



МЭДЭЭЛЭЛ ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ САЛБАР
ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ, ДУРСАМЖ

МЭДЭЭЛЭЛ ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ САЛБАР ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ, ДУРСАМЖ



Энэхүү номын:
Түүхэн замналын эртний болон агаарын шугам ба аналог радио релейн бүлэг, хоёр Ерөнхий төлөвлөгөө бүлгийг
Холбооны Яамны сайд асан **И.Норовжав**, редакторласан суллаач Холбооны Яамны Орлогч сайд асан **Д.Төгсөө**,
Тоон гурван Мастер төлөвлөгөө бүлгийг
Н.Нансалжав (Ph.D),
Дамжуулах сүлжээний түүхэн товчоо бүлгийг
зөвлөх инженер, эдийн засагч **О.Дагваалорж**,
Телефон сүлжээ, холбох байгууламжийн түүхэн товчоог бүлгийг
зөвлөх инженер **Д.Доржсүрэн**,
Үүрэн холбооны тухай бүлгийг Ерөнхий редактор менежментийн зөвлөх **Д.Болор**,
Интернэт Монголд бүлгийг хариуцлагатай редактор инженер **Н.Мөнх-Эрдэнэ** нар эмхэтгэж
Дурсамж бүлгийн редактороор ахмад холбоочин **Л.Мөнхбат** нар ажиллав.



Хэвлэн нийтлэгч: **Нямжав Нансалжавд олгосон номын дугаар (ISBN)**

2021/09/02

Д/д	ISBN	Номын нэр	ННА	ДАА	Зохиогчийн тэмдэгт
1	978-9919-25-471-1	Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын түүхэн замнал, дурсамж	87.3	920	M-949
2					
3					

* Номын сангийн номзүйн ангилал
** Дьюигийн аравтын ангилал

Жич: Номын хавтасны зураг (нүүр, ар тал)-ийг ISBN дугаараар нь нэрлэж, isbnagency@mbpa.mn хаягаар илгээнэ үү.

Таны номын мэдээлэл өөрчлөгдөх шаардлага гарвал бидэнд мэдэгдэхийг анхаарна уу!

ISBN олгосон ажилтан: **ISBN NATIONAL AGENCY OF MONGOLIA** / Н.Жавзанпагма /

Хаяг: СБД, Ерөнхий сайд
Амарын гудамж-2
Интероффис, 2 давхар ISBN өрөө

Утас: 976-70100903
Мэйл: isbnagency@mbpa.mn
Хаан банкны данс: 5031687284



**ЦАХИМ
ҮНДЭСТЭН**

ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ

**МЭДЭЭЛЭЛ ХАРИЛЦАА
ХОЛБООНЫ САЛБАР**

ДУРСАМЖ

 **MONCABLE SYSTEMS**

Бидний дэмжлэг. Таны хөгжил



МОНТЕЛ

NGTEC
Corporation

ННА 87.3
ΔΑΑ 920
M-949

*Мэдээлэл харшицаа жолбооны салбарын
түүхэн замнал, дурсамж*

*Энэхүү номыг хэвлүүлэх зардлыг салбараас төрсөн захирлуудын удирддаг
МОНКАБЕЛЬ ХХК, ЖЭМНЭТ ХХК, СМАРТ ДИЙЛ ХХК, ТЭНГЭР–УУЛ
КОНСТРАКШН ХХК, МОНТЕЛ ХХК, ЭНЖИТЕК ХХК компаниуд ивээн
тэтгэж хэвлүүлж байгаад талархан цаашдын цйл ажиллагаанд улам өндөр амжилт
хүсэн ерөөе.*

Эмхэтгэсэн: Редакцийн зөвлөл
Эх бэлтгэгч: Э.Дэнсмаа
Хэвлэлийн хуудас: 48.66
Хэвлэсэн тоо: 600
ШҮТИС хэвлэлийн газарт хэвлэв.

ISBN 978-9919-25-471-1

Улаанбаатар хот
2021 он



**ЦАХИМ
ҮНДЭСТЭН**

Барилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарын 100 жилийн ойг тохиолдуулан нийт холбоогид, шуудангид, радио телевиз, мэдээллийн технологийн ажилтнууддаа баярын мэнд хүргэж, ажлын амжилт, амьдралын сайн сайхан бүхнийг хүсэн ерөөе!



**МЭДЭЭЛЭЛ ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ
ҮНДЭСНИЙ АССОЦИАЦИЙН ТОГТООЛ**

2021 оны 07 сарын 05 өдөр

Дугаар 01/01

Улаанбаатар хот

Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын түүхэн замнал, дурсамж ном бичих тухай


"МХХҮА-ийн дүрэм"-ийн 1.5-ыг үндэслэн ТОГТООХ нь:

1. Монголын үе үеийн холбоочдоос санаачилсан "МХХ-ны салбарын түүхэн замнал, Дурсамж" ном бичих редакцийн зөвлөлийн бүрэлдэхүүнийг 2021 оны 07 дугаар сарын 05-ны өдрөөс шинэчлэн дараах бүрэлдэхүүнтэйгээр байгуулсугай. Үүнд:

Редакцийн зөвлөлийн дарга:	И.Норовжав	/Гавьяат холбоочин/
Ерөнхий редактор:	Д. Болор	/Зөвлөх, ММЗИнститут/
Редакцийн зөвлөлийн гишүүд:	Д. Төгсөө	/Гавьяат холбоочин/
	Д. Буян	/Гүйцэтгэх захирал, МХХҮА/
	О. Дагвадорж	/Ажилтан, МХС ТӨХХК /
	Л. Мөнхбат	/Ахмад холбоочин, МЦХ ХК/
	Н. Мөнх-Эрдэнэ	/МТ хэлтэс, МХС ТӨХХК/
	Д. Батболд	/Захирал, Мэдээллийн Аюулгүй Байдал, ICT Групп/

Санаачлагч, зохиомжлон эмхэтгэгч: Н.Нансалжав /Гавьяат холбоочин/

2. "МХХ-ны салбарын түүхэн замнал, Дурсамж" ном бичих, редакци хийх, холбогдох санхүүжилтийг шийдэх, хэвлүүлэх ажлыг зохион байгуулж 2021 оны 08 дугаар сард багтаан дуусгахыг редакцын зөвлөлд даалгасугай.

МЭДЭЭЛЭЛ ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ
ҮНДЭСНИЙ АССОЦИАЦИЙН ТЭРГҮҮН  ЗОЛБАЯР

ГАРЧИГ

Өмнө үг.....	9
--------------	---

1. ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ

1. Монгол улсын харилцаа холбооны үүсэл хөгжлийн түүхээс товчхон.....	12
2. Хоёр ерөнхий схем - төлөвлөгөөний тухай товчхон	28
2.1. Анхны ерөнхий схем - төлөвлөгөө боловсруулж хэрэгжүүлсэн нь 1957-1970 он	28
2.2. БНМАУ–ын харилцаа холбооны хөгжил байршлын ерөнхий схем 1970-1990 он	30
3. Тоон системийн гурван мастер төлөвлөгөөний тухай	31
3.1. Монголын цахилгаан холбоог хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөө 1993–2010 он	31
3.2. Улаанбаатар хотын цахилгаан холбооны сүлжээний судалгаа мастер төлөвлөгөө 1997–2015 он	33
3.3 Монгол улсын хөдөөгийн цахилгаан холбооны системийг хөгжүүлэх судалгаа мастер төлөвлөгөө 2003 – 2020 он	35
4. Монгол улсын цахилгаан холбооны дамжуулах сүлжээний хөгжлийн товчоо	36
4.1. Телевизийн өргөн нэвтрүүлэг дамжуулах сүлжээ.....	36
4.2. Сансрын холбоо	37
4.3. Тоон РРШ, 1994-1997 он.....	38
4.4. Шилэн кабелийн сүлжээ 1998-2021 он.....	39
4.5. Бүтцийн өөрчлөлт ба сүлжээний бодлого.....	47
5. Монгол улсад телефон холбооны сүлжээ хөгжсөн түүхэн замнал	53
5.1. Кроссын байгууламж.....	56
5.2. Станц хоорондын дамжуулах байгууламж.....	59
5.3. Зай тэжээл, хөргөлт агааржуулалт	60
5.4. ХТС-ийн эрчимтэй хөгжлийн үе.	61
5.5. Холболтын байгууламжийн шинэ технологи нэвтэрсэн түүх.....	62
6. Үүрэн холбооны технологийн хөгжил.....	66
6.1. Үүрэн холбоо монголд.....	68
6.2. Мобиком корпораци	70
6.3. Скайтел групп.....	72
6.4. Юнител групп	74
6.5. Жимобайл ххк	75
6.6. Үүрэн холбооны үйлчилгээ эрхлэгчдийн үндсэн үзүүлэлтүүд ХХЗХ - /2020.12.31/.....	77
7. Интернэт монголд	79
7.1. Интернэтийн үйлчилгээний анхдагч датаком ххк 1996 оноос.....	79
7.2. Интернэтийн үйлчилгээний Миком ххк 1999 оноос	84
7.3. Интернэтийн үйлчилгээний Рэйлком төв 2002 оноос.....	86
7.4. Интернэтийн үйлчилгээний Жемнэт ххк 2008 оноос	87
8. Мэдээллийн технологийн хөгжлийн бодлогын түүхээс товч	88

ХОЁР. ДУРСАМЖ

Яам, Агентлаг, Зохицуулах

1. Холбооны сайд Д.Дэндэв	92
2. Холбооны сайд З.Аюурзана	93
3. Холбооны сайд Л.Дамдинжав	95
4. Холбооны сайд М.Чимиддорж.....	99
5. Холбооны сайд Б.Гомбосүрэн.....	101



6. Д.Готов	103
7. И.Норовжав	108
8. Б.Баатар.....	114
9. Л.Лантуу	126
10. Д.Гарам-Очир.....	129
11. Д.Төгсөө.....	131
12. Д.Занаа.....	137
13. Д.Энхбат	140
14. Ж.Бат-Эрдэнэ	144
15. Л.Балганшош	148
16. Л.Зунхүү	152
17. Ө.Одгэрэл	153
18. Ч.Энхмэнд	156
19. Б.Балгансүрэн.....	157
20. Г.Чинзориг.....	160
21. Г.Оюунцэцэг	165
22. Б.Амгаланбат	171
23. У.Дөлгүүн.....	177
24. Ж.Баатархүү	179

Харилцаа холбоо компани

25. С.Ходрой	186
26. Р.Дэчинлхүндэв	199
27. М.Дариймаа.....	208
28. Л.Дашцэрэн	217
29. Ж.Ризабек.....	227
30. З.Цэдэнбалжир.....	231
31. Н.Нансалжав	235
32. Д.Доржсүрэн	245
33. М.Онон.....	253
34. Л.Мөнхбат	255
35. Л.Бүүвэй	260
36. Г.Энхбаяр.....	267
37. А.Энхтайван	272
38. Н.Мөнх-эрдэнэ.....	275
39. Ц.Ганболд	280
40. С.Даваадорж	285

Цахилгаан холбоо компани

41. Д.Болор.....	287
42. О.Шаалуу.....	296
43. Б.Тунгалаг	303
44. Ж.Сэргэлэн, Т.Лхагвасүрэн.....	312
45. Д.Оюунгэрэл	318
46. С.Бадамдорж	322
47. Д.Сумьяа.....	325
48. Д.Дашням	329
49. С.Пүрэвдорж	332
50. Д.Ичинноров	334
51. Ш.Баттөмөр	340
52. Ц.Тунгалаг	346
53. С.Нарантуяа	350
54. С.Хараа	352
55. Г.Дамиран	357
56. Я.Отгонжаргал	360
57. Д.Ганболд.....	363



58. Д.Мөнхзул.....	366
59. Д.Оюунбат.....	370
60. М.Дулам.....	376
61. Д.Алтанцэцэг.....	379
62. О.Должинсүрэн.....	384
63. Ш.Долсон.....	386
64. Д.Туяа.....	389
Шуудан компани	
65. Б.Анхбаатар.....	395
66. Н.Төмөрхүү.....	401
Мэдээлэл холбооны сүлжээ	
67. Ч.Золбаяр.....	408
68. О.Дагвадорж.....	411
69. Ц.Эрдэнэцэцэг.....	418
70. Л.Отгонбаяр.....	426
71. О.Од-эрдэнэ.....	434
Радио телевиз	
72. Т.Гантөмөр.....	438
Мобайл компаниуд	
73. Д.Батболд.....	451
74. И.Дугармаа.....	454
75. Ш.Батжаргал.....	460
76. Б.Болормаа.....	463
77. Д.Ганзаяа.....	467
78. ЖиМобайл ххк.....	470
79. ЖиМобайл ххк-ийн төлөөлөл.....	479
Интернэт компаниуд	
80. Ц.Бат-Эрдэнэ.....	483
81. Д.Моондой.....	487
82. Ч.Нарантунгалаг.....	502
83. С.Дэлгэрсайхан.....	513
Сургалт, судалгаа, ХҮШИ	
84. Г.Цогбадрах.....	515
85. П.Лхагва багш.....	521
86. Б.Сүхбаатар.....	524
87. Д.Лхагва.....	527
88. Г.Дэмбэрэл.....	531
89. Н.Хүүхэнжимээ.....	534
90. Д.Цэвэлмаа.....	537
91. А.Жайнаган.....	542
92. Б.Эрдэнэ-Оюун.....	544
93. Ш.Ганболд.....	551
94. М.Ууганцэцэг.....	553
Бусад төлөөлөл	
95. Монкабель ххк.....	557
96. Л.Лхасүрэн.....	571
97. Н.Бумчин.....	576
Төгсгөлийн оронд.....	580
Ном зүй.....	582



Бид таны амьдралын үнэ цэнийг нэмэгдүүлнэ.



СМАРТ ДИЙЛ ХХКомпанийн "SMART STORE" сүлжээ дэлгүүр нь Дэлхийд тэргүүлэгч Apple, Samsung, Xiaomi зэрэг 20 гаруй шилдэг брэндийн ухаалаг гар утас, ухаалаг цаг, ухаалаг спортын дугуй, гүйлтийн зам, гэр ахуйн ухаалаг электрон хэрэгслийг загварын болон хүчин чадлын өргөн сонголттойгоор мэргэжлийн баг хүргэж байгаагаараа онцлогтой. Бид хэрэглэгчдэд бүтээгдэхүүнээ илүү үр дүнтэй ашиглахад бүх талаас нь зөвлөн тусалж борлуулалтын дараахи үйлчилгээг хийдэг.

f SmartStore

🌐 <http://www.smartstore.mn/>

☎ 7749 9999

ӨМНӨХ ҮГ

Монголын мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын хөгжил олон зуун жилийн тэртээгээс морин өртөөнөөс эхлэн мэдээ мэдээлэл дамжуулах сүлжээний үл мөрөө гаргасаар өнөөдрийн өндөрлөгт ирэхдээ технологийн хөгжлийн олон үе шатыг дамжжээ. Монголын цахилгаан холбооны сүлжээг ардын хувьсгалын өмнөх ба дараах үе гэж хувааж болох бөгөөд Хаант Орос ба Манж Хятад улс нь Монголын нутгаар дамжин харилцах цахилгаан телеграфын холбооны шугамыг 1892 оноос эхлэн байгуулж 1899 онд ашиглалтад орж Эрхүү - Да Хүрээ - Бээжин хотуудыг (гурван цэг) холбосноор орчин цагийн улс хоорондын болон хот хоорондын сүлжээний хөгжлийн эх тавигдсан гэж үзэж болно .

Ардын хувьсгалаас хойшхи 100 жилийн хөгжлийн 70 жилд аналог технологид тулгуурласан цахилгаан холбооны сүлжээ нь сүүлийн 30 жилд тоон технологид бүрэн шилжсэн. Өөрөөр хэлбэл Монгол улсын харилцаа холбооны холбох, дамжуулах суурь сүлжээний технологи нь холболтын хувьд найдвартай ч өртөг зардал ихтэй хэлхээний шилжүүлгийн холболтоос /Circuit switching/ интернэт протокол (IP)-д суурилсан пакет холболт /Packet switching/ руу шилжиж, холбоо болон мэдээллийн технологийн салбар нь ижил IP суурь технологитой болон хувирч байна.

Сүүлийн 10 жилд явагдаж буй өөр нэг том хувьсал нь мэдээлэл хадгалах, хэрэглэх орчинд өрнөж байна. Байгууллага, хувь хүмүүс мэдээллээ өөр өөрийн физик серверүүд дээр хадгалж, боловсруулдаг байсан бол одоо дундаа хэрэглэж болох сервер буюу үүлэнд хадгалж боловсруулах хандлага давамгайллаа. Байгууллага хувь хүмүүс өөрийн үүлэн орчинтой болох, үүлэн үйлчилгээний давуу талыг хэрэглэхийн тулд мэдээллээ хил дамнуулан байршуулах шаардлагагүй болж Монголынхоо нутаг дэвсгэр дээр байрлах үүлэн сүлжээгээр үйлчлүүлэх боломж нээгдээд нэлээн хэдэн жил өнгөрчээ.

Мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны ийм үсрэнгүй хөгжлийн өмнө байгаа Монголчууд бид энэхүү хөгжлөөс хоцрохгүйгээр урагшлахыг зорин ажиллаж байна.

Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын 100 жилийн ойд зориулан бидний гаргаж буй “Мэдээлэл харилцаа холбооны түүхэн замнал, дурсамж” ном нь салбарын ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ ба ДУРСАМЖ гэсэн 2 бүлгээс бүрдэнэ.

Номын “ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ” бүлэгт:

Эртний буюу өнөөгийн Монгол улсын Шуудангийн байгууллагын үндэс суурь тавигдсан үе, үндэсний цахилгаан шуудан холбооны салбарын суурь тавигдсан үе, ардын хувьсгалын дараа аймгуудыг нийслэл Улаанбаатартай харилцах агаарын шугам байгуулах, 1934 онд үндэсний радио өргөн нэвтрүүлэгтэй болох, 1940–1960 онуудад төвийн тэжээлийн системийн телефон станц улмаар алхамын болон координатын системийн АТС байгуулах, цахилгаан мэдээний Морз аппаратыг үсгээр бичигч СТ-35, телетайп системээр солих, олон сувгийн нягтаруулгын системээр хот хоорондын шугамыг нягтруулах үе, 1970-1990 онуудад Үндэсний Телевиз, сансрын холбооны Орбита станцыг байгуулах,



телевизийн олон сувгийн нэвтрүүлгийг сансрын хиймэл дагуулаар дамжуулах, кабелийн олон сувгийн түгээх сүлжээг байгуулах, радио релейн шугам байгуулах үе, 1990 оноос уламжлалт аналог системээс дэвшилтэт ирээдүйтэй тоон системд аажмаар шилжүүлэх, шилэн кабелийг хот хооронд болон орон нутгийн дамжуулах сүлжээнд өргөн ашиглаж эхлэн 1996 оноос үүрэн холбооны сүлжээг нэвтрүүлж, интернэтийн сүлжээг байгуулж эхэлсэн түүхийг оруулсан.

Мөн салбарын хөгжлийн бодлого стратегийг тодорхойлсон “Монгол Улсын харилцаа холбоо, радио өргөн нэвтрүүлгийн хөгжил, байршлын Ерөнхий схем: 1957-1970”, “Монгол Улсын Холбооны салбарын хөгжил, байршлын Ерөнхий схем: 1970-1990”, Монгол улсын цахилгаан холбоог хөгжүүлэх 1993-2010 / British Telecom/, Улаанбаатар хотын цахилгаан холбоог хөгжүүлэх 1997-2015 / JICA/, Хөдөөгийн цахилгаан холбоог хөгжүүлэх 2003-2015 /JICA/-ийн Мастер төлөвлөгөөнүүдийн товчлолууд багтана.

Номын “ДУРСАМЖ” бүлэгт:

Орчин цагийн Мэдээлэл холбооны салбарыг үүсгэн байгуулахаас эхлээд өнөөгийн хөгжил, дэвшлийн түүхийг бүтээлцсэн, бүтээж байгаа ажил хөдөлмөр, авьяас чадвар, итгэл сэтгэлээ салбартаа зориулсан үе үеийн удирдлага, инженерүүд, техникчид, санхүү, төлөвлөлт, хэрэглэгчийн үйлчилгээ, захиргаа хүний нөөц, зураг төсөл, сургалт, судалгаа зэрэг чиг үүргийн ажилтнуудын үнэ цэнтэй дурсамж, сэтгэгдэл, ажил амьдралын арвин туршлагыг залгамж халаа залуу үеийнхэн бахархан дуурайж мэдээллийн зууны үсрэнгүй хөгжлийн үед Мэдээлэл харилцааны холбооны салбар Монгол Улсын хөгжлийг түүчээлсээр байхыг билэгдэн оруулсан болно.

Энэхүү номыг бүтээх санаачлагыг Н.Нансалжав/Ph.D/ хэдэн жилийн өмнөөс гарган судалгаа хийж, материал цуглуулах ажлыг хийж байсныг МХХҮА /Мэдээлэл Харилцаа Холбооны Үндэсний Ассоциаци/-аас дэмжин 2021 оны 07-р сарын 05-ны өдөр тогтоол гарган Редакцийн Зөвлөлийг байгуулан эрчимжүүлж ажилласан.

Редакцын Зөвлөлийн гишүүд номонд оролцох хүмүүсийн жагсаалт гаргаж байгууллага, хүмүүсийг оролцохыг урьж и-мэйл бичиж, утсаар ярих, уулзаж ярилцах хэлбэрүүдээр шуурхай ажиллан номд орох материалыг бүрдүүлэв.

Энэ дашрамд, цаашид салбарын түүхэн замнал, дурсамж, дурдатгал бичих, санал бодлоо нээлтэй илэрхийлэхэд салбарын ажиллагсдын оролцоог нэмэгдүүлэх зорилгоор энэ номыг бүрэн эхээр нь МХХҮА-ын вэб хуудас дээр байрлуулж байнгын баяжуулалт, сайжруулалт хийж байх санаачлагыг Редакцын Зөвлөлөөс гаргаж байгааг уншигч Танд мэдээлэхэд таатай байна.

Бидний урилгыг хүлээн авч салбараа, хамт олноо, ажлаа “Хүндэтгэж” өөрийн дурсамж, дурдатгалаа ирүүлсэн Танд Редакцийн Зөвлөлийн зүгээс Талархал илэрхийлье!

*Мэдээлэл харилцаа холбооны салбар Монгол Улсынхаа
хөгжил дэвшлийн түүчээ нь эгнэгт байх болтугай!*

Редакцын Зөвлөл

ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ





1. МОНГОЛ УЛСЫН ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ ҮҮСЭЛ ХӨГЖЛИЙН ТҮҮХЭЭС ТОВЧХОН

Монгол улсын харилцаа холбооны дэд салбаруудын дотроос шуудан холбоо нь хамгийн эртний ууган салбарын нэг юм. Өртөө шуудангийн эртний буурал түүхтэй улс орнуудын нэг нь Монгол улс юм. Эдүүгээгийн Монгол улсын нутагт манай тооллын өмнөх III зууны сүүлчээс оршин тогтнож байсан Хүннү нар олон муж хязгаартайгаа түргэн шуурхай харилцах, хааныхаа зарлигийг хүргэх, мэдээлэл авах, хүргэхийн тулд элч зарж бичиг илгээж байсан мэдээ байдаг .



Морин өртөөний алтан гэрэгтэй улаач

Их монголын төрт улсыг 1206 онд байгуулсан үеэс уургын улаа улам өргөжин олон аймаг, хошууд өөр өөрийн өртөөний албатай болж хааны зарлигыг хүргэх , хэрэг явдлын тухай мэдээллийг ахар богино хугацаанд цаг алдалгүй хүргэх үүргийг гүйцэтгэж байжээ.

Монголын нууц товчооны (Ш.Дамдинсүрэнгийн) 279 дүгээр зүйлд өгүүлсэнчлэн Өгөөдэй хаан ах Цагаадай хаан, ач дүү Бат хаантай хамтран өртөө улааны албыг 1232 - 1233 онд өргөтгөн эмх журамтай болгоход чиглэсэн хэд хэдэн зарлиг гаргаж байжээ.



Өгөөдэй хаан



Цагаадай хаан



Бат хаан

Их Монгол улсын хаан-эзэн Чингисийн гутгаар хүү Өгөөдэй “Эцгийнхээ их сууринд сууж хаан эцгээс хойш үйлдсэн сайн хэрэг минь гээд” дөрвөн зүйл нэрлэснийхээ хоёрдугаарт “Бидний хооронд элч явуулж харилцах ба элдэв хэргийг зөөлгөх өртөө замыг тавиулав” гэсэн байдаг ба уургын улааг халж улсын нэгдсэн өртөөг 1232 онд байгуулсан нь өнөөгийн Монгол улсын Шуудангийн байгууллагын үндэс суурь тавигдсан гэж үзэх үндэстэй юм



XV жарны хар луу жил буюу 1892 оны 8 сарын 13–ны өдөр Хаант Орос, Манж Чин улс Оросын Тройцкосавск – Хиагт – Монголын Маймаачин – Хиагт - Өргөөгөөр дайруулан Хятадын Чуулалт хаалганы хооронд цахилгаан мэдээ дамжуулах шугам байгуулах гэрээ байгуулсан юм. Мөн 1897 оны 8 дугаар сарын 25–ны өдөр дээрх гэрээнд нэмэлт оруулж “Хятадын цахилгаан мэдээний захиргааны барьж байгаа Бээжингээс Хиагт хүртэлх шугамыг дуусмагц, ямар ч тохиолдолд 1898 оны эцсээс өмнө Хиагтад саадгүй холбох болно” гэсэн заалтыг нэмж оруулсан байна.

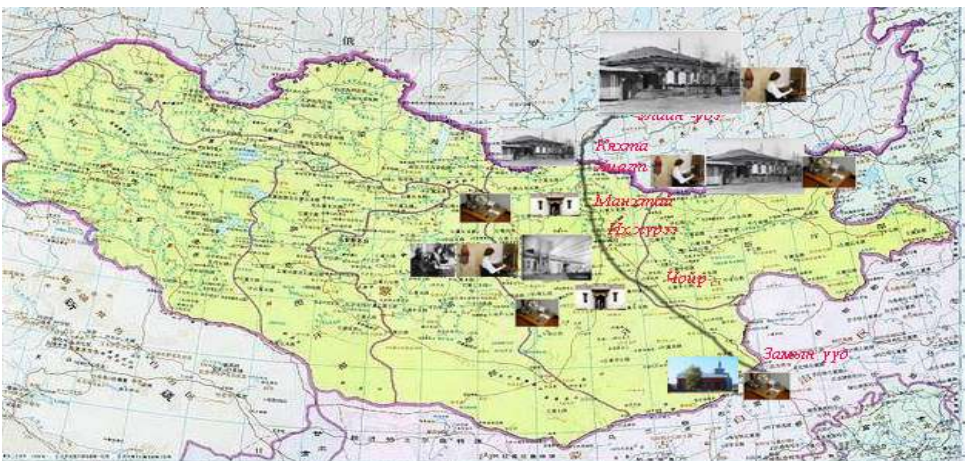
XV жарны улаагчин тахиа жил буюу 1897 оны 10 дугаар сарын 12-нд Их хүрээ Хиагтын хоорондох цахилгаан мэдээний шугам ашиглалтанд орж цахилгаан мэдээ солилцож эхэлжээ.



Энэ үеэс Монгол улсын нутагт анхны цахилгаан мэдээний хороо, салбар Хиагт, Манхдай, Их хүрээнд байгуулагдан ажиллаж эхэлсэн түүхтэй юм.

Их хүрээ - Чойр – Замын-Үүд чиглэлийн шугам нь XV жарны улаагчин гахай жил буюу 1899 оны 10 дугаар сард ашиглалтанд оржээ.

Энэ шугамыг байгуулахад багана мод бэлтгэх, хэрэгцээт газарт нь зөөж хүргэх зэрэг ажлыг Монголын Түшээт хан, Цэцэн хан аймгийн олон хошуудын хүчээр хийж гүйцэтгэсэн байдаг.



1890-ээд оны сүүлээр байгуулсан холбооны агаарын шугам



1902 оны хар барс жилд Орос, Хятадын зөвшөөрлөөр Дани улс Ар Хиагтад цахилгаан мэдээ дамжуулах хороог байгуулсан байна.

Монголын уудам нутгаар дайран өнгөрөх урт шугамын унтралт их байсан учир Хиагт, Манхдай, Их хүрээ, Чойр (Дүүрэн), Замын-Үүдэд цахилгаан мэдээг хүлээн авч дахин дамжуулдаг байжээ. Эдгээр холбооны хороонд 1916 оноос хойш Монгол морзчид ажилладаг байжээ.



монтёр



цахилгаан мэдээний морзын бичээч
нарын ажлын байр

Оросын Эрхүү хотод суралцаж байгаад Октябрийн хувьсгал гарсантай холбогдуулж буцааж ирүүлсэн хүүхдүүд болох Х.Чойбалсан, Д.Сэрээтэр, Д.Бадарчин, Н.Жадамба, Сэнгэ нар 1917 онд Их хүрээний цахилгаан мэдээний түр сургуулийг төгссөн. Ц.Дамбадорж, М.Бат-Очир нар Эрхүүгийн цахилгаан мэдээний сургуулийг 1918 онд төгссөн байна. Холбооны ажилчаас хувьсгалын үйл хэрэг, улс орны удирдах албанд идэвхтэй оролцож байсан баялаг түүхтэй бөгөөд тэдгээрийн нэг нь Эрхүүд суралцсан Монголын анхны морзчин Ц.Дамбадорж юм. Тэрбээр манж, хятад, орос, англи, франц хэл эзэмшсэн хүн байлаа.

Ц.Дамбадорж нь 1918-1920 онд Нийслэл хүрээний цахилгаан мэдээний газар, Хиагтын төмөр утасны хороонд холбоочин, 1921 оны 3-12 дугаар сард МАН-ын Төв Хорооны гишүүн, АТЗГ-ын Дотоод яамны Гадаад харилцааны хэлтсийн түшмэл, Баруун хязгаарт томилогдсон бүрэн эрх барих төлөөлөгч байжээ. Тэрбээр Баруун хязгаарын Засгийн газар, Ардын намын хороог байгуулан цэрэг элсүүлж, хязгаар нутгийг цагаантнаас чөлөөлөх тэмцлийг Ц.Хасбаатар, К.К.Байкалов нарын хамтаар удирджээ. 1921 оны хувьсгалын партизан. 1921 оны 12 дугаар сарын 7-оос -1922 онд МАН-ын Төв Хорооны дэд дарга, 1923 оны 7 дугаар сараас 1928 онд МАН-ын Төв Хорооны тэргүүлэгч гишүүн, дэд дарга, дарга, 1928-1929 онд ЗХУ дахь Монголын элчин төлөөлөгчийн газарт худалдааны төлөөлөгч байсан. Ф.Энгельсийн “Өрх гэр, өмч хөрөнгө, засаг төрийн үүсэл” зохиолыг орос хэлнээс орчуулсан. Түүний бичсэн “Толбо нуур” туужид нь Судар бичгийн хүрээлэнгээс тусгай шагнал олгож байжээ. 1923-1928 онд МАН-ын Төв Хорооны дэд дарга, жинхэнэ дарга, шинжлэх ухааны хүрээлэнгийн жинхэнэ гишүүн зэрэг алба хашиж байсан. Баруунтан гэгдэж бүх ажлаасаа халагдаж байжээ.

Холбоочдын дундаас төрсөн, төр засгийн тэргүүн Х. Чойбалсан нь 1919 оноос 1953 он хүртэлх хугацаанд Ардын хувьсгалыг ялуулах, Монгол улсын тусгаар тогтнолыг хамгаалан бэхжүүлэх аугаа үйл хэрэг болон улсын удирдах



албанд олон жил ажилласан хүн бөгөөд цахилгаан холбооны байгууллагад 1917-1919 онуудад орчуулагч, ажилтнаар ажиллаж байжээ.



Ц. Дамбадорж



Х. Чойбалсан

Монгол улсад цахилгаан холбооны өөрийн өмчийн үндэсний сүлжээний үндэс суурийг 1915 онд Монгол – Орос - Хиагтын гурван улсын хэлэлцээрээр тавигдсан гэж үзэж болох юм.



Хиагтын 3 улсын 1915 оны гэрээ, гэрээнд гарын үсэг зурж байгаа нь

1915 оны 5 дугаар сарын 25–ны өдөр Хиагтын гурван улсын гэрээ бичгийн 17 дугаар зүйлд “Хиагт – Өргөө – Хаалганы телеграфын шугамын автономит Гадаад Монголын нутагт байгаа хэсгийг Гадаад Монголын засгийн газрын бүрэн өмч болгон өгч, цахилгаан мэдээ дамжуулах болон бусад зүйлээс орох орлогыг хуваарилах” зарчмыг тогтоосон байна.

Мөн гэрээний 18 зүйлд “Өргөө ба Монголын Хиагтын Шуудангийн байгууллагын тухай” гэрээний 20 дугаар зүйлд “Өргөө болон автономит гадаад Монгол дахь Хятадын амбан болон түүний туслахууд Монголын сангийн шуудангийн станцыг ашиглах” журмын тухай тусгай заалтуудыг тусгасан байна. Монгол улс өөрийн өмчийн холбооны шугамтай болсон түүх эндээс эхэлсэн юм.

Энэ хэлэлцээрийн дагуу Богд хаант Монгол улсын засгийн газар хүлээн авч тэр үеийн гадаад хэргийг эрхлэн шийтгэх яамнаа хариуцуулсан байна.



Хиагтын гуван улсын хэлэлцээрт “орчуулагч түшмэл”-ээр оролцсон Гүн Цэнд, Цэвээн Жамсран, Цогт Бадамжав нарын нэг нь “Бодлогот Баатар” гүн Цэнд мөн билээ. Цэнд гүн Өвөрмонголын Солон зүүн гарын Шулуун цагаан хошууны Мэхээрт хэмээх газарт төрсөн Дагуурын малчин ардын хүүхэд аж. Тэрээр Богд хаант Монгол Улсын үед бичээчээр ажиллаж байгаад Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн хамт Долнуурын байлдаанд оролцож гамин цэргийг цохиход гарамгай зүтгэл гаргасан байна. Тиймээс уг байлдаанаас буцаж ирэхэд нь Богд хаан түүнд “Бодлогот баатар” гүн цол шагнажээ. Улмаар Сангийн яамны дэд сайдын албанд томилогдсон байна.

Хятадын эрдэмтэн Ей Дэ Хуй 1908 онд “Монголын нууц товчоо”-г хятадаар хэвлүүлсэн эхээс Бодлогот баатар Цэнд гүн Монголчуудын хөлгөн их түүх, уран зохиолын дурсгалт бичгийг хятад галигаас нь эх монгол хэлнээ хөрвүүлэн 1917 онд дуусгасан байна.

Монголын нутаг дэвсгэр дээрх Бээжин-Хиагтын цахилгаан мэдээний шугамын хэсгийг Хиагтын Гурван улсын гэрээний дагуу хүлээн авах гэрээний бичигт 1915 онд Монголын талаас Дотоод яамны дэд сайд Дархан Чин ван Пунцагцэрэн, Сангийн яамны дэд сайд Бодлогот Баатар гүн Цэнд нар гарын үсэг зурсан архивын баримт байдаг. 1915 онд Монголын нутаг дэвсгэр дээрх Бээжин-Хиагтын цахилгаан мэдээний шугамын хэсгийг Хиагтын Гурван улсын гэрээний дагуу хүлээн авах гэрээний бичигт 1915 онд Монголын талаас Дотоод яамны дэд сайд Дархан Чин ван Пунцагцэрэн, Сангийн яамны дэд сайд Бодлогот Баатар гүн Цэнд нар гарын үсэг зурсан архивын баримт байдаг. /Магсаржав Хурцын бичсэн “Монгол улсын шинэ түүх” номд тэмдэглэсэн байдаг/

1914 – 1915 он хөхөгчин туулай жилд Эрхүү – Ханх – Хатгал - Тариатын хүрээ – Улиастай ба Кош - Агач (Хөшөө мод) - Ховд чиглэлийн шугамыг Хаант Оросын хөрөнгөөр байгуулсан байдаг.

Богдын засгийн газрын ерөнхий сайд сайн ноён хан Төгс-Очирын Намнансүрэн 1913- 1914 онд Хаант Орос улсын Санкт- Петербург хотод айлчлах үедээ телефон холбоог ихэд сонирхож, цагаан хаанаас ийм телефон холбоотой болохыг хүсч, худалдан авах хүсэлтээ илэрхийлжээ. Хаант Орос улсын засгийн газраас 24 хэрэглэгчид үйлчлэх чадалтай станцыг бэлэг болгож, 1914 онд тэр үеийн Их хүрээнд байсан Оросын консулын байранд тавьж шугам сүлжээг байгуулж, өөрийн мэргэжилтэн нараараа ажиллуулж эхэлсэн байна. Уг телефон холбоог ашиглах “ Өргөө хот дахь Монголын засгийн газрын телефон сүлжээг ашиглах нөхцөл” дүрмийг орос, монгол хэл дээр гарган засгийн газрын ерөнхий сайд сайн ноён хан Т.Намнансүрэн баталсан байдаг.

для абонентовъ.

На извѣстномъ помѣщеніи:
 Санъ САНСОНЪ
 “ТЭВЕРЖДА”
 Предѣлитель Службы Министровъ
 Сейма-Нашка-хана Намнансүрэн
 Москва 10-го января 1914 г.
 15 часовъ 12 минутъ.

Условия пользования Монгольской Правительственной телефонной сѣтью въ городѣ Ургѣ.

§ 1.
 Лица и учрежденія, желающія воспользо-
 ваться абонентомъ на телефонной сѣтви
 въ Ургѣ, должны а) имѣть постоянное
 жилище на этой (завѣдываемой) телефон-
 ной сѣтви съ принадлежнмъ денежной пла-
 ты за годъ интерелъ.

§ 2.

Каждый абонентъ телефонной сѣтви сое-
 диняется съ центральной станціей отдален-
 нымъ проводомъ, устройствомъ и содержаніемъ



Анхны телефон холбооны ашиглалтын дүрмийн эх



Нийслэл хүрээнд суурилуулсан МБ системийн гар телефон станц, телефон аппарат



Анхны телефон станцыг суурилуулсан Оросын консулийн газрын барилга

Хятадын анхуй бүлгийн Сю Шү Жан цэргийн хүчээр Монголыг эзлэн автономийг устгасан, 1919 оны 11 дүгээр сарын 22-нд гадаад монголыг Дундад улсын бүрэлдүүнд (сайн дураар) оруулсан тухай Хятадын ерөнхийлөгчийн хуулийг Монголын ноёдод гардуулж өгсөн. Намрын адаг сарын 15-нд Богдыг хорьж 50 хоног мөрджээ. Хятадын түрэмгийлэгчид Бээжинтэй шуурхай холбоо барих зорилгоор Англи улсад үйлдвэрлэсэн очны системийн 1 кВт чадалтай станцыг байгуулсан юм. Уг станц нь Өргөөгөөс зүүн тийшээ 4-5 миль, Өргөө Маймаачнаас /хятад худалдааны хороолол/ зүүн хойшоо 2 милийн зайнд байрлаж байсан учраас тэндээс Өргөөг тэр чигээр нь түүнчлэн Хаалганаас ирэх замыг харах боломжтой байлаа. 1919 оны 2 дугаар сарын 26-ны өдрийн 13.15 цагийн үед Бээжингийн Тэнгэрийн сүмийн хажууд байрлах утасгүй станцаас “Танай дохиог хүлээн авлаа гэсэн хариу ирсэн. Энэ дохионоос хойш бид гадагшаа мэдээлэл түгээх, хүлээн авах боломжтой болж бидний санаа маш их амарлаа” гэж тэмдэглэсэн байдаг. Энэ станцыг Их Хүрээний зүүн хойно хотоос зайдуухан байгуулсан бөгөөд ард иргэд зориулалтыг мэддэггүйгээс тэнд босгосон 3 өндөр төмөр баганаар нь У-Сянь Дянын гурван өндөр гэж нэрлэдэг байжээ.



Нийслэл хүрээнд 1919 онд байгуулсан Радио холбооны анхны станцын антенны цамхагууд



Америкийн 3 дугаар экспедицийнхэн радио станцаар харилцаж байгаа нь

1919-1922 онд Монголын говьд ажилласан Америкийн Эндрюсийн 3 дугаар экспедицийнхэн радио станцаар харилцаж байжээ.

1863 оны 6 дугаар сараас Монгол улсын нутаг дээр үйл ажиллагаагаа явуулж байсан Орос, Хятадын шуудангийн салбарын шууданг мөн морин өртөөгөөр зөөж байжээ.

Үндэсний эрх чөлөө, тусгаар тогтнолоо 1911 оны 12 дугаар сарын 29-ний өдөр тунхагласан үеэс Манж Чин улсын мэдлийн шуудан захидал, бичгийн ба цахилгаан мэдээний хороог Монголын төрийн мэдэлд шилжүүлснээр Богд хаант Монгол улсын” Шуудан бичиг цахилгаан мэдээний ерөнхий хороо “ -г 1916 оны сүүлчээр Гадаад хэргийг захиран шийтгэгч яаманд захируулан байгуулж байжээ.

1921 оны 11 дүгээр сард Монгол – Зөвлөлт Орос улсын хооронд найрамдалт харилцаа тогтоох тухай Монгол, Зөвлөлт Холбоот Орос улсын засгийн газрын хооронд байгуулагдсан гэрээний дагуу тус улсын нутаг дэвсгэрт Хаант Оросын засгийн газраас байгуулсан холбооны хэрэгслэл, шугам, утас байшин барилга зэргийг манай улсад үнэ төлбөргүй шилжүүлсэн явдал нь үндэсний харилцаа холбооны байгууллагын суурийг тавьсан юм.

1925 оноос Улаанбаатар - Хэнтий, Улаанбаатар - Сулинхээрийн чиглэлд, 1931 онд Цагаан эрэг /Сүхбаатар хот/, Алтанбулаг, Архангай, Ховд, Булган Хөвсгөл, Баянтүмэн чиглэлд сард 4 удаа шуудан хэвлэлийг Улаанбаатараас бүх аймгийн төв, зарим хязгааруудад хүргэдэг болжээ.

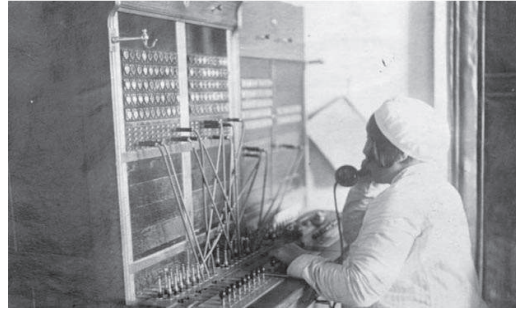
Шуудан харилцааны төлбөрийн баталгааны үүргийг гүйцэтгэх шуудангийн анхны марк 1924 онд “Элдэв-Очир” нэртэйгээр хэвлэгдэн гарчээ.

1926 оны 7 дугаар сарын 13-аас эхлэн БНМАУ, ЗХУ-ын хооронд хэвлэл шууданг нисэх онгоцоор тээх болжээ. Хатгал, Өндөрхаан - Баянтүмэн, Улаанбаатар - Өмнөговь, Алтанбулаг – Цагаан-Эрэг зэрэг газруудад цахилгаан мэдээний анхны агаарын шугам байгуулсан байна.

Улаанбаатар хотын телефон станцын багтаамжийг 1923 онд 100 хэрэглэгч цаашид өргөтгөж 1939 онд 1000 хэрэглэгчийн багтаамжтай болгосны зэрэгцээ 1936 онд анхны төвийн тэжээлийн системийн станц ЦБ-3-2 коммутаторыг шинээр тавьж эхэлжээ.



1930-аад оны холбооны барилга



МБ системийн гар телефон станцын залгагч

Улаанбаатар хотод 100 хэрэглэгчийн анхны автомат телефон станцыг 1939 онд, аймгуудын төвд телефон станц байгуулах ажил 1928 оноос эхэлж, 1931 онд Баянтүмэнд /Чойбалсан/ 100 хэрэглэгчийн, 1938 онд Өндөрхаан, Сайншанд, Арвайхээр, Цэцэрлэг, Булган, Мөрөн, Цагааннуур, Эрээнцав, Цагаан эрэгт, 1939 онд Даланзадгад, Ховд, Улаангом, Баруун-Уртад суурин тэжээлийн системийн/МБ/ 12, 50, 100 хэрэглэгчийн телефон станцыг ашиглалтанд оруулжээ. Радио холбоо 1930–аад оноос эхлэн холбооны биеэ даасан салбар болон хөгжсөн юм.



Радио нэвтрүүлгийг шугамын радиогоор айл өрхүүдэд анх сонсож байгаа нь

1931 оны 8 дугаар сарын 21-нд ЗХУ-тай радиогийн талаар хамтран ажиллах тухай БНМАУ-ын засгийн газраас шийдвэр гаргаж, улмаар ЗСБНХУ-ын Засгийн газарт хүсэлт тавьсныг хүлээн авч өөрийн хүч хөрөнгөөр Улаанбаатар хот болон зарим аймгуудын төвд радио станц, үзелүүдийг байгуулж, тусламж болгохоор шийдвэрлэсэн БНМАУ - ЗСБНХУ-ын Засгийн газар хоорондын

гэрээг 1933 оны 2 дугаар сарын 9-ний өдөр байгуулжээ.

ЗХУ-ын хөрөнгө, мэргэжилтний тусламжтайгаар Улаанбаатар хотод радио өргөн нэвтрүүлгийн богино долгионы 10 КВт-ын чадалтай станц, Улаанбаатар, Даланзадгад, Хантайшир, Ховд, Баянтүмэн, Сайншанд, Улиастай, Цэцэрлэг, Өндөрхаан, Улаангом зэрэг арав гаруй аймгуудын төвд 150-500 Вт–аас 1 КВт –ын чадалтай /цахилгаан мэдээний нэвтрүүлэгч/ радио станцуудыг байгуулж 1933 онд Улаанбаатар хот, зарим аймгуудын хооронд радио цахилгаан мэдээний харилцааг нээж ажиллуулсан байна.

Улаанбаатар хотод 1931 оны 5 сарын 1-ний өдрийн 19 цагаас Намын төв хороо, Ленин клуб, Цэнгэлдэх хүрээлэн зэрэг газарт чанга яригч тавьж радио сонсох шийдвэр гаргаж байжээ. Түүндээ Ленин клубийн радио үзелийн техник хэрэгслэлийг ашиглаж байжээ. Улаанбаатар хотод 200 Вт-ын чадалтай, 12 аймгийн төвд 8-10 Вт-ын чадалтай УП-8, УП-10, ТУМБ-ТУПТ-10 маркийн радио үзелүүдийг байгуулж 1934 оны 8 сард дуусч 1934 оны 9 дүгээр сарын 1-нд монгол улсад байнгын радио өргөн нэвтрүүлэг анх эхэлсэн бөгөөд хоногт 4



цагийн радио нэвтрүүлэг явагдаж байлаа. Тэр үед “Агаарын мэдээний зөвлөл” нь Намын төв хорооны сурган боловсруулах хэлтэс, “Үнэн сонин”, Шинжлэх ухааны хүрээлэн, Ардыг гэгээрүүлэх яам зэрэг байгууллагын 9 хүний бүрэлдэхүүнтэй ажилладаг байв.



Радио нэвтрүүлгийн анхны студи



Хөдөө орон нутагт хүлээн авагчаар радио нэвтрүүлэг сонсож байгаа нь

Тэр үед радиогийн анхны студи нь одоогийн Холбооны төв барилгын оронд байсан хоёр давхар барилга Харилцан нэвтрэлцэх холбооны байгууллагын барилгын 2 давхарт 2 өрөөнд байгуулсан байдаг. Радиогийн студийн техникч, найруулагч, хөтлөгч, нэвтрүүлэгчээр Л.Рагчаа, радиогийн анхны техник, уран сайхны хэлтсийн даргаар Намжилын Мягмарсүрэн нар ажиллаж байжээ.

Сумдыг радио хүлээн авагчтай болгох ажлыг 1946-1952 ондуудад, бүх багийн ахлах ухуулагч нарыг “Эх орон 52” хэмээх хуурай зайны радио хүлээн авагчтай болгох ажлыг 1954-1958 онуудад хийж, 1950-иад оны эцсээс малчдад зориулсан хуурай зайны хүлээн авагчийг нийтэд худалдаалах болжээ.

1949 онд хэрэгжүүлсэн “Авто өртөө” шуудангаар аймагтайгаа харилцдаг болгосон юм.



Анхны радио холбооны инженер - холбооны яамны сайд асан Магсарын Чимэддорж

байгуулсан байлаа.

1960-аад оны эх хүртэл аймгууд өдөрт хоёр хоёр цагаар ээлжлэн хот хоорондын телефоноор ярьдаг байсан юм. Цахилгаан мэдээг морз аппаратаар

Монгол улсын холбооны анхны инженер Магсарын Чимэддоржийн (Гавьяат эдийн засагч) удирдлага дор Монголын мэргэжилтнүүд, ЗХУ-ын мэргэжилтнүүдийн оролцоотойгоор 1957 онд “ Монгол улсын харилцаа холбоо, радио өргөн нэвтрүүлгийн хөгжил, байршлын ерөнхий схем (1957 - 1970 оны)”-ийг боловсруулсан билээ.

Монголын харилцаа холбооны сүлжээ нь 1950-аад оны сүүлчээр баруун, зүүн чиглэлд ганц боронзон шугамтай, түүнийгээ 3 сувгийн төхөөрөмжөөр нягтруулсан ба 1957 онд хойт чиглэлийн шугамаа 12 сувгийн төхөөрөмжөөр, урд чиглэлд Улаанбаатар төмөр замын холбооны шугамыг 12 сувгийн төхөөрөмжөөр нягтруулан Москва – Улаанбаатар - Бээжин чиглэлийн олон улсын телефон, телеграфын холбоог зохион



дамжуулдаг, зөвхөн Москва чиглэлд Бодо, СТ-35 гэдэг үсгээр бичдэг аппаратаар дамжуулдаг байв. Аймгийн төвд МБ-30 системийн гар телефон станцтай, 200-400 радио чанга яригч ажиллуулах чадалтай ТУ-50 ТУ-100 маркийн радио үзэлтэй байжээ.



1960-аад онд орон нутагт ажиллаж байсан радио ТУ-100 уэль, дугуй хар хэмээх радио чанга яригч, шуудан тээврийн анхны ПО-2, АН-2 хэмээх онгоцууд

Хэвлэл, шуудангийн хүргэлт тараалтыг сайжруулах талаар дэс дараатай арга хэмжээ авч, Улаанбаатараас аймгуудын төвд онгоцоор долоон хоногт 3 удаа, аймгийн төвөөс сумуудад автомашинаар 2 удаа, сумын төвөөс бригад, тасаг, фермүүдэд ердийн хөгсгөөр долоон хоногт 2 удаа шуудан солилцдог байлаа.

“Монгол улсын харилцаа холбоо, радио өргөн нэвтрүүлгийн хөгжил байршлын ерөнхий схем (1957-1970 он)”-ийг боловсруулж батлуулсны үр дүнд харилцаа холбоог эрчимтэй хөгжүүлэх нөхцөл бололцоо бүрдэж, Улаанбаатар хотод их хүчний радио (өргөн нэвтрүүлгийн 150 КВт, 50 КВт-ын 2 ш, 25 КВт-ын 2 ш, 5 КВт-ын 2 ш станц бүхий) нэвтрүүлэх, ба хүлээн авах станц, радио - телефон холбооны радио бюро, ажилчдын орон сууцны хамт, холбооны төв барилгын иж бүрэн цогцолборын эхний ээлжийг барьж 1960 онд ашиглалтанд оруулсан юм.



1960 онд ашиглалтанд орсон холбооны төв барилга

Улаанбаатарт ажиллаж байсан 2000 хэрэглэгчийн багтаамжтай ЦБ-3х3 маркийн төвийн тэжээлийн системийн гар телефон станцыг 100 хэрэглэгчээр нь салган аймгуудын төвд тавьснаар бүх аймгийн төвийн телефон станцын багтаамж 3 дахин нэмэгдсэн юм. 1960 оноос өмнө 30 орчим сум сангийн аж ахуйгаас бусад нь цахилгаан холбооны үйлчилгээгүй, айл өрхүүд нь радио сонсдоггүй байлаа.

Утсан холбоогүй бүх сумдад харилцааны радио станц, радио үзель, шугам сүлжээг 1960-1962 онд байгуулж аймгийнхаа төвтэй радио - телефоноор харилцдаг болгосон нь том дэвшил болсон юм. Эдгээр радио станцууд нь 1980-аад оны дунд үед бүх сумдад холбооны агаарын шугам байгуулж, телефон харилцаатай болгох хүртэл ашиглагдаж байсан.



Цахилгаан мэдээ дамжуулах үсгээр бичигч СТ-35, телетайп /teletype/, электрон F-2000 хэмээх аппарат

Баян-Өлгий аймгийн Өлгий хотод Бүгд Найрамдах Чехословак улсын техник, эдийн засгийн тусламжтайгаар 60 кВт-ын өргөн нэвтрүүлгийн, 5 кВт-ын харилцааны нэвтрүүлэх станц, Сагсай сумын төвд радио хүлээн авах станц, иж бүрэн төхөөрөмжлөгдсөн аймгийн холбоо, радио студийн барилга, дулааны цахилгаан станц бүхий цогцолборыг барьж, 1966 онд ашиглалтанд оруулж, казах түмнийг эх хэлээрээ радио нэвтрүүлэг сонсох боломж олгосон нь Монголын төр, засгаас үндэсний цөөнхийн талаар авч хэрэгжүүлсэн том арга хэмжээ байлаа.



Баян-Өлгий аймгийн радио нэвтрүүлэх станцын ерөнхий байдал

1960-аад оны сүүлчээр ЗХУ-ын Холбооны яамны шугам барилгын механикжсан 5 цувааг гэрээгээр ажиллуулан, Улаанбаатар аймгуудын хоорондох холбооны агаарын шугамыг өнгөт шугамаар шинэчлэх, нягтруулах, өсгөх буудлуудыг барих ажлыг хийснээр баруун, зүүн ба урд чиглэлийн шугамаа 3, 12, 15 (12+3) сувгийн



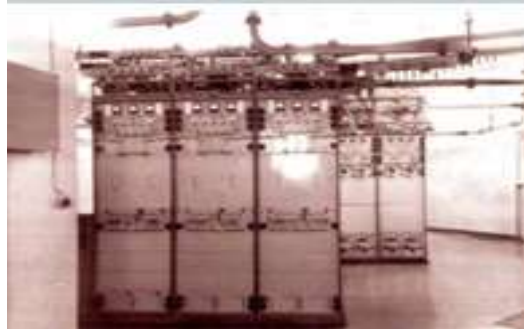
төхөөрөмжөөр нягтруулсны үр дүнд аймаг бүр 1-2 сувагтай болж, хот хоорондын телефон ярианы үйлчилгээний чанар сайжирч, ард иргэдэд хүрч үйлчилж эхлэсэн. Мөн радио нэвтрүүлгийн програмыг телефоны нэг сувгаар өгдөг болсон нь аймгийн төвийн радио сонсголын чанарыг сайжруулсан арга хэмжээ болсон юм.

- 1970-аад оны эхээр “Монгол улсын холбооны салбарын хөгжил байршлын ерөнхий схем”-ыг Зөвлөлт Холбоот Улсын Холбооны эрдэм шинжилгээ, зураг төслийн төв институтууд Монголын холбооны инженерүүдийн оролцоотойгоор боловсруулж, төр засгийн төв байгууллагаар батлуулсан нь холбооны сүлжээ, үйлчилгээний байдалд дүгнэлт хийж, шинэ техник, технологид суурилсан Монгол улсын цахилгааны холбооны нэгдсэн сүлжээг байгуулах шийдлийг тодорхойлсон юм.
- Улсын доторх холбооны олон төрөлт (суурин ба хот хооронд, улс хоорондын телефон, цахилгаан мэдээний холбоо, радио, телевизийн сүлжээ, сансрын холбоо) сүлжээ болон олон улсын цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээнд харилцан холбогдох зарчим, техникийн нормативын шаардлагыг тодорхойлсон явдал нь ерөнхий схемийн ач холбогдол юм. Энэ нь Монгол улсын харилцаа холбоог хөгжүүлэх хоёр дахь ерөнхий схем байсан юм.

Социалист орнуудын эдийн засгийн харилцан туслалцах зөвлөл (ЭЗХТЗ)

- олон улсын байгууллагын үйл ажиллагаанд Монгол улс идэвхитэй оролцож, Монголын эдийн засгийн хөгжлийг эрчимжүүлэх асуудлыг боловсруулж байсан бөгөөд энэ асуудлын хүрээнд Монгол улсын харилцаа холбоог хөгжүүлэхэд үзүүлэх тусламжийн тухай асуудлыг боловсруулсан юм.

- ЭЗХТЗ-ийн тусламжийн хүрээнд:
 - Зөвлөлт Холбоот Улсын засгийн газраас Монгол улсын тусгаар тогтнолын 50 жилийн ойгоор Монголын ард түмэнд бэлэг болгон “ Радио релейн 1900 км шугам, 2000 км агаарын шугамыг шинэчлэн өргөтгөх, их хүчний 7 радио станцын цогцолборыг Улаанбаатар хот, Чойбалсан, Сайншанд, Даланзадгад, Алтай, Өлгий, Мөрөн хотод байгуулах” ,
 - БНЧСУ (Чехословак)-аас Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд “Холбооны тоног төхөөрөмжийн үйлдвэрлэлийн макетын цех”,
 - БНУАУ (Унгар)-аас мэргэжилтэн сургах зэрэг ажлууд тусгагдан хэрэгжсэн юм.
 - Зөвлөлт Холбоот Улсаас эхлээд 60 сая рубль буюу тэр үеийн ханшаар 54,0 сая ам. долларын өртөг бүхий харилцаа холбоо, радио, телевизийн цогцолбор, барилга байгууламжийг барьж бэлэглэсэн ба дараагийн объектуудыг буцалтгүй тусламжаар барьж байгуулж өгсөн юм. Барилгын ажил маш эрчимтэй баригдаж 1978 оноос эхний объектууд Алтай, Мөрөн, Чойбалсан, Даланзадгадын радио нэвтрүүлэх станцууд ашиглалтанд орж эхлэсэн. 1979 оны 7 дугаар сарын 5-нд Улаанбаатарын радио нэвтрүүлэх төвийн хоёрдугаар цогцолбор, радио релейн шугамын эхний ээлж Улаанбаатар – Дашинчилэн - Булган – Эрдэнэтийн хэсгийг 1979 оны сүүлчээр туршилтын ашиглалтанд оруулж байлаа. Эдгээр объектод ажиллах инженер техникийн ажилтнуудыг урьдчилан төгсгөх, курст явуулан сургах зэргээр бэлтгэн, аймгуудад дөнгөж сургууль төгсөөд очиж байгаа ажилтнуудаа орон сууцаар хангах арга хэмжээ авч ажиллуулж байлаа.



Радио нэвтрүүлэх станц ба РРШ-ын дундын станц

- Холбоо, мэдээллийн салбарын үе үеийн боловсон хүчнийг бэлтгэх, мэргэжлийг нь дээшлүүлэх нөр их ажлыг Холбооны техник мэргэжлийн сургууль, дунд мэргэжлийн болон түгээмэл мэргэжлийн ажилчдыг бэлтгэдэг Холбооны сургалтын төв, дээд боловсролтой инженер техникийн ажилтныг бэлтгэдэг Холбоо, мэдээллийн технологийн дээд сургууль шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэж байсан, байсаар байна.

Бэлгийн 60 сая рублийн холбооны барилга, байгууламж нь Монгол улсын Харилцаа холбооны салбарт шинэ техник, технологи нэвтрүүлж цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээг цогцлон байгуулах, техникийн хүчин чадлыг эрс нэмэгдүүлсэн билээ.



Радио нэвтрүүлэх станцын долгион тархалтын зураг, РРШ-ын К-300 сувгийн аппарат, телевизийн РЦТА станц

Хот хоорондын телефон холбооны техникийн олон улсын норм параметрийг хангасан телефоны шугамаар бүх сумдыг аймгийн төвтэй холбох ажлыг үндсэнд нь 1985 онд дуусган, аймгийн доторх холбооны шугамыг 3 ба 12 сувгаар нягтруулах ажлыг хийснээр хот хоорондын телефон болон улс хоорондын телефон холбооны сүлжээнд холбогдох боломжтой улсын хэмжээний телефон холбооны нэгдсэн сүлжээ бүрдэж буй болсон билээ.



Аймгуудын төвийн холбооны тоног төхөөрөмж үлэмж нэмэгдэж, үйлчилгээний цар хүрээ өссөн, цаашдын шинэ техникийн хөгжилтэй уяалдуулан холбооны орчин үеийн техник, үйлчилгээний шаардлагыг хангасан 2-3 давхар холбооны барилгыг барьж, шуудан, телефон ярианы үйлчилгээний тохилог 2 заалтай, 500 хэрэглэгчийн координатын системийн АТС-ыг телефоны сувагчлал бүхий кабель шугамын хамт байгуулж эхэлсэн. 1990 онд бүх аймгуудын холбооны газрууд 2-3 давхар барилгатай болж ойрын 30-50 жилийн хэрэгцээгээ хангах боломжтой болсон юм.

Монгол улсад телевиз байгуулах асуудал анх 1957 онд боловсруулагдсан харилцаа холбоог хөгжүүлэх анхны ерөнхий схемд тусгагдсан байдаг ба 1967 онд байгуулж ашиглалтад оруулсан юм. Телевизийн нэвтрүүлгийг эхний жилүүдэд 7 хоногт 4 удаа явуулдаг байсан бөгөөд 1970 онд сансрын холбооны “Орбита” станцыг ашиглалтад оруулснаар 7 хоногт бүх өдрүүдэд телевизийн нэвтрүүлэг үздэг болсон.

Манай улсын хоёрдахь том хот Дарханд телевизийн үндэсний нэвтрүүлгийг дүрс бичлэгээр зөөж үзүүлэх санаачлагыг сайд Готов, Дархан хотын холбооны газрын дарга Э.Жамсрандорж нар гаргаж хэрэгжүүлсэн юм. Энэ санаачлагыг дэмжиж бусад хотуудад хэрэгжүүлэх хүсэлт шаардлага ихээр тавигдаж БНМАУ-ын Засгийн газраас 1981 оны 5 дугаар сарын 5-ны өдрийн “Орон нутагт телевизийн нэвтрүүлэг явуулах” тухай захирамж гарган Эрдэнэт, Мөрөн, Сайншанд, Замын-Үүд зэрэг газруудад хэрэгжсэн.

Радио релейн шугам байгуулагдаагүй аймгуудад үндэсний телевизийн



Телевизийн хүлээн авах, дамжуулах “ЭКРАН-КР” станц

нэвтрүүлэг үзүүлэх арга хэмжээ авсан. Тухайлбал Цэцэрлэг, Улиастай, Улаангом зэрэг хотуудад 1991 он хүртэл үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг зөөвөрлөн хүргэж маргааш нь үзүүлдэг байлаа. 1971 оны 7 дугаар сарын 1-ээс телевизийн нэвтрүүлгийг өнгөтөөр явуулах туршилт хийсэн. Телевизийн хар цагаан дүрс дамжуулдаг “Якорь” станцыг Зөвлөлтийн Холбооны яамны тусалцаатайгаар

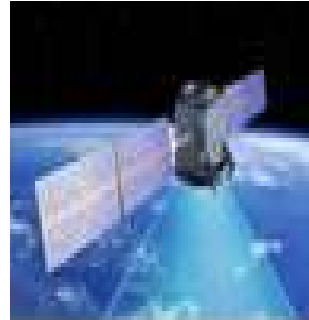
аж ахуйн аргаар өөрчилснөөр телевизийн нэвтрүүлэг байнга өнгөтөөр явдаг болсон юм. Үүнээс өмнө телевизийн нэвтрүүлгийг өнгөтэй юм шиг эффектэй харахын тулд зарим айлууд телевизорынхаа нүүрэнд өнгөт плёнк /Зөвлөлтөд дэлгүүрт зардаг байсан/ байрлуулдаг байж билээ. Зөвлөлтийн бэлгийн барилга байгууламжийн хөрөнгөд багтаан 20 ширхэг “ЭКРАН-ЧМ” станц 1980 оны эхээр бэлэглэснээр бүх аймгуудын төвд Зөвлөлтийн телевизийн нэвтрүүлгийг үздэг болсон нь хөдөлмөрчдийн талархлыг хүлээж, дэлхийн болон ЗХУ-ын соёл, урлаг, мэдээлэлтэй өргөн хүрээтэй танилцах боломж олгосон.

Үүний дараа бүх сумдаас телевизийн “Экран-КР” станцыг суурилуулж өгөх хүсэлт ихээр ирэх болж, 1981 оноос 1985 оныг дуустал хугацаанд нийтдээ 400



шахам “Экран-Кр” станцуудыг Зөвлөлтийн техник туслалцаагаар авч бүх сум, суурин газар, сангийн аж ахуйнууд, амралт сувиллын газруудад РРРТСТАГ-ын үйлдвэрлэлийн лабораторийнхан тавьсан юм.

“Телевиз, радиогийн олон нэвтрүүлэг, мэдээллийн сувгийг хөдөө орон нутагт тоон технологиор хүргэх техникийн шийдэл” төслийг боловсруулан засгийн газарт оруулан зөвшөөрүүлж тогтоол гаргуулж, 2004 онд тендерт шалгарсан “Хонг Конгийн Датаком” компанитай гэрээ хийж, мөн оны 5 дугаар сард монтаж угсралтын ажлыг бүрэн дуусган туршилт хийж, хүлээн авч 2005 оны 9 сард ашиглалтад оруулсан. DDISH TV 2008 оноос хөдөө орон нутаг, хот суурин газарт сансрын системээр, кабелийн телевизийнхэн телевизийн олон сувгийн програмаар тус тус үйлчилдэг болсон юм.



Сансрын холбооны дагуулын дэлхий орчмын байрлал

Монгол улс 1980-аад оны эхээр Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллагаар сансрын холбооны зориулалтын дагуулын 2 байрлалыг хуваарилуулж авсан нь Монгол улсын харилцаа холбоог цаашид хөгжүүлэхэд ирээдүйтэй чухал асуудал болсон юм. Үүнд: телевиз, радио өргөн нэвтрүүлгийн зориулалттай /BSS/, зүүн өргөргийн 74° -д байрлах дагуулд KU давтамжийн 10 транспондер /21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39-р суваг/ ашиглах хуваарьтай юм. Хөдөлгөөнт бус холбооны /FSS, фиксированная связь/ 113.6° -д байрлалттай дагуулын 4500-4800 МГц, 12.75-13.25 Гц-ийн зурвасыг хуваарилсан байдаг юм.

Хотын телефон сүлжээний хүчин чадал хүрэлцэхгүй, хэрэгцээнээсээ хэт их хоцорсон учраас шүүмжлэлийн гол бай болж байлаа. Монголын холбоочид шинэ технологи болох тоон системийг нэвтрүүлэх асуудлыг бүр 1988 оноос эхэлж байлаа. ХБНЮУ-ны Никола Теслагийн электрон АТС-ын бичиг баримтыг судлан засгийн газарт оруулсан боловч худалдаа эдийн засгийн өргөн харилцаа, хэлэлцээр байхгүй учраас хэрэгжүүлэх боломжгүй болсон юм. Энэ үед ЗХУ нь Квазаэлектрон АТС-ын үйлдвэрийг худалдан авч Уфа хотод байгуулан дөнгөж үйлдвэрлэж эхэлж байсан бөгөөд түүнээс Монголд 10000 хэрэглэгчийн АТС-ыг барьж байгуулах асуудлыг зөвшөөрүүлэн гэрээ байгуулагдсан ч 1990 оноос Монгол Зөвлөлтийн харилцаанд гарсан өөрчлөлт, зах зээлийн системд шилжих үед манай яамны удирдлага Квазаэлектрон АТС-аас өөр дэвшилттэй E-10 АТС-ыг Францын АЛКАТЕЛ компаниас авах шийдвэр гаргаж, ЗХУ-аас авах 10000 хэрэглэгчийн Квазаэлектрон АТС-ын гэрээг цуцалсан юм.

Холбоог хөгжүүлэх, ялангуяа хөдөө орон нутгийг холбоожуулах ажлыг Холбооны барилга монтажийн газар. Авто механизмийн бааз, Холбооны барилга конторын хөдөлмөрч хамт олон өндөр ухамсар, санаачлагатай ажиллаж бүх сум суурин газрыг телефон холбоотой болгох ажлыг 1985 онд үндсэнд нь хийж дуусгасан юм.



Хөдөө орон нутагт хэвлэл шууданг хурдан шуурхай хүргэх ажилд төр засгаас их анхаарч байсны үр дүнд нийслэлээс аймгийн төвүүдэд нисэх онгоцоор, 3 хотод төмөр замаар, 2 хотод автотээврээр 7 хоногт 6 удаа, аймгийн төвөөс сумдад 2-3 удаа, сумаас бригадын төвд 2-3 удаа хүргэдэг байв. 142 сум, сангийн аж ахуйд нисэх онгоцоор, бүх бригадад автомашинаар, бригадын төвөөс айл өрхүүдэд бригадын шууданчид ердийн хөсгөөр хүргэдэг нэгдсэн тогтолцоотой байлаа. Энэ ажлыг Иргэний нисэх - МИАТ, Тээврийн яам, Холбооны яам, Аймгуудын АДХ-ын гүйцэтгэх захиргаа, сумдын нэгдэл, САА-уудын хамтын ажиллагаа шийдвэрлэх үүргийг гүйцэтгэж байлаа.



Хөдөө орон нутагт шуудан, хэвлэл хүргэлтийн онгоц, авто машин, бригадын шууданч



Монголын анхны шуудангийн марк, алтадсан марк, сансрын хөлөгт тамгалсан марк, дугтуй

Төлөвлөлт эдийн засгийн урамшуулмын шинэ системд 1973-1976 онуудад бүх байгууллагууд шилжиж чадсан юм. Энэ системд шилжснээр байгууллагууд шагналын, нийгэм соёлын, үйлдвэрлэл хөгжүүлэх гэсэн 3 санг өөрийнхөө ашгаасаа тусгай нормативаар байгуулдаг болсноор хөдөлмөрийн хамт олны сонирхол, хөдөлмөрийнхөө үр дүнгээрээ урамших, цалин, урамшил нь нэмэгдсэн юм.

Өөрийн өртөгт тулгуурласан үйлчилгээний үнэ тарифыг шинээр тогтоох, хөдөлмөрийн норм, нормативыг боловсруулж тогтоох, бүтээгдэхүүнийг тодорхойлох аргачлал, мөнгөн үнэлгээг тогтоох, эргэлтийн хөрөнгийн нормативыг тогтоох зэрэг аж ахуй, эдийн засгийн үндсэн механизмийг шинээр боловсруулж мөрдүүлсэн нь салбарын эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэхэд шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэж холбооны байгууллагыг эдийн засгийн шинжлэх ухааны аргаар удирдах нөхцөл бүрдсэн юм.

Холбоо, мэдээллийн салбарын хөгжил сүүлийн 30 гаруй жилд шинэ технологид тулгуурлан маш эрчимтэй хөгжиж, дэлхийн жишигт хүрсэн хөгжилтэй, ард түмэн, улс, аж ахуйн нэгжүүдийн мэдээлэл харилцаа холбооны байнгын хэрэгцээг бүрэн хангах материал техникийн хүчирхэг баазтай болсонд үе үеийн холбоочид бахархаж байдаг.



Монголын мэдээлэл, харилцаа холбооны
салбарын сүүлийн 60 жилийн эрчимтэй хөгжлийн
луужин болсон хоёр ерөнхий схем - төлөвлөгөө,
гурван мастер төлөвлөгөө

2. ХОЁР ЕРӨНХИЙ СХЕМ - ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТУХАЙ ТОВЧХОН

Монгол улсын харилцаа холбооны салбарыг урт хугацаагаар 10-15 жилээр хөгжүүлэх хэтийн төлөвлөгөөг боловсруулах асуудал анх 1957 оноос хөгжлийн шаардлагаар тавигдаж улмаар 2020 оны өндөрлөгт хүртэлх 60 жилийн хөгжлийн хэтийн төлөвлөгөөг ЗХУ болон барууны орны тусалцаатайгаар манай инженерүүд хамтран ажиллаж таван удаа хийж хэрэгжүүлсэн байна. ЗХУ-ын тусламжтайгаар Зөвлөлтийн Холбооны яамны зураг төслийн институт “Гипросвязь”-тай хамтран Монголын Холбооны яам 1957-аас 1970 он хүртэл болон 1970 оноос 1990 он хүртэл хоёр үеийг хамарсан ерөнхий схем – төлөвлөгөөг социализмын бүтээн байгуулалтын ид үед гүйцэтгэж хэрэгжүүлсэн байна. Төлөвлөгөөт эдийн засгаас зах зээлийн эдийн засагт шилжих шилжилтийн үе эхлэхэд барууны техник технологи нэвтрүүлэх боломж, эдийн засаг, санхүүгийн хувьд нээлттэй болж улмаар Дэлхийн банкны санхүүжилтээр 1990-1993 онд “Монголын цахилгаан холбоог хөгжүүлэх” мастер төлөвлөгөөг, 1993 оноос 2010 он хүртэл Японы засгийн газрын ЖАЙКА төслийн санхүүжилтээр “Улаанбаатар хотын цахилгаан холбооны сүлжээний судалгаа” мастер төлөвлөгөөг, 1997 оноос 2015 оныг хүртэл мөн Японы засгийн газрын ЖАЙКА төслийн санхүүжилтээр “Монгол улсын хөдөөгийн цахилгаан холбооны системийг хөгжүүлэх судалгаа” мастер төлөвлөгөөг 2003 оноос 2020 он хүртэл тус тус Монголын талын харилцаа холбооны салбарын холбогдох байгууллагуудын судалгааны багтай хамтран гүйцэтгэсэн байна.

1957 оноос 2003 оны хооронд бараг 60 гаруй жилийн хугацаанд хоёр өөр нийгмийн байгуулалтын үед хийгдсэн эдгээр цаг хугацааны нэг урсгалд дараалан хийгдсэн таван хөгжлийн хэтийн төлөвийн баримт бичиг нь Монголын харилцаа холбооны сүлжээний хөгжлийг буухиалан дамжуулж ирсэн өнөөдрийн хөгжлийн үндэс суурь нь болж байна. Эдгээр ерөнхий болон мастер төлөвлөгөөг өөр хооронд нь салгаж үзэх боломжгүй нэг нэгнээ цагийн урсгал даган дэмжиж хөгжүүлсээр өнөөдрийн Монголын мэдээлэл харилцаа холбооны нэгдмэл сүлжээг бий болгосон, аналогоос тоон систем рүү улмаар сансар, интернэт орчин руу шилжиж буй үе үеийн инженерийн философийн урсгал билээ.

2.1. АНХНЫ ЕРӨНХИЙ СХЕМ - ТӨЛӨВЛӨГӨӨ БОЛОВСРУУЛЖ ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН НЬ 1957-1970 ОН

БНМАУ-ын Холбооны яамны сайдаар Л.Дамжинжав нь 1953-1957 онд, Тээвэр холбооны яамны сайдаар 1957-1960 онд ажиллаж байсан, радио техникч, төмөр замын инженер - эдийн засагч мэргэжилтэй, улс төрийн дээд боловсролтой хүн байсан. Харилцаа холбооны анхны ерөнхий схем - төлөвлөгөөг зохион байгуулах ажлыг санаачлан зохион байгуулсан. Монголын харилцаа холбоог 15-20 жилд хөгжүүлэх ерөнхий схем – төлөвлөгөө нь холбоог хөгжүүлэх талаар хийх гол ажлын техникийн нөхцөл, гүйцэтгэх дэс дарааг тогтоож, шаардагдах хөрөнгө, хүн хүчний хэрэгцээг тооцоолж чадсан гэж үзээд 1957 онд МАХН-ын ТХ-ны УТТ-ны хурлаар сайшаан баталсан байна.



Холбооны яамны сайд асан М.Чимэддорж “Дурсамж бодол” номдоо “Томоохон барилга байгууламжийн хөрөнгө шийдэгдэж, хайгуул, зураг төсөл зохиохоос эхлээд барилга барьж, тоног төхөөрөмж захиалан авч тавьж ашиглалтад оруулах хүртэлх ажлын үе шатыг таван жилд багтаахад зарим үед бэрхшээлтэй байсан учир Монгол улсын холбооны нэгдсэн сүлжээг олон улсын цахилгаан холбооны сүлжээний нэгдсэн параметрт нийцүүлэн шинэчлэхийн тулд харилцаа холбоог 15-20 жилд хөгжүүлэх ерөнхий схем – төлөвлөгөөтэй болгох шаардлагатай байлаа” хэмээн дурссан байна. М.Чимиддорж нь Холбооны яамны ерөнхий инженер, нэгдүгээр орлогч сайдаар 1953-1957 онд ажиллаж байгаад, Тээвэр холбооны яамны нэгдүгээр орлогчоор 1957-1960 онд, мөн яамны сайдаар 1960-1962 онд ажиллаж байсан. 1951 онд Москва хотын Цахилгаан холбооны институтэд радио инженер мэргэжлээр төгссөн.

Улс ардын аж ахуйг 1958-1960 онд хөгжүүлэх гурван жилийн төлөвлөгөөний жилүүдэд холбооны хөгжил байршлын анхны ерөнхий схемийг боловсруулах ажлыг Монгол улсын холбооны анхны /радио холбооны/ инженер, Холбооны яамны нэгдүгээр орлогч сайд М.Чимиддорж гуайн удирдлагаар зөвлөлтийн мэргэжилтэн Олег Александр Констибинов, техникч Д.Чүлтэм, Н.Чогдов нар боловсруулсан байна. Ерөнхий схем төлөвлөгөөний гол агуулга нь радио нэвтрүүлэх станц, зурагт радио төв, Монголын цахилгаан холбооны сүлжээнд олон улсын цахилгаан холбооны үндсэн норм параметрийг мөрдөж харилцан уялдаатай ажиллах нөхцөлийг тодорхойлсон юм.

Энэ төлөвлөгөөний дагуу Холбооны төв барилга баригдаж нээлтийг 1960.12.03–нд хийсэн байна. Энэ барилга нь одоогийн МШК, МХС ХХК, МЦ ХК, ХХМТГ газар байрлаж буй төв барилга бөгөөд “...Холбооны төв барилгын ашиглалтад орж байгаа техникийн хэсэг нь 4 давхар нийтдээ 5190 хавтгай дөрвөлжин метр талбайтай 132 тасалгаа бүхий 30 гаруй мянган шоо метр багтаамжтай” ашиглалтад орсноос хойш 60 жил болж байна. Энэ барилгын холбооны тоног төхөөрөмжийг суурилуулах ажилд инженерээр төгсөж ирсэн Д.Гарам-Очир, С.Борхүү, Ц.Санжаажамц, Дүгэрсүрэн нар ажилласан байна. Тэдний удирдлагын дор туршлагатай техникчид С.Батдаваа, Л.Гаанжуур, С.Пүрэвсамбуу, Ж.Гомбогив, Х.Гонгор, Ж.Даваадорж, Э.Жамсрандорж, Л.Дэлгэр-Очир, Ж.Алтангэрэл, Д.Хасбандан нарын зэрэг “алтан гарт” олон холбоочид ажилласан байна.

Радио нэвтрүүлэх станц барьж ашиглалтад оруулах ажлыг холбооны анхны инженерүүдийн нэг Ц.Мятав, Д.Готов болон олон инженер, техникчид гүйцэтгэсэн байна. Радио нэвтрүүлэх станцын төслөөр Наран дахь Радио хүлээн авах станц, холбооны төв барилгад Радио бюро, радиогийн програмыг бэлдэх олон студи, Радио нэвтрүүлэх станц, хүлээн авах станц холбооны төв барилгын хооронд холбох кабель шугамууд, 48, 27, 18 айлын орон сууцны барилгуудыг барьж байгуулсан юм. 1961-1962 онд бүх сумдыг харилцааны радио станц, радио зангилаатай болгож сумдын төвийг шугамын радиотой болгосон юм. Баян-Өлгий аймагт үндэсний цөөнхийн хэл дээр нэвтрүүлэг явуулах радио нэвтрүүлэх, хүлээн авах станц, холбооны иж бүрэн төхөөрөмжөөр тоноглогдсон холбооны барилга, дулааны эрчим хүчний станц бүхий иж бүрэн төслийг 1966 онд хэрэгжүүлсэн юм.

Мөн Улаанбаатар хотын зурагт радиогийн төв болон ЗХУ–ын телевизийн нэвтрүүлгийг сансрын холбооны “Молния” хиймэл дагуулаас хүлээн авах “Орбит” станц зэрэг том төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлсэн байна. Энэ ерөнхий схем нь Монгол улсын холбоог 1957–оос 1970 он хүртэл хөгжүүлэх үндэс нь болж төлөвлөгдсөн зүйлүүд бүгд биелэгдсэн юм.



Анхны ерөнхий схем - төлөвлөгөөний жилүүдэд баригдсан барилга байгууламж, дэд бүтэц нь 60 жилийн дараа ч гэсэн аналог сүлжээгээр дамжин тоон технологи болон Ай-Пи /IP/ технологийн хөгжлийн үндэс суурь нь болж ашиглагдаж байгаа нь алс хэтийг бүр 60 жилийг харж төлөвлөсөн нь төслийн удирдагч, сайд асан М.Чимиддорж гуайн инженерийн философийн бүтээлч бодлогын үр дүн юм.

2.2.БНМАУ–ын ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ ХӨГЖИЛ БАЙРШЛЫН ЕРӨНХИЙ СХЕМ 1970-1990 ОН

Улсын төлөвлөгөөний комисс, Шинжлэх ухааны академи хамтран Монгол улсын үйлдвэрлэх хүчнийг хөгжүүлэн байршуулах 10-15 жилийн ерөнхий төлөвлөгөөг 1970 оны эхэнд гаргаж түүний хүрээнд харилцаа холбоог 1970 - 1990 онд хөгжүүлэн байршуулах хоёр дахь ерөнхий схем - төлөвлөгөөг боловсруулсан билээ.

Д.Готов сайд асан “Амьдралын зам” номондоо “БНМАУ–ын харилцаа холбоог 1976- 1990 онуудад хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөг ЗХУ–ын Холбооны яамны эрдэм шинжилгээ, зураг төслийн институтын мэргэжилтнүүдтэй яамны бүх хэлтэс, ХҮШИ хүчээ дайчлан ажиллаж, 1972 онд боловсруулж дуусгаад МАХН ТХ, СнЗ-д оруулж сайшаалгасан бөгөөд түүнийг хэрэгжүүлэх богино хугацаатай төлөвлөгөөг тав таван жилээр гаргадаг болсон юм” гэж тэмдэглэсэн байна.

“БНМАУ–ын Харилцаа холбооны хөгжил байршлын ерөнхий схем”-ыг тэр үеийн ЗХУ–ын Холбооны яамны НИИР, ЦНИИС, ГСПИ-ээр /ахлагч нь доктор Исакова Анна Александровна/ хийлгэсэн нь холбооны салбарын цаашдын хөгжлийг эрчимжүүлэх, туйлын оновчтой зөв шийдэл бүхий техникийн бодлогыг явуулах, Монголын цахилгаан холбооны үндсэн сүлжээг олон улсын цахилгаан холбооны үндсэн норм параметрт үндэслэн олон улсын нэгдсэн сүлжээнд харилцан уялдаатай ажиллах нөхцлийг хангахад чухал үүрэг гүйцэтгэсэн бөгөөд 1990 он гэхэд энэ ерөнхий схемд тавьсан зорилтууд нь үндсэндээ бүрэн хэрэгжсэн юм гэж тэмдэглэсэн байна. Уг ерөнхий схемийн техникийн даалгавар боловсруулах Монголын талын ажлын хэсгийн ахлагчаар Д.Гарам-Очир, гишүүдэд яамны Л.Лантуу, Д.Цэвэлмаа, И.Норовжав, Р.Дэчинлхүндэв, Л.Нацагдорж, Найдансүрэн, Д.Дашцэрэн, Л.Бадарч, Б.Алтангэрэл нарын санаа санаачлага чухал үүрэг гүйцэтгэж байлаа. Энэхүү төлөвлөгөөний үзэл санаа нь БНМАУ–ын харилцаа холбооны нэгдсэн сүлжээ болох агаарын өнгөт шугамыг радио релей, тэгш хэмт кабель, сансрын системүүдийн аль ашигтай хувилбараар солих, өргөн уудам нутгийг бүхэлд нь радиожуулах, үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг сум, орон нутагт хүргэх, бүх сумыг телефон холбоогоор хангах, хөдөө орон нутаг малчдыг холбоожуулах, шуудангийн үйлчилгээгээр хангахад чиглэгдсэн байлаа.

Хот хоорондын дамжуулах байгууламжид радио релейн систем нэвтрэх нөхцөл бүрдэж ЗХУ–ын 60 сая рублийн бэлгээр КУРС системийг 1978 оноос эхлэн байгуулж үндсэндээ 3 таван жил үргэлжилсэн холбооны салбарын хөгжлийг орчин үеийн дэлхийн түвшинд хүргэхэд шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэсэн нь өнөөдрийн хот хоорондын аналог сүлжээнээс тоон урсгалын үндсэн сүлжээнд шилжүүлэн ашиглах дэд бүтцийг байгуулсан том төсөл байлаа. 4000 шахам км урттай радио релейн шугамын дундын 85 станцтай байгууламж, 2000 км урттай холбооны агаарын шугамыг өргөтгөн телефоны 24 сувгаар өргөтгөх, радио нэвтрүүлгийн програмыг АВ-2/3 өргөн зурваст сувгаар дамжуулж аймгуудын төв, радио станцуудад өгөх, Улаанбаатарт их хүчний 2 станц, Чойбалсан хотод 150 Квт, 1000 Квт, Өмнөговь, Мөрөн, Говь-Алтайд 150 КВт, 12 Квт, Өлгий,



Сайншандад 12 Квт-ын радио өргөн нэвтрүүлгийн станцуудыг байгуулсан. Бүх сум суурин газруудад Зөвлөлтийн телевизийн нэвтрүүлгийг сансраас хүлээн авч нэвтрүүлэх “ЭКРАН” загварын станцуудтай болгосон. Аймгуудын төвийг 2-3 давхар барилгатай болгох, сумдын телефон холбоотой болгон олон сувгийн төхөөрөмжөөр нягтруулж, телефон холбооны нэгдсэн сүлжээнд холбох, хот хоорондын хагас автомат холболтын системд шилжүүлэх ажлыг бүрэн дуусгасан нь хоёрдугаар ерөнхий схем - төлөвлөгөөний үр дүн юм. Энэ хоёр ерөнхий схем - төлөвлөгөөг хэрэгжүүлснээр технологийн хөгжлийн дагуу шинэчлэгдэх ямар ч техникийг нэвтрүүлэхэд байршуулах барилга байгууламж, дэд бүтэц нь бүрэн байгуулагдсан түүхтэй бөгөөд өнөөдөр энэ дэд бүтцийг бүрэн ашиглаж байгаагаар батлагдаж байна.

3. ТООН СИСТЕМИЙН ГУРВАН МАСТЕР ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТУХАЙ

Монголын цахилгаан холбооны сүлжээний аналог технологийн эхний хоёр ерөнхий схем - төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн дэд бүтэц дээр суурилан тоон технологид шилжүүлэхэд түүнийг байршуулах дэд бүтэц нь байгуулагдсан бэлэн байсан учир зөвхөн шинэ технологийг сонгож байршуулах үйл ажиллагаа нь дараах гурван мастер төлөвлөгөөний дагуу явагдсан бөгөөд тоон системийг сонгох үйл ажиллагаатай тодруулж танилцъя. Үүнд:

3.1. МОНГОЛЫН ЦАХИЛГААН ХОЛБООГ ХӨГЖҮҮЛЭХ МАСТЕР ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 1993–2010 ОН

Telecommunications Development Master Plan Mongolia, 1993 /BT Teleconsult/ нэртэй энэ мастер төлөвлөгөөний гол зорилго нь Монголын Харилцаа Холбоо Компаний /МХХК/ үндсэн сүлжээг автоматжуулсан тоон сүлжээнд шилжүүлэхэд хоёр ерөнхий схем - төлөвлөгөөний дагуу өмнө нь байгуулсан дэд бүтцээ ашиглах үндсэн чиглэлийг баримталж, 2000 он хүртэл хэрэгжүүлэх чиглэлийг ерөнхийд нь тодорхойлсон байна. Энэ мастер төлөвлөгөөг гүйцэтгэхэд Азийн Хөгжлийн Банк/АХБ/ санхүүжүүлж, Английн BT Teleconsult Ltd болон Touche Ross Ltd-ийн судалгааны багийн удирдлагаар Монголын харилцаа холбооны салбарын туршлагатай менежерүүд, инженерүүд, эрдэмтэдээс бүрдсэн баг хамтран ажиллаж 1991 - 1993 онд гүйцэтгэж Монголын талд хүлээлгэж өгсөн болно. Монголын талын багийн бүрэлдэхүүн нь:

Communication Department, MRTC:

- Mr. B.Baatar – Director,
- Dr. S.Ganbaatar - First Deputy Director,
- Mr. Namsrai – Manager of Manufacturing and Research,
- Mrs. B.Purevsuren - Head of International Cooperation Division,
- Mr. L.Balganshosh - Assistant to Director, Head of Bureau,
- Mr. O.Tomur – Assistant to director, Head of Bureau,
- Mr. M.Onon – Senior Staff,
- Mrs.L.Banzragch - Principal Consultant, Frequency planning Policy,
- Mr.B.Tsog - Principal Consultant, Rural Telecommunications Policy,
- Mr. Bujinlham - Principal Consultant, Economy & Finance Policy,
- Mr. D.Buyan - Principal Consultant, Rural Telecommunications Policy.



Mongolian Telecommunications Company /MTC/:

Mr. Ts.Boldbaatar - General Director,
Mr.L.Zunhuu - Director, Finance & Economics,
Mrs. B.Tungalag - Manager, Finance Department,
Mr. Shirbazar – Manager, Accounts Department,
Mr. Hodroi - Director, Operations & maintenance,
Mr. R.Arvinsoy - Manager, Technological Planning Department,
Mr. I.Norovjav - Head of Long Distance Transmission Network O&M Office,
Dr. N.Nansaljav - Head of Long Distance and International Service Office,
Mr.Ts.Chogjmoo - Head of Telephone Service Office of Ulaanbaatar,
Mr.J.Baatarhuu - Deputy Director, Ulaanbaatar Postal Organization,
Mr. Ochir - Transmission Engineer, Technological Planning Department,
Mr. L.Bayaraa - Switching Engineer, Technological Planning Department,
Mr. Batmunkh – Satellite & Radio Engineer, Technological Planning Department,
Mr. Munkhbat – Manager, Human Resource Department,
Mr. Jargalsaikhan – Translator, International Relations Department,
Mr. Bayarsaihan - Outside Plant Manager ATC-6 Ulaanbaatar,
Mr. Sh.Battomor - Engineer, Telephone Service Office of Ulaanbaatar,
Mr. Bayanhuu - Manager, Dornogovi Communication Office,
Mr. Jadamba - Engineer, Dornogovi Communication Office,
Mr Tsend - Manager, Erdenet Communication Office,
Mr .N.Tumurhuu - Manager, Darkhan Communication Office,
Mrs. Tuvshinjargal - Officer, Customer bureau,

Mongolian Datacommunications Company:

Dr. D.Enkhbat - General director,
Ms. Narantsetseg - Head of System, Telecommunications, Software Department,
Mr. Munkhsaikhan - Director, Economics and Finance.

Others:

Mr. Batdorj - Director, Building&Technical Maintenance, Mongolian Stock Exchange,
Mr. Viner - Manager, Cable & Wireless,
Mrs. Gibbons - Chief Technical Advisor (Management Development) UNDP in UB,
Mr. Purevbaatar - General Director, Fuji Electron Co.Pte.Ltd.,
Mr. Webb - Consult Ltd., Hong Kong,
Mr. Leger - Alcatel CIT, France,
Mrs. Jainagan - Engineer, Communications Institute

гэж уг мастер төлөвлөгөөний дөрөвдүгээр ботьд хамтран ажилласан хүмүүсээ нэрлэн бичсэн байна. Энэ мастер төлөвлөгөөний судалгааг хийх явцад Н.Нансалжавын судалгааны материалыг ашигласан тухай тодорхойлолтыг Cable & Wireless plc the world telephone company, 31st August, 1992 гэсэн албан бичигт дурдсан байна. Монголын цахилгаан холбооны автоматжуулсан тоон сүлжээг оновчтой байгуулах үндсэн чиглэлийг заасан энэ мастер төлөвлөгөө нь дөрвөн боть, А4 хэмжээтэй нийт 350 хуудастай, үндсэн дөрвөн бүлэгтэй.

Бүлэг-1 нь Монголын цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээнд техникийн шинжилгээ, үнэлгээ, дүгнэлт, хэрэглээний прогноз, санхүү эдийн засгийн шинжилгээ хийж, дүгнэлт гаргасан.



Бүлэг-2 нь сүлжээний техникийн шинэчлэл, төлөвлөлт болон хэрэглээний хөгжлийн хандлагын прогноз хийж хот хоорондын сүлжээний хөгжлийн ерөнхий чиг хандлага, хөрөнгө оруулалтын хэмжээ, сонголтын тоймчилсон үр дүнг гаргасан.

Бүлэг-3 нь хот хоорондын нэгдсэн сүлжээг агуулгаар нь өөрчилж, тоон автоматжсан сүлжээнд шилжүүлэх, нарийвчилсан тооцоог хэрэглээний ачааллын прогноз дээр үндэслэн сүлжээний бүтцийн байршлыг гаргасан.

Бүлэг-4 нь өмнөх бүлгүүдээ нэгтгэн дүгнэж хот хоорондын сүлжээнд эхний ээлжинд радио релейны дэд бүтцийг ашиглан тоон урсгал дамжуулах, радио релейгүй дөрвөн аймагт бага хүчин чадлын сансрын хиймэл дагуулын төхөөрөмж суурилуулан тоон урсгалд оруулах, хотын аналог АТС болон физик кабель шугамыг аажмаар бүрэн шинэчлэн тоон АТС-д, тосон болон шилэн кабельд бүрэн шилжүүлэх шаардлагатай гэсэн дүгнэлт гарсан. Энэ мастер төлөвлөгөөний үндсэн дээр цаашид хотын болон хөдөөгийн цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээнд шинэчлэлт хийхийн тулд тус бүрд нь нарийвчилсан мастер төлөвлөгөөг гаргах шардлагатайг зөвлөсөн. Радио релейгүй Увс, Завхан, Хөвсгөл, Архангай зэрэг агаарын өнгөт шугамаар цөөн аналог сувагтай байсан аймгуудын төвийг хагас автомат, автомат холболтонд оруулахын тулд хот хоорондын дамжуулах байгууламжийг нь түр хугацаагаар сансрын холбоо ашиглан ВиСАТ системд холбож Улаангом, Улиастай, Мөрөн, Цэцэрлэг хотуудыг хагас автомат ба автомат холболтонд түр шилжүүлсэн юм.

Хот хоорондын сүлжээг автомат холболтонд шилжүүлэхийн тулд Улаанбаатар талд хот доторх болон хот хоорондын автомат холболт хосолсон E-10 станц, нөгөө талд аймгийн төвүүдэд Монтелийн EM 48 хэрэглэгчийн бага багтаамжийн АТС-ыг аналог хувиргагчаар нэмж тоноглосоноор түр хугацаанд тоон АТС, тоон дамжуулах систем ашиглалтанд ортол шилжилтийн холимог сүлжээ ашигласан. Энэ шийдэл нь аймгийн төвийн 48 хэрэглэгч хот хоорондод автомат холболт хийх боломжийг бүрдүүлсэн.

3.2. УЛААНБААТАР ХОТЫН ЦАХИЛГААН ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭНИЙ СУДАЛГАА МАСТЕР ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 1997–2015 ОН

“Улаанбаатар хотын цахилгаан холбооны сүлжээний судалгаа [The study on telecommunications network in Ulaanbaatar city]” мастер төлөвлөгөөг Японы засгийн газрын ЖАЙКА байгууллагын буцалтгүй тусламжаар JTEC ба NTC зөвлөх байгууллагууд нь 1995 - 1996 онд Монголын Холбооны Хөрөнгийн Компанитай [МХХӨК (МСАС)] хамтран гүйцэтгэж хүлээлгэж өгсөн. Энэ мастер төлөвлөгөөний гол зорилго нь Улаанбаатар хотын тоон системийн нэгдсэн автоматжуулсан телефон сүлжээний төв станцуудын бүтцийн оновчтой хувилбарыг гаргаж техник, эдийн засгийн хувьд үр ашигтай байх арга замыг зааж өгсөнд оршино. Хамтарсан багийн бүрэлдэхүүнд Японы талын судалгааны үндсэн багийн бүрэлдэхүүн ажилласан бол Монголын талын багийн бүрэлдэхүүнд:

МСАС:

Executive Director, G. Battur, Co-ordination with JICA Study team/network plan,
Deputy Executive Director, Dr. N. Nansaljav, network plan,
Deputy Executive Director, B. Tungalag, economic/Financial analysis, finance planning expert,
Sh. Ganbold, network plan,
N. Naranbaatar, transmission network plan, senior engineer,
Sh. Batchimeg, transmission/radio facilities, Officer,



N. Baatarsuren, transmission/radio facilities, radio systems expert,
Dr. G. Demberel, transmission/radio facilities, small-size enterprises expert,
Dr. N. Enebish, switching facilities plan/traffic forecast, switching expert,
B. Davaatseren, switching facilities plan/traffic forecast, data expert,
B. Tumennasan, switching facilities plan/traffic forecast, officer,
Ts. Ganbold, local network plan/Outside plant facilities plan, engineer,
B. Purevsuren, local network plan/Outside plant facilities plan,
D. Dolgorsuren, local network plan/Outside plant facilities plan, radio systems expert,
M. Mend-Ochir, institution & management human resources development, senior officer,
T. Oyunchuluun,

MOID:

General Director of Communications Department of MOID, J. Baatarkhuu, local network plan/Outside plant facilities plan,
L. Banzragch, transmission/radio facilities, Transmission systems expert,
B. Narantuya, switching facilities plan/traffic forecast, engineer,
Director of Telecom Department, Government, G. Sharavdemberel, transmission network plan, radio system expert,

MTC:

Chief Engineer of Ulaanbaatar Switching, D. Dorjsuren, network plan, network planning expert,
T. Ochir, transmission/radio facilities, engineer,
D. Boldbaatar, local network plan /Outside plant facilities plan, OSP expert,
Ts. Altantsetseg, local network plan/Outside plant facilities plan, rural com exper,
Director of Human Resource Development and Administration Dept, MTC, L. Munkhbat,

гэж тэмдэглэсэн байна.

Улс, хот хооронд, хотын телефон станцын хувьд улс хооронд NEAX-61 станц 1992 оноос, хот хооронд E-10 станц 1991 оноос нэвтэрсэн бол EWSD, CDE, SDE станц 1997 оноос УБ, Дархан, Эрдэнэт, Булган, Сэлэнгэ, Өвөрхангай аймгуудад 2002 он гэхэд үлдсэн бүх аймгийн төв болон Багануур, Налайх дүүрэгт дээрх тоон АТС нэвтэрч хот хоорондын сүлжээ үндсэндээ 100 хувь хот хооронд болон улс хооронд автомат холболтонд шилжсэн байна. МХХК-ийн цахилгаан холбооны сүлжээ нь үндсэн 4 түвшинд хуваагдах бөгөөд энэ нь олон улсын гарцын холбох төв (ISC), үндэсний дамжих төв (NTC) аймаг хотын холболтын төвүүд (PSC), сум суурингийн төвүүд (RSC) гэсэн од хэлбэрийн сүлжээ байна, хот хоорондын сүлжээ нь аажмаар тойруу холболт руу шилжинэ. Үндэсний телефон нягтрал 2003 оны 06 сарын байдлаар нийт хүн ам 2,379,500, суурин телефон цэг нь 130,000 буюу нягтрал нь 5.5 % байсан бол харин хөдөлгөөнт холбоо нь 228,000 буюу нягтрал нь 9.6% (Мобиком, Скайтел) болж, нийт телефон хэрэглэгч 358,000, нийт телефон нягтрал 15.0 болсон.

Мастер төлөвлөгөөнд холбох байгууламжийн хөгжлийн хандлагыг 2008 он, 2013 он, 2020 он гэсэн гурван үе шаттай хуваасан бөгөөд 2008 оноос нийтийн хэрэглээний тоон АТС, түүнээс хойш 2013 оноос эхлэн интернэтэд суурилсан Ай Пи /IP/ сүлжээ рүү оновчтойгоор шилжүүлж 2020 он гэхэд бүрэн шилжүүлэх техникийн боломжтой гэж төлөвлөсөн байна.



Энэ төлөвлөгөөнд тавьсан зорилтууд 2005 он гэхэд аймаг хотын төвүүдийн АТС нь улс, хот хоорондын тоон дамжуулах нь бүрдсэн бол автомат холболт хийх боломжтой болсон байна. 2003 оны байдлаар суурин ба үүрэн холбооны операторууд Монголын Төмөр Зам /МТЗ/-ын Рейлком, Мобиком, Скайтел, Датаком, Инкомнет компаниуд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулан ажиллаж байлаа.

Хөдөлгөөнт холбооны үйлчилгээг Мобиком, Скайтел компаниуд гүйцэтгэж байлаа.

МЦХ ХК нийт хэрэглэгчийн 45 хувь, үүрэн холбооны операторууд 55 хувь тус тус эзэлсэн бол харин үйлчилж буй хүрээ нь МЦХ ХК нь 361 хот сум сууринд харин үүрэн холбооны операторууд дөнгөж 9 хувь байлаа.

3.3.МОНГОЛ УЛСЫН ХӨДӨӨГИЙН ЦАХИЛГААН ХОЛБООНЫ СИСТЕМИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭХ СУДАЛГАА МАСТЕР ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 2003 – 2020 ОН

“The Master plan study for development of rural telecommunication system in Mongolia, 2003 Japan” нэртэй энэ төлөвлөгөө нь Монгол улсын хөдөөгийн цахилгаан холбооны сүлжээг 2003 оноос 2020 он хүртэл хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөөний судалгааг Японы ЖАЙКА байгууллага санхүүжүүлэн Японы цахилгаан холбооны инженерингийн зөвлөх байгууллага /JTEC/ голлон Монголын ЗГ–ын агентлаг ШЦХГ–ын судалгааны багтай хамтран 2001-2003 онд гүйцэтгэсэн. Судалгааны баг нь тодорхойлогдсон ач холбогдол өндөртэй төслүүдийн техник эдийн засгийн судалгааг хийх гол зорилготой.

Монгол улсын цахилгаан холбооны байгууламжууд нь улс хоорондын, хот хоорондын, хотуудын болон орон нутгийн холбох, МТЗ болон дамжуулах байгууламжуудын харилцан уялдаатай хослон ажиллах чадвараас шууд хамаарах бөгөөд энэхүү мастер төлөвлөгөө нь хотын болон орон нугийн холбох болон дамжуулах байгууламжуудыг хамран нийгэм эдийн засгийн, өрхийн хэрэгцээг нарийвчлан судалсан болно. Энэхүү мастер төлөвлөгөө нь таван ботиос бүрдэнэ.

Үүнд: Боть-1 нь Хураангуй, Боть-2 нь Мастер төлөвлөгөө, Боть-3 нь Ач холбогдол өндөртэй төслүүдийн техник эдийн засгийн судалгаа, Боть-4 нь Туслах нийгэм эдийн засгийн судалгаа, Боть-5 нь хавсралт өгөгдлүүдийн товхимол болно.

Судалгааны багийн гишүүд:

Японы талын судлаач багтай хамт Монголын талын хорооны гишүүд:

Г.Басанжав, ДБЯ-ны газрын дарга,
Г.Баттөр, ШЦХГ–ын дарга,
Б.Даваашэрэн, ШЦХГ,
О.Баттогтох, ХХЗХ,
Б.Баатар, ХХЗХ,
У.Тамир, ХХЗХ,
М.Мэнд-Очир ХХЗХ,
Д.Болор, МЦХК,

ШУТЗ:

дарга ШУ–ны доктор Б.Сүхбаатар,
нарийн бичгийн дарга Ц.Болд,

гишүүд:

Г.Цогбадрах, Н.Нансалжав, Б.Дамдинсүрэн, Л.Батхишиг,
Г.Баярсүрэн, И.Норовжав.



ШЦХГ–ын гүйцэтгэгч:

Багийн ахлагч Н.Нансалжав,
Эдийн засаг – санхүүгийн шинжилгээг И.Норовжав, Т.Ганбат нар
Хөдөөгийн холбоог Н.Болормаа, Д.Наранбаатар нар,
Хэрэглээний прогнозыг Ц.Өсөхбаяр,
Холбох байгууламж, ачаалал, сүлжээ төлөвлөлтийг Н.Билгээ, Б.Даваацэрэн
нар,
Радио давтамжийг М.Наранбаатар,
Кабель шугам төлөвлөлтийг М.Ууганцэцэг, С.Төгсбилэг нар,
Дамжуулах байгууламжийн төлөвлөлт Н.Баатарсүрэн, Ч.Даваажав нар,
Зай тэжээлийг Д.Агчбаяр,
Мэдээллийн технологийн төлөвлөлтийг Ч.Золбаяр, Г.Энхбаяр нар,
Ашиглалт үйлчилгээний төлөвлөлтийг Т.Очир, Д.Цэрэнчимэд нар,
Хүний нөөцийн төлөвлөлтийг Ц.Болд, Б.Амгаланбат нараас бүрдсэн баг
ажиллаж байсан байна.

Хөдөөгийн цахилгаан холбооны сүлжээ нь: Нийт 339 сум суурингаас 2003 онд тоон системд 10 сум суурин буюу 3% нь, аналог системд 329 сум буюу 97% шилжсэн байсан бөгөөд нийт агаарын шугамын дамжуулах байгууламжийн хэмжээ нь 28000 км, холбох байгууламж – АТС-ын багтаамж 27000 хэрэглэгч, холболтын арга нь “алсын хэрэглэгч”-ээр 319 сум суурин буюу 94% нь, гар холболтоор 6% буюу 23 сум суурин тус тус байсан байна.

Хөдөөгийн цахилгаан холбоог хөгжүүлэх төвөвлөгөөг оновчлох үндсэн шалгууруудад дараах шалгууруудыг сонгосон. Үүнд:

- ДНБ болон ОНДНБ-ны судалгааг аймаг бүрээр хийсэн, бүсчилсэн хөгжлийн бодлоготой уялдуулсан,
- Тулгуур 76 сумдуудын хөгжилтэй уялдуулсан,
- Хөдөөгийн хэрэглэгчийн хэрэгцээ, ачааллын прогнозыг тодорхойлсон,
- Өрхийн орлогын судалгааг 5 аймгийн 70 суманд 3400 гаруй өрхөд хийсэн. /Амарсофт ХХК, проф О.Балдангомбо нар гүйцэтгэсэн/,
- Дэлхийн мэдээлэл холбооны технологийн хөгжлийн хандлагыг тусгасаны үр дүнд ОУЦХХБ–ын хөдөөгийн бүс нутгийг хөгжүүлэх загварыг баяжуулж, Монголын нутаг дэвсгэр, хүн амын онцлогт тохирсон загвар гаргасан байна.

Хөдөөгийн холбооны сүлжээг тоон системээр оновчтойгоор шинэчлэх үе шатыг доорх байдлаар төлөвлөсөн байна. Үүнд:

- 1-р үе шат 2003-2005 онд 101 сум буюу 29.8%,
- 2-р үе 2006-2008 онд 143 сум 42.2%,
- 3-р үе 2009-2013 он 39 сум 11.5%,
- 4-р үе 56 сум буюу 16.5% болж нийт 362 /23/ хот, сум суурин хамрагдахаар төлөвлөсөн байна.

4. МОНГОЛ УЛСЫН ЦАХИЛГААН ХОЛБООНЫ ДАМЖУУЛАХ СҮЛЖЭЭНИЙ ХӨГЖЛИЙН ТОВЧОО

4.1. Телевизийн өргөн нэвтрүүлэг дамжуулах сүлжээ

1970 оны 1-р сарын 30-нд сансрын холбооны “Орбита” нэртэй сансрын холбооны хүлээн авах газрын станцыг ашиглалтанд оруулснаар тухайн үеийн ЗХУ-ын телевизийн нэвтрүүлэгийг хиймэл дагуулаас хүлээн авч, Орбит станц төв ТВ хооронд суурилуулсан радио релейний шугамаар Телевизийн төвд



нэвтрүүлгээ хүргэж дахин дамжуулах 5кВт Якорь станцаар цацаж Улаанбаатар хотын хөдөлмөрчдөд үзүүлж эхэлсэн байдаг. 1980-аад оны дундуур “Орбита” станцыг өргөтгөн телевизийн нэвтрүүлгийг дамжуулах, 12 телефоны сувгийн төхөөрөмжөөр тоноглон улс хоорондын олон улсын гарцтай болгосон юм.

1991 оноос Азиасат хиймэл дагуулын системд шилжиж, Үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах Японы NEC фирмын 11 метр диаметртэй антенн фидерийн байгууламж бүхий Сансарын холбооны Газрын станцын иж бүрэн тоног төхөөрөмжүүд болох телефоны-700Вт, телевизийн-3Квт нэвтрүүлэгчүүд, антенны хяналт удирдлагын систем, алсын зайнаас хянаж удирдах CSMS компьютер хэмжүүрүүд, зай тэжээлийн системийн хамт суурилуулан ашиглалтанд оруулж Үндэсний ТВ нэвтрүүлгийг сансрын холбоогоор Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрт хүргэх боломж бүрдүүлж байв.

Улаанбаатараас радио релейний дагуух аймаг хот хоорондод телевизийн нэвтрүүлгийг Радиорелейний шугамаар дамжуулж, РЦТА100 дахин дамжуулах станцаар орон нутагт цацаг байлаа.

2006 онд Монгол Улсын Засгийн газраас орон нутагт үндэсний телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг олон сувгаар дамжуулах бодлого гарч, тус хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх зорилгоор манай улс хиймэл дагуул түрээслэн ашиглах гэрээгээ 3 дахь удаагаа өөрчлөн олон сувгийн телевизийн нэвтрүүлгийг хиймэл дагуулын “Интелсат-66” системээр орон нутагт дамжуулахаар болсон байна. Орон нутагт олон сувгийн телевизийн нэвтрүүлгийг хүлээн авч дахин дамжуулах техник тоног төхөөрөмж орон нутагт суурилуулах, ашиглалтад хүлээж авах ажлыг харин шинээр байгуулагдсан Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани, МЦХ ХК 2006-2007 оны хооронд хамтран гүйцэтгэж Монгол орны 23 аймаг хотын төв, 373 сум, сууринг 4 сувгийн ТВ нэвтрүүлэг үзэх боломжтой болгож байв.

4.2. Сансрын холбоо

1993 онд Япон улсын Засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар сансрын холбооны Интелсатын А стандартын газрын станц байгуулагдаж МҮЗГ хүлээж авснаар Олон Улсын Сансрын Холбооны Интелсат системээр дэлхийн Улс орнуудтай телефон холбоо болон бусад мэдээллийг ТООН технологиор солилцох техникийн боломж бүрдэж байжээ.

Төслийн дараагийн шатанд Наран” станцыг Төв холбооны байртай холбох 34Mb/s -ийн бага багтаамжийн Тоон РРШ тоног төхөөрөмжүүд, Тоон телефон сувгийн нягтруулгын төхөөрөмж, Телефон сувгийг дахин нягтруулсан телеграфын сувгийн төхөөрөмж, улс хоорондын 100 суваг, хот хоорондын 1000 сувгийн багтаамжтай улс хоорондын холболтын тоон АТС болох NEAX-61С-ийг суурилуулсан. Тус станц нь Японы NEC фирм үйлдвэрлэгдсэн, дотоодын сүлжээнд R2, улс хоорондод N5 дохиоллоор холбогдох боломжтой, SPC (Stored Program Control) бүхий АТС байв.

1994 онд Олон улсын телефон холбооны 16 метрийн диаметртэй антенн бүхий газрын станцыг ашиглалтанд оруулж Олон улсын ИНТЕЛСАТ системийн хиймэл дагуулаар дамжуулан дэлхийн улс орнуудтай телефон болон бусад мэдээллийг тоон технологиор солилцох боломжтой болсон. Японтой 12 сувгаар, Хонг Конг, БНСУ АНУ, БНХАУ, Сингапуртай шууд сувгууд нээж, Интерспутник хиймэл дагуулаар дамждаг байсан ОХУ-ын сувгуудыг Интелсат хиймэл дагуулаар дамжуулан авч нийт 62 сувагтай дэлхийн 160 гаруй улс оронтой шууд болон транзитаар холбогдох боломж бүрдсэн.

1997 оноос Үндэсний Телевизийн нэвтрүүлэгийг Интелсатын хиймэл дагуулд шилжүүлэн 24 цагийн турш орон даяар дамжуулдаг болсон.



NEAX-61C станц дээр нийт 4 удаа өргөтгөл хийсэн бөгөөд 2000-2001 онд Монгол улсын засгийн газраас хэрэгжүүлсэн Телеком-2,3 төслийн хүрээнд 2-р сард Сүлжээний цагийн үүсгүүрийн төхөөрөмж SSU (Synchronous Supply Unit GPS) суурилуулж сүлжээний хэмжээнд нэг удирдах цагтай, синхрончлолын алдагдалгүй болсон. Мөн №7 дохиоллын системд шилжих бэлтгэл хангаж NEAX-61C станцыг 120 сувгаар өргөтгөх ажил хийгдсэн.

2002 онд Японы засгийн газрын буцалтгүй тусламжийн II шатны хүрээнд улс хоорондын NEAX-61 станцын улс хоорондын сүлжээг №7 дохиололд шилжүүлэх, шинээр NEAX-61E станцад, Traffic data recording system, MAT6, MAT7 зэрэг тооцооны төхөөрөмж болон MTU-ийн төхөөрөмжийг суурилуулсан. Улс хоорондын ярианы тооцооны программыг шинэчлэх ажлыг Японы мэргэжилтнүүдтэй манай инженерүүд хамтран хэрэгжүүлснээр уг төслийг амжилттай хэрэгжүүлсэн.

2006 онд МХХТГ-ын харьяанд байсан IP төв буюу Софтсвич МХС ХХК-ийн эзэмшилд шилжин ирж, Улс хоорондын ярианы үйлчилгээ явуулдаг нийт операторуудын орох дуудлагыг хянах, тоолох зорилготой ашиглалтанд орсон.

Улс хоорондын орох ярианы хяналтын IP төв буюу Хятадын ZTE компанийн ZXSS10 SS1b Софтсвич нь №7 дохиоллын суваг 32E1, PRI-аар нийт 128E1 холбогдох боломжтойгоос МХС ТӨК-ийн мэдэлд шилжин ирсний дараа 2008 онд уг станц нь №7 дохиоллоор 10 компани, PRI-аар 24 компани 82 E1-аар холбогдсон байсан.

2009 оноос олон улсын ярианы VoIP /Voice over IP/ үйлчилгээ эрхлэгч нар үйл ажиллагаагаа зогсоож эхэлснээр IP төвөөр дамжих улс хоорондын орох ярианы ачаалал эрс багасч, үлдсэн томоохон операторууд хяналтын станцаар дамжихаас татгалзсан байр сууриа ХХЗХ-нд илэрхийлэх болсноор тус станцыг үүрэг роль, ач холбогдол буурсаар ашиглалтаас гарах болсон байна.

Улс хоорондын NEAX61 C станц нь дэлхийн 163 улстай автоматаар ярих МХХК болон МЦХ ХК-ийн 001 гарцын улс хоорондын орох, гарах ярианы холболтын үйлчилгээг 2014 хүртэл үзүүлж байгаад Технологийн шинэчлэл, шаардлагын дагуу Хятадын Huawei компанийн улс хоорондын SoftX-3000 NGN станцруу сувгуудаа шилжүүлэн ашиглалтаас чөлөөлөгдөх болсон.

МХС ХХК 2011 оноос улс хоорондын шилэн кабелийн газрын сүлжээ байгуулснаар улс хоорондын сүлжээ сансараас газрын сүлжээнд шилжих болсон.

Сансарын холбооны сүлжээнд 1997 оноос үндэсний сансарын холбооны VSAT сүлжээний төв станцыг Сансарын холбооны Наран Төв дээр байгуулж РРШ-д холбогдоогүй Архангай, Хөвсгөл, Увс, Завхан 4 аймаг, алслагдсан 4 сумыг үндсэн сүлжээнд холбосон, Телеком-2,3 төслийн хүрээнд 2000 оны 11-р сард Улаанбаатарын Наран станц, Сүхбаатар, Хэнтий Дорнод, Өмнөговь, Дундговь, Баянхонгор, Говь-Алтай, Ховд, Баян-Өлгий аймгуудад VSAT станцын нэмэж ашиглалтанд оруулж нийт 23 станцтай болгон дээрхи аймгуудын болон тус бүс нутгийн хэрэглэгчид интернэт болон хөдөлгөөнт холбооны үйлчилгээнд хамрагдах боломжийг бүрдүүлсэн ажил болж байлаа.

4.3. Тоон РРШ, 1994-1997 он

Технологийн шинэчлэлийн дараагийн төсөл Норвегийн хөгжлийн сангийн зээлээр 1994-1997 онд Булган, Өвөрхангай, Дархан, Эрдэнэт, Сэлэнгэ төвийн 5 аймгийг хамарсан 24 станц бүхий тоон радиорелейний шугамыг ашиглалтанд оруулж байлаа.



Норвеги улсын NERA компанийн 155М багтаамж бүхий NL-291 маркын SDH тоон радио релейний 12 станцыг Улаанбаатар-Дашинчилэн-Өвөрхангай чиглэлд ОРС1 1К, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111-р станцуудад аналогийн РРС-ын станцын байр, цамхагыг ашиглан суурилуулсан.

NL-241 маркын 34М багтаамжтай PDH тоон радио релейний 10 станцыг 1К станцаас Дашинчилэн Булган, Орхон чиглэлд 106,161,162,163 болон Дархан Сэлэнгэ чиглэлийн 303,304,305,306,307,308 станцуудад аналогийн РРШ-ын трассын дагуу тус тус суурилуулсан.

Ингэснээр Дархан, Сэлэнгэ, Булган, Орхон, Өвөрхангай аймгуудыг хамарсан 24 станц бүхий 900 км Тоон Радио Релейний шугам 5 аймаг, түүний дагуу сум суурин газруудын хот хоорондын холбоог бүрэн автомат горимд шилжүүлэх ажил амжилттай хэрэгжсэн нь анхны тоон мастер төлөвлөгөөнд заагдсан “Алтан гурвалжин” нэртэй сүлжээний маршрут хэрэгжсэн юм.

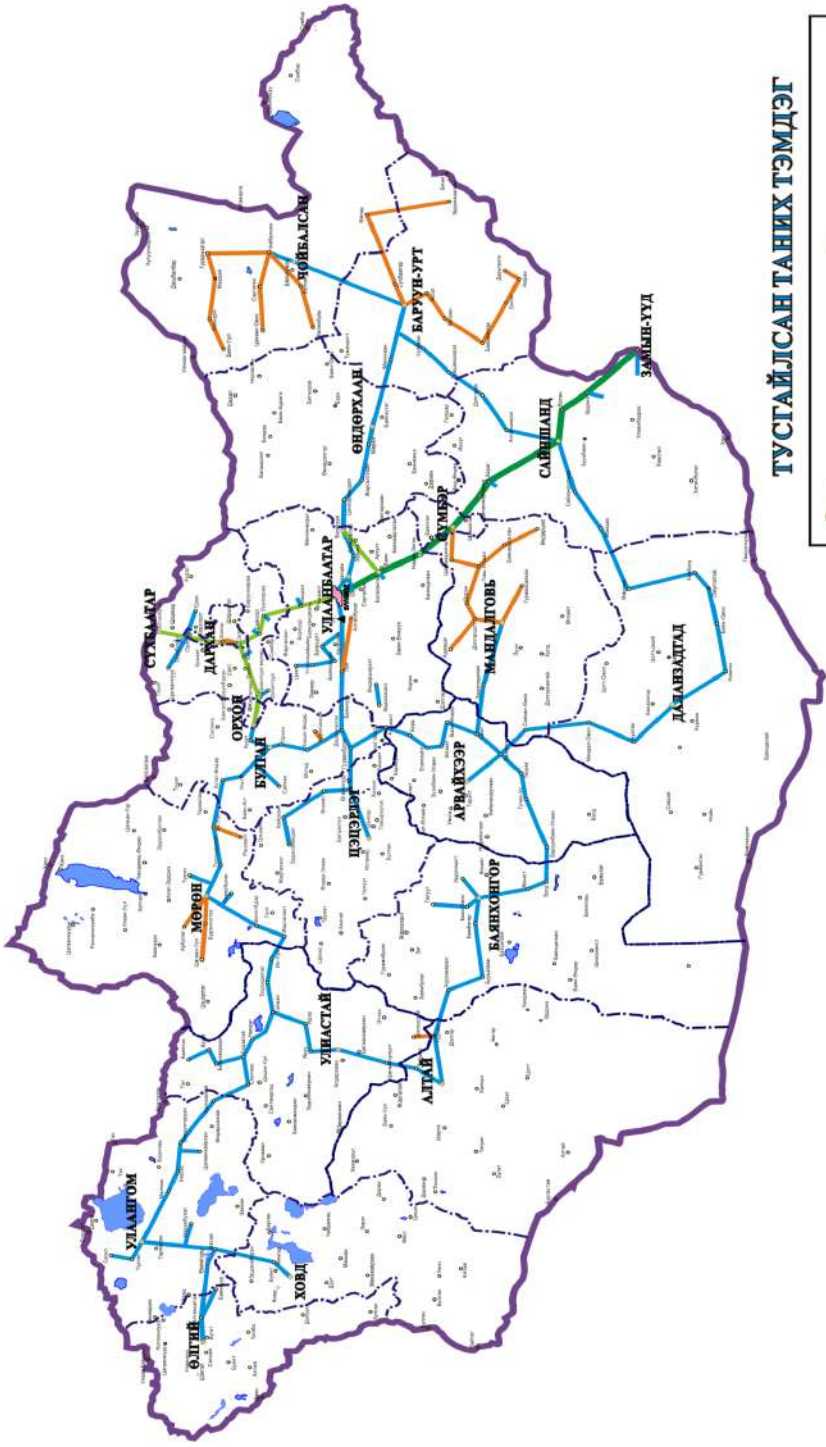
Үүнээс гадна үүрэн холбооны оператор компаниуд Мэдээлэл холбооны сүлжээнд холбогдоогүй сум сууринд үйлчилгээгээ хүргэхийн тулд өөрийн хөрөнгөөр бага батгаамжийн тоон радиорелейний станцууд, сансрын холбооны Висат станц суурилуулж, орон нутгийн чанартай сүлжээ нилээд хэдэн чиглэлд байгуулаад байв. Мобиком корпораци ХХК 3063 км, Жимобайл ХХК 3400 орчим км, Скайтел ХХК 1000 орчим км тоон радиорелейний шугам болон урсгал орон нутагт байгуулсан гэсэн мэдээлэл байдаг.

4.4. Шилэн кабелийн сүлжээ 1998-2021 он

1. Телеком-2 төслийн хүрээнд Улаанбаатар-Төв аймгийг холбосон 45 км шилэн кабель суурилуулсан нь хот хоорондын анхны шилэн кабелийн сүлжээ байсан.
2. Хөдөөгийн цахилгаан холбоог сайжруулах МОН-4 төслийн хүрээнд БНСУ-ын “Export-import bank”-ны хөнгөлөлттэй зээлээр 2001 онд Монголын засгийн газрын хөрөнгөөр Зүүн чиглэлийн Улаанбаатар, Багануур, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод аймгуудад 671 км шилэн кабелийн төслийг хэрэгжүүлж 5 аймаг, дүүрэг, зам дагуух 4 сум өндөр хурдны шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдож байлаа.
3. 2003 онд гадаадын зээлийн хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэрт багтаан ШЦХГ-ын шийдвэрээр Радиорелейний шугамд холбогдоогүй байсан 3 аймаг буюу Увс-Ховд хооронд (Alcatel) 265 км, Хөвсгөл-Булган хооронд (Armitel) 360 км, Завхан-Говь-Алтай хооронд (Armitel) 204 км агаарын баганат шугмыг ашиглан шилэн кабелийн сүлжээ байгуулсан болон аналогийн болон тоон Радио релейний шугамтай холбож ашиглалтанд оруулсан.
4. 2004 онд Улаанбаатар-Дашинчилэн чиглэлийн 239 км шилэн кабелийг суурилуулж, баруун чиглэлийн РРШ-ын ачааллыг шилэн кабелийн сүлжээ рүү шилжүүлэх боломж бүрдсэн.
5. 2005-2006 онд Монгол улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар Өмнөговь аймгийн чиглэлд Арвайхээр-Даланзадгад 418,9 км сүлжээ, Дундновь аймгийн чиглэлд Өвөрхангай аймгийн Баянгол сумаас-Мандалговь хүртэл 213,4 км урт шилэн кабелийн сүлжээ байгуулж, Дашинчилэн-Булган-Мөрөн чиглэлд 510 км урт STM-4 багтаамж бүхий БНХАУ-ын ZTE компанийн S380 төхөөрөмж суурилуулж сүлжээг өргөтгөв.
6. 2006-2007 онд Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтаар “Баруун ба баруун хойт чиглэлийн аймгуудыг шилэн кабелийн сүлжээнд холбох” төслийг хэрэгжүүлж, Дашинчилэн-Архангай чиглэлийн 241 км шилэн кабель,



- Мөрөн-Улиастай-Увс-Баянөлгий чиглэлийн 1250 км шилэн кабелийн сүлжээг байгуулж, тус төслийн хүрээнд эдгээр аймгуудын төв болон сүлжээний дагуу 22 сум сууринг өндөр хурдны сүлжээнд холбосон.
7. 2007 онд Мэдээлэл Харилцаа Холбоо Технологийн Газраас хэрэгжүүлсэн “Сумын түвшний шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах” төслийн хүрээнд 18 аймгийн 33 сумыг хамарсан 1596 км шилэн кабелийн сүлжээ байгуулагдсан.
 8. 2008 онд Мэдээлэл холбооны сүлжээ компаний боловсруулсан “Үндсэн сүлжээний нөөц байгуулах” төслийг төсвийн хөрөнгө оруулалтаар хэрэгжүүлж, Өмнөговь-Дорноговь-Сүхбаатар, Өвөрхангай-Баянхонгор, Өвөрхангай-Архангай, Булган-Эрдэнэт зэрэг аймгуудыг холбосон 7 аймгийн 28 сумыг хамарсан 1803 км шилэн кабелийн сүлжээг байгуулж ашиглалтанд оруулснаар “Зүүн чиглэлийн цагираг сүлжээ”, “Төвийн цагираг сүлжээ” үүсэж 100 гаруй сум сууринг өндөр хурдны сүлжээнд холбогдон, үндсэн сүлжээний найдвартай ажиллагаа дээшилсэн.
 9. 2009 онд Дорноговь аймгийн Замын-Үүдээс Сэлэнгэ аймгийн Сүхбаатар хот, Дархан хотоос Эрдэнэт хүртэл төмөр замын дагуу суурилагдсан УБТЗ ХНН-ийн эзэмшлийн 1337 км шилэн кабелиас 4 шөрмөсийг МХС ХХК-ийн эзэмшилд шилжүүлэн авах шийдвэр хэрэгжиж, тус 4 шөрмөсийг хөрөнгөнд хүлээж авснаар Сэлэнгэ, Дархан, Эрдэнэт, Дорноговь аймгууд ТЗ дагасан сум сууринд МХС ХХК-ийн сүлжээтэй холболт хийснээр хойд, урд хил хүртэл сүлжээ зохион байгуулж, улс хоорондын сүлжээнд газрын гарцаар холбогдох боломж бүрдсэн.
 10. 2010 онд МХС ХХК өөрийн хөрөнгө оруулалтаар “Улаанбаатар – Налайх - Төв аймгийн цагираг сүлжээ байгуулах” төслийн хүрээнд УБ-Налайх-Төв аймгийн чиглэлд 72,71 км шилэн кабель суурилуулж Төв аймаг цагираг сүлжээнд холбогдсон.
 11. 2012 онд МХС ХХК-нь өөрийн хөрөнгөөр сүлжээний найдвартай байдлыг дээшлүүлэх, зарим алслагдсан сум сууринг сүлжээнд холбох зорилгоор дөрвөн чиглэлд нийт 239 км шилэн кабель суурилуулах төслийг хэрэгжүүлсэн. Үүнд:
 - Төв аймгийн Алтанбулаг-Лүн сумыг холбосон 122,29 км шилэн кабелийг суурилуулсан.
 - Говь-Алтайн Гуулин -Завханы Шилүүстэй чиглэлд 37,1 км шилэн кабель суурилуулсан.
 - Булган аймгийн Хишиг-Өндөр-Бүрэгхангай чиглэлд 31,29 км шилэн кабель
 - Дархан-Хонгор-Салхит өртөө хооронд 37,02 км шилэн кабель суурилуулж Дархан хотын нөөц гарцыг бий болгосон
 - Дорноговь аймгийн Замын-Үүдээс хилийн зурвас хүртэл 11,3 км шилэн кабель суурилуулж БНХАУ-тай холбогдох олон улсын нөөц гарцыг үүсгэсэн.
 12. 2012 онд БНХАУ-ын 45.6 сая ам. долларын хөнгөлөлттэй зээлийн эх үүсвэрээр Хятадын ZTE компани үндсэн гүйцэтгэгчээр хэрэгжүүлсэн “Мэдээлэл холбооны үндсэн сүлжээний өргөтгөл, шинэчлэл” төслийн эхний үе шат болох Дорнод, Дундговь, Сүхбаатар, Хөвсгөл аймгуудын 30 сумыг холбосон 2012 км шилэн кабелийн сүлжээ байгуулагдаж ашиглалтанд орж байлаа.

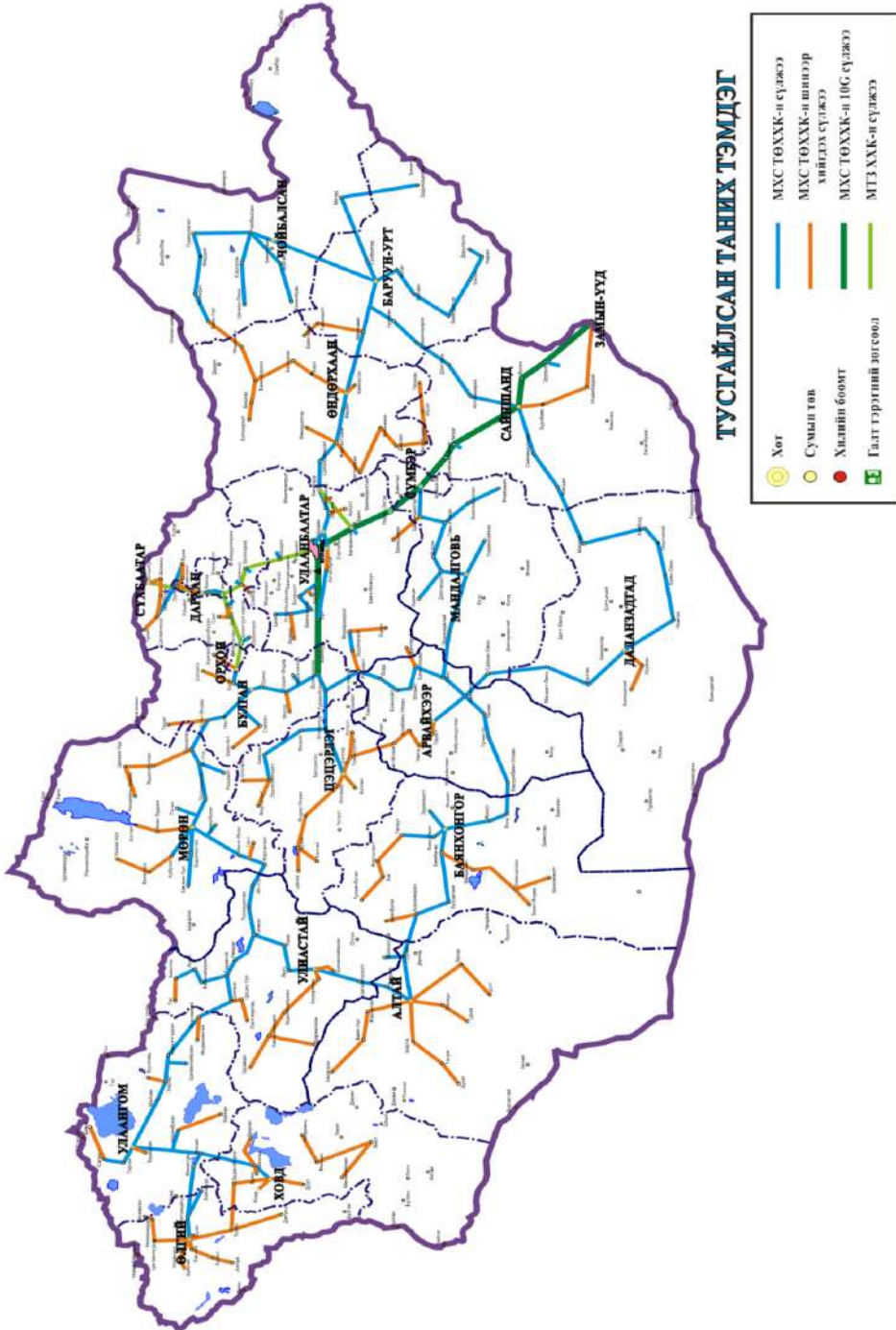


ТУСГАЙЛСАН ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Хот		МХС ТӨХХК-н сүлжээ
	Сумын төв		МХС ТӨХХК-н шингэр хийгдэх сүлжээ
	Хиллэйн боомт		МХС ТӨХХК-н 10G сүлжээ
	Галт тэрэгний зогсоол		МТЭХХК-н сүлжээ



13.2013 онд “Мэдээлэл холбооны үндсэн сүлжээний өргөтгөл, шинэчлэл” төслийн 2 дахь шатны багцын хүрээнд Архангай, Баянхонгор, Баян-Өлгий, Булган, Говь-Алтай, Завхан, Ховд, Увс, Өвөрхангай, Өмнөговь, Сэлэнгэ, Төв, Дархан, Дорноговь, Хэнтий аймгуудын нийт 120 сумыг хамарсан 6788.8 км шилэн кабелийн сүлжээг ашиглалтанд орсон.



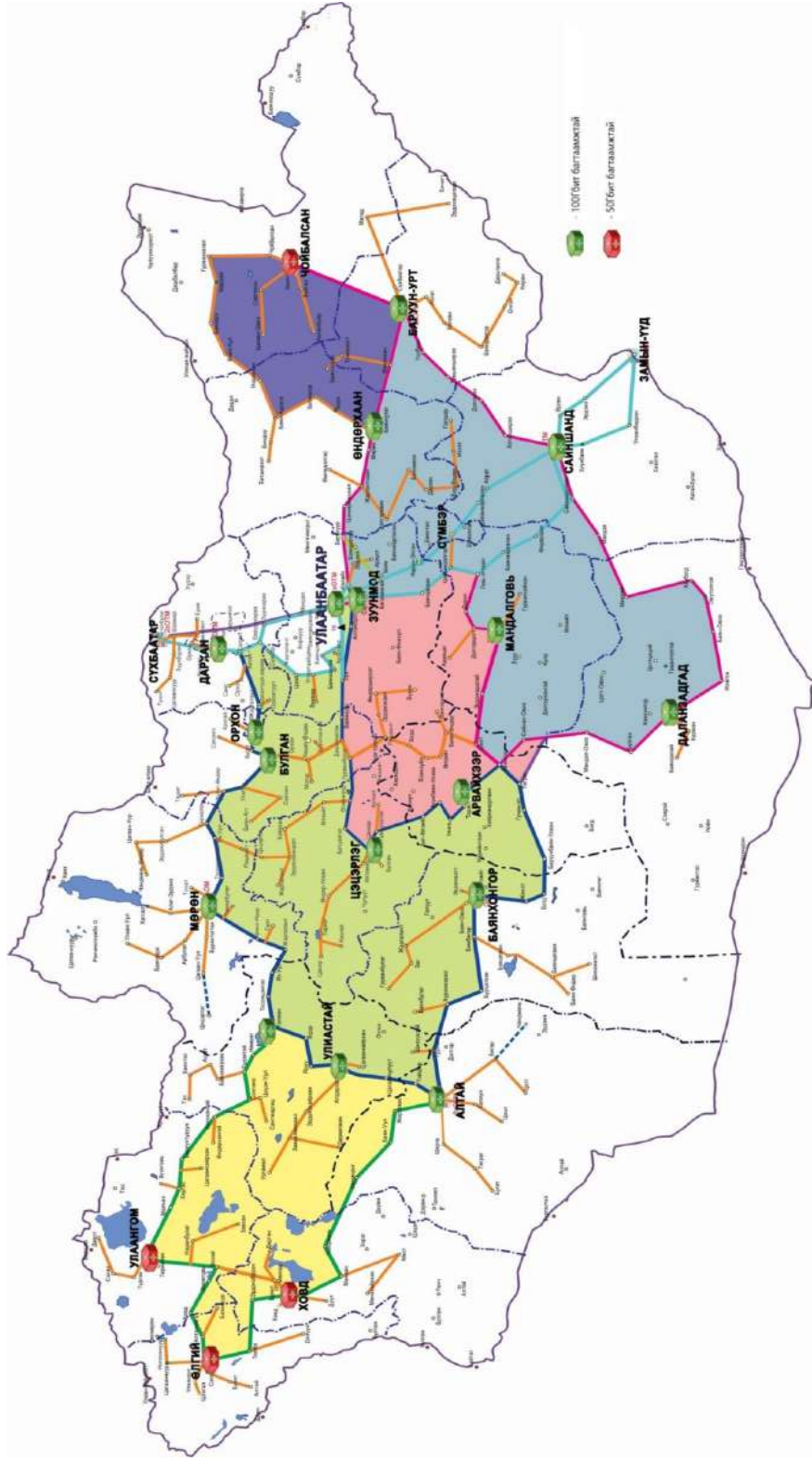


14. Мөн 2013 онд БНХАУ-ын хөнгөлөлттэй зээлийн төсөл хэрэгжиж дууссантай холбогдож хот хоорондын магистраль сүлжээний үүрэгтэй хэсэгт тоног төхөөрөмжийн багтаамжийг нэмэгдүүлэх, сүлжээний хяналтыг хөнгөвчлөх, ачаалыг тэнцвэржүүлэх зорилгоор МХС ХХК өөрийн хөрөнгийн эх үүсвэрээр дараах чиглэлүүдэд дамжуулах тоног төхөөрөмжийн өргөтгөл хийв. Үүнд:
- Дашинчилэн-Архангай ба Говьалтай-Завхан чиглэлийн дамжуулах системийн багтаамжийг 4 дахин буюу STM-16 болгон өргөтгөсөн.
 - Увсын Өлгий сум-Ховд чиглэлийн дамжуулах системийг STM-4, Хөвсгөл- Тэлмэн-Завхан, Тэлмэн-Увс чиглэлийн дамжуулах системийг 2+0 болгон өөрчилж багтаамжийг 2xSTM4 болгон өргөтгөсөн.
 - УБ-Батсүмбэр-Зүүнхараа-Баруунхараа-Дархан-Сэлэнгэ чиглэлд STM-1-ийг 4 дахин буюу STM-16 болгон өргөтгөсөн
 - Эрдэнэт-Орхонтуул-Хөтөл-Дархан чиглэлд дамжуулах системийн багтаамжийг 16 дахин буюу STM-16 болгон өргөтгөн УБ-Булган-Эрдэнэт-Дархан-УБ чиглэлд 2,5G багтаамж бүхий цагираг сүлжээ үүсгэсэн.
15. Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани ХХК нь 2011 оноос эхлэн төрийн өмчийн сүлжээгээр интернетийн гарц байгуулах, Ази, Европийг холбох улс хоорондын дамжуулах сүлжээг байгуулах төлөвлөгөө хэрэгжүүлэн Сэлэнгэ-Замын Үүдийг холбосон төмөр замын дагуух 1184км урт шилэн кабелийн дэд бүтэц дээрээ тулгуурлан БНХАУ-ын HUAWEI компанийн OSN8800 маркийн DWDM төхөөрөмжийг суурилуулан транзит болон дотоодод интернэтийн бөөний урсгалыг дамжуулах үндсэн роутийг байгуулж, 2013 онд China telecom компанийн сүлжээгээр дамжуулан Америкийн порттой 2.5 Гбит/с хурдаар холбогдож интернетийн бөөний урсгал оруулж ирэв. Үүний үр дүнд Интернетийн бөөний үнийн тариф буурав.
16. 2014 онд “Олон улсын транзит урсгал дамжуулах сүлжээний нөөц байгуулах” зорилгоор ТЗ-ын дагуух кабельд газар зүйн хувьд хамгийн ойр чиглэлээр нөөц сүлжээг байгуулах хувилбарыг сонгож, урд чиглэлд Дорноговь аймгийн Сайхандулаан сумаас Дундговь аймгийн Өндөршил сум хооронд, Төв аймгийн Баянцагаан сумаас Сэргэлэн сумыг дамжин Зуунмод хот хүртэл, хойд чиглэлд Төв аймгийн Цээл сумаас Сүмбэр сум хооронд, Дархан-Уул аймгийн Орхон сумаас Сэлэнгэ аймгийн Шаамар сум хооронд тус тус шилэн кабель шинээр суурилуулж, Сэлэнгэ аймгийн Сүхбаатар хотоос Алтанбулаг сумын хилийн зурвас хүртэл 26,7 км шилэн кабель суурилуулж нийт 364 км сүлжээ байгуулж, улс хоорондын сүлжээний нөөц чиглэлийг үүсгэсэн. Ингэснээр ТЗ-ын дагуу үндсэн роут 1184 км, ойролцоох сум сууринг дамжуулж шинээр байгуулсан нөөц роут хамгийн уртдаа 1499 км урттай сүлжээ үүссэн.
17. 2015 онд Улаанбаатар-Дашинчилэн хоорондох 2,5G дамжуулах төхөөрөмжийг 10G болгон өргөтгөсөн. Хөвсгөл-Завханы Тэлмэн-Увс STM-4 багтаамжийг ZTE-ийн төхөөрөмжөөр 2,5G болгож нэмэгдүүлснээр Завхан, Увс, Ховд аймгууд 2,5G бүхий нэг төрлийн дамжуулах төхөөрөмжтэй болж сүлжээний удирдлага, хяналт хялбар болсон.
18. Мөн 2015-2016 онд “Баруун 3 аймгийн шилэн кабелийн цагираган сүлжээ үүсгэх” зорилгоор ГовьАлтай аймгийн Хөхморьт-Чандмань, Ховдын Манхан-Дуут сумуудын хооронд нийт 207км шилэн кабель суурилуулж

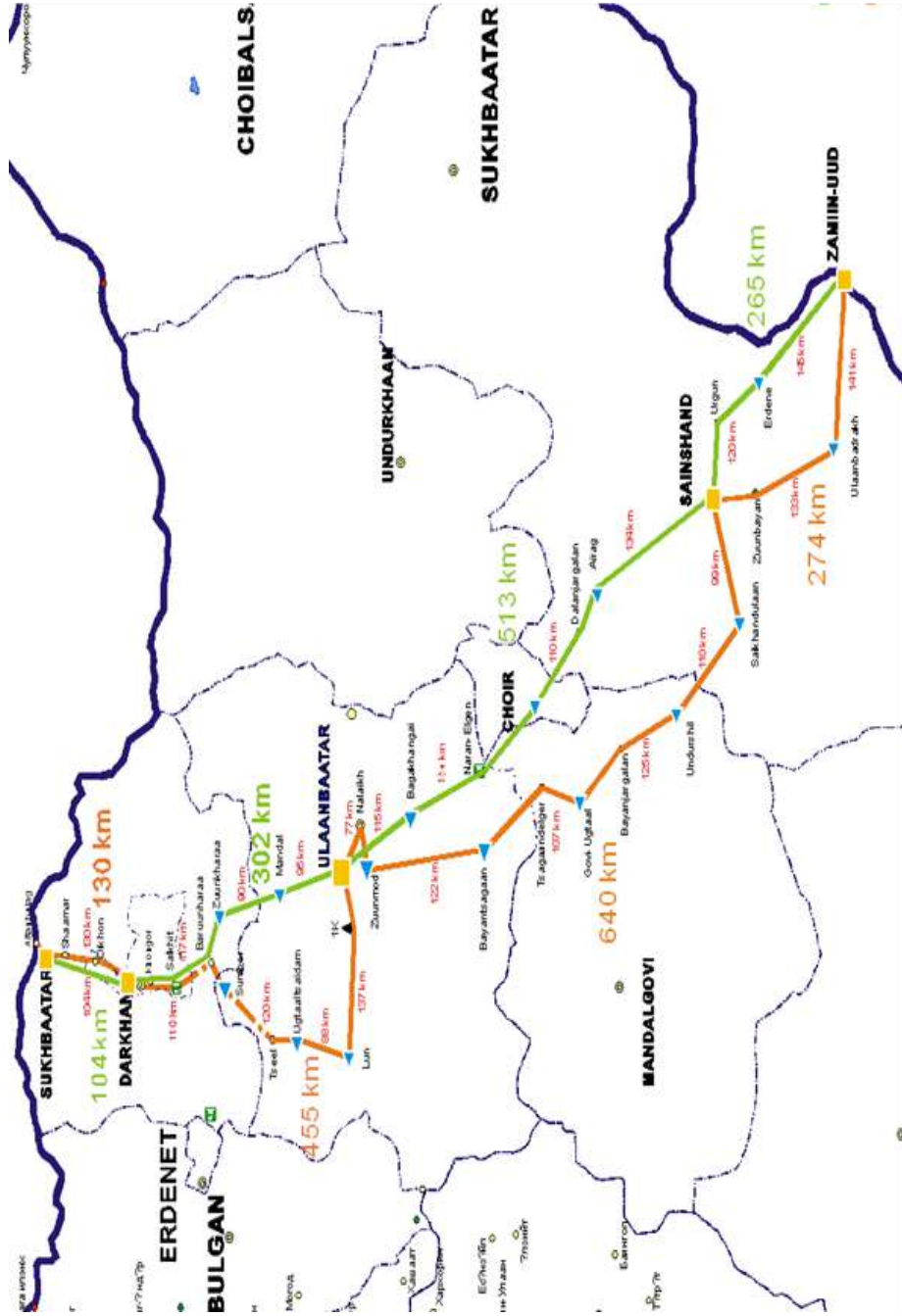


- багтаамжийг 2,5G болгон өргөтгөж, Увс аймгийн Өлгий сумаас Баян-Өлгий аймаг хүртэл STM-4 багтаамжийг 2,5G болгож дээрх 3 аймаг 2.5G-ийн цагираг сүлжээнд холбогдсон.
- 19.2016 онд Улаанбаатараас Зуунмод-Дорноговь чиглэлийн дамжуулах сүлжээг 2,5G болгон өргөтгөж, зүүн чиглэлийн цагираг сүлжээг харилцан шилжих боломжтой 2 цагираг болгосон.
- 20.2017 оны 7-р сард Америкаас POS интерфэйсээр авдаг 2.5 Gbps урсгалыг ethernet интерфэйсээр 10Gbps хурд бүхий болгож өргөтгөв. Үүний үр дүнд интернетийн бөөний үнийн тариф буурав.
- 21.2018 оны 1-р сараас ОХУ-ын ТТК/TransTeleCom/ компаниас ethernet интерфэйсээр 10Gbps урсгалыг Европ чиглэлд авч интернэтийн 2 дах бие даасан гарцыг нээсэн.
- 22.2018 онд МХС ХХК өөрийн хөрөнгө оруулалтаар 2017-2020 онд хэрэгжүүлэх “Стратеги төлөвлөгөө”-ний дагуу Үндсэн сүлжээний багтаамжийг аймгийн төвүүдэд 100Гбит/сек хүргэх “100G DWDM” төслийн эхний шатанд Булган, Эрдэнэт, Дархан, Төв, Дундговь Өмнөговь, Өвөрхангай, Архангай, Баянхонгор, Говь-Алтай, Завхан, Тэлмэн сум, Хөвсгөл аймгийн төвүүдэд БНХАУ-ын ZTE компанийн M9700, дундын сумдуудад M900 маркын DWDM төхөөрөмжүүдийг суурилуулан нийт 12 аймгийг холбосон цагираг бүтэц бүхий өндөр багтаамжын DWDM сүлжээг ашиглалтанд оруулсан.
- 23.2019 онд МХС ХХК-ийн хөрөнгө оруулалтаар “100G DWDM” төслийн хоёрдугаар шатанд Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод, Увс, Ховд, Баян Өлгий аймгийн төвүүдэд БНХАУ-ын ZTE компанийн M9700, дундын сумдуудад M900 маркын DWDM төхөөрөмжүүдийг суурилуулан холболт тохиргооны ажлыг хийж баруун болон зүүн чиглэлд өндөр багтаамжын DWDM сүлжээг ашиглалтанд оруулсан.
- 24.2019 онд Архангайн Чулуут сум, Хэнтийн Дадал сум, Говь-алтайн Дэлгэр, Хөвсгөлийн Рэнчинлхүмбэ, Цагааннуур сум, Сэлэнгийн Хүдэр сумдыг шилэн кабелийн сүлжээнд холбож, төсвийн хөрөнгө оруулалтаар Завханы Отгон сум, Баян-өлгийн Булган, Баянхонгорын Баянговь, Баянлиг сумд, Говь-алтайн Дарви, Тонхил сумд, Дундговийн Дэлгэрхангай, Өлзийт сумд, Увсын Давст, Тэс сумд зэрэг 9 аймгийн 18 сум сууринг /баг, боомт/ хамруулсан нийт 1143 км шилэн кабелийн сүлжээ байгуулсан.
- 25.Интернэтийн гарцыг өргөжүүлж, хугацааны хоцрогдлыг багагаж, найдвартай ажиллагааг хангахаас гадна урд, хойд хилийн хооронд байгуулсан дамжуулах сүлжээгээ ашиглан олон жилийн өмнөөс зорьсон Ази-Европыг холбосон транзит урсгал дамжуулах эрхийг олж авч, 2019 оноос эхлэн 430Gbps үйлчилгээг нэвтрүүлээд байна.
- 26.2020 онд МХС болон Улсын төсөв, БНҮС-ийн хөрөнгөөр 8 аймгийн 13 сум, суурин /баг, боомт/-ийг холбосон 998,5 км урт шилэн кабелийн сүлжээ байгуулагдсан байна.
- Улсын төсвийн эх үүсвэр, компанийн өөрийн санхүүгийн эх үүсвэр, гадаадын зээл тусламжийн эх үүсвэрээр сүлжээний өргөтгөл шинэчлэлийн бодлогыг тууштай хэрэгжүүлж ирсний үр дүнд одоогийн байдлаар төрийн өмчийн МХС ХХК нь 21 аймаг, 315 сум сууринг хамарсан 19811.4 км урт шилэн кабелийн сүлжээг эзэмшин, ашиглалт үйлчилгээг хариуцан ажиллаж байна. Харилцаа холбоо мэдээллийн технологийн салбар 2021 онд бүх сумдыг шилэн кабелийн сүлжээнд хамруулж дуусгах зорилт тавин ажиллаж байна.

МХС ХХК-ийн шилэн кабелийн цагираг сүлжээ, 2020 оны байдлаар



МХС ХХК-ийн улс хоорондын сүлжээний үндсэн ба нөөц чиглэл





4.5. Бүтцийн өөрчлөлт ба сүлжээний бодлого

Харилцаа холбооны салбарт 1992-2002 онд Азийн хөгжлийн банк (Мон1300), Германы сэргээн босголтын банк (Телеком I, II, III), Норвегийн хөгжлийн сан (NDF117), Өмнөд Солонгосын Койка (Мон4) зэрэг гадаадын зээл тусламжийн эх үүсвэрээр сүлжээний өргөтгөл, технологийн шинэчлэл хийгдэж, цахилгаан холбооны сүлжээ бүхэлдээ тоон технологид шилжиж, шинэ үйлчилгээнүүд нэвтрүүлж, салбарт хувийн хэвшлийн компаниуд байгуулагдаж нэг ёсондоо жинхэнэ утгаараа өрсөлдөөн бий болж эхлээд байлаа. Холбооны салбарт бий болсон хөгжил дэвшлийн ололт амжилт, цаашид сүлжээг бодлоготойгоор хөгжүүлэх дэлхий нийтийн чиг хандлага, үүрэн холбооны үйлчилгээ үзүүлж байгаа компаниуд болон цаашид шинээр бий болох аж ахуйн нэгжүүдэд өрсөлдөөний ижил нөхцөл бий болгох, хувийн хэвшлийн оролцоог дэмжих зэрэг асуудлуудыг төрийн бодлогоор зохицуулахын тулд холбоо мэдээллийн салбарт дараагийн шатны бүтцийн өөрчлөлтийн ажлыг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэх шаардлага урган гарч байлаа.

1995 онд МУЗГ, Кореа телеком компанитай байгуулсан Монголын Харилцаа Холбоо /МХХК/ компанийн гэрээний нөхцлөөр үндсэн сүлжээний хөрөнгө, дэд бүтцийг нэг компани дангаар давуу эрхтэй эзэмшиж, үйлчилгээ эрхлэгч бусад компаниудад сүлжээний хэсгийг түрээслэх үнэ тарифыг монополийн шинжтэй тогтоож болох эрх олгосон нь технологийн шинэчлэл хийгдэж өрсөлдөөн бий болсон 2000-аад оны дунд үе гэхэд салбарын бусад компаниуд сүлжээнд холбогдох, дэд бүтцийг хамтран ашиглах ижил тэгш нөхцөл хангагдахгүй, цаашид шударга өрсөлдөөнийг дэмжих зарчим алдагдах байдал үүсээд байв. Монгол Улсын их хурлын 2005 оны 48 дугаар тогтоолоор баталсан дэд бүтцийн болон нийгмийн салбарын хувьчлал, бүтцийн өөрчлөлтийг 2005-2008 онд үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэх үндсэн чиглэлд харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарын бүтцийн өөрчлөлтийн чиглэлийг баталсан. Тус тогтоолоор мэдээлэл холбооны суурь сүлжээнд чөлөөтэй, нээлттэй, ялгаварлалгүйгээр холбогдох боломжийг холбооны үйлчилгээ эрхэлдэг аж ахуйн нэгжүүдэд тэгш олгох үүднээс суурь болон салбар сүлжээний ашиглалт, эзэмшлийг холбооны жижиглэнгийн үйлчилгээ явуулах бизнес ажиллагаанаас салгаж, сүлжээний бизнес эрхлэх зөвшөөрлийг дангаар салгаж, холбооны үйлчилгээний боломжтой хэсэгт өрсөлдөөнт орчин бий болгох нөхцлийг бүрдүүлэх тухай чиглэлийг баталж өгсөн байдаг. Энэхүү үндсэн чиглэлд “Монголын Цахилгаан Холбоо” ХК холбооны суурь сүлжээг онцгой эрхтэйгээр түрээсэлж байгааг зогсоох, тус компанийн үйл ажиллагааны чиглэлийг сүлжээний бизнесээс бусад бүх төрлийн холбооны үйлчилгээ явуулах эрхтэйгээр өөрчлөх, “Монголын Цахилгаан Холбоо” ХК-д түрээсэлж байгаа төрийн өмчийн хөрөнгөнөөс монополийн шинжтэй суурь болон салбар сүлжээний хэсгийг тусгаарлан, түүнийг эзэмшин зөвхөн сүлжээний үйлчилгээ явуулах бие даасан төрийн өмчийн компанийг шинээр байгуулах тухай тодорхой заалт орсон байв.

Төрийн өмчийн хорооноос ЦХ-ны салбарын бүтцийн өөрчлөлт хийх “Зөвлөх үйлчилгээний төсөл” хэрэгжүүлж, 2006 онд Шинэ Зеландын “David Butcher & associates” зөвлөх компанийн тусламжтай “Цахилгаан холбооны үндсэн сүлжээ болон хотын кабель шугамын байгууламжийг үйлчилгээ эрхлэгчээс салгаж, сүлжээний бизнес эрхлэх Нетко, үйлчилгээний бизнес эрхлэх Сервко байгуулах концепци боловсруулж, түүнийг нь Төрийн өмчийн хороо, ХХМТГ дэмжиж УИХ, ЗГ-ын шийдвэр болгон гаргуулсан байдаг.

Монгол Улсын Засгийн газрын 2006 оны 08 дугаар сарын 02-ны өдрийн 186 дугаар тогтоол, Төрийн өмчийн хорооны 2006 оны 08 дугаар сарын 22-

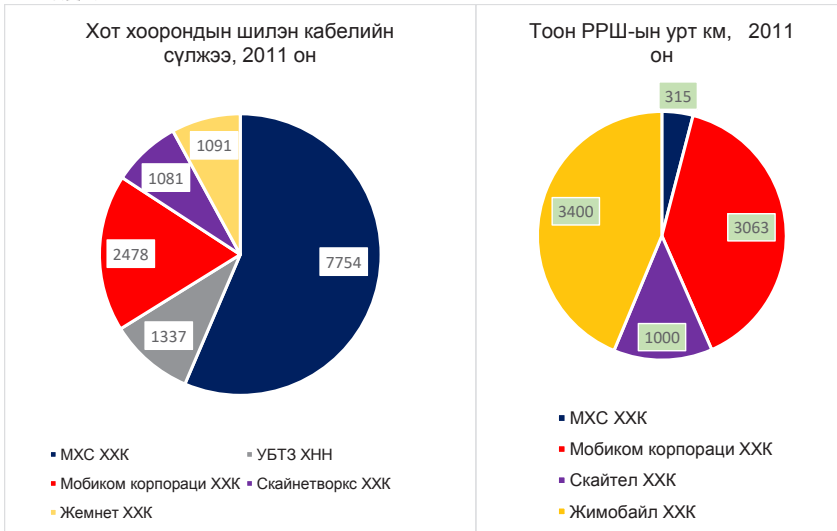


ны өдрийн 491 дүгээр тогтоол гарч Мэдээлэл харилцаа холбооны хөгжлийн төв-д бүртгэлтэй зарим үндсэн болон эргэлтийн хөрөнгө, “Монголын цахилгаан холбоо” ХК-ийн түрээсээр ашиглаж байгаа монополь шинжтэй суурь болон салбар сүлжээний кабель шугам, тоног төхөөрөмж, барилга байгууламжийг түшиглэн зөвхөн сүлжээний үйлчилгээ явуулах “Мэдээлэл, холбооны сүлжээ” төрийн өмчит хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани байгуулагдаж Монгол улсын мэдээлэл холбооны сүлжээ эзэнтэй болж, нэгдсэн бодлогоор хөгжих, нээлттэй, ил тод зарчмаар, уян хатан, оновчтой үнэ тарифын системээр салбарын үйлчилгээ эрхлэгч компаниудаа дэмжиж, Монголын Хөгжлийн Сүлжээ болох эхлэл тавигдсан билээ.

Мэдээлэл холбооны сүлжээ төрийн өмчит компани байгуулагдсан эхний он жилүүдэд сүлжээний хүртээмж, технологи, багтаамж, урт хугацаат өр зээлийн ачаалал зэргээс шатгаалж үнэ тарифын дорвитой өөрчлөлт хийж чадахгүй, үндсэн сүлжээний зарим үнэ тариф МЦХ ХК-ийн үеэс уламжлагдаж ирсэн хэвээрээ мөрдөгдөж, сүлжээ ашиглагч операторуудын өсөн нэмэгдэж байгаа хэрэгцээг бүрэн хангаж чадахгүй байдлаас шалтгаалж бусад компаниуд өөрийн хөрөнгөөр сүлжээ байгуулах, зарим чиглэлд давхардал үүсэх асуудал үргэлжилсээр байсан.

2011 он буюу “Мэдээлэл холбооны үндсэн сүлжээний өргөтгөл, шинэчлэл” төсөл хэрэгжиж эхлэхийн өмнө Монгол улсад байгуулагдсан сүлжээний хэмжээ, төрөл:

- “Мэдээлэл холбооны сүлжээ” ТӨК-ийн буюу төрийн өмчийн шилэн кабелийн 7754 км сүлжээ, 315 км тоон радио релейний сүлжээ
- Мобиком компанийн хойд, урд, баруун чиглэлийн 2378 км шилэн кабелийн сүлжээ, 3063 км радио релейний сүлжээ, шинээр зүүн буюу Хэнтий, Дорнодын чиглэлд байгуулж байгаа шилэн кабелийн сүлжээ
- Скайтел компанийн 1000 гаруй км радио релейний шугам.
- Скайнетворкс ХХК – 1081 км шилэн кабелийн сүлжээ
- Жи-мобайл компанийн орон нутгийн чанартай 3391 км тоон РРШ болон тодорхой хэмжээний шилэн кабелийн сүлжээ.
- Жемнэт ХХК – Төмөр замын дагуу 1091 км шилэн кабелийн сүлжээ
- УБТЗ ХНН Төмөр замын дагуу 1337 км шилэн кабелийн сүлжээ
- Улаанбаатар хот болон зарим аймаг, хотын төвүүдэд бусад компаниуд болон төрийн байгууллагууд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулсан судалгаа байдаг.





Тухайн үед үндсэн сүлжээний технологи, төгсгөлийн төхөөрөмжийн багтаамж, хүчин чадлаас хамаарч хот хоорондын тоон сувгийг 2МВ буюу Е1-ийн нэгжээр тооцож, түрээсийн тарифыг уртын зайнаас хамааруулж “төлбөрийн нэгж” үнээр тогтоож байсан. Эхний 300 км хүртэл - 1400 т.н, 301-500 км хүртэл – 1800 т.н, 501-900 км хүртэл – 2200 т.н, 901 км-ээс дээш – 2600 т.н, байна. Хотын доторх 2МВ-ийн тоон суваг, станц хоорондын болон оператор хоорондын холбох шугамын Е1-ийн сарын түрээсийн төлбөр 500 т.н байхаар ХХЗХ-оор батлуулж мөрдөж байв. Тоон сувгийн түрээсийн тарифыг төлбөрийн нэгж (т.н) нь тухайн өдрийн Монгол банкны америк долларын ханшаар тооцдог байсан нь үндсэн сүлжээний өргөтгөл, шинэчлэлийн бүх төслүүд гадаадын зээл тусламжийн эх үүсвэрээр хэрэгжсэн бөгөөд тус зээлийн төлбөр гадаад валютаар хийгдэж байсантай холбоотой ханшийн алдагдлын эрсдлийн тодорхой хувийг тарифт шингээх зорилготой байсан. 2009 онд Монгол улсын нутаг дэвсгэр дээр хийгдэж байгаа бараа, ажил, үйлчилгээний төлбөрийг үндэсний мөнгөн тэмдэгт болох төгрөгөөр хийж байх тухай хууль гарсан тул сувгийн түрээсийн тарифыг тухайн үеийн МБ-ны ханшаар төгрөгт шилжүүлж мөрдөж эхэлсэн байдаг.

Монгол Улсын мэдээлэл холбооны салбарыг хөгжүүлэх зорилгоор Монгол Улсын Засгийн газар 1993-2004 оны хооронд олон улсын байгууллагуудаас нийт 8 төрлийн төсөлд, 4 өөр валютаар /ам.доллар, евро, японы иен, зээлжих тусгай эрх/ хүүгийн харилцан адилгүй түвшин бүхий зээл тусламжийг авч төсөл хэрэгжүүлсэн байдаг. Эдгээр төслүүд нь Монгол улсын мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын хөгжлийг хурдасгахад шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэсэн бөгөөд төр засгийн үйлчилгээг цахимжуулах зорилтуудыг хэрэгжүүлэхэд суурь нөхцлийг бүрдүүлсэн юм. Харилцаа холбооны салбарт хэрэгжүүлсэн дээрх төслүүд нь тус салбарт үйл ажиллагаа явуулж байгаа төр, хувийн хэвшлийн бүх компаниудад үр ашгаа өгч байгаа хэдий ч зээлийг төлж барагдуулах үүрэг төрийн өмчийн Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанид ноогдсон билээ.

2007 онд Мэдээлэл холбооны сүлжээ төрийн өмчит компани байгуулагдахад эхлэлийн баланс дээр тухайн үеийн валютын ханшаар хөрвүүлсэн дүнгээр зөвхөн үндсэн зээлийн үлдэгдэл 64,9 тэрбум төгрөгийн өр тусгагдсан байдаг. Мэдээж энэ дүн дээр зээл тус бүрийн хүү дамжуулан зээлдэх гэрээний дагуу ханшаараа тооцогдож нэмэгдэнэ. Энэ бол том ачаа байсан. Зээлийн дарамтыг хөнгөлөх асуудал зөвхөн МХС ХХК-ийн бус салбарын хэмжээний анхаарах асуудал болж байсан тул төр, засгийн холбогдох байгууллагуудад танилцуулж бололцоотой шийдвэрийн хувилбарыг гаргуулж хэрэгжүүлсээр ирсэн. Тухайлбал: Олон валютаар тооцогдож байсан гэрээг нэг валютад шилжүүлэх, гэрээний хугацааг сунгаж 1 жилд ноогдох ачааллыг багасгах, бүх зээлийг үндэсний мөнгөн тэмдэгт төгрөгт шилжүүлж, ханшийн алдагдаас чөлөөлөх зэрэг шийдвэрүүдийг гаргаж хэрэгжүүлсэн сүлжээний өргөтгөл, хөрөнгө оруулалтанд бага ч гэсэн эерэг нөлөөлөл үзүүлэх болсон.

Мэдээллийн технологийн шинэ төрлийн үйлчилгээ, хэрэглээг хөгжүүлэх зорилгоор харилцаа холбооны үндсэн сүлжээг хот, аймаг, сум, суурин газруудын түвшинд өндөр хурдны, өргөн зурвасын мэдээлэл дамжуулах боломжийг бүрдүүлэх чиглэлээр одоогийн байгаа сүлжээгээ өргөтгөн шинэчлэх, түүнд түшиглэн мэдээллийн технологид тулгуурласан хэрэглээнүүдийг хөгжүүлэх тоон технологийн ялгааг хот, хөдөөд арилгах чиглэлийг Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөрт тусган, Засгийн газрын 2011 оны 145 дугаар тогтоолоор “Өндөр хурдны өргөн зурвасын сүлжээ үндэсний хөтөлбөр” батлан хэрэгжүүлж ажиллахыг салбарын бодлого, зохицуулалтын байгууллагуудад даалгасан байдаг.

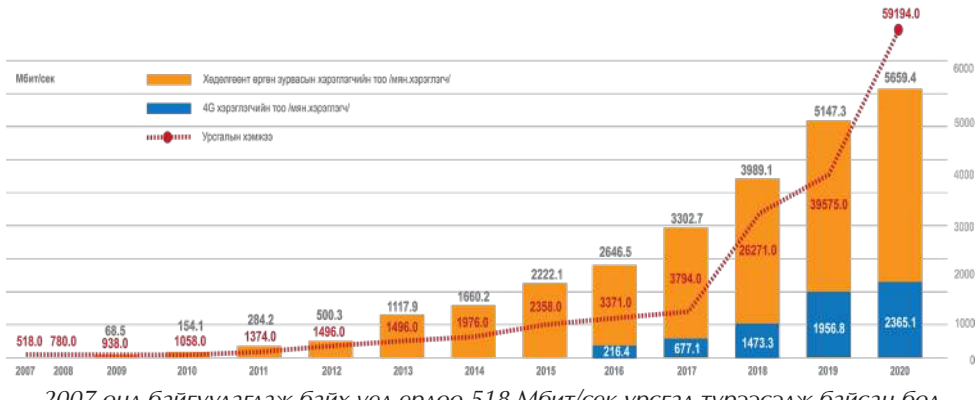


МУЗГ-аас “Мэдээлэл холбооны сүлжээний давхардлыг арилгах тухай” 2013 оны 06 дугаар тогтоол гарч мэдээлэл холбооны сүлжээг давхардуулан байгуулах явдлыг зогсоох, мэдээлэл холбооны сүлжээ байгуулах ажлыг нэгдсэн бодлогоор хөгжүүлэх, салбарын эдийн засгийн урт хугацааны үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх чиглэлээр шинээр сүлжээ байгуулах, ашиглах, өргөтгөх үйл ажиллагаанд зохицуулалт хийж ажиллахыг салбарын бодлого, зохицуулалтын байгууллагуудад үүрэг болгосон билээ. Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хорооноос харилцаа холбооны үндсэн сүлжээг нэгдсэн бодлогоор хөгжүүлэх, салбарын эдийн засгийн урт хугацааны үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх, сүлжээний давхардлыг арилгах, бусад сүлжээтэй харилцан холболт хийх, сүлжээний аюулгүй байдлыг хангах чиглэлээр “Монгол улсын Мэдээлэл, холбооны сүлжээний зохицуулалт”-ын баримт бичгийг 2013 онд баталж, шинээр сүлжээ байгуулах, ашиглах, өргөтгөх үйл ажиллагаанд зохицуулалт хийн ажиллаж эхэлсэн байна. Хувийн хэвшлийн компаниудын сүлжээ байгуулах ажил 2014 оноос сүлжээ байгуулах чиглэлийн хөрөнгө оруулалт харьцангуй буурч харин сүлжээний технологийн шинэчлэл рүү илүү анхаарах байдал ажиглагдаж эхэлсэн нь нэг талаас бодлогын зохицуулалттай болж нөгөө талаас МХС ХХК-ийн сүлжээний өргөтгөл, технологийн шинэчлэлийн бодлого амжилттай хэрэгжиж, үнэ тарифын бодлого харьцангуй уян хатан нөхцөл нэвтэрч эхэлсэнтэй холбоотой гэж тайлбарлаж болох юм.

МХС ХХК салбарын тогтвортой хөгжлийн бодлогыг дэмжих зорилгоор 2017 оноос компанийн урт хугацааны зорилтыг тодорхойлж, “Монголын хөгжлийн сүлжээ – 2021” дунд хугацааны стратеги төлөвлөгөөг боловсруулж, үндсэн сүлжээний багтаамжийг хот хоорондын сүлжээнд 100Гбит/с хүргэж, үнэ тарифын бодлогоо бүрэн шинэчлэн, компани, харилцаа холбооны үйлчилгээ үзүүлэгч компаниуд, эцсийн хэрэглэгч бүгдэд харилцан ашигтай байх бизнесийн загварыг нэвтрүүлж ажилласнаар төрийн өмчийн компанийн нийт сүлжээний багтаамж 2017 оноос даруй 200 дахин нэмэгдэж 2.1 Терабит/сек–д хүрч дотоодын зах зээлийг бүрэн хангахуйц сүлжээний багтаамжтай болсон билээ. Үүний үр дүнд 1 Мбит/сек урсгалын өртөг буурч суваг түрээсийн гэрээний хугацаа, хэрэглээний хэмжээнээс хамаарсан уян хатан, шаталсан, багцын тарифт шилжих боломжийг бүрдүүлсэн юм. Их багтаамжийн тоон урсгал түрээслэх тарифыг хэрэгжүүлж эхэлснээр нэг талаас сүлжээний компанийн орлогын хэмжээ өсөж компанийг урт хугацаанд тогтвортой ажиллах боломжийг бүрдүүлж байгаа бол нөгөө талаас хэрэглэгч компаниудын эцсийн бүтээгдэхүүний өртөг буурч, чанар сайжрах, нэр төрөл нэмэгдэх боломж бүрдсэн юм.

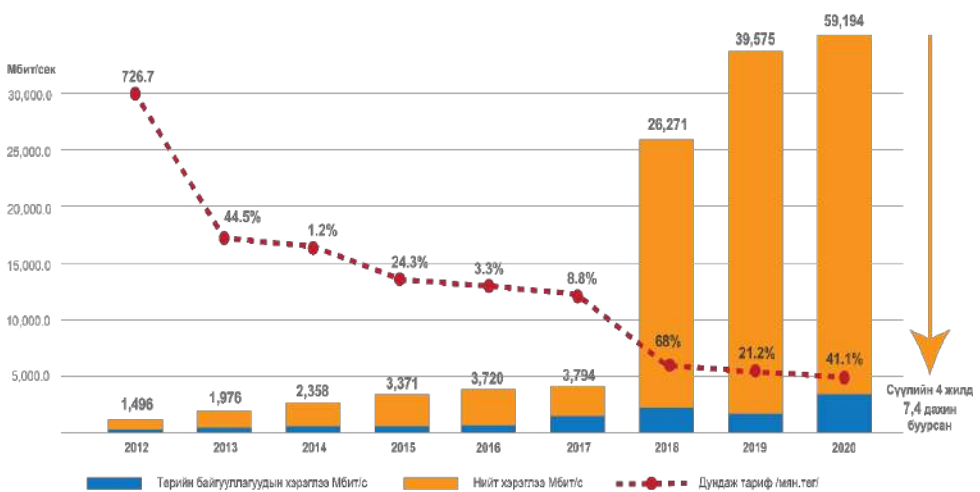
Түүнчлэн дотоодын зах зээлийг бүрэн хангахуйц сүлжээний багтаамжийг үүсгэж, үнэ тарифын бодлогоо шинэчлэн, нэгжийн тарифыг бууруулснаар өрсөлдөгч компаниуд өөрийн хөрөнгөөр сүлжээ байгуулах, сүлжээний давхардал үүсгэж, хөрөнгө оруулалтын үр өгөөжийг бууруулах явдал багасч, сүлжээний зах зээлийн өрсөлдөөн үр ашиггүй болж, цаашид нэг сүлжээ, нэгдсэн дэд бүтцийг оновчтой ашиглах хандлагад нэгдэх процессыг үүсгэх хандлагатайгаар сүлжээний бодлого баримталж, техникийн хамтын ажиллагааг өргөжүүлж байгаа билээ.

Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийн түрээсийн сувгийн өсөлтийг дараах графикаас харж болно.



2007 онд байгуулагдаж байх үед ердөө 518 Мбит/сек урсгал түрээсэлж байсан бол сүлжээний өргөтгөл, технологийн шинэчлэл хийгдэх хэмжээгээр урсгалын борлуулалт нэмэгдсээр 2020 оны байдлаар 59 194 Мбит/сек болж даруй 114 дахин өссөн үр дүн харагдаж байна.

Сүлжээний үнэ тариф, сүлжээний багтаамж, хэрэглээний өсөлтөөс хэрхэн хамраарч өөрчлөгдөж байгааг харуулсан график байна.



Зураг дээрээс 2012 онд сүлжээний нийт хэрэглээ 1.5 Гбит/сек байсан бол 2020 онд 59.2 Гбит/ болж өсөхөд 1 Мбит/сек дата урсгалын дундаж тариф 726.7 мянган төгрөгөөс 41.1 мянган төгрөг болж 17.7 дахин буурсан байна.

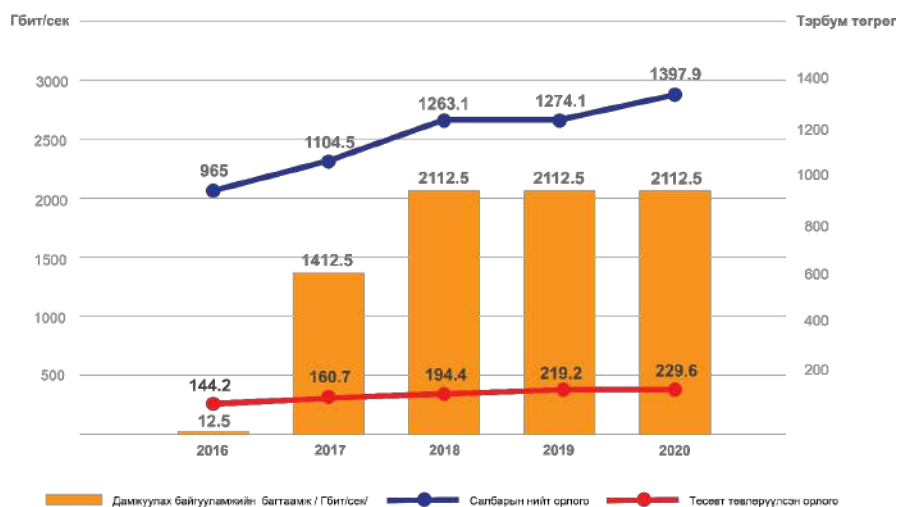
МХС ХХК-ийн “Монголын Хөгжлийн сүлжээ-2021” стратеги төлөвлөгөөний гол үр дүнг дараах зургаас харж болно.



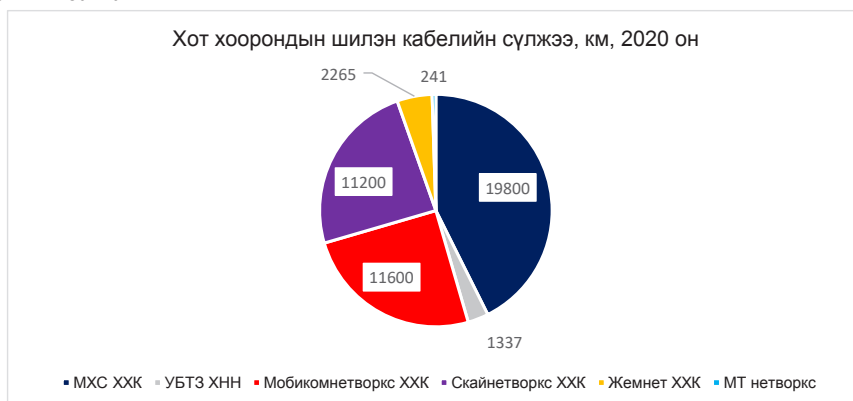


2017 онд нийт сүлжээний багтаамж 12.5Гбит/сек байсан бол 2020 онд 2'112Гбит/сек болж 168 дахин нэмэгдэж, сүлжээний борлуулалт 2017 онд 3.8Гбит/сек байсан бол 2020 онд 59.2Гбит/сек болж 15.5 дахин нэмэгдэж, үүрэн холбооны операторуудын 4G хэрэглэгчийн тоо 216'400 буюу нийт хэрэглэгчийн 5.5% байсан бол 2020 онд 2'365'100 буюу бүх хэрэглэгчийн 44% болж хэрэглэгчийн тоо 10.4 дахин өсөж, интернэтийн гарц 1 чиглэлд 2.5Гбит/сек байсан бол 2020 онд 2 чиглэлд тус бүр 10Гбит/сек болж өргөтгөн, улс хоорондын транзит урсгал огт нээгдээгүй байсан бол 240Гбит/сек урсгал дамжуулж эхлээд байна.

Дамжуулах сүлжээний багтаажийн өсөлт, үнэ тарифын уян хатан бодлого салбарын нийт эдийн засагт хэрхэн нөлөөлсөн үр дүнг дараах зургаас харж болно.



2020 оны байдлаар Монгол улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарт Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК, Мобиком нэтворкс ХХК, Скайнэтворкс ХХК, Жемнэт ХХК, МТ нэтворкс ХХК гэсэн 5 компани сүлжээний үйлчилгээ үзүүлж байна. Улсын хэмжээнд шилэн кабелийн сүлжээний нийт урт 46'466 км байгаагаас Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК 19'800 км буюу нийт сүлжээний уртын 43%, УБТЗ ХНН 1'337 км буюу 3%, Мобиком нэтворкс ХХК 11'600 км буюу 25%, Скайнэтворкс ХХК 11'200 км буюу 24.5%, Жемнэт ХХК 2'265 км буюу 5%, МТ нэтворкс ХХК 241 км буюу 0.5% тус тус эзэмшиж байна.





Өнөөгийн байдлаар Монгол улсын мэдээлэл холбооны үндсэн сүлжээний нийт багтаамж 2 538 Гбит/сек-д хүрсэн бөгөөд төрийн өмчийн МХС ХХК-ийн эзэмшлийн сүлжээний багтаамж 2 112 Гбит/сек буюу 83.2% нь, шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдсон сумдын тоо 323 болсны буюу 91.3% нь МХС ХХК-ийн сүлжээгээр, улс хоорондын сүлжээний нийт багтаамж 828 Гбит/сек болсны 51.9% нь МХС ХХК-ийн эзэмшилд байна.

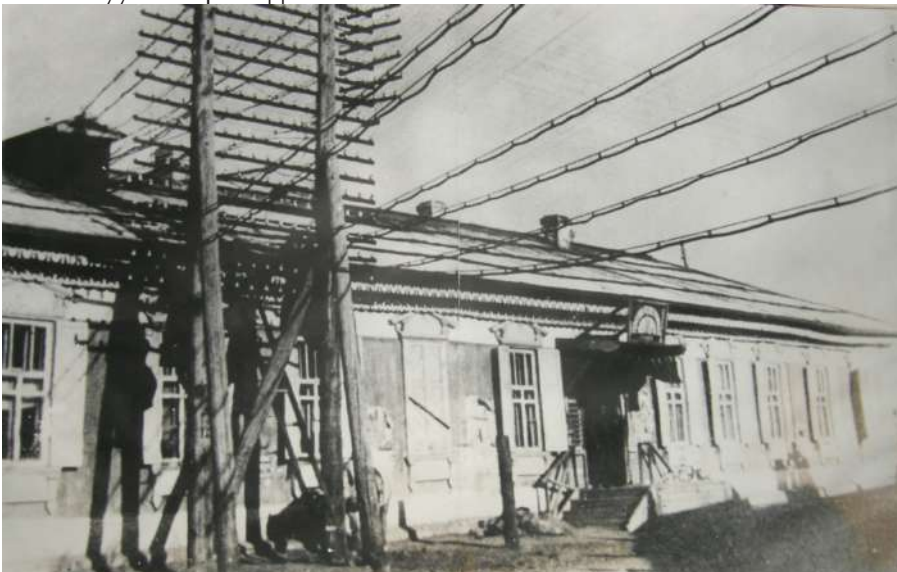
5. МОНГОЛ УЛСАД ТЕЛЕФОН ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ ХӨГЖСӨН ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ

1921 онд Ардын хувьсгал ялсны дараа 1921-7-9-ны өдрийн Ардын засгийн хэргийг түр захиран шийтгэх Тэргүүлэгчдийн 2-р хурлын тогтоолоор “ Төмөр утасны телефон хороо , утасгүй цахилгаан мэдээний хороодзэрэг газруудыг” улсын болгох шийдвэр гарган нийслэл хүрээнд ажиллаж байсан 60 дугаарын багтаамжтай МБ тэжээлтэй , индукторын дуудлагын гар телефон станцыг улсын мэдэлд шилжүүлэн суурин телефон холбооны салбарыг эмхлэн зохион байгуулах ажил хийгдэж ирсэн байна.

Дараа нь Ардын засгийн газрын Тэргүүлэгчдийн 1921-07-19-ны өдрийн 6-р хурлаас “Шуудан бичиг, цахилгаан мэдээний ерөнхий хороо” гэж өөрчлөн зохион байгуулаад нийслэл хүрээний телефон холбооны хэргийг түүнд хамааруулжээ.

Тэр үед телефон станцад залгагчаар Лувсаншагдар, Товуудорж, Уртнасан нарын зэрэг хүмүүс ажиллаж байсан талаар ахмад холбоочин Д.Батмөнх өөрийн дурдатгал гар бичмэлдээ тэмдэглэж үлдээсэн байжээ.

Нийслэл хүрээ дэх яамд болон албан газрууд хооронд харилцах явдал нэмэгдсэнтэй холбогдуулан засгийн газрын шийдвэрээр 1923 онд телефон станцыг 100 хэрэглэгчийн багтаамжтай болгон өргөтгөсөн байна. Нийслэл хот жилээс жилд өргөжин хөгжиж холбооны хэрэгцээ шаардлага өндөр болсон тул станцын багтаамжийг 300 хэрэглэгчтэй болтол өргөтгөх станцын тоног төхөөрөмж, шугам байгуулахад зориулсан багана, төмөр утас, дэгээ лонх зэрэг материал бэлтгэхэд 5000 лан мөнгө зарцуулахаар төлөвлөн 1923 оноос зарим бэлтгэл ажлуудыг хэрэгжүүлж байжээ.



Телефон холбооны станцын 2 дахь барилга



1924 онд Төр захиргааны төв болж байсан Сэлэнгэ аймагт 60 , Ховд аймагт 20 , Улиастайд 10 хэрэглэгчийн, дараа нь хэд хэдэн аймгуудад 10-50 дугаарын станц суурилуулсан ба 1927-1928 онуудад нийслэл хүрээний телефон станцыг Герман улсын тус бүр нь 100 дугаарын багтаамжтай төвлөрсөн (ЦБ системийн) тэжээлийн 3 коммутатораар сольж Сэлбэ голын баруун талд телефон станцын 2 дахь байранд оржээ.

1933 онд ЦБ-2 коммутатор нэмж багтаамжийг 800 дугаар хүртэл өргөтгөж холбооны үйлчилгээг төвлөрсөн байдлаар явуулах боломжтой СнЗ-ийн тогтоолоор шилжүүлэн өгсөн 3 дахь байранд шилжин оржээ.



Нийслэл хотын телефон холбооны станцын 3 дахь барилга

Мөн түүнчлэн нилээд аймгуудад 10-50 дугаарын коммутатор суурилуулж эхэлсэн байна.

Үүний үр дүнд Ардын хувьсгалаас хойшх 10 жилийн хугацаанд телефон станцын тоо 3 дахин, багтаамж нь 6,6 дахин өссөн байна. 1935-1940 онуудад Телефон холбооны хэрэгцээ хот хөдөөд улам өссөн тул Архангай, Өвөрхангай, Ховд, Хөвсгөл зэрэг аймгуудын станцын багтаамжийг 50-100 дугаарын багтаамжтай болгох, Увс, Булган, Хэнтий, Эрэнцав, Дорнод зэрэг аймгуудад МБ тэжээлийн 50-100 дугаарын телефон станцуудыг суурилуулснаар улсын хэмжээнд телефон станц 20 , багтаамж нь 2164-д хүрч байжээ.

1939 онд Улаанбаатар хотод анх Швейцари улсын машины системийн 0<200 маркийн 200 дугаарын багтаамжтай автомат телефон станц ашиглаж эхэлснээс гадна гар телефон станцын багтаамжийг 1000 дугаар хүртэл өргөтгөсөн.

1941-1945 онуудад 5 станцыг шинээр суурилуулж, 4 станцын багтаамжийг өргөтгөж улмаар багтаамжийг 514 дугаараар нэмэгдүүлжээ.

1948-1952 оны анхдугаар таван жилийн төлөвлөгөөгөөр харилцаа холбоог хөгжүүлэх талаар шинэ зорилтуудыг дэвшүүлэн тавьж Улаанбаатар хотын станцыг автомат дуудлагатай ВЕФ маркийн станцаар сольж багтаамжийг 1500-д хүргэжээ.

1948-1958 онуудад бүх аймгуудын МБ маркийн телефон станцуудыг суурин төвлөрсөн тэжээлтэй хагас автомат ВЭФ-ЦБ(3)2 маркийн 2000 дугаарын



багтаамжтай станцаар сольж шинэчилсний гадна аймгуудын төвөөс буулгасан МБ маркийн станцуудыг зарим томоохон сум сууринд шилжүүлэн суурилуулах ажлыг хэрэгжүүлж эхэлсэн байна.

Хэрэглэгчдийн тоо өсөн нэмэгдэж үйлчилгээг шуурхай болгохын тулд 1954 онд суурин телефон холбооны лавлах хэсэг байгуулагдаж үйл ажиллагаагаа эхэлж байжээ.

1956 онд Улаанбаатар хотод ЗХУ-ын УАТС-49 маркийн аравтын алхмын системийн 1000 дугаарын станц ашиглалтанд оржээ. Улаанбаатар хотод 1960 онд холбооны нэгдсэн үйлчилгээний төв барилга ашиглалтанд ороход түүнд 10000 дугаарын багтаамжтай АТС суурилуулахаар төлөвлөгдсний эхний ээлжинд 4000 дугаарын багтаамжтай АТС-54 станц ашиглалтанд орж гар телефон станцыг бүрэн халж, хотын телефон сүлжээний кабель, худаг, сувагчлалын байгууламж үлэмж шинэчлэгдэж кабель шугамын аж ахуйн ашиглалтыг сайжруулан, түүнийг цаашид хэтийн төлөвлөгөөтэйгээр өргөжүүлэх боломж бүрдсэн байна.



Улаанбаатар хотод 1960 онд ашиглалтанд орсон 4000 дугаарын багтаамжтай АТС бүхий холбооны иж бүрэн үйлчилгээний барилга



1970-71 онд барилгын хойт хэсгийн өргөтгөлийг хийж Холбооны яам байрласан байна



Алхмын системийн АТС-ийн ерөнхий байдал.

5.1.Кроссын байгууламж

АТС буюу холболтын байгууламж кабель шугамын сүлжээний хоорондын холболтыг кроссын байгууламжаар дамжуулан гүйцэтгэдэг бөгөөд энэ хэсэгт ажилладаг инженер техникийн ажилтнуудаас няхуур нямбай ажиллагааг шаарддаг ХТС-ний /Хотын телефон сүлжээ/ үйлчилгээний чухал хэсэг болдог билээ. ХТС-ний хүрээ өргөжих тусам кроссын байгууламжийн ачаалал нэмэгдэж кроссын ажилтнууд суурин телефон хэрэглэгчдээс сүлжээний ажиллагааны талаарх мэдээллийг хүлээн авч түүний мөрөөр ажилладаг нөгөө талаар үйлчилгээний ажилтны үүрэг гүйцэтгэдэг юм.



Төв АТС-ын кроссын ерөнхий байдал



1992 онд тоон системийн холболтын байгууламж суурилуулагдаж, интернэтийн үйлчилгээний DSLAM, хэрэглэгчийн шугамын нягтруулгын техник хэрэгсэл нэмэгдэж тавигдснаар кроссын үүрэг тэнд ажиллаж буй ИТА-ын хариуцлага улам өндөржиж иржээ.

**Улаанбаатар хотын телефон станцын 1921-1960 оны өсөлтийн байдал.
(хүснэгтээр)**

Үзүүлэлт		х/н 1921	Онууд					Харьцуулалт	
			1930	1940	1956	1960	1940/ 1921	1960/ 1940	
Телефон станц	Нийт	тоо	1	1	2	2	1	2 дахин	-
	АТС	тоо		-	1	1	1	-	
	Гар холболт	тоо	1	1	1	1		-	
Баг- таамж	Нийт	дуг	60	300	1200	2000	4000	20 дахин	3,3 дахин
	АТС	дуг		-	200	1000	4000	-	
	Гар холболт	дуг	60	300	1000	1000	-	-	
Телефон цэг									

**Улсын хэмжээний телефон станцын тоо, багтаамжийн өсөлтийн байдал
1921-1960 онуудад**

№	Үзүүлэлт		х/н 1921	онууд						Харьцуулалт	
				1930	1940	1947	1956	1960	1940/ 1921	1960/ 1940	
1	Телефон станц	Нийт	тоо	1	4	20	25	25	36	20 дахин	1,8 дахин
		АТС	тоо	-	-	1	1	1	1		
		Гар холболт	тоо	1	4	19	24	24	35		



2	Багтаамж	Нийт	дуг	60	430	1960	3036		8200	32,6 дахин	4,2 дахин
		АТС	дуг	-	-	200	200	1000	1000		
		Гар холболт	дуг	60	430	1760	2836		7200		
Телефон цэг									5600		

1962-1963 онд УБ хотын төв станцыг 2.000 дугаараар, 1966-1975 онд төлөвлөгөөгөөр 4.000 дугаараар өргөтгөж 10.000-д хүргэжээ. 1961 оноос хөдөө орон нутагт АТС суурилуулах ажлыг эхлэн хэрэгжүүлсэн бөгөөд хамгийн эхэнд Улаанбаатар хотоос буулгасан АТС-ыг Хөвсгөл аймгийн төвд суурилуулах ажлыг төвөөс очсон инженерүүд болон орон нутгийн техникчид хамтран ашиглалтанд оруулж байсан нь үндэсний ИТА-ууд бие дааж АТС суурилуулах ажлын эхлэл болжээ.

1962 оноос Сэлэнгэ, Дорнод, Төв, Завхан зэрэг аймгуудын төв ба Налайхад 500 дугаарын багтаамжтай АТС-ыг ашиглалтанд оруулснаар аймгийн төвийн гар станцыг солих ажиллагаа эрчимтэй өрнөж, 1965 онд Баян-Өлгий аймагт Чехословак улсын улсын тусламжаар алхмын системийн АТС бүхий холбооны иж бүрэн барилга, 1967-1968 онд Дархан хотод АТС-54 маркийн 2000 дугаарын станц, 1970 онд Дорноговь, Дундговь, Говь-Алтай аймгуудын төвд хамгийн анхны ЗХУ-ын координатын системийн АТСК-100/2000 маркийн 500 дугаарын станц кабель шугамын байгууламжийн хамт бүрэн шинэчлэгдэн ашиглалтанд оржээ.

Мөн үүний зэрэгцээгээр томоохон сум суурин газруудын гар телефон станцыг бага багтаамжийн АТС-ээр солих хэрэгжиж эхэлсэн бөгөөд 1963 онд Төв аймгийн Баянчандмань суманд АТСК-40/80 маркийн анхны координатын АТС тавигджээ. Ийм төрлийн станцуудыг нилээд сум суурин газруудад тавьж хөдөө орон нутгийг автомат телефон холбоогоор төлөвлөгөөтэйгээр хангах ажлыг хэрэгжүүлж эхэлсэн байна. Нэн ялангуяа ЗХУ-ын зээлийн хөрөнгөөр баригдсан САА-дад ийм системийн АТС суурилуулж байжээ.

1964 онд УБ хотын Ажилчны районы 120.0 мянгат-д ЗХУ-ын ПС МКС маркийн 400 дугаарын координатын системийн дэд станц 2 ком-ийг ашиглалтанд оруулж байсан боловч, Улаанбаатар хотын телефон холбооны хангамж хүрэлцээгүй хөгжлийн явц хурдассантай уялдуулан 1968 онд Найрамдлын районд ЗХУ-ын техник эдийн засгийн тусламжтайгаар холбооны иж бүрэн барилгыг ашиглалтанд оруулснаар ХТС райончилсан хэсэгт хуваагдах эхлэл тавигдаж станц хоорондын холболтонд шинэ төрлийн кабель нэвтэрчээ.

1973 онд Октябрь районы Толгойтод ЗХУ-ын тусламжтайгаар 2000 дугаарын станц, барилгын хамт мөн 1976 онд Ажилчны районд 120.0 мянгатад Германы АТС-65 маркийн 2000 дугаарын, Хөвсгөл аймгийн төвд 700 дугаарын станц тус тус ашиглалтанд оржээ. Улаанбаатар хотын захын гэр хороололуудын холбооны хэрэгцээг хангахын тулд Октябрь, Сүхбаатар дүүргүүдэд 500 дугаарын багтаамжтай АТС-ыг суурилуулах, районуудын станцын багтаамж ба кабель



шугамын сүлжээг өргөтгөх ажлууд дэс дараатай хийгдэж ирснээр нийслэлийн телефон холбооны хэрэгцээ харьцангуй дээшилсэн байна.

Үүний зэрэгцээ сум суурингуудын телефон холбоог өргөтгөхөд дан гадны станцыг тавиад хангахгүй нь ойлгомжтой байсан тул инженер Ж.Гомбогивийн санаачлан бүтээсэн ЖС-20 маркийн станцыг 1970-аад оны дунд үеэс ХҮШИ-ийн зохион бүтээх товчоо олноор үйлдвэрлэн хөдөө орон нутагт суурилуулсан байна.

Мөн энэ үед ХСТ-ийг /Холбооны Сургалтын Төв/ төгсгөсөн Завхан аймгийн телефон шугамын засварчин мэргэжилтэй Г.Дамиран (2021 онд МУ-ын гавьяат холбоочин цолоор шагнагдсан) 1975 онд ББ-22 маркийн бага багтаамжийн АТС зохион бүтээж Завхан аймгийн Ургамал суманд тавьж ашиглалтанд оруулж байжээ. Станцийн зарчмын схемд электрон схем оруулж, дуудлага дохионы машиныг өөрөө хийж тавьсан ажиллагааны хувьд ЖС-20 станцаас илүү найдвартай ажиллаж байжээ. Ийм станц 2-ийг хийж зарим суманд суурилуулан 10 гаруй жил ажиллуулсан байна.



Инженер Ж.Гомбогивийн зохион бүтээсэн ЖС-20 бага багтаамжийн станц

5.2. Станц хоорондын дамжуулах байгууламж.

Улаанбаатар хотод хэд хэдэн АТС суурилуулагдаж сүлжээний хувьд райончлагдсантай уялдан станц хоорондын холболтын сүлжээ байгуулагдаж эхэлжээ. Аналог системийн станц хоорондын холболтонд 2 ба 3 утаст релейний комплектууд олноор нь ажиллуулж байсан нь ашиглалтын явцад тохиргоо байнга шаарддаг, холболтын ажиллагаа доголдолтой, ажлын ачаалал ихтэй хэсэг байжээ.

1992 онд тоон системийн станцтай хамт станц хооронд 4-12 корийн шилэн кабель татаж 34,0 мб/сек – 155,52 мб/сек-ийн хурдтай PDH (plesiochronous digital hierarchy) дамжуулах систем суурилуулан ажиллуулснаар станц хоорондын холболтонд том дэвшил болсон билээ. Энэ үеэс холболтын байгууламжийн тасаг байгуулагдаж станц хоорондын дамжуулах байгууламж, шилэн кабелийн техникийн ашиглалтыг хариуцан одоо ч үүргээ гүйцэтгэн ажиллаж байна.

1998 оноос станц хоорондын шилэн кабелийн сүлжээнд SDH системийн 155,5 мб/сек-ийн хурдтай STM-1, 622,08 мб/сек-ийн хурдтай STM-4 Алкатель пүүсийн төхөөрөмжүүд ашиглалтанд орж станц хоорондын холболтын хүчин чадлыг дээшлүүлсэн байна.

Дараа үеийн технологийн Softswitch холболтын байгууламж нь trunk link-ээр холбогддог тул станц хоорондын холболтын нягтруулгын системүүд тоон системийн станцуудтай хамт 2019-2020 онуудад ашиглалтнаас хасагдаж одоо станц хоорондын холболтонд 380 гаруй км 4-96 корийн шилэн кабель ашиглагдаж байна.



нягтруулгын төхөөрөмж PDH 1322 NX SDH 1651S M STM4

5.3. Зай тэжээл , хөргөлт агааржуулалт.

Холболтын байгууламжийн тогтвортой ажиллагаа зай тэжээл, хөргөлтийн агааржуулалтын системгүйгээр төсөөлөх аргагүй билээ.

Аналоги системийн холболтын байгууламжийн тэжээлд 60 в-ийн ВУТ , ВУП шулуутгах байгууламжууд , 1000 ампер/цагийн багтаамжтай СК-40 тугалган суурин аккумулятор ашиглагдаж байсан бол тоон системийн станцын тэжээлд 48в-ийн шулуутгах байгууламж, 900 ампер/цагийн багтаамжтай аккумулятор ашиглагдаж байжээ.



Аналог системийн АТС-ын шулуутгах төхөөрөмжүүд



Тоон системийн станцуудын зай тэжээлийн шулуутгах байгууламж

5.4. ХТС-ийн эрчимтэй хөгжлийн үе.

1976-1985 онуудад зарим аймгуудын хуучирсан алхмын АТС-үүдийг 500-1000-аас дээш дугаартай координатын системийн АТС-ээр солих, мөн шинээр суурилуулах арга хэмжээг холбооны үйлчилгээг иж бүрнээр явуулах 2-3 давхар барилгын хамт ашиглалтанд оруулах ажиллагаа эрчимтэй хэрэгжиж үндсэндээ Дархан, Өмнөговь, Налайхаас бусад аймгууд ийм системд шилжсэн байна.

Үүнтэй зэрэгцэн томоохон сум суурин газруудад 50-200 дугаарын багтаамжтай АТСК-40/80, УПАТС-100/400, АТСК-50/200 зэрэг маркийн станцууд суурилуулах ажил хийгдэж иржээ. Үүний үр дүнд 1980 онд телефон станцын тоо 252-т хүрч багтаамж нь 42600 болсны дотор АТС-ын тоо 210, багтаамж нь 41800 болж цэгийн тоо 39800-д хүрчээ. Энэ нь 1960 онтой харьцуулбал станцын тоо 7 дахин, багтаамж 5,2 дахин, цэгийн тоо 7,2 дахин өссөн байна.

1981 онд Монгол-Зөвлөлтийн уулын баяжуулах Эрдэнэт үйлдвэр их барилгын ажлын хүрээнд Эрдэнэт хот сүндэрлэж, түүнийг дагаад холбооны иж бүрэн цогцолбор ашиглалтанд орсны дотор ЗХУ-ын АТСКУ (шат хооронд мэдээлэл 6 төрлийн давтамжаар солилцдог) маркийн хотын системийн 2000 дугаарын багтаамжтай КАТС ашиглалтанд оржээ.

1984 онд мөн ийм системийн 3000 дугаарын станц Улаанбаатар хотод 3,4 хороололд ашиглалтанд орж дараа нь 10000 дугаарын багтаамжтай болтол өргөтгөсөн ба шинээр байгуулагдсан Багануур хотод 1500 дугаарын багтаамжтай АТСК-У 1987 онд ашиглалтанд оржээ.

Манай оронд нийтийн үйлчилгээний суурин телефон холбооны үйлчилгээ үзүүлж байсан холбооны яамны системийн байгууллагаас гадна хувь нийлүүлсэн хөрөнгө бүхий УБТЗ-д төмөр замын дагуух суурин газруудад суурин телефон холбооны томоохон сүлжээ ашиглагдаж байснаас гадна Төр засгийн төв байгууллагууд болон томоохон ҮАА-н газруудад байгууллагын дотоод холбооны зориулалтаар гар ба автомат холболтын суурин телефон станцууд цөөнгүй ажиллаж байсан билээ.

1980-аад оны дунд үеэс ЭЗХТЗ-ийн орнуудын шинжлэх ухаан техникийн дэвшлийн 2000 он хүртэлх цогцолбор програмд ҮАА-г электронжуулах асуудал хурдаар тавигдсан нь холбооны техник хэрэгсэлийг юуны өмнө өөрчлөн шинэчлэх шаардлагатайг анхааруулсан юм. Энэ зорилтын хүрээнд 1985-1986 онуудад Төв, Ховд аймгийн 6 суманд Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллагын хүч хөрөнгөөр Финланд улсын Нокиа пүүсийн хөдөлгөөнт радио-телефон холбооны



бааз станц бүхий систем сумын төв, бригадуудад суурилуулан сумын удирдлага, эмнэлэг, хэсгийн төлөөлөгч зэрэг ажилтнууд хоорондоо гар терминалаар харилцаж эхэлсэн нь холбооны салбарт техникийн дэвшлийн гарцаагүй шаардлагатай байгааг баталгаажуулжээ.

УАА-г электронжуулах ажлын эхлэлийн тод жишээ нь 1990 онд ШУА-ийн физик техникийн хүрээлэн, ХҮШИ-ийн зохион бүтээх товчоо, үйлдвэрлэх цех нэгдэж Н.Ялалт захиралтай “МОНЕЛ” пүүс байгуулагдан инженер Г.Дамиран нарын хэсэг ИТА-уудын санаачлагаар Хонконгоос С-12/48 маркийн АТС ба телефон аппарат-ын эд ангийг худалдан авч өөрийн оронд 100 ширхэг станц, 3000 ширхэг телефон аппарат угсран сум суурин газруудад суурилуулж байсан нь электрон тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэх эх суурь тавигдаж байжээ. Мөн 64 дугаарын электрон станц өөрсдийн гаргасан схемээр туршилтын загвар хийж тэр үеийн Удирдах дээд байгууллагуудад танилцуулж байсан боловч тодорхой дэмжлэг аваагүй байна.

5.5. Холболтын байгууламжийн шинэ технологи нэвтэрсэн түүх

1980-аад оны дундуур социалист орнуудын ЭЗХТЗ (Эдийн засгийн харилцан туслалцах зөвлөл)-ийн хүрээнд эдийн засгийн удирдлагын тогтолцоог боловсонгүй болгон хөгжүүлэхэд мэдээлэл холбооны холбооны технологийн ач холбогдол өсөж байгааг харгалзан Улс ардын аж ахуйн электронжуулалтын байнгын комисс байгуулагдаж түүнд манай улсын Засгийн газрын төлөөлөгчөөр Сайд нарын зөвлөлийн орлогч дарга Ч.Сүрэн, орлогчоор нь Холбооны яамны 1-р орлогч сайд Д.Гарам-Очир томилогдож байжээ. Энэ үеэс харилцаа холбооны салбарт “тоон технологи”-оор холболт хийх, мэдээлэл дамжуулах аргыг нэвтрүүлэх асуудал түгээмэл яригдаж, Холбооны яамны удирдлагууд ЭЗХТЗ-ийн орнууд болон гадаад орнуудын АТС-ын техникийн дэвшлийг судлах талаар тодорхой ажлууд хийж байжээ. Тухайлбал 1980-аад оны дундуур ХЯ-ны сайд И.Норовжав ЭЗХТЗ-ийн байнгын комиссын хуралд Югослав улсад оролцож байхдаа Никола-Тесла пүүсийн электрон системийн станцын үйлдвэрлэлтэй танилцаж техникийн бичиг баримтыг авчирч яамны мэргэжилтэн Т.Мандах танилцуулга, тогтоолын төсөл боловсруулан Засгийн газарт танилцуулсан боловч худалдаа эдийн засгийн харилцаа, хэлэлцээр байхгүй учраас хэрэгжүүлэх боломжгүй болж байжээ.

1987-1991 онуудад хуучнаар БНМАУ-аас ЗСБНХУ-д суугаа ЭСЯ-ны дэргэдэх Худалдааны төлөөлөгчийн газар Д.Доржсүрэнг мэргэжилтнээр ажиллаж байхад 1988 онд “Нокиа” фирмийн Москва дахь Худалдааны төлөөлөгчийн газраас “Танай улсын ХЯ-ны яамны 1-р орлогч сайд Д.Гарам-Очир Финланд улсын Нокиа фирмийн нөхдүүдтэй уулзаж санал тавьж байсны дагуу тоон системийн АТС-ийн техникийн танилцуулах материалыг дамжуулж өгнө үү? хэмээн гардуулсан материалыг Холбооны Яаманд хүргүүлж байсан билээ.

Мөн 1980-аад оны сүүлчээр Холбооны яамнаас ШЦХГ (Шуудан цахилгаан холбооны газар)-ын инженер Н.Туяа, ХҮШИ (Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институт)-ын инженер А.Жайнаган нарыг ЗХУ-ын Башкирийн автономит улсын нийслэл Уфа хотод үйлдвэрлэж байсан КВАРЦ маркийн квазиэлектрон АТС-тэй танилцуулахаар томилолтоор Москва руу явуулж үр дүнг яамны коллегийн хурлаар хэлэлцэн засгийн газар хоорондын төлөвлөгөөний зохицуулалтанд оруулан 1988 онд зээлийн шугамаар нийлүүлэхээр шийдвэрлэгдэж, ХЯ-аас сургалтанд 2 сарын хугацаагаа хэсэг инженерүүдийг томилон явуулах төлөвлөгөө гарган бэлтгэл ажлыг хангуулж байжээ.



ЗХУ-ын квазиэлектрон АТС нь үйлдвэрлэгдээд удаагүй ашиглалтанд дөнгөж орсон ажиллагааны хувьд бүрэн боловсрогдоогүй байсан тул тэр үеийн Холбооны Яамны сайд Д.Баатар, ХЕГ-ын /Холбооны Ерөнхий Газар/ тэргүүн дэд дарга Ц.Болдбаатар нар холболтын байгууламжийн завсрын технологийн АТС-ыг худалдан авах асуудлыг цуцлуулж, гадаад орнуудын шинэ технологийг судалж байгаад олон улсын тендер зарлаж Франц улсын Алкатель пүүсийн Е-10В тоон системийн станцыг шалгаруулсан нь технологийн дэвшлийг шууд нэвтрүүлэх зөв бөгөөд оновчтой шийдэл байсан нь амьдрал дээр батлагдсан юм.

Анхны тоон системийн холболтын байгууламж нь 27000 хэрэглэгчийн багтаамжтай 4 дэд станцтай (RSU-алслагдсан хэрэглэгчийн блок), төв станц АТС-3, хоорондоо шилэн кабелиар холбогдсон байлаа.

1991 онд анхны 17 км урттай 4-12 шөрмөстэй SM (Single mode) шилэн кабелийг Төв АТС-3 станцаас RSU35 (БЗД хуучин АТС-5-ийн байр), RSU34 (ХУД хуучин КАТС-4-ийн байр), RSU38 (СХД 1-р хороололд шинэ байр), RSU33 (СХД хуучин АТС-3-ийн байр), хүртэлх чиглэлүүдэд татаж төгсгөлийн холболтуудыг хийж байжээ.

Манай улсын суурин телефон холбооны сүлжээ нь бүрэн аналог системийн станцуудаас тогтсон байсан тул тоон системийн ганц станцыг суурилуулж бусад станцуудтай холбох ажиллагаа нь олон улсын практикт тэр бүр байгаагүй техникийн шийдлийг гаргах гол бэрхшээлтэй байсан боловч суурилуулалтанд ажиллаж байсан ИТА-ууд бэлтгэн нийлүүлэгч Алкател фирмийн мэргэжилтнүүдтэй хамтран дохио хувиргагч GAS (Group Adaptation of digital Signal) төхөөрөмж суурилуулан оновчтой хувилбараар шийдэж чадсан байсан.

Харин хот хоорондын сүлжээнд хагас автомат холболтын аналог систем хэвээрээ байсан нь хот хоорондын холбооны үйлчилгээнд төдийлөн дэвшил авчирч чадахгүй байсныг тэр үед холбооны салбарт бараг анхны хувийн хэвшлийн аж ахуйнуудын нэг болох Г.Дамиран захиралтай “МОНТЕЛ” ХХК, МХХК-тэй гэрээ байгуулан хот хоорондын аналог сувгийг тоо системтэй холбох хувиргагч, мөн бага багтамжийн (EM-48/16 маркийн) тоон системийн 24 ширхэг станц бүтээж аймгийн төв болон томоохон суурин газарт суурилуулан засаг захиргааны байгууллагууд, хэрэглэгчдийг холбон хот хоорондын сүлжээнд хэрэглэгчид өөрсдөө автомат холболтоор дотоод гадаадад харилцах боломжтой болсон.



EM-48/16 тоон системийн станцыг зохион бүтээсэн ажлын байр



1993 онд Япон улсын буцалтгүй тусламжаар улс хоорондын телефон холбооны NEAX61 тоон системийн 2 дахь станцыг суурилуулж ашиглалтанд оруулснаар E-10 станцын ачаалал хөнгөрч сүлжээний уян хатан чанар дээшилсэн байна. Үүний өмнө 1990 онд Их британи улсын “CABLE and Wireless” компанитай гэрээ байгуулж VISAT системийн сансрын холбооны газрын станцыг УБ хотод суурилуулан Хонконгоор дамжуулан 2 РСМ-ээр улс хоорондын дамжуулж байсан билээ.

1994 онд Франц улсын буцалтгүй тусламжын 20,0 сая франкийн хөрөнгөөр БГД-ийн III-IV хороолын координатын системийн станцыг 11000 дугаарын RSU суурилуулж солихын хамт, СХД-ын Баянхошуу, ХУД-ын RSU-34-ийг 1024 дугаар өргөтгөн, Яармаг, Нисэх буудалд тус бүр 512-528 дугаарын RSU суурилуулж, нийт 13000 дугаарын багтаамжаар Улаанбаатар хотын телефон сүлжээний тоон системийн станцын багтаамжийг нэмэгдүүлж 40,000-д хүргэж холбох шугамыг 24 РСМ-ээр өргөтгөсөн нь холбооны салбарт тоон систем улам бүр нэвтрэх үндэс суурийг тавьсан юм.

УБТЗ-ын суурин телефон холбооны станц АТС2-той аналог холбох шугамаар дамжин хотын сүлжээтэй холбогддог байсан бол 1995-1996 онд Нисом маркийн станцыг суурилуулан E-10 станцтай R2 олон улсын дохиоллын системээр холбосон анхны тоон системийн станц болохын хамт станц хоорондын амжилтгүй дуудлагын тоо эрс буурч холболтын чанар сайжрахын хамт манай ИТА-д R2 дохиоллын системд хэмжилт шалгалт хийж сурч мэдлэг эзэмшсэн нь цаашид тоон системийн станцуудыг холбоход чухал ач холбогдолтой болжээ.

1996 онд манай оронд GSM системийн хөдөлгөөнт холбооны анхны МОБИКОМ ХХК байгуулагдаж E-10 станцтай холбон үйлчилгээгээ нээсэн нь суурин телефон ашиглах боломжгүй байсан хэрэглэгчдэд холбооны үйлчилгээ авах таатай боломж бүрдэж билээ.

1997 онд Францын Алкател пүүс МУ-ын ШЦХГ-ын хооронд гэрээ байгуулснаар Францын Засгийн газрын буцалтгүй тусламжийн 5 сая франк ба дотоодын хөрөнгийн эх үүсвэрээр RSU-38-ийг толгой процессортой ЭАТС-6 станц болгон өргөтгөж өөрчлөн RSU-ийг түүнд шилжүүлэн холбосноор E-10 системийн 2 Host станцтай болж багтаамж нь 53.000 хэрэглэгчтэй болж ISDN хэрэглэгчийн болон ITU-T white book стандартаар CCS7 ISUP протоколийг ашиглах боломжтой болжээ.

МУ-ын Засгийн газар Герман улстай байгуулсан хэлэлцээрийн дагуу 1996-1997 онуудад Германы Сэргээн босголт банкны зээлийн хөрөнгөөр МОН-1300 төслийн хүрээнд Улаанбаатар хотод Герман улсын Сименс пүүсийн 14.800 дугаарын багтаамжтай тоон системийн EWSD, мөн Орхон, Дархан-Уул аймгийн төвд тус бүр 5600 орчим хэрэглэгчийн багтаамжтай CDE, Булган, Сэлэнгэ, Өвөрхангай аймгийн төвүүдэд 1300-1900 хэрэглэгчийн багтаамжтай SDE маркийн нийт 32,000 хэрэглэгчийн багтаамжтай станцуудыг суурилуулжээ. 2001 онд Телеком 2, 3 төслийн хүрээнд Сименсийн CDE маркийн станцуудыг Төв аймаг, Налайх дүүрэгт ЭАТС45-тай RSU-ийн горимоор, Говь-Алтай, Архангай, Сүхбаатар, Дорнод, Дундговь, Увс, Баян-Өлгий, Хөвсгөл, Баянхонгор, Өмнөговь, Хэнтий, Ховд, Завхан, Дорноговь аймаг зэрэг 16 газарт нийт 31.600 дугаарын багтаамжтайгаар суурилуулж ашиглалтанд оруулжээ. Энэ төслийн хүрээнд урьд нь ашиглалтанд орсон станцуудыг тус бүр 500 хэрэглэгчээр өргөтгөжээ. 2002 оноос хойш Багануур дүүрэгт дугаарын багтаамжтай EWSD станцыг суурилуулан ашиглалтанд оруулсан. 2004–2006 онд ЭАТС-45-ийг 6000 гаруй хэрэглэгчийн модулаар өргөтгөсөн.



Улаанбаатар хот болон зарим аймгуудын телефон холбооны сүлжээний 40 мян.гаруй хос кабель шугамын сүлжээг сайжруулах, өргөтгөх ажлыг 1996-2000 онуудад Азийн хөгжлийн банкны хөрөнгөөр Франц улсын “Алкател контрактинг” компаний тусламжаар МОН-1300 төслийн хүрээнд хэрэгжүүлснээр шинээр суурилуулсан станцуудын хүчин чадлыг бүрэн дүүрэн ашиглах, үйлчилгээний хүрээг өргөтгөж чанарын түвшинг дээшлүүлэхэд ихээхэн түлхэц болсон билээ.

2005 оны эцэст нийслэл УБ хотын телефон станцын багтаамж 82,1 мянган дугаарт, хэрэглэгчийн тоо 79,0 мянгад хүрч станцын ашиглалт 92,2 % хүрч байлаа.

МЦХ ХК 2002 онд нийтийн үйлчилгээнд зориулан утасгүй телефон холбооны WLL (Wireless local loop) 15.000 дугаарын багтаамжтай тоон системийн станцыг Улаанбаатар хотод 7 ширхэг BTS-ийн хамт суурилуулан ашиглалтанд оруулж дараа нь 2006 онд “NGN+CDMA+IN нэгдмэл сүлжээ” төслийн хүрээнд CDMA-2000 1X технологиор шинэчлэн урьдчилсан төлбөрт үйлчилгээнд хамрагдах, утасгүй интернэтийн үйлчилгээг үзүүлэх боломжтой f-zone брендийг бий болгон аймгийн төвүүдийг сүлжээндээ хамруулан өргөтгөсөн боловч 2012 онд давтамжийн давхардал үүссэн шалтгаанаар ХХЗХ-ны шийдвэрээр буулгасан билээ.

2007 онд 1-р сард Хятад улсын Huawei компанийн Softswitch, UMG, 1800 гаруй хэрэглэгчийн багтаамжтай indoor загварын MSAN (Multi service access node - олон үйлчилгээний хандалттай хэрэглэгчийн блок), Datacom, SHLR, RAC, BTS, SMS service, CDMA dataservice, IN (ухаалаг сүлжээ) зэрэг төхөөрөмжүүдийг багтаасан холболтын байгууламжийг Улаанбаатар хот дахь Холбооны төв байранд болон АТС45-ын байранд суурилуулан хэрэглэгч холбон ашиглалтанд оруулсан.



*NGN+CDMA+IN системийн дараа үеийн технологийн холболтын байгууламжийн нээлт
2007.01.10.*

2008 оны жилийн эцсийн байдлаар МЦХ ХК-ийн хариуцсан сүлжээний суурин телефон хэрэглэгчийн тоо 137,6 мян, Улаанбаатар хотын хэрэглэгчдийн тоо 83,4 мян-д хүрч түүний дотор NGN сүлжээний хэрэглэгчийн тоо 9,3 мянга байжээ.



2013-2017 онуудад орон нутагт аймгуудын тоон системийн 16-20 жил ажиллаж үүргээ гүйцэтгэсэн SDE станцууд ба E-10 системийн станцуудыг дараа үеийн технологийн MSAN-аар солих ажлыг дэс дараатай хэрэгжүүлж хамгийн сүүлд Улаанбаатар хотод 2018 оны 1 сард EWSD станцын хэрэглэгчдийг бүрэн шилжүүлэн ОМС-ийн серверийг 2018 оны 1 сард, E-10 системийн ЭАТС-3 станцыг 2020 оны 6 сард бүрэн зогсоосноор улсын хэмжээнд суурин телефон холбооны холболтын байгууламж дараа үеийн технологийн Softswitch-д бүрэн шилжиж ажилласан түүхтэй юм байна.

Өнөөдрийн байдлаар МЦХ ХК, Скаймедиа ХХК, Юнивишн ХХК, Мобинет ХХК зэрэг томоохон оператор компаниуд IP технологид суурилсан суурин телефон холбооны үйлчилгээг эрхэлж байгаа бөгөөд улсын хэмжээнд 160,0 гаруй телефон цэг ажиллаж байна.

6. ҮҮРЭН ХОЛБООНЫ ТЕХНОЛОГИЙН ХӨГЖИЛ

Үүрэн холбооны технологийн хөгжлийн үе шатыг “G”-/Generation/ буюу “Үе шат”-д 1G, 2G, 3G, 4G, 5G гэж хувааж үздэг.

Эхний үе шат буюу 1G:

Аналог технологи бөгөөд AMPS (Advanced Mobile Phone Service) сүлжээнд үндэслэн FDMA (Frequency Division Multiplex Access) буюу давтамжийн нягтруулгатай системийг ашиглаж 800МГц-ийн зурвасд зөвхөн яриа дамжуулдаг, текст мессеж /SMS/ бичих боломжгүй, нэг үүрийн хамрах хүрээ бага, сүлжээ нь найдвартай биш нууцлал муутай өөрөөр хэлбэл бага чадлын радио станцтай адил. Анхны арилжааны үүрэн холбооны анхдагч аналог сүлжээ нь 1979 онд Япон, 1980 онд АНУ-д, 1981 оноос Нордикын орнуудад тус ажиллаж эхэлжээ.

Үүрэн холбооны 2 дахь үе шат (2G):

1G нь төгс технологи болж чадаагүй учир 1991 оноос 2G тоон технологиор солигдож ярианы нууцлал, сувгийн багтаамж нь эрс сайжирч, SMS болон MMS илгээх болж, 1997 оноос GPRS /General Packet Radio Service/ нэвтэрснээр хэрэглэгч хөдөлгөөн дунд и-мэйл илгээж, хүлээн авах боломжтой болсон байна.

Оператор компаниуд CDMA ба GSM гэсэн хоёр өрсөлдөгч стандартыг хэрэглэж эхэлсэн. Хойд Америкийн зарим операторууд CDMA-г нэвтрүүлсэн бол Дэлхийн бусад операторууд GSM нэвтрүүлсэн. CDMA /Code Division Multiple Access/ нь 800МГц-ийн зурваст нэг сувгаар 64 яриаг нягтруулан дамжуулдаг бол GSM-900МГц болон 1800МГц-ийн зурваст нэг сувгаар 8 яриаг нягтруулан дамжуулдаг.

2G-ээс 3G шилжихэд операторууд хуучин байгаа сүлжээгээ шинэ сүлжээ болгох шаардлага гарсан. Энэ ажлыг 3GPP ба 3GPP2 гэсэн 2 ялган авч үзжээ. 3GPP буюу 3rd Generation Partnership Project нь 1998 онд үүссэн ба GSM-ээс уламжлан 3G-г хөгжүүлэх зорилготой.

3GPP нь GPRS (114 Kbps), EDGE (384 Kbps), WCDMA (1.92Mbps), HSDPA (14Mbps), E-UTRA (100Mbps)-г хөгжүүлнэ.

2000 оноос эхлэн IMT-2000 стандартын хүрээнд GPRS, 2003 оноос EDGE хөгжсөн. Үүнийг заримдаа 2.5G ч гэж хэлдэг. Одоо EDGE нь HSDPA-аар солигдсон. GSM операторуудын технологийн дараагийн үе бол LTE E-UTRA (Long Term Evolution) юм.

3GPP2 буюу 3rd Generation Partnership Project-2 нь CDMA 2000 ашигладаг



Хойд Америк ба Азийн зарим операторууд 3G нэвтрүүлэх зорилготой. 3GPP2 нь 1xRTT (144Kbps), EV-DO (2.4Mbps), UMB (288Mbps)-г хөгжүүлсэн.

Үүрэн холбооны 3 дахь үе шат (3G; 3.5G):

Дэлхийн сахилгаан холбооны байгууллагаас (ITU) үүрэн холбооны зурвасыг өсгөх, олон төрлийн үйлчилгээний боломжийг хөгжүүлэх үүднээс 3G буюу хөдөлгөөнгүй үед 2Мбит/с-ээс багагүй, хөдөлгөөнтэй үед 384 кбит/с-ээс багагүй хурдаар мэдээлэл дамжуулах боломжтой IMT-2000 стандартыг гаргасан. Ингэснээр дуунаас гадна, өгөгдөл дүрс зэрэг багц өгөгдлүүдийг өндөр хурдтай, чанартай дамжуулах боломжийг бий болгосноор гар утсаараа дүрсээ харж ярин, гар утсаа модем болгон ашиглаж өндөр хурдны хөдөлгөөнт интернэтийг авах, түүнчлэн телевизийн суваг үзэх, онлайн тоглоом хүртэл тоглох боломжтой болсон энгийн утгаар ойлговол одоо хүртэл хэрэглээнд байгаа өндөр хурдны дата үйлчилгээ гэж ойлгож болно.

Үүрэн холбооны 4 дахь үе шат (4G-LTE):

4G нь интернэт протокол (IP) дээр суурилдаг бөгөөд хөдөлгөөнтэй үед (машин, хурдан галт тэрэг зэрэгт) дээд хурд 100Mbps (секундэд 100 Мегабит), хөдөлгөөнгүй үед 1Gbps (секундэд 1 Гигабит) дамжуулдаг байх ёстой гэж баталжээ. LTE сүлжээ (3GPP Long Term Evolution) нь гар утасны 4G сүлжээний стандарт юм. Анхны 4G сүлжээ нь Швед ба Норвеги улсуудад 2009 оны 12 сард ашиглалтанд оржээ. LTE нь гар утасны GSM/UMTS стандартаас хувьсан гарсан тоон мэдээллийн хурдыг сайжруулсан шинэ технологи болно. 4G технологи нь сигналын хоцролт /latency/ багатай, дууны чанар сайн, мессенжер үйлчилгээ, олон нийтийн мэдээллийн сүлжээнд хялбар нэвтрэх, файлыг чанартай дамжуулж, илүү хурдан татаж авах боломжтой болсон.

Үүрэн холбооны 5 дахь үе шат (5G):

3G, дараа нь 4G сүлжээний чадварыг хөдөлгөөнт интернэтийн эрэлт хэрэгцээнд нийцүүлэн боловсруулж, ухаалаг гар утас, таблет, өдөр тутмын хэрэглээний хэрэгсэл болгоход хүргэсэн ч юмсын интернэт /IoT/-ийн асар их өсөлт, AR/AI, өөрөө явагч машин зэрэг шинээр гарч ирж буй програмуудын эрэлт хэрэгцээ нь 4G сүлжээний чадавхыг дээд хязгаарт хүртэл ашиглаж, дараагийн үеийн үүрэн холбооны сүлжээ болох 5G-ийг хөгжүүлэхэд хүргэсэн.

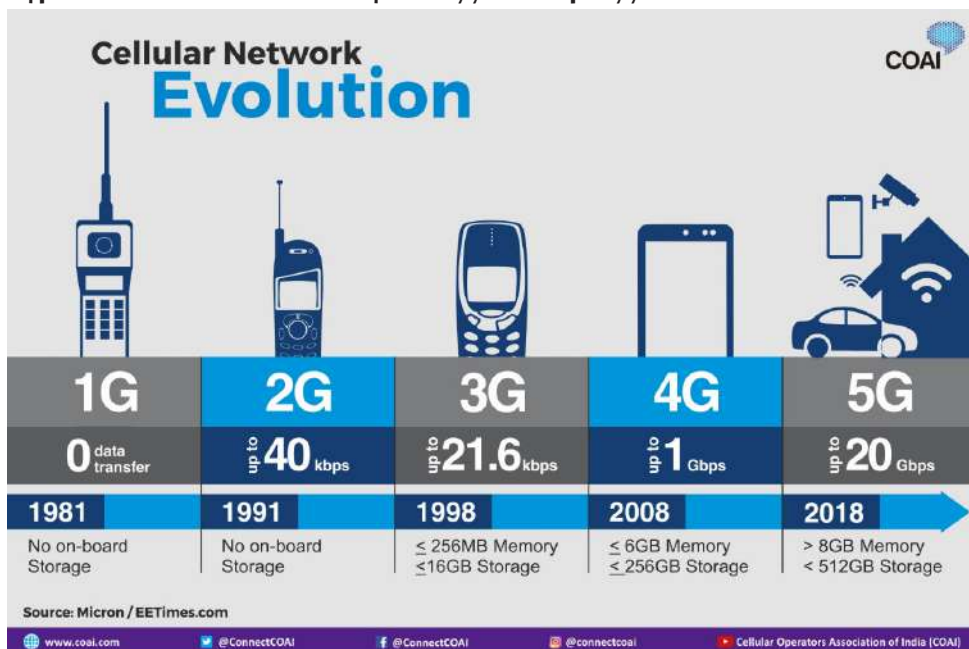
3G ба 4G сүлжээ нь дуут болон дата үйлчилгээнд төвлөрч, ихэнхдээ ухаалаг гар утастай холбоотой байсан бол 5G нь технологийг олон төрлийн, олон тэрбум төхөөрөмжүүдийн хоорондох холболтыг бий болгохоор хөгжүүлж байна. 5G нь илүү хурдан утасгүй холболтоос гадна хэрэглэгчид, бизнес, үйлдвэрлэлийн үйл явцыг өөрчилж, бүтээмж, инновацийн шинэ түвшинг нээж байна.

Харилцаа холбооны, тэр дундаа үүрэн холбооны салбарт 5G технологийг Хятад, Америк, Өмнөд Солонгос тэргүүтэй 12 улс хэдийн нэвтрүүлжээ. 5G технологи нь Монголд 2023 оны сүүлээр эсвэл 2024 оны эхээр нэвтрэх хүлээлттэй байгаа.

Үүгээр зогсохгүй 6G технологийг зохион бүтээхээр ажиллаж байгаагаа хэд хэдэн үйлдвэрлэгч илэрхийлээд байна. 6G сүлжээ нь өмнөх хувилбаруудтай харьцуулбал илүү олон төрөл бүтцээр ажиллаж, илүү өндөр хурдтай байх нь тодорхой юм. Мөн виртуал бодит байдал, юмсын интернэт, хаа сайгүй шуурхай холбогдох боломж, харилцан холбогдож ажиллах хиймэл оюун бүхий төхөөрөмжүүдийг дэмжих зэрэг илүү олон хэрэглээг хангаж чаддаг байхаар бүтээгдэх төлөвтэй байна.



Үүрэн холбооны хөгжлийн үе шатуудыг харьцуулбал:



6.1. Үүрэн холбоо Монголд

Монгол Улс 1990 оноос төвлөрсөн төлөвлөгөөт буюу улсын өмчит эдийн засгаас зах зээлийн эдийн засагт шилжиж эхлэж байх үеийн харилцаа холбооны салбарын хөгжил, үйлчилгээний түвшинг эргэн санавал, Улаанбаатар хотоос хэвлэл, шуудан аймгууд руу 7 хоногийн бүх өдрүүдэд /зарим аймагт 3 удаа/, харин сумд руу 1 удаа хүргэлт хийгддэг, 1995 он хүртэл утастай айл өрх ховор, хотын орон сууцанд 5-6 айлын дунд нэг телефон утас байлаа. Утасгүй айл өрх, хөдөөний ард иргэд нь холбооны салбараар дамжуулан орон нутаг руу ярихын тулд 1-2 хоногийн өмнө захиалга өгч, 2-3 залгагчаар дамжуулан өөр хоорондоо чанар муутай сүлжээгээр дамжуулан ярьдаг, малчдын хувьд байдал бүр ч хүнд ямар ч холбооны үйлчилгээ авах боломжгүй байв.

Улс орон зах зээлд шилжих эдийн засгийн шилжилтийн хүнд үед төр засаг ард иргэдийнхээ харилцаа холбооны хүртээмжгүй асуудлыг шийдэх гол гарц нь шинэ технологи, хувийн хэвшлийн оролцоо гэж үзэж эдийн засгаа зах зээлийн эдийн засгийн чөлөөт байдалд шилжүүлэх буюу либералчлалыг зарим салбарт хийсний нэг нь харилцаа холбооны салбар байлаа.

Манай улс Харилцаа холбооны салбараа 2002 оноос бүрэн либералчилсан нь манай салбарын хөгжлийн гол хөдөлгөгч хүч болсон юм. Ингэснээр манай салбарт дотоод, гадаадын хөрөнгө оруулалт нэмэгдэж, нөгөө талаас салбарын хөгжлийг хурдасгахад төрийн зүгээс бодлого, зохицуулалтаар ч дэмжсэн.

Манай улсад харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбар сүүлийн 20 гаруй жилд хурдацтай хөгжиж байгаагийн нэг жишээ бол сүүлийн 10 жилийн хугацаанд манай улс үүрэн холбооны 3G болон 4G-LTE технологийг амжилттай нэвтрүүлж, иргэдийнхээ өдөр тутмын хэрэглээ боллоо.



Тансаг хэрэглээнээс Нийтийн хэрэглээнд

Анх үүрэн холбооны үйлчилгээг нэвтрүүлэхэд ихээхэн хэмжээний хөрөнгө оруулалт шаардлагатай байсан бөгөөд хэдэн хүн хэрэглэх боломжтой талаар ямар нэг баримжаа таамаглал ч байхгүй байж.

Энэхүү хөгжлийн чиг хандлагыг тухайн үеийн төрийн удирдлага ойлгож, харилцаа холбооны салбарын хөгжлийг олон улсын чиг хандлагатай уялдуулан хөгжүүлэх бодлого баримтлан, 1995 онд Монгол Улсын Засгийн газраас хөдөлгөөнт холбооны үйлчилгээ эрхлэх лиценз олгох тендер зарласнаар үүрэн холбооны шинэ технологи, үйлчилгээ нэвтрэх боломж бүрдэж, Мобиком нь 1996 оны 3 дугаар сарын 18-ны өдөр 2G/GSM технологид суурилсан үүрэн холбооны үйлчилгээгээ Улаанбаатар хотод нээсэн нь Монгол Улс харилцаа холбоо, нийгэм, эдийн засагт дэлхийн хөгжилтэй хөл нийлүүлсэн том алхам болсон юм.

Хэрэглэгчийн хамрах хүрээгээ Засгийн газрын томоохон байгууллага, бизнесийн компанийн удирдлагууд л ашиглах “тансаг хэрэглээ” гэж тооцож байсан гэдэг. Учир нь гар утаснуудын үнэ нь 1000-1200 ам.доллар, гар утаснаасаа гадаад руу дуудлага хийх эрх авахад барьцаа нь 300 ам.доллар, сүлжээндээ ярих 1 минутын тариф нь 425 төгрөг байсан нь хэрэглэгчдийн хувьд маш өндөр үнэ байснаас хэрэглэгчийн тоо цөөн байлаа.

Харин урьдчилсан төлбөрт үйлчилгээг 1998 онд нэвтрүүлснээр /Prepaid/ үйлчилгээ буюу ашиглах үйлчилгээнийхээ төлбөрийг урьдчилж төлдөг төлбөрийн хэлбэрийг анх хэрэглэсэн нь хэрэглэгчдийн тоог нэмэгдүүлэх боломжийг олгосон.

Засгийн газар үүрэн холбооны зах зээлд өрсөлдөөн бий болгох зорилгоор 1999 онд 2 дахь операторыг оруулах боломжийг нээснээр Скайтел компани аналог системийн AMPS /Advanced Mobile Phone System/ технологид суурилсан үйлчилгээгээ зах зээлд нэвтрүүлснээр сүлжээндээ ярих ярианы тариф 3 дахин буурч, хэрэглэгчийн гар утасны үнэ эрс хямдарсанаар “Тансаг хэрэглээ” нь “Нийтийн хэрэглээ” болох зам нь нээгдэж үүрэн холбооны зах зээлийн өрсөлдөөн эхлэн хэрэглээг огцом нэмэгдүүлжээ. Хэрэглэгчийн хэрэглээ өсөн нэмэгдэж, технологи хөгжин шинэ төрлийн үйлчилгээнүүд нэвтэрч байсан тухайн үед Харилцаа холбооны зохицуулах хорооноос өрсөлдөөнийг дэмжих, хөдөөгийн холбоог хөгжүүлэх зорилгоор Юнителиг 2006 онд, Жи-Мобайлыг 2007 онд үүрэн холбооны зах зээлд оруулж ирсэн.

Ийнхүү дэлхийн хөдөлгөөнт холбооны хөгжлөөс хоцроогүй, хүчтэй өрсөлдөөн бүхий үүрэн холбооны бизнесийн салбар хэрэглэгчдийнхээ хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээг нэвтрүүлэхийн төлөө чармайн ажиллаж байна.



6.2. МОБИКОМ КОРПОРАЦИ



MobiCom

Мобиком Корпораци ХХК нь Монгол улсын Ньюком компани, Япон улсын Sumitomo болон KDDI корпорацийн хамтарсан хөрөнгө оруулалттайгаар 1995 оны 9-р сард

үүсгэн байгуулагдаж, Монгол улсын нутаг дэвсгэрт үүрэн телефон холбооны үйлчилгээ эрхлэх 20 жилийн хугацаатай тусгай зөвшөөрөл олгогдсоноор 1996 оны 3 дугаар сарын 18-нд үйлчилгээгээ явуулж эхэлсэн. Уг тусгай зөвшөөрлийн хугацааг 2015 оны 3 дугаар сарын 19-ний өдөр 20 жилээр сунгаад үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Үүрэн телефон холбооны үйлчилгээг Монгол улсад анх удаа нэвтрүүлсэн Мобиком корпораци нь дэлхийн хөдөлгөөнт холбооны системүүд дундаас хамгийн сүүлийн үеийн тоон GSM 2G технологийн төхөөрөмжийг сонгон үндсэн сүлжээгээ байгуулсан.

Өнөөдрийн байдлаар Мобиком корпорацийн үүрэн телефон холбооны сүлжээ нь Монгол улсын 3 хот болон 21 аймаг, томоохон сум, төв сууринг хамарсан 389 газарт хүрч, Монгол улсын хүн амын 96.5 хувьд үйлчилгээ авах боломжийг бүрдүүлсэн ба дараа төлбөрт болон урьдчилсан төлбөрт 1.5 сая хэрэглэгчид үйлчилгээгээ хүргэж байна.

Мобиком Корпораци нь дараахь охин компаниудыг үүсгэн байгуулж, бизнесийнхээ үйл ажиллагааг тэлж байна.

- Мобиком Нэтворкс ХХК хот хооронд болон улс хооронд сувгийн түрээс, интернэтийн бөөний урсгалын үйлчилгээг үзүүлэн ажиллаж байна.
- Мобифинанс ББСБ нь Монгол Улсад гар утсанд суурилсан цахим төлбөр тооцоо, санхүүгийн үйлчилгээг эрхлэн онлайн бичил зээлийн “Мессеж зээл” үйлчилгээ, Цахим мөнгөний “Монпэй” үйлчилгээг зах зээлд амжилттай нэвтрүүлэн хэрэгжүүлж байна.
- Монгол контент ХХК нь контент үйлдвэрлэл буюу текст, график, аудио, видео, кино, анимэйшн, хэвлэл, тоглоом ба контент цогцолбор, программ хангамж хөгжүүлэлтийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж байна.
- Мобинет ХХК нь өрхийн болон байгууллагын хэрэглэгчдэд зориулсан өндөр хурдны интернэт, олон улсын ярианы үйлчилгээ, суурин утас (voip-д суурилсан)-ны үйлчилгээг хэрэглэгчдэд түргэн шуурхай, чанартай хүргэх зорилго бүхий компани юм.
- Ньютел ХХК нь хувь болон байгууллагын хэрэглэгчдийн борлуулалт, үйлчилгээг эрхлэн явуулдаг.

Технологи нэвтрүүлэлтийн он цагийн хэлхээс:

- 1995 онд Монгол улсын Дэд бүтцийн хөгжлийн яамнаас анхны үүрэн холбооны үйлчилгээ эрхлэх зөвшөөрөл олгосон. /Мобиком ХХК/
- 1996 оны 3 дугаар сарын 18-ны өдөр GSM технологи дээр суурилсан “Мобиком” дараа төлбөрт үйлчилгээгээ нэвтрүүлсэн.
- 2009 онд 3.5G үйлчилгээг зах зээлд нэвтрүүлсэн.
- 2013 онд 3G сүлжээг бүх аймгийн төвүүдэд нэвтрүүлсэн.
- 2017 онд 4G LTE – А технологийг Монголд анх удаа нэвтрүүлсэн.



Мобикомын Анхдагчид



"TEDY" Нэг цэгийн үйлчилгээний төв



6.3. СКАЙТЕЛ ГРУПП



үйл ажиллагаагаа эхэлсэн.

Скайтел Групп нь дараахь компаниудаас бүрдэн бизнесийнхээ үйл ажиллагааг тэлж байна.

СКАЙТЕЛ ХХК

Скайтел ХХК нь орон даяар бүх хот, суурин газруудыг хамарсан сүлжээ байгуулж 600,000 гаруй хэрэглэгчид үүрэн холбооны үйлчилгээгээ найдвартай хүргэн ажиллаж байна.

Тус компани нь хөдөлгөөнт интернэтийн 3G сүлжээг анх Монгол улсын бүх аймаг, суманд нэвтрүүлснээр Монголын №1 Дата оператор хэмээн үнэлэгдэх болсон.

2018 оноос технологийн хөгжлийн дараагийн үе болох өндөр хурдний LTE 4G сүлжээг байгуулаад байна.

Скайтел компани дэлхийн 240 орны 250 орчим оператортой олон улсын роумингийн үйлчилгээний гэрээтэй бөгөөд бүх улс руу олон улсын 002 шууд гарцаар дуудлага хийн ярих боломжтой. Мөн хэрэглэгч үйлчлүүлэгчиддээ зориулан Samsung, Huawei брэндийн гар утсыг албан ёсны эрхтэйгээр Монголын зах зээлд борлуулдаг.

СКАЙМЕДИА КОРПОРАЦИ ХХК

Скаймедиа Корпораци ХХК нь шинэ үеийн IPTV, суурин утас, өндөр хурдны интернэтийн “Гуравласан үйлчилгээ”-г цогц байдлаар Улаанбаатар хот болон төмөр замын босоо тэнхлэгийн дагуух аймаг, сумдын 70 мянга гаруй өрх гэр, байгууллагын хэрэглэгчдэд хүргэж байна. 2018 оноос гар утас, бусад хөдөлгөөнт төхөөрөмжүүдээр телевизийн нэвтрүүлгүүдээ хүссэн газраа хүлээн авах, дэлхийн болон Монголын шилдэг контентуудыг үзэх боломжийг бүрдүүлсэн SKY Go OTT үйлчилгээг нэвтрүүлснээр олон талт multi-play үйлчилгээний оператор болон хөгжиж байна.

IPTV болон OTT үйлчилгээндээ гадаад дотоодын 120 гаруй ТВ суваг, бүх цаг үеийн Монгол контентууд болон дэлхийн шилдэг студиудын кино сан багтаж байна.

СКАЙНЭТВОРКС ХХК

Скайнэтворкс ХХК нь Монгол улсын 21 аймгийн төв, 114 сум сууринг хамарсан 9000 гаруй км урттай өндөр хурдны өргөн зурвасын шилэн кабелийн сүлжээг амжилттай бүтээн байгуулж, Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарт сүлжээний бизнесийн цогц үйлчилгээг үзүүлж байна.

Тус компанийн байгуулсан үндсэн сүлжээ (IP/SDH/GPON) нь хэрэглэгчдэд үүрэн холбооны 3G, 4G үйлчилгээ, орчин үеийн дэвшилтэт технологид суурилсан IPTV, интернэт, суурин утасны цогц үйлчилгээг хүргэх чухал дэд бүтэц болж болдог. Мөн манай сүлжээгээр дамжуулан төрийн болон хувийн хэвшлийн



байгууллагууд өндөр хурдны тоон урсгал, салбар хоорондын өндөр нууцлал бүхий VPN холболт байгуулан ашиглаж байна.

Технологи нэвтрүүлэлтийн он цагийн хэлхээс:

- 1999 оны 7 сарын 10-нд анх үйлчилгээгээ эхлүүлсэн ба тухайн үед үүрэн холбооны 1-р үеийн AMPS технологийн АНУ-ын Lucent компанид үйлдвэрлэсэн тоног төхөөрөмжийг ашиглаж байсан.
- 2001 оны 2-р сараас тухайн үедээ үүрэн холбооны цоо шинэ стандарт болж байсан CDMA технологируу шилжиж, БНСУ-н LGE компаний тоног төхөөрөмжийг ашиглах болсон.
- 2006 онд CDMA технологийн дараагийн үе шат болох CDMA EVDO, 2009 оноос CDMA EVDO rev.A системрүү шилжилтүүдийг хийсэн. Ингэснээр Скайтел ХХК-ний хэрэглэгчид 1Mbps хүртэл хурдтайгаар интернэт-д холбогдох боломжтой болсон.
- 2009 онд үүрэн холбооны 3-р үеийн анхны суурьлуулалтыг эхлүүлж, 2012 оноос группийн дунд хугацааны стратеги болгож Монгол улсадаа тухайн үедээ хамгийн өргөн дата сүлжээтэй оператор компани болж чадсан нь өнөөдрийн дата сүлжээний маш хурдацтай хөгжлийг түүчээлж, хөгжлийн хурдасгуур болж чадсан билээ. Уг тэргүүллийг 2 жил орчим амжилттай хадгалж чадсан билээ.
- 2018 онд 4-р үеийн сүлжээгээ байгуулсан.





6.4. ЮНИТЕЛ ГРУПП



Юнител групп нь үүрэн холбоо, IPTV, интернэт, суурин утасны гурвалсан үйлчилгээ, сансрын холбоо, өргөн зурвасын сүлжээ, сансрын сүлжээ, гар утасны контентын цогц үйлчилгээг үзүүлж Монгол улсын эдийн засаг, мэдээлэл технологийн салбарт өөрийн бодитой хувь нэмрээ оруулсан ҮНДЭСНИЙ ХЭМЖЭЭНИЙ ГРУПП компани юм.

Юнител групп нь 1500 гаруй хүнийг ажлыг байраар хангаж, 3000 гаруй туслан гүйцэтгэгч компани, хувь хүмүүстэй хамтран ажиллаж байна. 2011 онд Юнивишн компанийг байгуулснаар Холливудын их зургаан студи болон Солонгосын CJ Entertainment студитэй хамтран ажилладаг бөгөөд өнгөрсөн хугацаанд Ази, Монгол, Hollywood-ийн 2,000 гаруй кино контентыг албан ёсны эрхтэйгээр, чанарын өндөр түвшинд хэрэглэгчиддээ хүргээд байна. 2016 оны 4-р сард Юнител Групп Монголдоо хамгийн анх 4G LTE сүлжээг нэвтрүүлсэн бол 11-р сарын 10-ны өдрөөс эхлэн Монгол орон даяар 4G LTE сүлжээг түүчээлэн түгээлээ. Бид үүрэн холбооны салбарт манлайлсан төдийгүй мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны салбарт хамгийн олон чиглэлд үйл ажиллагаа явуулдаг ICT-ийн цогц үйлчилгээ үзүүлэгч групп компани болжээ.

Технологи нэвтрүүлэлтийн он цагийн хэлхээс:

- 2005 онд Харилцаа холбооны салбарт үүрэн холбооны 3 дах тусгай зөвшөөрлийг BSB телеком, Юанжел, Дрим чорс компаниудын нэгдсэн консорциумд олгосон. /Юнител ХХК/
- 2006 онд Юнител GSM системд суурилсан үүрэн холбооны оператор байгуулагдав.
- 2008 онд Юнител хамгийн найдвартай, өндөр чанартай сүлжээгээ улс орон даяар байгуулав.
- 2011 онд Юнител, Юнивишн компани нэгдэж, Монголын хамгийн том ICT групп компани болон өргөжив.
- 2014 онд улс орон даяар хамгийн өргөн 2G, 3G сүлжээг байгуулав.
- 2015 онд дараа үеийн IPTV сүлжээг орон даяар өргөтгөн байгуулав.
- IPTV, Мобайл үйлчилгээг холбож, хэрэглэгчдэд илүү их боломжийг бий болгов.
- 2016 онд Монголын хамгийн анхны, хамгийн өргөн 4GLTE сүлжээг улс орон даяар байгуулав.
- 2018 онд Монголд анх удаа TDD 4G сүлжээг нэвтрүүлж, дата сүлжээний багтаамжийг 2 дахин нэмэгдүүлээ.



6.5. ЖИМОБАЙЛ ХХК



Монгол улсын Засгийн газрын мөрийн хөтөлбөрт тусгагдсан алслагдсан сум суурин газрыг холбоожуулах ажлын хүрээнд “Жимобайл” ХХК нь богино

хугацаанд Монгол улсад хамгийн өргөн уудам газар нутгийг хамарсан мэдээлэл, харилцаа, холбооны дэд бүтцийг Монгол хүний гараар бий болгон, техник технологийн угсралт, суурилуулалтын ажлыг амжилттай гүйцэтгэж, 2007 оны 4 дүгээр сарын 20-ны өдөр сүлжээний нээлтээ хийж, анхны хэрэглэгчиддээ үйлчилж эхэлсэн билээ.

Тус компани нь үүрэн холбооны зах зээл дээрх 100 хувийн үндэсний хөрөнгө оруулалттай анхны аж ахуйн нэгж юм.

“Жимобайл” ХХК нь 3Жи /3G/ буюу үүрэн холбооны 3 дугаар үеийн CDMA2000 1x/EV-DO, DC-HSPA+ 3.99G технологи дээр суурилсан харилцаа холбооны бүхий л төрлийн үйлчилгээг хэрэглэгчиддээ хүргэж байсан бол 2017 оноос эхлэн мэдээлэл холбооны салбарын хамгийн сүүлийн үеийн 4G LTE технологийг нэвтрүүлэн хэрэглэгчиддээ дэлхий дахины технологийн дэвшилтэй хөл нийлүүлэн алхаж, орчин үеийн ухаалаг гар утас, таблет төхөөрөмж ашиглан интернетэд 75Mbps хүртэл өндөр хурдаар холбогдох таатай боломжийг нээж өгсөн билээ.

“Жимобайл” ХХК нь өнөөдрийн байдлаар 21 аймгийн 320 орчим сум суурин газарт сүлжээгээ хүргэн 500,000 гаруй хэрэглэгчиддээ хамгийн сүүлийн үеийн 4G LTE технологи болон 3G буюу үүрэн холбооны 3 дугаар үеийн CDMA2000 1x/EV-DO, DC-HSPA+ 3.99G технологид суурилсан харилцаа холбооны бүхий л төрлийн үйлчилгээг хүргэж байна.

Бид өнгөрсөн хугацаанд хэрэглэгчдийнхээ хэрэгцээнд тулгуурлаад зогсохгүй үүрэн холбооны салбарт шинэ өнгө төрх болон онцгой боломжуудыг бий болгосон олон төрлийн шинэлэг бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хүргэсэн.

**Үүнээс дурдвал:**

- Өөрийн яриа, дата, мессеж хэрэглээнээс хамаарч багцаа сонгох хязгааргүй дата хэрэглээтэй дараа төлбөрт Enjoу үйлчилгээ
- Хэрэгцээт хоногоороо сүлжээндээ хязгааргүй ярьж, ярианы тарифаа удирдах урьдчилсан төлбөрт үйлчилгээ
- Хязгааргүй дата багц үйлчилгээ
- Эх дэлхийн хаанаас ч Жимобайлын үндсэн тарифаар дуудлага хийх Жи-Интернетфон үйлчилгээ
- Гар утас болон бүтэн жилийн харилцаа холбооны хэрэглээ бүхий багц үйлчилгээ
- Хамгийн хямд тарифаар олон улсын яриа хийх 009 гарц үйлчилгээ

Жимобайл ХХК нь мэргэжлийн өндөр ур чадвар бүхий дадлага туршлагатай ажилтан, инженер, менежментийн багаас бүрдсэн нийт 8 газар 20 алба, хэлтсийн бүтэц зохион байгуулалттайгаар Улаанбаатар хотод 32, хөдөө орон нутагт 33 салбар, 6000 гаруй гэрээт борлуулагчидтайгаар үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

Технологи нэвтрүүлэлтийн он цагийн хэлхээс:

- 2006 онд хөдөөгийн холбооны сүлжээ байгуулах, үйлчилгээ эрхлэх үүрэн холбооны 4 дэх тусгай зөвшөөрлийг Жэм-Интернэйшнэл ХХК –д олгов. / Жи-Мобайл ХХК /
- 2007 оны 4-р сар Монгол орны 21 аймаг 100 гаруй сумдад CDMA 450 MHz сүлжээгээ хүргэв.
- 2008 онд 3G технологийг Монгол улсад анх удаа нэвтрүүллээ.
- Хөдөлгөөнт интернетийн хамгийн өргөн сүлжээ бүхий 1X, EvDo технологид суурилсан ЖиИнтернет үйлчилгээг нэвтрүүллээ.
- 2011 онд сумдад EvDo технологийн өндөр хурдны интернетийн сүлжээ нэвтрүүлж эхлэв.
- 2012 онд 3,99G технологийг үйлчилгээндээ нэвтрүүлэв.
- 2015 онд 21 аймгийн төв, томоохон сум суурин газруудад 3,99G өндөр хурдны сүлжээгээ орууллаа.
- 2017 онд Улаанбаатар хотдоо хамгийн сүүлийн үеийн 4G LTE технологийг нэвтрүүллээ.
- Хөдөө орон нутагт 3.99G сүлжээгээ оруулж, өргөжүүлэн ажиллаа.





6.6. ҮҮРЭН ХОЛБООНЫ ҮЙЛЧИЛГЭЭ ЭРХЛЭГЧДИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД ХХЗХ - /2020.12.31/

Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарт үүрэн холбооны 4 үйлчилгээ эрхлэгч үйл ажиллагаа явуулж байна. Үүрэн холбооны идэвхтэй хэрэглэгчийн тоо 2020 оны жилийн эцсийн байдлаар 4,363,9-д хүрч өмнөх онтой харьцуулахад 1.24 хувиар буурсан байна. Идэвхтэй хэрэглэгч гэдэг нь Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллагын аргачлалаар сүүлийн гурван сарын аль нэг сард сүлжээндээ ачаалал/үйлчилгээний төрлөөс үл хамааран системд холболт үүсгэсэн/ үүсгэсэн хэрэглэгчдийг хэлнэ. Үүрэн холбооны нийт хэрэглэгчийн 38.17 хувь нь Мобиком корпораци ХХК, 18.06 хувь нь Скайтел ХХК, 32.30 хувь нь Юнител ХХК, 11.58 хувь нь Жи-Мобайл ХХК-д тус тус ногдож байна.

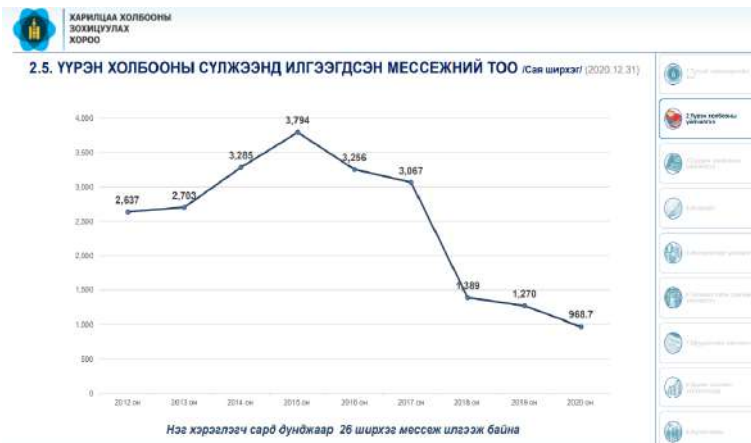
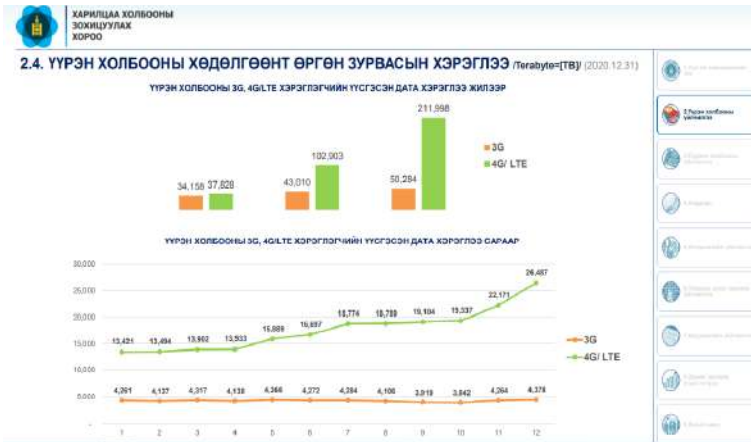
Зуун хүнд ногдох үүрэн холбооны хэрэглэгч дэлхийд 106 хувь байгаа бол Монгол улсад 138 хувь байна. Монгол улсын хэмжээнд 348 сум, суурин газарт үүрэн холбооны үйлчилгээ нэвтрээд байна.

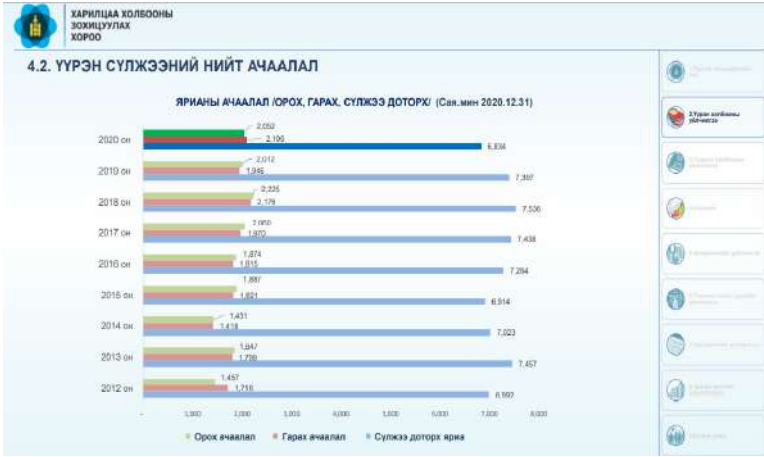
Харилцаа холбооны тусгай зөвшөөрөлтэй үйлчилгээ эрхлэгчдийн 2020 оны нийт хөрөнгө оруулалт 244.2 тэрбум төгрөг болж, үүний 66.85% нь үүрэн холбооны салбарт хийгджээ.

Мөн 2020 онд харилцаа холбооны тусгай зөвшөөрөлтэй үйлчилгээ эрхлэгчдийн төсөвт төвлөрүүлсэн орлого 220.2 тэрбум төгрөгт хүрч, үүний 62.96% нь үүрэн холбооны салбараас оржээ.

Харилцаа холбооны тусгай зөвшөөрөлтэй үйлчилгээ эрхлэгчдийн нийт ажиллагсдын тоо энэ онд 11099, үүнээс 22.99% буюу 2550 нь үүрэн холбооны салбарт ажиллаж байна.







7. ИНТЕРНЭТ МОНГОЛД

Хүн төрөлхтний гурван том нээлтийн нэгдүгээрт гал, хоёрдугаарт дугуй, гуравдугаарт интернэт ордог хэмээдэг. Орчин цагийн чухал нээлтүүдийн нэгдүгээрт ИНТЕРНЭТ ордог бөгөөд энэхүү сүлжээ нь анх 1969 онд Америкт цэрэг дайны мэдээлэл дамжуулах зорилгоор үүсгэсэн “Arpanet” хэмээх сүлжээнээс эхлэлтэй. Анх ердөө дөрвөн компьютерийг холбосон уг сүлжээнд 5 жилийн дараа гэхэд 62 компьютер холбогдсон байдаг. Улмаар 1983 онд энэхүү сүлжээ нь цэрэг армийн хэрэгцээнд “Milnet” нэрээр, энгийн буюу их дээд сургуулиудын эрдэм шинжилгээ судалгааны ажилд зориулж “Internet” нэрээр төрөлжин хөгжсөнөөр дэлхийг хамарсан интернэтийн өргөн сүлжээ бий болох эхлэл тавигдсан түүхтэй. Интернэт өргөжин тэлж, өсөн хөгжсөөр өдгөө орон зай, цаг хугацаанаас үл хамааран мэдээлэл солилцох өргөн талбар буюу дэлхийн олон сая компьютерийг холбосон аварга том сүлжээ болжээ.

7.1. Интернэтийн үйлчилгээний анхдагч ДАТАКОМ ХХК 1996 оноос

Монгол Улсын хувьд 1992 онд цахилгаан холбоонд технологийн шинэчлэлт хийж, аналог системийг тоон технологиор сольсноор шилэн кабелийн сүлжээ үүсч интернэт хөгжих техникийн нөхцөл бүрдсэн билээ. Гэвч тухайн үед мэдээллийн технологийн салбар Дэд Бүтцийн Яамны Холбооны хэлтэст



хамаардаг байсан бөгөөд тус салбарт чиглэсэн төрийн бодлого байхгүй шахам байсан тул интернэт нэвтрүүлэх ажилд хөрөнгө оруулалт татахаас авахуулаад олон бэрхшээл тулгарч байв. Цаг үе, нийгэм үндсээрээ өөрчлөгдөж байсан тэр үед Монголын интернэтийн анхдагч бөгөөд мэдээллийн технологийн салбарын тэргүүлэгч компаниудын нэг болох Датаком ХХК нь “Мэдээллийн Харилцаа ББХК” нэртэйгээр анх байгуулагдаж байжээ.

Эх орондоо интернэтийг нэвтрүүлэхээр сэтгэл шулуудсан залуус шаардлагатай судалгаа, бэлтгэл ажил, тоног төхөөрөмж зэрэгт хөрөнгө оруулалт татахаар АНУ-ын Элчин сайдад ханджээ. Тухайн үед шууд хөрөнгө оруулалт өгөх боломжгүй байсан боловч АНУ-ын Элчин сайдын Монголд тусламжаар нийлүүлж байсан шар тосны орлогоос 50 мянган ам.долларын зээл авснаар интернэт нэвтрүүлэх ажлын эхлэл тавигджээ.

Интернэт бэлэн үйлчилгээ болоогүй байсан тухайн үед шинэ програм, хэрэгслийг дэлхийн олон эрдэмтэн, инженерүүд бичиж, туршиж байжээ. Бэлэн тоног төхөөрөмж, орчин үеийн холбооны хэрэгсэл байгаагүй тул сайн туршигдаагүй програм, хэрэгслүүдийг өөрсдөдөө тохируулан өөрчилж, засаж сайжруулан, зүйрлэвэл бүх ажил гар урлалын маягаар явагдаж байв.

Анх интернэт ашиглаж байхад и-мэйл оруулья гэхэд энэ чинь юу юм бэ, яах юм бэ гэж асуусан хүмүүст факс явуулдаг зүйл гэж тайлбарладаг байв. Эхэн үед интернэтэд өдөрт хоёр удаа холбогдож цаанаас ирсэн мэйлийг хэвлэж аваад хүлээн авагчид нь өгөх, хэрэглэгчдийн мэйлийг бичих замаар дамжуулалт хийдэг байжээ. Ийн явсаар 1995 оны арванхоёрдугаар сараас газрын станц суурилуулснаар 24 цагийн турш интернэтэд онлайн аар холбогдох боломж бий болжээ.

1996 оны нэгдүгээр сард “Мэдээллийн Харилцаа” ББХК /Бүрэн Бус Хариуцлагатай Компани/ нь Монгол Улсын нийслэл Улаанбаатар хот болон АНУ-ын Калифорни мужийн хооронд 128 Kbps сансрын сувгаар дамжуулан интернэт холболт хийж, Монголын анхны 24 цагийн интернэтийн үйлчилгээ үзүүлэгч (ISP) болсон юм. Ийнхүү Монгол Улс интернэтэд холбогдсон Азийн 10 орны нэг болсон түүхтэй.



АНУ-ын “Sprint” корпорацийнхантай

1996 оны нэгдүгээр сарын 17-нд Монгол Улсад интернэт нэвтэрснийг албан ёсоор зарлав. Интернэтийн нээлтийн ажиллагаанд Ерөнхийлөгч асан П.Очирбат болон төр засгийн томоохон төлөөлөгчид оролцож байжээ. Нээлтийн үеэр Монгол Улсын төрийн далбааг цахимаар намируулан, төрийн дуулаа эгшиглүүлж, интернэтэд холбогдсон 10 компьютер дээр Датаком компанийн инженер техникийн ажилтнууд NBA, CNN зэрэг дэлхийд алдартай сайтуудыг нийтэд дэлгэн үзүүлж байлаа.



Интернэтийн нээлийн өдөр сүлжээний талаар танилцуулга хийж байна (1996.01.17)

Тухайн үед интернэтийн техник, технологи дөнгөж нэвтэрч байсан тул эрс тэс уур амьсгалтай Монгол орны өвлийн ид хүйтэнд шөнөдөө газрын антенн хөлдөж интернэт тасрах үе цөөнгүй тохиолддог байжээ. Интернэтээ тасалчихгүйн тулд үсний сэнсийг антеннаа тойруулан байрлуулж тогонд залгаад гадуур нь шуудайгаар боож хөлдөхөөс хамгаалах

үе ч гарч байсан тухай Датаком компанийн инженер техникийн ажилтнууд дурсан ярьсан байдаг.

Интернэт болон компьютерийн талаар мэдлэг, мэдээлэл тухайн үед дутмаг байсан тул хүн бүр “интернэт гэж юу юм бэ?” хэмээн асуудаг байсан бөгөөд “Сэрүүлэг” сонинд гадаадын мафийн сүлжээ орж ирлээ гэсэн агуулгатай нийтлэл хүртэл гарч байжээ. Шинэ содон хэрэглээтэй холбоотой айдас, тодорхойгүй байдлыг сөрж Д.Энхбат захирлаар удирдуулсан Датаком ХХК шинэ техник, технологийг амжилтай нэвтрүүлснээр өнөөдөр бид гэрээсээ гаралгүйгээр дэлхий дахины мэдээллийн ертөнцөд аялан суух боломж бүрдсэн билээ.

1996 онд Датаком компанийн Мэйжикнэт сүлжээ нь Монгол дахь цорын ганц Интернэтийн үйлчилгээ үзүүлэгч (ISP) байв. Тухайн үед Датаком компани Mongolia Online буюу www.mol.mn сайтын анхны хувилбарыг интернэтэд байршуулж, компьютерийн “.MN” сэтгүүлийн анхны дугаарыг гаргаж, улмаар монголчууддаа интернэтийн учрыг таниулахаар өдөр тутмын сонин хэвлэлд 7 хоног бүр интернэтийн сонирхолтой вэбсайтуудын талаар мэдээлэл бэлтгэн хэвлүүлж, Монголын томоохон байгууллагуудыг вэбсайттай болгохоор ажиллаж байв.

1998 онд интернэтийн холболт, хурд илүү сайжирч Зак Нэт буюу сансрын антенн ашиглах үйлчилгээ, глобал X25 сүлжээ, Датафакс, Дайрек Пи Си зэрэг үйлчилгээнүүд шил шилээ даран нэвтэрсэн юм. Монголын интернэтийн хөгжлийн түүх цаг хором бүрт өргөжин тэлж, өсөн хөгжсөөр эдүгээ манай орны улс төр, эдийн засаг, хэвлэл мэдээлэл, банк санхүү, бизнес гэхчилэн бүхий л салбарт томоохон дэвшил, сайн үр өгөөжийг авчирсаар байгаа билээ.

Монгол Улс 1996 онд 500 гаруй интернэт хэрэглэгчтэй байсан бол өнөөдөр албан газар, айл өрх бүр шахуу интернэтэд холбогдож хувийн болоод албаны бүхий л ажил хэрэг үүгээр өрнөдөг болжээ. Өнөөдрийн байдлаар Монгол Улсын хүн амын 90 гаруй хувь нь хөдөлгөөнт интернэт сүлжээ буюу гар утас болон зөөврийн төхөөрөмжөөс холбогдож байна.

Өнөөдөр Датаком ХХК нь ICANN (International Corporation for Assigned Names and Numbers) олон улсын корпорацийн албан ёсны итгэмжлэлтэй .MN домэйн нэрийн бүртгэгч байгууллага бөгөөд мөн Google компанийн албан ёсны төлөөлөгчөөр ажиллахын зэрэгцээ албан байгууллага, ажил хэрэгч хүн бүрт



интернэтээр үйл ажиллагаагаа цогцоор явуулах, шинэ дэвшилтэт технологийг ашиглан виртуал ертөнцөд бизнес үйл ажиллагаагаа өргөжүүлэх боломж олгохыг эрхэм зорилгоо болгон ажиллаж байна.

Датаком ХХК нь интернэтийн төрөл бүрийн үйлчилгээний эхлэлийг тавьж, олон шинэ технологи үйлчилгээнүүдийг нэвтрүүлсээр ирсэн билээ. Эдгээрээс дурдвал:

- 1994-1997 он: Байгуулагдсан цаг буюу 1994 оноос эхлэн 2 жилийн хугацаанд Монгол Улсад Интернэтийг нэвтрүүлэх судалгааны ажлыг зохион байгуулж, 1996 оны нэгдүгээр сарын 17-нд интернэтийн бүрэн үйлчилгээний анхны төв Мэйжикнэт-ийг нээснээр монголчууд интернэтэд 24 цагийн албан ёсны гарцтай болсон.
- СИТА /Олон улсын агаарын тэвээрийн сүлжээ/-ын холбогдсон улс хоорондын факсын В2Фах үйлчилгээг нэвтрүүлсэн. Улс хоорондын болон орон нутгийн холбоо, интернэт болон бусад төрлийн өгөгдлийн сүлжээний үр ашигтай, өндөр хурдны суваг түрээслэх, холболт хийх, сүлжээний нууцлал, хамгаалалтын үйлчилгээ, байгууллага хоорондын виртуаль сүлжээ байгуулах, мэргэжлийн зөвлөгөө өгөх зэрэг чиглэлээр интернэтийн анхны үйлчилгээнүүдийг бий болгосон.
- 1996 оны гуравдугаар сард www.mol.mn MongoliaOnline анхны портал сайтыг монгол хэлээр интернэтэд нээж, сар тутмын мэдээллийн технологийн анхны “.MN” сэтгүүлийг гаргаж байлаа.
- 1996 оны тавдугаар сарын нэгэнд “Мэдээллийн Харилцаа” ББХК нэрээ сольж, Датаком ХХК болгон өөрчилж үйл ажиллагаагаа улам өргөжүүлсэн. Мөн тухайн оныхоо аравдугаар сарын 25-ны өдөр Multipoint радио модемыг суурилуулан Улаанбаатар хотод утасгүй өгөгдлийн сүлжээг үүсгэж хотын захын дүүргүүдийг өндөр хурдны интернэтэд холбох боломжтой болгосон.
- 1996 оноос ICANN домэйн нэр бүртгэлийн олон улсын байгууллагын албан ёсны бүртгэгч байгууллагаас итгэмжлэгдэн, Монгол Улсыг төлөөлсөн .MN интернэт хаягжилтийн үйлчилгээг амжилттай нэвтрүүлсэн.
- 1997 онд 115 kbps-ийн Freewave радио модемоор Техникийн их сургууль тэргүүтэй зургаан их дээд сургуулийг 64kbps-ээр интернэт сүлжээнд анхлан холбосон.
- 1998-2002 он: 1998 оны наймдугаар сард улс хоорондын болон орон нутгийн холбоо, интернэт бусад төрлийн өгөгдлийн сүлжээний үр ашигтай, өндөр хурдын суваг түрээслэх, холболт хийх, сүлжээний нууцлал, хамгаалалтын үйлчилгээ үзүүлэх, байгууллага хоорондын виртуаль сүлжээ байгуулах, мэргэжлийн зөвлөгөө өгөх чиглэлээр үйл ажиллагааг эхлүүлэн, арванхоёрдугаар сард Зак Нэт буюу сансрын антенн ашиглах үйлчилгээ, интернэт факсын Датафакс үйлчилгээ, глобал Х25 сүлжээ, Дайрек-Пи Си зэрэг өндөр хурдын холболтын үйлчилгээнүүдийг Монголд анх нэвтрүүлсэн. 1997-1999 онд сансрын холбооны бага оврын VSAT технологийг нэвтрүүлж, Улаанбаатар болон 20 аймгийг холбосон сансрын холбооны Х.25 өгөгдлийн сүлжээг ашиглалтанд өгч тухайн үед НИК-ийн салбаруудын хооронд мэдээлэл солилцох үйлчилгээ, 1999 оны арваннэгдүгээр сард Монголын анхны электрон төлбөр тооцооны үйлчилгээг тус тус амжилттай нэвтрүүлж байв.
- 2000-2003: 2000 онд VSAT сүлжээгээр Дорнод, Баянхонгор, Өмнөговь, Эрдэнэт хотуудад 32-64 kbps сансрын сувгаар интернэтийг хүргэсэн.



- 2000-2002 онд интернэтийн онлайн төлбөр тооцооны НэтКарт иж бүрэн систем, электрон худалдааны НэтМарт системийг боловсруулж, eshop.mn, cards.mn, rose.mn зэрэг анхны интернэт дэлгүүрүүдийг байгуулж интернэт бизнес, онлайн банкны үйлчилгээ хөгжих эхлэлийг тавьсан.
- 2001 оны зургаадугаар сараас Америкийн AT&T компанийн холбооны шугамаар АЙ-ПИ технологид суурилсан Олон улсын телефон ярианы НэтФон-NetPhone үйлчилгээг амжилттай нэвтрүүлсэн.
- 2002 онд Нэткарт ХХК анхны электрон төлбөр тооцооны НэтБилл үйлчилгээ, онлайн төлбөрийн Нэткарт дебит картыг үйлчилгээнд гаргасан. Монголчууд интернэт дэлгүүр, вэбд суурилсан төрөл бүрийн үйлчилгээ эрхлэн, төлбөр тооцоогоо интернэтээр шууд хүлээн авах боломжийг бүрдүүлсэн.
- 2002 оны есдүгээр сард Монголдоо анх удаа вирус, спамын дээд зэргийн хамгаалалттай бизнес ангиллын, төлбөртэй и-мэйлийн үйлчилгээг нэвтрүүлсэн.
- 2003 онд орон сууц, телефон ба гар утасны төлбөрүүдээ телефон утсаар болон вэб хуудсаар дамжуулан төлөх электрон төлбөр тооцооны ePay card системийг боловсруулж зах зээлд нэвтрүүлсэн.
- 2004 онд Мэдээллийн Технологийн Үндэсний Парктай хамтран интернэт хэрэглээг нэмэгдүүлэх, вэб хуудсыг нийтийн хүртээл болгох, вэбийн үйлчилгээ болон вэб хийдэг байгууллагуудын мэдээлээр үйлчлүүлэгчдийг хангах, цогц үйлчилгээг чирэгдэл багатай нэг цэгээс үзүүлэх зорилгоор WWW Express төвийг нээн амжилттай ажилуулснаар, вэб боловсруулах өртгийг багасгахад ихээхэн хувь нэмэр оруулсан.
- Ус цаг уурын орон нутаг дахь станцуудыг Улаанбаатар хот дахь төв станцтай холбосон. X.25 онлайн өгөгдлийн сүлжээг амжилттай байгуулж интернэтийн нэг сувгийг хэд хэдэн хэрэглэгч хамтран эзэмших боломжоор хангасан.
- 2005 онд интернэтийн хэрэглээг сурталчлах, нэвтрүүлэх зорилгоор Монгол Улсын Боловсрол Соёл Шинжлэх Ухааны Яамтай хамтран боловсролын мэдээллийн портал education.mn, цахим номын сан elibrary.mn сайтуудыг хийж олны хүртээл болгосон.
- 2006 оноос .MN домэйн нэрийн бүртгэлийн сан, үйлчилгээ, олон улсын стандартад нийцсэн .MN домэйн нэрийн бүртгэлийн итгэмжит ресэллэрийн автомат бүртгэлийн технологи, системийг нэвтрүүлэн амжилттай хэрэгжүүлж байна.
- Интернэтийн DAIL-UP холболтын технологийг шинэчилж тоон горимд шилжүүлж, интернэтийн олон улсын сувгийн хурдыг 1996 оноос хойш 15 дахин нэмэгдүүлсэн. Түрээсийн сувгийн үйлчилгээнд Монгол Улсад анх удаа тоон сувгийн xDSL технологийг нэвтрүүлсэн.
- 2011 оны арваннэгдүгээр сард ICANN-ны дэргэдэх интернэт дэх дэлхийн улсын кодчлолтой домэйн нэрийг дэмжих байгууллага болох ccNSO-д албан ёсоор элсэв.
- 2012 оны зургаадугаар сард кирилл үсгээр интернэт хаяг ашиглах технологийг нэвтрүүлэх ажлын эхний шат амжилттай хийгдэж, ICANN-д манай IDN хаягийг .MOH нэрээр албан ёсоор бүртгэв.
- Google Education боловсролын хөтөлбөр болон Gsuite бизнесийн багцыг түгээх борлуулах эрхийг авч, 2012 онд Google корпорацийн албан ёсны партнер боллоо.



- 2014 оноос хэрэглэгчдийн үйлчилгээний системийг нэвтрүүлж, ажлын 2 цагт багтаан хэрэглэгчийн асуудлыг шийддэг болж үйлчлүүлэгч, хэрэглэгчид танхимд ирэлгүйгээр бүх үйлчилгээг онлайнгаар авдаг болов.
- 2016 оноос Бизнес 2.0 Академийг нээж, Learn.one.mn онлайн сургалтын талбарыг нэвтрүүлэн нийт хэрэглэгч байгууллага хувь хүмүүст танхимын болон онлайн сургалт хийх, техникийн шийдэл боловсруулан зөвлөх үйлчилгээг нэвтрүүлсэн.
- Төрийн үйлчилгээг цахимжуулах E-Mongolia төслийн хүрээнд Мэргэжлийн Хяналтын Ерөнхий Газрын цахим системийг 2020 онд хийж гүйцэтгэв.
- 2020 оны 5 сараас И-мэйлийн үйлчилгээндээ шинэчлэлт хийж, бизнес эрхлэгч ажил хэрэгч хэрэглэгчдэдээ зориулан и-мэйл болон файл хадгалалтын цогц шийдэл бүхий шинэ төрлийн ОФФИС ИМЭЙЛ үйлчилгээг нэвтрүүлэв.
- 2020 оноос Датаком компанийн хэрэглэгчийн систем Төрийн үйлчилгээний ДАН системтэй холбогдож, домэйн нэр эзэмшигчдийн болон нийт хэрэглэгчийн мэдээллийг үнэн зөв мэдээллээр танин баталгаажуулдаг болсон.
- 2021 онд Microsoft компанийн албан ёсны төлөөлөгч болж, MS 365 албан ёсны үйлчилгээг нэвтрүүлэв.

7.2. Интернэтийн үйлчилгээний МИКОМ ХХК 1999 оноос

1997 онд интернэтийн үйлчилгээ эрхлэх зорилготой МЦХ ХК-ийн 100 хувийн хөрөнгө оруулалттай охин компани болох Миком компани байгуулагдсан. Тэр үед МЦХ ХК нь суурин утасны нийтийн үйлчилгээний цорын ганц оператор байсан тул нэмж шинэ үйлчилгээ явуулах лиценз олгохгүй байсан тул ийнхүү охин компани байгуулсан.

Миком компани нь Cisco компанийн роутер, свич, хэрэглэгчийн дайл-ап / dial-up/ холболтын гарцын төхөөрөмж, улс хоорондын интернэтийн холболтын техник хангамжууд болон интернэтийн domain нэр, и-мэйл, вэб хост, ftp сервер, биллинг систем зэрэг үйлчилгээнүүдэд зориулагдсан Sun microsystems компанийн Unix үйлдлийн системтэй сервер, Micron PC компанийн rack mount 2U загварын сервер компьютерүүдээс бүрдсэн интернэтийн төвийг байгуулсан. Мөн интернэтийн сүлжээний ашиглалт үйлчилгээг хянах, удирдах зориулалтаар open source төрлийн FreeBSD, MySQL зэрэг үйлдлийн систем, мэдээллийн сангийн програм хангамжуудыг ашигласан.

Мөн анх удаа хэрэглэгчийн холболтын гарцын төхөөрөмжөө АТС руу хэрэглэгчийн шугамаар /телефон утасны шугам/ бус АТС хоорондын холболтын РСМ кабель ашигласан 2М урсгалаар буюу 1 x E1 холболтоор АТС-тай холбогдсон сүлжээг байгуулсан.

Интернэтийн гадаад гарцын хувьд хиймэл дагуулын холбоогоор 1Mbps хурд бүхий урсгалыг АНУ-ын GlobalOne Co., Ltd компаниас сансрын холбооны АНУ-ын төрийн мэдлийн Интелсат компаниар дамжуулан авдаг байсан.

Ийнхүү нийтийн интернэт үйлчилгээ явуулах бүх техникийн нөхцөл бүрдсэн ч үйлчилгээ явуулах зөвшөөрөлгүйн улмаас зөвхөн МЦХ ХК-ийн дотоод хэрэгцээнд ашиглагдаж байсан.

1999 оны 4-р сараас интернэтийн үйлчилгээг бүх нийтэд явуулах тусгай зөвшөөрлийг авч Миком компани интернэтийн үйл ажиллагаагаа эхлүүлсэн. Үйлчилгээ эхлүүлсэн жилдээ интернэт, электрон шуудан, web хуудас хийх байрлуулах, байгууллагуудыг интернэтийн түрээсийн сувгаар холбох зэргээр



1000 гаруй хэрэглэгчтэй болсон байна.

Бид интернэтийн хэрэглээг бий болгох, салбарын хүмүүст ойлгуулахын тулд олон туршилтуудыг хийж билээ. Манай улс шиг уужим дэлгэр нутагтай оронд өвчтэй хүмүүсийн эмчилгээ оношлогоонд (telemedicine) интернэтийг ашиглах боломжийг үзүүлэх зорилготой туршилтыг Монголд анх удаа интернэтийн технологи ашигласан 512Kbps хурдтай IP сүлжээг Хөвсгөл аймгийн Мөрөн хотын Нэгдсэн эмнэлэг - Төв шуудангийн Микомын техникийн өрөөний хооронд VSAT ашиглан байгуулж билээ. Микомын техникийн өрөөнд Дэд бүтцийн яамны хүмүүс болон Нэгдсэн 1 дүгээр эмнэлгийн төрийн шагналт эмч Нямсүрэн, Эрүүл мэндийн яамны эмч Ш.Энхбат нар оролцож, Мөрөнгийн эмнэлэгт хэвтэж байсан өвчтөний биеийн байдлыг компьютерын дэлгэц дээр хараад, оношлогоо - үзлэг зайнаас хийсэн юм.

Өөр нэг туршилт нь Цэцэрлэг хотод ажиллаж байсан УИХ-ын дарга Р.Гончигдоржийг Дэд бүтцийн яамны сайд С.Зоригтой интернэтийн сүлжээгээр холбож тэд бие биеийн хөдөлгөөнт дүрсийг харан, телефон утсаар ярьсан туршилт хийсэн явдал юм.

Интернэтийн Миком ХХК-ийн эхний хэрэглэгчид нь тэр үеийн Ерөнхийлөгчийн тамгын газрын дарга С.Баяр, ТӨХ-ын дарга З.Энхболд, УИХ-ын гишүүн Р.Амаржаргал нар байж билээ.

Бидний төлөвлөж байснаас хурдан хугацаанд Монгол улсын интернэтийн хэрэглээ өсч, хагас жилийн дараа интернэтийн гарцын урсгалыг 8Mbps буюу анхныхаасаа 8 дахин нэмэгдүүлэх гэрээг АНУ-ын TeleGlobe компанитай Женев хотноо байгуулсан. Миком компанийн хэрэгжүүлсэн томоохон төслүүдийг дурдвал:

- 2000-2001 онд сансрын холбооны технологи ашиглан АНУ-н Speedcast компанитай хамтран интернэтийн үйлчилгээг Монгол улсын 18 аймгийн 70 гаруй сум суурин газарт нэвтрүүлснээр орон нутгийн хэрэглэгчид интернэтийн үйлчилгээг сансраас шууд хүлээн авч зарим тохиолдолд алсын зайн сургалт, эмнэлгийн оношлогоо хийх болоцоог бүрдүүлсэн байна. Энэ үед орон нутгийн түвшинд шилэн кабелийн сүлжээ бараг байгаагүй учир арга буюу өндөр зардалтай интернэтийн хурд харьцангуй бага технологийг түр хугацаанд авч ашигласан.
- Миком компанийн инженерүүд шийдлийг нь гаргаж Монголд анх удаа үндэсний их баяр наадмаа гадаадад интернэтийн сувгаар дамжуулан үзүүлэх ажлыг зохион байгуулан хэрэгжүүлж, Монгол улсын Засгийн газраас талархал хүлээж байв.
- Олон улсын ярианы VoIP технологийг мэдээлэл холбооны зах зээлд анх удаа нэвтрүүлж олон улсын ярианы 004 гарц болон олон улсын ярианы картын үйлчилгээг эхлүүлсэн.
- 2003 оноос анх удаа хэрэглэгчийн телефон утасны шугамаар интернэтийн холболтын ADSL технологийг ашиглан Улаанбаатар, Орхон, Дархан хотууд болон аймгийн төвүүд томоохон суурин газруудад интернэт хүргэх ажлыг Монголын Цахилгаан Холбоо ХК-ийн инженер, техникийн ажилтнуудтай хамтран хэрэгжүүлсэн.
- Монгол улсын интернэт хэрэглэгчид дотоодын вэб сайт руу хандахдаа гадны мэдээллийн сувгаар дамжин харилцдаг буруу тогтолцоо байгааг өөрчлөх саналыг Микомийнхон анх гаргаж дотоодын интернэтийн мэдээллийн солилцооны төвийг /IXP/ шинээр байгуулж байсан нь одоо ч ашиглагдсаар байгаа билээ.



7.3. Интернэтийн үйлчилгээний Рэйлком төв 2002 оноос

УБТЗ-ын Бизнес үйлчилгээний Рэйлком төв нь 2002 оны 3-р сард үүсэн байгуулагдаж мөн оны 4-р сард ОХУ-ын ТрансТелеКом компанитай холбоо, мэдээллийн салбарт хамтран ажиллах гэрээ байгуулав.

2002 оны 7-р сард ОХУ-ын Транстелеком болон БНХАУ-ын Чайна Юником компаниудтай Монголын төмөр зам холбоо мэдээллийн салбарт хамтран ажиллах тухай санамж бичигт гарын үсэг зуржээ. Мөн оны 8-р сард Монгол улсын газрын гарц бүхий анхны интернэт холболтыг ОХУ-ын Транстелеком компанийн сүлжээгээр дамжуулан оруулж зах зээлд үйлчилгээгээ үзүүлж эхлэв.

2003 оны 7-р сард БНХАУ-ын Чайна Юником корпораци, Монголын төмөр зам хооронд шилэн кабель суурилуулах, сүлжээ хоорондын харилцан холболт хийх гэрээ байгуулагдаж гарын үсэг зурав. 2003 оны 10-р сард Монгол улсын урд хилийн Замын-Үүд, БНХАУ-ын хилийн Эрээн хот хооронд шилэн кабель суурилуулан тоон дамжуулах системээр тоноглох төсөл амжилттай хэрэгжиж сүлжээ хоорондын холболт хийгдэж ашиглалтанд оров.

2003 оны 11-р сард Улаанбаатар хотноо ОХУ-ын Транстелеком, БНХАУ-ын Чайна Юником, Монголын төмөр замын гурван талын хамтарсан ажлын уулзалтыг зохион байгуулж Ази-Европыг холбосон шилэн кабелийн газрын шинэ сүлжээний ашиглалтын тухай санамж бичигт гурван тал гарын үсэг зурсан байна.

2003 оны 12-р сард Хөрш орнуудын хооронд Монголын төмөр замын шилэн кабелийн сүлжээгээр холбоо, мэдээллийн транзит урсгалыг нэвтрүүлж эхлэв.

2004 оны 1-р сард Монголын ТЗ-ын шилэн кабелийн сүлжээнд анх суурилагдсан Япон улсын NEC фирмийн SMS-600 маягийн STM-1 түвшний тоон нягтруулгын төхөөрөмжийн хүчин чадлын нөөц бүрэн ашиглагдсан тул дотоод, гадаадын компаниудын захиалгыг биелүүлэх шаардлагаар дамжуулах системийн хүчин чадлыг STM-4 (STM-16) болгон нэмэгдүүлж суурилуулалтын ажлыг төмөр зам өөрийн хөрөнгөөр хийж ашиглалтанд оруулав.

2004 оны 4-р сард Ази Европыг холбосон эх газрын “ERMC” буюу Европ-Орос-Монгол-Хятад гэсэн утгаар нэрлэгдсэн шилэн кабелийн шинэ сүлжээний нээлтийн ажиллагааг Монгол улсын нийслэл Улаанбаатар хотод зохион байгуулав. 2004 оны 5-р сард БНХАУ-ын Бээжин хотноо болсон Ази Номхон далайн орнуудын Мэдээлэл холбооны чуулга уулзалтанд оролцогч компаниудад Ази - Европ тивийг холбосон ERMC сүлжээний танилцуулга сурталчилгаа хийв. Мөн БНХАУ-ын Чайна Юником компанитай “Интернэт үйлчилгээний тухай” гэрээг байгуулав.

2004 оны 6-р сард Төмөр замын ХЭГ, Улаанбаатар болон хилийн өртөөдийг видео хурлын төхөөрөмжөөр тоноглон ашиглалтанд оруулсан ба Эрхүү-Улаанбаатар хооронд видео хурал зохион байгуулах туршилтыг амжилттай гүйцэтгэв.

2004 оны 7-р сард МТЗ өөрийн хөрөнгө оруулалтаар интернэт телефон ярианы тоног төхөөрөмжийг суурилуулан урьдчилсан төлбөрт олон улсын ярианы үйлчилгээг нэвтрүүлж эхлэв.

2005 оны 10-р сард төмөр замын суурин сүлжээний холболтын байгууламжинд БНХАУ-ын ZTE корпорацийн улс хоорондын транзит тоон холболтын байгууламжийг шинээр суурилуулсан холбогдуулан шилэн кабелийн газрын гарц бүхий улс хоорондын ярианы “005” гарцаар үйлчилгээ явуулах тусгай зөвшөөрлийг эзэмшин үйлчилгээ явуулж эхлэв.

2006 оны 4-р сард Монгол улсын интернэт үйлчилгээний хүртээмж чанарыг сайжруулах, дотоодын хэрэглээг өсгөх зорилгоор МХХТГ, УБТЗ-ын Рэйлком



төвтэй хамтран БНХАУ-ын Чайна Юником компаниар дамжуулан Сингапур телеком компаниас 155Мб/с хурдаар, 10-р сард ОХУ-ын Транстелеком компаниас 155Мб/с хурдаар тус тус авч нийт 310Мб/с хурдаар Монгол улсын интернэт үйлчилгээ эрхлэгч бүх компаниудад интернэтийн бөөний үйлчилгээ үзүүлж эхэлсэн.

2007 онд DWDM дамжуулах систем, интернэтийн өндөр хурдтай зангилаа төв (POP) байгуулж, улмаар 2011 онд Сайншанд, Дархан хотуудад POP-ууд байгуулсан.

2010 онд STM-64 транзит урсгал нэвтрүүлж эхэлсэн бөгөөд 2012 онд урсгалаа нэмэгдүүлсэн.

2013 онд Төмөр замын дагуух өртөө зөрлөг, замын хэсгийг интернэтжүүлэх хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлсэн.

7.4. Интернэтийн үйлчилгээний Жемнэт ХХК 2008 оноос

Жемнэт ХХК нь 2008 оны 12-р сард Монгол улсын урд хилээс /Дорноговь аймгийн Замын үүд сум/ хойд хил /Сэлэнгэ аймгийн Алтанбулаг сум/ хүртэл 1199 км шилэн кабелийг татаж дуусгав.

- 2009 оны 3-р сард 2,5 Гигабитийн багтаамж бүхий /STM-16 SDH/ Монгол улсын нутаг дэвсгэрт ашиглах дамжуулах сүлжээ, 400 Гигабитийн багтаамж бүхий /DWDM/ олон улсын дамжуулах сүлжээнүүдийг ашиглалтад оруулав.
- 2009 оны 10-р сард Жемнэт ХХК нь интернэтийн сүлжээний төвөө байгуулж, тоног төхөөрөмжүүдийг суурилуулан үйл ажиллагааг эхлэхэд бэлэн болгов.
- 2009 оны 12-р сард Америкт /АНУ, Лос-Анжелос хот/ өөрийн төхөөрөмжийг байршуулж, Монгол улсад анх удаа 10 Гигабитийн хурдаар интернэтийн үйлчилгээг авч хэрэглэгчдэд түгээж эхлэв.
- 2010 оны 6-р сард Европт /ХБНГУ, Франкфурт хот/ өөрийн төхөөрөмжийг байршуулж 10 Гигабитийн хурдаар интернэтийн үйлчилгээг авч хэрэглэгчдэд түгээж эхлэв. 2 чиглэлээр интернэтийн үйлчилгээг авснаар интернэтийн үйлчилгээний тасалдалгүй ажиллах найдвар нэмэгдэж, route болон үйлчилгээний чанарт дэвшил гарсан.
- 2011 оны 5-р сард Монгол улсын нутаг дэвсгэрээр анх удаа 10 Гигабитийн хурдаар Ази Европын хоорондох транзит урсгалыг дамжин өнгөрүүлэх үйлчилгээг нэвтрүүлж эхэлсэн.
- 2012 оны 4-р сард Азид /БНХАУ, Хонконг/ өөрийн төхөөрөмжийг байршуулж 10 Гигабитийн хурдаар интернэтийн үйлчилгээг авч хэрэглэгчдэд түгээснээр 3 чиглэлээр интернэтийн үйлчилгээг явуулснаар тасралтгүй ажиллагаа эрс дээшилж, route болон үйлчилгээний чанарт дэвшил гарсан.
- 2014 оны 10-р сард Монгол улсын урд хил Дорноговь аймгийн Замын-Үүд сумаас хойд хил Сэлэнгэ аймгийн Алтанбулаг сум хүртэл 1199 км 2 дох буюу нөөц шилэн кабелийг татаж дуусгав.
- 2014 оны 12-р сард 3,2 Терабитийн багтаамж бүхий /DWDM/ олон улсын дамжуулах сүлжээг ашиглалтад оруулав.
- 2017 оны 3-р сард Хонконгоос Монгол улсад анх удаа 100 Гигабитийн хурдаар интернэтийн үйлчилгээг авч хэрэглэгчдэд түгээж эхлэв.
- 2017 оны 12-р сард Монгол улсын нутаг дэвсгэрээр анх удаа 100 Гигабитийн хурдаар Ази - Европын хоорондох транзит урсгалыг дамжин өнгөрүүлэх үйлчилгээг нэвтрүүлж эхэлсэн.



- 2018 оны 1-р сард Европоос Монгол улсад анх удаа 100 Гигабитийн хурдаар интернэтийн үйлчилгээг авч хэрэглэгчдэд түгээж эхлэв.

8. МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ХӨГЖЛИЙН БОДЛОГЫН ТҮҮХЭЭС ТОВЧ

2001 онд Ерөнхий сайдын дэргэд Мэдээллийн Технологийн Үндэсний Хороо /МТҮХ/ байгуулагдаж хувийн хэвшил, боловсролын чиглэлийн хэдэн мэргэжилтнүүд болох Д.Бадарч - ШУТИС ректор, Д.Энхбат – Датаком ХХК, А.Эрдэнэбаатар – ШУТИС КТМС, С.Нацагдорж - Бодь компьютер ХХК, Р.Ганболд - Интерактив ХХК нар бүрэлдэхүүнд нь багтаж МТ-н бодлого хэлэлцэн, тодорхой 3 ажил шийдвэрлэсэн билээ.

Үүнд:

1. Дэд бүтцийн яаманд Мэдээлэл холбооны газар байгуулагдаж даргаар нь Ж.Бат-Эрдэнэ томилогдсон.
2. БНСУ-ын ЗГ-н тусламжаар МТ/Мэдээллийн технологи/-н парк байгуулагдсан.
3. ШУТИС Холбоо МТ сургуулийн дэргэд Энэтхэгийн ЗГ-н тусламжаар А.Б.Важпайн нэрэмжит МТ-н технологийн лаборатори байгуулагдсан билээ.

2004 оны намар Мэдээлэл, харилцаа холбоо, технологийн газар /МХХТГ/ байгуулагдаж, агентлагийн дарга Ч.Сайханбилэг удирдлагын багтаа Интерактив ХХК-ийн захирал Р.Ганболдыг урьж, Е-Монгол хөтөлбөрийг боловсруулан хэрэгжүүлэхэд бодлого тодорхойлох ажлыг удирдахыг санал болгосон байна. Энэ ажлын багт Баатархуяг, С.Ширбазар, У.Дөлгөөн, Б.Амгаланбат, Т.Ганбат, Б.Эрдэнэчулуун, Золбаяр, Гантулга нар ажиллаж байсан байна.

Эхэндээ хөтөлбөр гэж олон хуудастай цаас бичиж байснаа хүн уншихгүй, хэрэгжих эсэх нь тодорхойгүй, олон зуун том жижиг хүслүүдийн жагсаалт байх нь үр дүнгүй санагдаж цөөн бөгөөд тодорхой, үр дүн нь харагдахуйц, хэмжигдэхүйц зорилтууд дэвшүүлье хэмээгээд 16 зорилт болгон томъёолж Ч.Сайханбилэг даргад танилцуултал шууд дэмжин, дэд дарга Б.Болдбаатар (дараа нь ХХЗХ-ны дарга болсон) санаачлан зорилт бүрийг зурагжуулжээ.

Том зорилтууд тавьсан ч хэрэгжүүлэх төсөв байгаагүй ч хувийн хэвшил, ОУ-н байгууллагуудын тусламжийг ашиглах нь оновчтой байлаа. МТ-н хэрэглээг хөгжүүлэхийн тулд дэд бүтцийн асуудлуудыг юуны түрүүнд шийдэх нь зөв өөрөөр хэлбэл, орон даяар шилэн кабелийн дамжуулах сүлжээтэй болох, ингэснээр үүрэн холбооны болон дата сүлжээ нэвтрэх, интернэтийн хурдыг нэмж, үнийг бууруулах, айл өрх болон иргэдийг компьютер, гар утас хэрэглэх боломжийг бүрдүүлэх, орон нутагт олон сувгийн ТВ-н дамжуулалттай болох, төр ЗГ-н байгууллагууд вэб сайттай болж цахим үйлчилгээ үзүүлдэг болох, хоорондоо холбогдон мэдээлэл солилцдог болох, үүний тулд үндэсний дата төвтэй болох шаардлагатай байлаа.

Компьютер импортлогч дотоодын компаниудыг цуглуулж ТББ байгуулан, УИХ-р компьютерийн сэлбэг эд ангийг НӨАТ, гаалийн татвараас чөлөөлүүлэх хуулийг батлуулан, нэгдсэн захиалгаар Intel-ээс CPU, motherboard хөнгөлөлттэй үнээр авахаар тохирч, 800\$-р зарагддаг байсан угсарсан компьютерийг 250\$ болгож чадсанаар айл өрхүүд гэртээ компьютер авах явдал дэлгэрсэн.

Тэр үед, Монгол улс интернэт-д зөвхөн VSAT буюу сансрын хиймэл дагуулаар холбогддог байв. Интернэтийн үйлчилгээ үзүүлэгч 7 оператортай, тус бүртээ 1000 хүрэхгүй хэрэглэгчтэй, бүгд Интелсат-тай гэрээ хийж зурвас түрээсэлдэг



тэр нь бүгд нийлээд downlink талдаа 40Mbps, uplink талдаа 30Mbps байсан нь өнөөдрийн зарим нэг өрхийн авдаг хурдад хүрэхгүй. Инкомнэт ХХК-ийн захирал С.Ганбаатар агсан идэвхийлэн оролцож, ISP-нуудыг /Internet Service Provider буюу интернэтээр үйлчлэгч компани/ нэгтгэсэн ТББ байгуулан Intelsat-тай уулзалт хийж, захиалгаа нэгтгэн хэлэлцээ хийсний үр дүнд нэгж үнийг бараг 2 дахин буулгаж дээрх bandwidth-г /хурд/ 2 дахин нэмэгдүүлсэн. Гэсэн ч энэ нь түр зуурын шийдэл байсан тул, УБТЗ-н шилэн кабелиар интернэтийн бөөний урсгалыг оруулж ирэх асуудлыг удирдлагуудтай ярилцан шийдвэрлэснээр УБТЗ-Рэйлком төв өөрийн шилэн кабелиар интернэтийн бөөний урсгалыг STM-1-ээр 155Mbps оруулж ирэн ISP-үүдэд Intelsat-с хамаагүй хямдаар нийлүүлж эхэлсэн. Эхэндээ, ISP захирлууд хуучнаасаа 4-5 дахин их урсгал авахаас халгаж байсан ч зөвшөөрч ажиллан хэдхэн сарын дараа нөгөө 155Mbps нь хүрэлцэхээ байж өргөтгөх хүсэлт тавин удалгүй STM-4 622Mbps болгоод явж билээ. Ингэж л, 1996 онд нэвтрээд 8 жил болоход VSAT-р өндөр үнэтэй, хязгаарлагдмал хэрэглээтэй байсан интернэт хэрэглээ гацаанаасаа гарсан.

Тэр үед зүүн 3 аймагт шилэн кабель татагдсан, ТЗ дагуу хойноос урагш УБТЗ-н эзэмшлийн шилэн кабельтай, баруун урд чиглэлд тоон радио релей (TRP) сүлжээтэй түүнээс салаалсан ГА-Улиастай, Ховд-Улаангом, Булган-Мөрөн чиглэлийн агаараар татсан найдвар муутай мөчир шилэн кабелиудтай, урагшаа чиглэлд TRP сүлжээтэй байв. Гэвч TRP багтаамж, найдвартай ажиллагаа тавьсан зорилтыг хангахааргүй байлаа. Ингээд баруун тийш УБ-Улаангом сүлжээг төсвийн хөрөнгө оруулалтаар богино хугацаанд татаж цаашдаа бүх аймгийн төвүүдийг, цаашлаад ихэнх сумдыг шилэн кабелиар сүүлийн жилүүдэд холбох эхлэл тавигдсан.

Тэр л үед, зах зээлд чөлөөт өрсөлдөөн оруулж, үнэ тарифыг хямдруулан орон даяар үүрэн холбоог хурдан нэвтрүүлэх үүднээс Юнител, Жи-Мобайл компаниуд байгуулагдаж үүргээ сайн биелүүлснийг бүгд мэднэ. Хөдөөд зах зээл хөгжөөгүй газарт бүгдэд жигд үйлчилгээ үзүүлэх үүднээс Дэлхийн банкны төсөл, зөвлөмжийн хүрээнд 2005 онд Бүх нийтийн үйлчилгээний үүргийн сан байгуулагдан амжилттай хэрэгжиж, сум багийн үүрэн сүлжээ байгуулахад санхүүжилт хийж хөшүүрэгдэж ирсэн.

Дэд бүтэц, компьютер, гар утас, интернэтийн хөгжил нь 2010 он гэхэд МХТ-н хөгжлөөр Азид эхний 10-т орно гэсэн зорилгод хүрэхэд хангалтгүйг бид ойлгож байлаа. МТ-н бүх нийтийн хэрэглээг дэмжих нь чухал байсан. Төр хамгийн том хэрэглээг бий болгодог утгаар E-Government дээр анхаарч МТҮХ-ны гишүүн байхдаа 2001 онд БНСУ-т семинарт оролцох үед танилцсан албаны хүнтэй холбоо барьснаар Солонгост очин KIPA (Korean IT Promotion Agency)-н захиралтай уулзан ярилцаж, тэдний 100% санхүүжилтээр хамтарч E-Government master plan боловсруулсан. Тэрхүү аялын үеэр Сөүлийн Их сургуулийн МТ сургуулиар зочилж захиралтай уулзан танилцаж монголоос мэргэжилтнүүд сургах хүслээ илэрхийлсний үр дүнд биелж олон мэргэжилтэн тус сургуульд суралцан мастер, доктор хамгаалсны дотор агентлагийн дарга байсан Жадамбаа, Баатархуяг доктор нар бий.

Солонгост төрийн дата төвөөр нь орж танилцан Монголд дата төв зайлшгүй хэрэгтэйг ухааран төсөл бичиж КОИКА-д танилцуулснаар 5 сая долларын санхүүжилт бүтэж, өнөөдрийн Үндэсний дата төв байгуулагдсан түүхтэй.

Бид технологийн дэвшлийн тэргүүн эгнээнд зогсож, чанартай бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээр хэрэглэгч захиалагчдийн итгэлийг олсон үндэсний хэмжээний корпораци байхыг эрхэмлэнэ

Мэдээлэл холбооны шийдэл, систем интеграторын түвшний компани болох Энжитек корпораци нь мэдээлэл холбооны салбарт дэд бүтэц байгуулах, тоног төхөөрөмж нийлүүлж суурилуулах, нисэх онгоцны гэрэл суултын систем нийлүүлж суурилуулах, оператор компаниудад мэргэжлийн үйлчилгээ үзүүлэх чиглэлээр ажилладаг.

Бид холбооны дэд бүтэц байгуулах хүрээнд үүрэн холбооны операторуудад сайт, цамхаг, дамжуулах байгууламжийн шийдэл гаргаж нийлүүлэх, суурилуулах, шилэн кабель суурилуулах зэрэг бүтээн байгуулалтын ажлуудыг хийж ирсэн бөгөөд сайтын бааз станиц, антенн фидер, сансарын хүлээн авах станиц, транк радио төхөөрөмж, радио релей, шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмжүүд, цахилгаан тэжээлийн төхөөрөмжүүдийг угсарч суурилуулан, ашиглалтанд оруулан хүлээлгэн өгч байна.

БҮТЭЭГДЭХҮҮН, ҮЙЛЧИЛГЭЭНҮҮД:

Холбооны цамхаг нийлүүлэх, суурилуулах

Холбооны сайтын шелтер, контейнер байр нийлүүлж суурилуулах

Шилэн кабель суурилуулах, залгаас хийх, хэмжилт хийх

Радио транк системийн суурилуулалт

Шилэн кабель болон бусад холбооны кабель нийлүүлэх

Нисэх зурвасын гэрэл суултын систем нийлүүлж суурилуулах

Инженер, техникийн ажилтны мэргэжлийн үйлчилгээ үзүүлэх

Захиалагчийн хүсэлтээр мэдээлэл, холбооны сүлжээ, дэд бүтэц байгуулах

Энжитек ХХК. Утас: 75755339. имэйл: info@ngtec.mn



ДУРСАМЖ





ЯАМ, АГЕНТЛААГ, ЗОХИЦУУЛАХ

Х.МАГСАРЖАВЫН ЦЭРЭГ БУЮУ ХОЛБООНЫ АНХНЫ САЙД ДЭЧИНГИЙН ДЭНДЭВ



Тэрээр 1902 онд Засагт хан аймаг Баатар вангийн хошуу одоогийн Говь-Алтай аймгийн Бигэр сумын нутагт төрсөн. Ардын хувьсгалын партизан. 19 настайдаа Хатанбаатар Магсаржавын цэрэгт элсэн орж Оросын цагаан хааны цэрэгтэй байлдаж яваад Ерөнхий сургуулийн холбооны ангид орж суралцаад 1926 онд төгсөж, холбооны мэргэжил эзэмшсэн ахмад холбоочин.

Цэргийн ерөнхий сургуулийн холбооны салааны даргаар ажиллаж байгаад 1929 оны 9 дүгээр сарын 20-нд салааг нь цэргийн яамны хурдан шуудангийн салаатай нэгтгэж, Цэргийн яамны холбооны тусгай суманг байгуулахад сумангийн даргаар томилогдож, холбооны суманг өргөтгөж, 1931 оны 10 дугаар сарын 30-нд холбооны тусгай хороо болгосон бөгөөд тусгай хорооны даргаар томилогдсон байна.

Цэргийн яамны дайчлахын туслах, цэргийн ерөнхий сургуулийн штабын дарга, Сангийн яаманд цэргийн асуудал хариуцсан түшмэлийн ажил хийж байгаад 1939 онд Хагас цэрэгжүүлсэн Монголын харилцаа холбооны ерөнхийлөн захирах албыг байгуулахад даргаар томилогдож, улмаар 1944 оны 5 дугаар сарын 9-нд Монгол Улсын харилцаа холбооны яам байгуулагдахад анхны сайдаар томилогдож, 1946 он хүртэл сайдын албыг хашжээ.

Тэрээр Монголын харилцаа холбоог хөгжүүлэн бэхжүүлэхэд өөрийн ухамсарт амьдрал, хүч чадлаа дайчлан ажиллаж явсан ахмад холбоочин билээ.

Мэдээллийг бэлтгэсэн:

*Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн газрын
Захиргаа, удирдлагын газрын ахлах мэргэжилтэн
Н.Цэвээндарь*



ХОЛБООНЫ ХОЁР ДАХЬ САЙД ЗУНДУЙН АЮУРЗАНА



Тэрээр 1906 онд Баян-Өлгий аймагт төржээ. 1929-1932 он хүртэл Улаан-Үд хотын Рабфакт бэлтгэх сургуулийн захирал, түүхийн багшаар ажиллаж байгаад 1939-1940 онд КУТВ-т суралцсан байна. 1925 оноос залуучуудын эвлэлийн үүрийн дарга, 1937 оноос Москва хотноо сургуулийн дэргэдэх МАХН-ын үүрийн дарга, мөн оны 9 дүгээр сараас Хөвсгөл аймгийн намын хорооны нарийн бичгийн дарга, 1943 оны 2 дугаар сараас Өвөрхангай аймгийн намын хорооны нэгдүгээр нарийн бичгийн даргын алба хашжээ.

1939 оны дунд үеэс цагийн байдал хүндбайсан тул зүүнхилийн харуулуудыг холбоожуулах зорилгоор зүүн, зүүн урд чиглэлд тусгай зориулалтын хэрэгцээнд хуучин шугамтай зэрэгцүүлэн шинээр холбооны шугам татах болсон тул манай Засгийн газрын хүсэлтээр ЗХУ-аас 450 гаруй хүмүүсийг 90 гаруй машины хамтаар ирсэнтэй тул харилцан нэвтрэлцэх ерөнхий хорооноос туршлагатай холбоочин С.Шийтэрээр ахлуулсан баг 35,000 баганыг Хэнтий

аймгийн Ононд бэлтгүүлж зөвлөлтийн цэргийн ангид хүлээлгэн өгч Шаргат – Өгийн хийд – Сулинхээрийн хүртэл 440 гаруй км шугамыг шинээр хийсний дээр Өндөрхаанаас Сайншанд хүртэлх 320 км шугамыг шинэчлэн засварлаж, 1939 оны 6 дугаар сараас БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн харьяа Цэрэгжүүлсэн харилцан нэвтрэлцэх холбооны ерөнхий захирах газар болгож, холбоочид салбараараа цэргийн албанд орж эх орны дайны жилүүдэд ажлын 24 цагийн үүрэг хүлээж байв.

Дэлхийн II дайн дуусч, БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1945 оны 20 дугаар тогтоолоор “Харилцаа холбооны цэрэгжүүлсэн ажилтан нарын дүрэм”-ийг хүчингүй болгож, монголын холбоочид энх цагийн бүтээн байгуулалтанд жирийн албан хаагчийн ёсоор оролцох болжээ.

БНМАУ-ын СнЗ-өөс шуудан, харилцааг сайжруулах талаар анхаарч, 1947 оны 3 дугаар сарын 15-ны өдрийн “Харилцаа холбооны яамны гадаад ба дотоод шууданг сайжруулах тухай” 12 дугаар тогтоол гаргаж, Наушка хүртэл 7 хоног тутам шуудан хүргэх, буцахдаа Наушкад байгаа шууданг Улаанбаатар хотод тогтмол авчирч байх, шуудан тээврийг зохих цагт нь гаргаж байх төлөвлөгөөг хавсран гаргаж ажиллахыг Тээврийн болон Холбооны сайдад тус тус даалгасан байна.

БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөл, МАХН-ын Төв Хорооны 1950 оны 2 дугаар сарын 1-ний өдөр гаргасан 15/5 дугаар тогтоолоор Холбооны яамны 1950 оны төлөвлөгөөг баталж Улаанбаатар хот Архангай аймгийн хооронд 470 км газар бронзон шугамыг 1950 оны 3 дугаар улирлын дотор байгуулахаар тогтоов.

1950 оны 5 дугаар сарын 12-



ны өдрийн Сайд нарын Зөвлөлийн 112 дугаар тогтоолоор Холбооны яамны барилга контор байгуулагдаж, холбооны гол аж ахуй болох телефон-телеграфын баганат шугамыг засварлах, шинээр байгуулах, улс орныг телефонжуулах ажлыг эхэлжээ.

Холбооны сайд З.Аюурзана харилцаа холбооны техник зохион байгуулалтын ажилд өөрчлөлт хийж анхдугаар 5 жилд Ховд, Баян-Өлгий, Баянхонгор, Хөвсгөл, Өвөрхангай, Завхан, Өмнөговь, Дорноговь, Хэнтий, Чойбалсан, Сүхбаатар, Говь-Алтай аймгуудыг Улаанбаатар хоттой тогтмол харилцах радио телефоны харилцаа бий болгосон байна. Зуун суманд радио хүлээн авагч, долоон аймгийн бүх сумдыг радиожуулсан, радио цэгийг 1000-аар нэмэгдүүлэв.

Улаанбаатар хотоос шууданг аймгуудтай сард 4 удаа автомашинаар солилцдог байсныг 8 удаа болгон нэмэгдүүлжээ. 1940 онд хөдөлмөрчин ардуудаас морин өртөөний албыг өөрчилж аймгийн төв-сумдын хооронд

автомашин, сум багийн хооронд улсын морин өртөөгөөр шууданг тогтмол солилцдог болсон.

1948-1952 онуудад Баян-Өлгий, Ховд зэрэг аймгийг оролцуулан нийтдээ 13 аймгийг Улаанбаатар хоттой телефоноор шууд харилцдаг болгож, 60 гаруй сум, суурин газарт телефон холбоо байгуулсан байна. 1952 онд 1947 оныхоос холбооны ашиглалт 40 хувиар, солилцсон бичиг захидлын тоо 33 хувиар, радио цэгийн тоо 9500 болж 28 хувиар өссөн ба 300 гаруй сумыг радио хүлээн авагчтай, бүх аймгийн 75 хувь нь радио нэвтрүүлэгчтэй болж, харилцаа холбооны бүх төрлийн үйлчилгээнээс орсон орлогын хэмжээ 30 хувиар өссөн байна. Түүнчлэн ЗХУ-д холбооны дээд, дунд мэргэжлийн сургуулиудад боловсон хүчнийг бэлтгэж эхэлсэн аж.

Зундуйн Аюурзана нь 1945 оны 11 дүгээр сараас 1953 оны 8 дугаар сар хүртэл Холбооны сайдаар ажилласан байна.

1946 оны 5 дугаар сарын 11-ний өдөр Холбооны сайд З.Аюурзанаас

Ардын Сайд нарын Зөвлөлийн Ерөнхий сайд, Улсын Ялгарсан Хошой Баатар их удирдагч маршал Х.Чойлбалсан

Монгол Ардын Хувьсгалт Намын Төв Хорооны Ерөнхий Нарийн бичгийн дарга, хүндэт удирдагч Ю.Цэдэнбал танаа

Монгол Ардын Хувьсгалт Нам ба ард олны түргэн харилцааг цаг тухайд ханган биелэхэд хамгийн гол чухал нь харилцааны шугамуудыг цаг тухай бүр гэмтлээс хамгаалах хийгээд тохиолдсон гэмтлүүдийг богино хугацааны дотор засаж чадваас тэр чанараараа гадаад дотоодын бүх харилцааг тогтоосон цаг минут секундээр хугацаанд нь бүгд, тэр хугацаанд нам ба улсын хийгээд худалдаа үйлдвэр, олон нийтийн болон гадаад дотоодын бүх дөрвөн төрлийн харилцааг өдөр шөнийн 24 цагт тасралтгүй харилцаж чадмой. Гэтэл тус улсын харилцааны эдүгээгийн ажлын байдлыг үзвээс шугам үйлдвэр байгуулагдсанаар он жил удсан учраас нэвтрэх гэмтэж тасалдах явдал олон тоотой болсон учраас гадаад дотоодын харилцаанд өдөр тутам саад тохиолдож, нам улсын хийгээд ард олны бүх харилцааг цаг тухайд ханган биелүүлдэггүй дутагдууд үргэлжлэн тохиолдож зарим үеийн ажлуудаар өдий төдий саад бэрхшээлүүд их бага хэмжээгээр тохиолдсоор байна. ...

Холбооны 2 дахь сайд З.Аюурзана

Боловсруулсан:

*ХХМТГ-ын Захиргаа, удирдлагын газрын ахлах мэргэжилтэн Н.Цэвэндарь
Харилцаа холбооны музейн эрхлэгч Г.Шаравдэмбэрэл*



ХОЛБООНЫ 3 ДАХЬ САЙД Л.ДАМДИНЖАВ



Холбооны 3 дахь сайд Л.Дамдинжав нь 1923 онд мэндэлжээ. Тэрээр бага залуугаасаа радио узелийн техникч Бадамын Чүлтэм гэдэг хүнтэй танилцаж, заавраар нь радио шугамын байдал, радиогийн сонголыг шалгах, ойр зуурын гэмтэл засах зэрэг ажлыг сайн дураараа цалингүйгээр, дагалдангаар ажиллан радио монтонын ажил хийж, хөдөлмөрийн гараагаа эхэлсэн. Сайн дураараа ажиллах явцдаа Аймгийн эвлэлийн хорооны даргын заавраар бичээчийн ажлыг тал цалингаар хийдэг байв. Энэ үед Аймгийн эвлэлийн хорооны дарга түүнийг радио узелийн ажилд сонирхолтой гэдгийг анзаарч, аймгийн холбоонд ажиллуулахаар илгээж, холбооны газрын дарга Б.Нямаагийн тушаалаар радио узельд дагалдан техникчийн албан тушаалд томилогдон, цалин хөлстэй орон тооны “Холбоочин” болжээ. Ийнхүү өдрийн цагт радио шугамын засвар үйлчилгээ хийх, айлуудад “дугуй хар”

тавих засах, оройн цагаар радио узелийн жижүүрийн ажлыг хийдэг байсан байна. Дарга Б.Нямаа нь 1940 онд Улаанбаатарт Холбооны сургуульд суралцах санал тавьсаныг нь дуртайяа зөвшөөрч байв.

Холбооны сургууль тэр үеийн усны гудамжны адагт байх бөгөөд үеийн нөхдийн хамт шамдан суралцахаар сэтгэл шулуудаж, сургууль нь дөнгөж техникум болж байсан тул техникийн бааз суурь хангалтгүй ч сахилга бат зохион байгуулалт сайтай, өндөр мэдлэгтэй багш нартай байжээ. Сурагчид цэрэгжүүлсэн формын хувцастай, жагсаалын сургууль хийдэг байв.

Цэрэгжүүлсэн харилцаа холбооны ерөнхий хорооны даргын 1943 оны 5 дугаар сарын 25-ны өдрийн тушаалаар холбооны ангийн төгсөх ангийн сурагчид радио станц, радио зангилаанд дадлага хийж, дараа нь дутуу хичээлээ нөхөн хийж, 12 дугаар сард сургуулиа төгсчээ. Радио нэвтрүүлэх 1 дүгээр станцад дадлагын ажлаа хийж дуусаагүй байхад нь Холбооны ерөнхий газрын захирлын тушаалаар радио нэвтрүүлэх 2 дугаар станцад даргаар томилогдсон байна. Энэхүү станц нь улс орны батлан хамгаалах бодлогын үүднээс 1941-1943 онд шинээр байгуулагдаж радио өргөн нэвтрүүлэг, радио холбоонд ашиглагдаж чухал үүрэг гүйцэтгэжээ. Харилцаа холбоо нь цэрэгжүүлсэн байгууллага байсан болохоор яам нь хариуцлага алдсан хүнийг цээрлүүлэх шоронтой байсан бөгөөд тэрээр дурсамжиндаа “Би дэлхийн 2 дугаар дайны төгсгөл ойртож буй үед цэрэгжүүлсэн харилцаа холбооны яамны радио хэлтсийн даргаар ажиллаж дотоод, гадаадын радио



харилцаа, өргөн нэвтрүүлгийн техник, зохион байгуулалтын ажлыг хариуцаж байсан. Нэгэн удаа Увс аймгаас Засгийн газарт ирэх шифрийг цагт нь авч чадаагүйгээс болж Дэчингийн Дэндэв сайд дуудаад чухал яаралтай шифр мэдээг саатуулсан учир таван хоног сахилгад хоригдсон билээ” гэжээ.

Түүнчлэн дурсамжиндаа “Холбооны яамны мэдэлд байсан бүх радио нэвтрүүлэх, хүлээн авах станц, зангилаануудыг ажиллагаанд саадгүй байлгах, сонсголыг шалгаж орон нутгаас мэдээ авч, мэдэгдэх үүргийг 1945 оны 8 дугаар сарын 10-нд сайдаас өгсөнийг бэлэн болгоод байтал Маршал Чойбалсан гуай хэдэн хүний хамт орж ирээд ирж, явуут дундаа ёсолж мэндлээд радио зангилаа руу ороод микрофоны дэргэд суулаа. БНМАУ-ын Ерөнхий сайд маань МОНГОЛ УЛСЫГ чөлөөлөх дайнд орох болсныг эндээс зарласан юм” гэж бичжээ.

Гучхан настайдаа БНМАУ-ын АИХ-ын Тэргүүлэгчдийн зарлигаар 1953 онд Холбооны сайдаар томилогдсон байна.

1955 оны 1 дүгээр сарын 20-нд Намын Төв Хорооны Улс Төрийн Товчооны хурлаар 1954 онд багуудыг радиожуулсан дүнгээр 500 багийг радиожуулж бүх багийн тавны нэгийг радиожуулсныг танилцуулж, 1955 онд 800 радио хүлээн авагчаар баг, бүх ардын үйлдвэрлэлийн нэгдэл, өвс хадах станц, тээврийн буудлуудыг бүрэн радиожуулах үүргийг авч, 1956 онд радиожуулах төлөвлөгөөг хэлэлцүүлэв. Улс орноо радиожуулах, радио өргөн нэвтрүүлэг, радио холбооны техник төхөөрөмжийг шинэчлэн хөгжүүлэх тухай асуудал анхдугаар таван жилийн төлөвлөгөөг боловсруулах үеэс Улаанбаатар хотод их хүчний станц байгуулах асуудал эрчимтэй яригдаж, 1956 оны 2 дугаар сард хуралдсан Намын Төв Хорооны

дөрөвдүгээр бүгд хуралд: “Хоёрдугаар таван жилийн төлөвлөгөөнд бүх сум, баг, нэгдэл, станц, сангийн аж ахуйнууд болон манай орны өнцөг буланд газар сайгүй радио хүлээн авагч ажиллах болно. Радио нэвтрүүлэх станцын хүчин чадал бага бөгөөд 250-300 км-ээс цааших газарт хэвийн сонсголоор хангаж чадахгүй байна. Энэ асуудлыг нэгдүгээр таван жилийн төлөвлөгөөнд тусгуулсан боловч хөрөнгө мөнгөгүйн улмаас хойшлогдсон, хоёрдугаар таван жилийн төлөвлөгөөнд хөрөнгө хүрэлцээгүйн улмаас хасагдсан тул Улаанбаатар хотод их хүчний станц байгуулах ажлыг 1956 онд яаралтай эхлүүлэх нь нэн чухал байна” гэж Холбооны сайд Л.Дамдинжав хэлжээ.

Тус бүгд хурлаас хойш удалгүй 1956 оны 10 дугаар сард МАХН-ын Улс төрийн Товчооны хурлаар “Орон нутгийг радиожуулах ба хүн амыг радиогоор үйлчлэх ажлын байдал болон шуудангийн ажиллагаа тэдгээрийг сайжруулах арга хэмжээний тухай” сайдын илтгэлийг авч хэлэлцээд бүх сум, багуудын 63%, хөдөө аж ахуйн 208 нэгдэл, өвс хадах 42 станцад эх орон хүлээн авагч тавигдсан боловч энэ нь хүрэлцээ хангалтгүй, радио өргөн нэвтрүүлгийн төв станцын техник, тоног төхөөрөмж хуучирч хоцрогдсон ба нэвтрүүлэх чадал бага байгаа зэргийг харгалзан дараах асуудлыг уг хурлаас онцлон, Холбооны сайдад даалгасан байна. Үүнд:

Радиожуулалт, радио холбоог 1957-1970 онд хөгжүүлэх ерөнхий схемийг зохиож, МАХН-ын Төв Хороо, Сайд нарын Зөвлөлд 1957 оны 5 дугаар сарын 1-ний дотор ирүүлсүгэй гээд ерөнхий схемд радио нэвтрүүлэх төвийн хэрэгсэл нь:

А. Төвийн радио нэвтрүүлгийн үндсэн программыг тус орны бүх нутаг дэвсгэр дээр сайн сонсгож, хоёрдугаар программыг төвийн хэсэгт, казах хэлний нэвтрүүлгийг тус орны баруун хэсэгт сонсгохоор тооцоолж,



мөн гадаадад зориулсан нэвтрүүлгийг оруулах,

Б. Улаанбаатар хотод зурагт радиогийн төвийг байгуулах,

В. Төв суурин газрууд ба сумын төвийг радио зангилаагаар, цөөн хүн амтай нутгуудыг радио хүлээн авагчаар радиожуулах,

Г. Радио холбоог улс ардын аж ахуй ба ард түмний хэрэгцээг хангахаар төлөвлөх гэж заажээ.

Үүнээс гадна МАХН-ын Төв Хорооны Улс Төрийн Товчоо, БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлөөс Улаанбаатар хот болон хотоос аймгуудад, аймгаас сумдад шуудан хэвлэл хүргэлтийг сайжруулах талаар 1954 оны 2 дугаар сарын 4- ний өдөр 8/29 дүгээр тогтоол гаргаж, “Нийслэл хотод шуудан бичгийг гэрээр хүргэх, Улаанбаатар ба аймгуудын хооронд шуудан солилцох ажлыг хоёрдугаар таван жилийн дотор долоо хоног тутам 3 удаа болгох, Налайх, Биокомбинат, Нисэх онгоцны буудал, Сэлбийн амралт, Сүрьеэ өвчнийг анагаах больниц зэрэг газруудаар шуудан хэвлэлийг тасралтгүй хүргэж өгөх явдлыг хангах, мөн хөдөлмөрчдөд үйлчлэх шуудангийн хайрцгийг 15- ыг энэ оны улиралд багтаан Улаанбаатар хотод байрлуулах, уг хайрцаганд хийсэн зүйлсийг өдөрт 2 удаа гаргаж авч байх”-ыг даалгажээ.

Дээрх тогтоолыг хэрэгжүүлэх үүднээс Холбооны яамнаас холбогдох арга хэмжээг авч ажилласаны дүнд 12 аймагт автотээврийн баазыг шинээр байгуулах, Архангай, Говь-Алтай, Булган, Увс, Ховд, Чойбалсан аймгийн авто өртөөдийг аймгийн тээврийн хуучин баазуудад шилжүүлж, хуучин авто өртөөдөд байсан 91 автомашин дээр ГАЗ- 51 маркийн 102 автомашин шинээр авч өгчээ. Үүний үр дүнд Архангай 13, Баян-Өлгий 10, Баянхонгор 12, Булган 9, Говь-Алтай 13, Дорноговь 9, Дундговь 9, Өвөрхангай 13, Өмнөговь 9, Завхан

13, Сүхбаатар 9, Сэлэнгэ 7, Төв 12, Увс 12, Чойбалсан 10, Ховд 10, Хөвсгөл 13, Хэнтий аймаг 10 авт машинтай болсон байна. Улсын хэмжээнд 1954 оны эцэст шуудан холбооны 61 салбартай, үүнээс 5 нь Улаанбаатар хотод, 19 нь аймгийн төвүүдэд, 33 нь сумдад, 4 нь бусад суурин газарт, шуудангийн 88 хайрцагтай болсон байна. БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1955 оны 52 дугаар тогтоолоор “Шуудангаар явуулах зүйлийг журамтай болгох тухай” тогтоол гарсан нь шуудангийн хөгжил асар их нөлөө үзүүлсэн байна. Улаанбаатар Замын- Үүд чиглэлийн төмөр замын дагуу орших Мааньт, Чойр, Сайншанд, Улаан- Уул, Замын- Үүд зэрэг газруудад холбооны салбарыг ээлж дараатайгаар 1955 оны 3 дугаар сарын 15- наас нээн ажиллуулжээ.

БНМАУ-ын Тэргүүний холбоочдын анхдугаар зөвлөгөөнийг 1955 оны 3 дугаар сарын 25-наас 26-ны өдрүүдэд Улаанбаатар хотноо хийж, ажил үйлсээрээ шалгарсан 57 холбоочин оролцсон байна. Тус зөвлөгөөнд “Харилцаа холбооны ашиглалтын байдал, түүнийг сайжруулах арга хэмжээний тухай” МАХН-ын Төв Хорооны тогтоолын биелэлт, харилцаа холбооны одоогийн зорилтын тухай Холбооны сайд Л.Дамдинжав илтгэл тавьжээ. Илтгэлд 1954 онд хийж гүйцэтгэсэн ажлыг 1953 онтой харьцуулахад захидал бичиг 7%, сонин хэвлэл 25%, шуудангийн хүндийн жин 21% тус тус нэмэгдэж, солилцсон сонин хэвлэл, бичиг захидлын 74 % хөдөө орон нутгийг хамарч байна гэж дурджээ.

ЗХУ-ын Засгийн газраас радио нэвтрүүлгийн их хүчний төвийг Улаанбаатар хотод байгуулж туслахаар зөвшөөрснийг үндэслэн Сайд нарын Зөвлөлд радио нэвтрүүлэх төвийн зураг, төлөвлөгөөг гаргаж, судлан шинжлэх мэргэжилтнүүдийг 1956 онд багаан ирүүлэх, холбогдох



бүхий л зураг, төсөв, төлөвлөгөөг ЗХУ-ын зураг төлөвлөгөөний газруудын тусламжтай хийж гүйцэтгэх, радио нэвтрүүлэх их хүчний төвийг 1958 оны эцэст ашиглалтад оруулахаар бодож, тоноглолын ажилд оруулах хүсэлтийг ЗХУ-ын Засгийн газарт тавихыг даалгасан нь түүхэн ач холбогдолтой ажил болсон байна.

Мөн энэхүү ажилд зориулан боловсон хүчинд анхааран 1957 онд ЗХУ-д 17 хүнийг их хүчний радио станцад, 5 хүнийг радиожуулалтын ажилд, мөн 10 хүнийг дагалдан сургахаар явуулах, ажилчдын оройн сургуулийг Улаанбаатар хотод байгуулах, холбооны үйлчилгээний ажилчдыг орос, хятад, франц хэл бичигт сургах дугуйланг зарим газар хичээллүүлэх, радио сонирхогчдын лавлахыг монгол хэлэнд, Эх орон -52 хүлээн авагчийн зааврыг 3000 ширхэгийг тус тус хэвлүүлэн гаргах, холбооны үйлчилгээг сурталчлах,

холбоочдын цалинг шинэчлэн боловсруулах зэрэг асуудлыг Холбооны яамнаас БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлд тавьж шийдвэрлүүлж байжээ.

Манай улсын харилцаа холбоо, радио нэвтрүүлгийг хөгжүүлэхэд 1957-1960 онд бариулсан Улсын радио нэвтрүүлэх төв, хүлээн авах станц, холбооны төв барилгын цогцолбор нь цар хүрээгээрээ томд тооцогддог билээ.

1957 онд Тээврийн болон Холбооны яамыг нэгтгэн зохион байгуулагдахад Тээврийн сайдаар томилогдон ажиллажээ.

Л.Дамдинжав нь харилцаа холбооны салбарыг амжилттай удирдаж байснаас гадна автотээврийн салбарт ихээхэн хувь нэмрээ оруулсан тул тэрээр “Монгол Улсын гавьяат тээвэрчин” цолыг хүртсэн нэгэн эрхэм байсан билээ.

Эх сурвалж:

Л.Дамдинжав “Итгэл хариуцлага” номноос, 2015 он

Н.Төмөрхүү “Монгол Улсын шуудангийн түүхэн товчоон” номноос, 2011 он



ХОЛБООНЫ ДӨРӨВ ДЭХ САЙД МАГСАРЫН ЧИМИДДОРЖ



Мушаадан овгийн Магсарын Чимэддорж 1923 онд Дорнод аймгийн Баяндун сумын нутаг Улз голын ойр орчимд төржээ. 1933-1934 онд сумын бага сургуульд суралцан төгсөөд, жинчин болж, холбооны мэргэжил дур сонирхолтой болсон тухайгаа "... тэр үед арван хэдтэй хүү би жинчин болж, Онон голоос Баянтүмэн, Тамсагбулаг, Матад сум хүртэл үхэр тэргээр холбооны шугамын багана мод тээвэрлэж байлаа. Хүнд ачаатай үхэр тэрэг хөтөлж яваа хүүд урьд үзээгүй зүйл, олон янзын машинтай монгол, орос цэрэг дарга нар давхих нь сэтгэлд нэгийг бодогдуулна. Ялангуяа өдөр, шөнөгүй яваад байхад тасралтгүй үргэлжлэх холбооны агаарын урт шугам миний сонирхлыг гойд татаж байлаа. Энэ шугамыг харахад гайхамшигтай цэх шулуун тавигдсан, мод бүр нь өөрийн дугаартай, орой нь жигд бөгөөд цэвэрхэн тэр хэсэгт нь

дэгээ, лонх суулгаж, төмөр утас татаж, тэгээд дүнгэнэж дуугарах нь бүр ч сонирхолтой, түүгээр ямар нэгэн чухал мэдээ дамждаг байх гэсэн бодол төрдөг байлаа. Энэ шугам байгуулдаг ажилтай бол ямар сайхан бэ, гэсэн бодол санаанаас гардаггүй боллоо. Ингэж явахдаа Улаанбаатар хотын холбооны сургуульд орж, шугам байгуулдаг мэргэжилтэй болохоор 1940 оны зун шийдэж билээ" хэмээн дурсан бичжээ.

М.Чимеддорж 1940 онд Улаанбаатар хотод ирж, төсөр утасны сургуульд орж, 1944 онд холбооны техникумыг утсан харилцааны техникчийн мэргэжлээр төгсжээ. Түүнийг Улаанбаатар хотын телефон хорооны станцын шугамын хэсэгт механикч-монтёроор томилж, утасны модонд гарах, агаарын шугам шалгаж засах болон аюулгүй ажиллах арга техникийг эзэмшүүлсний дараа Их тэнгэрт тавигдсан утаснуудыг буюу Монгол Улсын төр засгийн удирдлагуудын тусгай холбооны ашиглалт үйлчилгээг гардан хариуцуулжээ. Дээрх үүргээ хариуцлагатай гүйцэтгэж, 1944-1946 онд тусгай байрны телефон техникчээр ажиллаж, мөн Холбооны техникумд багшилж байв. Үүний зэрэгцээ тэрээр МУИС-ийн бэлтгэл ангид оройгоор суралцан, өөрийн мэдлэгээ дээшлүүлэхэд анхаарч байлаа. МУИС-ийн тоо физикийн ангид суралцах болсноо сайд З.Аюурзанад танилцуулсан боловч эхлээд чухал ажил хариуцсан сайдын мэдлийн хүн атлаа зөвшөөрөлгүй ажлаа орхин сургуульд явах гэлээ гэж зэмлүүлж, сайд "Холбооны мэргэжлээр инженерийн дээд сургуульд гадаадад явуулбал чи суралцаж чадах уу" гэж асуусан гэдэг.

Ийнхүү ЗХУ-ын холбооны сургуульд



суралцуулахаар бэлтгэл хийж, 1946 онд Москва хотын Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуульд суралцахаар элсэн орж, 1951 онд тус сургуулийг радио холбооны инженерийн мэргэжлээр амжилттай төгссөн бөгөөд Монгол Улсын холбооны салбарын анхны инженер болсон байна.

Тэрээр 1952 оноос Холбооны яаманд инженер, ерөнхий инженер, Холбооны яам болон Тээвэр холбооны яамны орлогч сайдаар ажиллаж байгаад БНМАУ-ын АИХ-ын Тэргүүлэгчдийн 1960 оны 7 дугаар сарын 8-ны өдрийн зарлигаар Тээвэр, холбооны сайдаар томилогджээ.

Түүний Монгол Улсын харилцаа холбооны хөгжилд оруулсан үнэт гавьяа бол БНМАУ-ын харилцаа холбоог 1960-1975 онд хөгжүүлэх ерөнхий схем байсан бөгөөд энэ ерөнхий схемээс анхлан баригдсан томоохон төслүүд нь Холбооны төв барилга, Хонхор дахь радио нэвтрүүлэх төв, Наран дахь харилцаа холбооны зохицуулах хорооны радио долгионы хяналтын төв болон нийслэл аймаг, хоорондын шугамын өргөтгөн шинэчилж өнгөт шугам өлгөж телефоноор харилцуулах ажлыг эхлүүлсэн юм. М.Чимиддорж сайд шинийг санаачлагч байсан нь 1939 онд Чойбалсан Тамсагбулагийн хооронд байгуулсан төмөр замыг хурааж шугамын баганын төмөр хөл хийж бэхлэх ажил байсан бөгөөд эзгүй хээр төмөр замын ган рельсийг тайрна гэдэг хүний ой тойнд оромгүй ажлыг идэр есийн хүйтэнд, үүрийн таван жингийн жавраар рельсээ тайрах газраа дэр тавьж байгаад хасуураар ором гаргаад үзүүр дээр нь лантуугаар цохиход хугардаг технологи нэвтрүүлсэн нь гайхалтай үр дүн өгч уул төмөр замыг 1957-1960 онд гуравхан өвөл хурааж Улаанбаатар, Хэнтий, Дорнод,

Сүхбаатар, Улаанбаатар, Архангай, Улаанбаатар Хужирт, Өвөрхангай чиглэлийн шугамын баганыг хөллөсөн нь тэдгээр шугамын бэхжилтийг шийджээ.

М.Чимиддорж сайд 1962 онд Их Эзэн Чингис хааны мэндэлсний 800 жилийн ойгоор 4 ширхэг шуудангийн марк гаргасан нь дэлхийд маш үнэтэй цуглуулгын зүйл болсон бөгөөд гүйлгээнд гаргаад гурав хонож байтал ЗХУ-ын коммунист намын Төв Хорооны шахалтаар Чингис хааны ойг тэмдэглэх ажлыг зогсоосон учир борлуулалтыг хааж байсан ч ардчилсан хувьсгалын дараагаар хорио нь тавигдсан юм. Эх орныхоо түүхтэй холбоотой ийм марк гаргах зоригтой хүн социалист үзэл суртлын хатуу дэглэмийн үед ганцхан М.Чимиддорж гуай байсан бөгөөд түүнийг нь дэмжсэн МАХН-ын Төв Хорооны Улс төрийн Товчооны гишүүн, нарийн бичгийн дарга Дарамын Төмөр-Очир албан тушаалаас авахуулсны дараа үндсэрхэг үзэл дэлгэрүүлэгч хэмээн буруутгагдаж байв.

М.Чимиддорж 1962 оны намар Тээвэр холбооны сайдын ажлаасаа чөлөөлөгдсөн ЗХУ дахь БНМАУ-ын Элчин сайдын яаманд эдийн засгийн зөвлөхөөр томилогдсон бөгөөд энэ албаа хорь гаруй жил хашихдаа улсын харилцаа холбоог хөгжүүлэх анхдагч ба хоёрдогч ерөнхий схемийн зорилгыг биелүүлэх хэрэгт хүчин зүтгэж бүрэн биелүүлэхэд хүндтэй гавьяа байгуулсан ахмад холбоочин байсан.

Тэрээр 1960-1973 онд АИХ-ын депутатаар сонгогдон ажиллаж байсан бөгөөд түүний хөдөлмөрийг өндрөөр үнэлж, “Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан түгийн одон”- гоор 2 удаа, “Алтан гадас” одон, “Монгол Улсын гавьяат эдийн засагч” цол, ЗХУ-ын “Улс түмний найрамдлын одон”- оор тус тус шагнажээ.

Мэдээлэл бэлтгэсэн:

Монгол Улсын зөвлөх инженер **Н.Цэвээндарь**



ХОЛБООНЫ 5 ДАХЬ САЙД Б.ГОМБОСҮРЭН



Б.Гомбосүрэн нь 1932 онд Архангай аймгийн Тариат сумын нутагт төрж, 1942-1952 онд бүрэн дунд сургууль, 1952-1957 онд ЗХУ-ын Москва хот дахь Төмөр замын инженерийн дээд сургуульд суралцаж, зам харилцааны инженер-эдийн засагч мэргэжил эзэмшжээ.

Тэрээр 1957-1959 онд Улаанбаатар төмөр замын газарт тоо бүртгэгч, ахлах инженер, төлөвлөгөөний хэлтсийн орлогчоор, 1959-1962 онд Улсын барилга- эдийн засгийн комиссын орлогч бөгөөд ерөнхий захиалагчийн газрын даргын албыг хашиж байгаад, 1962 онд БНМАУ-ын АИХ-ын тэргүүлэгчдийн зарлигаар Тээвэр, холбооны сайдаар томилогдон, 1966 он хүртэл ажилласан байна.

Түүний ажилласан хугацаанд 1963 оны эхнээс Төмөр замын техникумын холбооны салбарт хамгийн олон сурагчид суралцаж, утсан харилцааны оройн хоёр анги хичээллэж байв.

Тээвэр, холбооны яамны харьяанд Холбооны удирдах газрыг байгуулсан ба тус газрын шуудангийн албанд улс хоорондын шуудан солилцох тасаг, аймаг хотуудад шуудангийн 10 гаруй салбарыг шинээр байгуулж, БНМАУ-БНАВУ-ын цахилгаан шуудангийн хамтын ажиллагааны хэлэлцээрийг байгуулж, 1964 онд Австри улсын Вена хотноо болсон Дэлхийн шуудан холбоо /ДШХ/-ны 15 дугаар Их хурлаас БНМАУ-ыг ДШХ-ны гишүүнээр элсүүлэх ажлыг зохион байгуулжээ.

Б.Гомбосүрэн сайдын ажиллах хугацаанд улс орныг хөгжүүлэх “Гуравдугаар таван жилийн төлөвлөгөө”-г хэрэгжүүлэх ажил ид өрнөж байжээ. МАХН-ын 15 дугаар Их хурлын тайлан илтгэлд Ю.Цэдэнбал “Ойрын жилд бүх төрлийн холбоог улам хөгжүүлэх, ялангуяа аймгийн төвийг бүх хөдөө аж ахуйн нэгдэлтэй телефон буюу радио харилцаатай болгох, хөдөөгийн иргэдийг радиожуулах зорилтыг шийдвэрлэх явдал чухал байна” гэж Улс ардын аж ахуй, соёлыг хөгжүүлэх гуравдугаар таван жилийн хугацаанд харилцаа холбооны талаар тавих зорилтыг тодорхойлсон байна. Морин өртөөнөөс өөр харилцаа холбооны хэрэгсэлгүй байсан Монгол орон ардын хувьсгал ялан мандсанаас хойших 40 жилийн дотор техник хэрэгслээр тоноглогдсон шуудан, телефон, телеграф, радио холбооны салбарууд бүхий орчин үеийн холбоотой болсон байлаа.

Улаанбаатараас аймгийн хооронд 1964 оны 10 дугаар сарын 8-аас эхлэн АН-24 онгоцоор үйлчилж эхэлсэн нь алслагдсан аймгуудад шуудан, хэвлэлийг түргэн шуурхай хүргэх боломж бүрдэж, 150 орчим сум, сангийн аж ахуйд онгоцоор шуудан



хүргэдэг болжээ.

Түүхэн энэ үед монголын шууданчид шуудангийн үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд шинэ шинэ техник, технологи нэвтрүүлэх, ашиглалтын дүрэм, журмыг боловсруулж мөрдөх, олон улсын шуудангийн байгууллагуудтай хамтын ажиллагаа, харилцаа холбоо тогтоох, өргөтгөх зорилт тавин ажиллаж байжээ.

Тээвэр, холбооны сайдын 1962 оны 3 дугаар сарын 22-ны өдрийн тушаалаар шуудангийн сав, шуудайны тооцоог сайжруулах, боги нэг бүрийг дугаартай болгох, боги солилцох бүртгэлийн маягыг баталж, сар бүрийн эцэст тооцоог нийлэн буруутай этгээдээр нөхөн төлүүлэх талаар журамласан байна.

Аймгийн шуудан тасгийн эрхлэгчдийн 15 хоногийн семинарыг 1962 оны 8 дугаар сарын 15-аас хийж, хот, хөдөөгийн шуудангийн ажилтнуудаас мэргэжлийн зэргийн шалгалтыг анх удаа авч ТХ-ны сайдын 1962 оны 9 дүгээр сарын 3-ны өдрийн 447 дугаар тушаалаар мэргэжлийн зэрэг олгосон байна.

ТХ-ны сайдын 1963 оны 18 дугаар тушаалаар шуудан хүргэгчийн цүнхний загварыг анх удаа баталж, 100 ширхгийг хийлгэж, шуудан хүргэлтэд заавал цүнхтэй гаргах журам тогтоожээ.

Улс орны болон томоохон

суурин газрын хэмжээнд шуудангийн салбарын тоо нэмэгдэж олшрох тусам салбаруудыг дугаарлах, түүгээр нэрлэж занших нь чухал бөгөөд ТХ-ны сайдын 1963 оны 2 дугаар сарын 22-ны 145 дугаар тушаалаар УБ хотын холбооны салбаруудыг газар зүйн байршил, байрлах албан газар, байгууллагаар нь нэрлэж байсныг болиулан, салбаруудыг дугаарлан, түүгээр нэрлэж заншихаар болжээ.

Б.Гомбосүрэн нь 1967-1993 он хүртэлх 20 гаруй жилийн хугацаанд Монгол Улсаас ЗХУ, Югослав улсын элчин сайдын яамны худалдааны төлөөлөгч, худалдаа эдийн засгийн асуудал хариуцсан нарийн бичгийн дарга, Гадаад худалдааны яамны Төрөл бүрийн барааны импорт нэгдлийн ба тээврийн хэлтсийн дарга, Гаалийн ерөнхий газарт хуулийн зөвлөх зэрэг албыг гүйцэтгэж байлаа.

Тэрээр тээвэр, холбоо, худалдааны байгууллагад олон жил идэвх зүтгэлтэй хөдөлмөрлөн Онц холбоочин тэмдэг, Хөдөлмөрийн хүндэт медаль, Алтан гадас одонгоор шагнагдаж байжээ.

Түүнчлэн МАХН, МХЗЭ-ийн Төв хорооны болон Улаанбаатар төмөр замын нам, эвлэл, үйлдвэрчний байгууллагын бүгд хурлын гишүүн, Ардын Их хурлын Депутатаар сонгогдон ажиллаж байсан нь түүний ажилч, хичээнгүй нэгэн байсныг илтгэж буй билээ.

Эх сурвалж:

Н.Төмөрхүү “Монгол Улсын шуудангийн түүхэн товчоон” номоос

Мэдээлэл бэлтгэсэн:

Монгол Улсын Зөвлөх инженер **Н.Цэвээндарь**



ХОЛБООНЫ ДЭД БҮТЭЦ БАЙГУУЛАХЫГ ЭРЧИМЖҮҮЛСЭН ОН ЖИЛҮҮД

ДАХЫН ГОТОВ



Дахын Готов 1927 оны 8 дугаар сарын 15-ны өдөр одоогийн Сүхбаатар аймгийн Онгон сумын нутаг Шивээт гэдэг газар малчин ард Дахын ууган хүүхэд болон төржээ. Д.Готов гуай 14 настайдаа ааваасаа өнчрөн, ээж, хоёр дүүтэйгээ үлдэж, мал хөрөнгө гэх юмгүй, ядуухан айл байсан учраас өөрөө ажилчин болж, цалин авч, ээж дүү нараа тэжээх санаа шуударч, 1941 оны зунаас тэр үеийн Байшинтын цэргийн 7 дугаар дивизийн халуун усны газарт ажилчнаар орж, цэргийн хувцас угаадаг газар үхэр тэргээр худгаас ус зөөвөрлөж, 50 төгрөгний цалин анх удаа авч, баярлаж байснаа дурсан бичсэн байдаг. 1943 оны намар Сүхбаатар аймгийн холбооны газрын харьяа Байшинтын холбооны салбарт галчаар орж, нэгэн өвлийн турш салбартаа түлэх аргалаа өөрөө түүж бэлтгэн, гурван босоо ханан пийшингээ галлан, холбоочдоо дулаанхан өвөлжүүлжээ. Үүний учир холбооны

салбарын эрхлэгч Жамьянданзан болон салбарын хамт олондоо үнэлэгдэн, шугамын монтёроор дэвшин ажиллажээ. Д.Готов гуай бага, дунд сургуульд огт суралцаагүй учраас Улаанбаатар хотын холбооны техникум, Москва хотын цахилгаан холбооны дээд сургуульд суралцаж байхад гадаад хэл, математик, физикийн суурь мэдлэггүй түүнд ямар бэрхшээл тохиолдож байсан, түүнийг хэрхэн давж туулсан тухайгаа нэг бус удаа дурсан тэмдэглэсэн нь бидэнд их сургамжтай байдаг юм.

Ийнхүү эцгээсээ өнчрөн үлдэж, хар багаасаа өрх гэрээ толгойлон, ээж дүү нараа тэжээхийн тулд холбооны салбарын галчаар ажиллаж байсан хүү 1945-1949 онд Улаанбаатар хотын холбооны техникумд, 1953-1959 онд Москва хотод Холбооны дээд сургуульд суралцан, радио холбооны инженерийн мэргэжил эзэмшсэн нь нэн их бахархалтай “Эзэн хичээвэл, заяа хичээнэ” гэдэг ардын минь цэцэн үгийн биелэл болжээ.

Д.Готов 1949-1953 онд радио станцын техникч, радио зангилгааны дарга, 1959-1960 онд Хонхорын радио төвийн ахлах инженер, 1960-1963 онд төрийн ордны холбооны инженер, 1963-1964 онд БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн тээвэр холбоо хариуцсан референт, 1964 оноос БНМАУ-ын Тээвэр холбооны яамны холбоо эрхэлсэн орлогч сайдаар ажиллаж байв.

Д.Готов гуай 1964 оны 3 дугаар сарын 5-нд Цэдэнбал дарга намайг дуудаж, “За чи Тээвэр, холбооны яаманд холбоо эрхэлсэн орлогч сайдаар очиж ажиллах хэрэгтэй.



Харилцаа холбоог мэргэжлийн инженерийн хувьд удирдаж, ажлыг сайжруулах, цаашид хөгжүүлэх хэрэгтэй” гэсэн хэмээн дурсан ярьж билээ.

Тэр үед Тээвэр холбооны яаманд харилцаа холбооны асуудал эрхэлсэн 4 мэргэжилтэнтэй нэг хэлтэс ажилладаг байж. Дан ганц энэхүү хэлтсийн хүчээр Монгол оронд харилцаа холбооны салбарыг хөгжүүлэх тулгамдсан асуудлуудыг боловсруулж, шийдвэрлүүлэх боломж хараахан байхгүй нь ойлгомжтой байжээ.

Ийм учир ахмад туршлагатай удирдах ажилтан Ж.Самбуу, С.Дамдинсүрэн нар болон ЗХУ-д сургууль төгссөн, Л.Бадарч, Ш.Гандорж, Д.Дамдинсүрэн, Л.Буджав, Б.Цэдэн-Иш, Л.Сумъяа, З.Дүгэрсүрэн, Г.Балдандорж, Ц.Бат-Очир зэрэг хэдэн залуу инженерүүдтэйгээ зөвлөлдөн, Холбооны яамыг бие даан байгуулах тухай санал сэдэж, уг асуудлаа нилээд тооцоо судалгаа үндэслэлтэй боловсруулж, яамныхаа сайд Б.Гомбосүрэн болон коллегийн гишүүдэд танилцуулжээ. ТХЯ-ны сайдын дэмжлэгийг авч, улмаар МАХН-ын Төв Хорооны 1 дүгээр нарийн бичгийн дарга Ю.Цэдэнбал даргатай биечлэн уулзаж танилцуулсан нь цагаа олсон хэрэг болжээ.

БНМАУ-ын АИХ-ын тэргүүлэгчдийн 1965 оны 11 дүгээр сарын 30-ны өдрийн зарлигаар, Холбооны яамыг байгуулсан бөгөөд 1965 оны 12 дугаар сарын 1-ний өдөр Д.Готовыг Холбооны яамны сайдаар томилсон түүхтэй юм. Ийнхүү Байшинтын холбооны салбарын галч хүү Холбооны яамыг байгуулж, БНМАУ-ын Холбооны яамны сайд болсон нь бас нэгэн түүхэн бахархал болой. Д.Готов Холбооны яамны сайдаар 1979 оны 5 дугаар сар хүртэл ажилласан бөгөөд энэ хугацаанд БНМАУ-ын харилцаа холбооны салбарын материал техникийн бааз

эрчимтэй хөгжиж, Улаанбаатар хотын тэр үеийн Найрамдал, Октябрийн районд 2000 дугаарын багтаамж бүхий телефон станцтай холбооны үйлчилгээний нэгдсэн төв, Дархан хотын иж бүрэн барилга байгууламж болон Увс, Өмнөговь, Өвөрхангай, Ховд, Хэнтий, Баянхонгор, Сүхбаатар, Дундговь, Дорноговь, Говь-Алтай зэрэг 10-аад аймгийн төвүүдэд хот хоорондын, хотын холбооны техникийн болон үйлчилгээний тохилог танхимуудтай иж бүрэн тоноглогдсон, тухайн цаг үеийнхээ хамгийн шилдэг технологиор баригдсан, 2-3 давхар барилгыг ашиглалтанд оруулж, эдгээр аймгуудын төвд ажиллаж байсан гар телефон станцуудыг 400-500 дугаарын багтаамжтай алхмын болон координатын АТС-аар солин шинэчилж, эдгээр хотуудын иргэд хоорондоо автомат холболтоор харилцдаг болж, хотын холбооны үйлчилгээнд гар холболтыг үүрд халсан нь техникийн маш том дэвшил юм. ЗХУ-ын Холбооны яамнаас шугамын засварын механикжсан 5 цуваа бригад Монголд ирж, Улаанбаатар - Ховд, Ховд - Увс, Ховд - Өлгий, Улаанбаатар – Мандалговь - Даланзадгад, Улаанбаатар-Чойбалсан, Улаанбаатар – Булган - Хөвсгөл, Улаанбаатар – Хэнтий - Чойбалсан зэрэг чиглэлийн 2900 км шугаманд өргөтгөл шинэтгэл хийж, 3000 км агаарын шугам шинээр байгуулж, агаарын шугамын дундын өсгөх буудал 20-ийг шинээр барьж, бүх чиглэлийн агаарын өнгөт шугамыг 3-12 сүвгийн ОВ-3-2 ба ОВ-12-2 маркийн аппаратаар нягтруулж, телеграфын ТТ-17 станцууд, хот хоорондын холбооны М-60 коммутатор зэрэг тоног төхөөрөмжүүдийг угсран суурилуулж, ашиглалтад оруулсан байна.

БНМАУ ба ЗСБНХУ-ын засгийн газар хоорондын 1965 оны 4 дүгээр сарын 19-ний өдрийн хэлэлцээрийн дагуу Улаанбаатар хотод телевизийн төвийн барилга байгууламж, тоног



төхөөрөмжийн угсралтын ажлыг богино хугацаанд дуусгаж, Монгол улсын телевизийн төвийг ашиглалтад оруулж, Улаанбаатар хотын иргэд үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг байнга үздэг болж, ЗХУ-ын техник эдийн засгийн тусламжтайгаар баригдсан сансрын холбооны Орбит станцыг ашиглалтад оруулснаар Зөвлөлтийн төв телевизийн нэвтрүүлгийг шууд хүлээн авдаг болжээ. Д.Готов нь Монголын шуудан холбооны салбарыг хөгжүүлэхэд үнэтэй хувь нэмрээ оруулсан нэгэн бөгөөд ТХЯ-ны орлогч сайд байхдаа 1964 онд Австри улсын Венн хотод болсон Дэлхийн шуудан холбооны XV их хуралд төлөөлөгчөөр оролцон, Монгол улсыг ДШХ-ны гишүүнээр элсүүлсэн түүхтэй.

МАХН-ын Төв Хороо, БНМАУ-ын СнЗ-өөс 1973 оны 3 дугаар сарын 1-ний өдөр “Хөдөөгийн хөдөлмөрчдөд шуудан хэвлэл хүргэх ажлыг сайжруулах зарим арга хэмжээний тухай” 3 дугаар тогтоол гаргаж, сум, сангийн аж ахуйн төвөөс ХАА-н бригад, САА-н тасаг фермийн төвд улсын автомашинаар, бригад, тасгийн төвөөс малчид, тариаланчдын гар дээр ХАА-н нэгдэл болон САА-н хүч хөрөнгөөр шуудан хэвлэлийг 7 хоногт 2 удаа тогтмол хүргэдэг болсон юм. Энэхүү тогтоолыг 1973 оны 6 дугаар сарын 12-ны өдрөөс Говь-Алтай, Өмнөговь, Сэлэнгэ, Сүхбаатар аймгуудад эхлэн хэрэгжүүлж, 1990 оны эцсийн байдлаар нэгдэл, сангийн аж ахуйн бригад тасгуудад 294 автомашинаар шуудан хэвлэл хүргэж, орон тооны 1000 гаруй бригадын шууданч ажиллаж байлаа. Энэ нь хөдөөгийн хөдөлмөрчдийн шуудан хэвлэлийн үйлчилгээг шуурхай болгох, тэдний оюуны эрэлт хэрэгцээг хангах, соёл ахуйн үйлчилгээг сайжруулахад том эргэлт болсон юм. БНМАУ-ын СнЗ-ийн 1969 оны 39 дүгээр тогтоолоор Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний

институтыг байгуулан, Сайншанд өсгөгч, ЖС-20 маркийн АТС зэрэг тоног төхөөрөмжүүдийг үйлдвэрлэж, аймаг хотын холбооны газруудад нийлүүлэх болжээ. БНМАУ-ын СнЗ-ийн 1973 оны 2 дугаар сарын 16-ны өдрийн 36 дугаар тогтоолоор Монгол улсад анх удаа Улаанбаатар хотын Телефон Радио Ашиглалтын хороонд төлөвлөлт эдийн засгийн урамшууллын шинэ системийг туршин нэвтрүүлж эхэлсэн бөгөөд 1979 он гэхэд яамны харьяа бүх газруудаа энэ системд шилжүүлж дууссан ажээ. МАХН-ын Төв Хороо, БНМАУ-ын СнЗ-өөс 1971 оны 1 дүгээр сарын 13-ны өдөр “Орон нутгийг радиожуулах, радио сонсголыг сайжруулах зарим арга хэмжээний тухай” 8/13 дугаар тогтоол гаргаж, Алтай, Улаангом, Улиастай, Мөрөн, Даланзадгад, Чойбалсан хотуудад 5 квт-ын хүчин чадалтай богино долгионы КВ-5 маркийн радио өргөн нэвтрүүлгийн /РӨН/ станцуудыг суурилуулж, малчдыг хүлээн авагчаар хангах, сум суурин газрын радио узелийн хүчин чадлын ашиглалтыг сайруулах, цахилгаан эрчим хүчээр хоногт 17 цагаас доошгүй хугацаагаар хангах, малчин болон сумын төвийн айл өрхийн радиожуулалтын төвшинг дээшлүүлэх талаар том зорилтуудыг дэвшүүлэн хэрэгжүүлсэн юм. БНМАУ-ын СнЗ-ийн 1972 оны 498 дугаар тогтоолын дагуу ХАА-н нэгдэл, САА-н бригад, тасаг фермийн төвийг утсан ба радио холбоогоор холбоожуулах ажил эрчимтэй эхэлж, 1990 оны байдлаар 1000 гаруй ХАА-н нэгдэл, САА-н бригад тасгийг холбоожуулжээ. Сайд Д.Готовын санаачлагаар 1972 онд “БНМАУ-ын харилцаа холбооны салбарыг 1970-1990 оны хооронд хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөө”-г боловсруулан, МАХН-ын ТХ-ны УТТ-ны хурлаар хэлэлцүүлэн батлуулжээ.

Энэ нь Зөвлөлтийн ард түмнээс Монголын ард түмэнд БНМАУ-ын харилцаа холбоог хөгжүүлэхэд



бэлэглэсэн 60 сая рублийн буцалтгүй тусламжийг авахад онцгой чухал нөлөө үзүүлсэн юм. БНМАУ ба ЗСБНХУ-ын эдийн засгийн хамтын ажиллагааг өргөтгөн хөгжүүлэх тухай 1974 оны 7 дугаар сарын 1-ний өдрийн хоёр улсын засгийн газар хоорондын хэлэлцээрийн дотор Хонхорын РНС-ын хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх, Алтай, Мөрөн, Даланзадгад, Чойбалсан хотуудад их чадлын РНС шинээр барих, Улаанбаатараас Өлгий хүртэл 1900 км радиорелейний шугам шинээр байгуулах, 2000 км агаарын шугам өргөтгөх зэрэг ажлууд багтан оржээ. Холбооны яамны сайд Дахын Готов Улаанбаатараас баруун зүгт 50-иад км-ын зайтай орших, Төв аймгийн Баянцогт сумын нутаг Аргалант ууланд 1978 оны 1 дүгээр сарын 16-ны өдөр болсон, Улаанбаатар хот Баян-Өлгий аймгийн хоорондох радиорелейний шугам /РРШ/-ын эхний станцын шав тавих ёслолын ажиллагааг нээж, үг хэлж байсан бол 1989 оны эцэс гэхэд Увс, Завхан, Архангай, Хөвсгөлөөс бусад бүх аймгууд нийслэл Улаанбаатар хоттой РРШ-аар холбогджээ. Мөн Д.Готов Алтай хотод 1978 оны 10 дугаар сарын 19-ний өдөр болсон Зөвлөлтийн ард түмний бэлгийн хөрөнгөөр баригдсан РНС-ыг ашиглалтад хүлээн авах хөдөлмөрчдийн цуглаанд оролцож, ЗСБНХУ-аас БНМАУ-д суугаа Элчин сайдын яамны эдийн засгийн зөвлөхийн үүрэг гүйцэтгэгч В.А.Сидельниковтой хамт тус РӨНС-ыг хүлээн авах 2 улсын засгийн газрын комиссын актад гарын үсэг зуржээ. Д.Готов Холбооны яамны сайд болсныхоо дараахан Тэргүүний холбоочдын улсын II зөвлөлгөөнийг 1967 онд маш бэлтгэл сайтайгаар, ажил хэрэгчээр зохион байгуулж, салбарын ажлын ололт амжилт, дутагдал доголдолд зарчимч дүн шинжилгээ хийж, “МАХН-ын 15 дугаар их хурлын шийдвэрийг хэрэгжүүлэхэд манай холбоочдын зорилт” гэсэн

илтгэлийг тавьж, ажлаа цаашид улам эрчимжүүлэх талаар монголын нийт холбоочдод хандан уриалга гаргасан бөгөөд энэхүү уриалгын олон зүйл өнөөдөр ч ач холбогдлоо алдаагүй байна. Үүнээс гадна БНМАУ-ын АИХ-ын Тэргүүлэгчдийн зарлигаар “Гавьяат холбоочин” цолыг шинээр буй болгож, жил бүрийн 7 дугаар сарын сүүлчийн Ням гарагийг Монголын холбоочдын өдөр болгон тэмдэглэж байхаар шийдвэрлүүлж, холбооны дээд мэргэжлийн сэхээтнүүдийг дотооддоо бэлтгэх зорилгоор 1967 онд МУИС-ийн бүрэлдэхүүнд холбооны инженерийн ангийг нээж, 1969 онд холбооны Шуудан, телефон, телеграфын операторчин, кабельчин, монтер зэрэг түгээмэл мэргэжлийн холбоочдыг бэлтгэх чиг үүрэг бүхий Техник мэргэжлийн сургуулийг байгуулсан зэрэг Монголын холбоочдын хөдөлмөрийн идэвхи зүтгэл, санаачлагыг өрнүүлэх чухал арга хэмжээ болсон юм.

Д.Готов 1979-1984 оны хооронд БНМАУ-аас ЗСБНХУ-д суух онц бүрэн эрхт элчин сайдаар томилогдон ажиллаж, Зөвлөлт Монголын сансрын хамтарсан нислэгийг зохион байгуулахад оролцсон билээ. Үүний дараа Шинжлэх ухааны академийн орлогч даргаар жил гаруй ажиллаж, 1985-1987 онд Материал техникийн хангамжийн улсын хорооны даргаар, 1987-1990 онд Эдийн засгийн гадаад харилцаа, хангамжийн яамны 1 дүгээр орлогч сайдаар ажиллаж, 1990 оноос одоог хүртэл Далайн орнуудтай хамтран ажиллах Монголын нийгэмлэгийн тэргүүнээр ажиллаж байгаа билээ.

Д.Готовыг МАХН-ын 14 дүгээр их хурлаас МАХН-ын Төв Хорооны орлогч гишүүнээр, МАХН-ын 15, 16, 17, 18, 19 дүгээр их хурлуудаас Төв Хорооны гишүүнээр 30 жил, Ардын Их Хурлын 6-гаас 11 дэх удаагийн сонгуулийн хооронд 6 удаа АИХ-ын



депутатаар тасралтгүй сонгож байлаа. Д.Готовын улсад болон төрийн бус байгууллагад бараг 80 шахам жил ажилласан, хөдөлмөр бүтээлийг үнэлж, Сүхбаатарын одон, Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонгоор 2 удаа, Алтан гадас одон, хөдөлмөрийн

хүндэт медаль, Ардын хувьсгалын ойн медалиуд, ЗХУ-ын улс түмний найрамдлын одон, Герман, Болгар, Тайвань, Чехословак улсуудын одон медалиуд, Монгол улсын Онц бөгөөд Бүрэн Эрхт Элчин сайд болон Гавьяат холбоочин цолоор тус тус шагнажээ.

Бичсэн:
Н.Төмөрхүү



МОНГОЛ УЛСЫН ХОЛБООНЫ САЛБАРЫН ХӨГЖИЛД ХҮЧИН ЗҮТГЭСЭН МИНЬ

МОНГОЛ УЛСЫН ГАВЬЯАТ ХОЛБООЧИН И.НОРОВЖАВЫН ТОВЧ НАМТРААС.



Хойд овгийн Ирвуз овогтой Норовжав миний бие 1940 оны 10-р сарын 06-ны өдөр Ховд аймгийн Буянт сумын нутаг “Арвын Эх” гэдэг газар төрсөн. 1957 онд Ховд хотын 7 жилийн сургуулийг, 1960 онд Улаанбаатар хотод Политехникумыг холбооны техникч - эдийн засагч мэргэжлээр, 1968 онд Зөвлөлт Холбоот Улсын Новосибирск хотод Холбооны цахилгаан техникийн институтийг (НЭИС) холбооны инженер - эдийн засагч мэргэжлээр, 1983 онд ЗХУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн дэргэдэх Улс ардын аж ахуйн удирдлагын институт, 1985 онд ЗХУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн дэргэдэх Улс ардын аж ахуйн академийг тус тус төгссөн.

1998 онд Монгол улсын техникийн их сургуулиас “Бизнесийн удирдлагын ухаан”-ны магистр цол, 2002 онд “Холбооны сүлжээний зөвлөх инженер” цол хүртсэн .

1960 оны 7-р сараас Тээвэр холбооны яамны харьяа Шуудан Цахилгаан хороонд төлөвлөгч - эдийн засагчийн ажилд томилогдон хөдөлмөрийн гараагаа эхлэсэн. 1960 - 1963 онд Тээвэр - Холбооны яамны төлөвлөгөөний хэлтэст төлөвлөгч, 1968 оны 7-р сараас Холбооны яамны төлөвлөгөө эдийн засаг, хөдөлмөр цалин хөлсний хэлтэст инженер эдийн засагч 1971 оны 9-р сараас хэлтсийн дарга, 1976 оны 6-р сараас Холбооны яамны орлогч сайд, 1979 оны 6-р сараас 1989 оны 2-р сар хүртэл БНМАУ-ын Холбооны яамны сайдаар тус тус ажиллаж байлаа.

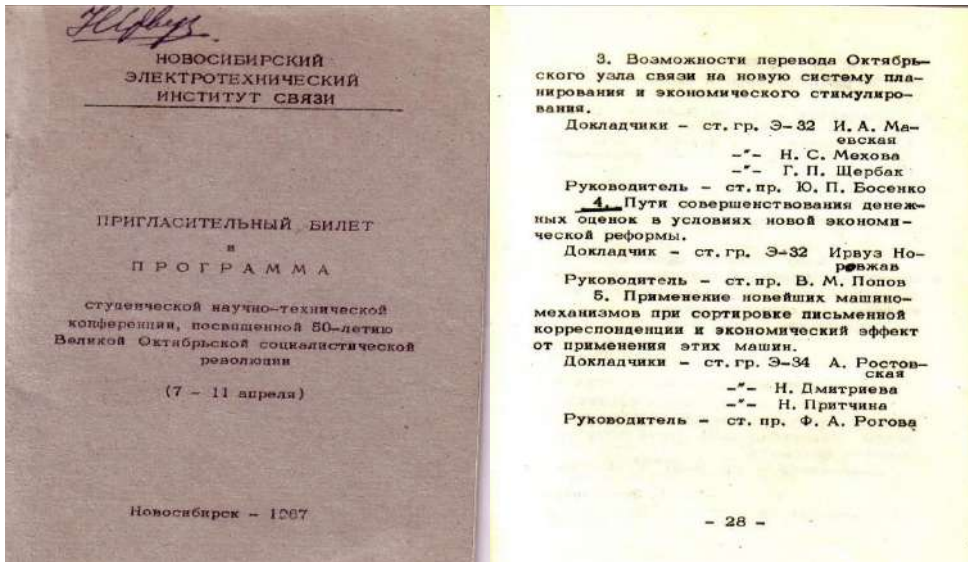
1989 оны 3-р сараас 1993 оны 2-р сар хүртэл Холбооны яамны Радио, радио релей, телевизийн техникийн ашиглалтын газрын даргаар, 1993 оны 2-р сараас 1997 оны 8-р сар хүртэл олон улсын сансрын холбооны Интерспутник байгууллагад эдийн засгийн асуудлын зөвлөхөөр, 1997 - 2004 онд Монгол Улсын Засгийн Газрын Хэрэгжүүлэх агентлаг Шуудан Цахилгаан Холбооны газарт Санхүү Эдийн Засгийн албаны дарга, 2005 оноос Ньюком ХХК, Мобиком корпораши, Мэдээлэл харилцаа холбооны хөгжлийн төвд төслийн удирдагч, зөвлөхөөр ажиллаж байлаа.

МАХН-ын их хурлуудаас МАХН-ын Төв Хорооны орлогч гишүүнээр хоёр удаа, Ардын Их Хурлын 10, 11 дахь удаагийн сонгуулиар Ардын Их Хурлын депутатаар 2 удаа сонгогдсон. АИХ дахь парламентийн бүлгэмийн гишүүн, АИХ-ын барилгын асуудлын байнгын комиссын нарийн бичгийн даргаар тус тус 10 жил ажиллаж байсан. Холбооны



салбарын техник , технологийн тулгамдсан асуудлаар 100 шахам эрдэм шинжилгээний нэгэн сэдэвт өгүүлэл, нийтлэл бичиж 10 орчим ном эмхэтгэж редакторлан хэвлүүлсэн . Холбооны техникум төгсөж холбооны байгууллага, яаманд 3 жил ажилласны дараа дээд сургуульд орж суралцсан явдал нь Монгол улсын холбооны салбарын эдийн засгийн удирдлагын арга барилыг боловсронгуй болгон үр ашгийг дээшлүүлэх чиглэлээр хийгдэх

ажлын чиг хандлагыг мэдэж байсны хувьд НЭИС-т суралцаж байхдаа гол арга туршлагыг дэлгэрүүлэн судлан эзэмших талаар нилээд чармайж байлаа. Тухайлбал: Холбооны байгууллагын ажил, үйлчилгээг нэгтгэн үнэлж бүтээгдэхүүнийг тодорхойлох асуудлыг шийдэх зорилгоор жил бүрийн 4 дүгээр сард сургууль дээр зохион байгуулагддаг оюутны эрдэм шинжилгээний бага хуралд илтгэл тавьдаг байлаа.



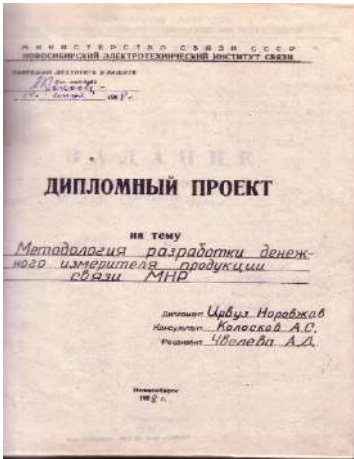
Эрдэм шинжилгээний бага хурлын урилга, илтгэлийн жагсаалт



Шагналын тухай НЭИС-ийн Захирлын тушаалын хуулбар

1967 онд болсон ээлжит хурал “Эдийн засгийн шинэчлэлийн нөхцөлд мөнгөн үнэлгээг боловсронгуй болгох арга замууд” илтгэл тавьж, тэр илтгэл шалгарч Москва хотод аялах эрхээр шагнагдаж байлаа.

Энэхүү сэдвээ лавшруулан сургуулиа төгсөх дипломын ажлаа “БНМАУ-ын Холбооны бүтээгдэхүүний мөнгөн хэмжигдэхүүний боловсруулах аргачлал” сэдвээр бичиж “онц” дүнтэйгээр хамгаалж улмаар цаашид аспирантурт суралцуулах зөвлөмжтэй төгсч ирж байлаа. Энэ дипломын ажил нь монголд холбооны бүтээгдэхүүнийг тодорхойлох мөнгөн үнэлгээг боловсруулах ажлын бэлэн загвар нь болсон юм.

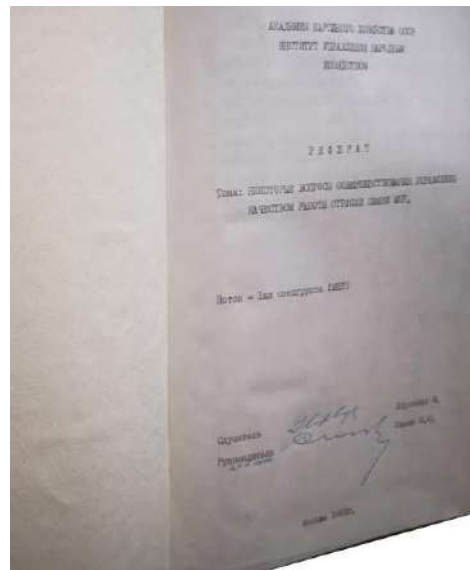


Дипломын ажил

110

1968 - 1971 онуудад миний шууд удирдлагын дор болон өөрөө биечлэн холбооны салбарын ажил үйлчилгээний өөрийн өртөгт үндэслэгдсэн үйлчилгээний үнэ, тариф, хөдөлмөрийн норм, норматив, цалин хөлс, урамшуулалын системийг боловсруулж мөрдүүлснээр холбооны байгууллагууд анх удаа ашигтай ажилладаг болж улмаар “Төлөвлөлт, эдийн засгийн урамшууллын шинэ систем”-ээр ажиллуулах аргачлалыг боловсруулан, 1973-1982 онуудад холбооны салбарын бүх байгууллагуудыг энэ системээр ажиллуулсан нь 1985 оноос Холбооны яамны аппаратыг оролцуулан системээр нь төлөвлөлт урамшуулалын шинэ систем - аж ахуйн тооцоогоор ажиллуулдаг болсон юм.

ЗХУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн дэргэдэх Ардын аж ахуйн академийн ардын аж ахуйн удирдлагын институтэд суралцаж байхдаа техникийн шинжлэх ухааны доктор профессор В.С.Синякийн удирдлагаар “БНМАУ-ын холбооны салбарын ажлын чанарын удирдлагыг төгөлдөржүүлэх зарим асуудлууд” сэдвээр реферат бичиж хамгаалсан нь холбооны байгууллагын чанарын удирдлагын системийн үр дүнг сайжруулахад тус дэм болж байлаа.



Рефератын нүүр хуудас

Холбооны Яамны сайдаар ажиллаж байсан хугацаанд бүх сум, сангийн аж ахуй, хилийн заставыг аймгийн төвтэй нь агаарын шугамаар холбож ЗХУ-ын бэлгийн болон буцалтгүй тусламжаар 4000 шахам км радио релейний шугам /РРШ/, радио нэвтрүүлэх 7 станц, олон сувгийн 2000 км агаарын шугам байгуулж өргөтгөх, Улаанбаатарын 1000 кВт, Чойбалсангийн 1000кВт чадалтай радио станц байгуулагдаж, 1980-аад оны эхээр бүх аймгийн төв, бүх сумдыг телевизийн нэвтрүүлэг

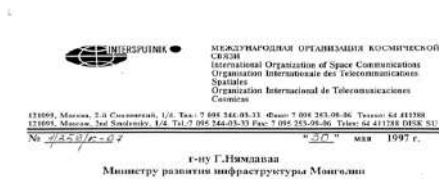


үздэг болгосон. Улаанбаатар хотын телевизийн нэвтрүүлэх станцын хүчин чадлыг нэмэгдүүлж, өнгөт ТҮ –тэй болгосон, 1982-1984 онуудад Улаанбаатар хотод улс, хот хоорондын холболтын хагас автомат станц байгуулагдсанаар Монгол улсын цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээ, радио, телевизийн нэвтрүүлгийн сүлжээ буй болсон юм.

Телевизийн үндэсний нэвтрүүлгийг сансрын холбооны дагуулаар дамжуулах ажлын барилга угсралтын

ажлыг удирдан гүйцэтгэснээр 1991 оны 7-р сарын 1-ээс бүх аймаг, сум үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг үздэг болсон юм.

1993-1997 онуудад олон улсын сансрын холбооны ИНТЕРСПУТНИК байгууллагад ажиллахдаа уг байгууллагын эдийн засгийн механизмыг зах зээлийн системтэй уялдуулан боловсронгуй болгохтой холбоотой хэд хэдэн журам, аргачлалыг боловсруулан олон улсын хурлаар батлуулан хэрэгжүүлсэн юм.



в работе г-на И.Норовжва в Дирекции Международной организации космической связи "ИНТЕРСПУТНИК"

Уважаемый господин Министр,

По представлению Администрации связи Монгольской Республики и по итогам конкурса по выбору сотрудника на работу в Дирекцию Международной организации космической связи "ИНТЕРСПУТНИК" г-н Ираузу Норовжва работал по трудовому договору в должности советника отдела экономики и права Дирекции МОКС "ИНТЕРСПУТНИК" с 10 февраля 1993 г. по 13 июля 1997 г.

Господин И.Норовжва в течение 4,5 лет работал в полном соответствии с условиями трудового договора, соблюдал Основные документы МОКС "ИНТЕРСПУТНИК", при этом он проявил большую трудовую активность и трудился очень плодотворно и с большой отдачей. Он пользовался большим теоретическим и практическим знаниями при разработке ряда основных экономических документов о деятельности МОКС "ИНТЕРСПУТНИК".

В течение 4,5 лет г-ном И.Норовжвом был разработан ряд очень важных основных экономических документов о деятельности Организации, в том числе, таких как:

- Положение об основной деятельности МОКС "ИНТЕРСПУТНИК";
- Предложение по определению рентабельности и снижению дебиторской задолженности;

- "Положение о возмещении расходов специалистов стран-членов Организации, участвующих в совещании по разработке материалов для МОКС "ИНТЕРСПУТНИК";
- "Положение о пенсионном страховании сотрудников Дирекции МОКС "ИНТЕРСПУТНИК" и другие.

Господин И.Норовжва усовершенствовал методики по вопросам "Анализа и уточнения действующих тарифов "ИНТЕРСПУТНИКА" и "Анализа экономической деятельности Организации", а также методики по определению рентабельности и прибыльности космических комплексов МОКС "ИНТЕРСПУТНИК". Им разработан ряд прогнозов долгосрочных и среднесрочных планов развития МОКС "ИНТЕРСПУТНИК" и т.д.

Господин И.Норовжва пользовался в Дирекции большим авторитетом и симпатией.

Дирекция Международной организации космической связи "ИНТЕРСПУТНИК" отмечает его плодотворный труд и выражает ему большую благодарность за проделанную большую работу и за проявленную активность в работе в Дирекции МОКС "ИНТЕРСПУТНИК".

С уважением,



Г.Г.КУДРЯВЦЕВ

Генеральный директор "ИНТЕРСПУТНИКА"

Интерспутник байгууллагын ерөнхий захирлын тодорхойлолт



Олон улсын сансрын холбооны ИНТЕРСПУТНИК байгууллагад хийж бүтээсэн ажлыг үнэлж "Ветеран интерспутника" тэмдгээр шагнагдаж байлаа.

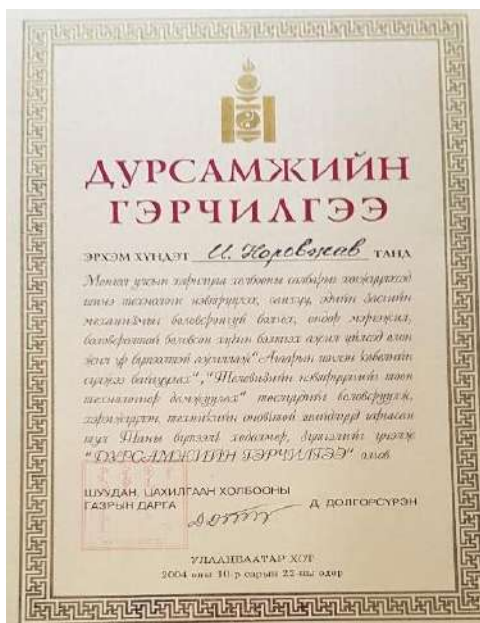
Монгол Улсын Засгийн Газрын Хэрэгжүүлэгч агентлаг - Шуудан Цахилгаан Холбооны Газрын эдийн засгийн албаны даргаар ажиллаж байхдаа, 2002 онд "Холбооны шилэн кабелийг холбооны агаарын шугамаар байгуулах төслийг" боловсруулж, хэрэгжүүлэх ажлыг удирдан гүйцэтгэснээр богино

хугацаанд, хямд зардлаар Алтай - Улиастай, Ховд - Улаангом, Булган - Мөрөнгийн хооронд 700 гаруй км шилэн кабелийг байгуулсанаар тоон системийг нэвтрүүлэх, хөдөлгөөнт холбоо, интернетийн сүлжээтэй болгох нөхцлийг бүрдүүлсэн юм. Бага оврын тоон радио релейн шугам байгуулах төслийг 2003 онд боловсруулж, радио релейны шугамын дундын станцыг Монгол улсад анх удаа алсаас автоматаар удирддаг, сэргээгдэх эрчим хүчний системээр ажилладаг техникийн өвөрмөц шийдлээр Цэцэрлэг - Хашаатын 150 км, Дархан - Шарын голын 50 км шугамыг



ашиглалтанд оруулсан юм. Телевизийн нэг нэвтрүүлгийг дамжуулж байсан сансрын холбооны нэг сувгаар тоон технологээр телевизийн олон нэвтрүүлгийг дамжуулах төслийг 2004 онд гардан боловсруулж, удирдан хэрэгжүүлж 2005 оноос

эхлэн телевизийн 5 нэвтрүүлгийг бүх сум суурин газарт болон зэргэлдээ улс орнуудад үздэг болсон нь улс орны хөгжил, ялангуяа хөдөөгийн ард түмний нийгэм, соёлын хэрэгцээг хангахад чухал ач холбогдолтой болсон юм.



Агентлагийн тодорхойлолт

“Монгол улсын анхны сансрын холбооны дагуулын техник эдийн засгийн үндэслэл”, “Сансрын олон сувгийн телевизийн техник эдийн засгийн үндэслэл”, “Телевиз, радиогийн олон нэвтрүүлэг, мэдээллийн сувгийг хөдөө орон нутагт тоон технологиор хүргэх техникийн шийдэл”, “МОНГОЛ УЛСЫН САНСРЫН ХОЛБООНЫ ДАГУУЛ МОНГОЛСАТ-1”, “МОНГОЛ УЛСЫН РАДИО, ТЕЛЕВИЗИЙН ТООН СҮЛЖЭЭГ (2010-2020 онд) ХӨГЖҮҮЛЭХ КОНЦЕПЦИЙН ТӨСӨЛ”, “Арвайхээр - Баянхонгорын чиглэлийн КУРС-IV системийн аналог РРШ-ын нэг стволыг тоон урсгал дамжуулах горимд шилжүүлэх техникийн шийдлийн төсөл”, ХОЛБООНЫ ЯАМЫГ АЖ АХУЙН ТООЦООНД ШИЛЖҮҮЛЭХ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТҮРШИЛТ ЯВУУЛАХ

ЗОРИЛГО, АЧ ХОЛБОГДОЛ”, “Сахилгаан соронзон орон хүний эрүүл ахуйд нөлөөлөх нь” зэрэг улс орон, харилцаа холбооны хөгжилд чухал ач холбогдолтой хэд хэдэн төслийг боловсруулсан юм.

Монгол улс Бразилийн Рио-Де-жанейрогийн их хурлаас анх удаа “Дэлхийн шуудан холбооны байгууллагын гүйцэтгэх зөвлөл”-д сонгогдож Гүйцэтгэх зөвлөлийн хурлын нэгдүгээр ширээний нэг номерийн суудалд суух сугалаа сугалж 4 жил гүйцэтгэх зөвлөлийн хуралд Монголын төлөөлөгчид энэ суудал дээрээ сууж оролцож байлаа.

Монгол улсын харилцаа холбооны хөгжил, ажил, үйлчилгээний чанарыг сайжируулах, залуу холбоочдод өөрийнхөө ажил хөдөлмөрийн арвин туршлагаа хуваалцаж үнэт сургаалиа



хайрласаар байгаадаа ямагт баярлаж явдаг даа.

Монгол улсын Харилцаа Холбооны салбарыг хөгжүүлэх талаар хийсэн нөр их хөдөлмөрийг төр засгаас өндөр үнэлж “Монгол улсын Гавьяат холбоочин цол”, “Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одон”, “Алтан гадас одон”, Ардын хувьсгалын 60, 70, 80, 85, 90 жилийн ойн медаль, Зэвсэгт хүчний 60 жил, Халх голын ялалтын ойн медаль, БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн жуухаар шагнагдаж мөн ЗСБНХУ-ын “Улс түмний найрамдлын одон”, Польш улсын “Хүндэт холбоочин”, Монгол улсын “Онц холбоочин”, “Хүндэт холбоочин”, “Радио, телевизийн тэргүүний ажилтан”, олон улсын сансрын холбооны Интерспутник байгууллагын “Ветеран Интерспутника” цол тэмдгүүдээр тус тус шагнагдаж байлаа.

Монгол улсын харилцаа холбооны салбарт хоёр, гурав ба түүнээс дээш үеэрээ удам залган ажиллаж байгаа холбоочид олон байдаг. Тээвэр - Холбооны техникумын холбооны салбарт 1957 оноос элсэж, суралцсан өрхийн тэргүүн миний бие, 1958 оноос суралцсан миний гэр бүл - хүүхдүүдийн минь ээж П.Мандах бидний холбооны салбарт ажилласан түүх эхэлдэг юм.

Энэ гэр бүлээс хоёр охин, нэг зээ хүү нь холбоочны мэргэжил эзэмшиж ажиллаж байна. Том охин Н.Болормаа нь цахилгаан холбооны инженер мэргэжилтэй. Харилцаа холбооны салбарт 24 жил ажиллаж байна. МЦХ ХК - ХХУАлбанд хот хоорондын телефоны гадаад ярианы залгагчаар 1991 онд ажлын гараагаа эхлүүлж байсан бөгөөд Техникийн их сургуулийн Холбоо мэдээллийн техникийн сургуулийг цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр 1997 онд төгсч МЦХ ХК-ны Олон сувгийн

холбооны цехт ЛАЦ-ын ээлжийн инженер, одоо Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК-ийн Үйл ажиллагааны газарт Борлуулалтын хэлтсийн даргаар ажиллаж байна.

Бага охин Оюумаа нь 1997 онд Техникийн их сургуулийн Холбоо мэдээллийн техникийн сургуулийг цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр улаан дипломтой төгсч Монголын цахилгаан холбоо ХК-д Хотын телефоны газарт холбох шугамын байгууламжийн инженерээр ажиллаж байгаад 2006 онд Франц улсын Холбооны их сургууль “IMT Atlantique”-д үүрэн холбооны чиглэлээр магистрт суралцан төгсч, 2007 оноос Франц улсын үүрэн холбооны хоёр дахь том оператор компани болох SFR (Société française du radiotéléphone)-д инженерээр ажиллаж эхлээд одоо байгууллагынхаа дизайн инженерингийн газрын IMS, VoLTE, VoWiFi, HSS/HLR/UDM (5G), R4, LI сүлжээний төхөөрөмжүүдийн ашиглалтыг хариуцсан хэлтсийн даргаар ажиллаж байна.

Том охин Н.Болормаагийн дунд хүү Болор-Эрдэм нь 2016 онд ШУТИС - Мэдээлэл, Холбооны Технологийн Сургуулийг утасгүй холбооны инженер мэргэжлээр төгсч гурав дахь үеийн холбоочин болж ажлын гараагаа Скайтел ХХК-д ээлжийн инженерээр ажлын гараагаа эхлүүлж байсан, одоо тухай компанийнхаа Технологийн газарт төлөвлөлтийн инженерээр ажиллаж байна. Манай гэр бүлийнхэн удам залган гурван үеэрээ Монгол улсын холбооны салбарт ажиллахдаа мэдээлэл холбооны салбарыг хөгжүүлэх, ард иргэдийн мэдээлэл холбооны үйлчилгээний хэрэгцээг хангах ажлыг хийхэд бүхий л амьдрал, оюун ухаан, хүнлэг чанараа зориулж байдгаараа бахархаж явдаг юм.

*“БНМАУ-ын Холбооны Яамны сайд асан”, “Монгол улсын гавьяат холбоочин”
Хойд овгийн Ирвүзийн Норовжав*



ТООН ТЕХНОЛОГИ НЭВТРҮҮЛЖ ЭХЭЛСЭН ... БЯМБАЖАВЫН БААТАР



1969 оны 7 дугаар сарын 17-нд Завхан аймгийн холбооны газарт инженерээр хуваарилагдсан “Албан томилолт” өвөртлөн, аймгийн төвийн онгоцны буудалд, төрсөн нутгийнхаа газар шороон дээр хөл тавин буусан билээ. Москва хотын Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуульд 6 жил суралцаж төгсөөд, гадаадын ромбо зүүсэн шинэхэн инженер нутагтаа ажиллахаар ирж байгаа нь энэ. Энэ бол миний их ажлын гарааны даруухан эхлэл байлаа. Би хөдөө орон нутагт нийтдээ 13 жил ажилласны 10 жилийг нь төрсөн нутагтаа өнгөрөөж, аймгийн холбооны газрын инженер, даргын албыг хашсан.

Яагаад ч юм бэ, бүү мэд, ажиллаж эхэлсэн хэсэгхэн хугацааны дараа миний анхаарал, сонирхол техникийн гэхээсээ илүү удирдах арга барилд татагдан, ялангуяа хүнийг хөдөлгөх хүчин зүйл, тэдний авъяас чадварыг хэрхэн ашиглах боломж байгааг

эрэлхийлж, удирдлагын шинжлэх ухааныг илүү их сонирхон энэ талын мэдээллийг илүүтэй их судалж, уншиж эхэлсэн. Бүх ажлын хувь заяаны түлхүүр зөвхөн хүнд л байгаа юм шиг сэтгэгдэл давамгайлан, тэдний ажиллах нөхцөл боломжийг сайжруулан, урам зоригийг сэргээж чадвал олон чухал асуудал амархан шийдэгдэх юм байна гэсэн бүрхэгдүү ойлголт маань ажиллах явцад улам тодорхой болж ирсэн.

Хүмүүст таалагдсан, үр дүнгээ өгсөн бодитой тодорхой ажил хийх юмсан гэсэн хүүхдийн гэмээр гэнэн бодол байнга төрдөг байлаа. 1972 оны намар Л.Нямсүрэн дарга амралтаараа Хөвсгөл аймаг руугаа явж удаан хугацаагаар даргыгаа орлон, өвлийн бэлтгэл ажлыг бүрэн хангуулах үүрэг авч үлдэв. Манай холбооны газрын барилга тав тохь муутай, энгийн галлагаатай, өвлийн улиралд хүйтэн, хэдэн цүндгэр хар пийшин нь асалт муу, их л зутруухан өвөлждөг байлаа. Энэ асуудлыг шийдэхээр зориг шулуудан, тэр үед манай аймагт 960 хүүхдийн сургуулийн иж бүрэн цогцолборыг барьж байгуулж байсан оросын барилга трестийн дарга Г.Д.Гуляев гэдэг хүнтэй сайхан танилцаж, улмаар үерхэн нөхөрлөж, хааяа нэг эхнэр хүүхэдтэй нь утсаар сэмхэн үнэгүй яриулчихдаг байснаа ашиглан холбооныхоо барилгын сантехникийн ажлыг даргыгаа амралттай байх хугацаанд том толгой гарган оросын мэрэгжилтэн нарын гаргасан хар зургаар иж бүрнээр нь хийлгэж орхилоо. Сар хүрэхгүй хугацаанд ажлаа амжуулж, ажилчдынхаа хүчээр 200 гаруй метр газар сувагчлал байгуулан нэгдсэн дулаанд холбогдох



боломжийг бүрдүүлж, улсаас ганц ч улаан мөнгө заралгүйгээр бэлэн болголоо.

Дарга маань ч амралтнаасаа хүрч ирлээ. Аминдаа би даргадаа магтуулах санаатай ажлаа танилцуултал нэг л дурамжхан, зураг төслийн дагуу хийгдэх ажлыг дур мэдэн ажилласан байна. Хэрэв хөлдөх асуудал тохиолдвол хэн хариуцах юм бэ? Уурын зуухны хүчин чадал хүрэх ч юм уу, үгүй ч үү бүү мэд, өөрөө хөөцөлдөж холбуулаарай гэх ухааны юм ярьдаг байгаа. Тухайн үедээ даргадаа гомдох сэтгэл төрж урамгүйхэн байсан ч, үнэндээ тэгэхэд л би хариуцлага гэж юу байдгийг гүнээ ухамсарлан ойлгосон хэдий ч, дэмий юм боллоо гэж нэг л бодогдож өгөхгүй байв. Энэ бол миний хариуцан хийлгэсэн хамгийн анхны томоохон ажил байлаа. Үүнийгээ би одоо ч гэсэн бахархан дурсах дуртай. Нэгдсэн халаалтад холбогдсоноор байгууллагын тохижилт ариун цэвэр эрс дээшилж, хүмүүсийн ажиллах урам зориг нэмэгдэж, хүн өөрийнхөө гараар бүтээн байгуулсан юмандаа хичнээн их хайртай болох нь надад мэдрэгдэж байв. Хамт олон нэг зорилгод чиглэхээрээ ямар их хүч агуулж байдгийг бие сэтгэлээрээ ухаарсан юм. Энэ л тухайн ажлаас надад оногдох шагнал болсон доо.

Шаварт унасан шарын эзэн гэгчээр аймгийн дарга Ш.Агваансодов гуайд болсон явдлыг үнэнээр нь ярьж, холболт хийх зөвшөөрлийг гуйж билээ. Ш.Агваансодов гуай намайг анхааралтай сонсоод, над руу эгц ширтэн нүүр дүүрэн инээмсэглээд “Маш сайн байна, манай инженерүүд ингэж л бүтээлч сэтгэлгээтэй ажиллах ёстой” гэж урам өгөхөд нүдэнд минь нулимс шийлэгнэж байсныг тодхон санаж байна. Ингэж би аймгийнхаа даргад “тоогдож” эхэлсэн юм.

1973 онд шиг санагдаж байна Холбооны яамнаас “Холбооны инженерүүдийн зөвлөлгөөн”-ийг

зохион байгуулж Холбооны яамны 1 дүгээр орлогч сайд Д.Гарам-Очир гуай холбооны инженер хүний гүйцэтгэх үүрэг, хүлээх хариуцлагын талаар гайхамшигтай сайхан илтгэл тавьж билээ. Тэр зөвлөлгөөнд манай улсын хэмжээний холбооны салбарын бүх инженерүүд эх орныхоо өнцөг булан бүрээс хуран цуглаж ажлын арга барил, ололт амжилт, тохиолдож буй бэрхшээл зовлонгийнхоо талаар илэн далангүй ярилцаж, туршлага солилцох сайхан завшаан тохиосон юм. Ихэнх инженерүүд техник тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, түүнийг сайжруулах арга замын талаар ярьж байлаа. Зөвлөлгөөний зорилго ч тийм л байсан байх. Миний бие энэ зөвлөлгөөн дээр үг хэлэх боломж олдож “Манай инженерүүд техник тоног төхөөрөмж, шугам кабелиа 10 хуруу шигээ мэддэг боловч түүнийг гардан хариуцдаг техникчид, түгээмэл мэргэжлийн ажилчдынхаа ажиллах нөхцлийг сайжруулах, урам зоригийг нь сэргээх, мэдлэг боловсролыг дээшлүүлэх, сургаж дадлагажуулах, ажилд нь хяналт тавих талаар муухан ажиллаж байх шиг байна. Хүнийг хөдөлгөх удирдлагын арга барилд бид шамдан суралцмаар байна. Хүнтэй ажиллах нь техниктэй ажиллахаас арай өөр юм шиг.” гэсэн утгатай үг хэлсэн санагдана. Энд хэлсэн үгийнхээ ачаар би тухайн үед Холбооны яамны сайдаар ажиллаж байсан Д.Готов гуайн нүдэнд өртөж, анхааралд нь хавчуулагдаж эхэлсэн гэж боддог. Энэ үеэс л надад сайн удирдагч гэдэг бол удирдлагад байгаа хүмүүсийнхээ авьяас чадварыг бүрэн ашиглах арга барилыг сайн эзэмших ёстой юм байна гэсэн итгэл үнэмшил бүрэлдэн тогтож эхэлсэн. Үүнд ч өөрийгөө аажмаар бэлтгэж байв.

1974 оны эхээр Д.Готов сайд манай аймагт албан ажлаар хүрэлцэн ирж, намайг аймгийн холбооны газрын даргын албан тушаалд



томилсон юм. Холбооны газрын тамга тэмдгийг хүлээж авч байхдаа “Чи юу хийж чадах юм бэ?”, “Юунаас ажлаа эхлэх вэ?” гэдэг асуултууд ээлж дараалан толгойд эргэлдэж, үнэндээ өөрийгөө ихээхэн голж байв. Гэхдээ би, хамт олноо түшиглэж, тэднийг зөв чиглүүлэн хүч бололцоог нь ашиглан ажиллаж, үр дүнд хүргэж чадна гэдгээ сайн мэдэж байсан. Үнэхээр би үүнээс л ажлаа эхэлсэн. Ихэнх хүмүүстэй ганцаарчлан уулзаж тэдний санал бодлыг сонслоо. Үүнээсээ үндэслэн “Байгууллагын хэмжээнд шийдвэрлэвэл зохих асуудлуудын жагсаалт”-ыг гаргав. Хот хөдөөгийн холбоочдын нэгдсэн зөвлөлгөөнийг хийлгэж ойрын үед хийх шаардлагатай ажлын төлөвлөгөөг хугацаа, хариуцах эзэн, шаардлагатай хөрөнгө мөнгөний тооцоотой нь хавсарган хэлэлцүүлж батлуулав. 17 хуудас бүхий энэ төлөвлөгөө нь холбооны ажлыг сайжруулахад ихээхэн түлхэц болсон гэж би үздэг. Нэг хувь нь одоо ч гэсэн надад хадгалагдсаар байдаг.

Оны сүүлчээр “Орон нутгийн холбооны байгууллагыг хэрхэн удирдаж байгаа талаар” аймгийн АДХ-ын гүйцэтгэх захиргааны дарга Ш.Агваансодов гуайн илтгэлийг Сайд нарын зөвлөлийн хурлаар хэлэлцэж, “Холбооны салбарын өнөөгийн байдлын талаар” аймгийн АДХ-ын чуулганаар авч хэлэлцсэн нь Завхан аймгийн төдийгүй Монголын холбооны түүхэнд тэмдэглэгдэх онцгой чухал үйл явдал болсон юм. Яагаад гэвэл урьд өмнө нь хэзээ ч ийм асуудал тохиолдож байгаагүй. Дээрх чуулганы шийдвэрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний хүрээнд Завхан аймгийн холбооны газрын барилгын өргөтгөл засварыг хийх, Ургамал, Дөрвөлжин, Завханмандал, Отгон, Шилүүстэй сумдад агаарын шугам шинээр байгуулах, Алтай - Улиастай, Тосонцэнгэл - Түдэвтэйн агаарын шугамыг 12 сувгаар нягтруулан

тойруу холбоо бий болгох, аймгийн төвийн АТС, зай тэжээл, кабель шугамд өргөтгөл засвар хийх, бүх сумдыг хоёр ээлжийн радио өсгөгчөөр хангаж, радио шугамыг шинэчлэн өргөтгөснөөр шугамын радиогийн тоог 4000д хүргэх, Тосонцэнгэл хотод 300, олон суманд 20 номерын багтаамжтай шинэ АТС-ыг холбогдох зай тэжээл, шугам кабелийн хамт байгуулах, Тосонцэнгэл хот болон хэд хэдэн сумдын холбооны салбарын барилгыг шинээр барих зэрэг томоохон хөрөнгө оруулалт, их засварын ажлууд хийгдсэн болно. Эдгээр арга хэмжээний үр дүнд холбооны газрын орлогын хэмжээ богино хугацааны дотор 2 дахин нэмэгдэж хөрөнгө оруулалт болон хамт олны нийгмийн асуудалд зарцуулах өөрийн хөрөнгийн хэмжээ эрс өссөн.

Манай хамт олны ажлын амжилт, арга туршлага улс орон даяар цуурайтаж шагнал урамшил, сайшаал магтаал тал талаасаа цутган орж ирж байсныг санахад бахтай сайхан байдаг. Улсын хэмжээний социалист уралдаанд 4 удаа тэргүүлж, салбарын болон аймгийн хэмжээнд улирал дараалан шалгарч үүрд хадгалагдах болон шилжин явах туг, диплом, мөнгөн шагналаар байнга шагнагддаг байв. Хамгийн гол нь бие биенээ харцаараа ойлголцдог эвсэг ажилсаг, ямар ч тулгамдсан асуудлыг өөрсдийн хүчээр шийдвэрлэж чадна гэдгээ бүрэн ухамсарласан, өөртөө итгэлтэй бүтээлч хамт олон бүрэлдэн тогтсон нь тогтвортой амжилтад хүрэх суурийг тавьсан гэж үздэг.

1979 оны 6 дугаар сарын 22. Нарны эрчим бүрэн дүүрч дэлгэрсэн зуны нарлаг энэ өдөр Загастайн давааны орой дээр Богд Очирваань хайрханаа тольдон байж хамт олон, төрөл төрөгсөд, найз нөхдөрөө үдүүлэн Эрдэнэт хотын зүг хөлгийн жолоо залж билээ. Энэ зам маань миний хувьд амжилт бүтээл, алдар гавьяаны зам



байсан гэж боддог. Эрдэнэт хотод хоёр жил гаруйхан хугацаанд ажилласан. Намайг энд ирэхэд холбооны барилга шинээр баригдсан хэдий ч, тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт, тохиргооны ажил хараахан дуусаагүй, холбоо маань тосгон дахь хоёр жижиг байшинд байрлаж, цөөхөн хүнтэй, авсаархан бараг томоохон салбарын хэмжээнд ажиллаж байсан. Эрдэнэт хотын холбооны газрын шинэ барилга нь СЭВ-ийн орнуудын буцалтгүй тусламжийн хөрөнгөөр “Түлхүүр хүлээлгэн өгөх” хэлбэрээр баригдсан цөөхөн хэдэн объектын нэг байсан юм. Холбооны шинэ барилга, холбогдох тоног төхөөрөмж, кабель шугамын хамт 1989 оны 10 дугаар сарын сүүлчээр байнгын ашиглалтад хүлээн авахад МАХН-ын ТХ-ны нарийн бичгийн дарга П.Дамдин, СнЗ-ийн орлогч дарга Ч.Сүрэн, Холбооны яамны сайд И.Норовжав нарын зэрэг манай нам засгийн удирдагчид, ЗХУ-аас тус улсад сууж байсан дипломат ажилтнууд болон орон нутгийн удирдлагууд оролцсон том арга хэмжээ болж билээ.

Хотын хүмүүсийн ажил амьдрал хөдөөгийнхөөс асар ялгаатай, ажил хандах хандлага нь ч өөр байгаа нь надад ажиглагдсан. Үнэндээ энд би нилээд хатуухан гараар үзэлцэж байж богино хугацааны дотор хамт олныг бүрэлдүүлж чадсан. Удирдах хүн үүсч бий болсон нөхцөл байдлыг зөв ойлгож, түүнд тохирсон арга барилыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай болох нь ойлгогдож байв. Барилга байгууламж, тоног төхөөрөмж, шугам кабель бүгд шинэ мөртлөө ажил санасан хэмжээнд хүртэл явж чадахгүй байгаа нь ялангуяа эхний үед ихээхэн бухимдлыг төрүүлдэг байв. Би энд 100 гаруй хүнийг шинээр ажилд авч, цоо шинэ хамт олныг бүрэлдүүлж чадсандаа заримдаа өөрөөрөө бахархдаг л юм. Хүнийг хөдөлгөх нарийн нандин арга ухааныг энд л эзэмшсэн гэж боддог. Ямар ч

үед ажлыг хөдөлгөх шийдвэрлэгч гол хүч нь хүн. Хүнд асар их хүч байдгийн нэгэн адил асар их тээнэгэлзэл, үл ойлголцол дагалдан оршдог юм билээ. Энэ торгон мэдрэмжийг зөв ухаарч, түүнд нөлөөлөх чадвар эзэмших нь хамгийн чухал гэж бодогддог. Удирдах хүний үг болгон нь хүнд ухаарлыг өгч, сайн сайханд нь нөлөөлж байх ёстой. Эрдэнэт хотод ажиллах хугацаанд шинийг хийж бүтээж босгохоосоо илүүтэй, байгуулсан юмаа ариг гамтай зөв ашиглах, ажилсаг эвсэг шинэ хамт олныг зөв бүрэлдүүлэхэд ихээхэн цаг хугацаа, хүч хөдөлмөрөө зарцуулдаг байлаа. Холбоочид бидэнд ашиглалтад шинээр орсон энэхүү иж бүрэн цогцолбор байгууламжийг өндөр үр өгөөжтэй, хайр гамтай ашиглах хариуцлагатай үүрэг ноогдсон юм. Энэ зорилгоор бид Холбоочдын түүхэн замналын болон тэргүүн туршлагын танхим, техникийн кабинет, соёл хүмүүжлийн танхим, биеийн тамирын заал, цайны газар зэргийг байгуулан, тохижуулж сургалт хүмүүжлийн ажлыг байнга зохион байгуулж, тогтмол ажиллуулдаг байсан. Бидний гаргасан мөр улсын хэмжээнд удаа дараалан ашиглалтад орсон холбооны тоног төхөөрөмж, кабель шугамын ашиглалтыг сайжруулах, инженер техникчид болон түгээмэл мэргэжлийн ажилчдын мэдлэг боловсрол, үр чадварыг дээшлүүлэхэд ихээхэн хувь нэмэр оруулсан билээ. Энэ бол Эрдэнэт хотод ажиллаж байсан үе үеийн холбоочдоос улсын хэмжээний холбооны хөгжилд оруулсан үнэтэй хувь нэмэр гэж нүүр бардам хэлж болно.

1980 оны 3 дугаар сард Холбооны салбарын удирдах ажилтны үзүүлэх сургууль, мөн оны 9 дүгээр сард СЭВ-ийн орнуудын холбооны байгууллагуудын ээлжит зөвлөлгөөн, 1981 оны эхээр Тээвэр Холбооны үйлдвэрчний эвлэлийн байгууллагуудын удирдах ажилтны



семинар зөвлөлгөөн манай холбооны газар дээр зохион байгуулагдаж, сансрын анхны нисгэгч Ж.Гүррагчааг Эрдэнэт хотод зочлоход хотын удирдлагууд манай байгууллага дээр хүлээн авч байсан нь холбоочид бидний бас нэгэн бахархал байлаа. Биднийг ажиллах хугацаанд Эрдэнэт хотын холбооны газрын ажил үнэхээр сайн байсан. Бид улирал дараалан яамны болон салбарын ҮЭ-ийн байгууллагын социалист уралдаанд тэргүүн байр эзэлж, хотын хэмжээнд ч эхний байранд шалгардаг байв. Ардын хувьсгалын 60 жилийн ойг тохиолдуулан зарласан бүх ард түмний социалист уралдаанд тэргүүн байр эзэлж МАХН-ын Төв Хороо, Сайд нарын Зөвлөл, МҮЭ-ийн Төв Зөвлөл, МХЗЭ-ийн Төв Хорооны үүрд хадгалуулах туг, диплом мөнгөн шагналаар шагнуулж байсан нь тухайн үедээ манай гар, сэтгэл нийлсэн бүтээлч хамт олны төдийгүй нийт Эрдэнэтчүүдийн бахархал болж байв.

1981 оны 10 дугаар сараас Улаанбаатар хотын Телефон радио ашиглалтын хорооны даргаар дэвшин ажилласан. Мянга шахам хүнтэй Улаанбаатар хотын хэмжээнд үйл ажиллагаагаа явуулдаг энэ агуу том байгууллагад хэрхэн ажилласнаас миний цаашдын ажил амьдралын хувь заяа ихээхэн шалтгаална гэдгийг би маш сайн мэдэж байсан. Тэр үед юуг яаж хийж, амжилтад хүрдгийг үнэндээ мэддэг болчихсон байсан учир хамт олныхоо дэмжлэг туслалцаатайгаар, богино хугацааны дотор энэ байгууллага Улаанбаатар хотын тэргүүний байгууллагуудын эгнээнд хүрч, улирал жил дараалан хотын болон яамны хэмжээний социалист уралдаанд тэргүүн байр эзэлж байсны дотор 1984 онд улсын хэмжээний тэргүүний байгууллага болж, удирдах дөрвөн төв байгууллагын үүрд хадгалагдах туг, мөнгөн шагналаар шагнагдсан нь надад Москва хотын

Нийгмийн ухааны академид суралцах сайхан боломжийг олгосон.

Энэ академид ерөнхийлөгч асан Н.Багабанди, алдарт сэтгүүлч, зохиолч Ц.Балдорж, сайд асан Н.Уртнасан, Онц бөгөөд бүрэн эрхт элчин сайд Л.Мундагбаатар, эрдэмтэн профессор Д.Сэржамц, Их хурлын гишүүн асан Г.Адилбиш нарын зэрэг олон сайхан хүмүүстэй хамт хоёр жил амжилттай суралцан, 1986 онд төгсч ирээд, Улаанбаатар хотын Найрамдлын районы АДХГЗ-ны дарга, Улаанбаатар хотын АДХГЗ-ны орлогч дарга зэрэг албыг хашиж байгаад 1989 оны эхээр БНМАУ-ын Холбооны яамны сайдын албан тушаалд дэвшин ажилласан юм.

Тухайн үед Холбооны салбарын өмнө тулгарч байсан олон тулгамдсан асуудлуудын дотроос хамгийн чухал гол зангилааг нь барин авч эхний үр дүнг нь үзэж, холбоочдын дунд итгэлийн оч үүсгэх нь хамгийн чухал байлаа. Зах зээлд шилжиж байсан ээдрээтэй энэ үед холбоочдынхоо цалин хөлсийг нэмэгдүүлж, амьдралыг нь хэвийн хэмжээнд нь хадгалах асуудал хамгаас чухал байлаа. Энэ зорилгын үүднээс хамт олны нийгмийн хөгжлийн төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулав. Улаанбаатар хотын АДХГЗ-ны орлогч дарга, Найрамдлын районы АДХГЗ-ны дарга зэрэг албыг хашин байсан байр суурь, танил талаа ашиглан хотын захиргаатай хамтарсан хөрөнгө оруулалтаар 1 дүгээр хорооллын 16, 17 дугаар байруудыг холбоочдод зориулан бариулсан. Хотын захиргааны хуваариар холбоочид мөн ч олон байр хүртсэн дээ. Завхан, Сүхбаатар зэрэг хэд хэдэн аймгийн төвд 18-24 айлын орон сууцны барилгыг бариулсан. Хөрөнгө мөнгө муутай байсан тэр үед Сэлбэ зусланд холбоочдын 3 давхар амралтын газар, мөн ҮШИ-ийн барилгыг шинээр барьж тохижуулах арга хэмжээ авсан. Хужиртын амралтыг түшиглүүлэн



холбоочдын сувилал, сургалтын төвийг байгуулснаар хот хөдөөгийн холбоочид сургалтад хамрагдангаа амарч сувилуулах боломжоор хангагдсан юм. Монголын холбоочдын музейг, монголд орчин үеийн холбооны салбар анх байгуулагдаж байсан байранд нь иж бүрнээр нь байгуулж Холбооны байгууллага үүсч хөгжсөний 70 жилийн ойгоор нээлт хийж байлаа. Холбоочдын цэцэрлэгт хүрээлэн, холбоочдын хүүхдэд зориулсан 24 цагийн цэцэрлэг зэргийг байгуулж хотын төсвөөс санхүүжүүлэн ажиллуулж байж билээ. “Хүндэт холбоочин” цол тэмдэг бий болгож сар бүр 2000 төгрөг олгож байсан нь тухайн үедээ их боломжийн л урамшуулал болж байсан.

Дараагийн тулгамдсан асуудал нь холбоочдын мэдлэг боловсрол, ялангуяа тоон технологийн болон англи хэлний мэдлэгийг дээшлүүлэх асуудал байсан юм. Энэ зорилгоор тусгай хөтөлбөр боловсруулан ажилласан нь зохих үр дүнгээ өгсөн гэж боддог. Холбооны сургалтын төвийн шинэ байрыг ашиглалтад оруулж, сургалтын тоног төхөөрөмжийн тодорхой хэсгийг тоон технологид шилжүүлэн сургалтын програмыг шинэчилсэн. Англи, Герман, Франц, Энэтхэг, Япон, Хонг-Конг зэрэг өндөр хөгжилтэй орнуудаас мэргэжилтэн урьж, янз бүрийн хэлбэрээр сургалтуудыг зохион байгуулж байв. Олон улсын байгууллагууд, донор орнуудын болон өөрийн хөрөнгөөр олон тооны инженер техникчдийг сургалтад хамруулж, тоон технологийн онолын болон ашиглалтын талаар мэдлэг эзэмшүүллээ. Хэрэгжүүлж байгаа төсөл бүрт сургалтын арга хэмжээг тусган хэрэгжүүлдэг байв. Яамныхаа дэргэд хэд хэдэн шатны англи хэлний курсыг ажиллуулж, хот хөдөөгийн холбоочдод англи хэлний мэдлэг олгож байж билээ.

90-ээд он бол зөвхөн холбоочдын

төдийгүй, Монголын нийт ард түмний хувьд хүнд үе байсан боловч, энэ цаг үе нь хувьсгалт шинж чанартай асар их өөрчлөлт шинэчлэлийг хийх боломжийг олгосон гэж боддог. Улс орон нийтээрээ зах зээлийн эдийн засагт шилжих анхны алхмууд хийгдэж, урд өмнө нь зонхилон харилцааг байсан социалист орнуудтай харилцах улс төр, эдийн засгийн харилцаа бүдгэрч, тухайн үедээ хөрөнгөтний гэгдэж байсан барууны орнуудтай бүхий л талын харилцаа эрс идэвхжиж ирлээ. Тэр үед холбооны салбарт тоон технологийн нэг ч тоног төхөөрөмж байсангүй. Тухайн үед манай орны улс хоорондын холбоо нь аналогич технологийн техник тоног төхөөрөмж ашиглаж байсан учир дээрх хөгжилтэй орнуудтай шууд харилцах ямар ч боломжгүй, үнэндээ Монгол орон маань харилцаа холбооны хувьд түгжигдмэл, мухардмал орон зай л болж хувирсан байв.

Намайг холбооны яамны сайдаар томилогдож байх тэр үед “Холбоогүй холбоо” хэмээх сурталчилгаа радио, телевиз, сонин хэвлэлээр янз бүрийн өнгө аястайгаар өргөн далайштай хийгдэж, хот суурин болон хөдөө орон нутгаас холбооны хүрэлцээ хангамж хөдөлмөрчдийн эрэлт хэрэгцээг хангаж чадахгүй байгаа талаар ид шуугиж, холбооны салбар болон холбоочдыг хар бараанаар нь булж байсан хэдий ч, энэ нь холбооны салбарт үсрэнгүй хөгжил дэвшлийг хийх шаардлага хэрэгцээг тодорхойлж, ямар нэгэн хүлээлтийг бий болгож, таатай орчныг бүрдүүлсэн гэж үздэг.

Миний бие 1989 оны 10 дугаар сарын 1-нд БНХАУ байгуулагдсаны 40 жилийн ойн баярын арга хэмжээнд Монгол Улсын засгийн газрын төлөөлөгчдийн тэргүүнээр оролцох аз завшаан тохиосон юм. Тэр үед манай хоёр улсын харилцаа өнөөгийнх шиг өргөн дэлгэр байгаагүй, ер нь харилцаа сайжирч эхэлсний эхний үеийн



томоохон зочид нь бид байсан болов уу?. Биднийг төрийн хүндэтгэлийн иж бүрэн цогцолбор болох Дяо Ютай хэмээх тусгай харшид байрлуулан, хамгаалалттай машинаар үйлчлэн ихээхэн хүндэтгэл үзүүлж билээ.

Энэ айлчлалын хүрээнд Монгол Улс, БНХАУ-ын харилцаа холбооны салбарт урт хугацаанд хамтран ажиллах засгийн газар хоорондын гэрээ байгуулагдаж, БНХАУ-ын талаас Холбооны яамны сайд Ян Тайфан гуай, Монгол Улсын талаас миний бие гарын үсэг зуран баталгаажуулсан ба уг гэрээний гол заалтууд өнөөдрийг хүртэл хүчин төгөлдөр үйлчилж байгаа болно. Энэ дашрамд дурдахад, БНХАУ-д айлчлах үеэр Ян Тайфан гуай надад бага багтаамжийн тоон технологийн электрон станцыг бэлэглэсэн юм. Энэ нь Монголын тоон технологийн анхны төхөөрөмж бөгөөд одоо Монтел компанд түүх болон хадгалагдаж байгаа билээ.

Биднийг баярын бүхий л арга хэмжээнд оролцуулан, хүндэт зочны хэмжээнд хүлээн авч, төрийн өндөрлөгүүд ХКН-ын дарга, БНХАУ-ын дарга Зэн Зи Мен, БНХАУ-ын Төрийн зөвлөлийн дарга Ли Пэн болон бусад удирдлагуудтай уулзан, үзвэрийн болон хүндэтгэлийн зоогийн ширээний ард хамт суун танилцаж, хөөрөлдөх завшаан надад тохиосон билээ. Энэ бол хэн бүхэнд тэр бүр тохиолдоод байдаггүй ховорхон аз завшаан.

1989 оны 10 дугаар сарын 1-ний үдэш Тянь Ань Мений талбайд зохион байгуулагдсан ёслолын цэнгүүнийг үзэхээр Мао Зэ Дуны бунхант индрийн 3 дугаар давхрын задгай талбайд БНХАУ-ын Эрчим хүчний болон Холбооны яамны сайд нарын хамт нэгэн ширээнд тухлан сууж байтал Монголын төлөөлөгчдийн тэргүүнийг Дэн Сяо Пен дарга урьж байна гэснийг сонсоод гайхах, баярлах зэрэгцэн бага зэргийн сандралд орж байснаа одоо хүртэл тодхон санаж байна. Уулзалтын

талаар урьд өмнө төлөвлөгдөөгүй байсан учир гэнэтийн сонин учрал байлаа.

Би орос хэл мэддэг хятад орчуулагчийнхаа хамт 4 дүгээр давхарт гарч иртэл олон сурвалжлагч нарын дунд Дэн Сяо Пен гуай инээмсэглэн зогсож байсан. Надтай нөхөрсгөөр гар барин мэндэлж, гараа салгалгүй хөтөлсөөр зэргэлдээх нэгэн тансаг өрөөнд оруулан 30 шахам минут ярилцаж билээ. Түүнтэй хамт нэгэн залуувтар эмэгтэй байсан бөгөөд тэрээр орос хэлээр маш цэвэрхэн ярина. Өөрийнх нь төрсөн охин нь юм болов уу гэж би таамагласан. Дэн Сяо Пен гуай ч гэсэн хааяа орос үг хавчуулан ярианд маш идэвхтэй оролцож, сонирхсон асуудлуудаа дэс дараатайгаар асууж, хариултыг анхааралтай сонсон, зарим зүйлийг лавшруулан асууж байж билээ. Ойрхноос анхааран ажихад нүүр дүүрэн инээмсэглэсэн, ухаан нь нэвт гэрэлтсэн, үсээ хойш нь толийтол самнасан, махлагдуу намхавтар хүн байсан.

Тэрбээр надаас Монгол орны хөдөөгийн байдал, малчдын аж амьдрал, орон нутгийн цахилгаанжилт болон механикжилтийн түвшингийн талаар асууж танилцаж байлаа. Ялангуяа малчид гэртээ амьдарч, морь, тэмээгээ ашигласан хэвээр байгаа эсэхийг илүү их сонирхож байгаа юм шиг сэтгэгдэл төрүүлсэн. Ярилцах тусам хүний хайр талархлыг өөртөө татах авьяас төгөлдөр, намуухан дуутай, цэгцтэй яриатай, бас хөгжилтэй, эгэл даруухан, асар их ухаантай, ойр орчиндоо нөмөр нөөлөгтэй, ажил амьдралын ихээхэн туршлага хуримтлуулсан, олон талын өндөр мэдлэгтэй агуу их хүн болох нь илт мэдрэгдэж байсан.

Хожим нь миний хүсэлтийн дагуу манай зарим түүх судлаачид Дэн Сяо Пен гуай нь 40-өөд оны орчим тодорхой учир шалтгааны улмаас манай оронд



нилээд хугацаанд амьдарч байсан бөгөөд дараа нь түүнийг шээзгийнд суулган тэгнэж, тэмээн хөсгөөр хятадын хилийг нууцаар нэвтрүүлж байсан түүхтэй болохыг тодруулж өгсөн юм. Энэ агуу хүн манай оронд ажиллаж амьдарч байхдаа жирийн монгол малчин хүмүүсийн өгөөмөр найрсаг сайхан зочломтгой зан чанар, хайр халамжийг мэдэрч байсан учир залуу зандан үеэ дурсахдаа намайг урьж уулзсан болов уу хэмээн бодогддог. Энэхүү санамсаргүй учрал миний амьдралын нэгэн гайхамшигт дурсамж болон үлдэж, энэ агуу их хүнтэй хамт авахуулсан эрхэм зургаа нандигнан хүндэлж, бишрэн дээдэлж явдаг билээ.

1990-ээд оны эхээр монголын нийгэм бүхлээрээ донсолж, үнэнийг эрэлхийлж байсан тэр үед холбоочдын дундаас ардчиллыг дэмжсэн хэсэг залуучууд эвсэл холбоо байгуулан хот хөдөөг хамарсан хурал цуглаан зохион байгуулж, санал бодлоо өргөн хэмжээнд илэрхийлэн, янз бүрийн тулгалт шаардлагуудыг тавьдаг байлаа. Нөгөө талд нь тэднээс өөрсдийнхөө эрх ашгийг хамгаалах улс төрийн чиглэл хандлагатайгаар “Холбоочдын эвлэл” хэмээх байгууллага анх байгуулагдсан түүхтэй. Түүхэн хөгжлийн тэр агшинд Монголын холбооны түүхэнд анх удаа үзэл баримтлалын хувьд бие биенийхээ эсрэг хандсан хоёр холбоо байгуулагдан идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн юм.

Монголын нийгмийн хөгжлийн ээдрээтэй тэр агшинд, нэг хэсэг нь хуучнаа санагалзан үндсэн сүлжээгээ устгалаа хэмээн зандарч, нөгөө хэсэг нь шинийг эрэлхийлсэнгүй гэж түйлширч, зарим хэсэг нь энэ хоёр эвслийн дунд ашиг хонжоо хайн гүйдэж байсан эгзэгтэй тэр мөчид, янз янзын үзэл бодол зөрчил тэмцлийн дунд тэр л агшинд Монголын харилцаа холбоонд тоон технологийг нэвтрүүлэх эргэлтийн гэмээр түүхэн

шийдвэрүүд гарч хэрэгжүүлж эхэлсэн түүхтэй. Энэ нь хамтын оюун ухааны зөв шийдэл байжээ гэдэг нь өнөөдрийн өндөрлөгөөс хүн бүрт тодхон харагдаж, хүлээн зөвшөөрч байгаа болов уу хэмээн найднам.

Харилцаа холбооны салбарын шинэчлэлийг хийж, тоон технологид шилжүүлэх нь амин чухал, ихээхэн хэмжээний хөрөнгө мөнгө шаардсан хамгийн хүнд асуудал байлаа. Тоон технологи гэдгийг тэр үед холбоочид маань бүрэн ойлгохгүй, нам, төр засгийн дээд удирдлагууд ойшоохгүй, үнэндээ манай салбарын “шүдний өвчин” л байсан юм. Улс орныг хамарсан бүрэн хэмжээний техникийн шинэчлэлийг хийхэд асар олон бэрхшээл тулгарч байлаа. Мэдэхгүй ойлгохгүйгээс гадна, шинэ хуучин төхөөрөмжүүдийн холболтыг хэрхэн уялдуулан бага зардлаар зөв зохицуулах, төсөв төлөвлөгөөнд тусгагдаад, зай тэжээл зэрэг эхний үе шатуудын ажил нь хийгдчихээд, байгуулагдах үе шатандаа орчихсон байсан хоцрогдсон технологийн/ЗХУ-д үйлдвэрлэгдсэн квазиэлектронный АТС болон хот хоорондын хагас автомат МТ-20 станц зэрэг/ тоног төхөөрөмжүүдээс хэрхэн татгалзах, оронд нь ямар сонголт хийх, энэ бүхнийгээ тухайн үеийн МАХН-ын улс төрийн товчоо болон Засгийн газарт хэрхэн ойлгуулах зэрэг нь үнэхээр хүнд тулгамдсан асуудал болж байсан юм.

Гадаадын мэргэжилтнүүдийн тусламжтайгаар өөрийн эрдэмтэн мэргэжилтнүүдийг оролцуулсан “Монголын харилцаа холбооны техник тоног төхөөрөмжийн шинэчлэлийг хэрхэн хэрэгжүүлэх” сэдэвт онол практик, эрдэм шинжилгээний хурлуудыг хэд хэдэн удаа зохион байгуулж хэлэлцүүлсэн. Үүний үр дүнд улсын хэмжээний холбооны ерөнхий хөгжлийн чиг хандлагыг тодорхойлж,



тоног төхөөрөмжийг хэсэгчлэн биш бүхэлд нь тоон технологид шилжүүлэх бодлого баримталж, эхний ээлжинд Улаанбаатар хотод улс, хот хооронд болон хотын 27000 хэрэглэгчийн багтаамж бүхий электрон телефон станцыг байгуулах шийдвэрт хүрч, 12 сая орчим ам долларын хэрэгцээ шаардлага байгааг тодорхойлж билээ.

Боловсруулсан төслөө Төлөвлөгөөний комиссын дарга П.Жасрай гуайд танилцуулбал тэрээр “Баатар минь, улс орны хөгжилд холбоо чухал ач холбогдолтой, түүгээр дамжин хөгжил орж ирдэг гээд л зөндөө л юм ярьдаг юм билээ. Гэхдээ өнөөдөр ийм их мөнгө хаана байх билээ. Одоохондоо сонин хэвлэлийг зарлагаар ч болсон хүргээд байж болно. Бид ард түмнийхээ талхны мөнгийг яаж шийдэх вэ гэж зовж байна шүү дээ” гэж билээ. Тухайн үеийн ихэнх удирдлага холбооны талаар иймэрхүү л ойлголттой байсан юм.

1990 оны эхээр МАХН-ын улс төрийн товчоо бүрэн бүрэлдэхүүнээрээ огцорч, засгийн газар шинэчлэгдэж, Монгол улсын ерөнхий сайдаар Ш.Гунгаадорж, ерөнхий сайдын нэгдүгээр орлогч бөгөөд төлөвлөгөөний комиссын даргаар Д.Бямбасүрэн нар томилогдсон юм. Энэ хоёр хүн болон ерөнхийлөгч асан П.Очирбат, шадар сайд агсан Ч.Пүрэвдорж нарыг Монголын харилцаа холбооны хөгжилд томоохон хувь нэмэр оруулсан буянтангууд гэж би үздэг. Дээрх төслөө шинэ удирдлагуудад танилцуулж, Д.Бямбасүрэн бүрэн дэмжиж, Ш.Гунгаадорж “Яг энэ хэлбэрээрээ явбал наадах чинь дэмжигдэхгүй, бүхний анхаарал, сонирхлыг татахын тулд жаахан ухаан зар” гэж зөвлөсөн билээ.

Энэхүү зөвлөмжийн дагуу төслөө эргэн харж, Ардын хувьсгалын 70 жилийн ойн өмнө бүх сумдыг телевизийн програмаар хангах,

дотооддоо холбооны зарим тоног төхөөрөмжийг угсрах тооцоог нэмж оруулан нийтдээ 13.5 сая ам доллар шаардлагатай болохыг тодорхойлсон шинэчлэлийг хийснээр уг төсөл гэрлийн хурдаар шийдэгдсэн гэж болно. Тэр үед засгийн газар олон түмний анхаарлыг татсан ямар нэгэн асуудлыг шийдэх хүсэл эрмэлзэл их байсан эгзэгтэй үед орон даяар телевизжүүлэх, өөртөө тоног төхөөрөмж угсардаг болох зэрэг нь холбоог шинэчлэх гэдгээсээ илүү ойр ойлгогдож байсан нь мэдээж. Гэхдээ нийт шаардлагатай хөрөнгийн 10 хүрэхгүй хувь нь л дээрх арга хэмжээнд зарцуулагдаж билээ. Энэ арга хэмжээний хүрээнд Францын Алкатель фирмээс 27 мянган хэрэглэгчийн багтаамжтай улс, хот хоорондын электрон автомат телефон станцыг холбогдох зай тэжээл, шугам кабелийн хамтаар ашиглалтад оруулж, хичнээн их бэрхшээл дагуулсан ч улс орныг телевизжүүлэх асуудлыг хугацаанд нь амжуулж, Монел фирмийг шинээр байгуулан, бага багтаамжийн электрон АТС болон телевизор, холбооны ба ахуйн чиглэлийн жижиг электрон төхөөрөмжийг угсардаг болсон юм.

Эхний ээлжинд улс хоорондын холбооны хувьд яах аргагүй амин тариа хэрэгтэй байв. 1989 оны сүүлчээр Англи, Хонгконгийн хамтарсан Cable & Wireless компанитай хамтран олон улсын сансрын холбооны цөөн сувгийн газрын станцыг байгуулан ашиглалтад оруулсан нь тухайн үедээ Монгол улсыг гуравдагч орнуудтай холбох цорын ганцхан гарц болж үүргээ маш амжилттай хэрэгжүүлсэн гэж боддог. Монголын холбооны шинэчлэл үүнээс л эхэлсэн бөгөөд энэ арга хэмжээ нь холбоочдод ямар нэг хэмжээгээр итгэлийн оч өгч, дээд удирдлагуудад таалагдах эхний алхам болсон юм.

Азийн хөгжлийн банкны 500 мянган ам долларын буцалтгүй тусламжийн хөрөнгөөр Англи улсын British tele-



com компанийг шалгаруулан, “Монгол улсын харилцаа холбоог 2010 он хүртэл хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөө”-г боловсруулан, хэрэгжилтийн эхний үе шатны ажлуудыг хангуулж байлаа. Энэ төлөвлөгөө Монгол улсын харилцаа холбооны хөгжил дэвшлийг хангахад шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэсэн бөгөөд бүх төлөвлөсөн асуудлууд хугацаандаа бүрэн хэрэгжсэн гэж үзэж болно.

1990 оны намар Японы ерөнхий сайд Тосаки Кайфу гуай Монгол улсад айлчилсан нь холбоочдын хувьд бас нэгэн аз завшаан болсон юм. Кайфу гуайд ямар бэлэг өгөх яриа Засгийн газар дээр яригдах тэр үед миний бие марк цуглуулдаг хообийтэй болохыг дуулсан байсан учир алтан марк бэлэглэх санал гаргаж билээ. Уг санал дэмжигдсэн боловч 200 ам доллараас илүү үнэтэй бэлгийг хувьдаа авч болдоггүй хууль Японд үйлчилдэг тухай яриа өрнөж, үнийг нь хямдруулан бэлэглэхдээ өөрийнхөө нэрийн хуудсыг дотор нь шургуулахаа мартаагүй юм. Нутаг буцахынхаа өмнөхөн өөрийнхөө бие төлөөлөгчийг надтай уулзуулан бэлэг гардуулж, санал бодлоо солилцох завшаан тохиосон билээ. Би Интелсат системийн улс хоорондын газрын станц шаардлагатай байгаагаа хичээнгүйлэн хүсч гуйсан билээ.

Бэлгийн алтан марк ямар үүрэг гүйцэтгэснийг хэлэхэд хэцүү боловч, ямартай ч Японы засгийн газарт манай засгийн газар 8 төрлийн томоохон төсөл хүргүүлснээс манай хүсэлт эхний ээлжинд шийдэгдэн, Японы засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар 12 сая ам долларын үнэ бүхий Интелсатын газрын станцыг “NEAX-61” хэмээх улс хоорондын автомат станцын хамт ашиглалтад оруулж өгсөн юм. Япон улс жилдээ 450 сая ам долларын орлого олох тооцоотой ийм төрлийн станцыг аль ч оронд урьд өмнө нь бэлэглэж байгаагүй бөгөөд тухайн үед олон улсын шинжээчид Япон улс Монголтой

маш өргөн хүрээнд ажиллах гэж байгаа юм байна гэсэн таамаглал дэвшүүлж байсан нь өнөөдөр биеллээ олжээ гэж болохоор байгаа юм.

Манай яамны мэргэжилтнүүдийн бүтээлч эрэл хайгуулын үр дүнд энэхүү сансрын холбооны “Азиасат-1” хиймэл дагуулыг манай улсыг телевизжүүлэхэд ашиглах боломжтой гэж үзсэн юм. Уг холбооны хиймэл дагуулыг 1990 оны 4 дүгээр сарын 7-ны өдөр БНХАУ-ын Сычань хотын сансрын төвөөс хөөргөх үйл ажиллагаанд манай яамны мэргэжилтэн Ц.Болдбаатар бид хоёр оролцох хувь тохиож билээ. Хиймэл дагуул төлөвлөсөн ёсоор хөөрч бид нэг транспондерыг ашиглах захиалгаа өгч тохиролцоод 4 дүгээр сарын 9-ны өдөр Буянт-Ухаа нисэх буудалд газардахад, орлогч сайд Д.Төгсөө угтан авч ерөнхий сайд тантай уулзахаар өрөөндөө хүлээж байгаа гэж мэдэгдлээ. Би шууд очин уулзаж, хиймэл дагуул амжилттай хөөрч транспондер ашиглах боломжтой болсон талаар мэдэгдсэн бөгөөд маргааш нь МАХН-ын онц их хурал дээр Монгол улсын бүх сум суурин газрыг ардын хувьсгалын 70 жилийн ойн баярын өмнө телевизжүүлнэ гэдгээ орон даяар зарлан тунхаглаж, холбоочид бидэнд өндөр итгэл хүлээлгэсэн түүхэн шийдвэр гаргасан билээ.

Орон нутгийг телевизжүүлэх тендерийг олон улсын хэмжээнд зарлан Японы NEC корпораци шалгаран, “Азиасат-1” хиймэл дагуулын телевизийн програм нэвтрүүлэх болон хүлээн авах газрын станц хугацаандаа бүрэн хийгдэж дууссан. Сумуудад тавигдах 306 жижиг хүлээн авах станцыг холбогдох тоног төхөөрөмжүүдийн хамт БНХАУ-ын Холбооны яамны харьяа үйлдвэрүүдэд захиалсан бөгөөд бэлэн болсон талаар мэдэгдсэн боловч санхүүжилтийн асуудлыг шийдэхэд бэрхшээл тулгарлаа. Тэр үед Монгол



улсад үнэндээ мөнгө байсангүй.

Бид станц байгуулах хэд хэдэн бригад гарган бүх сумдаар явуулан хүлээн авах антены суурь болон зай тэжээлийн холболтыг бэлэн болгуулах арга хэмжээ авлаа. 1991 оны 6 дугаар сарын сүүлч болж, бид тэвдэж эхэлсэн боловч мөнгө олдохгүй үнэндээ аргаа барж байв. 6 дугаар сарын 25-ны өглөө ерөнхийлөгч асан П.Очирбат гуай шадар сайд агсан Ч.Пүрэвдорж бид хоёрыг өрөөндөө дуудан “Та нар тийм жаахан мөнгө олж чаддаггүй яасан өөдгүй цуснууд вэ? Би мөнгө олчихсон. Одоо очиж, авч ир” гэж билээ. Ингэж БНСУ-ын Дэвү корпорациас 1,2 сая ам долларын тусламж авч санхүүжилтийн асуудлыг шийдвэрлэж байсан түүхтэй. Гэвч станц ачигдахгүй удааширсаар 7 дугаар сар гарлаа. Ерөнхийлөгч асан П.Очирбат “Чи өөрөө явж олж ир” гэж үүрэг өгснөөр 7 дугаар сарын 4-ний өглөө очих тухайгаа БНХАУ-ын Холбооны яамны сайд Ян Тайфан гуайд мэдэгдчихээд, манай яамны мэргэжилтэн Р.Арвинцогтын хамт ачааны хоёр онгоц хөлөглөн БНХАУ-ын “Капитал” хэмээх нисэх онгоцны буудал дээр буухад БНХАУ-ын Холбооны яамны нэг орлогч сайд нь манай станцуудыг олон жижиг тэрэгнүүдэд аччихсан хүлээж байж билээ.

Бараг тэр өдрөө аймгуудад онгоцоор хүргүүлэн, онгоцноос сумдын шуудангийн машинаар, онгоц нисдэггүй аймгууд болон нийслэлийн ойролцоох газруудад өөрийн баазын авто машинаар хүргүүлж, 7 дугаар сарын 11 гэхэд улсын хэмжээнд 6-гаас бусад бүх сум суурин газруудад үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг үзүүлж, манай улсын Засгийн газар болон холбоочид бид ард түмэндээ амалсан амлалтаа амжилттай хэрэгжүүлсэн билээ.

Холбоочдын энэхүү амжилтыг төр засаг өндрөөр үнэлж, 99 хүнийг төрийн өндөр дээд цол хэргэм, одон медалиар

шагнасан юм. 3 автобус дүүрэн хүн төрийн ордондоо морилж, төрийн тэргүүнийхээ зарлигаар Хөдөлмөрийн баатар, Гавьяат холбоочин цол тэмдэг хүртэж, Сүхбаатарын одон, Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан түгийн одон, Алтан гадас одон, Хөдөлмөрийн хүндэт медаль хүртэн энгэрээ мялаасан нь холбоочдын бас нэгэн бахархал болсон билээ. Том зорилго - хэрэгжүүлэх арга замаа өөрөө олдог юм билээ.

Монгол улсын цахилгаан холбооны салбарт тоон технологи нэвтрүүлж, орон даяар үндэсний телевизийн програмыг дамжуулах болсон энэхүү агуу их амжилт нь манай алдарт холбоочид, инженер техникчдийн асар их хөдөлмөр, хичээл зүтгэл, бүтээлч эрэлхийллийн үр дүнд бий болсон. Би эдгээр ажлуудыг удирдан зохион байгуулж, үнэтэй хувь нэмэр оруулж байсан олон олон хүний нэрийг дурдсангүй. Хожмын нэгэн өдөр дутуугаа гүйцээх хувь тавилан байгаа гэдэгт итгэж байна. Нэгэн зорилгын төлөө итгэл үнэмшлээ нэгтгэн, зориг шулуудсан хамт олон ямар ч бэрхшээлийг даван туулах агуу их хүч болон хувирдаг ертөнцийн нэгэн үнэн энд биеллээ олсон гэдэгт миний бие бат итгэн холбоочин та бүхэндээ үргэлж баярлаж явдаг.

Энэ хугацаанд Засгийн газар 4 удаа солигдож, бүтэц зохион байгуулалтын янз бүрийн өөрчлөлт хийгдэж байсан ч холбооны салбартаа нэгдүгээр хүн нь байсаар л байлаа. 1994 онд Зам тээвэр, холбооны тэргүүн дэд сайдаар ажиллаж байхдаа, “Айбекс-Молам”-ын асуудлаар санал зөрсөн хэргээр сайдын сэнтийгээс буусан түүхтэй. Энэ гэрээний талаар улс төрийн хүчнүүдийн хооронд томоохон маргаан дэгдэж батлагдаж хэрэгжээгүй болохыг та бүхэн санаж байгаа бизээ. Хэрвээ энэ үйлдлийг таслан зогсоогоогүй бол Монголын сансрын орон зайг 40 жил өрсөлдөгчгүйгээр



ээгнэх аюул нүүрлэж байсан юм. Өнөөгийн өндөрлөгөөс харахад энэхүү тэмцэл нь миний холбоонд оруулсан томоохон хувь нэмрүүдийн нэг хэмээх бахархалтайгаар хэлж болох байна.

Энд мөн л миний өөрийнхөө санаа бодлыг хамгаалах гэсэн бардам омголон зан нөлөөлснийг үгүйсгэхийн аргагүй. Гэвч би санаа бодлоо хамгаалж үлдэж чадсан төдийгүй, хэн нэгний зангаа дохиогоор хөдөлсөн амьгүй албат болоогүйдээ өөрөөрөө ямагт бахархаж явдаг. Хуурамч, долигонуур араншин миний төрөлх зан чанартай харш юм билээ. Хүн ер нь өөрийнхөө санаа бодлын эзэн нь байх ёстой гэж би боддог. Өөрийнхөөрөө сэтгэж, өөрийнхөөрөө амьдрах нь зөвхөн хүн төрөлхтөнд л олдсон ховорхон хувь заяа юм шүү!

Ингээд Удирдлагын академийн нэгэн захирлаар гурван жил орчим ажиллах хувь тавилан надад тохиосон. Энд би урьд өмнө нь уншиж сонирхох төдий байсан ертөнцийн үүсэл хөгжил, оршин амьдрахуйн учир холбогдол, хүний амьдралын мөн чанарын тухай, дэлхийд алдаршсан олон суут бүтээлүүдийг судалж эхэлсэн нь миний хувьд том завшаан болсон. Улмаар ТНГР \тэнгэр\ заяат, ИХ СУУ БИЛГИЙН эзэн хөх толбот ихэс дээдсийнхээ эрдэм оюунд шамдан суралцах хувь тавилан тохиосон билээ,

Өнөөдөр хүн төрөлхтөн орчлонгийн жамыг зөрчсөнийхээ төлөөх үйлийг эдэлж, маргааш юу болохыг үл ухааран, идэж уух, өмсөж зүүх, эдэлж хэрэглэхийн төлөө сандал ширээгээ булаацалдан улайран тэмцэлдэж, өрсөлдөн дайралцсаар мунхаглалын замаар тууштай замнан мөхөл рүүгээ уруудан явна.

Хүмүүн заяатанд үнэний хорвоод орчлонгийн жамыг дагаж, үнэнээр амьдрах шаардлага тулгарч байна. Сөрсөн бүхэн устаж мөхөх тавилан

заяагаа хүлээж байна. Булайг ичээж, булхайг илчилж, боольхойг устгах их үйл өрнөж, хар лус хилэгнэж, хөх лус хүчирхэгжиж, газар этүгэн ижий сээр нуруугаа сэгсчиж эхлэлээ. Африк тив дундуураа хуваагдаж, далайн шуурга, хар салхи цунами, газар хөдлөлт, галт уулын дэлбэрэлт, онгоцны болох тээврийн хэрэгслийн осол нэмэгдэж, элдэв янзын өвчин тахал дэлгэрч, Амазонка мөрөн болон Сибирийн их ой тайга шатаж, дэлхийн бүх улс бужигнаж, төр засагтаа үл итгэх эсэргүүцлийн хөдөлгөөн жолоогоо алдаж, авилга хээл хахуул хүрээгээ тэлж, ядуурал гуйланчлал газар авч, газар бүр дайн самуун дэгдэж, хүйтэн дайны уур амьсгал нэмэгдэж, цөмийн зэвсгийн аюул нүүрлэж, цагаачлалын асуудал зогсоох аргагүй хэмжээнд хүрч, амьсгалах агаар, уух ус, гишгэх газар хомсдсоор байгааг бид ажсаар мэдэрсээр байна. Хүний эрх, эдээр засаглах хэмээх мунхаглал газар авч үгсэн хуйвалдах, идэж уух, өмсөж зүүх, хөрөнгө мөнгөний төлөө улайран хөөцөлдөж суудал сэнтийгээ булаалдсаар байна.

Монголчууд ТНГР-ийн араншинг жаран, зуун, бүр мянганаар нь угтан мэдэж, тосон бэлдэж, тэсэн магад гардаг ард түмэн, Монголчуудын их хувь тавилан, аугаа их эцэг өвгөдийн минь хүчээр орчлон ертөнцөд минь оюуны их эрин үе айлчлан ирж байна. Монголчууд бид яс цусанд хурган буй эцэг өвгөдийнхөө ИХ СУУ БИЛГИЙГ сэрээн, ИХ МОНОГОУУЛ УЛСУУ-гаа мандаан бадрааж, мунхаглалын замаар орсон хүмүүн заяатныг цочоон сэрээх сайхан цаг ирж байна. Монголчууд сэрж байж хүмүүн заяатан сэрэх тавилантай билээ, энэ бол ТНГР-ийн ЖРЛГ, ертөнцийн жам юм.

Хөх мөнх ТНГР эцэг минь холбоочид биднийгээ мөнхөд ивээх болтугай



ХОЛБОО, УЛС ТӨР ЭЭЛЖИЛСЭН ОН ЖИЛҮҮД МИНЬ ЛХАМСҮРЭНГИЙН ЛАНТУУ



Л.Лантуу Говь-Алтай аймгийн хуучин Наран сум одоогийн Халиун сумын нутаг шүтээн хайрхан Бурханбуудай уулын ар хормой Намилзахын гол, “Дэрсний хаяа” гэдэг газарт 1938 онд төржээ. Л.Лантуу төрөхдөө чулуун дээр унаж цус алдсаныг аав нь хараад бөх бат хүн байх нь ээ гээд Лантуу гэсэн нэр айлджээ. МАХН-ын төв хорооны улс төрийн товчоо хүртэл өгсөж дэвших хувь төөрөг нутгийн шүтээн хайрхан уулынх нь хайр хишиг юм болов уу гэж бодогдном. Өнгөрсөн зууны Монгол улсын нам төрийн удирдлагад багтаж улс орон ард түмний хувь заяаг шийдэж явсан цөөхөн хүний нэг учраас хувь төөргийг нь би ийнхүү унасан газар унаган нутаг уул устай нь холбов.

Л.Лантуу хүү 1946 онд Наран сумын бага сургуульд орж суралцснаар эрдэм номын мөр хөөх замаа нээжээ. Сумынхаа бага сургуульд хоёр жил суралцаад аймгийн долоон жил улмаар 10 жилийн сургуульд суралцаж байгаад сурлага сайтай байснаар 9-р ангиа төгсөөд гадаад суралцах сурагчдыг

Улаанбаатар хотод 1-р сургуульд цалинтай сургах засгийн шийдвэрийн дагуу суралцан 10-р ангийг төгсчээ.

Тэр 1956 онд ЗХУ-ын Москва хотын Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуульд элсэн суралцаж 1962 онд холбооны инженер мэргэжил эзэмшин төгсчээ. Л.Лантуу инженер 1962 оны зунаас Тээвэр холбооны яамны сайд М.Чимэддоржийн нарийн бичгийн даргаар ажил хөдөлмөрийн гараагаа эхэлж хагас сар ажиллаад Холбооны удирдах газар техникч, инженер, ахлах, ерөнхий инженер, Холбооны яамны хэлтсийн дарга, Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтын захирал, яамны ерөнхий инженер зэрэг албыг 14 жил тасралтгүй хашиж ажиллажээ. Энэ хугацаанд дараах 5 ажлыг удирдан хэрэгжүүлжээ.

- Улаанбаатар хотын телефоны кабель шугамын ажлыг технологийн шаардлагад нийцүүлэх, өргөтгөх, шинэчлэх ажлыг удирдан зохион байгуулжээ.
- Аймаг, хот, улс хоорондын холбооны агаарын баганат шугамыг 3 ба 12 сувгаар нягтруулах ажлыг хэрэгжүүлэхэд анхаарлаа хандуулж техникийн энэхүү анхны томоохон шинэчлэлд эхнээс нь оролцож зохион байгуулж цагийн хувиараар ярьдаг телефон ярианы үйлчилгээнд шинэчлэл хийжээ.
- Холбооны институтын захирал байхдаа залуу инженер Н.Нансалжавын санаачлагыг дэмжин Төв аймаг Улаанбаатар хот хооронд 50 хэрэглэгчийг автомат холболтоор холбогдож ярьдаг болгожээ.
- Яамны хэлтсийн дарга байхдаа хот хоорондын бүх шугамд



багана дараалан үзлэг хийлгэж шугамын унжилт нисэлтийг тохируулах, бэхэлгээг сайжруулах үүргийг улсын байцаагч нарт өгч хэрэгжүүлснээр шугамын гэмтэл эрс буурч байжээ.

- ЗХУ-д Намын дээд сургууль төгсч ирээд Холбооны яамны ҮШИ-ийн захирал, Холбооны яамны ерөнхий инженерээр ажиллахдаа эвсэг бүтээлч хамт олныг бүрдүүлж 20 номерийн АТС, радио өсгөгч, нэг зэрэг олон хэрэглэгч яриулах телефон аппарат, холбооны шинээр байгуулах шугам болон их засварын ажлын зураг төсөв хийх, радио долгионы тархалтыг судлах, холбооны салбарт удирдлага санхүүгийн шинэ механизм нэвтрүүлэх, радио хүлээн авагч телевизорын засвар хийх зэрэг нэлээд ажлыг эхлүүлж цаашид хөгжих суурь тавигдаж үр дүнгээ өгч эхэлжээ. Мөн 4 аймагт байгуулах их хүчний РӨН-ийн станц барьж байгуулах, баруун чиглэлийн радиорелейний шугам байгуулах ажлын хайгуул хийх, байршил тогтоох ажлыг гүйцэтгэжээ.

1972-1974 онд ЗХУКН-ын төв хорооны дэргэдэх намын дээд сургуульд суралцаж намын ажилтанд бэлтгэгдсэн. Л.Лантуу 1976 оны 6-р сараас Улаанбаатар хотын Сүхбаатарын районы намын хорооны 1-р нарийн бичгийн даргаар ажиллах болжээ. Л.Лантуу энэ албыг 5 жил хашаад 1981-1985 онд Улаанбаатар хотын намын хорооны үйлдвэр эрхэлсэн нарийн бичгийн даргаар, 1985-1987 онд Төмөр замын намын хорооны даргаар, 1987-1990 онд Улаанбаатар хотын намын хорооны 1-р нарийн бичгийн даргаар ажиллаж, 1989 оны 12-р сараас МАХН-ын төв хорооны улс төрийн товчооны орлогч гишүүнээр сонгогджээ. Л.Лантуу Улаанбаатар хотын намын хорооны 1-р нарийн бичгийн даргаар

ажиллаж байхдаа БНМАУ-ын ардын их хурлын тэргүүлэгч гишүүн байжээ. Л.Лантуу дарга тухайн үеийн нам төрийн дээд түвшинд ажиллаж үйлдвэр албан байгууллагууд, хүн ам төвлөрсөн нийслэл гэдэг их айл болон Улаанбаатар төмөр замын хамт олныг зохион байгуулан удирдаж 14 жил хөдөлмөр хүч оюунаа зориулж, бүтээж, хөгжүүлж ямар түвшинд хүргэснийг Монгол улсын наяд оны нийслэлийн өнгө төрх нүүр царай тод харуулдаг юм. Монгол улсын холбооны салбараас тодрон МАХН-ын төв хорооны улс төрийн товчооны орлогч гишүүн болтлоо өсөж дэвшсэн төр нийгмийн зүтгэлсэн 1990 оны улс төрийн халуун өдрүүдийн гэрч Лхамсүрэнгийн Лантуу 1989 оны 12-р сарын МАХН-ын төв хорооны 7-р бүгд хурлаас хойш гурван сарын дараа улс төрийн товчоо бүрэн бүрэлдэхүүнээрээ огцорсноор нийгмийг хөгжүүлэх үйлст бодож төлөвлөсөн олон асуудал нь талаар болжээ. Тэр “Эгэл миний энгүүн дурсамж” номондоо: Тэр үед нам бол нийгмийг удирдан чиглүүлэгч хүч мөн гэсэн үндсэн хуулийн заалтын дагуу үйлдвэрлэлийн төлөвлөгөө бүтээгдэхүүний чанар, худалдаа, нийтийн хоол, тээвэр, холбоо, барилга гээд бүх байгууллагын ажлыг сайжруулахад намын ажил чиглэдэг байлаа гэж тэмдэглээд улс төрийн товчооны орлогч гишүүн болсон 7-р бүгд хурлын дараа юу бодож байсан тухайгаа дурсан бичихдээ “Төр түмний итгэл найдварыг хүлээж цаашид амжилт бүтээл гаргах чин сэтгэлийн эрмэлзэлийн оргил үе байсан бөгөөд хуруу дарж тоолоод гурван сар хоёр хоногт төр түмнийхээ төлөө их зүйлийг хийхээр бодож төлөвлөж байсан сайхан сэтгэл, мэдлэг чадвар, туршлага тэгширч явсан бүхэн бусдын нөлөөний түүхэн өөрчлөлтөөр золиослогдож түүгээр миний ирээдүйн төлөө зүтгэх эрч хүч итгэл бүхэн буурна гэдгээ яахан төсөөлөх билээ гэж дурсжээ.

Л.Лантуу нутгийн түмэн олныхоо



хүсэлтээр 1990 оны 5-р сараас Говь-Алтай аймгийн даргаар 1993 он хүртэл ажиллахдаа АИХ-ын 145-р тойргоос АИХ-ын депутатаар сонгогдон ардчилсан шинэ үндсэн хууль батлалцсан төрийн түшээ юм. Тэр 1992 оны 11-р сараас Чингис хаан зочид буудлыг хариуцсан Засгийн газрын төлөөлөгчөөр ажиллаж уг буудал хувьчлагдсаны дараа харилцаа холбооны зохицуулах зөвлөл гэдэг шинэ байгууллагыг удирдаж хөл дээр нь босгож хөрөнгө санхүүгийн баталгаат эх үүсвэртэй болгож өгсөн буянтай хүн.

1996 оны АИХ-ын сонгуулиар ардчилсан нам ялалт байгуулж засаг барих болсноор намаар ялгаварлан ажил албан тушаал эзэгнэх болсон буруу жишиг тогтож ялагдсан намын төр нийгмийн зүтгэлтэн Л.Лантуу ажилгүй болж 58 насандаа тэтгэвэрт гарах болжээ. Ийнхүү цахилгаан холбооны инженер Л.Лантуу ажил хөдөлмөрөө холбоогоор эхэлж холбоогоор төгсгөх тавилантай байжээ.

Лантуу инженер дурсамжийн номондоо холбоочдынхоо тухай бичихдээ “Ингэхэд би гэдэг хүн чинь холбооны хэмжүүрийн техникчээс инженер, ахлах инженер, яамны хэлтсийн дарга, ерөнхий инженер, үйлдвэрлэл шинжилгээний институтын захирал гэх зэрэг ажлыг дэс дараатай хийж ирсэн нь зөвхөн хамт олноосоо мэргэжил мэдлэгээ дээшлүүлэхэд сураад зогсоогүй нийгмийн амьдралтай нарийвчлан танилцаж тэдэнтэй алхам тутамдаа зовлон жаргалаа хуваалцаж явсан минь дараагийн шатны түмэн олны төлөө зүтгэх их үйлсийн минь зүг чигийг заасан сайхан гараа болсон билээ гэж холбоочин хамт олныхоо ач тусыг дурсан тэмдэглэжээ.

Нутгийн эрхэм ах их хүн холбооны инженер улс төрч Лхамсүрэнгийн Лантуугийн үйл хэрэг бүхэн түмэн олны сэтгэлд мөнхрөн оршвой хэмээн ерөөл өргөж тандаа зориулан хэдэн мөр тэрлэн номын хуудсанд мөнхлөн үлдээмү.

Инженер улс төрч Лхамсүрэнгийн Лантууд

Холбооны инженер холбоочин Лантуу
Холбооны яамны ерөнхий инженер байж
Холбоог хөгжүүлэх үйлст зүтгэснээрээ
Холбоочдод хүндлэгдсэн инженер хүн
 Холбооны зохицуулах хороог удирдаж
 Холбоог шинэчлэхэд үүрэг хүлээсэн
 Холбоонд элэгтэй холбоочдод сэтгэлтэй
 Холбооны салбарт мөрөө үлдээсэн хүн
Намын төв дээд удирлагад багтаж
Нийслэлийн намын хороог толгойлж
Нийслэл хотыг хөгжүүлж явсан
Нийгэм төрийн нэрт зүтгэлтэн
 Төр улсаа хөгжүүлэхийн төлөө
 Төрсөн биеэ зориулж ажилласан
 Түмэн олонд хүндлэгдэж танигдсан
 Төрийн түшээ улс төрч хүн
Наран сум Намилзахын голоос
Нам төрд тодорсон Лантуу дарга
Алтайн ард түмний бахархал болж
Алдар нь мөнхөрсөн удирдагч хүн
 Зарчимч шударга занг тань бишэрнэм
 Засаг төрд зүтгэснээр тань бахархнам
 Ажилсаг хөдөлмөрч чанарыг тань шүтнэм
 Алдар хүндийг тань дээдэлнэм

Нутаг, мэргэжил нэгт, холбоочин Совын Ходрой



Д.ГАРАМ-ОЧИР АГСНЫ ТУХАЙ АХМАД ХОЛБООЧДЫН ДУРСАМЖААС



Д.Готов: Д.Гарам-Очир хэзээ хэзээний шуурхай бүтээлч аливаа ажлыг эхэлсэн бол үр дүнтэй дуусгахын төлөө өргөн сэтгэдэг, асуудлыг зоригтой шийддэг манай шилдэг инженер, шилдэг орлогч сайд хүн байлаа. Тэр 1960 оны эхнээс нийслэлийн холбооны газар инженер, ерөнхий инженер байхдаа л өндөр мэдлэгтэй болох нь тодорч байсны нэг жишээ нь Холбооны үйлчилгээний шинэ төв, шинэ АТС ашиглалтанд орох үед 2000 дугаарын автомат станцыг угсарч, олон жил ажилласан хуучин автомат телефон станцыг Хөвсгөл аймагт шилжүүлэн угсрах нүсэр ярвигтай ажлыг чанартай гүйцэтгэсэн анхны мэргэжилтэн бөгөөд. дараа нь Налайх, Сэлэнгэ зэрэг хэд хэдэн газар угсрах ажилд залуу нөхөддөө

зөвлөж байгаад удалгүй Баян-Өлгий аймгийн холбооны газрын даргаар ажиллаж байхад нь яамны орлогч сайд, нэгдүгээр орлогч сайдаар томилогдон ажиллуулсан бөгөөд тэр өөрийн орны Яам, Тусгай газрууд болон ЗХУ ба хамтын нөхөрлөлийн орнуудын холбогдох албан тушаалтан, мэргэжил нэгт нөхөдтэй нягт зузаан харилцаа хамтын ажиллагаа тогтоож хамтран ажиллан тэднийхээ дэмжлэг туслалцааг гаргуулж чаддаг авьяаслаг зохион байгуулагч болсон юм.

Нөхөр Д.Гарам-Очирын санаачлагаар салбарын эрдэм шинжилгээ, боловсон хүчин бэлтгэх, техникийн ашиглалт үйлчилгээний чанарын удирдлага нэвтрүүлэх зэрэг олон арга хэмжээг хэрэгжүүлж хэвшүүлсэн байдаг. Түүний санаачлагаар 1976 оны 6-7-р саруудад АН-24 нисэх онгоцны бүхээгт бага чадлын нэвтрүүлэх, хүлээн авах төхөөрөмж байрлуулан МАХН-ын Их хурлын ажиллагааг Монгол улсын төвийн нутаг Дархан, Сэлэнгэ, Төв, Булган аймгуудын нутаг дэвсгэрийг хамруулан дамжуулах ажлыг зохион байгуулсан нь үр дүнтэй болж харилцаа холбоо, түүний дотор радио телевизийн ач холбогдол болон орон нутагт үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг хүргэх шаардлага нэн тулгарч байгааг нам, төрийн улирлалд илүү ойлгуулсан үйл ажиллагаа болсон юм.

1968 онд Социалист Хамтын нөхөрлөлийн орнууд хамтран Сансрын холбооны Интерспутник хэмээх олон улсын байгууллага байгуулах тухай хуралдаануудын нэг нь Улаанбаатарт болсон түүхтэй. Хамтын Нөхөрлөлийн орнууд хамтран Сансрын Холбооны Интерспутник байгууллагын үүсгэн



байгуулахад манай яамны орлогч сайд Д.Гарам-Очир их хүчин чармайлт, санаачлага гарган уг байгууллагын ач холбогдол, гүйцэтгэх үүрэг, ажиллах чиглэл, дүрэм болон олон улсын байгууллагатай хийх гэрээний төслийг боловсруулах, гишүүн байгууллагуудаар хэлэлцүүлэхэд шуурхайлан ажиллаж, хэд хэдэн удаагийн зөвлөгөөн, түүний дотор Улаанбаатарын зөвлөлгөөнд хэлэлцүүлэн эцсийн шийдвэр гаргахад идэвхтэй ажиллаж Засгийн газруудаар баталгаажуулах саналыг гаргуулсан түүхтэй.

Р. Дэчинлхүндэв: Монгол улсын харилцаа холбоог 1976-1990 онд хөгжүүлэх ерөнхий схемийн техникийн боловсруулах түүнийг хэрэгжүүлэх, манай яамны хэлтэс, харьяа байгууллагын инженерүүдийн хүчийг нэгтгэн зохион байгуулах ажлыг нөхөр Д.Гарам-Очир гүйцэтгэсэн билээ.

Нөхөр Д.Гарам-Очир МУИС-ийн холбооны инженерийн салбарын тэнхимийн эрхлэгчээр 10 жил ажиллахдаа Монгол улсын харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн инженерүүдийг дотооддоо бэлтгэх ажлын суурь эхлэлийг тавьсан юм.

Түүнчлэн ЭЗХТЗ-ийн хүрээнд гишүүн орнуудын хооронд харилцан уялдаа бүхий иж бүрэн автомат холбоо зохион байгуулах зорилго шинээр дэвшигдэж энэ зорилгыг хэрэгжүүлэхийн тулд ЭЗХТЗ бүтцэндээ цахилгаан шуудан холбооны байнгын комисс байгуулж комиссдоо гишүүн орнуудын хооронд байгуулах харилцан уялдаа бүхий иж бүрэн автомат холбоог зохион байгуулах ажлыг боловсруулж байлаа.

1972 онд болсон ЭЗХТЗ-ийн дээд чуулганы шийдвэрээр БНВАУ, БНКУ, БНМАУ-ын харилцаа холбоог хөгжүүлэхэд ЭЗХТЗ-ийн зүгээс хэрхэн

туслах асуудал зүй ёсоор тавигдсан үед монголын харилцаа холбоог хөгжүүлэхэд туслах асуудлыг Д.Гарам-Очир холбогдох мэргэжилтнүүдийн хамт боловсруулж ЭЗХТЗ-ийн цахилгаан шуудан холбооны байнгын комисст танилцуулж зөвшөөрүүлсэн юм. ЗХУ-аас үзүүлсэн буцалтгүй тусламжийн хөрөнгөөр юуны өмнө Монгол улсад Дорнод, Өмнөговь, Говь-Алтай, Хөвсгөл аймагт их хүчний радио станцууд байгуулах, Улаанбаатар хотыг бүх аймгийн төвтэй радиорелейн шугамаар холбож, шугамын дагуух 100 сумдад шууд үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг үзүүлэх арга хэмжээ төлөвлөгдсөн бөгөөд ЗХУ энэ ажлыг гүйцэтгэхийн тул Монгол оронд өөрийн барилга угсралтын байгууллага байгуулж, бас радио өргөн нэвтрүүлгийн программыг нэвтрүүлэхийн тулд 2000 км агаарын шугам байгуулах төлөвлөгөөг Д.Гарам-Очир удирдан боловсруулсан байдаг.

Монгол Улсад хөдөлгөөнт холбоог зохион байгуулах асуудлыг Д.Гарам-Очир сэдэж 1980-аад оны сүүлчээр “Финландын холбоо” нэртэй төслийг холбогдох мэргэжилтнүүдийн хамт гүйцэтгэж Төв, Увс, Ховд аймгуудын хэд хэдэн суманд тавьж ажилдуулсан нь тухайн аймаг орон нутгийн иргэдийн сайшаал, талархлыг хүлээж байсны зэрэгцээ иргэдээс уг сүлжээг бусад аймаг орон нутаг нэвтрүүлэх тухай хүсэлт байнга ирдэг байжээ.

1987-1989 оны дундуур Монгол улсын харилцаа холбоог 1990-2015 онд хөгжүүлэх ерөнхий схемийн төслийг боловсруулж байх тэр үед түүнийг ажлаас нь чөлөөлж байдаг юм.

Д.Гарам-Очирын боловсруулж хэрэгжүүлсэн чанарын удирдлагын болон шуурхай удирдлагын системүүд өнөөг хүртэл хэрэгжиж байгаа юм.



ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭНД НЭВТРҮҮЛЖ БАЙСАН ЗАРИМ ШИНЭ ТЕХНИК, ТЕХНОЛОГИЙН ТУХАЙ ДАЛАЙН ТӨГСӨӨ



Харилцаа холбооны механик ажиллагаатай техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг автомат системээр ажилладаг дэвшилтэт технологи бүхий шинэ техник төхөөрөмжөөр солих ажлыг дэлхийн олон улс орон, 1970, 80-аад оны үеэс эрчимтэй хийж эхлээд байлаа.

Манай орны хувьд дээрх он жилүүдэд харилцаа холбооны хөгжилд жинхэнэ хувьсгал болж, орчин үеийн шинэ техник технологи эрчимтэй нэвтэрч, нутаг орныг бүхэлд нь хамарсан холбооны шинэ сүлжээ бүрэлдэн төгөлдөржсөн юм. Миний бие 1968 онд Холбооны барилга угсралтын газарт (ХБУГ) тоо бүртгэгчээр ажлын гараагаа эхлээд, 11 жил ажиллаж үнэлж баршгүй их зүйл сурч мэдсэн бөгөөд дараа нь 2010 он хүртэл Цахилгаан, шуудан холбооны газрын дарга, МАХН-ын Төв хороонд зааварлагч, Холбооны яамны

орлогч сайд, Монгол шуудан компанид орлогч захирал, албаны даргаар тус тус ажилласан билээ. Ажлын дөр сууж, амьдралын их сургуульд суралцаж, хүнтэй ажиллаж, харьцаж сурахад намайг анх хүлээж авсан дарга Ц.Бат-Очир, Холбооны яамны сайд Д.Готов, 1 дүгээр орлогч сайд Д.Гарам-Очир, орлогч сайд И.Норовжав нарын туслалцаа дэмжлэг асар их байлаа. Сайд нар маань хожим бүгдээрээ МУ-ын Гавьяат холбоочид болсон билээ.

Холбооны яамны харьяа ХБУГ нь БНМАУ-ын СнЗ-ийн 1950 оны 5дугаар сарын 12-ны өдрийн 112 дугаар тогтоолоор байгуулагдсан байна. Намайг ирэхэд тус газар Үйлдвэр төлөвлөгөөний болон Санхүүгийн хэлтэстэй, барилга угсралтын ажилд шаардагдах төмөр ба модон хийц хэсгүүд, бетон эдлэл үйлдвэрлэдэг туслах үйлдвэртэй, агаарын шугамын тус бүр 20 гаруй хүнтэй 6, кабель шугамын 1, автомат телефон станцын монтажийн 1, улс, хот хоорондын агаарын шугамын нягтруулгын (агаарын нэг хос шугамаар 3-аас 15 хүнийг нэг талаас зэрэг яриулах арга) 1 бригадтай байснаас гадна Б.Д.Сарафановоор удирдуулсан ЗХУ-ын холбоочдын агаарын шугамын иж бүрэн механикжсан 5 бригад бүхий томоохон цуваа, мөн нягтруулгын бригадыг И.М.Дорошоор ахлуулсан ЗХУ-ын мэргэжилтнүүд бүрдүүлэн ажиллаж байлаа.

Одоо цагт нийгмийн хөгжлийн хөдөлгөх гол хүчний нэг болсон холбоо, мэдээллийн салбарт хамгийн сүүлийн үеийн өндөр хүчин чадалтай олон төрлийн үйлдэл гүйцэтгэх чадвартай ухаалаг техник, технологи,



тоон систем нэвтрэх нөхцлийг бүрдүүлсэн өмнөх үеийн техник, технологийн талаар зарим зүйлийг товч дурдах нь зүйтэй юм.

Холбооны барилга угсралтын ажлыг жилийн 4 улиралд тасралтгүй шуурхай явуулах, дэвшилтэт технологи нэвтрүүлэхэд ихээхэн анхаарч модон хийц, баганыг өмхрөлтөөс хамгаалах нэвчилтийн (фторт-натри) технологи, бетон эдлэл хатаах камер, нягтруулж бэхжүүлэх доргилтын төхөөрөмж (ширээ), төмөр бетон залгаасны (хөлийн) даац шалгах төхөөрөмж, агаарын шугамын утас цувуулж тараах ба залгах хэрэгсэл, шугамын хийц хэсгүүдийг үйлдвэрлэх, угсрахад шаардагдах төрөл бүрийн шаблонууд, утасны унжилт тохируулах багаж, төрөл бүрийн бүрээстэй кабелиудыг залгах хэрэгсэл зэрэг олон арван зүйлийг бүтээн хэрэглэж байв. Үүнээс гадна барилга байгууламжийн ажилд олон арван стандарт, технологи, шинэлэг ажиллагаа, тэргүүний туршлагыг нэвтрүүлж байлаа. Түүнчлэн шугамын баганын нүх ухаж мод босгох бурилан кран, кабелийн шуудуу ухагчтай трактор, зөөврийн вагон сууц, авто кран, кабель тараагч машин зэрэг машин механизм ашиглаж байв.

Эдгээрийн үр дүнд холбооны салбарын хөгжлийн гол хүчний нэг байсан Холбооны барилга угсралтын газрын хүчин чадал өсч, бүтээгдэхүүний чанар сайжирч, өвөл цагийн сул зогсолт үндсэндээ арилсан билээ.

1990 оны байдлаар нягтруулсан агаарын шугамын урт 28000 км, бригад фермийн холбооны шугам 11000 км болж 1000 гаруй бригад ферм холбоожсоны 429 нь телефон холбоотой болсноос гадна телефон станц 394, радио зангилаа (үзэл) 390, шугамын радио 234000, радио хүлээн авагч 214700 болсон байв. Сум, суурин газрын төвийн телефоны болон радионы олон зуун км шугам, кабелийн ажил ч хийгдсэн билээ.

Бүр 1975 он гэхэд бүх аймгийн төв 500–2000 дугаарын, нийслэл хот 2000 – 10000 хэрэглэгчтэй 5 автомат телефон станцтай (АТС) болсны зэрэгцээ 200 шахам сум, суурин газарт АТС тавьсан байлаа. Улс, хот хоорондын болон зарим томоохон сумдын агаарын шугамыг нягтруулсан лампын системтэй, өртөг зардал ихтэй хуучин аппарат төхөөрөмжийг олон сүвгийн шинэ төхөөрөмжөөр солих, шинээр нэмж хийх ажил 1975 оны байдлаар бүрэн дуусч, бүх аймаг, хотууд нийслэлтэй 24 цагийн байнгын харилцаатай (сувагтай) болсон юм. Манай улсын хилийн бүх застав, отрядууд ч холбоожсон бөгөөд албан байгууллагуудын дотоод болон диспетчерийн холбоог нэгэн адил угсарч монтажлан өгдөг байлаа.

Ингэж шинэ техник, технологи нэвтрэхийн хэрээр байгууллага, айл өрх, хүмүүсийн хэрэгцээ шаардлага улам өсч тоног төхөөрөмжийг угсарч монтаглах, эзэмшиж ажиллуулах шинэ арга ажиллагаа тулгарч байв. Үүнийг амжилттай зохион байгуулж шийдвэрлэснээр холбоочдын мэдлэг чадвар, ард иргэдийн амьдралын болон соёлын түвшин дээшлэхэд чухал нөлөө үзүүлсэн билээ.

Бүтээн байгуулалтын энэ нүсэр ажилд олон арван холбоочин-барилгачид жилийн 4 улирлын туршид өдөр шөнөгүй шахам хөдөлмөрлөж өнөөгийн хөгжлийг авч ирсэн гавьяат үйлстнүүд билээ. Тэдний дундаас БНМАУ-ын Хөдөлмөрийн баатар Д.Сосор, И.Доктор, гавьяат холбоочин Ц.Бат-Очир, монтёр Д.Готов нарын алдартнууд төрөн гарсныг харахад хичнээн бүтээлч, хөдөлмөрч, үлгэр дууриалалтай, нэр төртэй, ажилсаг хамт олон байсныг гэрчилнэ. Ялангуяа Ц.Бат-Очир дарга туйлын хөдөлмөрч, өндөр шаардлагатай, ихээхэн санаачлагатай, өөрөө үлгэрлэн хамт олныг нэг зорилгод чиглүүлж чаддаг хүн байв.



Миний бие барилга угсралтын байгууллагаас Цахилгаан, шуудан холбооны газрын (ЦШХГ) даргаар 1979 онд томилогдсон юм. Ашиглалт үйлчилгээний энэ том байгууллагын хамт олон хоногийн 24 цагийн туршид тасралтгүй ажилладаг, эвсэг, хамтач, туйлын ажилсаг бүрэлдэхүүнтэй байлаа. Энэ хамт олон миний ажиллаж байх хугацаанд «Алтангадас» одонгоор шагнагдаж байсан нь төр, засгаас хөдөлмөр бүтээлийг нь зүй ёсоор үнэлсэн хэрэг байв. ЦШХГ нь 1981 оны байдлаар жилд 13 сая бичиг захидал, боодол, 108 сая ширхэг сонин сэтгүүл, 1,7 сая цахилгаан мэдээ, 3,6 сая телефон яриа, 55 мянган илгээлт боловсруулан дамжуулдаг байлаа. Энэ үеэс хойш холбооны ашиглалт, үйлчилгээний чиглэлээр ажиллаж яруу алдарт холбоочдын дунд нийтдээ 40 гаруй жил тасралтгүй хөдөлмөрлөж энэ салбар, хамт олноор цаг ямагт бахархаж явдаг билээ. Техник технологиос гадна хөгжлийг хурдасгагч хамгийн чухал хүчин зүйл нь хүнийг сургаж төлөвшүүлэх явдал юм.

Би 1970-аад оны сүүлчээр ажиллахын зэрэгцээ Марксизм-Ленинизмын оройн их сургууль (тэр үед ийм нэртэй сургууль байв), Д.Сүхбаатарын нэрэмжит Намын дээд сургуулийг дүүргэсэн билээ. Энэ сургуульд Монгол улсын урдаа барьдаг эрдэмтэн профессорууд хичээл зааж байв. Коммунизм, социализмын онол практик, бүтээл туурвилыг шамдан судлахын зэрэгцээ капитализм буюу зах зээлийн нийгмийн мөн чанарыг ч нэгэн адил үзэж судаллаа. Намын ажил бол хүнийг судалж танин мэдэх, хүнтэй ажиллаж тэднийг хөгжүүлэхэд дэм түс өгөх ажил учраас энэ арга ухаанд ч өөрийнхөө шанаганы багтаамж, хэр хэмжээгээр суралцсан юм. Намын сургууль төгсөөд, МАХН-ын Төв хороонд 6 жил ажилласан бөгөөд тэр үед нам нь төрийн үүрэг гүйцэтгэж, улс орныг удирдан жолоодож байсан

учраас хүнийг цаг ямагт бодлогынхоо төвд байлгаж, боловсон хүчнийг сургаж дадлагажуулах, судалж тодруулах, хуваарилан байршуулах нь үндсэн ажлынх нь нэг байсан юм. Удирдах албан тушаалын нэг байранд 2-3 хүнийг нөөц ажилтнаар судлан бүртгэж уг ажилд бэлтгэдэг байв. Энэ нь шударга, зарчимч өрсөлдөөн буй болгож өсөж дэвшихэд түлхэц болдог, тэднийг танил тал харахгүйгээр хатуу шалгуур, үзүүлэлтээр ил тод, шударга зарчмаар сонгон шалгаруулж дэвшүүлдэг байв. Хүнийг сонгон шалгаруулахдаа мэдлэг боловсрол, мэргэшсэн байдал, дадлага туршлага, ажлын арга барил, эв дүй, ачаалал даах чадвар, зан төлөв, гэр бүл, үнэнч шударга, зарчимч байдал, тэсвэр хатуужил, итгэл үнэмшил, сахилга хариуцлага, хамт олны дундах нэр хүнд, нийгмийн идэвх зэргийг харгалздаг байсан юм. Тэр хүмүүс тухайн салбар, ажилдаа эзний ёсоор ханддаг, амин хувиа хичээдэггүй, жинхэнэ мастериин ёсоор ажилладаг байлаа.

Удирдлагын ухаан бол шинжлэх ухаан учир мэргэжил юм. Удирдах хүн удирдлагын ухаанд гүнзгий суралцаж мэргэшсэн байх ёстой. Тэр үеийн МАХН-ын Төв Хорооны хэлтсүүд нь эрхэлсэн асуудлынхаа талаар бодлого, чиглэл боловсруулан баталгаажуулж хэрэгжүүлэх ажлыг голлон зохион байгуулдаг байсан боловч улс төрийн гэхээс илүүтэй аж ахуйн тодорхой салбар хариуцаж ажилладаг байсан учраас ажилтнууд нь бэлтгэгдэж шалгагдсан, тухайн салбарын мэргэжлийн хүмүүс байдаг байв. Ажлын эцсийн үр дүнг ч аж ахуйн ажлын гол үзүүлэлтийг харгалзан дүгнэдэг байсан юм. Иймд СнЗ-ийн холбогдох хэлтэс, ажилтнуудтай ажлаа нягт уялдуулдаг, бодлого зорилтоо харилцан ярилцаж тодорхойлдог, наад зах нь давхардал чирэгдэл гаргахгүй байхын тулд хяналт шалгалт хийх, заавар зөвлөгөө өгөх зэрэг ажлыг



уялдуулж зохицуулдаг байсан. СнЗ-д мөн л тухайн салбарын мэргэжлийн хүн ажилладаг байсан учраас үг хэлээ ололцоход амар байж билээ. Намайг НТХ-нд ажиллаж байх үед СнЗ-ийн Харилцаа холбооны асуудал хариуцсан референтээр ихээхэн ажилсаг, санаачлага зүтгэлтэй эрдэмтэн Д.Лхагваа ажиллаж байсан юм. Бид үйлдвэрлэл, үйлчилгээний нэгж, хөдөө орон нутгаар ихэвчлэн хамт явж ажилладаг, санал бодлоо амархан ойлголцож нэгтгэдэг байсан бөгөөд энэ нь цаг хугацаа хэмнэдэг, ажил давхардуулдаггүй, үүрэг чиглэлийг сайтар боловсруулж өгөхөд нөлөөтэй, тайлан мэдээг ч нэгдсэн үзүүлэлтээр чирэгдэл, хүнд суртал багатайгаар авах, бодлогоо нэгтгэж, зөв шийдвэр гаргахад тус дөхөмтэй байсан юм.

Бидний үеийнхэн хувиа хичээж, хуурч мэхлэх гэдгийг мэддэггүй, бусдын сайн сайхны төлөө үнэн сэтгэлээсээ чармайн хөдөлмөрлөдөг байсан. Ядуу хүн, ажилгүй иргэн гэж байгаагүй. Хөдөлмөр эрхэлж чадаагүй нэгнийг нь албан байгууллагад хуваарилж өгч амьдралыг нь өөд татдаг байлаа.

Төрийн нэг чухал үүрэг нь шаардлагатай үед төмөр нүүрээ үзүүлэн байж нийгмийн гишүүдээ хариуцлагатай, сахилгатай, үүргээ чанд биелүүлдэг, хуулийн дор аж төрдөг, соёлтой болгож төлөвшүүлж хүмүүжүүлэх явдал бөгөөд энэ нь өндөр боловсролтой болгохоос урьтаж анхаарах ёстой асуудал юм.

1990 оны сүүлчээр Холбооны яам татан буугдаж Ерөнхий газар болоход намайг Шуудан холбооны газрын даргаар томилсон билээ. Шуудан холбооны газрыг СнЗ-ийн 1990 оны 07 дугаар сарын 19-ний өдрийн 115 тоот тогтоолоор байгуулсан бөгөөд миний бие Монгол шуудан компани болж өөрчлөгдсөн 1994 оны 11 дүгээр сар хүртэл ажиллаад, түүнээс хойш 2010 оны дунд үе хүртэл МШК-ийн

дэд захирал, албаны даргаар 20 жил ажиллаж түүнийг бие даалгах, 1990-ээд оны эхээр бүрмөсөн зогсоод байсан сум, багийн шуудан хүргэлтийг сэргээн босгож, Монгол орны нутаг дэвсгэрийг бүхэлд нь хамарсан шуудангийн сүлжээг шинээр зохион байгуулах, хүргэлтийг тогтвортой хийх хүчин чадал бүхий автопарктай болох, бусад орны туршлага нэвтрүүлж тэдний тусламж дэмжлэг авч хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх, үйлчилгээний технологийг олон улсын жишгээс хоцроохгүй байлгаж дүрэм, журам, стандартыг боловсронгуй болгох, боловсон хүчнээр бэхжүүлж байгууллагынхаа нэр хүндийг дээшлүүлэх, материаллаг баазыг бий болгох ажлыг зохион байгуулж байв.

Холбооны яамны автомеханизмын бааз хувьчлагдах үед 20 автомашины хуучин гараж, 1 ширхэг ГАЗ-53 маркийн автомашины хамт шуудангийн мэдэлд авч улмаар Орос, Хятад улсаас 20 шахам бага оврын автомашин авч шуудангийн анхны автопарк байгуулсан нь хөгжсөөр хот хөдөөд 130 гаруй автомашинтай хүчирхэг автопарк болж шуудан хүргэлт тогтмолжсон билээ. Шууданд аэрограмм, датафакс, инфо пост, фото сервис, купон, летакс, илгээмжийн худалдаа, гардуулалтын картын үйлчилгээ зэрэг шинэ үйлчилгээнүүдийг нэвтрүүлсний зэрэгцээ буухиа шуудангийн (EMS) үйлчилгээ нээж дэлхийн шуудан холбооны байгууллагаас буцалтгүй тусламж авч буухиа шуудангийн автомашин зэрэг олон тооны төхөөрөмжтэй болсон нь шуудангийн материаллаг баазыг бэхжүүлэх, үйлчилгээний соёл, хүртээмж нэмэгдэхэд ихээхэн түлхэц өгсөн юм.

Үүнээс гадна 1995 онд Холбоо, мэдээллийн технологийн сургуульд шуудангийн инженер технологийн анги нээх ажлыг холбогдох хүмүүстэй хамтран хөөцөлдөж хэрэгжүүлэн,



үзэх хичээлийн анхны програмыг нь боловсруулалцаж, цагаар хичээл зааж 12 хүүхдийг суралцуулан төгсгөснөөр шуудангийн анхны дээд боловсролтой үндэсний мэргэжилтэн бэлдэж, цаашид уг ажил тогтмолжсон нь үр дүнтэй болсон билээ.

Шуудан холбоонд миний бие ажиллах хугацаандаа шуудангийн сүлжээний ашиглалт, үйлчилгээний соёл, чанарыг сайжруулах, хүрээг өргөтгөх ажлыг ихээхэн анхаарч байв. Энэ ажилд уг асуудлыг эрхэлсэн хэлтсийнхэн үнэлж баршгүй хувь нэмэр оруулсан юм. Энэ хэлтэст Н.Төмөрхүү, Б.Содчимэг, Н.Отгонбилэг, Б.Энхжаргал, Ю.Баярсайхан, Ф.Ганбаатар, С.Шинэбаяр, Ж.Отгонтөгс, С.Нармандах нарын өндөр мэргэжилтэй, ажлаа сайн мэддэг, нарийн мэргэшсэн хүмүүс ажиллаж байлаа. Үүнээс гадна аймаг, хотын шуудангийн газар, салбар, нэгжийн хамт олон, тэдгээрийн удирдлагууд бүгдээрээ жигд, амжилт бүтээл арвинтай ажиллаж ирснийг бахархан тэмдэглэж, сайн сайхнаар дурсаж явдгаа хэлье.

Шуудангийн хөгжлийн үзүүлэлтийн нэг нь түүний марк байдаг. Манай орон дэлхийн шуудангийн шилдэг марк бүхий 10 орны тоонд багтдаг бөгөөд маркийг хөгжүүлэхэд Монгол улсын соёлын гавьяат зүтгэлтэн зураач Г.Раднаабазар асар их үүрэг гүйцэтгэсэн юм.

Холбооны ашиглалт үйлчилгээний байгууллагуудад алба хаших хугацаандаа тус салбарын хуулийн төсөл, олон арван дүрэм, заавар, журмыг боловсруулан гаргах, шинэчлэх ажлыг зохион байгуулж, цөөнгүй тооны технологийн горим (карт), шуудангийн үндсэн хэрэглэгдэхүүн болон үйлчилгээний багц стандартууд, шуудангийн тухай хууль, мастер төлөвлөгөө зэргийг боловсруулахад биечлэн оролцож байснаас гадна олон арван өгүүлэл,

тэргүүний сайчуудын ажлын туршлага зэрэг материал бичиж төвийн сонин хэвлэл, сэтгүүлд нийтлүүлж байсан нь холбоочдын мэргэжил мэдлэгт зохих хувь нэмэр оруулсан байх гэж найдаж явдаг билээ.

Би энд Холбооны яамны орлогч сайдын алба хашиж байсан үеийнхээ зарим зорилтын талаар цөөн зүйл товч дурдах нь зүйтэй гэж үзлээ. Өдөр бүр өсөн нэмэгдэж байгаа хэрэгцээ шаардлагыг хангаж, бусад орны холбооны хөгжлөөс хоцрохгүйн тулд техник, технологио богино хугацаанд шинэчлэн сайжруулж автоматжуулах, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх, улс орныг эрчимтэй телевизжүүлэх, агаарын шугамын сүлжээг кабельд шилжүүлэх, үүрэн холбооны болон тоон систем нэвтрүүлэх, эдгээр системийг чадамгай эзэмших боловсон хүчин бэлдэх зэрэг олон зорилт тулгарч байлаа. Эдгээр зорилтыг хэрэгжүүлэхэд эрэл хайгуул хийх, бусад орны дэмжлэг туслалцаа авах, олон улсын холбооны байгууллагуудын үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцож итгэл хүлээх, мэргэжлийн баг, хүмүүс ирүүлж байдлаа танилцуулж, ойлгуулах, зөвлөгөө авах нь хэрэгтэй байв.

Миний бие 1989 оны 7 дугаар сард яамны мэргэжилтэн Э. Есөнжингийн хамт Франц улсын Ницца хотод Дэлхийн цахилгаан холбооны байгууллагын ээлжит их хуралд очих үеэрээ тэр үед Алкателийн дэд захирал байсан Ги Бурьелтэй уулзаж тоон системийн электрон автомат телефон станц (ЭАТС) болон өндөр хурдны шилэн кабель шугам байгуулах талаар хамтран ажиллаж, туслалцаа үзүүлэх хүсэлт санал тавьсан юм. Энэ уулзалтыг тэр үед Францад ажиллаж байсан манай улсын Төлөөлөгчийн газрын ажилтан (Гадаад яамны) эмэгтэй Лхамсүрэн зохион байгуулж өгсөн билээ. Энэ уулзалт хүсэлтийн дагуу Ги Бурьел манай улсад ирж бидэнтэй дахин уулзаж, нөхцөл байдалтай



танилцан судалж байсан бөгөөд уг ажил үргэжилсээр миний дараагийн удирдлагууд гэрээ хэлцэл хийснээр бүрэн биелэлээ олж тоон системийн өгөгдлийг дамжуулах кабель шугам байгуулах ажлыг Алкател гүйцэтгэж ахлагчаар мөнөөх Бурьел олон жил ажилласаар байна.

Үүний зэрэгцээ электрон АТС тавих асуудлыг шийдвэрлэх нь хамгийн чухал ажлын нэг байсан бөгөөд миний бие 1989 оны 10 дугаар сард мэргэжилтэн Ц. Болдбаатарын хамт Япон улсад очиж, Сумитома корпорацийн холбоо, электроникийн II хэлтсийн орлогч дарга Кожи Комацутай уулзаж, улмаар түүнээр зуучлуулан Япон улсын Шуудан, харилцаа холбооны яамны орлогч сайд Минору Шиоятай уулзаж, электрон АТС байгуулан өгч, манай мэргэжилтнүүдийг сургаж, дадлагажуулахыг хүсч, хамтран ажиллахыг санал болгосон юм. Энэ үеэр тус улсын NEC болон JTEC ба KDD группын удирдлагуудтай уулзаж, санал хүсэлт тавьсан билээ. Эдгээр байгууллага, яамны удирдлага санал хүсэлтийг хүлээн авч туслахаа илэрхийлсэн юм. Япон улсад очих ажлыг Японы NHK корпорацийн Москва дахь төлөөлөгчийн газрын дарга Коиши Ватанаве зохион байгуулж тусалсанд ихээхэн талархалтай байдаг билээ. Энэ хүнтэй Москвад Франц улсаас дээр дурдсан хуралд суугаад буцах замдаа уулзсан юм. Энэ мэтээр анхаарал тавьж хөөцөлдөж байсны үр дүнд цаашдын он жилүүдэд дээр дурдсан зарим томоохон зорилтууд амжилттай хэрэгжиж манай олон арван холбоочид Япон болон бусад орнуудад явж мэргэжлээ дээшлүүлж, тоон системийн төрөл бүрийн техник, технологийг эзэмшсэн билээ. Ингэж анхны электрон АТС болох E-10 1990-ээд оны эхээр ашиглалтад орж улмаар дээр дурдсан кабель шугамын сүлжээг Алкател контрактинг амжилттай барьж байгуулсан юм.

Энэ дашрамд холбооны салбарыг хөгжүүлэхэд төр, засгийн удирдлагууд ихээхэн анхаарал тавьж байсныг гэрчлэх нэг дурсамжийг дурдъя. 1980-аад оны дунд үед намайг Намын Төв Хороонд холбооны асуудал хариуцан ажиллаж байхад Төв Хорооны нарийн бичгийн дарга хожим Хөдөлмөрийн баатар болсон Паарингийн Дамдин гуай өрөөндөө дуудаж, Югослав улсын тусламжтайгаар Улаанбаатар хотод дээд зэрэглэлийн зочид буудал барих асуудал яригдаж байна. Тэр буудлын зарим өрөөнүүдээс болон засгийн газар, яамдын байр, томоохон газруудын контор зэрэг газраас улс хоорондо ярих автомат телефон станц тавих хэрэгтэй байна. Ийм боломжийг судалж, яамныхаа удирдлагуудтай ярьж хөөцөлд гэсэн үүрэг өгч байсан юм. Энэ мэтээр бидэнд дохио санамж өгч байсан нь уг асуудлыг хөөцөлдөж хэрэгжүүлэхэд хэрэг болдог байсныг талархан дурсаж байна. Уг зочид буудлын асуудал үргэлжилсээр байгаад зах зээлийн нийгэмтэй золгож, тэр нь Чингис зочид буудал болсныг хожим тусламжаа авч чадсан бол цаг хугацаа хожих л байсан даа...

Харилцаа холбооны салбарт шинэ техник, дэвшилтэт технологи нэвтэрсэнээр улс орны нийгэм, эдийн засгийн хөгжилд чухал үүрэг гүйцэтгэж хөгжлийн хөдөлгөгч хүч болсоор байна. Холбооны техник хэрэгсэл, үйлчилгээ нь иргэдийн өдөр тутмын өргөн хэрэглээ, амьдралын шаардлага хэрэгцээ боллоо. Нөгөө талаар хүн амын хэрэглээний соёлд дэвшил гарч, оюуны хөгжилд томоохон нөлөө үзүүллээ. Салбарыг удирдаж жолоодоно гэдэг нь мөн чанартаа тэнд ажиллагчдыг удирдаж, идэвх санаачлагатай, нэг зорилго, нэгдмэл тэмүүлэлтэй, сахилга хариуцлагатай, мэдлэг чадвартай болгоно гэсэн үг учраас энэ үүргийг холбооны салбарын үе үеийн удирдлагууд,



хамт олон нэр төртэй биелүүлснээр холбоочдын бүхэл бүтэн цул нэгдэлтэй арми бүрэлдэж, үндэсний инженер техникийн томоохон хамт олон буй болж өсч торнисон билээ.

Манай улсын холбоо, мэдээллийн салбарньдэлхийн улс орнуудын эгнээнд бат найдвартай нэгдэн зэрэгцэж, бусад

улстай харилцаа хамтын ажиллагаагаа хөгжүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэх боллоо. Түүнчлэн, улс орны нийгэм, эдийн засаг, соёл, шинжлэх ухаан, оюун санааны хөгжлийн түлхэц болж улс орны тусгаар тогтнол, хүчирхэгжилтийн баталгаа болсоор байна.

САНСРЫН ХОЛБООГ ТООН СИСТЕМАД ШИЛЖҮҮЛСЭН НЬ ДАМБИЙБАЛЖИРЫН ЗАНАА



1945 онд төрсөн, 1963-1966 онд Москва хотын Холбооны дээд сургуулийг төгсч радио холбооны инженер мэргэжилтэй болсон. Улмаар Монгол улсын холбооны салбарт 32 жил ажиллахдаа Дорнод аймгийн холбооны газар, Улаанбаатар хотын Радио телевизийн төвийн Сансрын холбооны Орчит станцад голдуу ажилласан байна. Энэ хугацаанд сансрын холбооны Орбит станц, Телевизийн төв, Хонхорын радио нэвтрүүлэх станц зэрэг цехүүдийг хариуцан ажиллаж байгаад шинээр ашиглалтанд орсон радио релейны нэмж станцуудыг хариуцан ажилласан юм. Тэрчлэн аймаг сумдын төв, төв суурин газруудад суурилагдсан Экран ЧМ, Экран КР ба РЦТА-100 зэрэг Оросын хиймэл дагуулаас дамжуулж байсан телевизийн нэвтрүүлгүүдийн

ашиглалт үйлчилгээг хариуцан ажиллаж байсан. Холбооны яамны орлогч сайдын ажил албанд томилогдож улсын радио өргөн нэвтрүүлэг шуудан холбоо, хот хооронд, улс хоорондын холбооны асуудлуудыг хариуцан ажиллаж байжээ. Ийнхүү Монгол улсын холбооны салбарт 30 гаруй жил ажиллахдаа олон сайхан хүмүүстэй хамт улсынхаа холбооны төлөө, ард түмнийхээ төлөө ажиллаж явсныгаа дурсан санахад бахдалтай юм.

Орбитын Б.Мягмар, Д.Агийням, Дамбын Баярмагнай, Дагвын Баярмагнай, Нанзадын Баяраа, Лхамсүрэнгийн Нооноо, Х.Жамсран, Хайдавын Дүнгээ, Содномын Таванжин, Дандар, Ж.Чимэддорж зэрэг Орбитын анхдагчид, мөн Баяндүүрэгийн Дамдинсүрэн, Жамьянгийн Эрдэнэжүгдэр, Пэрэнлэйн Алдар, Балдан Дариймаа, сүүлийн үеийн залуучууд: Д.Амгалан, Б.Амгалан Ж.Сэргэлэн, П.Сэргэлэн, Д.Зоригоо, Б.Жимээ зэрэг олон арван инженер техникийн ажилчдаа дурсан санан явдаг. Мөн намайг анх ажилд ороход радио телевизийн төвийн дарга Ц.Мятав, ерөнхий инженер Г.Балдандорж УКВ цехийн дарга Чимэддорж, студийн цехэд Б.Жимээ, явуулын телевизийн цехэд Чогдов нар ажиллаж байсныг санаж байна. Он жилүүд улиран өнгөрч зарим юмыг мартаж болжээ. Мартсан бол намайг уучлаарай. Энд хоёр хүнийг мартаж



болохгүй, нэг нь Магваны Онон, бид хоёр багаасаа найз нөхөд нэг зусланд хамт тоглож өссөн улс, дараа нь харин хамтран ажиллаж байсныг яаж мартаж билээ их хөдөлмөрч, олон түмэнтэйгээ эвсэг сайн инженер, сайн хүн байлаа. Хоёр дахь нь Санжийн Үржин намайг радио релейний газарт ерөнхий инженер байхад ашиглалтын хэлтэст хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй байдлыг хариуцан ажиллаж байв. С.Үржин техникийн өндөр боловсролтой, ажилдаа идэвх зүтгэлтэй ханддаг хүн байв. Энэ эрхэмсэг эмэгтэйн хөдөлмөрийн үр дүнд хамт ажиллаж байсан олон арван ажилчид ямар нэгэн осол авааргүй байж чадсан юм.

Холбооны яаманд шуудан холбооны хэлтсийн дарга Б.Тунгалаг, материал хангамжийн хэлтэс Дэмбэрэл, санхүүгийн хэлтсийн Л.Зунхүү, радио телевизийн хэлтэс Ж.Эрдэнэжүгдэр, Т.Очир нартай гар нийлэн ажиллаж явлаа. Ажиллах хугацаандаа Оросын төв телевизийн нэвтрүүлгийг Улаанбаатар хотноо анхлан үзүүлж, цаашид тогтвортой ажиллуулсан. Монгол улс олон улсын зах зээлийн чөлөөтэй нийгэмд шилжсэн. Түүнийгээ дагаад олон улсын холбоо мэдээллийн

хэрэгцээ өсөн, шинэ нээлт шинэ тоног төхөөрөмж шаардагдан, тоон технологи хэрэгжүүлэх шаардлага бидний өмнө тулгарсан юм. 1990 оны ардчиллын шилжилтийн он жилүүдэд Монгол улсын салбаруудаас хөдөлмөрөөрөө тэргүүлэн гарч чадсан салбар холбооны салбар юм. Үүнд өөрийн бага ч гэсэн хувь нэмэр оруулсан байх гэж дотроо бодож явдаг.

Холбооны салбар үүсч хөгжсөн 100 жилийн ойн босгон дээрээс харахад та бидний явсан зам хийж бүтээсэн ажил тодхон байдаг. Бидний олон мянган холбоочид хамтран, айл өрх гэрүүдэд шугамын радио, радио хүлээн авагч анхлан дуугаргаж, албан газрууд хоорондоо телефоноор харилцан, бичиг захидал сонин хэвлэл түгээн, өрх бүр утсаар холбогдож, сүүлдээ хиймэл дагуулаар телевизийн нэвтрүүлэг үзэж, гар утсаараа гадаад дотоодгүй чөлөөтэй ярилцан, интернэтээр мэдээ мэдээлэл солилцох боллоо. Энэ бол бидний түүх. Энэхүү холбоо нь Монгол улсын засгийн газар, албан байгууллага, айл өрх, иргэн бүрийн өдөр тутмын амьдралын ердийн хэрэглээ болжээ.



1969 оны 10 дугаар сард Алмата хотын СХ курст.
эхний эгнээ: Б.Бямбаа, Д.Баярмагнай, Б.Дангар,
арын эгнээ: Б.Мягмар, Ж.Чимэддорж, Д.Занаа, Н.Баяр



Зүүн гараас: Магваны Онон - Радио релей, радио, телевизийн станцын ашиглалтын газрын орлогч, Орбитын станцын ерөнхий инженер, Цэвэгийн Мятав - РРРТСАГ-ын дарга, Дамбийбалжирын Занаа - Орбит станцын ерөнхий инженер, РРРТСАГ-ын ерөнхий инженер
Орбит станц дээр. 2010-01-29



Орбитын инженер техникийн ажилтан нарын хамт.



Миний хамт ажиллаж байсан нөхдүүд:
1-р эгнээ: Зүүн гараас Д.Занаа, Р.Дэчинлхүндэв, Жайнааган, Г.Даваасүрэн, Лхагвасүрэн, 2-р эгнээ зүүн гараас: Л.Балганшош, Дамдинсүрэн, Г.Юмжав / СнЗ анхны референт байсан/, Д.Төгсөө, Мөнх-Очир, Б.Баатаржав нар



Бидний өмнөх үеийнхэн. Эхний эгнээний зүүн гараас: Л.Буджав, Агийням, Д.Готов / ХЯ-ны сайд/, Л.Сумьяа, хоёрдугаар эгнээ: Л.Бадарч /төв шуудангийн дарга/, Л.Лантуу /ҮШИ захирал/, Б.Жимээ, С.Дорж /телевизийн ерөнхий инженер/, Батготов, Д.Баасанжав /ТКАХ-ын дарга/, 3-р эгнээ: Дэлэгсүрэн, Б.Рагчаа, Намсрай, Б.Болд



Холбооны яамны сайд Д.Готовын хамт Орбит станц дээр



Холбооны яамны 1-р орлогч сайд Д.Гарам-Очирын хамт Орбит станц дээр.



ИНТЕРНЭТИЙГ МОНГОЛД НЭВТРҮҮЛЭГЧ ДАНГААСҮРЭНГИЙН ЭНХБАТ



Техникийн ухааны доктор, системийн инженер, нийтлэлч, илтгэгч, зөвлөх, төр нийгмийн зүтгэлтэн юм. Тэрбээр социалист нийгмийн үед статистик, судалгаа, төлөвлөлтийн байгууллагуудад ажиллаж байв. Мөн түүнчлэн хөгжлийн зорилтот төслүүдийн стратеги төлөвлөлт, математик загварчлал, оптимал шийдэл олох хүн-машины буюу програмын систем, интернэт, сансрын холбоо, програм хангамж, системийн судалгаа хөгжүүлэлт дээр зонхилон ажиллаж байна.

БОЛОВСРОЛ

- 1965-1975 онд Нийслэлийн 23, 24-р дунд сургууль
- 1975-1980 онд ЗХУ-ын Свердловск хотын Уралын Политехникийн дээд сургуульд суралцаж системийн инженер мэргэжлээр төгссөн.
- 1984-1988 онд ЗХУ-ын Москвагийн

Шинжлэх Ухаан Технологийн Үндэсний Их Сургуулийн Ган хайлшийн Институтэд техникийн ухааны докторын зэрэг хамгаалсан. Систем судлалаар дэд эрдэмтэн цолтой.

- Орос, англи хэлтэй.

АЖИЛ, АЛБАН ТУШААЛ

- 1980-1981 онд Статистикийн төв газрын тооцоолох төвд оператор,
- 1981-1984 онд Статистикийн төв газрын тооцоолох төвд программист,
- 1988-1990 онд УАСЭШ-ний Институтын салбар лабораторид эрдэм шинжилгээний ажилтан,
- 1990.04-1990.10 БНМАУ-ын Техникийн дэвшил, стандартчиллын улсын хорооны орлогч дарга, Технологийн Микропроцессийн Олон Улсын Лабораторийн захирал,
- 1990-1992 онд Үндэсний хөгжлийн яаманд дэд сайд,
- 1992-1993 онд “Монголын Мэдээллийн Харилцаа” ХХК-ийн ерөнхий захирал,
- 1994-2008 онд Датаком ХХК-ийн үүсгэн байгуулагч, ерөнхий захирал,
- 2008-2012 онд Улсын Их Хурлын гишүүн
- 2017 онд Бизнес 2.0 академи, 2018 онд Каракорум Дижитал Академи, Бизнес Медиа ХХК-г үүсгэн байгуулж, гүйцэтгэх захирлаар тус тус ажиллаж байна.

ОЛОН НИЙТИЙН АЖИЛ

- 1996-2001 онд Монгол дахь “Нээлттэй нийгэм”



- хүрээлэнгийн удирдах зөвлөлийн гишүүн,
- 2001-2004 онд Монголын мэдээллийн хөгжлийн холбоо (MIDAS)-ны удирдах зөвлөлийн дарга
 - 2004-2006 онд “Форум” хөтөлбөрийн захирал, хөтлөгч,
 - 2012-2018 онд “Нээлттэй мэдлэг боловсролын сан”-гийн үүсгэн байгуулагч ТУЗ-ийн дарга

ПРОГРАММИСТЫН КАРЬЕР (1980-1990 он)

1980 онд их сургуулиа төгсөж ирсний дараа Статистикийн төв газрын тооцоолох төвд ажлын гараагаа эхлүүлсэн. Түүнийг Статистикийн төв газрын тооцоолох төвд ажиллаж байхад нь хүн амын бүртгэлийн ажилд хэрэглэх компьютер иржээ. Тэр үедээ биеийн тамирын заалтай дүйцэхүйц, диск унших төхөөрөмж нь дангаараа бичгийн ширээ шиг том хэмжээтэй байсан гэдэг.

Тухайн үед Монгол Улсын тэргүүлэх таван чиглэлийн дотор шинжлэх ухаан технологийг багтааж мэргэжилтнүүдийг тусгайлан бэлдэж байсны нэг нь Д.Энхбат юм. 1984-1988 онд ЗХУ-ын Москвагийн Шинжлэх Ухаан Технологийн Үндэсний Их Сургуулийн Ган хайлшийн Институтэд «Эдийн засгийн удирдлагын математик загварчлал» сэдвээр техникийн ухааны докторын зэрэг хамгаалжээ.

АРДЧИЛСАН ХУВЬСГАЛЫН ҮЕ (1990-1994)

Түүнийг 1990 онд программ хангамжийн чиглэлээр Энэтхэгт гурван сарын хугацаатай сурч байх хооронд Монголд ардчилсан хувьсгал гарсан тухай мэдээ иржээ. Буцаж ирээд хэдийнэ Ерөнхий сайд болсон Д.Бямбасүрэнгийн өрөөнд ороод гарахдаа Шинжлэх ухаан техникийн улсын хорооны дэд дарга болоод гарч иржээ. Хүрээлэнгийнхээ ажлыг өгөхөөр иртэл тэр нь хувьсгалын штаб

болчихсон, компьютерыг нь ухуулах хуудас хэвлэхэд ашиглаж байсан гэдэг.

Шинэ ажилд томилогдсоны дараа Оросын цэргийн ангиудын орхиж гарсан бүх барилга байгууламж, объектыг бүртгэн хүлээж авах ажлыг бүтэн жил хариуцаж хийжээ. Жилийн дараа Улсын төлөвлөгөөний комиссыг татан буулгаж, Шинжлэх ухаан техникийн улсын хороог Үндэсний хөгжлийн яамтай нэгтгэхэд Д.Энхбатыг дэд сайдаар томилов.

Дэд сайд болсны дараа Эдийн засгийн харилцан туслалцах Зөвлөл ба социалист орнуудаас Монголын нутагт хайгуул судалгааны ажлыг нь хийж гүйцэтгэсэн, ашиглалтын ТЭЗҮ-ийг боловсруулж бэлэн болгосон бүх ашигт малтмалын ордуудын баримт бичгийг хүлээн авах болжээ. Нийтдээ судлагдсан 600 гаруй орд байсан гэдэг.

ДАТАКОМ ХХК-ИЙН ҮҮСГЭН БАЙГУУЛАГЧ

1994 онд дэд сайдын ажлаа өгөхөд нь ажиллаж байсан хүрээлэн нь хэдийн татан буугдаж, улс орны төсөв технологи манатай болсон байлаа. Угаас эрдмийн хүн учир ганзагын наймаанд явахын оронд компьютерын чиглэлээр ажиллаж байсан хүмүүстэй хамтарч компани байгуулахаар шийджээ. 16 хүн нийлж 4000 ам.доллар гаргаж, тэрийг нь Д.Энхбат халааслаад Москвад очиход Оросын шинжлэх ухааны хүрээлэнгүүд цалингаа тавьж чадахгүй хэмжээнд байсан бөгөөд тэдний зарим технологийн патентыг нь Д.Энхбат боломжийн үнээр худалдан авснаар Монголд интернэт сүлжээний эхлэлийг тавьсан Датаком компанийн суурь тавигджээ.

Монголын Интернэтийн анхдагч компани болох Датаком ХХК нь 1994 онд «Мэдээллийн Харилцаа ББХК» нэртэйгээр байгуулагдаж улмаар 1996 оны нэгдүгээр сард Монгол улсын нийслэл Улаанбаатар хот болон АНУ-ын Калифорни мужийн



хооронд 128 Kbps сансрын сувгаар дамжуулан Интернет холболтыг хийж, Монгол улсын хэмжээнд анхны 24 цагийн Интернетийн үйлчилгээ үзүүлэгч (ISP) болсноор Монгол улс Интернетэд холбогдсон Азийн 10 орны нэг болсон түүхтэй. Нээлтэн дээр Ерөнхийлөгч П.Очирбат зарим сайдтайгаа, Орос, Америкийн Элчин сайдууд ирж оролцож байсан. 1996 оны тавдугаар сард “Мэдээллийн харилцаа” ББХК нь нэрээ сольж одоогийн Датаком ХХК болж өргөжсөн.

Эхэндээ банкны мэдээллийн сүлжээ байдлаар ажиллаж байгаад аяндаа интернет сүлжээ рүү шилжсэн байна. Анхны электрон захидал /и-мэйл/-ыг туршиж, анхны и-мэйл хэрэглэгчээ урьж авчрахад нөгөөх нь “Би тэгээд хэн рүү бичих юм бэ?” гэж асууж байсан гэдэг. Түүнээс гадна и-мэйлтэй хүмүүсийн уулзалтыг тусгайлан зохион байгуулж байжээ.

Тухайн үед сансрын холбоо нь маш үнэтэй, нэг минут Америк руу ярихад 5 ам.долларын үнэтэй байлаа. Гэтэл Датакомынхон сансрын сүлжээнд бүтэн 24 цагаар шугам ашигладаг байжээ.

1994 оны өвөл компанийн жижүүр нь “Тантай нэг гадаад хүн уулзах гээд доор ирчихсэн байна” гэхэд нь Д.Энхбат цонхоороо хартал Америкийн далбаатай элчингийн машин зогсож байв. Тэр өдрөөс хойш АНУ-ын Элчин сайд Доналд Жонсон, Д.Энхбат хоёрын ажил хэргийн нөхөрлөл эхэлжээ. Хүү нь Америктаа интернетийн чиглэлд ажилладаг байсан учир Датаком компанийнхны хийж буй ажлын ач холбогдлыг сайтар ойлгож, эцэстээ байн байн компани дээр нь ирж ажлыг нь сонирхдог болжээ.

Тэр үед АНУ нь Монголын маслын хомсдолыг багасгах зорилгоор хүнсний масло нийлүүлж, бий болсон орлогыг тусгай сангийн хэлбэрээр банканд байршуулдаг байв. Д.Энхбат

компанидаа зээл авах барьцаа хөрөнгө байхгүй учраас Элчин сайд Д.Жонсон түүнд туслан дээрх сангийн мөнгийг барьцаалан батлан даалт гаргаж ХОТШ банкнаас зээл гаргуулсан байна. Ингээд 50 000 ам.долларын зээлийг сарын 4.8 хувь, жилд 60 орчим хувийн хүүтэй, дээд тал нь зургаан сарын хугацаатай ам.доллаар авчээ. Огт мэдэхгүй зүйлээ тийм өндөр зардалтайгаар, өөрсдөө бүх програмаа бичээд, Америк Монголыг холбосон үйлчилгээ эрхлэх нь санхүү талаасаа маш зоригтой ч тун эрсдэлтэй алхам байлаа. Тиймээс Д.Энхбатын хувьд маш хурдтай ажиллахаас өөр сонголт байсангүй. Ийнхүү Датаком ХХК байгуулагдсанаасаа хойш эхний таван жилдээ бараг мөнгө хийгээгүй гэж ярьдаг.

Санхүүгээс гадна техникийн хувьд цөөнгүй бэрхшээл байв. Тухайлбал, 1996 онд тун хүйтэн өвөл болж, шөнөдөө газрын антенн хөлдөж интернет тасрах тохиолдол ч гарна. Интернетээ тасалчихгүйн тулд Их дэлгүүрт байсан бүх үсний сэнсийг антеннаа тойруулан байрлуулж тогонд залгаад гадуур нь шуудайгаар боож хөлдөхөөс хамгаалах байдлаар өвлийг давсан удаа бий.

Түүнчлэн тэр үед хүмүүс Интернет гэж юу болохыг мэддэггүй байсан учраас хөгтэй явдлууд цөөнгүй гардаг байв. Жишээ нь, Монголд интернет нэвтрүүлснээ зарлахаар яарч байх цагт тэр үеийн Засгийн газар Д.Энхбатыг төрийн зөвшөөрөлгүйгээр барууны технологи нэвтрүүлсэн, түүндээ Монголын аюулаас хамгаалах байгууллагад ч байхгүй сүүлийн үеийн сансрын холбоо ашиглаж, Монголын нууцыг гадагшаа задлах гэж байна гэсэн үндэслэлээр шүүхэд өгч байсан удаатай. Шүүхийн асуудал хаашаа ч эргэж магадгүй байсан учир Д.Энхбат Ерөнхийлөгчийн тамгын газрынханд хандаж, П.Очирбат Ерөнхийлөгчийг сайд нарынх нь хамт нээлтэндээ



урьснаар эрх баригчид өргөдлөө буцаан авчээ.

Бас нэг өдөр шар сонинд “Д.Энхбат Италийн мафийн сүлжээг Монголд оруулж иржээ” гэсэн нийтлэл тавигдаж, түүнийгээ дэлхийг ороож шамшийлгасан наймаалжны зургаар чимж, өөрийнх нь зургийг зэрэгцүүлэн тавьсан байв. Д.Энхбат гайхаад сонины эрхлэгч рүү нь залгахад нийтлэлийг бичсэн сэтгүүлчтэй нь уулзуулжээ. Тухайн үед зурагтаар гардаг байсан “Наймаалж” Италийн олон ангит киног тэр сэтгүүлч үздэг, комиссар Каттани мафийнхантай тэмцэж байгааг шимтэн хардаг байсан болохоор Д.Энхбатыг “Манай компани бол дэлхийг хэрсэн харилцаа холбооны сүлжээ” гэж рекламадахад нь мафийн сүлжээ юм байна гэж ойлгосон байна.

Датаком компаниас гурван жилийн дараа л «Монголын цахилгаан холбоо» компани интернэт үйлчилгээнд хөл тавьсан байна.

ФОРУМЫН ЭНХБАТ

Оросуудын нэрлэдэгээр «Соросын сан» буюу «Нээлттэй нийгмийн хүрээлэн» Монголд байгуулагдахад Ерөнхий сайд Д.Бямбасүрэн болон Д.Энхбат нар Удирдах зөвлөлд нь оржээ. Тэрээр Удирдах зөвлөлийн даргаар нь таван жил ажиллажээ. Энэ үед Д.Энхбатад «Форум» нэвтрүүлгийн санаа төрж түүнээ бичгээр цааш нь өгчээ. Бизнесийн ажилдаа цаг зарцуулах шаардлагатай байсан учраас УЗ-ийн даргын ажлаа өгөв. Гэтэл 2005 онд гэнэтхэн нэвтрүүлгийн төсөв батлагдав. Гэвч нэвтрүүлгийг хөтлөх тохиромжтой хүн олдоогүй учраас Д.Энхбат санаачилсан нэвтрүүлгээ өөрөө хөтлөхөөр болсон байна. Улмаар 60 гаруй дугаарыг амжилттай хийсэн юм.

Уг нэвтрүүлэг нь сэтгүүл зүйн салбарт тэсрэлт болж, телевизийн нэвтрүүлгийн шинэ хэв маягийг бий болгосон. Нэвтрүүлгийн үеэр олны

анхаарлын төвд байдаг асуудлыг хурцаар гарган тавьдаг байв. Тухайлбал, Роберт Фрийдланд гэгч нөхөр Оюу толгой асар их нөөцтэй тухай, ашиглалтанд хяналт тавих иргэний хөдөлгөөн байхгүй тухай, өөрийн эзэмшилд Калифорни мужаас ч том газартай болсон тухай хөрөнгө оруулагчдад гайхуулан ярьж байсан илтгэлийг англи хувилбараар олж авч орчуулаад “Форум” нэвтрүүлэг дээр хэлэлцэж, тэр нь олон нийт, хэвлэл мэдээллийн анхааралд орж байлаа.

БОЛОВСРОЛ, БИЗНЕСИЙН САЛБАРТ

2012 онд Д.Энхбат улс төрөөс гарч боловсрол, мэдээллийн технологийн салбарт соён гэгээрүүлэх ажил хийж эхлэв. Тэр жилдээ “Нээлттэй мэдлэг боловсролын сан”-г байгуулж, “One Mongolia” боловсролын төслийг хэрэгжүүлжээ. Тэрээр интернэтийг хүмүүс насан туршдаа сурч байдаг орчин, соёл болгох алсын хараатай байв. Төсөл нь нийт Нэг оюутан, Нэг ном, Нэг Эрдмийн бүтээл, Нэг академи, Нэг хэл, Монголпедаи гэсэн хэсгээс бүрдэж байв. Төслийн хүрээнд хийгдсэн нэг томоохон ажил нь Америкийн Хан Академийн 500 видео хичээлийг монгол багш, сурагчдад зориулан эх хэлнээ орчуулжээ. Түүнчлэн монгол онлайн цахим толь бичиг болох <http://www.wikitoli.mn/> платформыг байгуулж байв.

2018 оноос тэр Монголын бизнесийн салбарт мэдээллийн технологийн давуу талыг ашиглах чиглэлд идэвхитэй ажиллах болов. Тэрээр “Бизнес 2.0 Академи”-ийг байгуулж албан байгууллага, ажил хэрэгч хүмүүст зориулан мэдээллийн технологи ашиглан ажил хэргээ зохион байгуулах талаар төрөл бүрийн захиалгат сургалт хийх, онлайн хичээл бэлтгэн явуулах технологийн шийдэл санал болгон ажиллаж байна. Түүнчлэн 2018 онд “Хархорум дижитал академи”



болон Бизнес Медиа ХКК-ийг үүсгэн байгуулж бизнес эрхлэгчдэд хэвлэл мэдээлэл, онлайн сургалтын төслүүд хэрэгжүүлж байна. Түүний санаачилж, хамтран байгуулсан Business.mn сэтгүүл нь цаасан сэтгүүл, вэб сайт,

бизнесийнхэнд зориулсан онлайн сургалтууд, подкаст зэргээс бүрддэг, контент маркетингийн үйл ажиллагаа эрхэлдэг платформ хэлбэрээр хөгжиж байна.

БОДЛОГО ТОДОРХОЙЛОГЧ ТӨРИЙН ТҮШЭЭ ЖАЛАВСҮРЭН ОВОГТОЙ БАТ-ЭРДЭНЭ



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

Жалавсүрэн овогтой Бат-Эрдэнэ нь Сүхбаатар аймгийн Баруун-Уртын 10 жилийн 1-р дунд сургуулийн 10 дугаар ангийг 1987 онд онц дүнтэй, 1993 онд Оросын Холбооны Улсын Новосибирск хотын Технологийн их сургуулийг системийн инженер бакалавр, магистр, 2000 онд ХБНГУ-ын Дортмунд хотын Мэдээллийн технологийн институтийг Мэдээллийн технологийн зөвлөх, удирдлагын ухааны арга зүйч (магистр) мэргэжлээр тус тус төгссөн байна. 2014 онд Монгол Улсын Шинжлэх ухаан, технологийн сургуулийн докторантурын сургалтыг төгссөн. АНУ, Япон, БНСУ, ХБНГУ, БНЭУ, БНХАУ, Малайз зэрэг улсад урт болон богино хугацааны сургалтанд хамрагдаж байсан бөгөөд Орос, Англи, Герман хэлтэй. 2014 онд Ж.Бат-Эрдэнэд Монгол Улсын мэдээлэл,

холбооны технологийн зөвлөх инженер, мөн онд Шинжлэх ухаан, технологийн сургуулийн “Хүндэт профессор” цол олгосон.

Ажил эрхлэлтийн түүх

Ж.Бат-Эрдэнэ нь 1996-2003 онд Дэд бүтцийн яаманд мэргэжилтэн, ахлах мэргэжилтэн, 2003-2004 онд Дэд бүтцийн хөгжлийн яамны Мэдээлэл, холбооны технологийн бодлого, зохицуулалтын газрын дарга, 2004-2012 онд Засгийн газрын тохируулагч агентлаг-Мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо, технологийн газрын орлогч дарга, газрын даргаар, 2012-2015 онд “Монголын цахилгаан холбоо” хувьцаат компанийн гүйцэтгэх захирал, 2015-2018 онд Зам, тээврийн хөгжлийн яамны төрийн нарийн бичгийн дарга, 2018-2020 онд ерөнхий сайдын зөвлөхөөр тус тус ажиллаж байсан. Монгол улсын ерөнхий сайдын захирамжаар Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны гишүүнээр 2003-2009 онд, 2012 онд, 2018-2019 онд томилогдон ажилласан. 2020 оноос Зам, тээврийн хөгжлийн дэд сайдаар ажиллаж байна.

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал

Ж.Бат-Эрдэнэ нь аливаа зүйлд зарчимч байр сууринаас ханддаг, асуудлын хэтийн төлөв, үр дүнг харах чадвар мэдрэмжтэй, алсын



хараа сайтай, шинэлэг сэтгэлгээтэй, төрийн захиргааны ажлын дадлага туршлагатай, багаар ажиллах чадвартай, тангараг өргөсөн төрийн жинхэнэ албан хаагч юм.

Ж.Бат-Эрдэнэ нь Дэд бүтцийн яамны газрын даргаар ажиллаж байхдаа БНЭУ-ын Засгийн газраас мэдээллийн технологийн салбарт олгодог тусгай тусламжийн хүрээнд “Мэдээллийн технологийн мэргэжлийн сургалтын төв”-ийг Шинжлэх ухаан, технологийн их сургуулийн харьяа Мэдээлэл холбооны сургууль дээр, “Иргэдэд үйлчлэх мэдээллийн төв”-ийг Архангай, Говь-Алтай, Хэнтий, Өмнөговь, Сэлэнгэ аймгуудад 2002 онд тус тус байгуулсан. Дээрх сургалтын төв нь мэдээллийн технологийн чиглэлээр дэлхийн нэр хүнд бүхий компаниуд болох “Микрософт”, “Сан-жава”, “Сиско” зэрэг сертификат олгох болгосноор Монгол Улсын мэдээллийн технологийн салбарт мэргэшсэн боловсон хүчнийг бэлтгэхэд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан.

2004-2012 онд Засгийн газрын тохируулагч агентлаг-Мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо, технологийн газрын орлогч дарга, газрын даргаар Ж.Бат-Эрдэнэ ажиллахдаа мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн салбарын хүний нөөцийг хөгжүүлэх, магадлан итгэмжлэх зөвлөлийг байгуулах, салбарын мэргэшсэн болон зөвлөх инженерийг бэлтгэх, сургах ажлыг удирдан зохион байгуулж ирсэн. МХТ-ийн салбарын захирлуудын клуб, “Мэдээлэл, харилцаа холбооны судалгааны төв” зэрэг Төрийн бүс байгууллагуудыг үүсгэн байгуулсан.

“Монголын цахилгаан холбоо” хувьцаат компаний гүйцэтгэх захирлаар ажиллахдаа Шинжлэх ухаан, технологийн их сургуультай хамтран ажиллаж, компанийн ажилчдыг давтан сургах, Мэдээлэл, холбооны технологийн сургуульд “Электрон системийн” лабораторийг 2013

онд байгуулах зэрэг ажлыг зохион байгуулсан юм. Шинжлэх ухаан, технологийн сургуулийн Эрдмийн зөвлөлөөс Ж.Бат-Эрдэнэд 2014 онд “Хүндэт профессор” цолыг олгосон нь салбарын хүний нөөцийг хөгжүүлэхэд оруулсан хувь нэмрийг үнэлсний илэрхийлэл болсон билээ.

Ж.Бат-Эрдэнэ нь Монгол Улсын Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны гишүүнээр ажиллахдаа харилцаа холбооны салбарын зохицуулалт либералчлал, стандартчлал, өрсөлдөөнийг боловсронгуй болгох, үнэ тарифын зохицуулалтын таатай орчныг бүрдүүлэх чиглэлээр ихээхэн хувь нэмэр оруулсан болно. Ж.Бат-Эрдэнэ нь 2004, 2006, 2010, 2011 онд болсон Дэлхийн болон бүсийн холбооны байгууллагуудын Их хуралд Монгол улсын төлөөлөгчийн тэргүүн, дэд тэргүүнээр оролцож, салбарын хөгжлийн талаар илтгэл хэлэлцүүлж байсан.

Санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, стандарт, дүрэм, журам, ном, илтгэл

Ж.Бат-Эрдэнэ нь Монгол Улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын хууль эрх зүйн орчныг шинэчлэх, улам боловсронгуй болгох ажлын хүрээнд Шуудангийн тухай хууль, Харилцаа холбооны тухай шинэчилсэн хууль болон бусад холбогдох хуулиудын төслийг боловсруулахад оролцож байсан. Мэдээллийн технологийн салбарын хөгжил, хамрах хүрээ, бизнесийн үйл ажиллагаа өргөжихийн хэрээр хууль эрхзүйн орчинг боловсронгуй болгох зорилгоор “Цахим гарын үсгийн тухай хууль”-ийг 2011 онд УИХ-аар хэлэлцүүлэн, батлуулсан. 2011 онд “Монгол улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын улсын зөвлөгөөн”-ийг хариуцан зохион байгуулж,



“Монгол Улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны талаар 2021 он хүртэл төрөөс баримтлах бодлого”-ыг боловсруулж хэлэлцүүлсэн. “Цахим Монгол Үндэсний хөтөлбөр”, “Цахим засаг Үндэсний хөтөлбөр”, “Мэдээллийн аюулгүй байдлын Үндэсний хөтөлбөр”, “Радио, телевизийг тоон технологид шилжүүлэх хөтөлбөр”, “Мэдээлэл, харилцаа холбоо технологийн салбарын хөгжлийн дунд хугацааны хөтөлбөр, үйл ажиллагааны төлөвлөгөө”, “Өндөр хурдны өргөн зурвасын үндэсний хөтөлбөр”, “Өрх бүрт шуудан” хөтөлбөр зэрэг бодлогын баримт бичгүүдийг санаачлан удирдаж боловсруулж, хэрэгжүүлэх ажлыг амжилттай зохион байгуулсан.

Монгол Улсын харилцаа холбооны салбарт хэрэгжүүлсэн “Мэдээлэл, харилцаа холбооны дэд бүтцийг сайжруулах төсөл” /Дэлхийн банк/, “Радио өргөн нэвтрүүлгийн сүлжээг шинэчлэх төсөл” /Япон/, “Мэдээлэл харилцаа холбооны үндсэн сүлжээний өргөтгөл” /БНХАУ/ төсөл, “Монгол Улсын бүртгэлийн системийг боловсронгуй болгох төсөл”, “Үндэсний өгөгдөл мэдээллийн төсөл”, “Үндэсний Дата төв байгуулах төсөл” /БНСУ/, цахилгаан холбооны бүтцийн өөрчлөлт /АХБ/ “Үндэсний хиймэл дагуул хөөргөх төсөл” зэрэг төслийг Ж.Бат-Эрдэнэ биечлэн удирдан хэрэгжилтийг хангаж ажилласан. Дээрх бодлого, төслүүдийн хүрээнд Монгол Улсын бүх аймаг сумдыг шилэн кабелийн сүлжээнд холбож, хөдөлгөөнт холбооны үйлчилгээг хүргэж, хүн амын шинэчилсэн бүртгэлийг амжилттай хэрэгжүүлж, төвлөрсөн мэдээллийн дата төвийг байгуулах ажлыг ахлан ажиллажээ. Үндэсний хиймэл дагуул хөөргөх төслийн судалгааг Японы талтай хамтран боловсруулах, улсын хэмжээнд тоон радио, телевизийн өргөн нэвтрүүлгийн төслүүдийг эхлүүлж, Дэлхийн болон бүсийн цахилгаан холбоо, сансарын

хамтын ажиллагааны байгууллагуудад Монгол инженер, мэргэжилтнүүдийг ажиллуулах талаар санаачлан хэрэгжүүлсэн.

Тэрбээр 2012-2015 онд “Монголын цахилгаан холбоо” хувьцаат компанийн гүйцэтгэх захирлаар ажилласан хугацаанд компанийн орлого үр ашгийн нэмэгдэл, нийт ажилчдын нийгмийн хамгааллын асуудал, компанийн өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэхийн тулд гадаадын хөрөнгө оруулалтыг төвлөрүүлэх төсөл боловсруулан, гадаадын хамтын ажиллагааг сайжруулах чиглэлээр идэвх санаачлагатайгаар ажилласан. “Монголын хөгжлийн гарц”, МХАҮТ, Мидас/Монита байгууллагуудаас Ж.Бат-Эрдэнийг “Мэдээллийн технологийн 2011 оны Манлайлагч”-аар шалгаруулсан.

Ж.Бат-Эрдэнэ нь 2015-2018 онд Зам, тээврийн хөгжлийн яаманд Төрийн нарийн бичгийн даргаар ажиллаж, энэ ажил хэргийн хүрээнд зам, тээврийн салбарт төрийн захиргааны удирдлагыг хэрэгжүүлэн ажилласан. Төсвийн ерөнхийлөн захирагчаас Төсвийн шууд захирагчтай жил бүр байгуулдаг үр дүнгийн гэрээнд заагдсан үүргээ өндөр гүйцэтгэлтэйгээр сайн хэрэгжүүлсэн бөгөөд “Транзит Монгол” үндэсний хөтөлбөр, “Иргэний нисэхийн аюулгүй байдлын хөтөлбөр”, “Агаарын тээврийг хялбаршуулах үндэсний хөтөлбөр”, “Шинэ бүтээн байгуулалт” дунд хугацааны зорилтот хөтөлбөр, “Авто замын салбарын чадавхийг бэхжүүлэх дунд хугацааны хөтөлбөр”-ийг тус тус амжилттай хэрэгжүүлэн ажилласан.

Улс, хот хоорондын нийтийн зорчигч тээврийн үйлчилгээний авто паркийг шинэчлэх ажлын хүрээнд БНСУ-ын “Хюндай моторс компани” хооронд автобус худалдан авах тухай гэрээ байгуулж, гэрээний дагуу төслийн 1-р шатанд нийлүүлэгдсэн 43 автобусыг АСЕМ-ийн хурлын үеэр



зочдын үйлчилгээнд авч ажиллуулсан.

Монгол Улсын Ерөнхий сайдын 2017 оны 16 дугаар захирамжаар “Улаанбаатар хотын Олон улсын нисэх онгоцны шинэ буудлын менежмент төсөл”-ийг хэрэгжүүлэх санал тавьсан этгээдтэй хэлэлцээ хийх үүрэг бүхий Ажлын хэсгийг ахалж Концессын гэрээний хэлэлцээг байгуулсан. Авто замын салбарт 1998 онд батлагдан мөрдөгдөж байсан Авто замын тухай хуулийг хөгжлийн чиг хандлагад нийцүүлэн шинэчлэн боловсруулж батлуулах үүрэг бүхий Ажлын хэсгийг ахалж 2017 оны 05 дугаар сарын 12-ны өдрийн Монгол Улсын Их Хурлаар хэлэлцүүлж батлуулсан.

“Улаанбаатар төмөр зам” ХНН-ийн хэрэгцээнд нийлүүлж байгаа дизелийн түлшинд ногдуулж байсан онцгой албан татварыг зогсоох талаар УИХ-ын чуулганы 2016 оны 09 дүгээр сарын 07-ны өдрийн нэгдсэн хуралдаанаар оруулж, Онцгой албан татвараас чөлөөлөх тухай хуулийг батлуулсан.

Төмөр замын тээврийн тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгын төсөл, Иргэний нисэхийн тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгын төсөл, Авто тээврийн тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгын төсөл, Далай ашиглах тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгын төсөл, Усан замын тээврийн тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгын төслийг удирдлага, зохион байгуулалтаар ханган ажиллаж байна.

Тэрээр орчин үеийн менежментийн онол, практикийг хослуулсан Харвардын Их сургуулийн профессор Стейвэн Ковей-ны “Өндөр бүтээмжтэй хүний 7 дадал” номыг тэрээр монгол хэлнээ орчуулан олон нийтийн хүртээл болгосон.

Ажлын амжилт, үрдүн, гавьяа, шагнал

Ж.Бат-Эрдэнэ нь 1999 онд Дэд бүтцийн хөгжлийн яамны Хүндэт жуух бичиг, 2002 онд Монгол

Улсын Засгийн газрын шагнал “Онц холбоочин” цол тэмдгээр тус тус шагнагдсан. Мэдээлэл, харилцаа холбоо, зам, тээврийн салбарын болон төрийн захиргааны ажлын туршлага, мэргэшлийн өндөр үр чадвар, удирдах ажлын идэвх зүтгэл, чадварыг нь үнэлэн Ж.Бат-Эрдэнийг Монгол Улсын төрийн одон “Алтан гадас” одонгоор 2006 онд, “Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одон”-оор 2017 онд тус тус шагнасан.

Хамт олныхоо тухай онцлох дурсамж

Ж.Бат-Эрдэнэ нь улсад нийт 28 жил ажилласнаас 25 жилийг төрийн байгууллагад удирдах албан тушаалтнаар ажиллаж байгаа бөгөөд энэ хугацаанд мэдээлэл, харилцаа холбоо, зам, тээврийн салбарын техникийн шинэчлэл, дэвшилтэт технологи нэвтрүүлэх, хууль эрх зүйн орчинг шинэчлэх, боловсронгуй болгох, салбарын бодлого үйл ажиллагааг сайжруулж, хөгжүүлэхэд мэргэшлийн өндөр үр чадвараар удирдан зохион байгуулж, үр бүтээлтэй ажиллаж байна.

Дэд бүтцийн хөгжлийн яам, Мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо, технологийн газар, Харилцаа холбооны зохицуулах хороо, “Монголын цахилгаан холбоо” хувьцаат компанийн хамт олон, инженер, техникийн ажилтнуудыг удирдан зохион байгуулж салбарын хууль эрх зүйн орчныг боловсронгуй болгох, бодлого, зохицуулалтын таатай орчныг бий болгох, Бүх нийтийн үйлчилгээний үүргийн санг бий болгох, төрийн өмчит компанийг хувьчлах, үүрэн холбооны үйлчилгээ нэвтрүүлэх, тоон станц, дамжуулах сүлжээг байгуулах зэрэг томоохон төсөл, хөтөлбөрүүдийг хамтран хэрэгжүүлсэн “Тоон шинэчлэл”-ийн он жилүүдийг бүтээн байгуулсныг эргэн дурсахад сайхан байна.



АВТОМАТЖУУЛАЛТ РҮҮ ТЭМҮҮЛСЭН ОН ЖИЛҮҮД

ЛУВСАНЖУМБЫН БАЛГАНШОШ



Би Булган аймгийн Тэшиг суманд төрж өссөн, Булган хотын 10 жилийн дунд сургуулийг Алтан медальтай дүүргээд, Москва хотын Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуулийг 1970 онд цахилгаан холбооны инженер мэргэжилээр төгссөн. Ардын хувьсгалын 70, 80, 90 жилийн ойн медаль, хөдөлмөрийн хүндэт медаль, Алтан гадас одонгоор шагнагдсан. Онц холбоочин, хүндэт холбоочин.

Оюутан байхдаа Р.Дэчинлхүндэв тэргүүтэй МЭИС-ийн хэсэг оюутан 1966 оны амралтаараа зун улсын баяр наадмын үеэр үерт автсан холбооны хангамжид туслан ажилласан юм. Тэр үед Туул гол савнаасаа хальж, Улаанбаатар хотын өмнөд хэсгийг Төмөр замаас урагш Төв цэнгэлдэх, 19-р хороолол, Төв бараа бааз зэрэг олон арван байгууллага, олон зуун айл өрхийг сүйд хийсэн юм билээ. Улаанбаатар төмөр замын ДЕПО-гийн урд талд Дунд голын хөвөөнд байсан Холбооны аж ахуйн хашаа үерт автаж ихээхэн хохирол учирсан байлаа. Манаачийн гэрийн унь тооно үерт урсан, зөвхөн хана, гэрийн доторх

тавилга үлдсэн байв. Аж ахуйн хашаанд байсан боодолтой ган, боронзон утас, 38литрийн бидонтой будаг хагас метр орчим шороонд дарагдсан, нэг давхар агуулахын вандан дээгүүр тавигдсан бараа усанд автсан, тэнд байсан марк үнэт цаас гэмтсэн байсан үеэс л эхлэн холбоочин болох замд орсон билээ. Дээд сургууль төгсөөд Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд инженер - зохион бүтээгч, зохион бүтээх товчооны дарга, институтийн ерөнхий инженер, эрдэм шинжилгээний ажилтан зэрэг ажлыг 1978 оныг хүртэл хийсэн. Инженер - зохион бүтээгч Ж.Гомбогивын санаачилсан ЖС-20 маркийн АТС-ын үйлдвэрлэл, угсралтын ажилд орж түүний найдвартай ажиллагааг сайжруулах техникийн баримт бичиг, ашиглалт үйлчилгээний гарын авлагын иж бүрдлийг бэлтгэх, материалын орцын нормыг тогтоох, энэ станцын ашиглалт үйлчилгээг хариуцах инженер техникийн ажилтны сургалт, дадлагын ажлыг удирдан зохион байгуулах, аймгийн холбооны газрын хүсэлтээр сумдаар явж засвар үйлчилгээ, тохируулга хийж байсан нь орон нутгийн холбооны байгууллагын ажил амьдралтай танилцаж дадлага туршлага эзэмшихэд сайхан боломж олгож байлаа. Ер нь орон нутгийн холбоог хөгжүүлэхэд нэн шаардлагатай байсан бага багтаамжийн АТС, радио зангилаа зэрэг техник хэрэгслийг үйлдвэрлэж, сум суурин газрыг хангахад ХҮШИ чухал үүрэг гүйтгэсэн билээ. Аймаг хотуудад АТС угсралтын ажлыг зохион байгуулах, хуучин станцыг шилжүүлэн суурилуулах ажлыг удирдан хийж байв. ХҮШИ-ээс сум суурин газарт нэн шаардлагатай байсан бага багтаамжийн холбооны техник хэрэгслийг зохион бүтээх, үйлдвэрлэх



ажлыг технологийн удирдлагаар хангаж байсан юм. 1970-аад оны үед Монгол улсын цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээ дөнгөж бүрэлдэн тогтож, хөгжлийнхөө эхний үе шатанд байсан учир улс, хот хоорондын холбооны телефон суваг хүрэлцээгүй зарим чиглэлийн аймаг нэг сувгаар цагийн хуваарийн дагуу харилцдаг, сумдын нилээд хэсэг нь аймагтайгаа радио холбоотой, сумын төвдөө АТС-гүй байлаа. 1975-1976 онд ХҮШИ-ийн захирал байсан Л.Лантуугийн санаачлагаар Холбооны төв барилгын дээвэр дээр автомат ажиллагаа бүхий матрицын аргаар үсэг солигддог гэрлэн чимэглэл хийж, би тавьж ашиглалтад оруулаад, яам руу шилсэн юм. Энэ үед “Монгол улсын холбооны салбарын хөгжил байршлын ерөнхий схем”-ыг ЗХУ-ын холбооны яамны холбооны зураг төслийн байгууллагууд монголын холбооны инженерүүдийн оролцоотой боловсруулан батлуулж мөрдөж эхэлсэн нь холбооны салбарыг өргөтгөн хөгжүүлэх, шинэ техник технологи нэвтрүүлэх үндсийг тавьсан юм. Холбооны яам миний хариуцан ажиллаж байсан хэлтсийн хамт олны эрхэм зорилт бол сум суурин газруудыг АТС-тай болгох, аймгийн төвтэй нь бие даасан шугам сувагтай болгож, сонсголыг нь сайжруулах зорилготой байсан. Ж.Гомбогивийн санаачилсан ЖС -20 АТС станц сумын төвүүдэд тавигдаж байсан боловч сэлбэг хэрэгслэлийн хангамж дутагдалтай, засвар үйлчилгээ тохиргоо ихээхэн шаарддаг байсан тул тэр бүр найдвартай ажиллаж чадахгүй байлаа.. 1990 он гэхэд АТСК 50/200, инженер Г.Дамирангийн зохион бүтээсэн С1248 электрон станц, Болгарын Е-100 электрон станцууд тавигдаж, найдвартай ажиллагаа сайжирч эхэлсэн. 1978-1989 онуудад Холбооны яамны Цахилгаан шуудан холбооны хэлтсийн дарга, яамны бүтцийн өөрчлөлтийн дагуу 1989 оноос

Холбооны техник үйлдвэрлэлийн хэлтэс, Цахилгаан холбооны хэлтэс, Үйлдвэрлэлийн хэлтсийн даргаар тус тус томилогдон ажиллаж байсан маань “Монгол улсын Холбооны салбарын хөгжил байршлын ерөнхий схем”-ыг эрчимтэй хэрэгжүүлэхэд шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэсэн Монголын ард түмэнд ЗХУ-аас бэлэг болгон өгсөн 60 сая рублийн буцалтгүй тусламжийн барилга байгууламжуудыг үргэлжлүүлэн барих бүтээн байгуулалтын оргил үетэй давхасан он жилүүд байлаа. Бэлгийн 60 сая рублийн Холбооны барилга байгууламжууд нь Монгол улсын харилцаа холбооны салбарт шинэ техник технологи нэвтрүүлж цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээг бодитоор цогцлоон байгуулах, техникийн хүч чадлыг олон арав дахин нэмэгдүүлж, үйлчилгээний хүрээг өргөтгөн шинэ шинэ хэлбэрүүдийг нэвтрүүлэх, инженер техникийн ажилтны нөөц хангамжийг сайжруулах их ажлын эхлэл байлаа. 1979 оны сүүлээр Эрдэнэт хотын холбооны иж бүрэн барилга, Улаанбаатар – Дашинчилэн – Булган - Эрдэнэт чиглэлийн анхны РРШ ашиглалтад орж, телевизийн болон радио өргөн нэвтрүүлгийг шууд дамжуулах, улс хот хоорондын холбооны сувгийн тоог олон арав дахин нэмэгдүүлж, хот хоорондын холбоонд хагас автомат холболтын аргыг нэвтрүүлж үйлчилгээний хүртээмж, чанарыг эрс сайжруулж, шуурхай үйлчилгээ буй болж эхэлсэнд холбоочид, үйлчлүүлэгчид баяртай байлаа. Бэлгийн барилга байгууламжийн зарим хэсэг болох 2000 гаруй км холбооны агаарын шугамын өргөтгөл, шинэчлэлийн ажлыг өөрийн хөрөнгө хүчээр гүйцэтгэж, хэмнэгдсэн хөрөнгөөр Холбооны барилга монтажийн газар, Холбооны автомеханизмын баазын үйлдвэрлэлийн бааз, машин механизмыг шинэчлэн өргөтгөсөн нь



аймаг сумын хоорондох агаарын шугамыг өргөтгөн шинэчлэхэд их үүрэг гүйцэтгэсэн билээ. Монгол, Зөвлөлтийн Холбооны яам хоорондын хамтын ажиллагааны төлөвлөгөө, эдийн засгийн төв байгууллагуудын зохицуулалтын үр дүнд буцалтгүй тусламжийн ажил цааш үргэлжилж улмаар 4 аймгаас бусад нь РРШ-тай холбогдож, аймгууд бие даасан телефоны 24-60 сувагтай, үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг эдгээр аймгийн төвүүд болон РРШ-ын дагуух 100 орчим сум суурин шууд үздэг болсон билээ. 1985 он гэхэд хамгийн сүүлийн сум агаарын шугамаар аймгийн төвтэйгээ холбогдсоноор бүх сум бие даасан шугам сувагтай болж, 150 гаруй сум суурин газар аймгийн төвийн АТС-ын “алсын хэрэглэгч”-ийн / ХҮШИ, ЭШС / аргаар аймгийн төвтэйгөө хагас автомат холболттой болж байлаа. Мөн ХАА-н нэгдэл, САА-н 1200 гаруй бригад тасаг сумын төвтэйгөө байнгын радио болон телефон холбоотой болсон байлаа. Орон нутгийн холбоонд шинэ техник технологи олж нэвтрүүлэх ажлын системтэй судалгаа хийж байсан бөгөөд НҮБ-ын хөгжлийн програмын тусламжаар МОН-83-003 төслөөр Төв, Увс, Ховд аймгийн таван суманд Финлянд улсын утасгүй, хөдөлгөөнт холбооны системийг бага чадлын РРШ, нарны зайн тэжээлтэйгээр байгуулж ажиллуулсан нь монгол орны нөхцөлд хамгийн тохиромжтой холбооны систем болох нь нотлогдсон боловч хөрөнгийн асуудал шийдэгдээгүй учраас зогссон юм. Монтел компанийн захирал, инженер зохион бүтээгч Г. Дамирангийн зохион бүтээж үйлдвэрлэсэн С-1248 электрон АТС 100 гаруй сум суурин газарт тавигдаж, АТС-ын найдвартай ажиллагааг хангахад чухал үүрэг гүйцэтгэсэн билээ. Эдгээр арга хэмжээний үр дүнд улсын телефон холбооны нэгдсэн сүлжээ буй болсон юм. Үүний зэрэгцээ

аймгийн төвүүдэд үйлчилгээний тохилог танхим бүхий шинэ барилгууд ашиглалтад орж техник хэрэгсэл тавилга төхөөрөмж шинэчлэгдэн үйлчилгээний хүрээ өргөжиж байлаа. РРШ-гүй 4 аймгийн телефон сувгийн тоог 12-15 болгож хот хоорондын хагас автомат холболтын станцыг ашиглалтад оруулсан юм. Үүний үр дүнд 1979-1989 оны хооронд холбооны үйлчилгээний хүрээ, хүч чадал үлэмж нэмэгдэж, орлого 2,5 дахин, балансын ашиг 2,7 дахин нэмэгдсэний зэрэгцээ АТС 119,9%, телефон цэг 154,6%, нягтруулсан суваг 4 дахин, хот хоорондын яриа 140,4%, цахилгаан мэдээ 114,4% тус тус өссөн байна. Холбооны яамны аппаратад 10 гаруй жил хэлтсийн даргаар ажиллахад, сайд Д.Готов, И.Норовжав, Б.Баатар, нэгдүгээр орлогч сайд Д.Гарам-Очир, орлогч сайд О.Төмөр, Д.Төгсөө, Д. Занаа нар болон яамны үе үеийн хэлтсийн дарга нар, аппаратын мэргэжилтэн, ажиллагсад онцгой идэвх зүтгэлтэй, эвсэг, найрсаг зан харилцаатай, хамтран ажиллаж чаддаг байсан нь үе улирах тусам дурсан санагдах юм даа. 1990-ээд он хүртэл хэдийгээр телефоны суваг шугам, АТС-ын тоо, багтаамж, хэрэглэгчийн тоо эрчимтэй өсч байсан боловч нийслэл, аймаг хотын болон суурин газрын АТС-ын хүрэлцээ хангалтгүй, бүх станц нь аналог системийнх байсан тул тоолуурын системгүй, хот хоорондын телефон сувгийн тоо бүрэн автомат холболтыг нэвтрүүлэх хэмжээнд хүрээгүй, автомат холболтын үед хот хоорондын ярианы үргэлжлэх хугацаа, бүсийн ангилалаар үнэ тарифыг тооцож бүртгэх тоолуурын бүртгэлийн систем байгаагүй, түүнийг нэвтрүүлэхэд аналог системийн үед ихээхэн нэмэгдэл зардал шаардагдаж байсан билээ. Яамны аппаратын хамт олон холбооны салбарт шинэ дэвшилтэт технологийн электрон, квазиэлектрон техник хэрэгслийг



нэвтрүүлэх судалгаа, эрэл хайгуулын ажлыг байнга хийж хөрөнгө мөнгөний асуудлыг шийдвэрлэх арга замыг идэвхтэй хайж байлаа. ЗХУ-д үйлдвэрлэж эхэлсэн Квазиэлектрон АТС, ХБНЮУ-ын электрон АТС-ыг холбогдох мэргэжлийн хүмүүс судалж дээд байгууллагад санал оруулж байсан боловч зах зээлийн үе эхэлж хөрөнгийн асуудал шийдэгдээгүй юм. 1990 оноос харилцаа холбооны салбар зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжиж эхлэх үед дэлхий дахинд холбооны тоон системийн техник хэрэгсэл эрчимтэй нэвтэрч эхэлсэн бөгөөд манай холбооны салбарыг тоон технологид шилжүүлэх судалгаа тооцоо хийгдэж байсан тул валютын асуудал шийдэгдэж, Франц улсын АЛКАТЕЛ пүүсээс Е-10 тоон технологийн, улс хот хоорондын болон хотын АТС-ыг шугам сүлжээний шинэчлэлийн хамт худалдан авч ашиглалтад оруулсан юм. Дараагийн жилүүдэд Улаанбаатар хот, Дархан, Эрдэнэт, Сүхбаатар, Булган, Арвайхээр хотын АТС болон Улаанбаатар – Дархан - Сүхбаатар, Улаанбаатар – Булган - Эрдэнэт, Арвайхээрийн РРШ-ыг тоон системд иж бүрнээр шилжүүлж эдгээр хотуудын телефон хэрэглэгчид улс хот хооронд бүрэн автомат холболтоор гарах нөхцөл бүрдсэн юм. Цахилгаан холбооны салбарт өмчийн олон хэлбэрийн аж ахуйн нэгжүүд буй болж ялангуяа орчин үеийн тоон технологийн үүрэн холбооны техник хэрэгслүүд өргөн нэвтэрч улс, аймаг хотын хооронд өндөр хурдны шилэн кабель бүхий шугам сүлжээ өргөжин тэлснээр телефон ярианаас гадна төрөл бүрийн мэдээлэл дамжуулах, интернэтийн сүлжээ буй болгох техникийн нөхцлийг богино хугацаанд буй болгож чадлаа. Энэ нь Монголын хүн амд дэлхийн жишигт нийцсэн шинэ үеийн холбооны хэрэгслийг хүссэн хэмжээгээр хэрэглэх сайхан боломжийг бүрдүүллээ. Хөгжлийн энэ

шилжилтийн үед гар бие оролцож орчин үеийн холбоо хэрэглэгчийн нэг болон амьдарч байгаадаа нэн баяртай байдагдаа. Намайг 1978-1990 онд Холбооны яамны үйлдвэрлэл, ашиглалт үйлчилгээний асуудал хариуцсан хэлтсийн даргаар ажиллаж байхад, Цахилгаан, шуудан холбооны салбар техник хэрэгслийн хувьд эрчимтэй хөгжиж үйлчилгээний хүрээ өргөжихийн хирээр, инженер техникийн ажилтны мэргэшил, ур чадварыг сайжруулж, тэргүүн туршлага норм норматив, технологийн карт нэвтрүүлэх ажил өргөн хүрээтэй хийгдэж холбооны салбарт ЧУИБС нэвтрүүлэх ажил эрчимтэй хийгдэж байлаа. Хот хоорондын бүрэн автомат системд нэвтрүүлэхэд нэн шаардлагатай байсан тоолуурын систем нэвтрүүлэхэд зардал өндөр учир шуурхай хэрэгжүүлэх боломжгүй байсан. Холбооны салбарт миний ажиллаж байсан цаг үе нь холбооны салбарын үсрэнгүй хөгжлийн үе, шинэ техник технологи эрчимтэй нэвтэрч, аналог системээс тоон системд богино хугацаанд эрчимтэй шилжиж эхэлсэн үе, эдийн засгийн чадавх асар хурдацтай дээшилсэн үетэй давхцаж байсан, энэ үйл хэрэгт биечлэн оролцож явсандаа нэн баяртай, бахархалтай байдаг юм.

МЭИС-ийг автомат цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээртөгссөн анхны хоёрын нэг А.Жайнаган нь АТС-ын ашиглалтад цөөхөн жил ажиллаад тэр үед нэн чухал байсан зураг төсөл боловсруулах ажилд шилжин, улсын АТС-ын сүлжээ байгуулах нэн төвөгтэй инженерийн философ шаардсан ажлыг тэтгэвэртээ гартал хийсэн мэргэшсэн ховор инженер байлаа.

Ажиллаж байхад хүнээ бодох тал ихл хожимддог байж. Дорнод аймагт гарсан 1986 оны хаврын их түймэрт Улсын онцгой комисс ажиллаж, И.Норовжав сайдтай газрын дарга Н.Нансалжав бид хоёр ажиллаж сэргээн босгох



яаралтай ажил хийж байх үед сайдын бие тавгүйрхэн байсан ч тоолгүй явж байтал хотод очоод үзүүлэхэд олгой нь дотроо хагарсан байж билээ. Харилцаа холбооны салбарыг зах зээлийн шинэ тогтолцоонд зохицуулан хөгжүүлэх, өмчийн олон хэлбэрийг буй болгох хууль эрх зүйн орчныг буй болгоход

нэн шаардлагатай байсан “Харилцаа холбооны тухай” анхны хуулийн төслийг хэд хэдэн хувилбараар боловсруулж, холбоочдоор хэлэлцүүлэн, холбогдох байгууллагуудын саналыг авч тусган УИХ-аар хэлэлцүүлэн батлуулах үйл ажиллагаанд биечлэн голлон оролцож байлаа.

ТЕХНОЛОГИЙН ШИНЭЧЛЭЛЭЭ ГЭЖ ... ЛУВСАНДАГВЫН ЗУНХҮҮ



1950 онд Ховд аймагт төрсөн. ОХУ-ын Новосибирск хотын Цахилгаан холбооны дээд сургуулийг 1973 онд төгссөн. 1973 - 1983 онд Холбооны яаманд мэргэжилтэн, хэлтсийн дарга, 1983 - 1987 онд Олон улсын сансрын холбооны Интерспутник байгууллагад мэргэжилтэн, 1987 - 1990 онд Холбооны яаманд хэлтсийн дарга, 1990 - 1992 онд МУ-ын засгийн газрын дэргэдэх Холбооны ерөнхий газрын дэд дарга, 1992 - 1995 онд Монголын Харилцаа Холбоо Компанийн санхүү эдийн засгийн захирал, 1993 - 1995 онд мөн компанийн улс хоорондын холбоо, хамтын ажиллагааны албаны дарга, 1995 - 2013 он хүртэл Монголын

Цахилгаан Холбоо компанид хэлтсийн дарга, гүйцэтгэх захирлын зөвлөхөөр тус тус ажиллаж байгаад тэтгэвэртээ гарсан. Монгол улс олон улсын холбооны шинэ гарц нээх зорилгоор Их Британи улсын Cable & Wireless Компанитай гэрээ байгуулж, 1990 онд VSAT системийн сансрын газрын станц Улаанбаатар хотод байгуулж Хонг-Конгоор дамжуулан дэлхийн бусад орнуудтай телефон, телефаксын холбоогоор шууд харилцдаг болсон. Сансрын холбооны Азиасат системийн газрын станцыг 1991 онд байгуулж ашиглалтад оруулснаар үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг Монгол орны бүх аймгийн төв, сумын төвүүдэд шууд хүлээн үзэх боломжтой болсон. Үүнээс өмнө үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг зөвхөн нийслэл Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэт хотуудад үздэг байлаа. 1991 онд Франц улсын Алкател компаний үйлдвэрлэсэн E-10 тоон системийн 27000 хэрэглэгчийн телефон станцыг Улаанбаатар хотод шинээр байгуулж, станц хоорондын холбоонд анх удаа шилэн кабелийн систем ашиглах болсон.

Япон улсын буцалтгүй тусламжаар олон улсын холбооны Интелсат системийн газрын станцыг улс хоорондын телефон станцын хамт байгуулж 1993 онд ашиглалтанд оруулснаар Токио, Хонг-Конг, Сингапур, Москва хотуудаар дамжин дэлхийн бүх улс орнуудтай шууд



автоматаар харилцах боломжтой болсон.

Суурин телефон холбооны дараа үеийн холбооны (NGN) сүлжээг

байгуулах ажил 2007 эхэлсэн бөгөөд одоогийн байдлаар Улаанбаатар хот, аймгийн төвүүд, сумдад нийтдээ 38500 хэрэглэгч уг сүлжээнд ажиллаж байна.

ЯАМАНД АЖИЛЛАЖ БОДЛОГО БОДСОН ОН ЖИЛҮҮД ... ЗЭЭРДНҮҮД УРГИЙН ОВОГТОЙ ӨЛЗИЙХУТАГИЙН ОДГЭРЭЛ



Өлзийхутагийн Одгэрэл нь 1973 онд Улаанбаатар төрсөн бөгөөд 1990-1994 онд Монгол улсын Техникийн их сургуульд суралцаж, Хэмжлэгийн электроникийн бакалавр мэргэжлээр төгссөн. Тэрээр 1999 онд Техникийн их сургуульд Цахилгаан холбооны магистр, 2002 онд Удирдлагын академийн Төрийн удирдлагын менежер, 2005 онд Япон Улсын

Ёкохама үндэсний их сургуулийн Дэд бүтцийн менежментийн магистр, 2008 онд Монгол улсын Шинжлэх ухаан, технологийн их сургуульд Мэдээллийн технологийн чиглэлээр Техникийн ухааны доктор(Ph.D)-ын зэрэг тус тус хамгаалсан. Тэрээр АНУ, Австрали, Япон, Энэтхэг, БНСУ зэрэг улсад харилцаа холбооны бодлого, зохицуулалт, цахим засаглал, цахим худалдааны чиглэлээр мэргэшил дээшлүүлсэн бөгөөд 2006 оноос зөвлөх инженерээр ажиллаж байгаа. 2015 онд Шинжлэх ухаан, технологийн их сургуулийн Эрдмийн зөвлөлөөс Дэд профессор цол Ө.Одгэрэлд олгосон.

Ажил эрхлэлтийн түүх

Ө.Одгэрэл нь 1995-1998 онд Дэд бүтцийн яамны Холбооны газарт Мэдээллийн технологи хариуцсан мэргэжилтэн, 1998-2003 онд Дэд бүтцийн хөгжлийн яамны Мэдээлэл, хяналт шинжилгээ, үнэлгээний газрын орлогч дарга, 2005-2006 онд Мэдээлэл,



харилцаа холбооны хөгжлийн төвд Хэлтсийн дарга, 2006-2008 онд Зам, тээвэр, аялал жуулчлалын яаманд Шуудангийн газрын дарга, 2006-2008 онд Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны гишүүн, 2008-2012 онд Мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо, технологийн газарт Хэлтсийн дарга, 2012-2015 онд “Монголын цахилгаан холбоо” ХК-т газрын дарга, захирлын зөвлөх, 2015 онд Зам тээврийн яамны Техник, технологи, нормативын хэлтсийн дарга, 2016-2020 онд Зам тээврийн хөгжлийн яаманд ахлах мэргэжилтнээр тус тус ажиллаж байсан. 2020 оноос Зам тээврийн хөгжлийн яамны Бодлого төлөвлөлтийн газрын Мэдээллийн технологи, стандартын хэлтсийн шинжээчээр ажиллаж байна.

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал

Ө.Одгэрэл нь Дэд бүтцийн яамны Холбооны газарт Мэдээллийн технологи хариуцсан мэргэжилтнээр 1995 оны 01 дүгээр сарын 09-ний өдрөөс эхлэн ажилласан бөгөөд тус газрын дарга гавьяат холбоочин Г.Баттөр тэргүүтэй өндөр ур чадвартай, туршлагатай хамт олноос ажлын туршлагад суралцаж ирсэн. Тус газарт ганцхан мэдээллийн технологи хариуцсан мэргэжилтэн гэж цоллуулж байсан ч Монгол Улсад Интернэтийн технологи нэвтрүүлэх, ICT vision 2010 буюу МХХТ-ийн үзэл баримтлал батлуулах ажилд оролцогч бүх талуудыг хамруулан хамтран ажилласан, зохион байгуулсан Цахим шинэчлэлийн он жилүүд байлаа.

1995-1996 онуудад “Монголын харилцаа холбооны шинэтгэл” (ADB-TA2101-MON) төслийн “Deloitte Touche Tomhatsu” компанийн Шинэ Зеаландын зөвлөхүүдтэй ажиллаж, салбарын бодлого, зохицуулалтын чиг үүргийг салгах, төрийн өмчит компанийг хувьчлах, үүрэн холбооны

үйлчилгээ нэвтрүүлэхэд ажилд тэрээр оролцсон. 1997 онд Австрали Улсад Мельбурны Эзэн хааны технологийн институтад (RMIT) харилцаа холбооны салбарын зохицуулалтын 3 сарын сургалтанд Монгол Улсаас хамрагдсан 10 мэргэжилтний нэгээр оролцсон. 2001 онд БНЭУ-д мэдээллийн технологийн биенес групп, 2012 онд Японд улсад сансрын технологийн танилцах аялал, сургалт зэрэг 10-аас дээш мэргэжилтнүүд оролцсон танилцах аялал, сургалт, семинарыг тэрээр хариуцан амжилттай зохион байгуулсан.

“Монгол Улсын мэдээлэл, харилцааны холбооны хөгжлийн 2010 он хүртэлх үзэл баримтлал”-ыг ажлын хэсгийн нарийн бичгээр Ө.Одгэрэл ажиллан уг үзэл баримтлалыг УИХ-аар батлуулсаны дараа Ерөнхий сайдаар ахлуулсан “Мэдээлэл, харилцаа холбооны үндэсний хороо”-г төр, хувийн хэвшил, ихдээд сургууль, төрийн бус байгууллагуудын төлөөлөлтэйгээр байгуулан үйл ажиллагааг зохион байгуулахад нарийн бичгийн даргаар 2001-2003 онд ажилласан..”

Ө.Одгэрэл нь “Мидас”, “Монголын роботын нийгэмлэг”, “Мэдээлэл, харилцаа холбооны судалгааны төв” зэрэг Төрийн бус байгууллагуудыг үүсгэн байгуулсан бөгөөд “Билэг”, “Холбоочин” сэтгүүлийн редакцийн зөвлөлийн гишүүнээр ажиллаж байсан.

Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн салбарын магадлан итгэмжлэх зөвлөлийг байгуулах, салбарын мэргэшсэн болон зөвлөх инженерийг бэлтгэх, сургахад 2005 оноос оролцож ирсэн. Шинжлэх ухаан, технологийн сургуулийн Мэдээлэл, холбооны технологийн сургуулийн Эрдмийн зөвлөлд Ө.Одгэрэл нь 2009 оноос хойш ажиллаж байна.

Санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, стандарт,



дүрэм, журам, ном, илтгэл

Монгол Улсын мэдээлэл, харилцааны холбооны хөгжлийн 2010 он хүртэлх үзэл баримтлалыг боловсруулах Засгийн газрын ажлын хэсгийн нарийн бичгийн даргаар Ө.Одгэрэл нь 1997-2000 онд ажиллаж, уг үзэл баримтлалыг УИХ-ын 2000 оны 21 дүгээр тогтоолоор батлуулах ажлыг хариуцан ажилласан. Тухайн үед дэлхий дахины анхаарлын төвд байсан Y2K буюу компьютерийн 2000 оны тулгамдсан асуудлыг тус ажлын хэсэг хариуцан хохиролгүйгээр даван туулж чадсан билээ.

Ө.Одгэрэл нь Шуудангийн газрын даргаар ажиллахдаа 2007 онд Шуудангийн тухай хуулинд нэмэлт өөрчлөлт оруулах, Мэдээлэл, харилцаа холбооны хөгжлийн төвөөс “Монгол Шуудан” компанийн байр, өмчлөлийг салгах, бүсчлэлийн нэгдсэн код (зип)-ын нэвтрүүлэх ажлыг удирдан зохион байгуулан ажилласан билээ.

Мэдээлэл, харилцаа холбоо, технологийн газрын Мэдээлэл, харилцаа холбооны хөгжлийн төвд ажиллаж байхдаа “Цахим Монгол үндэсний хөтөлбөр”, Баруун, баруун хойд чиглэлийн шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах” төслүүдийг боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд Ө.Одгэрэл оролцож ажиллаж ирсэн. Өнөөгийн Цахим Монголын платформын дэд бүтцийг байгуулах, “Цахим шилжилт”-ийг нийгэм, эдийн засгийн бүх салбарт нэвтрүүлэх ажлыг хэрэгжүүлж эхлүүлж байлаа.

МХХШГ, ЗТХЯ зэрэг байгуулагуудын стандартын төсөл боловсруулж байгаа зөвлөх багуудыг хариуцан ажиллаж, мэдээлэл, харилцаа холбоо, автозам, авто тээвэр, төмөр зам, далайн ашигдалтын стандартчиллын техникийн хороодын үйл ажиллагааг эрчимжүүлэн ажилласны үр дүнд нийт 230 үндэсний стандартыг боловсруулах ажлыг зохион байгуулж, батлуулсан.

Гадаад, дотоодын сэтгүүлд 30 гаруй өгүүлэл нийтлүүлж, мэдээлэл, харилцаа холбоо, зам, тээвэр, шинжлэх ухаан, технологийн салбарын 20 гаруй томоохон төсөл хөтөлбөр боловсруулахад төслийн баг, ажлын хэсгийн гишүүнээр ажилласан байна.

Ажлын амжилт, үр дүн, гавьяа, шагнал

Ө.Одгэрэлийн ажил, хөдөлмөрийг үнэлэн Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын тэргүүний ажилтан” (2005), “Шуудангийн тэргүүний ажилтан”(2011), “Их Монгол Улс байгуулагдсаны 800 жилийн ойн медаль” (2006), “Хөдөлмөрийн хүндэт” медаль (2010), “Стандарт, хэмжил зүйн тэргүүний ажилтан”(2017), “Алтангадас” одон (2017)-оор тус тус шагнагдсан.

Хамт олныхоо тухай онцлох дурсамж

Дэд бүтцийн яамны Холбооны газрын даргаар ажиллаж байсан гавьяат холбоочин Г.Баттөр, док (Ph.D) С.Ганбаатар агсан, шинжлэх ухааны гавьяат, док (Sc.D) Б.Сүхбаатар агсан, док (Ph.D) Ж.Баатархүү, Г.Басанжав агсан нар, мэргэжилтнүүд Л.Банзрагч, Б.Пүрэвсүрэн, Л.Балганшош, Д.Буян, Б.Тунгалаг, Б.Бүжинхам, док (Ph.D) Л.Осгон агсан, гавьяат холбоочин Д.Нарантуяа, Ж.Бат-Эрдэнэ, док (Ph.D) Т.Наранмандах, М.Энхсайхан агсан, М.Баатар, Г.Энхбаяр, С.Ширбазар зэрэг олон чадварлаг дарга, менежер, мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллаж байснаараа бахархаж байна.

Дэд бүтцийн сайдын зөвлөх, Холбооны газрын дарга, Шуудан, цахилгаан холбооны газрын даргаар ажиллаж байсан шинжлэх ухааны гавьяат, док (Sc.D) Б.Сүхбаатар багшийн удирдлаганд Шинжлэх ухаан, технологийн сургуульд докторантурт суралцаж, 2008 онд доктор (Ph.D)-ын зэрэг хамгаалсандаа баярлаж явдаг.



ПЭЙЖЕРЭЭС ... ӨНДӨР ХУРДНЫ СҮЛЖЭЭ РҮҮ ХҮРСЭН МИНЬ ЧИМИДДОРЖИЙН ЭНХМЭНД



1982 онд ОХУ-ын Санктпетрбург хотын Цахилгаан холбооны дээд сургуулийн алсын холбооны ангид суралцаж төгссөн. 1998 онд мөн сургуулийн магистр, 2006 онд Удирдлагын Академийн Төр, бизнесийн удирдлагын магистр зэрэг хамгаалсан. АНУ, Канад улсуудад мэргэжил дээшлүүлсэн. Монгол улсын зөвлөх инженер.

Ч.Энхмэнд 1982 оноос НАХЯ-ны Холбооны газарт (одоогийн Төрийн холбооны газар) Засгийн газрын зориулалттай шинээр байгуулж байсан хот хоорондын ВЧ холбооны хэлтэст техникч, инженерээр ажиллаж, улсын хэмжээнд хот хоорондын ВЧ холбооны сүлжээ байгуулахад эхнээс нь гар бие оролцож байв.

1994 оны 7 сараас Монгол улсад анх удаа шинээр байгуулагдсан Монком ХХК-д пейжерийн холбооны компанийн инженер, улмаар гүйцэтгэх захирлаар ажиллаж, холбооны салбарт анхны хувийн хэвшлийн хөдөлгөөнт

холбооны үйлчилгээг эхлүүлж, мэдээлэл холбооны салбарт шинэ дэвшил, өнгө төрх авч ирсэн билээ. Холбооны инженер, үйлчилгээний ажилтнууд бэлтгэх, сурган дадлагажуулах, үйлчилгээний дүрэм журам боловсруулах, хэвшүүлэхэд тэргүүлэн ажилласан байна.

1999 оноос Скайтел ХХК-ийг байгуулагдахад анхнаас нь оролцон AMPS, CDMA системийн хөдөлгөөнт холбооны сүлжээг зохион байгуулах ажлыг удирдан, тус компанийн техникийн албаны захирлаар ажилласан. БНСУ-ын мэргэжилтнүүдийн хамт хөдөлгөөнт холбооны холболтын байгууламжийг угсрах, анхны тохиргоонуудыг хийх, радио бааз станцуудын байрлалыг сонгох, монтажлах, дамжуулах шилэн кабелийн сүлжээг зохион байгуулахтай холбогдсон бүхий л техникийн судалгаа, тооцоонд гол үүрэгтэйгээр биечлэн оролцож ажилласан байна. Хөдөлгөөнт холбооны салбарт өрсөлдөөн нэвтэрч, гар утас гангараа биш хэрэглээ болж, үйлчилгээний үнэ тариф буурч, чанар дээшилж, шинэлэг үйлчилгээнүүдийг нэвтрүүлсэн.

2002 онд Монгол улсад мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарт анхны бие даасан хараат бус зохицуулах байгууллага байгуулагдаж, түүний анхны даргаар нь Ч.Энхмэнд томилогдсон байна. Тэрээр мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын либералчлалыг гүнзгийрүүлэх, шударга, нээлттэй, ил тод өрсөлдөөнийг нэвтрүүлэх, үйлчилгээний төрөл хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, үнэ тарифыг бууруулж, чанарыг дээшлүүлэхэд ихээхэн үүрэг гүйцэтгэсэн юм. Энэ хугацаанд Харилцаа холбооны хуулийн нэмэлт оруулах, Шуудангийн тухай хууль цоо шинээр батлуулах, Радио давтамжийн



үндэсний төлөвлөгөөг шинэчлэн батлуулах, Үндэсний дугаарлалтын төлөвлөгөөг хийх, мэдээлэл холбооны салбарт шаардлагатай олон дүрэм журам, стандартыг боловсруулах ажлуудыг удирдан зохион байгуулсан.

2006-2007 онд Дэлхийн Банкны буцалтгүй тусламжаар хэрэгжсэн “Мэдээлэл Харилцаа Холбооны Дэд бүтцийг сайжруулах” төслийн захирлаар томилогдон ажилласан. Уг төслийн хүрээнд өргөн уудам нутагтай, хүн амын нягтрал багатай манай оронд хөдөлгөөнт холбооны хүртээмжийг огцом нэмэгдүүлэх, салбарын зохицуулах байгууллагын чадавхыг бэхжүүлэх, төр хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагааны загварыг анхлан салбарт нэвтрүүлэх, Бүх нийтийн үйлчилгээний үүргийн сангийн үйл ажиллагааг эхлүүлэх зэрэг тодорхой ажлуудыг хэрэгжүүлсэн билээ.

Ч.Энхмэнд 2008 оноос мэдээлэл холбооны өндөр хурдны шилэн кабелийн сүлжээний Скайнэтворкс ХХК-ийн гүйцэтгэх захирлаар томилогдон ажиллаж байна. Монгол

улсын хэмжээнд өндөр хурдны өргөн зурвасын шилэн кабелийн үйлчилгээ дагнан эрхлэх анхны бие даасан компани. Улаанбаатар хотын хэмжээнд 2500 км шахам шилэн кабель татаж, үүрэн холбооны кампаниудын 3G, 4G бааз станцуудын холболт, IP-TV-ийн үйлчилгээг бүх өрхөд хүргэх, төр засгийн болон хувийн хэвшлийн байгууллагуудын e-service дамжуулах сүлжээг байгуулах ажлыг удирдан зохион байгуулж ажиллаж байна. 2010 оноос хот хоорондын шилэн кабелийн сүлжээ байгуулж эхэлсэн. Монгол орны 21 аймгийн төв, 110 гаруй сум сууринд интернэт, on-line холболтыг хүргэхэд голлох үүрэг гүйцэтгэн, манай улсын хамгийн том багтаамжтай дамжуулах сүлжээний компанийг байгуулаад байна. Энэ нь хот хөдөөгийн ялгааг арилгах, цахим үйлчилгээг орон нутагт нэвтрүүлэхэд маш чухал үүрэг гүйцэтгэж байгаа юм. Гүйцэтгэх захирлын хувьд техник технологи, санхүү, аж ахуй болон бүхий л ажлыг удирдан зохион байгуулж авч явж байна.

ИНТЕРНЭТИЙН АНХДАГЧДЫН НЭГ БАТСҮХИЙН БАЛГАНСҮРЭН



Б.Балгансүрэн КТМС-ийг төгссөн,

1994 оноос Датаком, Датанет компаниас ажлын гараагаа эхэлсэн. 1996-2004 онд МЦХ ХК, Миком компанид инженер, 2004-2009 онд Ньюком технологи, Бегакс зэрэг компанид гүйцэтгэх захирал, зөвлөх, 2009 онд Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн газарт албаны дарга, 2012-2016 онд Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны даргаар ажиллаж байсан.

1995 онд ШУТИС-ийн Компьютерийн техник, менежментийн сургууль /КТМС/-д компьютерийн техник хангамжийн инженер мэргэжил эзэмшиж, 2014 онд ШУТИС-д инженерийн ухааны магистрийн



зэргийг хамгаалсан. Монгол Улсын зөвлөх инженер. Англи, Орос хэлтэй.

1992 онд КТМС-д (ШУТИС харьяа) сургуульд элсэн орж суралцаж эхэлснээс хойш 2 жилийн дараа 1994 онд Датаком компанид дадлагаар ажиллаж эхэлснээр мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны салбарт хөл тавьж ажлын гараагаа эхэлж байжээ. 1994 онд Датаком компани улс хоорондын телефон ярианы сүлжээ ашиглан АНУ-д байрлах үйлчилгээний сүлжээгээр дамжуулан цахим шуудангийн үйлчилгээг хэрэглэгчдэд хүргэж байлаа. Энэхүү үйлчилгээ нь телефон ярианы хэрэглэгчийн шугам ашиглаж өдөр бүр тодорхой давтамжтайгаар мэдээлэл солилцож байв. Компанийн захирлын маань 2 жил гаруй хугацаанд санхүүжилт, техник технологийн судалж, хэрэгжүүлэхийг зорьсон төсөл 1996 оны 1 дүгээр сарын 17-нд хэрэгжиж АНУ-ын Панамсат компанийн сансрын хиймэл дагуулыг ашиглан АНУ-ын Sprint компаний бөөний интернэтийн сүлжээнд холбогдож Монгол улс анх удаагаа онлайн буюу байнгын олон улсын интернэтийн холболт, гарцтай болсон маш чухал түүхэн шинэчлэлт, өөрчлөлт нэвтрүүлсэн багт оролцож ажиллах боломж олдсон билээ.

1996 онд Датаком компанийн охин компани Датанэт компанийн захирал хамт ажиллаж байсан С.Ганбаатар асан гуай маань Монголын Цахилгаан Холбоо (МЦХ ХК) төрийн өмчид хувьцаат компанийн захирлаар томилогдож тус байгууллага, хамт олны нэг гишүүн болж ажиллах санал тавьж тухайн үеийн У.Мөнхболд даргатай, Компьютержүүлэлтийн тасгийн инженер албан тушаалд томилогдон ажиллаж эхэлсэн. МЦХ Техник, ашиглалт үйлчилгээний хэлтсийн Компьютержүүлэлтийн тасаг, Холболтын байгууламжийн газрын харьяа улс хоорондын NEC NEAX-61 станц, Алкател E10 болон Siemens EWSD

телефон ярианы АТС, улс хоорондын сансрын холбооны "НАРАН" газрын станц, Эрдэнэт болон Дархан хотын холбооны газруудын удирдлага, хамт олон бид бүгд нэг баг болж хамтран ажиллаж 1997 оны 1 дүгээр сард ердөө цөөн хэдэн сарын дотор Интелсат компаний сансрын хиймэл дагуулыг ашиглан Хонг Конг тусгай бүс дэх АНУ-ын Global One бөөний интернэтийн сүлжээнд холбогдсон Монгол улсын интернэтийн 2 дахь олон улсын гарц байгуулах том төсөл хэрэгжсэн билээ. Гэвч Дэд бүтцийн хөгжлийн яамнаас тусгай зөвшөөрөл олгогдоогүйн улмаас 1999 оны эхний улирал хүртэл Монгол улсын хэмжээнд хуулийн хүрээнд төр, хувийн хэвшил, иргэдэд үйлчилгээгээ хүргэсэн билээ. 1999 онд тусгай зөвшөөрөл авснаар МЦХ ХК-ийн охин компани Миком ХХК Д.Моондой захиралтайгаар байгуулагдан уг үйлчилгээг цааш нь үргэлжлүүлэн хүргэсэн билээ. Миком ХХК нь харилцаа холбооны салбараас гадна мэдээллийн технологи, контент, програм хангамжийн гэх мэт олон чиглэлээр үйл ажиллагаа эрхэлдэг байлаа.

2004 оны 4 дүгээр сарын 1-нд мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны салбарт тоног төхөөрөмж, програм хангамж, радио холбооны багаж хэрэгслүүд худалдан борлуулах чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг Ньюком группын охин компани болох Ньюком Технологийн гүйцэтгэх захирлаар томилогдон ажилласан. Уг компанийн үйл ажиллагаа, санхүү болон богино, дунд, урт хугацааны цаашдын хөгжлийг сайжруулахаар чиглэлээр голчлон анхаарч ажиллаж билээ. Ньюком групп компани нь Мобиком Корпораци ХХК-ийн гол хөрөнгө оруулагч байсан тул шинэ техник технологийн тоног төхөөрөмж, програм хангамжуудыг нэвтрүүлэх, худалдан авах талд ойр хамтран ажиллаж байв. Түүнчлэн Миком



компанид хамтран ажиллаж байсан програм хөгжүүлэгч, инженерүүд Ц.Ганболд, А.Тэгшжаргал болон бусад залуучуудын хөгжүүлсэн улс хоорондын телефон ярианы төлбөр тооцох програм хангамжийг тухайн үеийн энэ төрлийн бүх төрийн, хувийн хэвшлийн үйлчилгээ эрхлэгчид ашиглуулахаар худалдан борлуулж байв. Мөн Ч.Анар захиралтай Нэтсофт ХХК Монгол улсад анх удаа нээлттэй эх код (open source) ашиглан хөгжүүлсэн firewall буюу мэдээллийн аюулгүй байдлын хамгаалах төхөөрөмж, програм хангамжийг зах зээлд туршин нэвтрүүлж байлаа.

Маш богино хугацаанд ажлын албанд ажилласан ч олон төслүүдийн баримт бичиг боловсруулах чиглэлээр тухайн үеийн мэргэжилтэн залуучуудтай хамтран ажилласан байдаг, жишээ нь цахим гарын үсгийн, дотоодын интернэтийн харилцан холболтын төвийн, өнөөгийн Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийн үндсэн сүлжээний шинэчлэлт, өөрчлөлтийн төсөл, улс хоорондын орох, гарах телефон ярианы станц гэх мэт.

2012-2016 онуудад Харилцаа холбооны салбарын зохицуулах байгууллагын дотоод руу болон гадагш үйлчилгээ эрхлэгчид, хэрэглэгчид олон нийтэд чиглэсэн бүх журам, зохицуулалтын бичиг баримтуудыг бүрэн шинэчлэх ажлыг хийсэн. Мөн 2019, 2020 онуудад батлагдсан Харилцаа холбооны тухай, Радио долгионы тухай, Шуудангийн тухай, Өргөн нэвтрүүлгийн тухай хуулиудын нэмэлт өөрчлөлт, шинэчлэлийн чиглэлээр салбарын бүх оролцогч талууд болон Мэдээлэл, Шуудан, Харилцаа холбоо, Технологийн (өнөөдрийн Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн газар) газартай хамтран боловсруулж байлаа. Жишээ нь салбарын хууль эрхзүйн хувьд дугаартайгаа шилжих үйлчилгээ, шуудангийн үйлчилгээгээр

тодорхой үнэ бүхий барааг татваргүй хүлээн авах гэх мэт өөрчлөлтүүдийг УИХ-аар батлуулж байсан. Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны олон жилийн уламжлалт хамтын ажиллагаатай байгууллагуудаас гадна АНУ, ИБУИНВУ зохицуулах байгууллагуудын нөлөө, оролцоо ихтэй зөвхөн зохицуулах байгууллагуудыг нэгтгэсэн олон улсын байгууллагад гишүүнээр элсч, мэдээллийн технологийн аюулгүй байдлын чиглэлээр БНСУ-ын аюулгүй байдлын газар, БНСУ-ын өргөн нэвтрүүлгийн контентийн зохицуулалтын байгууллага гэх зэрэг манай улсад төдийлөн анхаардаггүй асуудлуудыг хөндөж хамтын ажиллагааг эхлүүлсэн байдаг. Мөн өнөөдөр маш хурттай яригдаж, бичигдэж, хөндөгдөж байгаа цахим орчин дахь хүүхдийн аюулгүй байдлын чиглэлээр НҮБ Хүүхдийн сан, тодорхой элчин сайдын яамдуудтай идэвхтэй хамтын ажиллагааг эхлүүлсэн.

Үе үеийн УИХ, ЗГ-ын түвшинд олон нэршилтэй яригдаж байгаа цахим, electronic, онлайн, тоон шилжилт болон үйлчилгээнүүдийн хөтөлбөрүүдийн нэг чухал төслийг Мэдээлэл Шуудан Харилцаа холбоо Технологийн Газар, Радио телевизийн үндэсний сүлжээ улсын үйлдвэрийн газрууд, тоон телевизийн газрын дамжуулах сүлжээний, хэрэглэгчийн тоног төхөөрөмж нийлүүлж хамтарч ажилласан хувийн хэвшлийн зохион байгуулалттай, үр ашигтай хамтын ажиллагааны үр дүнд ямар ч хүндрэл бэрхшээл, асуудалгүй гаралгүй маш богино хугацаанд шуурхан шилжиж, шилжүүлж чадсан амжилттай төсөл, хөтөлбөр болсон.

Харилцаа холбооны зохицуулах хороо төслийн олон нийт рүү чиглэсэн бүхий сурталчилгаа, хэрэглэгчийн тоног төхөөрөмжийн баталгаажуулалт, радио давтамжийн зохицуулалт, суурилуулагдсан тоног төхөөрөмжийн үйлчилгээ хүргэхэд шаардлагатай



бүхий л техник технологийн хэмжилт, хяналт, туршилтын ажлыг амжилттайгаар хийж гүйцэтгэсэн. Мэдээж энэ төсөл дотоодод төдийгүй, олон улсад бусад шилжилт хийх гэж байгаа, төлөвлөж байгаа бусад улс орнуудын хувьд бас нэгэн сонирхолтой туршлага, түүх болон танилцуулагдаж, хэлэлцэгдэж үлдсэн билээ.

Өргөн нэвтрүүлгийн телевизийн үйлчилгээг тоон технологид маш богино хугацаанд шилжүүлснээр харилцаа холбооны салбарын үйлчилгээнүүдийг хэрэглэдэг нийт иргэд, аж ахуйн нэгжүүдийн хувьд томоохон дэвшил авчирсан байдаг. Яагаад ингэж хэлж байна гэхээр уламжлалт аналог

технологид ашиглагдаж байсан радио долгионы давтамжуудыг чөлөөлж, сулласнаар 2015 оны 12-р дугаар сард баталсан дараа үеийн үүрэн, хөдөлгөөнт холбооны технологи 4G/LTE сүлжээний зохицуулалтын баримт бичигт давтамжийн зурвасуудыг нэмж тусган ашиглагдаж эхэлсэн. 2012-2016 онуудад хийгдсэн чухал ажил бол 4G/LTE технологийг Монгол улсад маш богино хугацаанд нэвтрүүлэх байсан. Зохицуулах хорооны маш чухал ажил бол энэ байсан юм. Үр дүн нь 2016-2021 он хүртэлх Зохицуулах хорооноос хагас жил, бүтэн жилээр гаргадаг статистик тоон үзүүлэлт, мэдээллүүдээс тодорхой харагддаг.

ШУУДАНГААС ЭХЭЛСЭН ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ АМЬДРАЛ МИНЬ

МУ-ЫН ГАВЬЯАТ ХОЛБООЧИН Г. ЧИНЗОРИГ



Политехникийн дээд сургуулийг механик инженерийн мэргэжлээр төгссөн тэрбээр Шинжлэх ухаан, технологийн их сургууль (ШУТИС)-ийн механик инженерийн магистр, Монгол Улсын Мэдээлэл, холбооны Технологийн салбарын “Зөвлөх инженер”, ШУТИС-ийн “Хүндэт профессор” цолтой.

2005 оноос МХХ-ны салбарт Монгол шуудан ХХК-ийн дэд захирал, тэргүүн дэд захирал, гүйцэтгэх захирал; Монголын цахилгаан холбоо ХК-ийн орлогч захирал; Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны даргаар томилогдон ажиллаж байна.

2005-2015 онуудад Монгол Шуудан Компанид ажиллахдаа:

- Санхүүгийн хариуцлага, сахилга батыг сайжруулж, шуудангийн үйлчилгээний газар, салбар нэгжийн санхүүгийн үйл ажиллагаанд шинээр үүсэх өглөг авлагыг бууруулах;
- Шуудангийн сүлжээний ашиглалтыг сайжруулж, үйлчилгээний чанарыг дээшлүүлэхэд зайлшгүй шаардлагатай байгаа хөрөнгө оруулалтын тооцоог гаргаж төр засгийн дээд удирдлага болон гадаадын дэмжигч байгууллагуудад танилцуулснаар 2011 онд Монгол Улсын Засгийн газрын “Өрх бүрт шуудан”



хөтөлбөрийн хүрээнд шуудангийн сүлжээг сайжруулахад зориулан, улсын төсвөөс 1,6 тэрбум төгрөгийн хөрөнгө оруулалт тус компанид хийгдсэн нь Монголын шуудангийн салбарыг өөрчлөн хөгжүүлэх алхам болж чадсан юм. Тус хөтөлбөрийг хэрэгжүүлснээр Монголын шуудангийн үндсэн сүлжээ эзэмшигч Монгол шуудан компанийн материаллаг бааз бэхжиж, шууданд мэдээллийн технологид суурилсан шинэ үйлчилгээ нэвтрүүлэх нөхцлийг бүрдүүлж чадсан.

- Байгууллагуудын сурталчилгааг тараах директ мэйл, 150 мянга гаруй цахим хаягаар сурталчилгаа түгээх постмэйл, хот хөдөөгийн шуудангийн бүх салбараар дамжуулан, томоохон компаниудын бараа бүтээгдэхүүний захиалга авч хүргэх бизнес мэйлийн үйлчилгээг эхлүүлсэн.
- Хэвлэл захиалгыг цахим хэлбэрт оруулан, гүйцэтгэх www.postnews.mn сайтыг нээснээр шуудангийн жингийн 90 гаруй хувийг эзэлдэг сонин хэвлэлийг тээвэрлэхэд гарч байсан тээврийн зардлыг бууруулсан.
- Шуудангийн бүх төрлийн лавлагааны 1613-ын программыг сайжруулж, зипкодын мэдээлэл оруулах бизнес зар лавлагааны системийг боловсронгуй болгож шуудангийн бүртгэл хяналтын системийг нэвтрүүлж, Дэлхийн шуудан холбооны Postnet системтэй холбох программын шийдлийг олсноор иргэд өөрсдийн явуулсан болон өөрт ирж байгаа илгээмжийн тухай мэдээллийг хүссэн цагтаа шуудангийн сайтаар болон гар утаснаасаа авах боломжийг бүрдүүлж чадсан.
- Монгол маркийг сурталчлан борлуулах, гадаадын зах зээлд

хандсан www.estamps.com цахим сайттай болж, шуудангийн солилцоог хянах GPS системийг суурилуулсан зэрэг мэдээллийн технологид суурилсан олон шинэ үйлчилгээний эхлэлийг тавьсан.

- Өглөө эртийн хүргэлтийн үйлчилгээ, шуудангийн ачаа тээврийн үйлчилгээ, торгуулийн хуудас, гадаад паспорт, санхүүгийн болон татварын тайлан, шүүхийн мэдэгдэх хуудсыг хаягаар хүргэх үйлчилгээг нэвтрүүлж, жуулчдад шуудангийн үйлчилгээг ойртуулах, марк, үнэт цаасны орлогыг нэмэгдүүлэх зорилгоор Хустайн нуруу, Цонжин болдог, Богдын музейд шинээр салбар нээх, хэвлэлийн тээвэрлэлтийн алдагдлыг арилгахын тулд хэвлэлийг жинд суурилсан тарифт шилжүүлэх, даатгалын үйлчилгээ хийх зэрэг технологийн дэвшилтэт шинэ ажлуудыг хийж эхэлсэн нь орлогын эх үүсвэрийг нэмэгдүүлж компанийн эдийн засгийн үр ашиг тасралтгүй дээшилж, цэвэр ашгийг 2.6 дахин нэмэгдүүлж чадсан.
- Алслагдсан сум, багийн шуудан хүргэлтийн давтамжийг нэмэгдүүлэх, төр засгийн бодлого, шийдвэрийг ард иргэдэд шуурхай хүргэх ажлын хүрээнд 131 суманд долоо хоногт 2 удаа, 69 суманд долоо хоногт 1 удаа шуудангийн хүргэлттэй болгосон.
- Монгол шуудан компанийн гадаад буухиа шуудан солилцдог улсын тоо 8 дахин, түүнээс олох орлогын хэмжээ 6 дахин нэмэгдэж, улмаар “Монгол шуудан” компани нь буухиа шуудангийн үйлчилгээгээр дэлхийн 200 орчим орноос шалгарч “АЛТАН ӨРГӨМЖЛӨЛ”, “ХҮРЭЛ ӨРГӨМЖЛӨЛ”, бичиг захидлын үйлчилгээгээр “МӨНГӨН ӨРГӨМЖЛӨЛ”- өөр тус тус шагнагдаж, гаднын донор орнуудаас тус компанид үзүүлдэг



- тусламжийн хэмжээ өссөн.
- БНСУ-ын шуудангийн байгууллага, Казакстаны шуудангийн байгууллагаас буцалтгүй тусламжийг гадаад шуудангийн солилцоог сайжруулахад зориулан авч, Дэлхийн шуудан холбооны байгууллагын бүрэн зардлаар өндөр мэргэжлийн зөвлөхийг авч ажиллуулж, байгууллагын үйлчилгээний цар хүрээг нэмэгдүүлсэн;
 - Түүний санаачилга, идэвх чармайлтаар 2011 оны 7 дугаар сард Улаанбаатар хотноо Ази, Номхон далайн шуудангийн бүсийн гүйцэтгэх зөвлөлийн хурлыг хуралдуулж бүсийн болон Дэлхийн шуудан холбооны технологийн үйл ажиллагааны алдаа оноог дүгнэж, шинэчилсэн дүрмийг баталсан юм. Дэлхийн шуудангийн холбооны удирдлага бүрэн бүрэлдэхүүнээрээ манай оронд айлчлан, Монголын шуудангийн ололт амжилт, тулгамдсан асуудлуудтай танилцан, хамтын ажиллагаа сайжирсан.
 - Шуудан тээврийн 150 шахам автомашинтай паркийг бий болгож, шуудангийн автомашинаар зорчигч шуудан хэвлэлийг хамтад нь тээвэрлэж, аймаг сумын хоорондох шуудангийн үйлчилгээг дахин сэргээн, шуудангийн сүлжээний найдвартай хэвийн ажиллагааг хангаж ажилласан.
 - Удирдаж буй хамт олныхоо нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэхэд онцгой анхаарал тавьж, шууданчдын цалин хөлсийг нэмэгдүүлж, ажлын байр баталгаатай болж, нийгмийн асуудал алхам алхмаар шийдвэрлэгдэн, тэдний хийж бүтээх урам зориг өрнөж байлаа.
 - Монголын Мянганы сорилын

- сангийн Эрүүл мэндийн төслөөс зарласан төсөлд “Монгол шуудан” ТӨХК-ийн ажиллагсдын ажлын байрны эрүүл мэнд, эрүүл зан үйлийг дэмжих нь” сэдэвт төсөл шалгарч 2011-2012 оны хооронд хэрэгжсэнээр ажилтнуудын дунд халдварт бус өвчлөлд өртөх эрсдэл багасаж, өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх мэдлэг, хандлага бий болж тамхины хэрэглээ эрс буурч, эрүүл мэндийг дэмжигч ажлын орчныг бүрдүүлж чадсан.
- Монгол Улсын Их Хурлын 2015 оны 70 дугаар тогтоол, Засгийн газрын 2015 оны 330 дугаар тогтоолоор “Монгол шуудан” ТӨХК-ийн 34 хувийг Монголын Хөрөнгийн биржийн арилжаагаар дамжуулан, олон улсын стандартын дагуу амжилттай арилжиж, хөрөнгийн зах зээлээс босгосон хөрөнгөөрөө үйл ажиллагаагаа өргөжүүлж, шинэ үйлчилгээ нэвтрүүлэн, техникийн шинэчлэл хийсэн нь компанийн зөв засаглал, тогтвортой хөгжил, бизнесийн эерэг үр дагаврыг авчирч чадсан юм.

Монгол Шуудан компани нь 2005 -2007, 2011 онуудад ТОП-100 аж ахуйн нэгжээр шалгарч 2010 онд Бизнесийн эрхэмсэг оршихуйн титэм шагнал авсан.

Тус компани нь БНХАУ-ын Бээжин хотод зохиогддог Олон Улсын маркийн үзэсгэлэн худалдаанд “Шилдэг оролцогч”-оор шалгарч бүтээгдэхүүн нь гадаад маркийн төрөлд “Шилдэг зураг бүхий марк”, “Шилдэг марк”, “Шилдэг хэвлэл бүхий марк”, “Шилдэг морины зурагтай марк”- аар шалгарч байв.

2015-2018 онуудад Монголын цахилгаан холбоо” ХК-ийн орлогч захирлаар ажиллахдаа:

- БСШУЯ-тай хамтран “Сумын төвийн ерөнхий боловсролын



- сургуулиудад интернэт хүргэх” төслийг үргэлжлүүлж, 228 сумын 239 сургуульд бодит хурдаар интернэт үйлчилгээ үзүүлэх гэрээ байгуулж хэрэгжүүлэн ажилласан.
- Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг, худалдан авах ажиллагааны газраас зарласан хөдөө орон нутгийн 52 алслагдсан сум, суурин газарт утасгүй болон суурин өргөн зурвасын сүлжээ байгуулах, интернэтийн үйлчилгээ хүргэх тендерт шалгарч, WiFi интернэт картын үйлчилгээг үзүүлж эхэлсэн.
 - Бүх нийтийн үйлчилгээний үүргийн хүрээнд “Цахим сум” төслийг Монгол Улсын 21 аймгийн 207 сум, суурин газар, хүн амд утасгүй болон суурин интернэтийн үйлчилгээг хүргэх ажлуудыг удирдан зохион байгуулсан.
 - Уламжлалт суурин утаснаас дараа үеийн суурин утасны (NGN) технологи руу хэрэглэгчийг шилжүүлэх, MIP70 үйлчилгээг бүх ухаалаг төхөөрөмжид ашиглах боломжтойгоор шинэчлэл хийх, “Төрийн цахим үйлчилгээ” төслийн хүрээнд төрийн мэдээлэл солилцооны “ХУР” систем болон программыг хөгжүүлэх зэрэг ажилд өөрийн хувь нэмрийг бодитойгоор оруулсан юм.

2018 оноос Г.Чинзориг Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны даргаар томилогдон МХХ-ны салбарын хууль, эрх зүйн шинэчлэлийн ажлыг үргэлжлүүлэн зохион байгуулсныг дурдвал:

- Харилцаа холбооны тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай болон хамт өргөн мэдүүлсэн Хөгжлийн бодлого төлөвлөлтийн тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай, Төрийн болон орон нутгийн өмчийн тухай хуульд өөрчлөлт оруулах

- тухай, Зөрчлийн тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах тухай хуулийн төслүүдийг УИХ-ын 2019 оны 5 дугаар сарын 30-ны өдрийн нэгдсэн хуралдаанаар хэлэлцүүлэн баталсан. Уг хууль батлагдсанаар харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн чиглэлээр төрийн бодлого, зорилтыг нэгдсэн удирдлага, зохион байгуулалттайгаар ханган хэрэгжүүлэх, салбар хоорондын харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн бодлого, төлөвлөлтийн нэгдмэл байдлыг хангах өргөн боломж нээгдсэн.
- Радио долгионы тухай хуульд нэмэлт өөрчлөлт оруулах тухай төслийг УИХ-аас 2019 оны 5 дугаар сарын 30-ны өдөр соёрхон баталсан нь радио давтамжийн зохицуулалт, радио холбооны шинэ үйлчилгээ, техник, технологийг нэвтрүүлэх үйл явц хурдсаж, эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд эерэг нөлөө үзүүлэх, радио холбооны сүлжээний болон хэрэглэгчийн тоног төхөөрөмжийг баталгаажуулах, радио долгионы хортой нөлөөллөөс хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчныг хамгаалах боломж бүрдэхэд онцгой ач холбогдолтой алхам болсон.
 - Шуудангийн тухай хуульд 2019 оны 5 дугаар сарын 30-ны өдөр нэмэлт өөрчлөлт УИХ-аас оруулснаар мэдээлэл, харилцаа холбооны дэвшилтэт технологи, түүний давуу талд тулгуурласан хэрэглэгчдийн эрэлт хэрэгцээнд нийцсэн, найдвартай, хурдан шуурхай хүргэлт хийх шууданг Монгол Улсад бий болгон хөгжүүлэхэд чухал алхам болсон.
 - Өргөн нэвтрүүлгийн тухай хуулийг УИХ-аас 2019 оны 12 дугаар сарын 12-ны өдөр батлан, 2020 оны 7 дугаар сарын 1-ний



өдрөөс эхлэн мөрдөж эхлэснээр өргөн нэвтрүүлгийн зохицуулалт хийх ХХЗХ-ны чиг үүрэг тодорхой болсон.

- 2020 онд “Сонгуулийн тухай хууль”-д нэмэлт өөрчлөлт оруулж УИХ-аар батлуулснаар сонгуулийн үеийн цахим орчинд зохицуулалт хийж эхэлсэн.

Тэрээр өөрийн эрхэлж буй ажлын хүрээнд:

- “Монгол улсын шуудангийн түүхэн товчоон” Соёмбо принтинг, 2011.06.30, Улаанбаатар хот, Монгол Улс, ISBN:978-99929-4-915-5
- “Харилцаа холбооны зохицуулах байгууллага: түүхэн замнал”, Нэпко хэвлэлийн газар ХХК, 2020., Улаанбаатар хот, Монгол Улс, ISBN 978-9919-500-66-5, төслүүдийг санаачлан хэрэгжүүлж;
- “Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны оны Ажлын гүйцэтгэл үр дүн тайлан”, (2018-2020), (Communications Regulatory Commission: fiscal year-2018-2020-performance and accountability report),
- “Төрөөс мэдээлэл, харилцаа холбооны хөгжлийн талаар баримтлах бодлого. (2017-2025 он)”-д ажлын хэсгийн ахлагч, гишүүнээр ажилласан.

Монгол Улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн бодлого, зохицуулалт, удирдлагыг сайжруулах чиглэлээр олон улсын болон бүс нутгийн зохицуулах байгууллагуудтай хамтран ажиллаж

дигитал шилжилтийн үед зохицуулах байгууллагын санхүүгийн болон хүний нөөцийн чадавхийг бэхжүүлэх асуудлаар илтгэл хэлэлцүүлж санал, туршлагаа солилцон ажилласан.

Эдгээр олон талт, гадаад хамтын ажиллагаа нь хөгжингүй улс орнуудын зохицуулах байгууллагуудын туршлагаас суралцаж, хамтын ажиллагааг шинэ шатанд гаргах бодит нөхцлийг бүрдүүлсэн юм.

Г.Чинзоригийн ажлын амжилтыг засаг, төрөөс өндрөөр үнэлэн:

- “Худалдаа, үйлдвэрийн тэргүүний ажилтан”,
- “Шуудангийн тэргүүний ажилтан”,
- “Мэдээлэл, харилцаа холбооны тэргүүний ажилтан”,
- “Хүндэт холбоочин” үнэмлэх тэмдэг,
- Ардын хувьсгал-90 ойн медаль,
- “Эдийн засгийн тэргүүний ажилтан” цол, тэмдгээр;
- 2008 онд “Алтан гадас” одон,
- 2011 онд “Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одон”,
- 2021 онд Монгол Улсын “Гавьяат холбоочин” цолоор тус тус шагнажээ.

Тэрээр, “Монголын морин спорт уяачдын холбоо” ТББ-ын тэргүүлэгч, “Дамдины Сүхбаатар сан”-гийн үүсгэн байгуулагч, ШУТИС-ийн Удирдах зөвлөлийн гишүүн, Улаанбаатар их сургуулийн удирдах зөвлөлийн гишүүн зэрэг олон нийтийн сонгуульт ажлуудыг гүйцэтгэдэг.



АШИГЛАЛТААС ЗОХИЦУУЛАХАД АЖИЛЛАСАН НЬ ГҮРБАЗАР ОЮУНЦЭЦЭГ



2002 оны намрын нэг сайхан өдөр, ЗХУ-д Ленинградын Цахилгаан Техникийн Холбооны Дээд Сургуульд цуг сурч байсан Ч.Энхмэнд, харилцаа холбооны салбарт хамт ажиллаж байсан, тухайн үед ДБХЯ-ны Холбооны газрын дарга Г.Басанжав нар утас цохиж шинэчлэн батлагдсан Харилцаа холбооны тухай хуулийн дагуу харилцаа холбооны зохицуулах байгууллага байгуулагдаж техникийн ашиглалт болон үйлчилгээний талаар мэдлэг, туршлага хуримтлуулсан хүн хэрэгтэй байгаа тухай ярив. Энэ талаар удаан бодох ч цаг байсангүй тул санал тавьсанд талархсанаа илэрхийлж хүлээн авснаар зохицуулах хороо гэх шинэхэн бөгөөд цомхон байгууллагын үүдийг татав. Харилцаа холбоо компанид ажиллаж байсан О.Баттогтох, У.Тамир, Б.Төмөр нар зохицуулах зөвлөлөөс Зохицуулах

хороонд шилжин ирсэн, даргаар нь Ч.Энхмэнд, боловсон хүчнээр ХЯ-ны сайд асан Б.Баатар нар ажиллаж байв. Шинээр байгуулагдсан зохицуулах хороо нь зохицуулах зөвлөлийн бүрэлдэхүүнийг шинэ, залуу боловсон хүчнээр чадавхжуулж хамт олны дийлэнхийг бүрдүүлж, 1970-1980-аад оны залуус маань ч эрч хүчтэй ажиллаж эхлэв.

Эхний 2 жилд зохицуулалтын баримт бичгүүдийг шинээр, олон улсын жишигт нийцүүлэн боловсруулахаар гадаад улс орны зохицуулалтын бичиг баримтууд, ОУЦХБ-ын гаргасан зөвлөмж, техникийн стандартуудыг үзэж судалж ажиллав. 2002 онд ДБХЯ-наас ХБНГУ-ын Дойче Телеком-ын охин компани болох Детекон компанитай хамтран “Харилцаа холбооны салбарын шинэчлэл” төслийн хүрээнд зохион байгуулсан зохицуулалтын сургалт нь шинээр өсч хөгжиж буй зохицуулагчийн төлөвшилд үр өгөөжөө сайн өгсөн юм. Ашиглалт, үйлчилгээний компанид ажиллаж байсан надад зохицуулалтын шийдвэр нь удаашралтай гардаг гэж мэдрэгдэж байсан хэдий ч гаргасан шийдвэрийнх нь зөв буруу олон хэрэглэгч, үйлчлэгчид хэрхэн тусах талаар нягтлан үзэж судлахад хугацаа шаардлагатай байдгийг бусад зохицуулагчдын туршлагаас ойлгож мэдэх болов.

ХХЗХ, 2013 оноос эхлэн зохицуулалтын шийдвэр гаргалтад холбогдох хуулийн хугацааг барьж ажиллах талаар олон ажил санаачилж хийсэн нь одоо ч үргэлжилсээр байдаг. 2003 онд Шуудангийн тухай хууль батлагдан, Шуудангийн алба байгуулагдах хүртэл үйлчилгээний чанар, хэрэглэгчийн эрх хамгаалсан



асуудлын зэрэгцээ шуудангийн зохицуулалтын ажлыг давхар хариуцан ажиллаж байв.

Зохицуулах хороо цомхон бүтэцтэй, зөвхөн өөрийн хариуцсан ажлаар хязгаарлагдахгүйгээр цахилгаан, шуудан холбооны талаарх зохицуулалтыг хэрэгжүүлэх, БНҮҮ-ний сангийн эхлэлийг тавих туршилтын төслийг хариуцах зэрэг олон ажилд биечлэн оролцож ажиллах болсноор зохицуулагч болох зам маань эхэлсэн. Зохицуулах байгууллагуудын тэр үеийн хөгжлийг харахад барууны хөгжингүй улс орнуудад зах зээлийн хөгжлөө даган зохицуулах байгууллага нь төлөвшин тогтсон, хууль эрхзүйн орчин нь ч тодорхой болсон байв. Хөгжиж буй улс орнууд Монгол, ЗСБНХУ-ын бүрэлдэхүүнээс гарсан улсууд, буурай орнуудад бол зах зээлээ дөнгөж нээх алхмаа хийж хууль эрхзүйн орчноо шинэчлэн, зохицуулагчийг төлөвшүүлэхэд хандивлагчид, олон улсын байгууллагууд зөвлөн тусалж байсан цаг үе байв. Зохицуулах хороог олон улсын жишигт хүргэн ажиллахад тус байгууллагын даргаар ажиллаж байсан Ч.Энхмэнд, Б.Болдбаатар, Б.Балгансүрэн, С.Адьяасүрэн, Г.Чинзориг нар өөр өөрийн арга барилаар ажиллаж, ихийг бүтээж, багагүй хувь нэмрээ оруулсан юм.

Дээд сургуульд сурч төгссөний дараа ажлын дадал, туршлага эзэмшиж инженер болох ажлын гараа маань Өмнөговь аймгийн холбооны газрын харьяа РӨНС-аас эхэлж, дараа нь Дундговь аймгийн холбооны газар, Цахилгаан шуудан холбооны газар, МХХК, МЦХК (МЦХ ХК)-д ээлжийн инженер, магистрал хариуцсан инженер, албаны дарга, ерөнхий инженер, станцын ахлах инженерээр тус тус ажиллав.

Энэ хугацаанд РӨНС-ын ашиглалт үйлчилгээнд А.Авир, Ш.Галбаатар, Цоодол, Боролзой, Баясгалан, Г.Алтанцэцэг, олон сувгийн холбооны

ашиглалтаар Х.Гонгор, Буянтогтох, Ч.Янжиндулам, Бадамдорж, Ч.Оюунбаяр, баруун чиглэлийн РРШ ашиглалтад ороход С.Эрдэнэцэцэг, Д.Оюунгэрэл, О.Ганбат, Оюунсанаа, Сумьяа, Ядамсүрэн, Алтанхуяг, Баатарсүрэн гээд олон чадварлаг инженер, техникчидтэй олон сувгийг радио релейгээр дамжуулахад үүсч байсан гэмтэл саатлыг хянан хамтарч ажилладаг байв. Нэрс нь дурдагдаагүй олон ИТА-ууд байгаа ч бүгдийг энд бичих боломж хомс байсныг тунгаан болгоох буйзаа.

1990-1992 онуудад тухайн үеийн компанийн удирдлагууд гуравдагч улс орны харилцаа холбооны үйлчилгээ эрхлэгчидтэй гадаад харилцаагаа хөгжүүлж салбараа хөгжүүлэх талаар эрэл хайгуул хийж байсны нэг жишээ нь Хонг Конг дахь Англи улсын Cable & Wireless пүүсийн бага оврын газрын (VSAT) станцыг Улаанбаатарт байрлуулж түүгээр дамжих телефоны 10 орчим сувгийг хагас автоматын станцад холбон, телексийн станцыг суурилуулан ажиллуулж байсан. Ингэснээр ЗХУ-аар дамждаг бүх гадаад ярианы урсгалд тооны болон чанарын эрс өөрчлөлт гарч гуравдагч улс орнуудтай Хонг Конгийн залгагчаар дамжин холбогдох боломж нээгдсэн. Энэ төхөөрөмжүүдийн ашиглалтыг Орбит станцын инженер Зоригоо, Н.Туяа ахлах инженертэй хагас автоматын станцынхан, телексийн станцыг Д.Батсүх, Баатар, телексийн аппаратыг Ганбат, Энхболд нар хариуцан тус пүүсийн төлөөлөгчтэй координаци барьж гэмтэл саатлыг шуурхай засварлах ажлыг хариуцан ажиллаж байв.

Гуравдагч орны төлөөлөлтэй ажиллахад янз бүрийн дарамт шахалт удирдлагуудад үзүүлж байсан хэдий ч газрын дарга нар маань биднийг ихэд дэмжин ажилладаг байсан. Аж ахуйн нэгжүүд телексийн дугаар (Хонг Конгийн алсын хэрэглэгчийн



дугаар хэлбэрээр ашиглагдаж байсан), аппарат авахаар гэрээ хийж телексийн холбоогоор харилцах хэрэглэгчийн дугаараа дуудан шууд харилцдаг болсон. Гадаад паспорт хүн бүр авах болж гадаадад зорчих эрхтэй болсон энэ үед телексийн холбооны энэхүү шийдэл цаг үеэ олсон зөв алхам байсан.

1990-ээд оны эхэн үеэс харилцаа холбооны салбар зах зээлд шилжиж өрсөлдөөн бий болсноор хэрэглэгчид үзүүлэх үйлчилгээний хандлагыг өөрчилж хэрэглэгчийг татах явдал чухал асуудлын нэг болж эхлэв. Салбарын хэмжээнд бүтцийн өөрчлөлт хийгдэж ШЦХГ-ыг ШХГ, ЦХГ болгон өөрчилж, МХХК байгуулагдан улмаар хувьчлагдан гадны хөрөнгө оруулалттай МЦХ ХК болов. Тухайн цаг үед гуравдагч улс орны шинэ техник технологийг эзэмшихэд англи хэлний мэдлэг шаардагдах болж МУИС-д оройн 2 жилийн курс, ESPI-д суралцаж техникийн болон бичгийн англи хэлээ сайжруулав. Компанийн зүгээс ч энэ чиглэлд ихээхэн ач холбогдол өгч, Дуудлага сонин, Холбоочин сэтгүүлээр Бүүвэй багш анхан шатны сургалтын материал түгээж сургалт явуулж байсны үр дүнд тоон АТС-ууд, улс хоорондын холбооны холбох ба дамжуулах байгууламжийн төв, Наран станцын ИТА-ууд англи хэлний мэдлэгийг тодорхой төвшинд эзэмшсэн.

Монгол Улсад тоон технологийг нэвтрүүлж эхэлсэн үед, 1993 онд МЦХК-д Орбит дах Наран газрын станц, улс хоорондын холбооны холбох ба дамжуулах байгууламжийн төв, улс хоорондын төлбөр тооцоог бүхэлд нь хариуцсан улс хоорондын алба байгуулагдан, эдийн засагчийн зэрэгцээ улс хоорондын холбооны өргөн мэдлэгтэй Л.Зунхүү дарга удирдах болов. Япон Улсын засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар Интелсатын А- стандартын газрын

станц (дарга нь Д.Занаа) 1992 онд ашиглалтад орж, “Наран” станцад Зоригоо, Жамсран, Оюун-Эрдэнэ, Ж.Сэргэлэн, Л.Мөнхбаатар гээд олон чадварлаг инженерүүд ажиллаж байв.

Компанийн удирдлагаас Орбит дах Наран газрын станцыг Төв холбооны байран дах олон улсын дамжуулах ба холбох байгууламжийн төвтэй холбосон 34Мб/сек-ийн бага багтаамжийн тоон радио релейний шугам, тоон сувгийн нягтруулгын систем, холбох байгууламж (улс хоорондын 100 суваг, хот хоорондын 1000 сувгийн багтаамжтай АТС) болон телеграфын нягтруулгын төхөөрөмж бүхий төвийг хариуцан ахлах инженерээр ажиллахыг санал болгосны дагуу 1993 оноос улс хоорондын албаны улс хоорондын дамжуулах ба холбох байгууламжийн төвд ахлах инженерээр ажиллах болов. Албаны дарга маань инженерүүдийн багаа өөрөө бүрдүүлэхийг зөвлөсөн тул хагас автомат станцад ажиллаж байсан Ц.Тунгалаг, Д.Нарантуяа, Н.Нямлхагва, Е-10 станцаас Я.Сувданчимэг, телексийн станцаас Д.Батсүх нарыг шилжүүлэн Ш.Мөнгөнчимэг, Өлзийбаяр, хожим нь Г.Нямжав нар сургуулиа төгсөн ирснээр чамгүй чадварлаг баг бүрдүүлэв.

Улс хоорондын албанд 1993-1997 онуудад JICA-ийн шугамаар ажилласан Японы KDDI корпорацийн инженер мэргэжилтнүүд Ито Исаму, Сакэй, Фужикава нар зөвлөж япон хүний уйгагүй, цэгцтэй нямбай ажилладаг зарчмаас суралцах боломж бидэнд олдсон юм. Бид улс хоорондын сүлжээнд гэмтэл саатлаас урьдчилан сэргийлэх үзлэг үйлчилгээг нарийн хуваарийн дагуу хийж тогтсоны зэрэгцээ өөрсдөө ч шинэ техникээ эзэмшихэд суралцсан. Тоон технологид шилжсэн тэр үеэс улс хоорондын сүлжээний найдвартай ажиллагаа өнөөдрийн хүрсэн өндөр



төвшинд хүрч тогтвортой ажиллах болсон. Бид улс хоорондын суваг, чиглэлийн төлөвлөлтийг хийхдээ ярианы ачаалалд анализ хийсэн инженерингийн тооцоололд үндэслэн нээдэг байв.

МЦХ ХК-ийн орлогын эх үүсвэрт улс хоорондын ярианы солилцооны зөрүүгээс тооцдог орлого даацтай хувийг эзэлдэг байсан тул улс хоорондын холбооны найдвартай ажиллагаа, аль болох олон, ашигтай чиглэлд шинээр суваг нээж станцаа бүрэн ачаалах, өртөг нэмэгдүүлсэн үйлчилгээг нэвтрүүлэх нь нэн чухал байсан. Эхний ээлжинд Япон, Хонг Конг, БНСУ-тай дараа нь АНУ, БНХАУ-тай шууд сувгуудыг нээж радио релей болон Интерспутникийн хиймэл дагуулаар дамждаг байсан ОХУ-ын сувгуудыг Интелсатын хиймэл дагуулаар шилжүүлэн авах болж, дэлхийн 160 гаруй улс оронтой шууд болон транзитаар холбогдох болж техникийн ашиглалтын чанар, үр өгөөж сайжирсан.

Нөгөө талаас хотын тоон станц тоолуурын системд шилжиж, улс хоорондод ярих эрх нээлгэх нь хэрэглэгч бүрт хүртээмжтэй болсноор телефон ярианы орлого хэрхэн нэмэгдсэнийг АХБ-ны МОН-1300 төсөлд хийсэн аудитын тайлангаас харж болно. 1996 оны 10 дугаар сард, МЦХ ХК-ийн Гүйцэтгэх захирал С.Ганбаатар дуудаж хэрэглэгчийн үйлчилгээний чиглэлээр дорвитой ажиллах хүнийг хайж байгаа тул өөрийн чинь саналыг сонсоно гэлээ. Энэ чиглэлээр ажиллах туршлага суугаагүй байсан тул ажлыг нь унагаачих боловуу гэж бодон ажиллаж чадахгүй байх гэлээ. Тэрээр өөрийн багт залуу инженерүүдээс сонгож байгаа тухайгаа яриад эргэлзэх асуудал байхгүй, өөрийгээ сорьж ажиллах боломж гэж хар, бүх талаар дэмжиж хамтарч ажиллана гэлээ.

Хэд хоногийн дараа Гүйцэтгэх захирлын тушаал гарч Хотын холбооны

газрын үйлчилгээний газрын даргаар томилогдов. Эхний үед үйлчилгээний ажилтны сэтгэлгээг өөрчилж, хэрэглэгчийг хүндэтгэн үйлчилж сургах, үйлчилгээний нэр төрлийг, хэрэглэгчийн тоог нэмэгдүүлэхээс гадна 400 гаруй хүнийг (тэдний 97 хувь нь эмэгтэйчүүд) удирдах гээд нилээд ярвигтай ажил шиг санагдав. Хамт олноо нэгэн зорилгын төлөө хамтарч зүтгэнэ гэдгээ ойлгуулж багаа чиглүүлж ажилласан. Ч.Янжиндулам, М.Дулам, С.Ходрой, М.Даримаа, М.Эрдэнэчимэг, Д.Ганзаяа, Гэрэлмаа хамт олны дунд үйлчилгээний чиглэлээр урд хожим байгаагүй шинэ хандлагыг бий болгож чадсан сайхан дурсамжтай он жилүүд байв.

Хөдөө орон нутгийн холбооны газруудад ч энэ талаар мөн компанийн зүгээс цэгцтэй бодлого, чиглэлээр хангаж ажилласан. Үйлчилгээг нэмэгдүүлэхтэй холбоотой техникийн ашиглалт, төлөвлөлтийн асуудлаар М.Алтан-Очир (Холбох байгууламжийн газрын дарга), Д.Болор (ТАҮХ-ийн дарга), И.Дугармаа (ТМХ-ийн дарга), Ж.Сэргэлэн (Дамжуулах байгууламжийн газрын дарга), Л.Мөнхбат (Захиргаа хүний нөөцийн хэлтсийн дарга), Л.Зунхүү (Санхүү, бүртгэлийн хэлтсийн дарга), Д.Эрдэнэбат (Хангамжийн газрын дарга) бид маш нягт, харилцан ойлголцож хамтран ажилладаг байлаа.

МЦХ ХК-ийн дэргэдэх цэцэрлэг, музейн зардал мөн ХХҮГ-т хамаарагддаг байв. Музейг маань хариуцаж байсан Ц.Пүрэвдорж гуай өөрийн ажилд үнэхээр сэтгэл гарган ажилладаг хүн байв. Музей байрласан холбооны түүхэн байшингийн гадна сантехникийн засварт төлөвлөгдөөгүй маш их зардал гаргах тухай Нийслэлийн соёлын газраас шаардлага ирж ороо бусгаа цагийн аясаар бид үзмэрүүдээ АТС-36-гийн байр руу шилжүүлсэн. Ийм их зардал гэнэт нэхэмжилсэн нь хожим тус байшинг хувьчлах асуудлаас



үүдэлтэй байсан учиг нь тайлагдсан.

Хот хоорондын ярианы алба, цахилгаан мэдээний алба, томоохон салбаруудад эмэгтэйчүүд голдуу 4 ээлжээр ажилладаг байв. ХХҮГ нийт 10 гаруй салбартай үүнээс гол 7 салбарыг 24 цагаар ажиллуулж, 4 салбарт нь интернэт кафе ажиллуулж Төмөр замын вокзал, Шар хад, 5 буудал, Шувуун фабрик, Хонхор, Гацуурт, Партизан, Багахангай зэрэг алслагдсан хороо, дүүргүүдэд салбар нээсэн нь хэрэглэгчид үйлчилгээг ойртуулсан бодит алхмууд болсон юм. Утсанд хариу өгөх, ажлын байрны тохижилт, соёл, үйлчилгээний ажилтны заавал мөрдөх шаардлагаас эхлээд бүхий л заавар журмуудыг хэрэглэгч рүү чиглүүлсэн өөрчлөлтийг хийв. Мөн үйлчилгээний салбаруудаас орсон орлогыг өдөрт нь онлайннар хянах болов.

Компанийн хэмжээнд Улаанбаатар хотын телефон станцын өргөтгөл (16000 дугаар), хотын кабель шугамыг сайжруулсан олон төслүүдийг хэрэгжүүлсний дүнд хэрэглэгчийг телефонжуулах ажил урд өмнө байгаагүй хурдацтай хийгдэж телефон цэгийн нягтрал өсч, утас тавиулах өргөдлийг шийдвэрлэх хугацаа жил сараар бус, тоотой хоног цагаар хэмжигдэх болж өөрчлөгдөн, удаан хугацаагаар хүлээсэн өргөдлийн хар жагсаалтыг үндсэндээ халж, Хэрэглэгчийн товчоо гэх нэр хүнд тааруухан байсан нэгж маань үйлчилгээгээ хэрэглэгч рүү хандуулан ажиллах болов.

Техникийн дэвшил хөгжлийн явцаар ажлын байргүй болсон цахилгаан мэдээний албаны дийлэнх хүмүүсийг 24 цагаар ажиллах салбаруудад, таксофоны карт борлуулагчаар шилжүүлэн ажиллуулж ажлын байраар хангаж, лавлах үйлчилгээний тасаг хэдхэн аппараттай дэвтэр дээрх жагсаалтаар хариу өгдөг байсныг өөрчилж ажлын байрыг орчин

цагийн коммутаторт шилжүүлэн, залгагчийг ээлжээр ажиллуулж, мэдээллийн баазыг шинэчлэн компьютерын сүлжээнд холбов.

Улсын хэмжээнд Телеком-1, 2, 3, 4 төслүүд амжилттай хэрэгжснээр МЦХ ХК-ийн тарифын тэнцвэрт бүс байдал аажмаар зохистой хэмжээнд хүртлээ зохицуулагдаж, МЦХ ХК шилжилтийн үеийг амжилттай даван туулсан. Энэ үед ажлын төлөө сэтгэл гарган ажиллаж байсан олон зуун холбоочид бид хөдөлмөрийнхээ үр дүнд сэтгэл хангалуун, урам зоригтой ажилладаг байв. Нийгмийн харилцаа солигдож, зах зээлд шилжсэн эдгээр он жилүүдэд салбарын шинэчлэлийг төр, засгаас цаг алдалгүй хийж, үүнд МХХК (1997 оноос МЦХ ХК)-ийг удирдаж байсан гүйцэтгэх захирлууд Ц.Болдбаатар, О.Төмөр, С.Ганбаатар нар баг, хамт олноо маш сайн удирдаж байсныг онцлон дурдъя.

Өнөөгөөс 30-аадхан жилийн өмнө байсан харилцаа холбооны сүлжээний бүтэц, техник хэрэгсэл үеэ өнгөрөөж, шинэ технологиор солигдсон хэдий ч тухайн цаг үед олдсон боломжийг зөв зүйтэй ашиглан, харилцаа холбооны салбарыг бусад улс орны жишигт хүрэхүйц болгоход хүч хөдөлмөрөө шингээсэн олон зуун холбоочдын нэгэн болсон тухайгаа товч дурсан бичих боломж олгосонд талархал илэрхийье.

Харилцаа холбооны салбар маань өргөжин тэлж, бусад салбарт хэрэглээ нь нэвтрэн хүний өдөр тутмын амьдралын салшгүй хэрэглээ болсон өнөө үед салбарын хөгжлийн болон бусад салбартай хамтран ажиллах урт хугацааны зөв, зохистой, нэгдсэн бодлоготой, хүний нөөцөө хөгжүүлэн бэхжүүлж ажиллавал хөгжлийн хурдасгуур болж илүү эрч хүчтэй өргөжин хөгжинө гэдэгт итгэлтэй байна. Сайн үйлс дэлгэрэх болтугай !



ТООН ТЕЛЕВИЗИЙН ӨРГӨН НЭВТРҮҮЛГИЙН ЭРИН ҮЕИЙГ БҮТЭЭЛЦЭГСЭД БАТХҮҮГИЙН БАТСҮРЭН



Батхүүгийн Батсүрэн агсан нь 1969 онд УБ хотын 2-р дунд сургууль, 1969-1975 онд Цэргийн ерөнхий дээд сургууль, МУИС-ыг радио, цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр төгсч 1975 оноос тухайн үеийн Холбооны яамны томилолтоор Хонхорын радио нэвтрүүлэх станцад ээлжийн техникч, инженерээр ажлын гараагаа эхэлжээ. 1977-1979 онуудад Холбооны яамны Радио телевизийн техникийн төвд захиргааны ахлах инженер, тасгийн дарга, 1979-1981 онд Радио релейн шугамын ашиглалтын өмнөх захиргаа, ашиглалтын хэлтэст ахлах инженер, 1981-1992 он хүртэл Радио релей, радио телевизийн техникийн ашиглалтын газарт материал техник хангамж, техникийн ашиглалтын хэлтсийн даргаар, 1992-1997 онд Дамжуулах байгууламжийн ашиглалтын газарт ахлах инженерээр ажиллаж байсан.

Б.Батсүрэн нь тухайн үед Радио телевизийн станцуудын сэлбэг материалын гадаад захиалга, судалгаа, Шинэ бүтээл оновчтой саналын ажлуудыг хариуцан гүйцэтгэх хугацаандаа 50 гаруй оновчтой санал, бүтээлийн материалыг судалж тухайн үеийн Холбооны яамны ШБОС комисст эрхийг хамгаалуулж инженер техникийн ажилтнуудын техникийн сэтгэлгээг хөгжүүлэх, радио телевизийн техникийн ашиглалтын чанарыг сайжруулах, зарим электрон лампыг гар оньсон удирдлагыг электрон лампаас хагас дамжуулагч-диод, транзисторт шилжүүлж станцын цахилгаан тэжээлийн найдвартай ажиллагааг ханган улмаар цахилгаан энергийн өндөр хэмнэлт гаргах, зарим гадаад сэлбэг хэрэгслийг дотооддоо орлуулан хийх ажлыг туршин амжилтанд хүрч байсан байна. Энэ үед оновчтой саналын тоо жилд дунджаар 16-28 хүртэл өссөн дүн үзүүлж байв.

1979 оны 11 сарын 26-ны өдрийн Холбооны яамны сайдын тушаалаар ЗХУ-ын 60 сая рублийн буцалтгүй тусламжаар УБ-ГовьАлтай-БаянӨлгий чиглэлд байгуулах тухайн үеийн хамгийн сүүлийн үеийн шинэ технологи болох Радио релейны 1200 км шугамын боловсон хүчин бэлтгэх, техник зохион байгуулалт, аж ахуйн хангамжийг эхний ээлжинд зохион байгуулах ажлыг эрхлэн гүйцэтгэх үүрэг бүхий “Радио релейний шугамын ашиглалтын өмнөх захиргаа”-г байгуулахад даргаар нь Ц.Мятав, ахлах инженерээр Б.Батсүрэн нарын хүмүүс томилогдон ажиллаж байв. Б.Батсүрэн нь тухайн үеийн дэвшилтэт технологи болох радио-телевизи-цахилгаан холбоог нэгтгэсэн нэг



зогсуураар 30-80 км орчим зайнд байрлах дахин дамжуулах дундын ба зангилаа станцуудаар дамжуулж УБ-Дашинчилэн-Булган-Эрдэнэт, УБ-Алтай-Өлгий хүртэлх аймаг хотуудыг телефоны 300 суваг, улмаар Баян-Өлгий аймгаас тухайн үеийн ЗХУ-ын Казакстанаар хил дамжуулан гол магистралтай холбох ажлын урьдчилсэн бэлтгэлийг хангуулах ажилд биечлэн идэвхийлэн оролцсон юм. Б.Батсүрэн нь үндэсний мэргэжилтнүүдийг бэлтгэж дадлагажуулах, зохион байгуулах ажлуудыг гадаадын өндөр мэргэжилтнүүдийг дагалдуулж сургах зэрэг олон ажлуудыг гардан амжилттай зохион байгуулж байв.

2005 оноос хувийн хэвшилд саналаараа орж ажиллан “Сансар

КАТВ” ХХК-ийн дэргэд “Сансар дижитал” компанийг үүсгэн байгуулалцаж Монгол Улсад анх удаа тоон системийн телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг MPEG-2 урсгал, QAM модуляцтай 48 сувгийн нэвтрүүлгийг УБ хотын Гачуурт сууринд 2005 оны 6 сарын 26-ны өдөр анхны туршилтын нэвтрүүлгийг БНХАУ-ын инженерүүдийн хамтаар 50кВт чадал бүхий дахин дамжуулах станцаар дамжуулж, онцгой үр дүнг үзүүлж олон сувгийн тоон телевизийн өргөн нэвтрүүлгийн технологийг эх орондоо нутагшуулах үндсэн суурийг тавилцсан манай ажилч хичээнгүй, олон залуу үеийг сургаж хүмүүжүүлсэн ахмад холбоочдын нэг байсан юм.

БАТСҮРЭНГИЙН АМГАЛАНБАТ



Батсүрэнгийн Амгаланбат 1990 онд Нийслэлийн 1 дүгээр дунд сургууль, 1994 онд МУИС-ийг Электроникийн инженер мэргэжлээр төгссөн. 1996 онд ШУТИС-ийг мэдээллийн технологийн магистр, 2008 онд БНХАУ-ын Бэйханы их сургуульд сансрын технологийн

хэрэглээний мэргэжлээр магистр, 2014 онд Япон улсын Кюүшүгийн технологийн институтэд системийн инженерчлэл, сансрын технологийн чиглэлээр Техникийн ухааны докторын зэргийг тус тус хамгаалсан.

1996-1999 онд “Монголын цахилгаан холбоо” ХК-д инженер, 1999-2004 онд Дэд бүтцийн яаманд харилцаа холбооны бодлого, зохицуулалт хариуцсан мэргэжилтэн, 2004-2008 онд Мэдээлэл, харилцаа холбоо технологийн газарт мэргэжилтэн, ахлах мэргэжилтэн, 2008-2009 онд Мэдээллийн технологийн үндэсний паркийн Ерөнхий захирал, 2009-2011 онд Мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо, технологийн газарт Бодлого, төлөвлөлтийн хэлтсийн даргаар ажилласан. 2011-2017 онуудад Япон улсад сурч ажиллан судлаач, эрдэм шинжилгээний ажил хийж байгаад 2018 оноос олон сувгийн тоон телевизийн дамжуулагч “Сансар дижитал” ХХК-д Техник хариуцсан захирлаар ажиллаж байна.

1996 оноос олон улсын сансрын



холбооны Наран станцад ажиллаж Японы хамтын ажиллагааны байгууллагын шугамаар КДД компанийн зөвлөх Фужикава инженертэй хамтран сансрын холбооны Интелсат, Азиасат системийн газрын станцын хэмжилт тохируулга, компьютерийн удирдлагын системийн найдвартай ажиллагааг ханган ажиллаж байв. Тус газрын станцын компьютерийн нэгдсэн удирдлагын систем (Computerized station management system) Японы NEC компанийн сүүлийн үеийн дэвшилтэт систем байв.

1997 онд Монгол Улсын харилцаа холбооны үйлчилгээ авах боломжгүй байсан 12 аймаг, сум, суурин газарт сансрын холбооны VSAT системийн антенны хэмжилт тохиргоо, суурилуулах туршилтыг АНУ-ын Com-Stream компанийн инженерүүдтэй хамтран газар дээр нь амжилттай хийж гүйцэтгэсэн юм. Энэхүү ажлыг ахмад холбоочин тухайн үеийн МЦХ ХК-ны инженер Гантөмөр, антенн фидерийн туршлагатай мэргэжилтэн Дүнгээ агсан нартай хамтран гүйцэтгэж байсан юм.

1999-2004 онуудад Дэд бүтцийн яаманд ажиллаж байх хугацаандаа ажил үүргийн дагуу харилцаа холбооны салбарын томоохон бүтээн байгуулалтын бодлого, зохицуулалтын ажилд гар бие оролцон ажиллаж байлаа. 2003 онд Дэлхийн радиогийн бага хуралд Монгол Улсаа төлөөлөн бүрэн эрхийн дагуу оролцож ажлын хэсгийн хуралдаануудад 20 гаруй санал боловсруулан оруулж улмаар Монгол Улсын Үндэсний радио давтамжийн хуваарилалтын хүснэгтийг шинэчлэн батлуулж байв. Шинэчилсэн хуваарийн дагуу Монгол Улсад радио давтамжийн хуваарилалт, хэрэглээнд тавих хяналт сайжрах боломж бүрдсэн юм.

Өвөрхөнгай - Баян-Өлгий, Улаанбаатар-Дорнод, Дундговь-Өмнөговийн чиглэлд тоон радио релейний шугам, шилэн кабелийн сүлжээг 2003 оны эхээр ашиглалтанд

бүрэн оруулснаар интернэт болон үүрэн телефон холбооны үйлчилгээг эдгээр аймгийн төвүүдэд нэвтрүүлсэн юм. Мөн ондоо салбарын дотоодын хөрөнгө оруулалт, гадаадын зээл тусламжаар хэрэгжсэн төслийн хэмнэлтийн хөрөнгө 3,5 тэрбум төгрөгөөр Ховд-Увс, Говь-Алтай-Завхан, Булган-Мөрөнгийн чиглэлд 730 гаруй км урттай агаарын шилэн кабелийн сүлжээг байгуулан ашиглалтанд оруулсан. Ийнхүү 2003 оны байдлаар 3 хот, бүх аймгийн төвүүд, зарим томоохон сум, суурин газруудад үүрэн телефоны үйлчилгээ нэвтэрч улсын хэмжээгээр нийтдээ 270 мянга гаруй үүрэн телефоны хэрэглэгчидтэй болсон бөгөөд энэхүү дэд бүтцийн бүтээн байгуулалтаар орон нутгийн үүрэн телефоны хэрэглэгчдийн тоо цаашид ихээхэн нэмэгдсэн.

Японы Засгийн газрын буцалтгүй тусламжийн хүрээнд улсын хэмжээний радио өргөн нэвтрүүлгийн чанар сонголыг сайжруулах, хамрах хүрээг нэмэгдүүлэх зорилгоор “Монгол Улсын радио өргөн нэвтрүүлгийн сүлжээг сэргээн шинэчлэх төсөл”-ийг хэрэгжүүлсэн юм. Төслийн нарийвчилсан судалгааг Улаанбаатар хотын Хонхор, Алтай, Мөрөн хотын Радио өргөн нэвтрүүлгийн станцуудад хийж Алтай болон Мөрөн хотуудад тус бүр 10кВт, Улаанбаатар хотод 50кВт чадалтай их хүчний радио нэвтрүүлэх станцыг 2003 оны 9-р сард байнгын ашиглалтанд оруулснаар хөдөө орон нутагт хүрэх радио өргөн нэвтрүүлгийн хамрах хүрээ, сонсголын чанар эрс сайжирсан юм.

Үндэсний телевизийн сүлжээг тоон технологид шилжүүлэх зорилгоор эхний ээлжинд нэвтрүүлэг бэлтгэх технологи, үйл ажиллагааг сайжруулахаар тоон технологийн компьютерийн шугаман монтажийн иж бүрдэл 5 ширхэгийг сурвалжлагчийн дижитал 3 камерийн хамт ашиглалтанд оруулж үүний



үр дүнд телевизийн нэвтрүүлгийн зураг авах, эвлүүлэг хийх тоног төхөөрөмжийн хүрэлцээ сайжирч нэвтрүүлгийн дийлэнх хувийг тоон технологиор бэлтгэн боловсруулах боломж анх удаагаа бүрдсэн байна. Сансрын холбооны Интелсат байгууллагад гэрээний дагуу төлөх сүвгийн түрээсийн үнэ 1020 мянган ам. Долларыг багасгах хэлэлцээр хийж 925 мянган ам. доллараар тохиролцон транспондерийн суваг түрээслэх гэрээг шинэчлэн хийснээр манай улс жилд 470 орчим мянган ам доллар хэмнэх боломж бүрдсэн байв.

Үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг, телевиз болон радио өргөн нэвтрүүлгийн олон суваг дамжуулах тоон сүлжээнд шилжүүлэх ажлын хүрээнд хөдөө орон нутагт 4 телевизийн суваг, 4 хэт богино долионы радио өргөн нэвтрүүлэг, интернэтийн 2Мбит/с хурдтай урсгал хүргэх төслийг тухайн үеийн Дэд бүтцийн яам, Шуудан цахилгаан холбооны газартай хамтран боловсруулж Дэд бүтцийн Сайдын зөвлөлийн хуралд уг асуудлыг хэлэлцүүлж, Сайдын 2003 оны 23 тоот тушаал гаргуулж байсан нь телевизийн дамжуулах сүлжээг тоон технологид шилжүүлэх ажлын эхлэл болсон юм. Энэхүү төслийг хэрэгжүүлэхэд хөдөөгийн малчин өрхүүдэд сансраас телевизийн нэвтрүүлгийг чанарын өндөр түвшинд хүргэхийн тулд олон улсын сансрын холбооны Интелсат байгууллагын манай улсын тэр үед ашиглаж байгаа хиймэл дагуулыг шинээр хөөргөсөн хиймэл дагуулд шилжүүлэн ашиглах талаар судалгаа, хэмжилтийг хийж амжилттай хэрэгжүүлсэн.

Аймгийн төвүүдийг FM радио станцтай болгох арга хэмжээний хүрээнд 2004 он гэхэд бүх аймгийн төвүүд анх удаа FM станцтай болсон. Тухайн үедээ зүүн чиглэлд аналог РРШ-аар аймгийн төвүүдэд дамжуулж байсан ашиглалтын зардал

их түрээсийн төлбөрийг багасгах зорилгоор аймгийн төвүүдэд сансраас шууд хүлээн авдаг болгож байв.

БНСУ-ын Засгийн газрын хөнгөлөлттэй зээлээр хэрэгжүүлсэн Хөдөөгийн цахилгаан холбооны багц төслийн хүрээнд Хил хамгаалалтын анхан шатны нэгж болох хилийн манаа, харуул, суманг холбоожуулах төслийг ДБЯ, ШЦХГ, ХЦУГ, СЭЗЯ /хуучин нэрээр/-тай хамтран боловсруулж зээлийн гэрээг 2000 оны 9-р сарын 9-ны өдөр байгуулж дараа жилд нь УИХ-д өргөн барьж батлуулсан. Төслийг 2002 оны 4-р сарын 11-ны өдөр эхлүүлсэн бөгөөд энэхүү төслийн хүрээнд Хилийн цэргийн удирдах газрын харьяа 200 гаруй застав, отрядуудад 2690 иж бүрдэл богино болон хэт богино долгионы радио станцыг суурилуулсан нь хил хамгааллын салбарт оруулсан харилцаа холбооны салбарын ихээхэн хувь нэмэр болсон юм.

Эдгээр он жилүүдэд мөн Баянхонгор, Говь-Алтай, Ховд, Баян-Өлгий аймгийн төвийг сансрын холбооны сүлжээгээр холбоожуулах, Улсын хойт хилээс урд хил хүртэл төмөр замын дагуу хот, суурин газрыг шилэн кабелийн сүлжээгээр холбоожуулах, Багануур, Өндөрхаан, Чойбалсан, Баруун-Урт, Мандалговь, Даланзадгад, Алтай, Улиастай, Улаангом, Ховд, Өлгий, Мөрөн, Цэцэрлэг хотуудын холболтын байгууламж, кабель шугамыг өргөтгөн технологийн шинэчлэл хийх, Үүрэн телефон холбооны сүлжээг өргөтгөж нийслэлийн гэр хорооллыг холбоожуулах, Хөдөөгийн холбооны найдвартай ажиллагааг хангах зорилгоор зарим сум, суурин газарт нарны зай тэжээл суурилуулах, сансрын холбооны ВиСАТ сүлжээгээр холбоожуулах зэрэг ажлуудын эхлэл тавигдаж байлаа.

Дэлхийн цахилгаан холбооны байгууллага болон гадаадын олон улсын байгууллага, банкнуудаас Монгол Улсад салбарыг хөгжүүлэх



төсөл хөтөлбөрийг татан оруулах, үр дүнтэй хэрэгжүүлэх ажлууд тухайн цаг үед ихээр хийгдэж байлаа. Тухайлбал 2000-2002 онуудад Япон улсын Засгийн газрын Өвсний үндэс хөтөлбөрийн хүрээнд Японы JICS байгууллагатай хамтран зудын гамшгийн үед Монгол Улсын 21 аймгийн 2052 сум, багууд, хүн эмнэлэг, онцгой байдлын газрыг анх удаа богино долгионы радио холбоогоор холбоожуулах өргөн цар хүрээтэй ажлыг санаачлан гардан зохион байгуулж хэрэгжүүлсэн нь тухайн үедээ хөдөөгийн малчид, иргэдийн талархлыг хүлээсэн үр дүнтэй ажил болж орон нутгаас цаг үеийн мэдээллийг шуурхай авахад ихээхэн ач холбогдолтой болсон юм.

Салбарын бодлогыг боловсруулах, гадаад хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх, олон улсын байгууллагуудтай харилцах, олон улсын томоохон



хурал зөвлөгөөнүүдэд олгогдсон бүрэн эрхийн хүрээнд Монгол Улсыг төлөөлөн оролцож байсан. Тухайлбал Ази Номхон далайн сансрын хамтын ажиллааны байгууллага (APSCO)-ыг НҮБ-д бүртгэлтэй төрөлжсөн албан ёсны олон улсын байгууллага байгуулах үйл явцад болон дүрэм, конвенцийг боловсруулах багт Монгол Улсаас томилогдон оролцож бичиг баримтыг боловсруулах ажилд анхнаас нь оролцсож тус байгууллагад элссэн анхны гишүүн орнуудын нэгээр Монгол Улс нэрлэгдэж байв. Энэ үеэс эхлэн тус байгууллагын шугамаар салбарын

олон мэргэжилтнүүд хурал зөвлөгөөн, сургалт, эрдмийн зэрэг хамгаалах, Монгол Улсаас тус байгууллагад томилогдон ажиллах нөхцөл бүрдсэн юм.

ЮНЕСКО-гийн Үндэсний хорооны гишүүн, Мэдээллийн технологийн үндэсний паркийн Удирдах зөвлөлийн дарга, “Монгол шуудан” ТӨК-ийн Удирдах зөвлөлийн гишүүн, “Мэдээлэл холбооны сүлжээ” ТӨХК-ийн Хяналтын зөвлөлийн гишүүн, Ази Номхон далайн орнуудын сансрын хамтын ажиллагааны байгууллагын Зөвлөлийн гишүүн зэрэг бүс нутгийн байгууллагуудад ажиллаж байсан. ЮНЕСКО байгууллагын дэмжлэгээр үндэсний цөөнхийг мэдээллээр хангах ажилд дэмжлэг үзүүлэн оролцож Монголын үндэсний телевизийн 2-р сувгаар анх удаа үндэсний цөөнхийн аялгаар мэдээ, мэдээлэл дамжуулах боломж бүрдэж байв.

Монгол Улсын мэдээлэл, харилцаа холбоо технологийн талаар 2021 он хүртэл төрөөс баримтлах бодлогын судалгааны Нэгдсэн бодлогын ажлын хэсгийн даргаар ажиллаж салбарыг хөгжүүлэх, хуульэрхзүй, зохицуулалтын орчинг боловсронгуй болгох чиглэлээр манлайлан оролцож 2011 онд Төрийн ордонд зохион явуулсан Мэдээлэл харилцаа холбооны улсын зөвлөгөөнд “Монгол Улсын мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо, технологи-2021 он хүртэл төрөөс баримтлах бодлогын төсөл” сэдэвт бодлогын үндсэн илтгэлийг тавьж хэлэлцүүлж байв. Энэхүү өргөн цар хүрээтэй бодлогын томоохон судалгааны ажилд тухайн үеийн МШХТГазрын асуудал хариуцсан мэргэжилтнүүд, салбарын байгууллагууд болох ХХЗХ, ШУТИС, ОНРТ, олон улсын байгууллагууд, хувийн хэвшлийнхэн, ахмад холбоочид, эртэмтэн мэргэдийн оролцоо туйлын их байсныг дурдах нь зүйтэй. Түүнчлэн салбарын бодлогын баримт бичгүүдийг чиглэл тус бүрээр



холбогдох мэргэжилтнүүдийн хамтаар анхлан боловсруулж батлуулан гаргаж байсан нь салбарын цаашдын хөгжилд бодлогын дэмжлэг болсон.

Салбарын хөгжлийн бодлого, урт, дунд, богино хугацааны төлөвлөлтийг тухайн үеийн Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр, Монгол Улсын нийгэм эдийн засгийг хөгжүүлэх үндсэн чиглэлтэй уялдуулан шинэчлэх, бодлогын зөвлөгөө дэмжлэг үзүүлэх ажилд Бодлого, төлөвлөлтийн хэлтсийн даргын хувиар асуудал хариуцсан чадварлаг мэргэжилтнүүдийг манлайлан оролцож байв. Тухайлбал, Монгол Улсад телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг тоон системээр дамжуулахад баримтлах чиглэлийг боловсруулж батлуулсан. Ингэснээр телевизийн нэвтрүүлгийг орчин үеийн тоон систем болох DVB-T2 стандартаар дамжуулах боломж бүрдсэн юм.

Монгол Улсын “Цахим гарын үсгийн тухай” хууль, Цахим хэлшлийн тухай хууль, Мэдээллийн аюулгүй байдлын тухай хууль, Харилцаа холбооны тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгыг боловсруулж байсан нь цаашдын мэдээллийн технологийн салбарын хууль эрх зүйн зохицуулалт сайжрах боломжийг бүрдүүлсэн юм.

Түүнчлэн хөгжлийн хөтөлбөр, төслүүдийг боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай хөрөнгийн эх үүсвэрийг олох талаар ажиллаж Мэдээллийн технологийн сургалт үйлдвэрлэлийн хотхон байгуулах техник эдийн засгийн үндэслэлийг боловсруулах, Сансрын холбооны үндэсний хиймэл дагуулын төсөл болон техник эдийн засгийн үндэслэлийг боловсруулах, цахим контентийн системийг хөгжүүлэх төсөл, БНЭУ-ын Засгийн газрын хөнгөлөлттэй зээлийн эх үүсвэрээр мэдээллийн технологийн кластер бий болгох техник эдийн засгийн боловсруулах төсөл, Нийтийн түлхүүрийн дэд бүтэц болон

Засгийн газрын порталын төслийг боловсруулах, Мэдээлэл харилцаа холбооны технологийг ашиглан төрийн үйлчилгээг сайжруулах бодлогын судалгааны төсөл, Цахим засаглал хөтөлбөрийг шинэчлэн боловсруулах, цахим засаглалын egov.mn хөтөлбөр боловсруулах, Өрх бүрт шуудан хүргэх хөтөлбөр боловсруулах, Орон зайн мэдээллийн системийн дэд бүтцэд суурилсан хаягжилтийн нэгдсэн систем байгуулах төслийг боловсруулах, Гамшгийн үеийн зарлан мэдээллийн дэд бүтцийг бий болгох төсөл боловсруулах, Монгол Улсын шуудангийн zip кодыг шинэчлэн өөрчилж батлуулах, Аутсорсинг хөгжүүлэх, аутсорсингийн чиглэлээр ажиллах мэргэжлийн ажилтнуудыг бэлтгэх үйл ажиллагаанд бодлогын дэмжлэг үзүүлэх, Цахим эрүүл мэндийн стратегийг хэрэгжүүлэх, Монгол Улсад алсын зайн оношилгоо эмчилгээний нэгдсэн бодлого, зохицуулалтын орчинг бүрдүүлэх, Шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдоогүй сумдыг интернэтэд холбогдох боломжийг бүрдүүлэх, Аймгуудын төвд IP/MPLS технологид суурилсан өндөр хурдны түгээх сүлжээг байгуулах техник эдийн засгийн үндэслэлийг боловсруулах, сумдад интернэт протоколд суурилсан өгөгдөл дамжуулмын түгээх сүлжээ байгуулах техник эдийн засгийн үндэслэл, төсөл боловсруулах, Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллага болон Азийн хөгжлийн банкттай хамтран ажиллаж хөдөөгийн холбооны бодлогын судалгааны төсөл боловсруулж хэрэгжүүлэх зэрэг салбарын бодлогын таатай орчинг бүрдүүлэх чиглэлээр ажиллаж байв.

Эдгээр ажлуудад МШХТГ-ын тухайн үеийн дарга Ж.Сансар, Ж.Бат-Эрдэнэ, Бодлого, төлөвлөлтийн хэлтсийн ахлах мэргэжилтнүүд, мэргэжилтнүүд Ж.Баатархүү, Н.Цэвээндарь, Э.Бямбасүрэн, Б.Отгончимэг, В.Болорчимэг,



Г.Алтанхуяг, З.Сэргэлэн, Б.Гантулга, Н.Баясгалан, Б.Тамир, Х.Сувдаа, Ш.Оюунчимэг, В.Батбаяр, А.Уранчимэг, Г.Болорчимэг, М.Солонго... нарын олон чадварлаг мэргэжилтнүүд оролцон амжилттай бүтээлчээр ажиллаж тухайн үед салбарын хөгжлийг урагшуулахад ихээхэн хувь нэмэр оруулсан юм.

НҮБ-ын Хөгжлийн төлөөх мэдээлэл харилцаа холбооны технологийн Ази номхон далайн бүсийн сургалтын төв (UN-APCICT)-тэй 2007 оноос эхлэн хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулж 2009 онд Төрийн албан хаагчдад Мэдээлэл холбооны суурь мэдлэг олгох 8 модуль сургалтыг монгол хэлнээ хөрвүүлэн төрийн албан хаагчдад хүртээл болгож тус байгууллагаас сургалтууд зохион явуулж байсан нь тоон хуваагдлыг арилгах, нийгэм эдийн засгийн хөгжилд мэдээлэл холбооны технологийг ашиглах, төрийн байгууллагуудын уялдаа холбоог хангахад чухал алхам болсон юм. (<https://www.unapcict.org/resources/publications?page=13>)

Мэдээллийн технологийн үндэсний паркийн ерөнхий захирал, ТУЗ-ын дарга байх үед үндэсний паркийн хөгжлийн концепц, мэдээллийн технологийн инкубаторт залуу гарааны бизнес эрхлэгчдийн тоог нэмэгдүүлэх, төсөл хөтөлбөрт хамруулах, өндөр технологийн судалгаа шинжилгээний ажлыг хөгжүүлэх, мэдээллийн технологийн сургалтын чанарыг сайжруулах чиглэлээр идэвхийлэн ажиллаж байв. Мэдээллийн технологийн инкубаторт бойжиж ажлын гараагаа эхэлсэн олон стартап компаниуд одоо үед мэдээлэл програм хангамжийн чиглэлээр өргөжин амжилттай ажилласаар байна.

2011 оноос өөрийн хүсэл сонирхлоор судалгааны ажилд шилжиж Япон улсын Кюүшүгийн технологийн

институтэд системийн инженерчлэл, сансрын технологийн чиглэлээр докторын судалгааны ажил хийж, тус институтын нано хиймэл дагуулын лабораторын профессор Mengu Cho-гийн удирдлага дор 8 эрдэм шинжилгээний илтгэл хэвлүүлж Японы болон олон улсын сэтгүүлд хэвлүүлсэн. Тус институтээс Микро болон нано хиймэл дагуулын хэмжилтийн аргачлал болон шаардлагыг боловсруулахад арын судалгааны ажлын(Back Research) нэг хэсгийг гардан гүйцэтгэж (Laboratory Tests to Standardize Environment Test Conditions of Micro/Nano Satellite Units) олон улсад анхлан боловсруулж улмаар тус лабораторын багийн боловсруулсан судалгааны ажлууд нь 2017 онд ISO 19683:2017 (<https://www.iso.org/standard/66008.html>) олон улсын стандарт болон батлагдаж эдүгээ дэлхий даяар хөөргөж байгаа жижиг хиймэл дагуулийн газрын хэмжилт, шаардлагын үндсэн стандарт болж мөрдөгдөж байна.

2018 оноос өөрийн эцэг Батсүрэнгийн хамтран байгуулалцаж байсан “Сансар дижитал” ХХК-д Ерөнхий инженер бөгөөд Техник хариуцсан захирлаар ажиллан олон чадварлаг залуу инженер техникийн, үйлчилгээний ажилтнуудтай хамтран ард иргэдийг олон сувгийн телевизийн үйлчилгээгээр хангах ажилд оролцож байна. Тус компани нь 2005 онд Монгол Улсад анх агаарын олон сувгийн тоон телевизийн MUDS системээр үйлчилгээ үзүүлж эхэлсэн бол 2015 онд 30 гаруй сая юаны хөрөнгө оруулалтаар хамгийн орчин үеийн тоон DVB-T2 системийн иж бүрэн телевизийн дамжуулах станц, тоног төхөөрөмжүүдийг суурилуулан алслагдсан гэр хороолол, зуслан, орон сууц, автомашины хэрэглэгчиддээ үйлчилгээгээ амжилттай хүргэсээр байна.



“Сансар дижитал” ХХК-ийн Инженер, техникийн ажилтнуудын хамт, 2021 он

ИНТЕРНЭТИЙН ТРАНЗИТ УРСГАЛЫГ ЭКСПОРТЛОГЧ ДОНОЙНХОН УРГИЙН ОВОГТОЙ УЛААНХҮҮГИЙН ДӨЛГҮҮН



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

Улаанхүү овогтой Дөлгүүн нь 1978 онд Улаанбаатар хотод төрсөн. 1995 онд нийслэлийн тэргүүний лаборатори 10 жилийн 1-р сургуулийг төгссөн. 2000 онд АНУ-ын Юта мужийн Utah Valley University их сургуулийг компьютер техникийн инженер

мэргэжлээр төгссөн. Орос, англи хэлтэй.

Ажил эрхлэлтийн түүх

Тэрээр хөдөлмөрийн гараагаа 2001 оноос АНУ-ын Айдахо мужийн компьютерын санах ой төхөөрөмж, дата, дата контентүүдийг хадгалах төхөөрөмж, flash driver, flash memory зэрэг төхөөрөмжүүдийг үйлдвэрлэдэг Micron Technology Inc хувьцаат компанид өөрийн мэргэжлээрээ ажиллаж эхэлсэн ба 2002-2004 онд DDish Network ХХК-д удирдах ажилтан, Жи-Мобайл ХХК-ын Техникийн албаны захирал, 2004-2009 онд Харилцаа Холбоо Мэдээллийн Технологийн Агентлагт мэргэжилтэн, гадаад харилцааг хариуцсан мэргэжилтэн, удирдах ажилтнаар тус тус ажиллаж байсан. 2009 оны 08-р сарын 22-ны өдрөөс Жемнэт ХХК-ийн гадаад харилцааг хариуцсан захирлаар ажиллаж байна.



Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал, санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд

У.Дөлгүүн нь Монгол улсын анхны транзит шилэн кабелийг суурилуулахаас эхлэн Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарыг хөгжүүлэх, Монгол улсын интернэт хангамжийг сайжруулахад өөрийн мэдлэг, мэргэжлийн ур чадвараа дайчлан идэвх санаачлагатай ажиллаж, тодорхой үе шаттайгаар бодитой бүтээлч ажлуудыг хийж бүтээсэн мэргэжлийн өндөр чадвартай боловсон хүчин, удирдах ажилтан юм.

У.Дөлгүүнийн хийсэн бүтээлч ажлуудаас товч дурдвал:

2002 онд Монгол улсын нүүдлийн соёлын нөхцөлд тохирсон зөөврийн интернэт болон ТВ шинэ технологийн үйлчилгээг өөрийн санаачлагаар анх Монгол Улсад нэвтрүүлж, Ddish Network компанийг үүсгэн байгуулж ажилласан ба энэхүү компанийн үйл ажиллагаа нь одоог хүртэл амжилттай явагдаж, Монгол улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын хөгжилд үнэтэй хувь нэмрийг оруулж байна.

Монгол Улсынхаа иргэдийн спортын боловсролд хувь нэмэр оруулах зорилгоор Эс Би Эс Монгол телевизийг үүсгэн байгуулж, дэлхийн нэр хүндтэй тэмцээн, спортын үйл ажиллагааг нэвтрүүлж байна.

Ази-Европ хоорондын транзит урсгалыг Монгол улсын нутаг дэвсгэрээр дамжин нэвтрүүлэх, мэдээлэл холбооны салбарын орлогыг нэмэгдүүлэх бизнес төлөвлөгөөг гаргаж, ОХУ болон БНХАУ-ын дэлхийн нэр хүнд бүхий холбооны оператор компаниудтай хамтарсан судалгааг хийж, хамтын ажиллагааны протоколыг байгуулж, 400 гига багтаамжтай, олон

улсын DWDM дамжуулах сүлжээг зохион байгуулснаар өнөөдөр Монгол улсын нутаг дэвсгэрээр Ази-Европ хоорондын 500Гб/с транзит мэдээллийн урсгал дамжин өнгөрч байна.

Үүний үр дүнд Монгол Улс дэлхийн мэдээлэл холбооны салбарын зөвхөн хэрэглэгч төдийгүй түүний оролцогч нь болсон бөгөөд Монгол Улсад МЭДЭЭЛИЙН ТРАНЗИТ УРСГАЛ хэмээх экспортод чиглэсэн шинэ брэнд бий болсон юм.

Түүнээс гадна шилэн кабель тасрах бүрд Монгол Улсын интернэт 4-6 цаг тасардаг байсан бол өнөөдөр шилэн кабелийн тасралт гарахад 36 миллисекундын дотор нөөц кабельд шилждэг болсон нь бахархам амжилт болсоноос гадна Европ болон Азийн чиглэлд чиглэлийн давхар хамгаалалт хийснээр Монгол Улс дэлхийн аль ч улс оронтой тасралтгүй холболттой болгох үүдийг нээсэн юм.

ЖемНэт ХХК-ийн гадаад интернэт дээр суурилсан мэдээллийн салбарын үйлчилгээний чанар сайжирч олон арван интернэт хангагч компаниуд бий болсон нь интернэтийг Монгол улсад түгээн дэлгэрүүлэх чухал үйл явдал болж байгаа бөгөөд түүний үр дүнд програм хангамжийн салбарт ажиллаж буй олон мянган ажиллагсдад ажиллах боломжийг нь өргөнөөр нээж өгсөн юм.

ЖемНэт компани нь 100 хувийн Монгол улсын хөрөнгө оруулалттай компани бөгөөд Монгол улсын нийт интернэтийн 85 орчим хувийг хангаж ажиллаж байгаа нь Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдалд бий болсон том ололт бөгөөд энэ нь тус компанийг эхний өдрөөс нь удирдан ажилласан У.Дөлгүүний Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарт ажилласан 19 жилийн уйгагүй хөдөлмөрийн үр дүн гэж үзэж байна.



Ажлын амжилт, үр дүн, гавьяа шагнал

У.Дөлгүүн нь Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарыг мэргэжлийн өндөр түвшинд оновчтой бодлого, чиглэлтэй, үе шаттайгаар дэлхийн харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн чиг хандлагад нийцүүлэн хөгжүүлэхэд өөрийн мэргэжлийн үр

чадвараа дайчлан идэвх санаачлагатай ажиллаж, тодорхой үе шаттайгаар бодитой бүтээлч ажлуудыг хийж бүтээснийг болон Монгол улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарт оруулсан хувь нэмрийг үнэлж 2020 онд төрийн шагнал “Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одон”-оор шагнагдсан.

БААТАРХҮҮ ИНЖЕНЕР ЖААХҮҮГИЙН БААТАРХҮҮ



Тухайн цаг үеийн социалист системийн орнуудын дийлэнх нь шуудангийн тоног төхөөрөмжийн

инженерийг Москва хотын Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуулийн Холбооны үйлдвэрлэлийн автоматжуулалт /Автоматизация предприятий связи/ нэртэй факультетэд сургаж бэлтгэдэг байжээ.

Миний бие Геологи уул уурхайн яамтай байгуулсан хөдөлмөрийн гэрээний дагуу энэ сургуулийг төгсөж ирээд Эрдэнэт үйлдвэрт хуваарилагдсан боловч тухайн үед шуудангийн салбарт гар ажиллагааг механикжуулах, шинэ техник нэвтрүүлэхэд инженерийн үүрэг нэн чухал хэрэгцээтэй байгаа тухай Холбооны яамны хүсэлт, саналыг үндэслэсэн хоёр яамны зөвшилцлийн дагуу намайг Холбооны яаманд шилжүүлсэн юм.



Энгийн холбоочид надад “Баатархүү инженер” хэмээн дуурсах нэр хайрласан он жилүүд /1980-1986/

Холбооны яамны томилолтоор уг яамны харьяа Цахилгаан шуудан холбооны газарт ажиллахаар болж, 1980 оноос тус газрын Механизмын тасагт техникчээр томилогдсон нь миний ажил, амьдралын их замын эхлэл, хүний амьдралд ганцхан тохиох хамгийн чухал мөч байлаа. Улаанбаатар хотод таньдаг ах дүү хамаатан садан байхгүй, Нийслэл хотоос 1000 гаруй километр алслагдсан Завхан аймгийн Сантмаргац сумын малчны гэрт төрж өссөн миний хувьд тэр үеийн их дээд сургууль төгсөгчдийн дийлэнх олонхийн ажиллаж, амьдрах хүсэл мөрөөдөл нь болсон Улаанбаатар хотод ямар нэгэн төвөггүй хуваарилагдсан нь ёстой л хувь заяаны төөрөг бизээ.

Намайг томилогдож ирэхэд 1960, 1970-аад оны үед ЗХУ-д үйлдвэрлэгдсэн гудамж, талбайд байрлуулах зориулалттай шуудангийн хайрцаг, богц, боодолтой шуудан, хэвлэлийг ажлын байрны дамжлага хооронд дамжуулах туузан дамжуулагч, шуудангийн бичиг захидал, илгээлт, боодлын өдрийн тэмдэгт дарагч машин, шуудайны ам баригч, богц шуудайны тоос шороог цэвэрлэгч, сонин боогч, давхар хооронд ачаа зөөвөрлөгч гэх мэт суурилагдсан, суурилгаагүй нилээд техник төхөөрөмжийг суурилуулах, засч сэлбэн, ажилд оруулах нь удирдлагаас надад хүлээлгэсэн үүрэг нэн даруй хийх ажил байлаа.

Дээрх ажлыг техникч Ю.Мөнх-Очир болон тасгийн бусад сантехникийн механик слесаруудтай хамтран харьцангуй богино хугацаанд нугалсаны хүчинд газрын болон нам, эвлэлийн байгууллагын удирдлагуудаас гайгүй үнэлгээ авч 1980 оны 11 дүгээр сард ахлах техникчийн шалгалт өгч тэнцэн, тасгийн даргаар дэвшив. Тасгийнхаа хамт олонтой

гар нийлэн ажилласаны үр дүнд Төв шуудангийн баруун жигүүрийн 3 ба 4 дүгээр давхарт байрлах МОНЦАМЭ, Монголын радио телевизийн улсын хорооны дуу бичлэгийн студи, техникийн өрөөнүүдийн агааржуулалт, дулааныг тогтоосон горимын дагуу хэвийн тогтвортой хангах зориулалтаар тоноглогдсон, үндсэн болон удирдлагын хэсэг нь барилгын подвальд байх боловч суурилагдсанаас хойш тогтвортой ажиллаагүй кондиционерын техник төхөөрөмжийн иж бүрдлийг ажилд оруулан дээрх байгууллагуудын талархлыг хүлээж байлаа.

Улмаар байгууллагын дотоод нөөц бололцоо, илүүдэл болон хаягдал материал ашиглан ажлын байрны зарим тоноглол, техник хэрэгслүүдийг санаачлан хийж, үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсэн нь оновчтой саналаар удаа дараа батлагдаж байснаас хот хоорондын ярианы болон цахилгаан мэдээний захиалгын маягыг нэгдүгээр давхраас гуравдугаар давхарт хийн даралтаар дамжуулах МТ төхөөрөмж /пнемопочта/ зохион бүтээж үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсэн нь шинэ бүтээл оновчтой саналын улсын уралдаанд 3 дугаар байр эзэлж, олон жил ашиглагдсан байдаг.

Ингээд 1981 оны 4 дүгээр сард ээлжит шалгалтаа өгч, мөн тэр сараас Монгол улсын шуудангийн тоног төхөөрөмжийн инженерийн орон тоо анх удаа бий болж, инженер-ээр томилогдон ажиллах болсон юм. Ажлынхаа хажуугаар техникч Мөнх-Очир, Хандсүрэн нарыгаа дээд сургуулийн шалгалтад бэлдэхэд нь тусалж, тэд маань ч өөрсдийн хүчин чармайлтаар Политехникийн дээд сургуульд элсэн суралцаж, төгсөн инженер болоход нь бага ч гэсэн дэм үзүүлсэн гэж боддог. Ер нь инженер



хүний нэг үүрэг бол бусдыгаа инженер болоход нь тусалж, дэмжих гэж үздэг дээ.

Улмаар ЦШХГ-ын бүтцэд Шуудангийн алба байгуулагдахад даргаар нь ажиллаж байгаад 1984 оны 12 дугаар сарын 12-ний өдрөөс ЦШХГ-ын орлогч даргаар томилогдон ажиллаж, шуудангийн техник, тоног төхөөрөмжийг шинэчлэх, ашиглагдаж байгаа тоног төхөөрөмжийн урьдчилан сэргийлэх засвар үйлчилгээг графикийн дагуу гүйцэтгэх, шуудангийн үйлдвэрлэл үйлчилгээний ажлын байранд технологийн карт бий болгох, гадаад дотоодын тэргүүн туршлага нэвтрүүлэх зэрэг ажлуудыг гардан зохион байгуулж байлаа.

Тухайн үеийн ХҮШИ-ын ЭША-нуудтай хамтран Улаанбаатар хотын шуудан хүргэлтийн маршрутыг судлан, оновчтой хувилбарыг математик загварчлалын аргаар тооцож тогтоон нэвтрүүлж, 1982 онд Удирдах ажилтны мэргэжил дээшлүүлэх институтийн мэргэжил дээшлүүлэх курст суралцан “Шуудан хүргэлтийн маршрутыг оновчлох нь” сэдвээр курсын ажил бичиж хамгаалсан нь хичээл заасан багш нарын анхаарал сонирхлыг татаж, сүрхий үнэлэгдэж билээ.

Миний бие үндсэн ажлын хажуугаар тухайн үеийн нам, эвлэл, үйлдвэрчний сонгуульт ажлыг гайгүй гүйцэтгэж байсан зэргийг харгалзсан ч юм уу, 1984 оны 8 дугаар сард Улаанбаатар хотын Намын хорооноос дуудаж санал болгосны дагуу Намын дээд сургуулийн үндсэн ангид шалгалт өгч тэнцэн, уг сургуульд элсэн суралцаж, 1986 онд “Онц сурлагатан” гэсэн дипломтой төгсөн, мөн оноос Холбооны Яамны Чанарын удирдлага, тусгай холбооны хэлтсийн даргаар томилогдсон юм.

Харилцаа холбооны Чанарын удирдлага, тусгай холбооны чиглэлээр ажилласан энэхүү гурав хүрэхгүй жил нь харилцаа холбооны салбарыг

бүхэлд нь таньж мэдэх, салбарын бүх дэд бүтцээр мэдлэг, туршлага хуримтлуулах ховорхон боломжийг надад олгож билээ. Энэ хугацаанд хэлтсийн мэргэжилтнүүд, диспетчер инженерүүдтэй хамтран, холбооны салбарын байгууллагуудын инженер техникийн болон нийт ажиллагсдын мэдлэг, чадвар, техник, тоног төхөөрөмж, суваг шугамын бэлэн байдлыг аттестатчлах замаар чанарын үнэлгээний түвшинг тогтоох аргачлал, журмыг шинэчлэн боловсруулж мөрдүүлсэн нь үр дүнгээ өгч улмаар холбооны салбар бүхэлдээ Чанарын удирдлагын иж бүрэн систем /ЧУИБС/ нэвтрүүлэх нөхцлийг бүрдүүлэхэд түлхэц болсон юм.

Түүнчлэн төр, засгийн удирдлагууд, хүчний байгууллагуудын холбоог нэгдсэн сүлжээнд холбож, техник хэрэгслийг сайжруулах, бэлэн байдлыг хангах зорилгоор гол магистралаас гадна тойруу холбоо зохион байгуулах, ОХУ, Монгол улс хоорондын хилийн гаралтуудын холбоог ОХУ-ын холбогдох байгууллагуудтай хамтран байгуулж, Монгол Улсын холбооны хамгаалагдсан зангилаа байгуулах, Төв аймгийн Баян, Баянцагаан, Баянжаргалан сумдад анхны хөдөлгөөнт холбоо зохион байгуулах ажлыг хариуцан ажиллаж байв.

1988 онд Холбооны яамны сайд И.Норовжавыг ЗХУ-ын Холбооны яамны сайд Шамшины урилгаар тус улсад айлчлахад дагалдан явж, сайд нарын болон бусад удирдлагууд, тухайлбал Байгалийн чанад дахь цэргийн тойргийн командлагч, хожмоо 1990-ээд онд ОХУ-ын батлан хамгаалахын сайдаар ажилласан генерал Кобец зэрэг тухайн улсын төр засгийн өндөр эрх бүхий хүмүүстэй Монгол улсын тусгай холбоо буюу одоогийн хэллэгээр онцгой байдлын үед зохион байгуулах харилцаа холбооны удирдлагын нөөц төв байгуулах асуудлаар хийсэн



уулзалтуудад байлцаж, тэр болгон хүн нэвтрүүлээд байдаггүй ОХУ-ын нөөц удирдлагын хамгаалагдсан зангилаа төвтэй биечлэн танилцаж билээ.

Холбооны яамны сайдын айлчлалын үр дүнд ЗХУ-ын Засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар “түлхүүр хүлээлгэн өгөх” зарчмаар баригдах “хамгаалагдсан зангилаа”-г барьж байгуулах бэлтгэл ажлыг хариуцан, үндсэнд нь хангаснаар уг объектын барилгын ажил эхэлсэн юм. Гэвч 1990 онд энэ ажил зогсож, эхэлсэн бүтээн байгуулалт балгас болсонд туйлын харамсаж явдаг. Учир нь энэ объект баригдсан бол улс оронд үүссэн оншгой нөхцөл байдлын үед холбоо, мэдээллийн удирдлага, зохион байгуулалтаар хангахад чухал

ач холбогдолтой байх байсан юм.

Би 1989-1990 онд ТРАХ-ны намын үүрийн нарийн бичгийн даргаар ажиллаж байгаад 1990 оны 7 дугаар сараас Монголын Харилцаа холбоо компанийн бүтцэд Шуудан холбооны газрыг бие даалган зохион байгуулахад тус газрын даргаар, 1991-1995 онд орлогч даргаар ажиллахдаа шуудангийн бие даасан байдлыг ханган, бэхжүүлэхэд мэдлэг, мэргэжлээ зориулж, цөөнгүй санал санаачлага гаргаж хэрэгжүүлсэн нь 1994 оны 10 дугаар сарын 24-ний өдөр Шууданг сахилгаан холбооноос салган үндэсний хэмжээний компанийн бүтцээр ажиллуулахад сайнаар нөлөөлсөн гэж боддог.



ЦШХГ-ын инженер 1987 он



Чанарын удирдлага Тусгай холбоо хэлтэс 1989 он



МЭИС. Диплом хамгаалалт. Москва. 1990 он

Техникчээс Холбооны яамны хэлтсийн даргаар ажилласан үе



Төрийн жинхэнэ албанд зүтгэж эхэлсэн он жилүүд 1995-1997

Миний бие 1994-1995 онд Япон улсад мэргэжил дээшлүүлж ирээд Дэд бүтцийн хөгжлийн яамны холбооны газарт мэргэжилтнээр томилогдон, 1995 оны 7-р сард төрийн жинхэнэ албан хаагчийн тангараг өргөсөн юм.

Улмаар Дэд бүтцийн сайдын шийдвэрээр 1997 оны 2 дугаар сар хүртэл газрын орлогч дарга, газрын даргаар ажиллахдаа тухайн үед ид өрнөж байсан цахилгаан холбоог аналогоос тоон технологид шилжүүлэхэд чиглэсэн “Мон-1300” төсөл хэрэгжүүлэх нэгж /PIU/ байгуулах, төслийн хэрэгжилтэнд хяналт тавих ажлыг зохион байгуулж, Азийн хөгжлийн банкны зөвлөмжийн хүрээнд Хөрөнгийн компани буюу “Шуудан цахилгаан холбооны газар” байгуулах, Харилцаа холбооны зохицуулах зөвлөл Дэд бүтцийн яамны бүтцэд байгуулагдахад Харилцаа холбооны улсын байцаагчийн хувьд Зохицуулах зөвлөлийн гишүүнээр хавсран ажиллаж байв.

Энэ хугацаанд Харилцаа холбооны салбарыг зах зээлийн харилцаанд

шилжүүлэх бодлогын баримт бичгүүд болох Монгол улсын цахилгаан холбоог хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөө, Харилцаа холбооны тухай хууль /1995 он/-ийг боловсруулахад оролцож, Шуудан холбоог хөгжүүлэх үндсэн чиглэлийг хариуцан боловсруулж батлуулж, Монгол улсад үүрэн холбооны үйлчилгээ нэвтрүүлэх талаар Японы хөрөнгө оруулагч /NTT, KDD, SUMITOMO/-тай уулзалтуудыг хийж, улмаар Мобикомын гэрээний төслийг боловсруулан үзэглэсэн байдаг.

Мөн 1995 онд шуудангийн дээд мэргэжилтэй боловсон хүчин дотооддоо бэлтгэх ажилд идэвхтэй оролцож, Холбоо Мэдээллийн Технологийн сургууль /МХТС/ дээр баклавын зэрэгтэй шуудангийн технологи инженерийн анги нээгдсэн бөгөөд тус мэргэжлийн зарим хичээлүүдийг биечлэн зааж, одоо 6 дахь төгсөлтөө хийж, төгссөн мэргэжилтнүүд нь манай улсын шуудангаар үйлчлэгч томоохон байгууллагуудад ажиллаж байна.



БНСУ, Корея Телекомын уулзалт. Дэд бүтцийн яамны холбооны газрын дарга



Японы ШЦХЯ-тай хийсэн уулзалт

Төрийн жинхэнэ албанд зүтгэж эхэлсэн үе

Монгол улсын шуудангийн бие даасан байдлыг ханган бэхжүүлэхэд хүчин зүтгэж, анхны үр дүнг үзсэн он жилүүд 1997-2004 он

1996 онд Монгол шуудан компани УҮГ-ын бие даасан байдлыг ханган, санхүүгийн чадавхийг сайжруулах

тухай Дэд бүтцийн сайдын саналыг Засгийн газар дэмжиж шийдвэрлэсэн бөгөөд миний бие өөрийн мэргэжил,



олон жилийн ажлын туршлагадаа үндэслэн уг компанийн захирлаар ажиллах хөтөлбөр дэвшүүлснийг Дэд бүтцийн яам, Төрийн өмчийн хороо /ТӨХ/ хүлээн авч дэмжин, намайг 1997 оны 2 дугаар сард Монгол шуудан компани /УҮГ/-ын ерөнхий захирлаар томилсон билээ.

Миний бие компанийнхаа удирдах бүрэлдэхүүнтэйгээ хамтран, улс хоорондын тооцооны орлогоо цуглуулах, зардлаа хэмнэх, үйлчилгээгээ өргөжүүлэх, шинэ үйлчилгээ нэвтрүүлэх замаар орлогын эх үүсвэрээ нэмэгдүүлэхээр төлөвлөгөөгөө тодотгож, хэрэгжүүлснээр 1997 оны жилийн эцсийн тайлангаар орлогоороо зардлаа нөхөн, 5.1 сая төгрөгийн ашигтай гарснаар анхны нааштай үр дүн гарч урам хайрласан даа.

Энэ ашиг жил бүр нэмэгдсэн үр дүнгийн “үр дүн”-гээр 1997-2000 онд ажилтнуудынхаа цалинг нэмэгдүүлж, байгууллага манай улсын төсөвт татвар төлөгч болсон бол одоо Монгол шуудан ХК-ийн жилийн ашиг тэрбум төгрөгт хүрч Монгол улсын нэр хүнд бүхий томоохон компанийн түвшинд төлөвшсөн байдаг.

Шуудангаар банк санхүүгийн үйлчилгээ эрхлэх гэсэн өмнөх удирдлагуудын оролдлогыг үргэлжлүүлж ОХУ, Япон, ХБНГУ-ын шуудангийн байгууллагын туршлагыг үндэслэн 1997 оноос уг үйлчилгээ эрхлэх үйл ажиллагааг эхлүүлсний үр дүнд тухайн үедээ 9 аймгийн Шуудан холбооны газар орлогоороо зардлаа нөхөн өөрөө өөрийгөө санхүүжүүлэх чадавхтай болж байснаас үзэхэд энэ үйлчилгээ шуудангийн хувьд ихээхэн ач холбогдолтой байсныг нотлон харуулдаг.

Түүнчлэн “Монгол улсын шуудангийн үйлчилгээг 2001-2010 он

хүртэл хөгжүүлэх иж бүрэн судалгаа”-г Японы Засгийн газрын санхүүжилтээр, JICA-гийн төсөлтэй хамтран гүйцэтгэж, уг судалгааг үндэслэн, “Монгол Улсын шууданг 2010 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөө” боловсруулах багтай нягт хамтран ажилласан юм.

Монгол улсад зах зээлийн харилцаа төлөвшиж хөгжсөнөөр шуудангийн ашиглалт үйлчилгээ 1974 оны шуудан холбооны дүрмээр зохицуулах боломжгүй болсон тул миний бие Шуудангийн бие даасан хуулийн удирдамжийг нь Дэлхийн шуудан холбооны зөвлөлтэй хамтран боловсруулж, “Шуудангийн тухай” Монгол улсын хуулийн төслийг боловсруулах бүх шатны ажлын хэсэгт орж ажилласан бөгөөд 2003 онд “Шуудангийн тухай” бие даасан хууль батлагдсан болно.

Би 2003 оноос Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны бүтцэд Шуудангийн алба ажиллуулахад мэргэжилтнээр ажиллаж шуудангийн тухай хуулийг хэрэгжүүлэх зохицуулалтын баримт бичгүүд, шуудангийн багц стандарт, “Шуудангийн салбарын хөгжлийн үзэл баримтлал”-ыг холбогдох мэргэжилтнүүдтэй, шуудангийн бүх нийтийн үйлчилгээний талаарх баримт бичгийг Дэлхийн банкны зөвлөлтэй тус тус хамтран боловсруулах ажлыг гүйцэтгэсэн болно.

Миний бие хөндлөнгийн нөлөөгөөр дундаа 1 жил орчим хугацаагаар завсарласныг эс тооцвол, 2001 оны 3 дугаар сар хүртэл Монгол шуудан компани /УҮГ/-ын ерөнхий захирлаар ажилласан юм. Улс төрийн томилгоо ид хүчээ авч эхэлсэн тухайн үед бодож төлөвлөснөө бүрэн хэрэгжүүлж, үр дүнг нь үзэх боломж олдоогүйд харамсах үе байдаг л юм.



Төрийн албанд эргэн томилогдож, ажилласан он жилүүд 2004-2014 он

Миний бие 2004 оны 10-р сараас тухайн үеийн Дэд бүтцийн сайдын санал болгосноор Зам тээвэр аялал жуулчлалын яамны шуудангийн бодлого зохицуулалтын газрын орлогч даргаар дэвшин ажилласан юм.

Энэ хугацаандаа “Шуудангийн салбарын хөгжлийн үзэл баримтлал”, “Салбарын дунд хугацааны бодлогын баримт бичиг”, “Монгол Улсын шуудангийн шинэчлэл хөгжлийн нэгдсэн төлөвлөгөө” зэрэг бодлогын баримт бичгүүдийг дотоодын болон олон улсын холбогдох байгууллагуудтай хамтран боловсруулж, хэрэгжилтийг зохион байгуулах, шуудангийн үйлчилгээ үзүүлэхэд мөрдөх дүрэм, шуудангаар үйлчлэгч байгууллагууд үндсэн сүлжээнд харилцан холбогдох журам зэрэг баримт бичгүүдийг боловсруулж мөрдүүлэх, Шуудангийн тухай хуулийн нэмэлт өөрчлөлт, Дэлхийн шуудан холбооны дүрмийн өөрчлөлт болон “Шуудангийн санхүүгийн үйлчилгээний тухай Монгол Улсын олон улсын хэлэлцээрийг соёрхон батлуулах зэргээр шуудангийн салбарын бодлого, зохицуулалтын таатай орчинг бүрдүүлэх ажлыг хариуцан зохион байгуулж гүйцэтгэсэн юм.

Мөн хугацаанд Монгол Улсын шуудангийн индексийг өөрчлөн, ЗИП код боловсруулах ажлыг зохион байгуулахад оролцсоноор Монгол улсын бүсчилсэн хөгжлийн үзэл баримтлалд мэдээлэл, харилцаа холбооны талаар дэвшүүлсэн томоохон зорилтыг хэрэгжүүлсэн байдаг.

Түүнчлэн шуудангийн салбарын тэргүүний ажилтан тэмдгийн зургийн уралдаан зарлан загварыг сонгон шалгаруулж, уг тэмдгээр шагнах журмыг боловсруулан салбарын тэргүүний ажилтны шагналын талаарх Засгийн газрын тогтоолын хавсралтад нэмэлт өөрчлөлт оруулан батлуулсан юм.

2008 оны төрийн захиргааны байгууллагын бүтцийн өөрчлөлтөөр Мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо, технологийн газрын Бодлогын хэрэгжилтийг зохицуулах хэлтэст мэргэжилтнээр томилогдон, шуудангийн бодлогыг мэдээлэл, холбооны бусад дэд бүтцийн бодлого, хөтөлбөрүүдтэй уялдуулан хэрэгжүүлэхээр ажиллаж, манай улсын сум, суурингуудад мэдээлэл, холбооны үйлчилгээг нэг дороос цогцоор нь үзүүлэх “Мэдээлэл, холбооны үйлчилгээний төв” байгуулах төсөл боловсруулах ажлын хэсэгт оролцон, “Хот суурин газруудын айл өрхүүдийг шуудангийн хайрцгаар хангах” төсөл, шуудангийн үндсэн сүлжээ эзэмшигч байгууллага /Монгол Шуудан ХХК/-ын хувьчлалын хөтөлбөрийг боловсруулсан.

2009 оноос Мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбоо технологийн газрын ТЗУХАХ-ийн ахлах мэргэжилтэн, 2011 оноос БТХ-ийн ахлах мэргэжилтнээр тус тус ажиллаж, “Төрийн албан хаагчдын сургалтын хөтөлбөр”, “Төрийн албан хаагчийн нийгмийн баталгааг хангах хөтөлбөр”, Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын “Хүний нөөцийн хөгжлийн хөтөлбөр”-ийг тус тус боловсруулан батлуулж, “Монгол улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны талаар төрөөс баримтлах бодлого” баримт бичгийн төслийг нэгтгэн боловсруулсныг Засгийн газрын болон Эдийн засгийн байнгын хорооны хуралдаанаар үндсэнд нь дэмжсэн юм.

Ийнхүү би 34 жил тасралтгүй төрийн байгууллагад ажиллахдаа хажуугаар нь 1998 онд техникийн ухааны магистр, 2001 онд удирдахуйн ухааны магистр, 2013 онд “Монгол улсын шуудан холбооны системийн шинэчлэлийн зарим асуудлууд” сэдвээр техникийн ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан юм.

Сайхан ажил, сайн хамт олонтой



ажиллахдаа 1999, 2004, 2012 онд Дэлхийн шуудан холбооны их хуралд оролцож, давхардсан тоогоор дэлхийн 20 гаруй оронд олон улсын хурал, курс, сургалт семинарт оролцож байлаа.

Онц холбоочин, Шуудангийн тэргүүний ажилтан, Мэдээллийн, технологи, шуудан, харилцаа холбооны тэргүүний ажилтан, төр засгийн дээд шагнал Алтан гадас одон, Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одон, улс хувьсгалын ойн медалиудаар шагнагдсан нь миний ажилд, хамт олон төр, засгаас өгсөн үнэлгээ гэж боддог.

Хэдийгээр 2013 онд тэтгэвэртээ гарч тодорхой хугацаагаар өөр салбарт ажилласан боловч 2017 онд Шуудангийн тухай хуулийн тандан судалгааны ажлын хэсэг, 2018 онд Харилцаа холбооны тухай багц хуулиудад нэмэлт өөрчлөлт оруулах тухай хуулийн төсөл боловсруулах

ажлын хэсэгт орж ажилласан.

Судлаачийн хувьд 2018 онд Монгол улсын Үндэсний хөгжлийн газраас зарласан сонгон шалгаруулалтаар Харилцаа холбоо мэдээллийн технологийн хөгжлийн судалгааны үндэсний зөвлөхөөр ажиллан, уг судалгааг хугацаанд нь амжилттай гүйцэтгэж, 2019 онд Өмнийн говийн дэд бүсийн Харилцаа холбоо мэдээллийн технологийн хөгжил байршлын судалгааг ҮХГ, МУИС-ийн Эдийн засгийн хүрээлэн, Оюу толгой ХК-ийн захиалгаар гүйцэтгэлээ.

Түүнчлэн 2018 онд Шуудангийн үйлчилгээ үзүүлэх, Шуудангийн аюулгүй байдлын стандартад экспертиз хийж, 2019-2020 онд “Шуудангийн хаяг, хаягийн бичвэр”-ийн стандарт, Шуудангийн тухай хуулийн нэмэлт өөрчлөлтийг хэрэгжүүлэх дүрэм, журмуудыг боловсруулав.

ХАРИЛЦАА ХОЛБОО КОМПАНИ

МОНГОЛЫН ХОЛБООЧДЫН ГАВЬЯАГ БИШИРНЭМ.

БҮРГЭД ОВОГТ СОВДЫН ХОДРОЙ



1942 оны Морин жилийн өвлийн адаг сарын 29-нд Говь-Алтай аймгийн

хуучин Наран одоогийн Халиун сумын нутаг Дулаан харын цахир толгойн өвөлжөөнд мэндэлсэн. Бага, дунд сургууль, 1968 онд МУИС-ийг физикч мэргэжлээр төгсөөд бие дааж холбооны мэргэжил эзэмшив. 1977, 1992 онуудад ОХУ, Японд мэргэжил дээшлүүлж, Удирдлагын институтад 2 удаа суралцаж төгссөн. 1968 - 1972 онд Говь-Алтай аймгийн 10 жилийн 1 дүгээр сургуульд физикийн багш, 1972 - 2002 онд Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарт 30 жил ажиллахдаа Говь-Алтай, Сүхбаатар, Завхан аймгийн холбооны газар, МХХКомпани, МЦХ ХК-д нийт 23 жил ерөнхий инженер, дарга, захирлын алба хашив. Зохиолч Ш.Мягмартай хамтран уран бүтээлийн “Уул Алтай” номыг хоёр удаа хэвлүүлж,



Баянсангийхан, Алтан дурсамж, Миний Долоон бурхан, Бэрс, Магнайн зураг номуудыг бичиж хэвлүүлэв. Мөн Нутгийн цэнхэр уулс, Даллан дуудсан цэнхэр нутаг, Ховор хүн баримтат киног Гүндсамбуугийн Жамсран, Гүнсэнхорлоогийн Дашмягмар нартай хамтран бүтээж, Сансрын холбоо Монголд номын редакцийн бүрэлдэхүүнд ажиллажээ.

Холбоочин болов.

МУИС-д суралцах хугацаанд математик, физикийн онолын голдуу хичээл үзэж, сүүлийн хоёр жилд нь радиофизикийн чиглэлээр тусгай програмаар хичээллэж, 1968 оны 4 дүгээр сараас Хонхорын РӨН-ийн станцад лабораторийн инженер Б.Болдын удирдлаганд дадлага хийж улмаар богино долгионы “Снег” хэмээх нэвтрүүлэгчийн чадлыг нэмэгдүүлэх боломжийн талаар диплом бичиж амжилттай хамгаалж, Холбооны яамны орлогч сайд Д.Гарам-Очирт магтуулж байснаа 4 жил багшлах хугацаандаа үе үе бодож явсаар, зориг гарган холбооны салбарт шилжихээр шийдэж, 1972 он гарангуут тэр үеийн Холбооны яамны сайд Д.Готовт өргөдөл бичив. Миний хуучин танил Говь-Алтай аймгийн холбооны газрын ерөнхий инженер Ц.Довдон, холбооны газрын дарга Б.Намширтаа С.Ходрой намайг холбоондоо авах талаар ятгаж танилцуулж байснаар 1972 оны 8 дугаар сарын сүүлээр өргөдлийн хариу ирж, нөхөр С.Ходройг холбоондоо авч ажиллуулахыг зөвшөөрсөн бичиг Намшир даргад, хуулбар нь надад ирснээр асуудал шийдэгдэж, миний бие 1972 оны 9 дүгээр сарын 1-нээс Говь-Алтай аймгийн холбооны газрын 5 кв-ын богино долгионы нэвтрүүлэгчийн ахлах техникч гэсэн тушаалтай Б.Намшир даргаас ам шийдвэрээр олгосон инженер цолтойгоор холбоо мэдээллийн салбартай амьдралаа холбож байв.

Холбоочны амьдралын их сургууль төгсөв.

Б.Намшир даргатай 3 жил Н.Төмөрхүү даргатай 5 жил ажиллаж тэдний ажлын арга барил ер нь бүхий л үйл ажиллагаа алдаа дутагдал нь хүртэл надад асар их туршлага сургамж үлдээснээрээ тэд миний удирдахуйн ухааны багш нар байлаа. Өвгөн монтёр А.Ойдов, Ч.Тулгач, Д.Гүнсэн нараас эхлээд техникч Ч.Нацагдорж, М.Мягмар, Ч.Даваа, Б.Төмөрбаатар, Д.Баасан, кабельчин Х.Бөхбаатар, салбарын эрхлэгч Ю.Сэр-Од, Ц.Норов, Ш.Бүнчин, Б.Сүрэнжав, Х.Бэгзжав, Ж.Данаа, Ч.Ядмаа, Х.Бэгз, нябо С.Нямсүрэн, жолооч С.Пүрэв нарын холбоочид холбооны бүхий л үйл ажиллагааны арга технологид сургасан багш нар юм. Эрхэм багш нарынхаа хатуу үгэнд нь хат сууж, халамж анхаарлаас нь урам авч байж л холбооны амьдралын их сургууль төгсөв. Миний амьдралын цаашдын зам мөрийг чиглүүлж өгсөн Алтайн холбоочиддоо баярлаж талархаж явдаг.

Намайг холбооны салбарт шилжсэн үед Монгол улсын холбооны салбар 1960-аад оноос эхэлсэн техникийн шинэчлэлийн ажил дуусч дараагийн 1970-аад оны шинэчлэлийн ажил эхэлж байсан цаг юм. Тэр үед Говь-Алтай аймгийн холбоо хоёр давхар зориулалтын шинэ барилгатай, Улаанбаатар Ховдын чиглэлд агаарын шугамаар нягтарсан 15 сувгийн, Завхан чиглэлд 3 сувгийн, телеграфын 17 сувгийн төхөөрөмжтэй нийслэл, аймаг хотуудтай цагийн хуваариар ярьдаг байснаасаа салсан, морзын аппаратаа үсэг дамжуулдаг СТ-35 аппаратаар сольсон, аймгийн төвд 400 дугаарын багтаамжтай координатын / АТСК/ телефон станцтай болж, шугам кабелийн өргөтгөл шинэчлэл хийгдсэн байв. Аймгийн төвд 600 вт-ийн өсгөгч бүхий шугамын радионы сүлжээтэй, техник төхөөрөмжийн тасралтгүй



ажиллагааг хангах хоёр ээлжийн суурийн аккумулятор шулуутгагч нөөцийн дизельтэй байлаа.

Тэр үед Говь-Алтай аймгийн 11 сум РСО-30 хэмээх жижиг суурин радио станцаар аймагтайгаа харилцдаг байсан нь ихээхэн хоцрогдсон үйлчилгээ байв. Ямартаа л зарим сумын омогтой дарга нар энэ холбоо нэртэй хогоо авч хая гэж загнадаг байж билээ. Сум бүхэн холбооны салбартай, салбарын эрхлэгч монтёр хоёр ажиллана. Зарим салбар монтёргүй ч байлаа. 1965 оны орчим улс даяар сумын төвд радио сүлжээ бий болгох зорилгоор ТУ-100 өсгөгч ТПС-58 хүлээн авагчийн хамт тавьж ажиллуулсан ч тэр үед сумын төвд цахилгаан хангамж хүрэлцээгүйгээс өглөө оройд ажиллах төдий байсан нь хэрэгцээ шаардлага хангахгүй болж, үр дүн муутайгаас цааш өргөжих боломжгүй байлаа. Үүнийг тогтвортой ажиллуулах гэж Арвайхээр, Сайншанд мэт аккумулятороор ажилладаг өсгөгч хийж ажиллуулсан ч тэр нь хөдөөд ашиглалтын шаардлага хангахгүй байснаас бас л үр дүн муутайхан байж цааш ашиглагдсангүй.

Харин 1978 онд Дорнод, Хөвсгөл, Өмнөговь, Говь-Алтай аймагт их хүчний РӨН-ийн станц ашиглалтад орсноор, мөн Хонхорын станцын хүчин чадлыг нэмэгдүүлснээр улс даяар радиогийн сонсголд эргэлт гарч мөн зайгаар ажилладаг чадал сайтай хүлээн авагч гарснаар Баянхонгор аймгийн Сангибатын туршлагаар хүлээн авагчийн гаралтанд трансформатор тавьж, шугамын радио /цөөн тоогоор/ сумын төвд ажилладаг болов. 70-аад оноос сумын төвд телефон утасны сүлжээ бий болж, гар ажиллагаатай коммутатор ажиллуулж, сумын төвийн гол гол албан байгууллагуудыг утастай болгож байв. Энэ коммутаторуудыг туршлагатай телефоны техникч нар хийчихдэг байлаа. Гомбогив инженерийн бүтээсэн ЖС-20

АТС нэгэн үед гарч ирж, сумын төвийг телефонжуулахад ашиглаж байлаа. Гэхдээ үүнийг тогтвортой ажиллуулахад мэргэжил шаарддаг байв.

1970 оноос хойш сумын төвүүд бие даасан радио, телефоны шугамтай болж эхэлсэн юм. Бүхий л аймгийн сумын төвүүд иймэрхүү түвшний техниктэй байсаар тоон системийн шинэ техникт шилжсэн бөгөөд инженер Г.Дамирангийн 48 номерийн тоон АТС-ээр сумд тоон техник нэвтэрч эхэлсэн гэж үзэх үндэстэй. Б.Намшир дарга ажиллахдаа шинэчлэгдсэн техникийн хүчин чадлыг богино хугацаанд дүүрэн ашиглаж, холбооны үйлчилгээг өргөтгөн ашиг орлогыг нэмэгдүүлэх, үүний тулд социалист уралдааныг оновчтой зохион байгуулж холбоочдын урмыг сэргээж идэвхийг дээшлүүлэхэд анхаарч байлаа. Аймгийн төвд телефоны кабель шугам болон радио шугамын өргөтгөл сумын төвд радио телефон шугамын сүлжээ байгуулах ажлыг эхлүүлж, ЖС-20 АТС ба гар ажиллагаатай коммутаторуудыг тавьж эхэлсэн юм.

Радио станцаар харилцдаг Бигэр сумыг 110 км агаарын шугам байгуулж утсан холбоотой болгов. Мөн хэд хэдэн бригадыг утсан болон радио холбоогоор холбоожуулав. Хонхорын радио станцаас 5 квт-ын богино долгионы нэвтрүүлэгч шилжүүлэн тавьж ашиглав. Энэ бүхний үр дүнд холбооны газрын орлого ашиг эрс өсч үйлчилгээний чанарт дэвшил гарсан тул Говь-Алтай аймгийн холбооны газар 1973 оны ажлаараа салбараасаа улсын уралдаанд шалгарч, 1974 онд үүрд хадгалагдах дурсгалын туг 70000 төгрөгийн шагнал авч байв. Энэ бол Намшир дарга болон Алтайн холбоочдын хөдөлмөрийн үнэлгээ байв.

1974 оны 10 дугаар сард 150 квт-ын их хүчний РӨН-ийн станц байгуулах шав тавигдав. Энэ асуудлыг



шийдвэрлэхэд манай нутгийн Л.Лантуу инженер, Ц.Довдон, Б.Намшир нар идэвхийлэн хөөцөлдсөнийг онцломоор байна. Б.Намшир даргаас ажил хүлээж авсан Н.Төмөрхүү дарга Говь-Алтай аймгийн холбооны газрын даргаар 12 жил ажиллахдаа холбоог хөгжүүлэх материаллаг баазыг бэхжүүлэх талаар хамгийн их бүтээн байгуулалт хийж, Алтайчуудад буян үйлдсэн дарга гэдгийг ажил хүлээж авахдаа мэдэрч билээ. Төмөрхүү аймаг сумын радио телефоны кабель шугамыг өргөтгөн шинэчилж бэхжүүлэн аюулгүй ажиллагааг хангах ажлыг эрчимтэй үргэлжлүүлэхийн зэрэгцээ Алтайн холбоочдыг удирдан зохион байгуулж, 21000 шугамын багана босгож, 10 сум 9 сууринг шинээр утсан холбоотой болгосон түүхэн бүтээлтэй инженер дарга гэдгийг Алтайчууд андахгүй, бас мартахгүй.

1978 онд их хүчний РӨН-ийн станц, 1980 онд баруун чиглэлийн радио релейний шугам Говь-Алтай аймагт ашиглалтад орж, аймгийн төв, 3 сумд үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг үздэг болов. Ажилчдын ажлын нөхцөлийг сайжруулах холбооны материаллаг баазыг бэхжүүлэх тохижилт соёлжилтыг сайжруулах мэргэжлийн боловсон хүчнээр хангах олон ажил хийгдэв. Энэ бүхний үр дүнд 1980 он гэхэд холбооны газрын үйлчилгээ өргөжин орлого ашиг огцом өсч материаллаг бааз бэхжин мэргэжлийн боловсон хүчнээр хангагдсан тохижиж соёлжсон томоохон байгууллага болсон байв. Н.Төмөрхүүтэй 5 жил хамт ажиллахдаа би ерөнхий инженерээр 4 жил, РӨН-ийн станцын ахлах инженерээр 1 жил ажиллав.

1975 - 1980 онд Говь-Алтай аймгийн холбоочдыг зохион байгуулж хийж бүтээсэн бүхэн Н.Төмөрхүү бид хоёрын хамтын бүтээл мөн бөгөөд 21000 баганын 7000 баганыг хамтдаа босгосон юм. РӨН-ийн станц, Радиорелейний шугамын бүтээн

байгуулалтын ажилд бид хоёр хамтдаа зүтгэж хувь нэмрээ оруулж байв.

1980 оны 7 дугаар сард Сүхбаатар аймгийн холбооны газрын даргаар томилогдов. Гомбын Шар даргаас ажил хүлээж аваад, нутаг буцаж амралтаа өнгөрөөгөөд, гэр орноо авч ирээд, 9 дүгээр сарын эхээр ажлаа эхлэв. 1980 оны хавар Сүхбаатар аймгийн холбооны барилгын дээвэр шатаж, мөн тус аймагт хүчтэй цасан шуурга болж, олон тооны мал хорогдож хүний амь эрсдэж холбооны шугамууд гэмтэж гамшиг учирснаас холбоочдын сэтгэл зүйд сөргөөр нөлөөлж удаан хугацаагаар саатал үргэлжилж, радио телефоны хэрэглэгчээ алдаж, орлого буурч үйлчилгээг хэвийн болгоход цаг хугацаа шаардахаар байв.

Харин агаарын шугамын бэхжилт тааруухан засвар үйлчилгээний чанар сайнгүй болох нь мэдэгдэж байлаа. Иймээс миний хувьд холбоог хуучин хэмжээнд нь хүргэж сэргээх, техникийн хүчин чадлын ашиглалтыг сайжруулж, үйлчилгээг өргөтгөн чанарт дэвшил гаргах зорилттой тулгарав. Эхний ээлжинд аймгийн төвийн радио телефоны шугамыг засварлан сэргээж өргөтгөх ажлыг хэрэгжүүлж 1981 оны 7 дугаар сар гэхэд хуучин хэмжээнд хүргэв. 1981 оны зунаас хот хооронд аймаг сумын агаарын баганат шугамыг засварлах бэхжүүлэх ажлыг эхэлж жил бүр тодорхой ажил хэрэгжүүлж байв. Сүхбаатар аймаг 12 сумтай, Бүрэнцогт гэдэг уурхайн тосгонтой цомхон, хот хоорондын холбооны техник сайтай ч Наран, Дарьганга, Халзан, Баяндэлгэр сумууд салаа шугамтай, харин радио станцаар харилцдаг сум байхгүй байв.

Хэнтий, Улаанбаатарын чиглэлд 15 сувгийн, Дорнод аймгийн чиглэлд 12 сувгийн, Мөнххаан, Эрдэнэцагаан, Онгон сумууд 3 сувгийн төхөөрөмжтэй байв. Бүрэнцогт тосгон, Түмэнцогт, Дарьганга, Онгон сумуудын төвд 50 - 100 номерийн координатын станцтай /АТСК/ бусад сумын төвийн



радиотелефоны сүлжээ Говь-Алтайн нэгэн адил түвшинд байлаа. Би ажиллах хугацаандаа Наран - Дарьганга, Халзан - Баяндэлгэрийн салааг арилгаж бие даасан шугамтай болгов. Аймгийн төвийн 500 номерийн багтаамжтай алхмын АТС-ийг 300 номероор өргөтгөж, үүнтэй уялдуулан кабель шугамын өргөтгөл хийв. Бүх сумын төвд сансрын холбооны Экран-ЧМ телевизийн станц тавьж, Зөвлөлтийн телевизийн нэвтрүүлэг үздэг болов.

Эрдэнэцагаан, Наран, Дарьганга, Сүхбаатар сумын холбооны шугамын их засвар хийж төмөр бетон хөлөөр хөлөж бэхжүүлэв. Аймаг сумын төвийн радио телефоны кабель шугамын засвар өргөтгөл болон зай тэжээлийн хангамж хүрэлцээг нэмэгдүүлэх, шугамын материаллаг баазыг бэхжүүлэх ажлууд хийгдсэн юм. Зүүн чиглэлийн радио релейний шугам байгуулах ажил Сүхбаатар аймагт 1983 оноос эхлэн 1985 онд ашиглалтад орж, Баруун-Урт хот, Сүхбаатар, Мөнххаан сумын төв үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг үздэг боллоо. 1980 - 1981 оны ажлаар холбооны яамны хэмжээнд сүүл барьж явсан Сүхбаатар аймгийн холбоо, 1985 оны ажлын үр дүнгээр 2 дугаар байранд орж ирсэн нь миний болон Сүхбаатар аймгийн холбоочдын ажлын үнэлгээ бөгөөд ажилд ахиц дэвшил гарсны баталгаа байлаа. Хийж бүтээсэн ажлын ололт амжилтад холбоочин хамт олны хүн бүр өөрийн гэсэн хувь нэмрээ оруулж ажиллаж байсанд талархаж явдаг билээ.

Надтай ачаалал хуваалцаж их ажил амжуулж өгсөн ерөнхий инженер С.Үржин, дотнын зөвлөгч Доржнамжим, Б.Хүрэл мөн өөрийн хариуцсан тасаг хамт олноо удирдан зохицуулж, үйлчлүүлэгчдийнхээ өмнө хүлээсэн үүргээ хариуцлагатай хэрэгжүүлж байсан шугамын Шар, нябо Намсрайжав, шуудан тасгийн Жавзмаа, хот хоорондын тасгийн Дархижав, техникийн тасралтгүй

ажиллагааг хангаж хүчин чадлыг нь дүүрэн ашиглах үйлчилгээг өргөтгөх их ачааг нуруундаа үүрч явсан Хөнхөр, Галбадрах, Ухнаа, Лхам, Ооёо, Бавуудорж, кабельчин Нэргүй, гарын үр дүйг нь ашиглан элдэв ажилд зарагддаг монтёр Отгонбаатар болон сумуудын холбооны салбарын эрхлэгчид бүгд надтай хамгийн ойр ажиллаж байсан дайчин туслагчид байсныг үл мартан дурсаж явдаг билээ. Тал нутгийн холбоочидтой 5 жил хамт ажилласандаа сэтгэл өндөр явдаг.

1985 оны 5 дугаар сард Завхан аймгийн холбооны газрын даргаар томилогдоод, Чигэстэй, Богдын голын бэлчирт орших Улиастай хотод хүрэлцэн очиж, М.Цэндээс ажил хүлээж аваад тухайн үеийн холбооны ажил байдал техник, тоног төхөөрөмж материаллаг бааз боловсон хүчний хүрэлцээтэй танилцаад зорилгоо тодорхойлон ажилдаа оров. Завхан аймаг хүн ам олон, нутаг дэвсгэр том, олон сумтай томоохон аймаг юм. Хангай говь хосолсон байгалийн сайхан цогцлон бүрдсэн, хэн бүхний сэтгэл хоргодоом нутагтай 24 сум, Тосонцэнгэл хот, Хомын тал гэдэг хороо захиргаатай байв. Нийслэл Улаанбаатар хоттой хоёр талын холбоотой.

Аймгийн төвд 12 ба 3 сувгийн төхөөрөмжтэй, Шилүүстэй, Завханмандал, Сонгино сумуудад 3 сувгийн төхөөрөмжтэй, 500 номерийн алхмын АТС-тэй, Тосонцэнгэл, Түдэвтэй сумд 12 сувгийн, Шилүүстэй, Завханмандал, Сонгино сумуудад 3 сувгийн нягтруулгын төхөөрөмжтэй, улс хот хоорондын холбооны техник төхөөрөмж хүрэлцээтэй. Хомын тал радио холбоотой бусад бүх сум суурингууд утсан холбоотой бөгөөд ерөнхийдөө орлого, үйлчилгээний нөөц ихтэй болох нь харагдаж байв. Миний ажил энэ нөөцийг ашиглахад анхаарлаа хандуулав. Бусад аймгуудын нэгэн адил аймгийн



төв сумуудад Зөвлөлтийн телевизийн нэвтрүүлэг үзэх Экран-ЧМ телевизийн станцтай ихэнх сумын төв ЖС-20 болон бага оврын гар ажиллагаатай коммутатортай. Тосонцэнгэл хот 300 номерийн координатын АТСК-тай байв. Радио релейний шугам очоогүй учир үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг нэг хоногийн дараа бичлэгийн хальсыг хүлээн авч, видеомагнитофоноор үздэг болсон нь миний үед хийгдсэн нэгэн ажил байлаа. Онгоц нэг хоног саатахад л нэвтрүүлэг саатна гэсэн үг юм. Миний шийдэх гол асуудал бол холбоог шинэ барилгатай болгож, алхмын АТС-ыг координатын АТСК-аар солих байлаа. Энэ асуудал урьд өмнө удаа дараа тавигдаж байсан ч шийдэгдээгүй юм билээ. Үүнийг хэрэгжүүлэхийн төлөө ерөнхий инженертэйгээ хамтран аймгийн дарга нарт ээлжлэн удаа дараа асуудал тавьж, 1986 оноос барилгын ажил нь эхэлсэн юм. Холбоочид бид ч шинээр ашиглалтад орох АТС-ын шугам кабелийн өртгөтгөл шинэчлэлийн ажлыг мөн оноос эхлүүлэв. Ийнхүү холбоо шинэ барилгатай, 1000 номерийн координатын АТСК-тай болоход миний бие хошуу хувь нэмрээ оруулав.

Техникийн хүчин чадлын ашиглалтыг сайжруулж үйлчилгээг нэмэгдүүлэх талаар анхаарал тавьж ажилласны үр дүнд 1986 оныхоо ажлаар Завхан аймгийн холбооны газар салбарын хэмжээнд улсын уралдаанд 3 дугаар байрын шагнал хүртэж 25000 төгрөг дурсгалын туг авч байсан нь холбоочдын маань сэтгэл зүтгэлийн үнэлгээ байсны зэрэгцээ урам хайрласан хамт олны цаашдынх нь ажилд хүч нэмсэн нэн чухал үйл явдал болж байлаа. Үүнийг би Завхан нутгийн холбоочдоос надад өгсөн том бэлэг гэж бодож явдгаа мартаж юун. Хэдийгээр би хоёрхон жил ажилласан ч ижил дасал болсон холбоочиддоо баярлан талархаж явдаг билээ. Миний

удирдлагад хамгийн ойр ажиллаж байсан холбооны салбарын эрхлэгчид тасаг нэгжийг удирдаж байсан инженер техникч санхүү аж ахуйн эрхэм нөхөд З.Чулуунбат, Ч.Нарантунгалаг, Л.Шэдэнсодном, Ц.Энхтуяа, Ваня, Д.Шэцэгээ, Баярсайхан, Л.Жамьян, Б.Должинсүрэн, Б.Дуламсүрэн, Баян, Соёлоо, Дамдин нараа энэ ялдамд дурсахын хамт шугам техникийн засвар холбооны материаллаг баазыг бэхжүүлж ажлын нөхцөлийг сайжруулж үйлчилгээг өргөтгөх техникийн ашиглалтыг сайжруулж үйлчилгээний чанарт ахиц гаргах чиглэлээр олон ажил амжуулж байсан холбоочин хамт олондоо баярлаж талархаж бахархан явдгаа илэрхийлнэм. Галсан хэмээх дайчин өвгөний тусыг мартаж ёсгүй. 1987 оны 5 дугаар сараас Говь-Алтай аймгийн холбооны газрын даргаар томилогдов.

Уугуул нутгийн холбоочидтойгоо дахин учрав. Миний энэ удаагийн томилгоо бол И.Норовжав сайдын маань намайг баруун аймгаас зүүн аймагт томилоод, хэзээ нэгэн цагт уугуул нутагт нь ойртуулна гэсэн бодол тээж явсны илэрхийлэл байсан гэж боддог юм. И.Норовжав сайд бол хүнд шууд амлалт өгдөггүй ч, дотроо бодолтой явдаг, долоо хэмжиж нэг огтолно гэсэн зарчимтай асуудлыг олон талаас нь хардаг ухаалаг хэрсүү буурь суурьтай удирдагч. Энэ хүний үйл ажиллагаа үлгэр дууриалал нь надад үнэт сургамж болж үлдсэн төдийгүй миний амьдралд эерэг өөрчлөлт авчирсан буянтай хүн гэж баярлаж талархаж явдгаа энэ завшааныг ашиглан илэрхийлнэм.

И.Норовжав сайд Монгол улсын холбооны салбарын нэгэн үеийн шинэчлэлийг толгойлж олон ажил бүтээж холбооны салбарт мөрөө үлдээсэн эрхэм хүн юм. Миний дарга байсан Н.Төмөрхүүгээс ажил хүлээж авлаа. Сүхбаатар, Завхан аймгийн холбооны даргын ажил хүлээж авч



байсан нөхцөл байдалтай харьцуулахад энд надад хийх ажил байхгүй мэт санагдаж билээ. Холбооны ашиг орлого өндөр, холбооны материаллаг бааз, тохижилт соёлжилт ажиллах нөхцөл, боловсон хүчний хүрэлцээ миний өмнө ажиллаж байсан холбоонуудтай харьцуулахад тасархай илүү байлаа. Хангалттай сайхан материаллаг бааз бүхий байгууллагыг хүлээж авсан болохоор миний хувьд сэтгэл өндөр байлаа. Иймээс би цаашид юу хийхээ сайн бодох шаардлагатай болов. Энэ бол надад хийх ажил байгаа юм уу гэж бодсонтой холбоотой юм. Холбооны салбаруудыг барилгатай болгох ажлыг үргэлжлүүлж бүх сумын холбооны салбарыг шинэ барилгатай болгох холбооны төв барилгын их засварын ажил хийхийн зэрэгцээ холбоочдын нийгмийн асуудалд анхаарлаа хандуулах болов. Ингээд хоёр сумын холбооны салбарын барилгын ажил, 8 айлын орон сууц барих ажлыг эхлүүлж ашигдалтад оруулав. Сүүний чиглэлийн хоёр үнээ авч өсгөж олон болгохоор зорив. Урлаг спортыг ч хөгжүүлэх зорилт тавилаа. Төв барилгын дээвэр сантехникийн их засвар хийж шинэчлэв. Хүч хөрөнгө байсан учраас бүрэн хэрэгжинэ гэдэгт итгэлтэй байлаа.

1990 он гэхэд төлөвлөсөн ажлуудын зарим хэрэгжиж дуусаад зарим нь хэрэгжих шатандаа явж байлаа. 1990 оны цагаан морин жилийн хувьсгал хийгдсэнээр Монгол улс улс төр, эдийн засгийн хувьд их өөрчлөлтөд орж холбооны салбар сайдаа сольсон ч ажил хэвийн үргэлжилж байв. Нийгмийн эрс өөрчлөлтийн энэ үед Монгол улсын холбооны салбар ямар асуудалтай тулгарахыг Б.Баатар сайд соргогоор мэдэрч холбооны мэргэжлийн залуу инженерүүдийн хүсэл саналыг сонсон дэмжиж, холбооны салбарын хоцрогдсон аналог техникийг тоон техникт шилжүүлэх асуудалд шуурхайлан

орох, мөн холбоочдын сэтгэл зүй ихээхэн өөрчлөгдөж байгааг уян хатан зохицуулж холбоочдын сэтгэл зүйг тайвшруулан тогтворжуулахыг ойрын гол зорилтоо болгосон юм.

Үүнтэй холбогдуулан 1991 он гэхэд хоёр ажил хэрэгжүүлэх талаар аймгийн холбоочдод үүрэг өгөв. Нэгдүгээрт Ардын хувьсгалын 70 жилийн ойг угтсан социалист уралдаан зохион байгуулж дүгнэх холбоочдын баярыг өргөн тэмдэглэх, хоёрдугаарт 70 жилийн ойн өмнө Монгол улсын бүх сум сууринг үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг үздэг болгох ажлыг зохион байгуулах байв. Яамнаас томилогдсон комисс ажилдаа шуурхайлан орж 5 бүсэд урлаг спортын тэмцээн зохион байгуулж нэгдсэн арга хэмжээг 1991 оны 7 дугаар сарын сүүлчээр Улаанбаатар хотод зохион байгуулж ойг тэмдэглэсэн нь өөрчлөлт шинэчлэлтийн давалгаанд сэтгэл нь гонсгор явсан холбоочдын урмыг сэргээсэн чухал арга хэмжээ болсныг холбоочид магтан дурсдаг юм.

Энэ арга хэмжээний үеэр Холбооны ерөнхий газар Ардын хувьсгалын 70 жилийн ой угтсан уралдааныг дүгнэж холбооны байгууллагуудыг байр эзлүүлэн шагнахад Говь-Алтай аймгийн холбооны газар тэргүүн байранд шалгарч үүрд хадгалагдах туг, мөнгөн шагнал авсны зэрэгцээ Ховд аймгийн төвд явагдсан баруун бүсийн урлаг спортын тэмцээнд тэргүүн байр эзэлсэн зэрэг нь Алтайн холбоочдын ажлын үнэлгээ, бас хамт олны бахархал байлаа. Холбооны ерөнхий газар идэвхтэй хөөцөлдөн ажиллаж сансрын холбооны Азиасат системийг ашиглан үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг Монгол улсын бүх сумын төв суурийн газруудад үзүүлэх хөрөнгийг шийдэж, тоног төхөөрөмжийг БНХАУ-аас 1991 оны 6 дугаар сарын сүүлчээр Улаанбаатар хотод татан авсны дараа 7 дугаар сарын 10-ны дотор бүх сумуудад тоног төхөөрөмжийг суурилуулж



үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг үзүүлэх ажлыг аймгийн холбоод зохион байгуулан хэрэгжүүлэв.

Энэ ажлыг Говь-Алтай аймагт би зохион байгуулж 1991 оны 7 дугаар сарын 10-ны өдөр Говь-Алтай аймгийн сүүлчийн сум үндэсний телевизийн нэвтрүүлгээ үзэж, Монголын холбооны салбар тоон техник ашиглаж хоцрогдсон аналог техникээ тоон техникээр солих ажлын эхлэл тавигдсан юм.

1991 оны намар туслах аж ахуйгаа татан буулгаж, гахайгаа худалдан борлуулж хонио холбоочдод тарааж 8 айлын орон сууцаа ашиглалтад оруулж найман холбоочин гэр бүл орон сууцтай болж байв. Намайг холбоочин болгож бэлтгэсэн нөхөдтэйгөө хамтран ажиллахад сэтгэл өндөр байлаа. Надтай хамт холбоочны амьдралын их

сургууль төгссөн Б.Бямбаа инженер туршлагатай сайн инженер болсон нь надад их тус болов. Ерөнхий инженерээр ажиллаж, 21000 ширхэг багана босгож их бүтээн байгуулалтыг зохион байгуулагчийн нэг Буянгаас эхлээд ерөнхий нябо Н.Дашдэлэг техникч Д.Мөнхцэцэг, Л.Ника ээлжийн ахлагч Ц.Зөмүү, шууданч Ж.Дорж, Л.Даариймаа, залгагч Д.Лхагвасүрэн, Ц.Долгор, Б.Нурмаажав нар, монтёр Т.Баярмагнай, О.Лхагвасүрэн, Д.Ганхөлөг, М.Саарал, бичээч Н.Энхжаргал нар Говь-Алтайн холбоочдын ололт амжилт бүтээлийн манлайлагчид Алтайн холбооны хөдлөх хүч миний дайчин туслагчид байсныг дурсахад нэн таатай байна. Бүтээлч хамт олноороо бахархнам. Миний бие 1992 он гарангуут МХХК-ын дэд захирлаар томилогдов.

Монгол улсын холбооны салбар аналог техникээ тоон техникээр

солих шилжилтийн он жилүүд /1990-2000/ он

Хүндхэн үед холбооны яамны сайдын үүрэг хүлээсэн Б.Баатар тухайн үеийн нийгмийн захиалгаар холбооны хоцрогдсон аналог системийн техникийг тоон системийн техникээр сольж шинэчлэх асуудалтай тулгарсныг би санаж байна. Харин ч сайд маань богинохон хугацаанд техникийн шинэчлэлийн ажлыг эхлүүлж чадсан нь түүний удирдах ажлын туршлага, хүнтэй ажиллах арга барилтай нь холбоотой буйзаа. Б.Баатар сайдын итгэл хүлээлгэсэн залуу инженер холбооны яамны мэргэжилтэн Ц.Болдбаатар энэхүү шинэчлэлийн ажлыг түүчээлэн манлайлагч байлаа. Р.Арвинцогт, Ц.Чогжмаа, Н.Нансалжав, Ж.Эрдэнэжүгдэр, Л.Баяраа, Д.Занаа, Л.Зунхүү, Намсрай гэхчилэн олон инженерүүд техникийн шинэчлэлийн ажилд ханцуй шамлан орж байсан ч сайд Б.Баатар, инженер Ц.Болдбаатар хоёр шийдвэрлэх үүрэгтэй байсныг багт нь ажиллаж байсан миний хувьд баттай хэлж чадна.

1990 оны эхээр олон улсын холбооны шинэ гарц нээх зорилгоор Их Британи улсын Cable & Wireless компанитай гэрээ байгуулж, VSAT системийн сансрын газрын станц Улаанбаатар хотод байгуулагдаж, Хонконгоор дамжуулан дэлхийн бусад улс орнуудтай телефон, телефаксийн холбоогоор шууд харилцах болсон юм. Намайг 1992 онд Улаанбаатарт ирэхэд үнэндээ энэ нь холбоонд амь тарилга мэт байлаа.

1991 онд Франц улсын Alcatel компаний үйлдвэрлэсэн 27000 дугаарын багтаамжтай E-10 тоон системийн ЭАТС-ыг Улаанбаатар хотод шинээр эхлэн байгуулж, станц хоорондын холболтод шилэн кабель ашиглах болов. 1993 онд Япон улсын буцалтгүй тусламжаар олон улсын холбооны Интелсат системийн газрын станцыг 1000 хэрэглэгчийн багтаамжтай улс хоорондын автомат телефон станцын хамт байгуулж ашиглалтад оруулснаар Токио,



Хонконг, Сингапур, Москва хотуудаар дамжуулан дэлхий бүх улс орнуудтай шууд автоматаар харилцдаг болов. Ийнхүү аналог системээс тоон системд шилжих Монгол улсын холбооны салбарын техникийн шинэчлэл хэрэгжиж эхлэн, цаашид хөгжих суурь нь тавигдсан билээ.

1990 оны 10 дугаар сард Холбооны яам татан буугдаж, Холбооны ерөнхий газар байгуулагдаж, дараа нь 1992 онд Ерөнхий газар гэх төрийн байгууллага, Монголын харилцаа холбоо компани / МХХК/ хэмээх аж ахуйн үйлчилгээний байгууллага болж, хоёр салав. Холбооны ерөнхий газрын даргаар Б.Баатар, дэд даргаар С.Ганбаатар, МХХК-ийн ерөнхий захирлаар Ц.Болдбаатар, санхүү эдийн засгийн захирлаар Л.Зунхүү, Ашиглалт үйлчилгээний захирлаар С.Ходрой миний бие томилогдов. Би ажлаа аваад Д.Доржсүрэн, С.Пүрэвдорж, Ж.Эрдэнэжүгдэр, Т.Баяржаргал нараар багаа бүрдүүлэв. Эхний гурван эрхмүүд бол миний хуучин танилууд гадаадад холбооны мэргэжил эзэмшээд олон жил холбооны салбарт зүтгэж яваа инженерүүд, Т.Баяржаргал залуу инженер Хөвсгөлд болсон өлсгөлөнгийн манлайд явсан шинэчлэгч байв. Т.Баяржаргал хэдэн сар ажиллаад чөлөө аваад эргэж ажилдаа ороогүй юм.

Хүмүүс зах зээлийн сэтгэлгээтэй болж, бас хумигдмал байсан гадаад харилцаа чөлөөтэй болсноор улс хот хоорондын телефон яриа телефон утасны хэрэглээ огцом өсч, тухайн үеийн холбоо тэр хэрэглээг хангах боломжгүйгээс үйлчилгээнд тавигдах шаардлага өндөрсөж, гомдол шүүмжлэл ширүүсч байсан цаг юм. Ийм үед Хотын телефон хорооны дарга Ц.Чогжмоо, Цахилгаан холбооны газрын дарга Н.Нансалжав бид гурвын баг танил нөхдийн хүрээнд зохицон ажиллаж нэг нэгэндээ тус болж байлаа. Залуу ерөнхий захирал Ц.Болдбаатар

маань МХХК-ийн бүтцийг гүйцэд хийж чадаагүйтэй холбоотойгоос зарим асуудал хүндрэлтэй байсан юм. Хүндхэн нөхцөлд Улаанбаатар хотын холбооны үйлчилгээг зохицуулж бэрхшээлийг сөрж гарсан Ц.Чогжмоо, Н.Нансалжав, миний багийн Д.Доржсүрэн, С.Пүрэвдорж, Ж.Эрдэнэжүгдэр нарын үйл ажиллагаа хийж бүтээсэн бүхэн одоо ч миний нүдний өмнө илхэн байна.

1990 онд холбооны байгууллагуудын хэдэн дарга БНХАУ-д явж, шинэ техник технологитой танилцсан, 1992 онд МХХК-ийн удирдах бүрэлдэхүүн С.Ганбаатарын хамт Японд 21 хоногийн сургалтанд суралцсан нь миний хувьд юм үзэж нүдээ нээж, тухайн үеийн манай улсын холбооны хөгжил ямар түвшинд байгаа, мөн ямар түвшинд очих төсөөлөлтэй болсон нь техникийн шинэчлэл эхэлж байсан тухайн үед ихээхэн тус болсонд өндөр настан нүднийхээ болор солиулсан адил баярлаж билээ.

Манай баг ажлаа эхлээд жил гаруйн хугацаанд юу хийсний заримаас товчхон дурсья.

1. Аймгийн холбооны газруудаас машин унааны талаар хүнд байдалтай болсон тухай асуудлыг удаа дараа тавьж байсан учир Монголын хувийн компанитай гэрээ хийж, ОХУ-аас нэг бүрийг 5000 ам. доллараар 8 УАЗ-469, хоёр тусгай тоногтой УАЗ машин оруулж холбооны байгууллагуудад хуваарилав. 1992 - 1995 оны хооронд аймгийн холбооны газрууд дээрээс дэмжлэггүйгээр ёстой л бор зүрхээрээ холбоог авч явсан цаг. 1993 онд МХХК дахин машин унааны хангалт хийсэн нь дэмжлэг болов.

2. 1992 оны сүүлчээр Англи улсын British telecom компанийн мэргэжлийн баг Монголд ирж Азийн хөгжлийн банкны буцалтгүй тусламжийн хөрөнгөөр Монгол улсын харилцаа холбоог 2010 он хүртэл хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөөг боловсруулах



ажил хийгдэв. Энэ ажилд Ц.Чогжмоо, Н.Нансалжав, бид гурвын баг судалгаа гаргаж өгөх, санал оруулах зэргээр идэвхтэй оролцов. Мөн Л.Зунхүү, Л.Мөнхбат нарын баг голлох үүрэг гүйцэтгэв. Энэ төлөвлөгөө 1993 оноос хэрэгжиж эхэлсэн бөгөөд үүний ачаар 2000 он гэхэд Монгол улсын холбооны үйлчилгээ шинэ шатанд гарч эхлэв.

3. Мастер төлөвлөгөө хийхээр ирсэн мэргэжилтний багийн ахлагчийн зөвлөснөөр улс хоорондын ярианы / гадаад яриа/ тарифыг өндөр хэмжээнд нэмэх асуудлыг Л.Зунхүү, Б.Тунгалаг нартай хамтран хэлэлцэж огцом өсгөж нэмэх шийдвэр гаргав. Энэ бол хэрэглээ огцом өсч байсан тухайн үед холбооны үйлчилгээний орлогод эерэг нөлөө үзүүлсэн оновчтой шийдвэр байв.

4. Инженер Г.Дамиран нарын бүтээсэн 48 номерын багтаамжтай электрон АТС-ыг сумын төвийг телефонжуулах зорилгоор захиалан хийлгэж сумын төвүүдэд ашиглах болов.

1993 он гараад Ц.Болдбаатар захирал засгийн газарт ажиллах болж, О.Төмөр МХХК-ийн ерөнхий захирлаар ажиллав. О.Төмөр захирал МХХК-ийн бүтцийг өөрчлөн сайжруулав. МХХК-ийн удирдлагыг төвлөрүүлэн нэгтгэж, санхүүгийн механизмыг өөрчлөн журамласан нь тухайн цагтаа зайлшгүй шийдэх асуудал байв. Бүтцийн өөрчлөлтөөр Н.Нансалжав МХХК-ийн тэргүүн дэд захирлаар, дамжуулах байгууламжийн албаны захирлаар М.Онон, холболтын байгууламжийн албаны захирлаар Ц.Чогжмоо, үйлчилгээний албаны захирлаар С.Ходрой миний бие, санхүү эдийн засгийн захирлаар Л.Зунхүү нар томилогдов. Мөн хэд хэдэн хэлтэс, тасагтайгаар МХХК-ийн аппарат ажиллах болов.

Энэ үед аналог техникээс тоон техникт шилжих ажил өрнөж, Е-10 станц түрүүчээсээ ашиглалтад орж,

станц хоорондын холболтын шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах ажил үргэлжилж, сансрын холбооны Интелсат системийн газрын станц, улс хоорондын автомат телефон станцын угсралт монтажийн ажил хийгдэж эхэллээ. 1993 ондоо үйлчилгээний албанд шинэчлэл хийх шаардлага гараагүй ч шинэ хуучны шилжилтын бэрхшээлтэй тулгарч, үйлчилгээнд элдэв саатал гарч хэрэглэгчийн гомдол ихсэж байв. Мөнгөний таксфон ажиллах боломжгүй болж кассын машины хурд үйлчилгээний өсөлтийг гүйцэхгүй хүлээгдэл үүсгэх болов. Хотын телефон утасны лавлахын үйлчилгээнд гомдол их гарах болов. Шинэ АТС ашиглалтанд орж эхэлснээр үйлчилгээний төлбөр тооцоо хийх асуудалд шинэчлэл хийх шаардлага гарав. Иймээс 1993 оны сүүлийн хагасаас энэ бүхний бэлтгэлийг хангах ажлыг хэрэгжүүлэв. Тоон системийн техник ашиглаж эхэлснээр 1993 оны төгсгөлөөс хэрэглэгчийн үйлчилгээнд шинэчлэл хийх ажил эхлэв.

Хотын төвд картын таксфоныг хэрэглэгчийн үйлчилгээнд нэвтрүүлэх ажил эхэлж, нэг сарын хугацаанд хуучин таксфонууд картын таксфоноор солигдож нилээд олон тоогоор нэмж үйлчилгээнд гаргасан юм. Энэ ажил дүүргүүдэд шинэ АТС ашиглалтад орох бүрд хэрэгжин үргэлжлэв.

2. Хувийн компанийн оруулж ирсэн пейжерийн үйлчилгээнд дэмжлэг үзүүлж ажилласан нь нэгэн шинэ үйлчилгээ нэвтэрч 2 жилийн хугацаанд үүргээ гүйцэтгэв.

3. Улс хот хоорондын ярианы төв танхимд их засвар хийж үйлчлүүлэгчдийн тав тухыг хангаж ажилчдын ажлын нөхцлийг сайжруулав.

4. Залгагч нарын болон лавлахын ажлын байрыг тохижуулж ажлын нөхцлийг сайжруулав.

5. Хуучин гар ажиллагаатай коммутаторуудыг тоон электрон төхөөрөмжөөр солив.



6. Төв танхимд мэдээллийн электрон самбар ажиллуулж кассын машинуудыг шинэчилсэн ч удалгүй төлбөр тооцооны систем шинэчлэгдэн кассын машиныг компьютероор солив. Энэхүү арга хэмжээнүүдийн үр дүнд улс хот хоорондын телефон яриа, таксфоны болон телефон утас хэрэглэх үйлчилгээнд эргэлт гарч бүхий л үйлчилгээнд саатал хүлээлт эрс багасав.

7. Тоон техник нэвтэрснээр холбоо хэрэглэгчтэй хийх төлбөр тооцоог хялбарчлах өргөн боломж нээгдэж үйлчлэгч болон үйлчлүүлэгчдэд тавих хяналтыг боловсронгуй болгох бололцоо бүрдэв. Үйлчилгээний бүх шатанд шинэ техник шинэ үйлчилгээ нэвтрүүлж хэвшүүлэх талаар компьютержүүлэх, хүнээ сургах, хэрэглэгчийг мэдээллээр хангаж сурталчлан үйлчилгээнд дасгаж сургах их бага олон ажил хийгдэж, үйлчлэгч үйлчлүүлэгчдийн хооронд цоо шинэ уялдаа холбоог бий болгож, үйлчлэгч үйлчлүүлэгчдийг шинэ техник, шинэ үйлчилгээнд дасгаж сургах ажлын ард гарсан юм. Ингэснээр цахилгаан холбооны үйлчилгээ цаашид хэвийн үргэлжлэх болсон нь манай хамт олон, холбоочин хүн бүрийн хүчин чармайлтын үр дүн бөгөөд хамт олноо удирдан зохион байгуулж хоорондоо нягт уялдаатай ажиллаж байсан Н.Нансалжав, М.Онон, Л.Зунхүү, Ц.Чогжмоо, С.Ходрой нар холбооны салбарын шинэчлэлд үнэтэй хувь нэмрээ оруулсан азтангууд билээ.

Тоон техникийн тусыг үзээд баярлан, зарим үедээ E-10, NEAX-61 минь ээ гэж нүдээ анин залбирч байснаа нуух юун. Нэг хувийн телефоноос сарын дотор сая гаруй төгрөгийн гадаад яриа ярьсны төлбөрийг нэхэмжлэхэд төлөхөөс татгалзан мэлзэв. Цагдаагийн мөрдөн байцаагчид хандаж хүлээн зөвшөөрүүлэн төлүүлж билээ. Энэ

нь манай холболтын байгууламжийн нөхөд нууц кодоо алдсантай холбоотой байсан юм.

Залгагч нарын хамааралтай төлбөргүй яриа хяналтанд орж бүрэн зогсов. Энэ мэтээр тоон техникийн ид шидийг үзэж ажил хөнгөлөгдөж байсан тохиолдол зөндөө бий. Монгол улсын холбоо 1995 он гэхэд хүнд байдлаас гарч эхэлсэн ба эрэлт хэрэгцээ өссөөр байсан ч үйлчилгээн дэх саатал гомдол буурах талдаа орж, заримдаа түмэн олноос холбоо өөр болж гэсэн урмын үг сонсох болсондоо хөөрч байж билээ. Ийнхүү Монгол улсын холбоо анолог техникээ тоон техникээр солих ажил эрчимтэй эхэлж, цааш үргэлжлүүлэн хөгжих сууриа тавьсан гэдгийг Монголын төр засаг ард түмэн хүлээн зөвшөөрсөн гэдэгт итгэлтэй байдаг. МХХК 1995 оны 7 дугаар сараас Солонгосын Кореа телеком компанитай хамтарсан Монголын цахилгаан холбоо хувьцаат компани болж өөрчлөгдөв.

Яг энэ үед МХХК-ын анхны ерөнхий захирал байсан Ц.Болдбаатар нарын хүмүүс Японы төрийн өмчит холбооны компанитай хамтран, “МОБИКОМ” компанийг байгуулж, 1995 оны дундуур Улаанбаатар хотод үүрэн холбооны цоо шинэ үйлчилгээ явуулж эхлэв. Энэ бол Монгол улсын холбооны цаашдын хөгжилд шийдвэрлэх үүрэгтэй, Монголын ард түмэнд нэн хэрэгтэй тоон техник ашигласан шинэ үйлчилгээ байв. Нэгэн компанид хамт ажиллаж байсны хувьд нилээд тэргүүн ээлжинд О.Төмөр захирал, Ц.Чогжмоо бид гурав машиндаа кармандаа үүрэн холбооны утастай болон гайхуулж явсан ч МЦХ ХК-ийг ирээдүйд залгих өрсөлдөгч байж магадгүй гэж бодсон ч төр засаг түмэн олонд хэрэгтэй холбооны салбарын хөгжлийн ирээдүй гэж тайвширдаг байв. Үүрэн холбооны үйлчилгээ эхэлснээр МЦХ ХК-ийн дааж ядаж байсан ачааллаас хуваалцаж



байлаа.

Хотын дүүргүүдэд хуучин АТС-ууд шинэ АТС-ээр солигдож, түүний гол болон салбар кабелийн өргөтгөл шинэчлэлийн ажил үргэлжлэн хийгдсээр, холболтын байгууламжийн хамт олон ажил ихтэй байв. Энэ үед О.Төмөр захирлын шийдвэрээр хотын телефон хэрэглэгчийн товчоог үйлчилгээний албанд шилжүүлж надад ачаалал нэмлээ. Үйлчилгээний алба хотын төвд утас тавих ажлыг үргэлжлүүлэн хийж байлаа. 1996 он гарч, Улсын их хурлын сонгуульд бэлтгэх ажил өрнөж, сонгуульд шинэ ардчилсан нам үнэмлэхүй ялалт байгуулж шинэ засгийн газар байгуулагдав. Харилцаа холбооны салбар шинэ засгийн газрын Дэд бүтцийн яаманд харьяалалтай болов.

МЦХ ХК-ийн удирдлагад ажиллаж байсан бид огцорно гэдгээ ойлгож Монгол улсад орчин үеийн харилцаа холбооны салбар үүсч хөгжсөний 75 жилийн ойгоо Төв аймгийн “Өндөр дов”-д нижгэр тэмдэглээд, нэг хэсэг нь амралтаа эдлээд ажилдаа ороод удаагүй байтал О.Төмөр захирлыг огцруулж, хуучин танил С.Ганбаатар МЦХ ХК-ийн ерөнхий захирлаар ажиллах болов. Нэн удалгүй С.Ганбаатар нам эвсэлийнхээ даалгаврыг хэрэгжүүлэх ажилдаа шуурхайлан орж, М.Онон, Ц.Чогжмоо, бид гурвыг, аймгийн холбооны газрын ихэнх даргын хамт огцруулан, ажил өөрчлөв. Ажилтай үлдээсэнд нь баярлан, бид өгсөн ажлыг нь хүлээн авцгаав. Би үйлчилгээний албаны захирлын ажлаа Г.Оюунцэцэг инженерт өгөөд, хотын телефон хэрэглэгчийн товчооны дарга гэсэн нилээд хэл амтай ажлыг хүлээн авлаа. Ингэж өөрийнхөө томилж удирдлагандаа ажиллуулж байсан Р.Милхаагаа түрэв. Энэ цагаас хөдөлмөрийн идэвх ч буурлаа. Биеэ бодох хэрэгтэйг ойлголоо. Шүд зуун байж 1997 оны 4 дүгээр сар хүргээд чөлөө авч хөдөө явж алжаал

ядаргаага тайлаад, амралтын хоногоо тооцоод бараг таван сар болоод, 9 дүгээр сарын эхээр ажилдаа орохдоо өөрийн хүсэлтээр ажлаа өгөөд өөр хөнгөн ажил хийх хүсэлт гаргаж, ёсоор болсонд С.Ганбаатар Г.Оюунцэцэг хоёрт баярлаж явдаг билээ.

Ийнхүү би 1998 оноос хойш таван жил хөнгөн ажил эрхэлж сэтгэл зүйн дарамтгүй явсан азтай хүн. О.Шаалуу, Г.Баярсүрэн хоёр ч энэ ажлыг үргэлжлүүлэх боломж олгосонд бас талархдаг юм. 2000 оны сүүлч гэхэд Монгол улсын холбоо бүхэлдээ шинэчлэгдэж эхлэн, дэлхийн түвшний холбоонд хүрэх замдаа баттай зогссон нь ахмад залуу үеийн холбоочдын хамтын хүчинд зүтгэлийн үр дүн. Тэднээс Монголын ард түмэнд өргөн барьсан бэлэг юм. Өнөөгийн өндөрлөгөөс харахад Монгол улсын төр засаг түмэн олон дэлхийн түвшний холбоо хэрэглэж байгаа нь бэлтгэгдсэн хойч үеийнхэн үүргээ нэр төртэй хэрэгжүүлж чадаж байгаагийн баталгаа, Монгол түмний бахархал. 2000 онд би Улаанбаатар хотын суурин телефоны орлогод судалгаа хийж үзэхэд нийт орлогын бараг 50% нь үүрэн телефоны компаниудад очихоор харагдаж байсан нь өнөөгийн өндөрлөгөөс харахад МЦХ ХК-ийн одоогийн санхүүгийн чадвар сулхан байгаагийн эхлэл байх гэж бодогддог юм.

Би 1998, 1999 онуудад хотын дүүргүүд дэх шинэ ЭАТС-уудад сууж бэлэн техникийн нөхцөл дээр утас тавих ажлыг зохион байгуулж ачаалал хөнгөнтэй өнгөрөөж хэдэн мянган айл өрхийг телефон утастай болгож бүян үйлдсэндээ сэтгэл өег явдаг юм. 2000 - 2002 онуудад үйлчилгээний албаны эдийн засагч мэргэжилтэн нэртэй мэдээ цуглуулж судалгаа хийж дүгнэлт гарган танилцуулдаг ачаалал багатай ажил эрхэлж байгаад 2000 оны 9 дүгээр сараас нийгмийн халамжиндаа шилжив. Монгол улсын холбооны



салбарт аналог техникээс тоон техникт шилжих шилжилтийн үед ажил үүргээ амжилттай хэрэгжүүлж явсан үй түмэн олон холбоочдынхоо нэрийг бүгдийг дурсан бичих боломжгүй ч байлдаантай зүйрлэвэл галын шугамын тэргүүн эгнээнд цэрэг командалж явсан генерал, офицеруудаа дахин нэг дурсаж эдүгээ олон шинэ үйлчилгээг ахуйдаа хэрэглэх боломжийг бүрдүүлж байгаа тоон техникээ бишрэн мөргөмү.

Б.Баатар, Ц.Болдбаатар, О.Төмөр, С.Ганбаатар, Р.Дэчинлхүндэв, Г.Баттөр, Л.Зунхүү, Ц.Чогжмоо, Н.Нансалжав, Д.Төгсөө, М.Онон, О.Шаалуу, Л.Мөнхбат, Г.Оюунцэцэг, Г.Баярсүрэн, Ж.Сэргэлэн, М.Алтан-Очир бид нар 2000 он хүртэл харилцаа холбооны шинэчлэлийн эхний жилүүдэд нэгэн үйлсийн төлөө хамтран зүтгэж, бие биенийхээ ажилд дэмжлэг үзүүлж шилжилтийн үеийн олон бэрхшээлийн ард гарч ялалт байгуулсан генералууд мөнөөс мөн. Надтай хамгийн ойр ажиллаж тус болж байсан Р.Арвинцогт, Д.Доржсүрэн, С.Пүрэвдорж, Ж.Эрдэнэжүгдэр, М.Дариймаа, Ц.Шаравжамц, Т.Шаравдорж, Далантай, Ч.Янжиндулам, М.Дулам, Батнасан, Р.Милхаа, Балжмаа, Н.Гончигсүрэн, Бүдсүрэн, Даваажав, холболтын байгууламжийн албаны Л.Баяраа, Даваачэрэн, Пүрэвсүрэн, Бадрах нар бол галын шугамын тэргүүн эгнээнд цэрэг командалж явсан офицерууд шинэчлэлтийн ажлын гол ачааг үүрч явсан мэргэжилтнүүд билээ. Тэдний дотроос холбооны аналог техникийг тоон техникт шилжүүлэх ажлыг манлайлсан Говь-Алтай аймгийн унаган иргэн Ц.Болдбаатар, Р.Арвинцогт, Г.Баттөр нараараа нутаг нэгтэйн хувьд илүү бахархан явна. Цөөхөн хэдэн хүний нэр оруулсандаа эрхэм уншигч холбоочдоосоо хүлцэл өчмү.

Д.Энхбатын хувийн компанид 100 хос шугам гарган өгч Улаанбаатар хотод анхны интернэтийн үйлчилгээ үзүүлж эхлэв. Удалгүй нийслэлд шилэн кабелийн сүлжээ бий болж интернэтийн үйлчилгээ өргөжив. Аймаг хотуудын аналог АТС тоон АТС-аар солигдож аймгийн төвүүд, томоохон суурингууд шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдов. Өнөөгийн байдлаар улсын хэмжээнд бараг бүх сум аймгийн төвтэйгөө шилэн кабелиар холбогдсон байна. Үүрэн холбооны үйлчилгээг ганц Мобиком компани үзүүлэх биш Скайтел, Жи мобайл, Юнител компаниуд холбооны үйлчилгээ үзүүлдэг болж Монгол улсын нутаг дэвсгэр бүхэлдээ утасгүй телефон хэрэглэх боломжтой болов. Мал хариулж яваа малчин хүн гадаад дотоодод хаа байгаа газраасаа хаашаа л бол хаашаа холбоо барьж байна. Эхлээд DDISH дараа нь Монголсат сансрын холбоо ашиглан малчдыг телевизжүүлэх асуудлыг шийдэж уулын мухрын малчин айл үндэсний болон олон улсын телевизийн нэвтрүүлэг үздэг болжээ. Холбооны хөгжлийг даган банк, худалдаа тээврийн үйлчилгээнд олон шинэ үйлчилгээ нэвтэрч, холбоо хэрэглэгч хүн хаа байгаа газраасаа төлбөр тооцоо хийдэг болжээ. Ийнхүү Монгол түмэн дэлхийн түвшний холбоо хэрэглэж магнай тэнийн баярлаж холбоочдоороо бахархах болов.

Хаана байгаагаасаа үл хамааран
Хаанахтай ч холбоо барьж чаддаг
Өөд өөдөөсөө харж ярьдаг
Өнөөгийн ид шидтэй холбоог
Монгол түмэндээ хэрэглүүлж
чадсан
Монголын холбоочдын гавьяаг
биширнэм.



БҮТЭЭН БАЙГУУЛАЛТ ШИНЭЧЛЭЛИЙН ОН ЖИЛҮҮД РЭНЧИНГИЙН ДЭЧИНЛХҮНДЭВ /МУГХ/



Харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн сүүлийн 60 гаруй жилийн түүхийн амьд сэрүүн гэрчүүдийн нэгийн хувьд сэтгэл санаанд тодоор хоногшин үлдсэн үйл явдлын заримаас нь өгүүлэхийг зорилоо.

Салбарын хөгжлийн шилжилтийн үе нь 1921-1960 онуудад үргэлжилж, аажмаар бүтээн байгуулалт /1960-1990 он/, улмаар эрчимтэй хөгжил-шинэчлэлийн /1993/ он жилүүд эхэлсэн гэж би хувьдаа дүгнэдэг. Энэхүү бүтээн байгуулалт, шинэчлэлийн үйлсийг эхлүүлсэн суут хүмүүс бол Тээвэр холбооны яамны сайд агсан Л.Дамдинжав, М.Чимиддорж нар мөн гэдгийг харилцаа холбооны салбарын үе үеийн удирдлагууд, судлаачид болон холбоочид бүгд хүлээн зөвшөөрдөг юм. Тээвэр холбооны яамны сайд Л.Дамдинжав 1956 оны 10 дугаар сарын 23-нд МАХН-ын Төв Хорооны Улс Төрийн товчоонд “Орон нутгийг радиожуулах ба хүн амыг радиогаар үйлчлэх ... харилцаа холбооны тухай”

тогтоолын төслийг танилцуулж, улмаар 1957-1970 онд радио өргөн нэвтрүүлэг болон харилцаа холбоог хөгжүүлэх хэтийн төлөвлөгөөг боловсруулж, хэрэгжүүлэхийг зөвшөөрүүлсэн байдаг. Харин ерөнхий төлөвлөгөөг боловсруулах түүнийг хэрэгжүүлэх үүргийг Тээвэр холбооны яамны нэгдүгээр орлогч сайд (хожим нь сайд) М.Чимиддорж биечлэн удирдаж зохион байгуулсан гэдэг нь үнэн юм билээ. Намын Төв хороонд танилцуулахын өмнө Ерөнхий төлөвлөгөөг боловсруулах ажлыг үндсэнд нь дуусгасан байсан учир энэхүү ерөнхий төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжүүлэх ажил нэгэн зэрэг явагдаж, аймаг сумдын радиожуулалт, радио нэвтрүүлэх болон хүлээн авах төв, Улаанбаатар хотын холбооны шинэ барилга-/түүний дотор 10000 дугаарын багтаамжтай автомат телефон станцын эхний ээлж, радиогийн иж бүрэн студи, хот хоорондын телефон телеграфын станц, холбооны үйлчилгээний танхим бүхий/ -ыг 1960 оны намар ашиглалтад хүлээлгэн өгсөн түүхтэй.

Миний бие энэхүү бүтээн байгуулалтын үйлсэд бусад нөхдийнхээ хамт оролцон, оюутны амралтаар төв барилгын элс шавар зуурмаг зөөлцөж, 1958-1959 онуудад оюутны дадлагын хугацаанд Хонхорын нэвтрүүлэх станц, Нарангийн хүлээн авах станцуудыг барьж байгуулах ажилд оролцоод, техникумаа төгсөж, 1960-1964 онуудад Сэлэнгэ аймгийн холбооны газарт ажиллах хугацаандаа бүх сумыг радио зангилгаа, телефон шугамтай болгож, аймгийн төвд 500 дугаарын АТС кабель шугамын хамт байгуулж, 100 дугаарын гар телефон станцаа солилоо. Мөн хот



хоорондын 12 сувгийн нягтруулгын сүлжээтэй болсноор нийслэл хоттой анх удаа хот хоорондын бие даасан сувагтай болсны зэрэгцээ, цахилгаан мэдээний Морз аппаратаа үсэг бичигч СТ-35 маркийн аппаратаар солилоо. Эдгээр ажлуудыг Сэлэнгэ аймгийн холбооны газрын хамт олон техникчид, монтер, кабельчид Холбооны барилга монтажийн газрын инженер техникчдийн дэмжлэгтэйгээр биечлэн гүйцэтгэсэндээ сэтгэл хангалуун байдаг юм. Ийм бүтээн байгуулалтын ажлууд бусад аймаг, нийслэл хотод бас өрнөсөн бөгөөд цаг хугацааны хувьд ялгаатай байсан нь тодорхой.

Харилцаа холбооны салбарын хөгжилд шинэ шинэ алхам хийсэн бүтээлч, бүтээн байгуулалтын он жилүүдийн нэг оргил нь 1966-1970 онуудын үйл ажиллагаа байлаа. Энэ хугацаанд Улаанбаатар – Хужирт – Арвайхээр – Баянхонгор – Алтай - Ховд, Улаанбаатар - Сэлэнгэ, Улаанбаатар - Чойбалсан чиглэлийн хот хоорондын өнгөт шугамыг 12 сувгаар, Улаанбаатар - Зуунмод чиглэлийн шугамыг 3+1 сувгаар тус тус нягтруулж, 1970 оныг 1965 онтой харьцуулахад шугамын урт 16,6 хувь, нягтруулсан сувгийн хэмжээ 4,7 дахин нэмэгдэж, хот хоорондын яриа 86 хувиар өсч, нийслэл хоттой ярих хүлээгдэл эрс багассан билээ. Аймгийн төв болон томоохон сум, суурин газруудыг радио зангилгаа, АТС-тай болгох зорилт амжилттай хэрэгжиж, нийслэл хотын АТС-ын багтаамж 10 мянгаас давлаа. 1970 оныг 1965 онтой харьцуулахад АТС-ын тоо багтаамж 68 хувь, радио цэг 25 хувь тус тус өсч, радио сонсдог өрх 64 хувьд хүрсэн байдаг. Шуудангийн технологийг боловсронгуй болгох, солилцоо эргэлтийг хурдасгах, үйлчилгээний цэг, салбарыг нэмэгдүүлэх талаар ихээхэн анхаарал тавьснаар 11 аймагт 7 хоногт 3 удаа, 5 аймаг, 2 томоохон сууринд өдөр бүр нисэх онгоцоор нийслэлээс

шуудан хүргэдэг болсны зэрэгцээ галт тэрэг, автомашинаар хүргэлт зохион байгуулахын зэрэгцээ 182 сум сууринд нисэх онгоцоор шуудан тээвэрлэх болсон юм. Мөн цахилгаан мэдээний солилцоо 20 хувь өсч 100 хүний 73 нь цахилгаан илгээдэг боллоо.

Ийнхүү Л.Дамдинжав, М.Чимиддорж сайдуудын боловсруулсан анхны Ерөнхий төлөвлөгөө амжилттай хэрэгжсэн түүхтэй. Харин сайд Л.Дамдинжав, М.Чимиддорж хоёрын жинхэнэ санаа мөрөөдөл нь дараачийн хэтийн төлөвөө 20 жилээр бодож харилцаа холбооны салбараа бүрэн хамруулах зорилготой байсан бөгөөд үүнийгээ ч залгамжлагч нартаа захиж зөвлөж байсан тухай баримт байдаг, энэ тухайгаа өөр өөрсдийнхөө дурсамжинд тэмдэглэсэн байдаг билээ. 1965 онд холбооны яам дахин байгуулагдаж Д.Готов сайдын ажлыг хүлээн авахдаа ахмад сайдуудынхаа захиас зөвлөлгөөг хэрэгжүүлэх ажлыг шуурхай эхэлж харилцаа холбооны салбарыг 1970-1990 онуудад хөгжүүлэх Ерөнхий схемийг боловсруулах ажилд шуурхайлан орж, улмаар ЗХУ-ын холбооны яаманд асуудал тавьж, хоёр талын хамтарсан баг ажиллуулахаар тохирсон бөгөөд тэр үеийн холбооны яамны орлогч сайдууд, хэлтсийн дарга нар, мэргэжилтнүүдийн хүчийг бүрэн нэгтгэн орлогч сайд Д.Гарам-Очиороор удирдуулсан баг ажилласан юм. ЗХУ-ын талын багийг ЗХУ-ын холбооны яамны Гипросвязь институтийн эрдэмтэн доктор, профессор Исакова Нина Александровна удирдсан бөгөөд хурдан шалмаг, сайхан ааштай, ажилч хичээнгүй хүн байлаа. Хоёр баг асар богино хугацаанд шаардлагатай мэдээллийг цуглуулан боловсруулж, багийн хамтарсан хуралдаанд хэд хэдэн удаа хэлэлцэн, зохих санал дүгнэлтүүдээ хоёр яамны эрдэм шинжилгээний байгууллагууд болон яамдын удирдлагуудад танилцуулсны



дараа манай яам санаачлан нам төрийн холбогдох дээд байгууллагуудаар зөвшөөрүүлж, улсардын аж ахуй соёлыг хөгжүүлэх таван жилийн төлөвлөгөөнд тусгуулан хэрэгжүүлэхээр болсон юм.

Яг энэ үе буюу 1972 онд Эдийн Засгийн Харилцан Туслах Зөвлөлийн /ЭЗХТЗ/ дээд чуулган Москва хотноо хуралдаж Куба, Вьетнам, Монгол улсын эдийн засаг нийгмийг хөгжүүлэхэд туслах тухай шийдвэр гаргасны зэрэгцээ ЭЗХТЗ-ийн харьяанд Шуудан цахилгаан холбооны байнгын комисс, нарийн бичгийн дарга нарын газрын дэргэд Шуудан цахилгаан холбооны хэлтэс байгуулахаар тохиролцсон байлаа. Эдгээр шийдвэрүүдийн хүрээнд гишүүн орнуудаас авч болох тусламжийн талаарх саналаа гаргахад нэгэнт боловсруулж зөвшөөрүүлсэн Ерөнхий схем цагаа олсон асуудал болж билээ. Бидний тусламж авах саналыг ЭЗХТЗ-ийн Шуудан цахилгаан холбооны хэлтэс, Байнгын хорооны хуралд хэд хэдэн удаа хэлэлцсэний дотор сүүлчийн нэг хурал Байнгын комиссийн орлогч нарын хэмжээнд болж, уг комисс дах Зөвлөлтийн талын даргын орлогч-Холбооны яамны 1 дүгээр орлогч сайд В.А.Шамшин оролцож, Комиссийн дарга бөгөөд ЗХУ-ын холбооны яамны сайд Н.Д. Псурцев Монгол улсын холбооны яамны саналыг нааштай хүлээн авч, цаашдаа ЗХУ-ын Засгийн газар шийдвэрлэх нь бараг тодорхой болсныг танилцуулсан бөгөөд манай ажлын хэсэг Д.Гарам-Очир сайд, Г.Балдандорж, Д.Гомбосүрэн бид нар үнэхээр их баярлаж байснаа одоо хүртэл мартдаггүй сэтгэлд хоногшин үлдсэн юм даа. Бусад орнуудын хувьд Зөвлөлтийн холбооны яамны хэмжээний санал гаргах боломж байхгүй харин мэргэжилтэн бэлтгэх, сургалтад хамруулах, техникийн туслалцаа дэмжлэг үзүүлж болохыг ярилцья гэснээр уулзалтын арга хэмжээ өндөрлөж байлаа.

Удалгүй ЗХУ-ын нам төрийн удирдагч Л.И.Брежневийн манай оронд хийсэн айлчлалын үеэр Монгол улсын харилцаа холбоог хөгжүүлэхэд зориулан, 60 сая рублийн буцалтгүй тусламж үзүүлэхээр болсны дотор 1900 км радио релейний шугам, Дорнод, Өмнөговь, Говь-Алтай, Хөвсгөл аймгуудын төв болон нийслэл хотод их хүчний радио өргөн нэвтрүүлгийн станц байгуулах асуудал орсон бөгөөд энэ нь манай Ерөнхий схемд тусгагдсан объектууд байлаа. Хэрэв Ерөнхий схемийг боловсруулах ажлыг хийж амжаагүй байсан бол ийм тусламж авах асуудал эргэлзээтэй болох байлаа.

Тэр үед болсон бас нэг томоохон үйл явдал бол Эрдэнэтийн уулын баяжуулах үйлдвэр байгуулагдаж байгаатай холбогдуулан уул үйлдвэрийг барьж байгаа барилгын байгууллагын Ерөнхий захирлын аппарат, захиалагчийг ЗХУ-ын болон Монгол улсын холбогдох байгууллага, удирдлагатай 24 цагийн турш тасралтгүй холбоо барихад зориулж Эрдэнэт - Дарханы хооронд агаарын шугамаар 15 суваг, Улаанбаатар – Дашинчилэн – Булган - Эрдэнэт чиглэлээр 15 суваг тус тус шинээр нэмэгдүүлэх, Эрдэнэт-Орхонтуул-Улаанбаатар чиглэлээр 15 суваг үүсгэх зорилгоор Эрдэнэт - Орхонтуул хооронд агаарын өнгөт шугам байгуулж нягтруулах, Улаан-Үүд – Чойр чиглэлд ажиллаж байгаа Зөвлөлтийн армийн холбооны тэгш хэмт кабелиас Дарханы өсгөх буудал дээр нэг шөрмөс авч 60 сувгаар нягтруулж 30 сувгийг Эрдэнэтийн чиглэлд өгөх замаар улс хот хоорондын хагас автомат холбоо зохион байгуулах ажлыг богино хугацаанд зохион байгуулж байлаа. Хожим 1993 онд бүрэн автомат холболттой болгосон билээ.

Харилцаа холбооны салбарыг 1970-1990 онуудад хөгжүүлэх ерөнхий схем-д заасан үндсэн



үзүүлэлтүүд төлөвлөсөн хугацаанаасаа өмнө хэрэгжсэн төдийгүй схемд тусгагдаагүй нэмэгдэл арга хэмжээ ч хийгдсэн бөгөөд зөвхөн РРШ гэхэд л 1900 км-ээс давж, агаарын шугамын түүний дотор Хөвсгөл - Улаангом, Хэнтий - Дорнод, Хэнтий - Сүхбаатар, Хэнтий - Дорноговь, Сүхбаатар - Дорнод, Өвөрхангай - Өмнөговь зэрэг олон чиглэлийн агаарын шугамын нягтруулгын ажлууд хийгдсэний үр дүнд аймаг тус бүр нийслэлтэйгээ 12 - 36 ба түүнээс дээш сувагтай, аймгууд хоорондоо 12 - 60 хүртэл сувагтай болсон байдаг. Гадаадтай харилцах суваг ч хангалттай болсон юм. Энэ хугацаанд 8 аймаг, Дархан, Эрдэнэт хотууд нийслэлтэй хот хоорондын хагас автомат, 70 шахам сум аймагтайгаа хоорондын хагас автомат сувагтай болсон байдаг. Их хүчний радио өргөн нэвтрүүлгийн станцуудыг хугацаанаасаа өмнө байнгын ашиглалтанд оруулсан билээ. 1990 оны эхэн гэхэд тухай үеийн аналог технологид тулгуурлагдсан ч гэсэн дараах сүлжээнүүдийг бүтээн байгуулж бүрэлдүүлсэн юм. Үүнд.

1. Монгол улсын цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээ,
2. Аймаг, хотын телефон сүлжээ,
3. Радио өргөн нэвтрүүлгийн нэгдсэн сүлжээ,
4. Шуудан харилцааны сүлжээ,
5. Сум орон нутгийн холбооны сүлжээ, хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийн 1100 гаруй нэгжийг хамарсан холбоо буюу бригадын холбоо тус тус бүрэлдэн тогтсон юм.

Мөн харилцаа холбооны салбар удирдлага зохион байгуулалт төдийгүй аж ахуйн хувьд бэхжиж, өөрийн удирдах болон мэргэжлийн боловсон хүчнээр хангагдаж, хүний нөөц бэлтгэх дээд, тусгай дунд болон мэргэжлийн баазтай болсон юм. Манай салбарын дотроос Монгол улсын хөдөлмөрийн баатар, гавьяатууд, салбарын

тэргүүний ажилтнууд олноор төрж, олон арав зуун холбоочид төрийн дээд шагнал хүртэж эхэлсэн түүхтэй.

Ерээд оны босгонд манай салбарын инженерүүд дэлхийн олон орны харилцаа холбооны сүлжээнд аналог систем үүргээ биелүүлж, дижитал шинэ технологи эрчимтэй нэвтэрч байгааг соргогоор мэдрэх болсон үеэс л технологийн шинэчлэлийн эхлэл тавигдсан гэж үзэх бүрэн үндэслэлтэй билээ. Тэр үед ардчиллын салхи дэгдэж, хойд хөрштэй харилцаа хүндэрсний зэрэгцээ, хөршийн технологи бүхий манай улсын харилцаа холбооны сүлжээ түүний дотор аймаг, сум, улс хот хооронд болон хотын телефон станц, кабель шугамын технологи системийнхээ хувьд дэлхийн улс орны түвшингээс хоцорсон болох нь тодорхой болсон хэрэг. Мөн манай холбооны сүлжээгээр дамжих мэдээллийг хуучин аналог системээр чанарын хувьд бүрэн хангаж чадахгүй нь илт болсон үе байлаа.

Дэлхийн олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдөж байгаа шинэ дижитал технологийг судалж нэвтрүүлэх арга замыг Холбооны ерөнхий газрын тэргүүн дэд дарга Ц. Болдбаатар, техникийн “дэвшил” группын гадаад хэл эзэмшсэн оюуны өндөр мэдрэмж - сэтгэлгээтэй инженер, удирдах ажилтнууд анхааралтай судлан холбогдох саналаа боловсруулж байсан бөгөөд 1991 оны намар аймаг хотын холбооны газруудын удирдах ажилтнуудын зөвлөлгөөнөөр хэлэлцүүлсэн түүхтэй юм билээ. 1989-1991 онуудад миний бие Москва хотод (ЭЗХТЗ-ийн шуудан цахилгаан холбооны хэлтэст) ажиллаж байсан ч улс эх орон болон салбарынхаа ажил үйлсийн талаар илүү их сонирхдог байлаа.

Монгол Улсын Бага Хурал аж ахуйн нэгжийн тухай хууль батлан гаргаж улс орны хөгжлийн чиг баримжаа, нээлтэй зах зээлийн механизм



нэвтрүүлэх ажлыг хуулийн хүрээнд эхлүүлэх эхний алхам хийгдэж байсан нь холбооны салбарын бүтэц зохион байгуулалтыг өөрчлөн дэлхийн жишигт ойртуулах санал боловсруулж Засгийн газарт оруулах боломжийг манай мэргэжилтнүүдэд олгосон бөгөөд энэ боломжийг сайтар ашигласан нь Монголын харилцаа холбоо компанийн үүсгэн байгуулахад ач тусаа өгсөн гэж үзэх бүрэн үндэстэй. Монгол улсын Засгийн газар (1991 оны 12 дугаар сарын 17-ний өдөр) 343 дугаар тогтоол гаргаж, харилцаа холбооны зохион байгуулалт, удирдлагын бүтцийг боловсронгуй болгох, зах зээлийн харилцаанд шилжүүлэх бэлтгэлийг хангах зорилгоор төрөөс тогтоосон хэм хэмжээ горимоор ажиллаж, ард иргэд, аж ахуйн нэгжүүдийг бүх төрлийн холбоогоор хангах үүрэг бүхий төрийн бүрэн өмчлөлийн “Монголын Харилцаа Холбоо” компани байгуулахыг Холбооны ерөнхий газарт зөвшөөрсөн байдаг юм.

Монгол улсын засгийн газрын энэхүү тогтоолыг хэрэгжүүлэх зохион байгуулалтын арга хэмжээ, тухайлбал “Монголын харилцаа холбоо компани”-ийн бүтэц зохион байгуулалт, эрх үүрэг, эрхлэх ажлын хүрээг тогтоож, Монгол улсын аж ахуйн нэгжийн тухай хуулийн заалттай нийцүүлэх, компанийн дүрэм, Холбооны ерөнхий газартай харилцах чиг үүрэг, үзэл санаа, Ерөнхий газрын даргаас шинэ компанийн Ерөнхий захиралтай хамтран ажиллах гэрээний төслийг боловсруулах ажлуудыг хийсэн байдаг.

Холбооны ерөнхий газрын дарга 1992 оны 2 дугаар сарын 1-ний өдөр 10 тоот тушаал гаргаж “Монголын харилцаа холбоо” компанийг (МХХК) байгуулан, ерөнхий захирлаар нь Ц. Болдбаатарыг томилж, МХХК-ний бүтцэнд бүх аймгийн холбооны газар, Нийслэл хот дахь Шахилгаан холбооны газар, Шуудан холбооны газар, Радио релей, радио, телевизийн станцын

техник ашиглалтын газар (РРРТСТАГ), Телефон радио ашиглалтын хороо, Холбооны хангамж - үйлдвэрлэлийн газрыг оруулсан бөгөөд түр ажиллаж байсан “Дэвшил” групп, захиалагчийн товчооны үүргийг МХХК-ийн эрхлэх ажлын хүрээнд хамруулсан юм.

Харин энэ дашрамд хэлэхэд Ц.Болдбаатар 1992 оны 2 дугаар сард намайг уулзаач гэж хэл ирүүлсний дагуу уулзахад салбарын ажил үйлс, бодож төлөвлөж байгаа зүйлээ ярьж хамтарч ажиллахыг хүссэн юм л даа. Б.Болдбаатарыг 1982-1983 оны үеэс мэддэг байлаа. Намайг Говь-Алтай аймгийн намын хороонд ажиллаж байхад аймгийн төвийн телевизийн сигналын чанарыг сайжруулах зорилгоор пассив элемент хийх аргын талаар зөвлөлдөж Зөвлөлт буриадын эрдэмтэн доктор Цыдыпов Чимит Цыреновичийн туршлагаас асууж лавлаад түүний номыг аваад явсан юм. Харин хамтарч ажиллахыг зөвшөөрч дотоод ажил эрхэлсэн туслах нь боллоо. Ингээд МХХК-ийн дүрэм, дотоод журам, удирдлагын бүрэлдэхүүн, Ерөнхий газрын даргатай байгуулах гэрээ зэргийг боловсруулан Холбооны ерөнхий газрын даргад өргөн мэдүүлж батлуулах ажилд миний бие Ерөнхий захирлын туслахын хувиар гар бие оролцсон бөгөөд түүнээс хойш энэ компанийн үйл ажиллагаатай 2008 оны 3-р сар хүртэл амьдралаа холбосон билээ.

Харилцаа холбооны салбар тэр үед жинхэнэ утгаараа монополь, тухайн үеийн нэр томъёогоор бол бүүр натурал монополь агуулгатай учраас мал аж ахуй, барилга, тээвэр шиг таслан хувааж болохгүй гэсэн тактикийг Монгол улсын засгийн газар, Өмч хувьчлалын комисс, холбоочдод ойлгуулах асар хүнд ачаа Холбооны ерөнхий газрын нуруун дээр үүрээтэй байв. Ийм учраас эхний ээлжинд төрийн өмч бүхий улсын хэмжээний нэгдмэл удирдлагатай



компани байгуулж, төр, аж ахуйн зааг ялгааг тогтоох, тухайлбал төр бодлогоо боловсруулж аж ахуйн үйл ажиллагаанд хутгалдахгүй байх зарчмыг баримтлах, нөгөө талаар зах зээлийн харилцаанд шилжүүлэх бэлтгэлийг хангах зорилгыг агуулж байлаа.

Мөн Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллагад асуудал тавьж харилцаа холбоонд технологийн шинэчлэл хийх урт хугацааны төлөвлөгөө боловсруулж Засгийн газраар зөвшөөрүүлэх, уг төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай хөрөнгийн эх үүсвэрийг олох зэрэг олон асуудлыг шийдэх шаардлагатай байсан бөгөөд Азийн хөгжлийн банктэй холбоо тогтоосны ачаар эдгээр ажлыг амжуулах бэлтгэл хангагдсан түүхтэй.

Бас Монгол улс Азийн хөгжлийн банкинд элссэн явдал зохих дэмжлэг болсон нь гарцаагүй. Олон улсын цахилгаан холбооны дэвшилтэт тоон технологиос хоцрохгүйн тулд бид харилцаа холбооны сүлжээгээ тоон технологид шилжүүлж нэгдсэн тоон сүлжээ байгуулах анхны алхам хийх ёстой болсон билээ. Энэ үед дэлхий даяар түүний дотор Ази Номхон далайн бүсийн орнууд тухайлбал Сингапур, Япон, ХонКонг, Өмнөд Солонгос зэрэг орнууд дотоодын болон улс хоорондын нэгдсэн тоон сүлжээтэй болсоор байлаа. Технологийн ийм алхам хийхгүй бол бүс нутгийн болон дэлхийн бусад орнуудын сүлжээтэй холбогдож орчин үеийн холбооны олон төрлийн үйлчилгээ явуулах боломжгүй болох байв.

Азийн хөгжлийн банкны оролцоотойгоор Монгол улсын цахилгаан холбоог 2010 он хүртэл хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөөг боловсруулах ажлыг шуурхайлан 1993-1996 онд Азийн хөгжлийн банк, Франц, Япон улсын засгийн газрын буцалтгүй болон зээл тусламжаар хөрөнгө

оруулалтын валютын эх үүсвэрийг бий болгох боломжийг бүрдүүлсэн юм. Урьдчилсан тооцоогоор 1993-96 онд Азийн хөгжлийн банкнаас 30 гаруй сая доллар, 1994 онд Японы засгийн газраас 12 сая доллар, Францын засгийн газраас 20 сая франкийн хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр олох нь тодорхой болж байлаа. Анхны алхмуудын нэгээхэн хэсэг нь Улаанбаатар хот болон аймаг, сумдын телефон станцуудыг тоон буюу электрон технологийн станцаар шинэчлэхээс эхэлсэнд оршиж байлаа. Мөн түүний хажуугаар улс хот хоорондын сүлжээнд хотын болон аймаг, цаашдаа сумын сүлжээг яаж холбох боломжтой аргыг судалж холбогдох арга хэмжээ авсан юм.

Энэ үүднээс Азиасатын газрын станцыг улс хоорондын (албаны хэрэгцээнд) автомат холболтонд ашиглах, Монтел компанийн (холбооны салбарын анхны хувийн компани) E-48 станцыг хот хоорондын (албаны хэрэгцээнд) автомат холболтонд түр ашиглах боломжийг эхний ээлжинд бүрдүүлсэн юм. Үүний тулд Монтел компанитай худалдааны гэрээ байгуулж, уг компанийн үйлдвэрлэж байгаа хот хоорондын автомат холболт бүхий E-48 маркын бага багтаамжийн ЭАТС-ыг бүх аймгийн холбооны газарт тавьж, аймгуудын төрийн байгууллага болон чухал хэрэгцээтэй утаснуудыг автомат үйлчилгээнд шилжүүлэх замаар үйлчилгээний хэмжээ, орлогын эх үүсвэрээ нэмэгдүүлэх, үйлчилгээний чанарыг сайжруулах зорилт дэвшүүлсэн бөгөөд энэхүү зорилтыг хэрэгжүүлэх зорилгоор хот хоорондын аналог РРШ-ын хэвийн тогтвортой ажиллагааг хангах талаар онцгой анхаарч байлаа.

1992 онд анх удаа Улаанбаатар хотод Франц улсын “Алкатель” пүүсийн 27000 хэрэглэгчийн багтаамжтай электрон (ЭАТС)-ыг ашиглалтад оруулсан явдал миний түрүүчийн



санааг хэрэгжүүлсний бодит жишээ мөн. Ингэснээр Улаанбаатар хотын телефон сүлжээний амжилттай дуудлагын эзлэх хувь өсч, цаашдаа улс хоорондын ЭАТС ашиглалтад оруулсны дараа улс хоорондын байнгын бүрэн автомат үйлчилгээ үзүүлэх, хотын телефоноор нэмэгдэл үйлчилгээ явуулах боломжийг бүрдүүлэн, улмаар уг ЭАТС-ыг нийслэлийн бусад дүүргүүдэд богино хугацаанд суурилуулж чадлаа. Удалгүй Улаанбаатар – Эрдэнэт - Булган, Улаанбаатар – Дархан - Сүхбаатар, Улаанбаатар - Арвайхээрийн чиглэлд тоон РРЛ шинээр байгуулах болж, Дархан-Уул, Эрдэнэт, Өвөрхангай, Булган, Сэлэнгэ аймгуудын АТС-ыг тоон ЭАТС-аар солих төслийг 1994-1998 онуудад хэрэгжүүлсэн юм. 1994-1996 онуудад боловсруулсан төслийн хүрээнд Улаанбаатар хотын АТС-уудын хоорондох холбох шугамыг шилэн кабелиар сольж хотын телефон сүлжээнд анхны тоон дамжуулах системийг хэрэглэх болсон юм.

Улмаар 2000-2004 онуудад 17 аймгийн төв болон Багануур, Налайх дүүргийн АТС-уудыг тоон технологийн станцаар сольж, тосон тусгаарлагч бүхий 20 гаруй мянган километр кабель шинээр тавьж, кабель шугамын хосыг 100 мянган хосоор нэмэгдүүлсэн байдаг. Мөн 2002-2003 онуудад Нийслэл хот, Дархан-Уул, Орхон аймгуудын ЭАТС-ын багтаамжийг 14000 шахам дугаараар өргөтгөж, 13800 хэрэглэгч шинээр холбон 138000 хэрэглэгчтэй болсон бөгөөд 2003 оны сүүлч гэхэд хотын гол кабелийн хос 204000, салбарынх 1394000 болсон байлаа. Энэ хугацаанд хөдөлгөөнт холбооны сүлжээнүүдтэй чөлөөтэй холбогдох боломж бүрдүүлсэн түүхтэй. Мөн 2002 онд CDMA системийн WLL утасгүй холбооны станцтай болсон юм.

Олон улсын сансрын холбооны Интелсатын газрын станц, улс

хоорондын тоон АТС, тэдгээрийг холбосон тоон РРШ-ыг 1993 оны 9 дүгээр сард ашиглалтад оруулснаар дэлхийн олон оронтой холбооны төрөл бүрийн үйлчилгээг найдвартай, шуурхай явуулах бололцоотой болсон юмдаг. Нөгөө талаар (1992-2007 онуудад) манай салбарт техник технологийн иж бүрэн шинэчлэл хийх хугацаанд хуучин технологийн шугам сүлжээ, техник төхөөрөмжийн ашиглалт үйлчилгээг зохион байгуулах, техникийн ажиллагааг улсын хэмжээнд тасралтгүй хангах хариуцлагатай, хүнд үүргийг МЦХ ХК-ийн Техникийн хэлтэс болон аймаг хотын холбооны газруудын инженер техникийн ажилтнууд бид өөртөө хүлээн авч амжилттай хэрэгжүүлснээс гадна шинэ технологийг хүлээн авах бэлтгэлийг хангахад манай удирдах ажилтнууд өөрийн зохион байгуулах ажлын арга барил, туршлагаа бүрэн дайчилсан гэж би үздэг. Миний санаанаас одоо ч арилаагүй жишээ гэхэд 90-ээд оны эхний зуны саруудад бага зэргийн борооны дараа нийслэлийн кабелийн гэмтлээс шалтгаалан хоногт 4-5 мянган хэрэглэгчийн утас тасалддаг, хавар жаахан салхи гарахад хэдэн арван сумын агаарын шугам нурдаг байлаа. Координатын АТС-ын давхар залгагддаг, яриа холилддог зэрэг төрөлхийн өвчин болон утас тавиулах тухай хүсэлт, гомдолгүй өдөр цөөхөн, манай хэрэглэгчдийн товчоог “үхлийн архив”-ын эзэн хэмээн хочилдог үе ч бас байсандаа.

Түүнчлэн 1990 оны эхэн үед тодорхойгүй шалтгаанаар мөрдөхөө больсон “харилцаа холбооны чанарын үзүүлэлтүүд”, тэдгээрийг дүгнэх аргачлалыг сэргээн нэвтрүүлэхийн зэрэгцээ шинэ цаг үеийн нөхцөлд нийцүүлэн боловсронгуй болгох, улмаар цогц шалгуур үзүүлэлт боловсруулж нэвтрүүлэх, харилцаа холбооны байгууллага, холбоочдын ажлыг дүгнэх үзүүлэлт болгон



хэрэгжүүлэхэд онцлон анхаарсан юм. Мөн харилцаа холбооны технологийн ажиллагааг шуурхай удирдлагаар хангах асуудлыг сөхөн тавьж сүлжээний ажиллагааг өдөр бүр хянаж байх нэгдсэн диспетчерийн албыг зохион байгуулсан юм. Энэ бүхний үр дүнд сүлжээний ажиллагааг тогтвортой хангах, гэмтэл, саатал зөрчлийг шуурхай арилгах боломж бүрдүүлсэн юм. Цахилгаан холбооны сүлжээний тоног төхөөрөмжийн технологийн картыг мөрдүүлж хэвшүүлэх, хэрэглэгчдийн үйлчилгээнд мөрдүүлж байгаа журмуудыг хянан үзэж боловсронгуй болгох, ашиглалт үйлчилгээний мэдээ мэдээллийг үнэн зөв гаргуулж авах, кабель шугамын хэмжүүр тоо бүртгэлийн ажлыг чанаржуулах зэрэг зорилтуудыг 1994-1996 онуудад хэрэгжүүлж үйлчилгээний хэмжээ зах зээлийн харилцааны өмнөх түвшинд хүрэх зорилт амжилттай биелэгдсэн билээ.

1997 онд сүлжээний ашиглалтын гол үзүүлэлт болох РРШ-ын саатал 58.55%, хот хоорондын шугамын саатал 32.4%, аймаг сумын шугамын саатал 32.4% өмнөх оныхоос тус тус буурсан байлаа. 1998 оноос холбооны газруудыг ашиглалт үйлчилгээний чанарын төлөвлөгөөтэй ажиллуулж Гүйцэтгэх захиралтай байгуулсан гэрээнд нь үзүүлэлт болгон тусгаж

сар бүр дүгнэж ажилласнаар гэмтэл саатлын хэмжээ 1997 оныхоос 2.1, 1996 оныхоос 3.58 дахин бага гарсан дүн бий. Энэ мэтчилэн дамжуулах систем, хот хоорондын телефон суваг, сумын шугамын болон телефоны кабель шугамын 100 цэгт ноогдох гэмтэл саатлын тоо хэмжээ жил дараалан буурч, тоон АТС-ын ашиглалтын гол үзүүлэлт амжилттай холболтын хувь хотын телефон сүлжээнд жилээс жилд сайжирсаар байлаа.

Ийнхүү 2003 оноос сүлжээний шинэчлэлт амжилттай дуусч гэмтэл саатлын тоо жил дараалан буурч чадсан дүнтэй болсон юм. Технологийн шинэчлэлийн үр дүнд гарсан бас нэг том өөрчлөлт нь үйлчилгээний цар хүрээ тэлэхийн хамт шинэ шинэ үйлчилгээ бий болж, санхүү эдийн хувьд чамлалтгүй амжилт олж байсныг онцлон тэмдэглэх нь зүйд нийцэх бизээ.

Сайны хажуугаар бас саад бэрхшээл, атаа жөтөө, улс төрийн популист араншны нөлөө ихэсч, зах зээлийн бус жамаар өрсөлдөөн эрчээ авснаас болон салбарын төрийн захиргааны төв байгууллагын ташаа бодлого, дэмжлэг хомсдсон зэргээс шалтгаалан МЦХ ХК-ийн бизнесийн орчин ихээхэн хүндэрч, өнөөгийн түвшинд очсон нь бас л түүхэн хувь тавилан мөн.



Улс хот хоорондын холбооны хамт олон



Монголын харилцаа холбооны удирдах ажилтны зөвлөлгөөн 1994 он



1996 он МХХ ХК-ний удирдах ажилтны зөвлөгөөн



Москва Улаанталбай 1980 он. Зүүн гараас Б.Сүхбат, Л.Бадарч, Г.Даваасүрэн, Ц.Бат-Очир, Д.Сэр-Од, А.Голикова, Б.Мягмар, Г.Дэлэгсүрэн, В.Голиков, Р.Дэчинлхүндэв



ХОЛБООНЫХОО ХӨГЖЛИЙГ БАЙГУУЛАЛЦСАН

МИШГЭЭШИЙН ДАРИЙМАА



Би 1943 онд Увс аймгийн Өндөрхангай сумын 9 дүгээр баг (Жаргалант бригад)-ийн Уушгийн Сэнжит гэдэг газар малчин ард Мишгээгийн 9 дүгээр хүүхэд болж төрсөн. Миний бага нас малчин аав ээжийн дэргэд өнгөрсөн ба 1951 онд сумынхаа бага сургуульд орж, улмаар Увс аймгийн Баруунтурууны 10 жилийн дунд сургуульд шилжин суралцаж, 1961 онд сургуулиа амжилттай төгссөн.

Энэ үед манай нам, төрөөс улс орноо хөгжүүлэх зөв бодлогын эрчимтэй үе эхлэн улс орноо тав, таван жилээр хөгжүүлэх төлөвлөгөө хэрэгжиж байсан тул салбар, салбарын мэргэжилтэй боловсон хүчин бэлтгэх онцгой шаардлага тулгарч байсан байх. Манай сургуулийн 10 дугаар анги төгсөгч 45 хүүхдээс сурлагаараа тэргүүлэгч 11 хүүхдийг ЗХУ болон социалист зарим оронд суралцуулан, төрөл бүрийн дээд мэргэжил эзэмшүүлэхээр хуваарилж билээ.

Миний хувьд ЗХУ-ын Ленинград хотын /одоогийн ОХУ-ын Санкт Петербург/ Цахилгаан холбооны техникийн дээд сургуулийн алсын холбооны инженерийн хуваарь авч билээ.

Энэ ондоо тус сургуульд элсэн орж, 1968 онд цахилгаан холбооны инженерийн мэргэжил эзэмшин төгссөн. 1968 - 1976 онд Сүхбаатар аймгийн холбооны газарт ерөнхий инженер, 1976 - 1980 онд Холбооны яамны Цахилгаан холбооны газарт ерөнхий инженер, дарга, 1980 - 1984 онд Улсын Төлөвлөгөөний Комиссын Үйлдвэрлэх хүчний хөгжил, байршлын эрдэм шинжилгээний институтэд эрдэм шинжилгээний ажилтан, секторын эрхлэгч, 1984-1990 онд БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлд референт, 1990 - 2003 онд Холбооны яамны Цахилгаан Холбооны газарт ерөнхий инженер (хожмоо МЦХ ХК-ийн Үйчилгээний газар болсон), хүний нөөцийн менежерээр ажиллаж байгаад өндөр насны тэтгэвэрт гарсан.

Тухайн үеийн харилцаа холбооны байдлыг илэрхийлэхийн тулд өөрийн ажиллаж байсан Сүхбаатар аймгийн холбооны газрын байдлаар товчхон өгүүлье. Анх холбооны инженерийн мэргэжил эзэмшээд ирэхэд Сүхбаатар аймгийн холбооны газарт хуваарилсан тул хэсэг хугацааны дараа буюу 1968 оны 9 дүгээр сарын 13-нд онгоцоор нисч анх Сүхбаатар аймагт газардаж билээ. Энэ үед тус улсын холбооны салбар хөгжлийнхээ анхны үеийг туулсан, бас ч гэж хот хөдөөгийн хөдөлмөрчид харилцаа холбооны ач холбогдлыг ойлгосон, түүгээр үйлчлүүлэхийг хүсдэг үе эхэлсэн байлаа. Ажил мэргэжлийн анхны гараагаа эхэлсэн Сүхбаатар



Ленинград хотын Шахилгаан холбооны техникийн дээд сургуульд хамт суралцаж төгссөн хэсэг нөхөд

аймгийн холбооны газрын техник технологи, үйлчилгээний талаар товч дурдвал, газрын дарга Чилхаасүрэн, байцаагч “Шингэн дуут” Шар, ахлах нягтлан бодогч Жүгдэр, ахлах техник Лувсансодном, ня-бо Дуламсүрэн, төлөвлөгч, касс Буяндэлгэр, эдийн засагч Сугар нарын хашрууд ажилладаг байв. .

Сүхбаатар, Хэнтий аймгийн төвийг холбосон агаарын нягтруулаагүй бронзон шугамтай, түүний хэвийн ажиллагааг хангадаг шугам хэсэгтэй, хэсгийн ахлагч нь ахмад, туршлагатай холбоочин Цэрэндорж, төвийн “Парвиа” Монхор болон барьцааны хэдэн монтёртой, нэг ачааны автомашинтай байсан. Нийслэл хот болон бусад аймагтай ярихын тулд цагийн хуваариар (өдөрт 2 удаа хоёр, хоёр цагаар) харилцдаг байсан. Харин 14 сум, сангийн аж ахуйгаас нийслэлтэй холбосон төв шугам дайрч өнгөрсөн Мөнххаан, Баянтэрэм гэсэн 2 хон сумтай л агаарын шугамаар холбогдсон бусад сумуудтай радио станцаар өдөрт 2 удаа цагийн хуваариар харилцдаг байлаа. Төвийн радио станцыг техник Одсүрэн ажиллуулна. Одсүрэн маань зарим гэмтсэн техникээ засах ажил хийнэ. Ингээд засаж дуусаад заримдаа ганц нэг боолт, шайб үлдсэн

байхаа хараад “Засвар хийсний дараа ганц нэг боолт, шайб үлдэхгүй байна гэсэн теором байхгүй” гээд хошигнож суудагсан. Аймгийн төвд 100 номерийн гар залгууртай 2 ширхэг коммутатор буюу 200 номерийн станцтай, түүний залгагчаар Долгор, А. Цэндсүрэн, Д.Цэндсүрэн, Чалхаа нарын ахмад туршлагатай залгагч нар ажилладаг байлаа. Төвийн телефоны нэг монтёртой. Шахилгаан мэдээгээ Морзын аппаратаар дамжуулж, хүлээн авдаг байсан ба түүнийг Долмоо, Дархижав, Цэндээ нарын ахмад, туршлагатай хашрууд ажиллуулна.

Радио нэвтрүүлгийн програмыг аймгийн төв, бүх сумд агаарын долгионоор хүлээн авч, төв суурингийн айл өрхүүдэд дамжуулдаг тул чанарын хувьд хангалтгүй шуугиан ихтэй зарим үед тасалдах явдал ч гардаг байлаа. Аймгийн төвийн радио үзэлийн техникч Лхамсүрэн, радио нэвтрүүлгийн шугамын хэвийн ажиллагааг хангах үүрэгтэй Ёндон гуай монтёроор ажиллаж байсан. Эдгээр тоног төхөөрөмжийг асар их туршлагатай ахлах техник Лувсансодном гуай хариуцан ажиллуулдаг байсан ба би ч түүнээс багагүй зүйлийг сурсандаа. Тэр үед хөдөөний малчид болон айл өрхүүд радио хүлээн авагчаар



өргөн нэврүүлгийг сонсож, улс орон даяр болж буй үйл явдлын мэдээллийг хүлээн авдаг байсан тул тэдгээрийн хүлээн авагчийг засварлах шаардлага асар их байсан тул тусгай засварчинтай, засварчин Лааган нь хөдөөгийн сумын болон малчин айл өрхийн хүлээн авагчийг явж, засварлах тусгай төхөөрөмжөөр тоноглогдсон УАЗ маркийн машинтай, түүнийг нь “Тоосгүй” (Энэ нь тоос татуулан хурдан давхидаггүй гэсэн үг) жолооч Лодой гуай барьдаг байлаа.

Харин шуудангийн үйлчилгээ харьцангуй дэвшилтэнд хүрсэн байлаа. Тухайлбал ажлын өдөр бүр нийслэлээс агаарын тээврээр шуудан аймгийн төвд ирдэг. Аймгаас сумдад 7 хоногт 2 удаа авто шуудангийн үйлчилгээ тогтмол явдаг. Сумын төвөөс малчдын суурь хүртэл нэгдлийн бригадын шууданч нар шууданг хүргэж үйлчилдэг байсан бол 1970-аад оны эхэнд сумдын холбооны салбаруудад нэгдлийн бригадын шуудан хүргэдэг УАЗ машинтай болгож, малчдын захиалсан хэвлэл, ирсэн захиаг түргэн шуурхай хүргэдэг болж билээ. Шуудан тасгийн дарга нь Алтансүвд, ажилдаа их идэвхтэй, маш хариуцлагатай нэгэн билээ. Шуудан тасаг нь ялгагч Назад, Дулмаа, хүргэгч “Шуурхай” Дорж нарын ажилчидтай байлаа. Тухайн үеийн шуудангийн ажилчид ирсэн захиа, захиалгат хэвлэлийг захиалгын дагуу сумын салбаруудад хуваарилах нөр их ажлыг зарим үед бараг нойр хоолоо хасан байж хийгээд маргааш өглөө эрт явах шуудангийн машинд нь хүлээлгэн өгдөг байсан.

Тэр үеийн сумдын холбооны салбарууд нь голлон шуудан харилцааны буюу захидал харилцаа дамжуулах, хэвлэл, сэтгүүлийг захиалагчид нь хүргэх, байгаа радио, цахилгаан холбооны хэрэгслээр аймаг болон шаардлагатай газартай хэрэглэгчдийг холбож үйлчлэх ажилтай байлаа. Тухай үеийн сумдын холбооны

салбарыг Цэгмид, Гончиг, Хаянхярваа, Батмөнх, Лувсанжамьян, Цэндсүрэн, Гочоо, М.Баяраа, Балтав, Доной, Толя, Гилэгпунцаг нарын зэрэг туршлагатай ахмад холбоочид удирдан ажиллаж байсан.

Энд ажиллаж байх хугацаанд дээр дурдсан хүмүүсийн туслацгаа дэмжлэгийн ачаар холбооны салбарын үйл ажиллагааны талаар болон холбоогоор хэрхэн яаж үйлчлэх талаар тодорхой мэдлэгтэй болсноос гадна өөрийн хариуцсан техник, төхөөрөмжөө хэрхэн ажиллуулах талаар өөрийн гэсэн чадвар эзэмшиж авсандаа байнга баярлаж байдгаа чин сэтгэлийн угаас дээрх хүмүүст илэрхийлэн талархаж байна. Тэр үеийн аймаг, сумдын холбоо ихэнхдээ иймэрхүү л дүр зурагтай байсан.

Харилцаа холбооны эрчимтэй хөгжлийн (Хоёрдугаар) үе. Тухайлбал миний ажиллаж байсан Сүхбаатар аймгийн төв Баруун-Урт хот 1970 онд анх 500 номерын багтаамжтай алхмын системийн АТС-тай болж, аймгийн төвийнхэн “Байна уу? Тэдэн номерт залгаад өгөөч” гэдэг тодорхой хэмжээгээр хүлээж, цаг зарсан ажлаас бүрэн салж байлаа. Тухайн үедээ боломжийн олон номерийн багтаамжтай АТС-тай болсноор бүх албан газрууд шаардлагатай өрөөнүүддээ телефонтой болж, зарим шаардлагатай буюу боломжтой айл өрхүүд гэрийн утастай болж, дуртай цагтаа хүссэн хүнтэйгээ ярьдаг болж байлаа. 1960-аад оны үеэс нийслэл болон аймгуудын төв, том хотуудыг АТС-тай болгох ажил эрчимтэй хийгдэж, 1970 он гэхэд үндсэндээ дуусч бүгд гар залгууртай станцаас бүрэн салсан.

Миний бие уг станцын барилгын ажлын явцын дунд үеэс эхлэн, АТС-ыг угсрах монтажийн ажилд нь оролцож, кабел шугамын байгууламжийг байгуулах ажилд нь хяналт тавьж, өөрийн болгох талаар чармайж байсны



үр дүнд ашиглалтад хүлээн авснаас хойш ямар нэг хүндрэлтэй зүйл гарч байсангүй. Уг АТС-ыг Зөвлөлтийн мэргэжилтэн Андрейгаар ахлуулсан баг ирж монтажлан ашиглалтад өгч билээ. Уг станцын хэвийн ажиллагааг хангахад техникч Батсүх, Галбадрах, С. Хөнхөр, Оюунчимэг, Сосорбарам, зай тэжээлийн техник Дугаржав нарын техникчид, монтёр Өлзийсайхан нар үнэн сэтгэл, зүтгэлээ гарган ажилладаг чадварлаг ажилтнууд байлаа. Ингэж Сүхбаатар аймгийн холбооны газар анх 3 давхар барилгатай, холбооны иж бүрэн төхөөрөмжөөр тоноглогдсон, орчин үеийн байгууллага болсон юм. Нэгэнт шинэ барилгатай болж байгаа тул миний бие сандал, ширээнээс эхлэн барилгын дотоод тоног төхөөрөмж, тавилгаар хангах хөрөнгийн асуудлыг яамаар дамжуулан Улсын Төлөвлөгөөний комиссийн хурлаар оруулан шийдвэрлүүлж билээ.

Хот хоорондын телефон ярианы хувьд 1971 оны үед 3 сувгийн төхөөрөмжөөр Өндөрхаан, Баруун-Уртын хоорондох шугамыг нягтруулснаар Нийслэл болон бусад аймаг, хотуудтай 24 цагийн турш дуртай цагтаа ярьдаг болж билээ. Гэвч улс орны хөгжлийн улмаас харилцаа холбооны хэрэглээ улам бүр өссөнөөр 2 суваг (нэг сувгаар нь радио өргөн нэвтрүүлгийн програм хүлээн авдаг)-ийн хүрэлцээ хүрэхгүй болж байлаа. Иймд 1974 оны үед Баруун-Урт, Чойбалсан хотуудын хооронд өнгөт агаарын шугам байгуулж, Өндөрхаан - Баруун-Урт - Чойбалсан хотуудыг 12 сувгийн төхөөрөмжөөр нягтруулж, Баруун-Уртад дундын станц байрлуулснаар зэргэлдээх хоёр аймагтайгаа бие даасан сувгаар ярьдаг болж байлаа. Эдгээр төхөөрөмжүүдийг техникч Лхамсүрэн, Лхам нарын техникчид ажиллуулдаг ба ШАТ-т төвийн радио узель давхар харьяалагдан ажиллана. Аймгийн төвийн радио өргөн нэвтрүүлгийг 3

сувгийн төхөөрөмжийн нэг сувгаар хүлээн авч нэвтрүүлдэг болсон нь чанарын хувьд шинэ дэвшилд хүрсэн боловч нэвтрүүлгийн зурвасын хэмжээ нь нарийн тул бас л дутагдалтай байсан. Цахилгаан мэдээний хувьд Морзын аппаратаас салж, цавуутай туузан лентэн дээр үсгээр бичдэг СТ аппаратад бүрэн шилжиж, мэдээг хүн болгон дамжуулж, хүлээн авдаг боломж бүрдсэн.

Шуудан холбооны хувьд улам өргөжин, хэвлэл захиалга асар их өсч, хөдөлмөрчид, хөдөөний малчдын захиалсан хэвлэл, захидал харилцааг саадгүй эзэнд нь хүргэх асар их ачаалалтай үйлчилгээ өссөөр байсан. Иймд аймаг сумын шууданг суманд хүргэхээс гадна малчдын хэвлэл, мэдээллийг түргэн хүргэхийн тулд сум нэгдэл бүрт бригадуудад шуудан хүргэдэг УАЗ маркийн (аавын цээж) автомашинтай болж билээ.

Сумын төвүүдийг телефон сташтай болгох асуудал мөн л 70-аад оны эхний хагасаас өрнөж байсан юм. Сүхбаатар аймгийн Онгон сум салбартаа ажлаараа шалгарч аймагтаа анхны ЗХУ-д үйлдвэрлэсэн 100 номерийн релений АТС-тай болж байсан бол дараах онуудад Бүрэнцогтын уурхайд мөн 100 номерын релейний станц, Сүхбаатар, Уулбаян зэрэг сумдад манай шилдэг инженер Ж.Гомбогивийн зохион бүтээсэн 10 номерийн АТС-тай болж байлаа. Сумдын хувьд агаарын шугамаар холбох ажил эрэмбэ дараатай хийгдэж байлаа. 1973 оны үед Баруун-Урт - Онгон сумын (1968 онд байгуулагдсан) шугамыг 3 сувгийн төхөөрөмжөөр нягтруулж, улмаар Онгоноос Дарьганга, Наран сум руу агаарын шугам татаж бие даасан сувагтай болголоо. Сүхбаатар сум ч Дорнод руу татсан шугамын үйлчилгээний зориулалттай гангаар холбогдсон бол энэ үеэр Асгат, Эрдэнэцагаан сум агаарын шугамаар холбогдож, бусад сумдыг агаарын



шугамаар холбох асуудал үе шаттай хийгдэж бүрэн шийдэгдсэн.

Энэ үеийн Сүхбаатар аймгийн холбоочид ажил мэргэжилдээ дадлагажин үнэн зүрх сэтгэлээ гарган ажиллаж байсан тул 1974 оны ажлын дүнгээр салбартаа шалгарч удирдах дээд дөрвөн байгууллага (Намын Төв хороо, СнЗ, МҮЭ-ийн төв зөвлөл, МХЗЭ-ийн Төв хороо)-ны туг, мөнгөн шагналаар шагнуулсан. Мөн зүүн 4 аймаг, төвийн зарим холбооны байгуулагуудын ажилчдын зөвлөлгөөнийг аймагтаа хүлээн авч зохион байгуулж байлаа. 1970-аад оны дунд үед тус аймгийн холбооны байгууллага мэргэжлийн олон шинэ мэргэжилтэй боловсон хүчнээр хангагдаж байсан. Чилхаасүрэн дарга хотод шилжих болсон тул оронд нь Шараа, ЗХУ-д мэргэжил эзэмшсэн Б.Хүрэл (хожмийн дарга) эдийн засагчаар, Галбадрах (хожмын ерөнхий инженер) техник, Магсаржав ерөнхий ня-бо-оор, инженер Дамдинсүрэн нарын олон үнэнч, шударга ахмад холбоочид ажиллаж байсан тул ажил үйлчилгээ нь улам бүр өсч, байгууллага маань олон талаар бэхжин өргөжиж байсны нэг жишээ нь холбоогоор тасралтгүй байнгын бэлэн байдлаар үйлчлэхийн тулд холбооны техник хэрэгслээр хангахын зэрэгцээ, түүнийг байнгын бэлэн байлгахын тулд автомашин гэхэд л УАЗ-69, ачааны болон үйлчилгээний зориулалттай 4 машинтай болгож байлаа. Тэдгээрийн жолоочоор нь ахмад туршлагатай Лодой, Сугар, Монхор, Сандаг нар ажилладаг байлаа.

1976 онд Цахилгаан холбооны газрын дарга Сумьяа гуай утасдаж миний хотод шилжих олон жилийн хүсэлтийг үндэслэн өөрийнхөө хариуцаж байсан газрын ерөнхий инженерээр авах санал тавьж, мөн оны намар Цахилгаан холбооны газрын ерөнхий инженерээр томилогдож билээ. Тэр үеийн Цахилгаан холбооны

газар (ЦХГ) нь улсын цахилгаан холбооны төв, зангилаа хамгийн том, чухал газар байсан. ЦХГ нь тухайн үед хот хоорондын ярианы, цахилгаан мэдээний, шугамын, зай тэжээлийн, санхүүгийн, боловсон хүчний гэх мэт тасаг нэгжүүдтэй манай улсыг гадаад болон дотоодын аймаг, хотуудтай холбодог цахилгаан холбооны салбарын хамгийн том төв байгууллага байсан. Энэ үед тус улсын холбооны салбарын хоёрдугаар шатны ид хөгжлийн үе байсан бөгөөд 1970-аад оны дунд үеэс нийслэл Улаанбаатарыг аймгуудын төвүүдтэй радио релейний шугамаар холбох ажил ид өрнөж байсан. Тухайлбал намайг хотод шилжиж ирсэн үед баруун аймгуудыг радио релейний шугамаар холбох ажил хийгдчихсэн, түүнийгээ 300 сувгийн аппаратаар нягтруулж, телевизийн нэвтрүүлгийг дамжуулдаг болчихсон байлаа.

Радио релейний шугамаар зүүн болон өмнө зүгийн аймгууд холбогдоогүй, дараа онуудын төлөвлөгөөнд тусгагдан хэрэгжихээр болсон байлаа. Тухайн үед хэрэглэгчид цахилгаан бичихээсээ өмнө утсаар ярьж, ажил хэргээ явуулдаг болсноор хот хоорондын телефон сувгийн тоог нэмэгдүүлэх шаардлага гарч байсан тул релейний шугам байгуулснаар уг шаардлагыг тодорхой хэмжээгээр хангадаг болсон. Ийм нөхцөл байдал үүссэний үндсэн дээр цахилгаан мэдээний хэрэглээ багассан тул уг тасгийн аппаратын тоог цөөлж, хот хоорондын телефон ярианы залгуурын коммутаторын тоог нэмэх шаардлага гарсан тул төв холбооны гуравдугаар давхарт байрлан үйлчилдэг цахилгаан мэдээний заалыг чөлөөлөн, өөр өрөөнд шилжүүлэн, оронд нь хот хоорондын ярианы залгуурын коммутаторуудыг байрлуулан, хажууд нь холбохын техник төхөөрөмж байрлуулан хооронд нь монтажлах ажил эрчимтэй хийгдсэн. Дээр дурдсан тоног төхөөрөмжийн



хэвийн ажиллагааг хангахад манай туршлагатай ахмад инженер, техникийн ажилчид үнэхээр гайхалтай ажилладаг байсныг дурдахгүй байхын аргагүй. Тухайлбал асар их туршлага, мэдлэгтэй инженер Х.Гонгор, техник Л.Дашзэвэг, Балжинням, Мядаг, Сүрэнхорлоо, Ичинхорлоо, Пэлжир, Нямжав, зай тэжээлийн инженер Агваан нараас гадна хот хоорондын тасгийн 4-5 байцаагч тооцооны ажилтантай, цахилгаан мэдээний тасгийг Н.Отгонбилэг нар ажиллаж байсан ба Ардын Их Хурлын депутат хот хоорондын залгагч Лхүндэвдулам, Улаанбаатар хотын депутат, хотын намын хорооны бага хурлын гишүүн цахилгааны бичээч Алтанцэцэг нарын алдар, нэртэй өндөр мэргэжсэн олон ажилчид ажиллаж байв. Ингэж хот хоорондын телефон ярианы тоо хэмжээ асар ихээр нэмэгдэж, залгагч нарын ажлын ачаалал мэдэгдэхүйц ихэссэн тул залгагч нарыг таван ээлжээр ажиллуулж, ээлж бүр 25 орчим хүний бүрэлдэхүүнтэй болж өргөжсөн. 1978 оны дундуур Л.Сумьяа дарга ТРАХ-ны даргаар явах болж, би түүний оронд даргаар томилогдов.

1979 оны дунд үед Шуудан холбооны газар, Цахилгаан холбооны газрыг нэгтгэн нэг байгууллага болгох шийдвэр гарч даргаар нь Холбооны яамны хэлтсийн дарга Р.Дэчинлхүндэв томилогдон ирсэн. Харин би Улсын төлөвлөгөөний Комиссын дэрэгдэх Үйлдвэрлэх хүчний хөгжил байршлын эрдэм шинжилгээний институт (ҮХХБЭШИ)-д холбооны салбарын асуудал хариуцсан эрдэм шинжилгээний ажилтнаар очлоо. Энэ институтын гол зорилго нь тухайн үеийн шинжлэх ухаан, технологийн ололт амжилт, хөгжлийг ашиглан Улс ардын аж ахуйн бүх салбарын ойрын 5-10 жилийн хөгжлийг тодорхойлж, таван жилийн төлөвлөгөөнд тусгуулах явдал байсан. Энд ажиллах хугацаанд холбооны салбарын хөгжилд тухайн

үеийн дэлхийн шинжлэх ухааны ололт амжилтыг эрчимтэй нэвтрүүлэх, замаар холбооны салбарын үйлчилгээг нийт ард иргэдийн өдөр тутмын өргөн хэрэглээ болгох зорилт баримталж байсан боловч улс орны эдийн засгийн боломжийг харгалзах зайлшгүй шаардлагатай байсан. Иймд байгаа дотоод боломжоо харгалзахаас гадна төр, засаг, холбооны яамны идэвхтэй шаргуу ажиллагааны үр дүнгээр ЗХУ болон СЭВ-н гишүүн орнуудын нөхөрсөг хамтын ажиллагааны үр дүнгээр боломжийн хэмжээний зээл тусламж авах нөхцөл бүрдэж байсныг бүрэн ашиглахаар тусган 1990-1995 он хүртэлх холбооны салбарын хөгжлийн төлөвийг урьдчилан тусган тодорхойлж билээ. Тухайлбал бүх аймаг хотуудыг РРШ-аар холбож, ярианы сувгийн тоог шаардлагатай хэмжээнд хүртэл нэмэх, аймаг хотуудыг хооронд нь шууд холбогддог болгох, нийслэл, аймаг, хотуудын АТС-ын багтаамжийг нэмэгдүүлж хэрэглэгчдийн тоог хоёр дахин нэмэгдүүлэх, телевизийн програмыг бүх аймаг хотуудад РРШ-ын сувгаар дамжуулдаг болгох зэрэг олон асуудлыг тусган баталгаажуулж байлаа.

Тус институтын боловсруулсан бүтээлийг 1985 оны үед МАХН-ын ТХ-ны улс төрийн товчоо, Засгийн газрын хуралдаанаар хэлэлцэн баталж, таван жилийн төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлж ирсэн. Нэг сонин дурсамж дурдахад 1983 оны үед ирэх таван жилийн төлөвлөгөөний төслийг ЗХУ-н Төлөвлөгөөний хороотой тохиролцох ажлаар Төлөвлөгөөний Комиссын дарга П.Жасрай тэргүүтэй төлөөлөгчид Москвад очих үед манай институтын эрдэм шинжилгээний ажилтнууд ажлаар тэнд байж таарлаа. Иймд салбар салбарын асуудлаар зарим тодотгол хийх болж, холбооны салбарын асуудлаар би уулзсан билээ. Тэгэхэд дарга маань холбооны салбарт оруулах зээлийн хөрөнгө асар их



байна. Гэтэл тус салбараас оруулж буй орлого нь ДНБ-ний ердөө л 0,5 хувь байна гэж нилээд бухимдангүй байж билээ. Энд тусгагдсан хөрөнгийн ихэнх нь РРШ байгуулах асуудал байсан тул дарга маань аргагүй зөвшөөрч билээ. 1982 онд манай институтэд тус улсын том хотуудын хөгжлийн асуудал хариуцсан сектор шинээр нээгдэж, намайг уг секторын эрхлэгчээр давхар ажил хариуцуулан томиллоо. Уг сектор нийт 6 эрдэм шинжилгээний ажилтантай байв. Энэ секторыг хүлээж аваад юуны өмнө нийслэл Улаанбаатар хотыг хөгжүүлэх төлөвийн асуудлыг судалж эхэлсэн. Энэ нь хотын бүхий л салбарын асуудлыг авч үзэх шаардлагатай боллоо. Иймд Нийслэл хотын төлөвлөгөөний комисстой нягт хамтран ажиллах шаардлагатай болсон. Энэ үед Улаанбаатар хотын нэгдүгээр орлогч дарга Дугаржав гуай төлөвлөгөөний асуудлыг хариуцдаг, орлогч дарга Сумаахүү нар ажилладаг байсан тул тэдэнтэй ажил төрлийн нягт холбоотой байсан. Ингэж Нийслэл Улаанбаатар хотын ойрын 5-10 жилийн хөгжлийн төлөвийг тодорхойлж, дараагийн таван жилийн төлөвлөгөөнд тусгуулан хэрэгжүүлж байсан. Энд зөвхөн холбооны салбарын хувьд л гэхэд хотын хувийн телефон хэрэглэгчийн тоог 2 дахин нэмэх асуудал тусгагдаж байсан. Энд ажиллаж байх хугацаандаа институтдээ жилийн ажлын дүнгээр 3 удаа тэргүүлэн шагнуулж байлаа. ҮХХБЭШИ-ийг захирал Т.Намжим, орлогч Нордов, эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга Нацагдорж нар удирддаг, мөн олон эрдэмтэн, судлаачид ажилладаг байлаа. 1982 оны сүүлчээс эхлэн СнЗ-ийн референт Д.Лхагва намайг дуудаж, зарим асуудлаар санал солилцох, миний бодол, саналыг сонсох, заримдаа хот хөдөөгийн зарим байгууллагад ажиллан, судалгаа гаргуулах, ажилтай танилцах үүрэг өгч, хийсэн ажилтай

минь танилцдаг байлаа. Энэ нь зүгээр нэг ажил хийгэж байсан бус намайг тодорхой хэмжээгээр судалж байсан юм билээ. Ингээд 1984 оны 6 дугаар сард би БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлд референтээр томилогдсон. Энэ үед холбооны салбар хөгжлийнхөө хоёрдугаар шатны ид үед явж байсан. Энд ажиллаж байх хугацаанд үлдсэн зүүн болон говийн бүх аймгуудыг РРШ-аар холбох, телевизийн нэвтрүүлгийг сувгаар дамжуулан чанарыг сайжруулах, хот хоорондын ярианы хэрэгцээг бүрэн хангуулах, Багануур, Налайх зэрэг томоохон төв суурин газруудын холбооны салбаруудыг Холбооны газар болгон өргөтгөх, Дорнод аймгийн радио өргөн нэвтрүүлгийн станцыг ашиглалтад хүлээн авах, шуудангийн маркийн улсын фондтой болох зэрэг асуудлуудыг Засгийн газрын тогтоол гаргуулан шийдвэрлүүлсэн. Тухайн үед дэлхийн улс төрийн байдал хоёр системд хуваагдсан, үзэл суртлын ширүүн тэмцэл өрнөж байсан үе тул болзошгүй дайн тулааны асуудал үүсвэл иргэний хамгаалалтын шугамаар төр засгийн удирдлагыг байрлуулан харилцаа холбоогоор саадгүй хангах зорилгоор холбооны нууц байгууламж байгуулах асуудлыг шийдвэрлүүлэн барилгын ажлыг нь эхлүүлж байлаа.

Дархан хотын Төмөрлөгийн үйлдвэрийг Япон улсын тусламжаар байгуулах асуудал яригдаж байсан тул уг асуудлыг СнЗ-д оруулан шийдвэр гаргуулж билээ. Энэ нь ч хэрэгжсэн. 1989 оны үед төр засгаас улс орны эдийн засгаа боломжийн хэмжээгээр нэмэгдүүлэн гарч байгаа зардлаа хэмнэх шаардлага зүй ёсоор гарч улс орны хэмжээнд төр, засаг, яамдын хэмжээнд орон тоогоо аль болох цомхотгох ажил хийгдсэн бөгөөд энэ арга хэмжээний үеэр СнЗ-ийн зарим орон тоог цомхотгох ажил хийгдэж түүнд холбоо, барилгын цэрэг зэрэг дөрвөн салбар хариуцсан референт



хамрагдаж билээ.

1989 онд Н.Нансалжав дарга Цахилгаан, шуудан холбооны ерөнхий инженерээр ирж ажилла гэснээр тус газрын ерөнхий инженерээр ажилласан. Энэ үед улс орон даяар ардчилсан хөдөлгөөн өрнөж, улс орны байдал эгзэгтэй болж, улмаар улсын хэмжээнд эдийн засаг хүнд байдалд орж билээ. 1990-ээд оны эхэн үед дэлгүүрт бараг давснаас өөр зүйлгүй, ажиллаж байсан үйлдвэр, аж ахуйн газрууд хаагдан хаалгаа барьж, үнэнхүү хүнд байдалд орсон. Тэр үед улс орон даяар болж буй хүнд байдалд хамгийн бага өртөн үйл ажиллагаагаа явуулж байсан гани салбар нь харилцаа холбооны салбар байсан санагдана. Ингээд 1990 онд Цахилгаан, шуудан холбооны газрыг Цахилгаан холбоо, Шуудан холбооны газар болгон хувааж, орон тоо зохион байгуулалтын том өөрчлөлт хийснээр намайг Цахилгаан холбооны газрын боловсон хүчин буюу хүний нөөцийн ажилтнаар томилсон. Энэ ажлыг тэтгэвэрт гартлаа хийсэн.

Энэ хугацаанд холбооны салбарт орчин үеийн шинэ техник, технологи эрчимтэй нэвтэрч, өөрөөр хэлбэл, тус улсын цахилгаан холбооны салбарын хөгжлийн гуравдугаар үе эрчимтэй эхлэн хэрэгжиж эхэлсэн тул бидний ашиглаж, үйлчилгээ явуулдаг техник, технологи нь хоцрох шатандаа орж эхэлсэн. Мөн хувийн хэвшлийн шинэ технологи бүхий операторууд бий болж, манайхтай зэрэгцэн үйлчилж эхэлсэн. Тухайлбал эхлээд МОБИКОМ, дараа нь СКАЙТЕЛ, ЮНИТЕЛ, дараа нь ЖИМОБАЙЛ гэх мэтийн компаниуд гарч ирэн, цахилгаан холбооны үйлчилгээ явуулж эхэлсэн. Эдгээр нь дан орчин үеийн утасгүй телефон станцууд нэвтрүүлж, аймаг, хотуудыг өндөр, багтаамж, хурдтай шилэн кабелиар холбосноор хэрэглэгч гар утсаараа зай харгалзахгүй дуртай дугаартайгаа шууд холбогдон ярьдаг

болсон. Энэхүү шинэчлэл, хөгжил нь залгагчаар дамжин ярьдаг хот хоорондын телефон ярианы хэрэглээг эрчимтэй багасгаж эхэлсэн. Ингэж залгагч нарын ажил эрс багассан. Мөн энэ үед цахилгаан мэдээ дамжуулдаг явдал үндсэндээ бүрэн зогссон тул цахилгааны бичээч нар бас л ажилгүй болж билээ. Иймд тэднийг тодорхой ажилтай болгох зайлшгүй шаардлага нөгөө талаар хөдөлмөрчдөд холбооны үйлчилгээг ойртуулах шаардлага гарч нийслэл хотын дотор холбооны салбарууд шинээр нээх чиглэл баримталж, олон салбарууд шинээр нээснээр салбарууд хариуцсан тасагтай болж даргаар нь цахилгаан мэдээний тасгийн даргаар ажиллаж байсан М.Дулам ажиллах болсон. Мөн Телефон радиогийн ашиглалтын хорооноос Хэрэглэгчийн товчоо, Лавлах тасгийг манайд шилжүүлснээр шинэ үйлчилгээ нэмэгдсэн. Өмнө нь суурин телефон ашиглаад хэдэн ч удаа хэр удаан ярьсан хамаагүй сар бүр тогтмол 5 төгрөг орчим төлдөг байсан. Энэ нь тус салбарыг хөгжүүлэхэд эдийн засгийн бие даасан үйл ажиллагаа явуулахад хүндрэлтэй байсан юм. Ер нь цахилгаан холбооны үйлчилгээ үзүүлнэ гэдэг нь холбооны асар үнэтэй тоног төхөөрөмж ашиглан, их хэмжээний цахилгаан энерги ашиглан тэднийг өндөр мэргэжлийн инженер, техникийн ажилтнууд ажиллуулж байж үзүүлдэг. Өөрөөр хэлбэл өндөр зардал гаргадаг гэсэн үг. Ийм учраас 1990-ээд оны эхэн үеээс эхлэн суурин болон гар утас ашиглан ярьсан бол, ярьсан хугацаа, холболтын төхөөрөмж ашигласны төлбөр хураамжийг тусгай тарифийн дагуу сар бүр авах болсон. Энэ өөрчлөлт нь холбооны салбар цаашид бие даан хөгжих эдийн засгийн үндсэн нөхцөл нь болж өгсөн. Үүнээс үндэслээд тус газарт санхүүгийн томхон тасаг нээж, орлогоо бүрэн тооцож оруулах шаардлага гарч 20 орчим хүний бүрэлдхүүнтэй



санхүүгийн тасагтай болж байлаа.

Ардчилсан систем тогтсоноор улс орны хэмжээнд олон зүйл өөрчлөгдөн шинэчлэгдсэн. Үүний нэг нь тус улсын хөдөлмөрийн тухай хууль шинээр боловсрогдон гарч мөрдөгдсөнөөр аж ахуйн байгууллагуудын дотоодын үйл ажиллагаанд тодорхой хэмжээний өөрчлөлт орох шаардлага гарсан. Үүнд зохицуулан байгууллага бүр дотоод дүрмээ шинэ хуулинд зохицуулан өөрчлөх шаардлага гарч, өөрийн байгууллагын дүрэм боловсруулах ажлыг би ахлан боловсруулж, байгууллагын захиргаа, Үйлдвэрчний хороогоор батлуулан мөрдсөн.

1990-ээд оны дунд үеэс тус салбарт орчин үеийн шинэ техник технологи эрчимтэй нэвтэрч эхэлснээр залгагч нарын зарим ажил компьютерээр хийгдэх, төвлөрсөн нэг цэгээс болон бусад салбаруудаас хийгдэх шаардлага үүсэн хэрэгжиж эхэлсэн. Энэ бүгдээс үүдэн тус газрын ажилчдын орон тоо ч цөөрч эхэлсэн билээ.

Миний Цахилгаан холбооны газар (хожмоо ЦХК-ны Үйлчилгээний газар)-т ажиллаж байхдаа хэвшүүлсэн ажлын нэг нь тус газрын ажилчдыг ажилдаа хариуцлагатай хандахаас гадна ажилчдын хоорондын эв нэгдэл, бие биедээ итгэх итгэл, харилцан бие биенээ хүндлэн дэмжих, эерэг уур амьсгал, ухамсрыг бий болгон өндөрт өргөх зорилгоор байгууллагын

тасаг, салбаруудын хооронд урлаг, спортын нөхөрсөг тэмцээнийг зохиож, урамшуулж эхэлсэн юм. Энэ арга хэмжээг холбоочдын баяр угтан жил бүр зохион байгуулдаг уламжлалтай болсон явдал юм. Энэ арга хэмжээнд манай байгууллага хэдийгээр амжилттай бэлтгэн оролцдог боловч зарим шалтгаанаар 2 дугаар байрт л шалгардаг, ТРАХ ихэвчлэн 1-р байрт ордог байж билээ. Энэ ажиллагаанд манай спортын авьяас чадвартай залуучууд эмэгтэйчүүдээс Г.Хажидмаа, Эрдэнэхүү, Б.Ариунгэрэл, Г.Саранчимэг, Г.Оюун, Ч.Эрдэнэбилэг, Н.Тунгалаг, Ш.Мөнхчимэг, эрэгтэйчүүдээс Б.Энхтулга, Ц.Хүрэлхүү, урлагийн авьяастай залгагч Д.Баярлах, Пүрэвсүрэн, С.Энхжаргал, Б.Оюунчимэг, Д.Оюун, М.Шинэцэцэг, Ц.Оюунбилэг, Дашдулам нар маш их идэвх чармайлттай оролцон амжилт гаргаж байлаа. Энэ ажлыг манай байгууллагын дарга нар, ялангуяа тасаг нэгжийн дарга Ч.Янжиндулам, М.Дулам, ээлжийн ахлагч Б.Ахагвасүрэн нарын хүмүүс тасаг салбарынхаа ажлыг дотооддоо сайн зохион байгуулаад ажилчдаа идэвхтэй оролцуулдаг байлаа. Би холбооны мэргэжил эзэмшиж ирснээс хойш холбооныхоо салбарт 2003 оны 11 дүгээр сар дуустал 35 жил ажиллаад өндөр насны тэтгэвэрт гарсан.



ХҮСЭЛ МӨРӨӨДӨЛДӨӨ ХҮРСЭН ЗАМНАЛ

Л.ДАШЦЭРЭН



Миний бие Хөвсгөл аймгийн Тариалан сумын нутаг Өрөлт гэдэг газар 1932 онд төрж, 1944-1948 онд бага сургууль, 1948-1952 онд Улаанбаатарт Холбооны техникум, 1958-1961 онд нийслэлийн 10 жилийн 5-р сургуулийн дэргэдэх ажилчин залуучуудын оройн сургууль, 1961-1966 онд ЗХУ-ын Новосибирск хотод Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуулийг инженер эдийн засагч мэргэжлээр, 1979-1982 онд УБ-т Нийгмийн ухааны дээд сургуулийг төгсгөсөн. 1952-1961 онд Холбооны яамны Төв цахилгаан хороонд техникч, ахлах техникч, 1967-1968 онд Холбооны яамны хот хөдөөгийн радиожуулалтын захиргаанд эдийн засагч, дарга, 1968-1978 онд яамны Төлөвлөгөө эдийн засаг хөдөлмөр цалин хөлсний хэлтэс, Үйлдвэр техникийн хэлтэс, Шуудан холбооны хэлтсүүдийн дарга, 1978-1985 онд Хотын холбооны байгууллагуудын

намын хорооны дарга, 1986-1989 онд Москвад суугаа Монголын Элчин сайдын яаманд Үйлчилгээний тасгийн эрхлэгч, 1990-1991 онд Холбооны яамны боловсон хүчний хэлтэст ахлах мэргэжилтэн, 1992-2015 онд Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын Ахмадын нэгдсэн хорооны даргаар ажилласан.

Холбоочин болсон минь

1944 онд Тариалан сумын бага сургуульд суралцахаар явж байх замд холбооны шугамын засварын ажил хийж байсан үхэр тэрэг хөллөсөн таван хүн модны ёроолд....байна уу, байна уу? Хутаг аа, Их-Уулаа... гээд дуудаад байсан. Намайг сургуульд хүргэж явсан өвөө маань мориноосоо буугаад тэдэнтэй мэнд мэдээд ярьж гарлаа. Би тэндээс баруун, зүүн тийш байгаа шугамын баганууд жагссан цэрэг шиг харагдах нь улам сонирхол татлаа. ..Гэтэл... аа, Хутаг уу? гээд ярьж эхэллээ. Би улам гайхаж, модонд өлгөсөн төмөр утсаар ингэж ярих гэсэн бодолд автаж байтал нөгөө ярьж байсан засварчин: Чи ярьж үзэх үү? гээд аппаратаа өгөв. Чихэндээ ойртуултал та нар засварын ажлаа хэзээ дуусах вэ?... гэв, би ч аппаратаа бушуухан тэр засварчинд өглөө. Нөгөө хүмүүс: Танай хүүхэд сургуульд орохоор явж байна уу? гэж өвөөгөөс асуугаад, сургуулиа төгсөөд манай холбооны сургуульд ороорой, сайн сурдаг юм шүү гэлээ. Тэр үеэс хойш би “ энэ сонин юмны сургуульд орох хувь тавилан байдаг болов уу гэсэн мөрөөдөлд автагдсан юм. 1948 онд 4-р ангиа “онц” дүнтэй төгсгөхөд, сургууль, сумын захиргаанаас “Цэргийн ерөнхий сургуульд нэг хуваарь ирсэн, түүнд чамайг явуулна гээд



хуваарилсан бичиг өглөө. Би холбооны сургуульд суралцах хүсэлтэй байна, энэ сургуульд орохгүй гэлээ. Тэгвэл, чи аймгийн боловсролын хэлтэст очиж хуваариа өөрчлүүл гэв. Намар нь сургуульд явах цаг болж, нутгийнхаа Д. Дашпэлжид, Л. Цэрэнчимэд, С.Сундуй, нартай морин өртөөгөөр явж, Хөвсгөл аймаг орж, маргааш нь аймгийн төвөөр явж байтал чанга яригч радиогоор: Харилцаа холбооны техникумд дөрөвдүгээр анги “онц” төгссөн эрэгтэй сурагчдыг шалгалтгүй элсүүлж авна, явах унаа бэлэн, суралцах хүсэлтэй сурагчдыг аймгийн утасны хороон дээр бүртгэнэ гэв. Үүнийг сонсонгуут бид утасны хороон дээр очтол, холбооны техникумын багш Н. Дэндэв гэдэг хүн биднийг хүлээн авч уулзаад бичиг материалтай танилцаж, ярилцлага хийгээд-“ За, та нарыг бүртгэж авлаа. Маргааш өглөө эндээс явна шүү... гэснээр холбоочин болох мөрөөдөл эхэлсэн юм. Тэр үед Холбооны техникумын хичээлийн байр дан цагаан байр\ одоогийн Баянгол зочид буудлын суурь\, сурагчдын дотуур байр Сэлбийн голын хойд захад\ одоогийн хүүхдийн паркийн тэнд\ хэдэн гэр байдаг байв. Сургуулийн захирал Ч.Мягмар, хичээлийн эрхлэгч Х. Болжав, мэргэжлийн болон ерөнхий боловсролын хичээлийг багш Г.Чулуун, Иш.Лувсан, Ольга, Ичинханд, Дэндэв Бат-очир, Цэнджав, Цэдэндамба нар заадаг байсан. Багш нарын заасан хичээл сонирхолтой учраас сурагчид ч хичээж сайн сурдаг байв. Сургууль хагас цэргийн зохион байгуулалттай, радио, утсан харилцааны мэргэжилтэн бэлтгэдэг, мэргэжлийн зарим хичээлийг орос багш зааж, орчуулгатай явагддаг байсан. Мэргэжлийн холбогдолтой сурах бичиг байхгүй, ахмад багш Г.Чулууны бичсэн” Цагаан ном” гэж нэрлэгдсэн ховор ном байлаа. Манай ангийнхан их эвсэг, бие биедээ тусалж, уншиж сонсож

мэдсэн зүйлүүдээ харилцан ярилцдаг сайхан уламжлалтай үр дүн ч өгдөг байв. Утсан харилцааны мэргэжлээр Т.Шаравдорж, С. Борхүү, С.Дугаржав, Д. Агваан нарын 23-уулаа төгсөж, Би Төв цахилгаан хороонд хуваарилагдав. Төв цахилгаан хорооны ахлах техникч Д. Хасвандан гуай\сүүлд гавьяат болсон\ намайг хүлээн авч үнэтэй зөвлөгөө өгсөнд чин сэтгэлээсээ баярлаж, сайн ажиллаж ачийг нь хариулах үлдсэн. Тэр үед Төв цахилгаан хороонд 12 аймагтай харилцдаг морз аппарат үсэг нь зурвас цэг, кирилл үсгээр бичдэг хоёр зэрэг нэвтрүүлэг хүлээж авдаг “Бодоо” хэмээх аппарат, цаг уурын мэдээ дамжуулдаг “СТ-35” аппарат, шугам батарейн “ЛБК-80” залгуур коммутатор, зөвлөлтөөс сүүлийн үеийн мэдээ авдаг сонсголын радио, цоолдог машин зэрэг төхөөрөмжтэй байсан.



Ж.Алтангэрэл, Ж.Даваадорж бид гурав ээлжийн техникчээр ажиллаж эхэлсэн. Анхны гарсан ээлжинд шугамын гэмтэл гарна, морз “бодоо” аппаратад тохируулга алдагдах гэмтэл гарч их сандаргаж билээ. Холбооны шугам, утасны модны суулгалт бэхжилт муу, хөдөө хээрийн ширүүхэн салхинд ханаран унадаг байв. 1952 оны намар Дорноговь аймгийн холбоо тасарч засварчин явуулах болов. Техникум дөнгөж төгсөж байсан болохоор Говьд гарсан шугамын гэмтлийг үзэх зорилгоор би явж засах хүсэлтээ захиргаанд гаргасныг зөвшөөрч монтер Дамба, жолооч Гэндэн гуайтай пулуу тэрэгтэй гарч



өглөө. Өвөржанчивлангаас цааш 50 гаруй км яваад дөрвөн багана мод унасныг засаад Улаанбаатартай холбоо барилаа.Дорноговь холбоо барьдаггүй орой болж хээр хонов. Маргааш нь цааш явж унасан,хазайсан моднуудыг засаж явталнэг модонд 1915 гэсэн төмөр пайз хадаастай байсан. Унасан модны ёроол үзүүр газрын хөрс хоорондох зай шүдэнзний хайрцагны хэртэй нарийхан болтол салхи шороонд зүлгүүлсэн бололтой хугарч унасан байдаг юм. Ингээд шугамаа засаад хоёр тийш холбоо барьж Чойр орж хоноглоод маргааш нь Улаанбаатартай холбоо барих гэтэл холбоо барьдаггүй, эргээд шугамаа дагаад явж байтал тэмээний бөхөнд хоёр мод өлгөгдөж унасан байв.Цаана нь хэдэн тэмээ байсан юм\.. Бидний босгосон мод маш богинохон урьд нь ахиулж суулгаж байсан юм шиг байсан. Ирээд ахлах техникч Х.Хасвандан гуайд төмөр пайзны тухай ярихад...,энэ шугам аль эртнийх шүү дээ, тэр пайз гэрчилж байгаа юм гэв.Ер нь шугамын багана модыг бетон хөл бэхэлгээтэй болгох нь ирээдүйд хэрэгтэй юм гэсэн саналыг Яамны утсан харилцаа хариуцсан Жанчивсүмбээ гуайд танилцуулж байнга холбоотой байв. Жанчивсүмбээ гуай энэ асуудлыг хэрэгжүүлсэн буянтай хүн.1953 оны 7 сард Баянхонгор аймгийн Заг сумын Байдрагын гол үерлэж, баруун аймгуудын холбоо тасарч Улаанбаатараас хүн явуулахаар яригдлаа. Ямар Орхон, туул, Сэлэнгэ мөрөн биш тал хээрийн гол үерлээд шугам сүйтгээд байдаг юмаа гэж бодогдож байлаа.Цахилгаан хорооны даргын нарийн бичгийн дарга: Таныг Яамны боловсон хүчний дарга Ишдорж дуудаж байна гэв. Би тэр өдөр ээлжийн ажилтай байсан юм.Ишдорж гуайтай уулзтал,-Сайдын зөвлөл ярилцаад, өөрийг чинь Баянхонгор явуулж Байдарагт үерээр сүйтгэгдсэн шугамыг засуулахаар

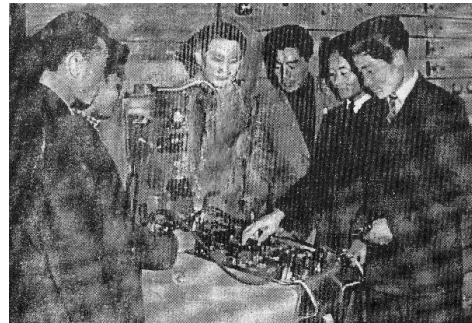
шийдвэрлэсэн гээд 7 хоногийн томилолт өгч,хамт явах хүмүүсээ Цахилгаан хорооны даргатайгаа ярьж шийд гэлээ. Ингээд монтёр Дамба, Чимэд,Лувсан, цахилгааны бичээч Лувсанчүлтэм гуай нартай явах болов. Архангай,Баянхонгороос хүн хүч авч ажиллуулахыг зөвлөв. Байдрагын гол асар их үертэй,цэлийсэн усан дунд шугамын нэг мод хөвж дөрвөн мод хазайсан байсан юм.Бид ярилцаад хөвж байгаа модны утсыг салгавал хөндийрч холбоотой болгож болмоор байна гэлцэв.Хамгийн ахмад Лувсанчүлтэм гуай тоглоом ч юмуу,шоглоом ч юм уу,- техникчээ та, Сэлэнгэ мөрний хөвөөнд өссөн, бидэн дунд хамгийн залуу нь байна,орно байгаа.. гэв. Нөхдүүд инээлдэж.. үнэн шүү.. гэв. Ингээд би орохоор зориглож блокны олсоор холбогдож шугамын утас дагаж сэлсээр хөвсөн модны утсыг суллав. Бидний тооцоолсноор холбоогоо түр ажилд оруулан аажмаар хазайсан моднуудыг тэгшилж,ус татартал усны голдох модыг бэхлэх чулуу ойр хавиас цуглуулж байв. Архангайгаас 2 монтёр,Заг сумаас 3 залуу ирж чулуу зөөж тусалж байв. 5 дах хоногоос ус аажмаар татарч голын багана мод орчимд усны төвшин бүсэлхий хүрч, чулуу өртөөлчлөн зөөж багана модоо босгож шугамаа иж бүрэн засварлаж, 7 дох хоногтоо яаманд мэдээлж баяртай хариу авч байлаа. Гол мөрөн дайрсан шугамыг унжилт сүлжээг тооцоолон эргээс зайдуу байгуулж байх технологийг судалж байх нь зүйтэй гэсэн саналаа яамны холбогдох хэлтэст зөвлөж байлаа. 1954 онд 2000 км замыг төмөр мориор аялан холбоогоо судалж сурталчилж явлаа. МХЗЭ-ийн Төв хороо Улаанбаатар-Алтанбулаг-Булган-- Хөвсгөл-Хатгал чиглэлд унадаг дугуйгаар аялах баг зохион байгуулсан юм. Бидний аялалын зорилго нь Ардын хувьсгалын болон АИХ-ын сонгууль угтаж хөдөө орон нутгийн ард түмэнд төр засгийн бодлого,УАА-н



салбаруудын өмнө тавигдсан зорилтын талаар аман ухуулга хийж, замын ойролцоох айл өрх, сүүн завод, тариан бригадаар орж хүн, мал эмнэлгийн тусламж үзүүлж, сум нэгдэл, аймгийн төвийн залуучуудтай уулзалт үдэшлэг, урлагийн тоглолт зохион байгуулж сурталчилдаг байв. Бидний бүрэлдэхүүнд УАА-н салбар бүрээс мэргэжлийн хүмүүс оролцож, очсон газар бүртээ мэргэжлийн зөвлөгөө өгч байсан нь өвөрмөц онцлогтой, үр дүнтэй ажил байсан юм. Тухайн үед манай харилцаа холбооны үйлчилгээ хөдөө орон нутагт "Эх орон-47" радио хүлээн авагч л хааяа нэг тааралдаж хэвлэл, захидал замын хүнээр дамжигдан эзэндээ очдог, сум суурин газруудад радио, утсан холбоогүй талаар иргэд гомдоллон ярьж, арга хэмжээ авч өгөхийг л хүсэж байлаа. Би холбооныхоо ойрын болон цаашид авч хэрэгжүүлэх зорилтыг таниулан сурталчилж явлаа.

Энэ аялалаар холбооны талаар нүдээр их юм үзэж сэтгэл зовж, сайжруулах хайгуул хийж явсан холбоочин би эргээд харахад өнөө цагт жирийн малчин иргэн малынхаа бэлчээрээсээ тив дэлхийтэй харилцаж байгаа техник технологийн эрчимтэй хөгжлөөрөө бахархаж явна. Манай аялалын баг баярын урд өдөр нь Толгойтод мах комбинатын улаан буланд хонож, өглөө нь баяр наадмын тамирчдын жагсаалын өмнө аялалын хувцас, ачаатайгаа явж байхад бидэнд баяр хүргэн урам хайрлаж байж билээ. Үүнээс хойш яам, албан газрууд дугуйн спортыг хөгжүүлэх хөдөлгөөн эрчимтэй өрнөж эхэлсэн юм. Холбооны яам 16 залууг дугуйтай болгож, Төв аймагт аялуулж холбоочидтой уулзалт хийж, аймгийн төвийн телефон радиогийн шугам шинээр байгуулах, хуучин шугамыг засаж сэлбэх ажлыг хамтран хийж, холбооны ажил үйлчилгээнд тусалж байлаа. Аливаа аялал, түүний

дотроос залуу насны эр бяр, хурд хүч, тэвчээр хатуужил сорьсон дугуйн аялал үнэхээр сайхан шүү.



1968 оны 10-р сард Яамнаас Налайх-Жанчивлан-Архуст-одоогийн Төв аймгийн Эрдэнэ сум хүртэл 70 км агаарын хос баганат шугам байгуулах хариуцлагатай ажлын томилолт авч, яамны харьяа таван газрын 80 гаруй ажилтан ажилчидтай өвлийн дүн хүйтэн эхлэж цас орж шуурсан хүнд нөхцөлд шөнө нь хэт хөлдсөн нүхний газраа Налайхаас нүүрс авч галлан гэсгээгээд өдөр шөнөгүй ажиллаж байж томилолтын 10 хоногийн хугацаанд дуусгаж, Эрдэнэ сумын хөдөлмөрчдийн цуглаан болж Яамны орлогч сайд Д.Гарам-очир оролцон баяр ёслолын хэмжээнд хүлээлгэн өгч байв. Ингэж дээрх ажлуудад хүчин зүтгэж байсан нь цаашдын ажил төрөлд тохиолдож болох бэрхшээлийг даван туулах тэсвэр хатуужлыг олгосон гэж боддог. 1956 оноос холбооны салбарт шинээр нэвтэрч эхэлсэн алсын холбооны нягтруулгын 1-3 сүвгийн тоног төхөөрөмжийг анх Төв цахилгаан хорооны доод давхарт ЛАЗ-ын техникчид Зөвлөлтийн мэргэжилтэн М.А.Стуилины хамт угсарч тулгын чулууг тавьж бие даан ажиллуулж, тоног төхөөрөмжийн гэмтлийг схем хөөж олох талаар мэргэшиж, хоорондоо хиймэл гэмтэл хийж бие биенээ шалгаж гэмтэл засах "донтой" нөхөд байв.

Мөн шугамын гэмтлийг төдөн километр, дугаар багануудын хооронд



тийм гэмтэл байна гэдгийг яг хэлдэг байсан учир хөдөөгийн шугамын барьцааны засварчид биднээр шугам шалгуулж байж гэмтэлд гарна гээд шинэ техникчдийг “цаадуулаа дууд” гээд зовоодог байсан юм билээ. Мэргэжилтэн Михаил Анисимович “та нар олон сувгийн тоног төхөөрөмжийг чадварлаг эзэмшсэн, цаашид хөгжүүлэх ажлыг хийх үндэсний анхны мэргэжилтэн нь боллоо гэж үнэлж байсан юм. Мэргэжилтэн бид хоёр Дорнод аймагт С-35 аппарат тавихаар явж мэргэжилтэн маань “чи аппаратыг суурилуулна, би ажиглагч шүү” гэв. Бид тавих газрыг сонгож, ширээ, зай тэжээлийг бэлтгэж аппаратаа угсарч шугамд холбон тохируулга хийхэд

олигтой болдоггүй, ёстой нэг хөлс гарч байхад мэргэжилтэн маань “за чадаж байна, шугам гологдож байна болно гэв. Ингээд Хэнтийтэй ярьж шугам солиулахад сайн ажиллаж, явсан хэрэг бүтэж баярлаж байлаа. Энэ аргадаа тулгуурлан цахилгаан мэдээний морз аппаратыг орчин үеийн өндөр бүтээмжтэй үсгээр бичигч С-35 аппаратаар солих ажлыг хариуцан хийлгэж байв. ЛАЗ-ын техникч Э.Жамсрандорж, Ж.Алтангэрэл, Х.Гонгор, Л.Дашцэрэн, П.Сэрээтэр, С.Сундуй нар олон сувгийн тоног төхөөрөмжөөр, шугам техникийн узелийн Л.Нацагдарж сүүлд яамны гадаад харилцааны хэлтсийн дарга, Архангайн инженер О.Ойдов агаарын



шугамаар, техникч С Дашзэвэг зай тэжээлийн чиглэлээр ЗХУ-ын Эрхүү хотын Цахилгаан холбооны газарт алсын холбооны нягтруулгын тоног төхөөрөмжийг өөрийн орны холбоонд суурилуулах 6 сарын курст суралцаж ирээд үндсэн ажлын зэрэгцээ Улаанбаатарт 3-12 сувгын ОВ-3, ОВС-3, ОВ-12, ТТ-ЧМ-12 сувгийн аппарат төхөөрөмжийг угсрах ажилд идэвхийлэн оролцож их зүйлийг сурч курсээр олж авсан мэдлэгээ

улам баяжуулсан юм. ЛАЗ-ынхан Жамсрандорж ахлагчтай социалист хөдөлмөрийн төлөө бригад байгуулж Х.Гонгор, Э.Жамсрандорж бид гурав Архангай аймагт нэг сувгийн ОКС төхөөрөмж угсарч, цахилгаан мэдээний СТ-35 аппарат тавьж, орон нутагт анхныхаа бүтээн байгуулалтыг эхлүүлж байв. 1959 оноос эхлэн шинээр баригдаж байгаа төв барилгад нягтруулгын зарим тоног төхөөрөмж, шугам сувгийг хуучин байрнаас



аажмаар шилжүүлж эхлэхэд 2 барилгын хооронд явж ажиллах болж Батмөнх, Намхай, Тогтохсүрэн нарын техникчид нэмэгдэж ажилласан. 1960 онд шилжүүлэх ажил дуусгавар болсон юм. Шинэ барилгын зүүн талын 2-р давхарт шугам аппаратын танхим /ШАТ/, 3-р давхарт тоналын телеграф, цахилгаан мэдээний аппаратуудыг байршуулсан юм. Техникч бид дээрхи давхаруудын хооронд явж хариуцан ажилладаг учир ачаалал ихтэй ажилладаг байж билээ. Аль ч тоног төхөөрөмжөө бүрэн эзэмшиж чадсанаар гэмтэл гарна хэмээн зовох юмгүй, мөн ч сайхан байж дээ. Энд ажиллахын зэрэгцээ 10 жилийн 5-р дунд сургуулийн дэргэдэх Ажилчин залуучуудын оройн дунд сургуульд суралцан 1961 онд төгсч ЗХУ-ын Новосибирск хотын Холбооны цахилгаан техникийн институтэд явж суралцсан юм. Новосибирск хот нь эх орны дайны үед цэргийн олон хаалттай үйлдвэрүүдийг шилжүүлэн байршуулсан хот байсан тул гадаадынханд хаалттай хот байлаа. Энэ хотод Монголын 3, Вьетнамын 2 оюутан суралцдаг байв. Дараа нь Ц.Дариймаа, И.Норовжав, Ш.Эрдэнэцэцэг нар ирж 6-лаа болж суралцаж байв.



Бид цөөхүүлээ тул нэр хүндтэй, хичээл номондоо шамдан суралцдаг, их хамтач оюутнууд байсан даа. 1966 онд сургуулиа төгсч ирээд 1967 онд шинээр байгуулагдсан Хот хөдөөгийн радиожуулалтын захиргаанд эдийн засагч, даргын ажлыг 9 сар

хавсран хийгээд 1968 онд яамны төлөвлөгөө эдийн засаг хөдөлмөр цалин хөлсний хэлтсийн дарга, яамны коллегийн гишүүнээр томилогдсон. Тухайн үед холбооны салбар нь төсөвт аж ахуйн тооцоон дээр ажилладаг, 4-р таван жил холбооны бүтээн байгуулалт эрчимтэй явагдаж, төрөл бүрийн үйлчилгээний цар хүрээ нэмэгдэж байв. Инженер техникийн ажилтан, мэргэжлийн ажилчдын хөдөлмөр нормчлогдоогүй учраас шаардлагатай орон тоог нэмэгдүүлэх асуудлыг Хөдөлмөр цалин хөлсний улсын хороонд /ХЦХУХ/ тавихад олон дахин явж батлуулж чаддаг, чадахгүй явдал их байлаа. Ийнхүү ХЦХУХ-ны бие төлөөлөгч Мягмарсүрэнг Өвөрхангай, Баянхонгор, Завхан, Хөвсгөл, Булган аймгаар дагуулан явж бодит байдалтай танилцуулж гол шугамын монтёр, үйлчилгээний ажилчдын орон тоог шийдвэрлүүлж байв. Энэ бол эдийн засгийн боловсронгуй механизм дутагдаж байсан тод жишээ юм л даа. Би өөр ажилд томилогдох болж, хариуцаж байсан ажлаа нэг сургуулийн нөхөр И. Норовжавт шилжүүлэн өгсөнд баярладаг билээ. Төлөвлөгөө эдийн засаг хөдөлмөр цалин хөлсний хэлтсийн дарга И. Норовжавын /сүүлд сайд, МУГХ/ удирдлагын дор О.Төмөрийн удирдаж байсан ҮШИ-ийн эдийн засгийн сектор, эдийн засагч Л.Зунхүү, Б.Тунгалаг, Г.Дашцэрэн, С.Батнасан, Б.Саран, Д.Адьяа, Ц.Дариймаа, Ш.Эрдэнэцэцэг нарын идэвхтэй үйл ажиллагаагаар үйлчилгээний шинэ тариф, хөдөлмөрийн норматив, бүтээгдэхүүнийг тодорхойлох аргачлал, мөнгөн үнэлгээ, эргэлтийн хөрөнгийн норматив зэрэг аж ахуйн эдийн засгийн үндсэн механизмыг шинээр боловсруулж мөрдүүлснийг манай салбарын нийт ажилтан ажиллагсад бүтээлч сэтгэлгээгээр хандаж, гарсан шинэ журам, асуудал бүхэн шууд үйлдвэрлэлд хэрэгжиж бодит биелэлээ



олж, салбарын эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэхэд шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэсэнд баярлаж байдаг юм. Новосибирскт суралцсан эдийн засагчид нь холбооны салбарын эдийн засгийн механизмыг боловсронгуй болгох, үр ашгийг дээшлүүлэх их ажлыг гардан гүйцэтгэгчид, салбарыг удирдах их хувь заяатай хүмүүс байж дээ гэж бахархдаг. 1971 онд Үйлдвэр техникийн хэлтсийн даргаар томилогдоход Готов сайд хүлээн авч уулзахдаа: -.. дассан ажилдаа ирлээ дээ, баяр хүргэж амжилт хүсье гээд Зөвлөлтийн холбоочдын байгуулж байгаа тойруу холбооны бүх объектуудаар явж дууссаныг хүлээн авах, төсөвт ажилд хяналт тавих шаардлагатай. Хоёр орлогч сайдтайгаа хамт явах хүмүүсээ ярилцаад танилцуул гэв. Зураг төсвийн автор /зохиогч/ ҮШИ-ийн Н. Тогоонтөмөр, яамны хөрөнгө оруулалтын нягтлан Х. Дэндэв, шугамын техникч Ж. Даваадорж, Сангийн яамны байцаагч, манай ахмад холбоочин байсан Дашням гуай нартай явах болсныг сайдад танилцуулахад дуртай зөвшөөрөв. Ингээд Булган, Хөвсгөл, Завхан, Увс, Баян-өлгий, Ховд, Говь-алтай, Өвөрхангайгаар тойруу холбооны шугамын дууссан хэсгийг хүлээн авч, өсгөх буудлын барилга, холбооны барилга монтажийн газар, холбооны газруудын хөрөнгө оруулалтаар хийгдэж буй шугамын ажлуудаа шалгахын зэрэгцээ холбооны газар, салбар нэгжүүдийн ажиллагаатай давхар танилцах сайхан боломж олдож 45 хоног явж байлаа. Б.Д. Сарафановоор удирдуулсан ЗХУ-ын холбоочдын агаарын шугамын бригадын байгуулж өргөтгөсөн шугам технологийн дагуу хийгдэж И.М. Дорошийн нягтруулгын бригадын угсарч байгаа тоног төхөөрөмжийг үзээдсэтгэл баясаж билээ. Аймаг, хот сум, ХАА-н нэгдэл, САА-н үйлдвэрлэлийн бригадын олон мянган км шугам байгуулж өргөтгөсөн УБ-Өндөрхаан-Дорнод, Хөвсгөл,

Улаангом, Баян-өлгий, улсын хил, Улаанбаатар, Дундговь-Өмнөговь чиглэлийн гол магистралыг 15 сувгаар нягтруулж нөөц сүлжээ бий болгосон. Холбооны өсгөх буудлын олон барилга ашиглалтанд орсон нь орчин үеийн иж бүрэн төхөөрөмжөөр тоноглогдсон холбооны салбар нэмэгдэж, холбооны үйлчилгээг алслагдсан хязгаар нутгийн хөдөлмөрчдөд ойртуулсан юм. Аймгууд 500-2000 дугаараар, Улаанбаатарт 2000-10000 хэрэглэгчидтэй АТС, сум суурин газруудад ЖС-АТС-20 АТС тавьж албан байгууллага, хөдөлмөрчдийн хэрэгцээг хангаж, үйлчилгээний хүрээг өргөтгөсөн. Ажил үүргээ өндөр ухамсарласан, мэргэжилдээ жинхэнэ эзэн болсон хүмүүс л дээрхи ажлыг гүйцэтгэж байсан юм. Хичнээн сайн хамт олон байлаа ч удирдан чиглүүлэх хүчгүй бол юу бүтээх билээ. Зохион байгуулах ясны авьяастай барилга монтажийн газрын дарга, Гавьяат холбоочин Ц. Бат-очир гуай, туйлын зарчимч удирдлагадаа байгаа хүмүүст их урам хайрладаг инженерийн төгс сэтгэлгээтэй инженер, Гавьяат холбоочин Д. Төгсөө, Хөдөлмөрийн баатар кабельчин Д. Сосор, шугамчин И. Доктор, Гавьяат холбоочин Готов, инженер техникийн ажилтан залуус эх оронч санаачилга гарган өндөр ухамсартай, хатуу чанга сахилга баттай ажиллаж, тохиолдсон саад бэрхшээлийг бие хүч үл хайрлан махран зүтгэж даван туулдаг байсныг санан дурсахад бахархалтай.

Инженер С. Борхүү, О. Бүүвэй, С. Доржготов, Х. Загдаа, Д. Агван, Ж. Гомбожав, С. Нацаг, Т. Нина, бригадын дарга Ж. Цэвээнравдан, Ч. Дэмид, Р. Эрдэнэбат, Т. Хивдалхан, монтёр Парч, барилга конторын дарга С. Дондов, инженер Галя, Мял нарын тэргүүний хүмүүс олон байсан юм. Холбооны барилга угсралтын ажилд Автомеханизмын баазын хамт олон агаарын шугамын олон зуун мянган багана мод, материал хэрэгслийг



цаг тухайд нь тээвэрлэх, бригадад үйлчлэх, шугам кабелийн нүх ухахад хүчин зүтгэж байлаа. Тэдний дунд социалист хөдөлмөрийн болон саятан бригадын хөдөлгөөнийг өрнүүлж хөдөлмөр алдар тэмдэглэж байсан нь хамтач, нийтэч байдлыг бий болгоход мөн ч их тус нэмэр болсон доо. 1975-1978 онд Шуудан холбооны хэлтсийн даргаар ажиллах үед аймаг хотуудад шууданг онгоц, галт тэрэг, ойрын суурин газруудад автомашинаар өдөр бүр хүргэж, сумаас бригадад шуудан хэвлэлийг долоо хоногт 2 удаа, бригадаас айл өрхөд морь, тэмээ, мотоциклээр бригадын шууданч хүргэдэг байв. Дэлхийн шуудан холбооноос Монголын шуудангийн байгууллагын ажилтай танилцаж, хөдөө орон нутгийн шуудан хүргэлтийг сайжруулах асуудал судлахаар ирсэн Японы иргэн Хошимото Яамны гадаад харилцааны хэлтсийн дарга Л.Нацагдоржийн хамт Баянхонгор, Говь-алтай, Архангайгаар дагуулан явж ирсний дараа ХАА-н нэгдэл, САА-н үйлдвэрлэлийн нэгжид шуудан хүргэх ажлыг сайжруулах тухай МАХН-ын төв хороо, Сайд нарын зөвлөлийн хамтарсан тогтоол гаргуулж, малчдад хэвлэл шуудан хүргэх асуудал шийдвэрлэгдсэн юм. 1977 онд Олон улсын хүүхдийн эрхийг хамгаалах өдрөөр ХБНГУ-ын “Киндердорф” өнчин хүүхдүүдийн хотхоны захирал ноён Шеер, зураач Г.Раднаабазар нар Сэлэнгэ аймгийн Баруунхараагаас Зүүнхараа хооронд монголын анхны шуудангийн бөмбөлөгийн нислэг хийсэн юм. Улс орны хөгжлийн толь болсон шуудангийн марк, дугтуй, ил захидал, уран сайхны хуудсууд өнгө үзэмжтэй, чанартай хэвлэгдэн гарч, монголын шуудангийн марк нь дэлхийн олон орны марк сонирхогч, цуглуулагчдын сонирхолыг татдаг болсон юм. Соёлын гавьяат зүтгэлтэн Г.Раднаабазар авьяас билэг, авхаалж самбаагаараа монгол шуудангийн

тэмдэгтийг баяжуулсан зураач. Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарт 55 жил, яамны коллегийн гишүүнээр 17 жил ажиллахдаа холбооны салбарын материал техникийн баазыг бэхжүүлэх, харьяа газар байгууллагуудын төлөвлөгөөт зорилт, ажил мэргэжлийн уралдааны үүргийг ханган биелүүлэх ашиглалт үйлчилгээний чанар соёлч байдал, дэвшилтэт техник технологийг нэвтрүүлэх, боловсон хүчний ажлын хариуцлага, бүтээлч санаачилга, мэргэжлийн ур чадварыг дээшлүүлэх үйлчилгээний хүрээг өргөтгөхөд саятан, социалист хөдөлмөрийн бригадын хөдөлгөөн, хамт олны идэвхийг өрнүүлэхэд ажлаа чиглүүлсний үр дүнд Шахилгаан шуудан холбооны газар Төрийн дээд шагнал “Алтан гадас” одонгоор шагнагдаж холбоочдын эгнээнээс олон тэргүүний сайчууд төрөн гарсан билээ. Хөдөлмөрийн баатар Д.Сосор, Ч.Доктор, гавьяат холбоочин Д.Хасвандан, С.Нацаг, Ж.Самбуу, Л.Ганжуур, Дэ.Готов, Л.Сангишарав, Ц.Бат-очир, Р.Гаябазар, Д.Готов, Х.Узбен, Б.Баатар, И.Норовжав, Ч.Нансалжав, Г.Баттөр, Д.Төгсөө, Д.Гарам-очир, С.Ганбаатар, Л.Дашцэрэн, Б.Болд, Д.Моондой, Ц.Мятав, Р.Дэчилхүндэв, н.Цэндсүрэн.

Ахмадын орон тооны хороо байгуулагдснаар ахмад настнууд баяр жаргал, зовлон зүдгүүр, ядарч зүдэрсэн үедээ түүнээс сэтгэл санааны болон эд материалын дэмжлэг туслалцаа авах боломж бүрдэж нэг ёсондоо хариуцах эзэн, харилцах байгууллагатай болсон юм. Ахмадуудын ажил амьдралын баялаг туршлага, ахмад залуу үеийн холбоог бэхжүүлэх настнуудаа халамжлан хүндлэх, эрүүл мэнд нийгмийн хамгааллыг сайжруулах олон шинэлэг ажлыг зохиосон юм. Холбооны салбарыг хөгжүүлэх үйлсэд оюун ухаан, хүч хөдөлмөрөө зориулсан түгээмэл мэргэжлийн ажилчид, инженер техникийн болон



удирдах ажилтан, эрдэмтэн, гавьяаны амралтыг эдлэн суугаа 600 гаруй холбоочны дурсамж дурдатгал, ховор гэрэл зураг оруулсан “Туулсан замаа эргэн дурсахуй” дөрвөн боть хэвлүүлж, үүнийг гүйцэтгэхэд И.Норовжав, Р.Дэчинлхүндэв, С.Үржин нар маш их туслалцаа үзүүлсэн юм. Ардын хувьсгалын анхны холбоочин Д.Бадарчин, хөдөлмөрийн баатар агсан Д.Сосор, И.Доктор нарын алдрыг мөнхжүүлж, тэдний төрсөн нутаг

Сүхбаатар, Завхан аймгийн МЦК-ий холбооны газрыг нэрэмжит болгон алдаршуулсан юм. Ахмад настны хөдөлмөр алдрыг “Түүхэн зурвас”, “Анхдагчийн алдар”, “Багш шавь”, “Гавьяат үйлстэн”, “Хөдөлмөрийн үр шим”, “Насны баяр”, “Ахмад үе хүүхэд нас”, “Хос холбоочид” сэдвээр 500 гаруй алдартан, жирийн ажилчны хөдөлмөр алдрыг тэмдэглэж нэрэмжит мод суулгасан.



Ахмад, залуу үеийн тойрон аяллыг 13 аймгаар явуулж, “мэргэжлийн ур чадварын” тэмцээн зохиож, зөвлөгөө өгсөн нь үйлчилгээний чанар, технологийг нарийн эзэмшихэд үр дүнгээ өгсөн юм. “Насны буян” баримтат бүрэн хэмжээний видео кино хийж, холбооны салбарын хөгжил дэвшил, хөдөлмөрийн сайчууд, ахмад настан дайчид гурван үеийн алтан хэлхээг улам ч тод харуулсан эх зохиол бичиж өөрсдийн хүч хөрөнгөөр бүтээсэн юм. ОХУ-ын Буриадын цахилгаан холбоо компаний ахмадын байгууллагатай холбоо тогтоож туршлага судлан, мэргэжлийн кабельчин ирүүлэн

шилэн кабельд залгаа хийдэг шинэ технологийг нэвтрүүлж 80 гаруй холбоочинд эзэмшүүлсэн. БНХАУ-ын ахмадын байгууллагын ажлын арга туршлагыг судлах “Монголын кендемо” холбоо, геронтологийн төвтэй холбоо тогтоож баялаг туршлага хуримтлуулсан. Монголын ахмадын холбоо сургалт, үзүүлэн сургалт, нийслэлийн Ахмадын хороо удирдах зөвлөлийн хурлыг МЦХ-хкий удирдлагатай хамтран хийж, Монголын ахмадын хороо, төрийн яам, тусгай газар, агентлаг, дүүргийн ахмадын хороодын дарга нарыг оролцуулан ахмад настны талаар гарсан хууль тогтоолын шийдвэр хэрхэн хэрэгжиж



байгаа, шинэлэг ажлын талаар манай ахмадын хорооны мэдээллийг сонсож Ахмадын хороо нь баялаг туршлага хуримтлуулсан ахмадуудын амьдралын гүнд хүрч, тэднийг халамжлан эрүүл мэндийг нь хамгаалан хүндэлж байгаа, ахмадуудыг амьд сэрүүн байхад нь ном, кинонд мөнхжүүлж байгаа зэрэг түүхэн баримтат ажил их байна, энэ арга туршлагыг улсын хэмжээнд сурталчилж нэвтрүүлэх нь зүйтэй гэсэн дүгнэлт гарч хэрэгжүүлсэн юм. Ахмад настан чөлөөт цагаа ая тухтай өнгөрүүлэх “Чөлөөт цаг” төв байгуулж ахмадууд цугларан ном хэвлэл унших, шатар даам, билльярд тоглох хөдөлмөр алдар тэмдэглэх, уралдаан тэмцээн зохиож шалгарагсдыг шалгаруулахад Жи Мобайл-ийн Н.Нансалжав, ХХЗХ -н Б.Болдбаатар, инженер Нина нар гүн тусалцаа үзүүлж настнуудаа баярлуулж байв. Ахмадуудын эрүүл мэндийг хамгаалах, сэтгэл санааг нь өөдрөг байлгах, хамт олонтойгоо уулзаж хууч яриа хөөрөлдөх боломж олгож Сансар, Сэлбэ, Ундраа хүүхэд хөгжлийн төв зусланд 20 удаа 8360 гаруй ахмадыг 2 өдөр амрааж, урлаг, спорт тоглоомоор үйлчилж байв. Ахмадуудын нийгмийн асуудалд анхаарч “Энэрэл сан” байгуулж халамжлахын зэрэгцээ 10 настанг орон сууц байрны нөхцлөө сайжруулахад тусламж үзүүлсэн. Хувиараа мал аж ахуй, газар тариалан эрхэлж амьдрал ахуйгаа дээшлүүлж байгаа хот, хөдөөгийн ахмадуудын төрөл бүрийн цагаан идээ, хүнсний ногоо, жимс жимсгэнэ, гар урлал зэрэг бүтээгдэхүүнээр үзэсгэлэн худалдааны өдөрлөгийг 9 удаа зохиож шалгаруулан урамшуулж нийтийн хүртээл болгосон юм. Холбооны салбарт алба хашиж

байхад яам агентлаг, компаний удирдлагад ажиллаж байсан сайд Д.Готов, И.Норовжав, Б.Баатар, орлогчсайд Д.Гарам-очир, Д.Сэр-од, О.Төмөр, Д.Төгсөө, Д.Занаа, Ж.Бат-эрдэнэ, Ц.Жадамбаа, Б.Чинбат, Б.Болдбаатар, н.Мягмарсүрэн, О.Шаалуу, О.Батчулуун, С.Ганбаатар, М.Алтан-Очир, Г.Болдсайхан, С.Адьяасүрэн, Г.Чинзориг, Г.Баттөр, Л.Баяраа, Т.Гантөмөр, Н.Нансалжав

Удирдах ажилтан, мэргэжилтнүүд:

Л.Лантуу, Р.Дэчинлхүндэв, Л.Зунхүү, Б.Тунгалаг, Л.Мөнхбат, М.Онон, Ц.Наранцэцэг, Б.Нэргүй, Ш.Эрдэнэцэцэг, Я.Цэрэндулам, С.Үржин, Д.Цэвэлмаа, Д.Болор, С.Ходрой, Г.Баярсүрэн, Н.Төмөрхүү, Ц.Мятав, С.Пүрэвдорж, Л.Мижд, Б.Намшир, Л.Лувсандорж, З.Гантөмөр, П.Цэнд, н.Энхтайван, н.Туяа, Г.Дашцэрэн, Б.Саран, Б.Арвингэрэл, н.Даваажаргал, Б.Лхагвасүрэн, Г.Нэргүй, Д.Алтанцэцэг, н.Нямаа, Очгэрэл, Буянхүү, н.Эрдэнэчимэг.

Би ийм юм хийсэн гэж бодохоос илүүтэй ийм сайхан хүмүүстэй ажиллаж байсан даа гэж бахархах сэтгэл төрдөг юм. Харилцаа холбооны салбарыг хөгжүүлэх талаар хийсэн хөдөлмөрийг минь төр засгаас үнэлж “Монгол улсын Гавьяат Холбоочин”, “Алтан гадас” одон, засгийн газрын хүндэт жуух, Их монгол улс байгуулагдсны 800 жилийн ойн медаль, Ардын хувьсгалын 50, 60, 70, 80, 90 жилийн ойн медаль, “Онц холбоочин”, “Хүндэт холбоочин”, Монголын Ахмадын холбооны хүндэт тэмдэг, дээд шагнал хүндэт дэвтэрт бичигдэж, МҮЭ-ийн хүндэт тэмдэг, Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын Ахмадын нэгдсэн хорооны “Хүндэт” дарга өргөмжлөлийг хүртсэн.

Эрхий мэргэн овогт Ламжавын Дашцэрэн



ХОЛБООЧИДДОО БАЯРЛАЖ, ТЭДНЭЭРЭЭ БАХАРХАЖ ЯВДАГ НОГАЙ (ТАТАР) ОВОГТ ЖАЛЕЛИЙН РИЗАБЕК



Ногай (Татар) овогт Жалелийн Ризабек миний бие нь, Ховд аймгийн “Базархул” сумын нутаг болох “Төргөний булаг” хэмээх газар 1939 онд төрсөн. 14 нас хүртлээ ээжийн гар дээр өсөн хүмүүжиж байгаад 1953 онд бага сургууль төгссөн.

Миний суралцсан байдал:

- 1949-1953 онд Баян-Өлгий аймгийн Алтанцөгц сумын бага сургууль
- 1953-1956 онд Улаанбаатар хотод Холбооны техникумыг утсан харилцааны техникч мэргэжлээр төгссөн.
- 1960-1962 онд Улаанбаатар хотын ажилчин залуучуудын оройн 23-р бүрэн дунд сургуулийг дүүргэсэн.
- 1962-1967 онд Украина улсын “Одесса” хотын цахилгаан холбооны техникийн дээд сургуулийг Цахилгаан Холбооны инженер мэргэжлээр төгссөн.

- 1972 онд МУИС-ын дэргэдэх удирдах ажилтаны курст суралцсан.

Миний ажилласан байдал:

- 1956-1962 онд Улаанбаатар хотын Телефон радио ашиглалтын хороонд (ТРАХ) техникч, ахлах техникч
- 1967-1972 онд Төв аймгийн Холбооны газарт ерөнхий инженер
- 1972-1979 онд Ховд аймгийн Холбооны газрын дарга
- 1979-1985 онд БНМАУ-ын Холбооны яаманд мэргэжилтэн, хэлтэс тасгийн дарга
- 1985-1992 онд Улаанбаатар хотын ТРАХ-нд ерөнхий инженер
- 1992-2003 онд Баян-Өлгий аймгийн Холбооны газрын дэд дарга, албаны даргаар тус тус ажиллаж байлаа.

Миний бие улс нийгэмдээ 42 жил ажилласны 23 жилийг хөдөө орон нутагт, тухайлбал Төв, Ховд, Баян-Өлгий аймагт, үлдсэн 19 жилийг БНМАУ-ын Холбооны яамны төв аппарат, Улаанбаатар хотын Телефон радио ашиглалтын хороонд ажилласан болно. Би хаана ч ажилласан хамт олонтой байж, тэднээс сурч юу мэддэгээ тэдэндээ зааж сургах замаар, бие биенийгээ дэмжиж туслаж ажиллацгаасаны үр дүнд тодорхой амжилтанд хүрч байсан. Миний ажил хөдөлмөр эрхэлж байсан холбооны байгууллагуудын ажлын амжилт нь тухайн байгууллагад ажиллаж байсан хамт олны бүтээлч үйл ажиллагааны үр дүн гэж үздэг юм. Хүн амыг тасралтгүй ажиллагаа бүхий найдвартай харилцаагаар үйлчлэх талаар тухай үеийн нам, засгийн



бодлого, шийдвэрийг хэрэгжүүлэхэд, эдийн засаг, хүн хүч, материал хангалтын талаар учрах бэрхшээл аль тохиолдохыг тэр гэхэв, үүнийг ухаалагаар даван туулж, аливаа үйлсийг бүтээж ажиллаж байсан хамт олныгоо дурсан бодоход бахархалтай байдаг билээ. Өөр нэгэн тэмдэглэн хэлэх зүйл бол, Холбооны үйлдвэрлэл үйлчилгээ зэрэг явагдаж хоёроос дээш холбооны байгууллагыг дамжиж хүний эрэлт хэрэгцээг хангадаг, холбооны байгууллагуудаас үзүүлж байгаа үйлчилгээний дараалал нь ижил байдаг учраас тогтсон стандартаар ажиллах шаардлагыг хангасан байх онцлогтой. Холбооны салбарын бусад онцлогийг харгалзан, БНМАУ-ын Холбооны яамны Техникийн зөвлөлөөс Холбооны үйлдвэрлэл үйлчилгээ явуулах стандартыг яамны техник ашиглалтын хэлтсийн мэргэжилтэнүүдээр боловсруулан хэлэлцэж батлуулан гаргаж харьяа байгууллагуудад нэгэн зэрэг мөрдүүлсэн нь Холбооны техникийн ашиглалт үйлчилгээ сайжруулахад ихээхэн үр дүнгээ өгсөн юм. Ингээд өөрийнхөө ажиллаж байсан хугацаанд хамт олноос хийж бүтээсэн гол гол бүтээлч ажлуудын талаар дурьдвал:

Зөвлөлтийн цэргийн ангиас дэмжлэг авч, Зуунмод хотын шугам кабелийн байгууламжыг шинэчилж, 240,0 мянган төгрөгийг хөрөнгө оруулсан нь инженерийн шугам сүлжээний суурь тавигдсан юм.

Тойруу холбооны гурван чиглэлийн 265 км агаарын баганат шугамыг барьж байгуулсан нь, ээлжилж ярьдаг 5 сум тусгай сувагтай болж, Өвөр Жанчивлан шинээр утсан харилцаатай болсон юм.

Холбооны яамны ТЗБАХ-ний төлөвлөгөөнд санал оруулан шийдвэрлүүлсэнээр, улсын хэмжээнд анх түрүүн Зуунмод-Улаанбаатарын харилцааг хагас автомат системд шилжүүлсэнээр улс, хот хоорондын

харилцааны хүлээлт 50 хувь сайжирч, үйлчилгээний чанарт эрс өөрчлөлт гарч, орлого 30 хувь нэмэгдсэн юм. 1973 онд АИХ-ын ээлжит сонгуулиар, Ховд аймгийн радио станцаар харилцдаг 9 сумаас товлогдсон цагт нэг ч удаа мэдээ авч чадсангүй. Яг мэдээ авах цагт манай долгион дээр Хятадууд чанга дуутай хөгжим тавьчихаад ажил саатуулаа. Аймгийн АДХ-ын гүйцэтгэх захиргааны дарга Ш.Хавдал гуай маш ихээр уурлаж, надыг чи ажлаа хийж чадахгүй бол маргааш зайл гэж байна шүү. Тэгэхээр нь, би зайлж болно, та ирж учрыг нь нүдээр үзэгтүн гэлээ. Тэр доор нь давхиж ирээд баахан сонсож байснаа, чи сонгууль өнгөрөнгүүт наад холбооноо яаж сайжруулах саналаа боловсруулан, I дарга бид хоёрын гарын үсэгтэй бичигийг БНМАУ-ын СНЗ-д төлөвлөөд аваад ир гээд ууртай нь аргагүй яваад өглөө. Есөн сумыг хэрхэн найдвартай харилцаатай болгох талаар аймгийн удирдлагуудад ойлгуулан танилцуулж, яамны ҮШИ-ийн зураг төсвийн товчооноос, уг шугамыг барьж байгуулах техник, эдийн засгийн үндэслэлийн төслийг ойролцоогоор гаргуулан, аймгийн удирдлагын дэмжлэг тусалцааг авч, улмаар яам, улсын төлөвлөгөөний комисст танилцуулан мөн дэмжлэг авч, БНМАУ-ын СНЗ-д аймгийн хоёр том даргын даалгавараар, миний бие БНМАУ-ын СНЗ-ийн I орлогч дарга Т.Рагчаад асуудал оруулан хөрөнгө мөнгө, материалын хангалт, ажиллах хүчнийг шийдвэрлүүлэн, Ховд аймгийн Радио харилцаатай байсан 9 суманд 695 км агаарын баганат шугам байгуулж ашиглалтанд өгүүлсэнээр нийт суманд аймгийн төвтэйгөө найдвартай харилцаж чаддаг болсоны гадна 10 суманд радио сигналыг сувгаар өгсөнөөр радио сонсгол эрс сайжирсан юм. Тус аймгийг мал аж ахуйн 29 бригадыг холбоожуулан, 5 суманд орчин үеийн АТС суурьлуулж, нийтдээ 2,8 сая төгрөгний хөрөнгө



оруулалтын ажил хийгдсэн юм. Энэ хугацаанд хөдөлмөрийн бүтээмж 87 хувь дээшлэн улсын төлөвлөгөөт зорилт бүх үзүүлэлтээр жигд ханган биелэгддэг болж, бүх салбар, тасаг 100 хувь ашигтай ажиллаж, нийт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт 810 мянган төгрөгөөр, орлого 610 мянган төгрөгөөр тус тус нэмэгдсэн. Дээрх арга хэмжээнүүдийн үр дүнд үйлчилгээний хүрээ өргөжин, харилцааны чанарт эрс өөрчлөлт гарсан юм. 1972 онд ажил хүлээж авахад 123,8 мянган төгрөгний алдагдалтай ажилладаг холбооны газрын ажлыг, 1979 онд хүлээлгэж өгөхдөө 435,2 мянган төгрөгний цэвэр ашигтай ажилладаг улсын тэргүүний холбооны газрын хэмжээнд хүргэсэн юм.

Холбооны яамны ашиглалтын хэлтсийн мэргэжилтэнүүдтэй хамтран чанарын суурь үзүүлэлтийг тогтоон мөрдсөний гадна ЗХУ-ын туршлагаар ЧУИБС-ийг шинээр боловсруулан харьяа байгууллагуудад нэг мөр нэвтрүүлэн, бүсчилсэн үзүүлэх сургууль, сургалт зохион байгуулан удирдах ИТА-уудыг хамруулан, яамны удирдлага тогтмол оролцож үнэлэлт дүгнэлт өгч ажилладаг байв.

Өөрийн орны болон ЗХУ-ын олон арван холбоочдын туршлагыг төлөвлөгөөтэйгөөр байгууллагуудад нэвтрүүлэн ажиллаж байснаар хөдөлмөрийн бүтээмж дундачаар 20-25 хувь нэмэгддэг байсан.

Яамны голлох мэргэжилтэнүүд салбарын 145 стандартыг боловсруулан яамны ШУТЗ-өөр батлуулан мөрддөг байсны гадна, чанарын урамшуулал, торгуулийн системийг боловсруулж, эдийн засгийн системтэй уялдуулж өгсөн нь ихээхэн үр ашигаа өгсөн юм.

Улаанбаатар хотын телефон, радио сүлжээний 2000 он хүртлэх ерөнхий схемийг шинээр боловсруулан яам, хотын захиргаагаар батлуулан, өргөтгөл, засварын ажлыг жил бүрийн техник зохион байгуулалтын арга

хэмжээний төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлсэн нь, сүлжээний хэвийн ажиллагаа хангагдсан болно.

Маш их хэл амтай байдаг лавлах товчооны нэгдсэн байрны болон телефон радио цэгийн гэмтлийг хүлээн авах, шалган засварлах, нэгдсэн гэмтлийн товчооны ажлын байруудын зураг, шийдлийг гарган монтажлаж ашиглалтад өгсөнөөр лавлагааны хариу өгөлт нь 40 хувь дээшлэн, телефон радио цэгийн гомдол чирэгдэл 60 хувь багасч чадсан юм.

Улаанбаатар хотын 4 районы станц хоорондын холбох шугамын кабелийг 300-600 хосын 20 км гол кабелиар шинэчлэн монтажлаж ашиглалтанд өгсөнөөр станц хоорондын холболтын алдагдал 65 хувь буурсан юм.

Улаанбаатар хотод телефон цэгийн хүрэлцээгүйг харгалзан, захын гэр хороололд таксафоны 122 цэгийг тусгай кабинд байрлуулан, түүний яриа минутыг тооцох байгууламж, эвдрэл гэмтлийн үед дохио өгдөг системийг боловсруулан монтажлаж ашиглалтанд өгсөний гадна таксафоныг зөв ашиглах талаар уран сайхны 30 минутын кино журнал гарган олон түмэнд телевизээр гарган сурталчилж ажилласны үр дүнд, иргэдэд таксафоныг зөв зохистой ашиглуулж заншуулсан.

Өлгий хотод электрон АТС ашиглалтанд орохтой холбогдуулан Герман усы зээлийн хөрөнгөөр хийгдэх 790,0 сая төгрөгний кабель шугамын байгууламжын угсралтын ажлыг хугацаанаас нь 27 хоногийн өмнө улсын комисст “Онцсайн” дүнтэйгээр хүлээлгэж өгсөн болно.

Миний бие ажилласан хугацаандаа 3 оновчтой санал гарган яамны ШУТЗ-өөс батламж авч, холбооны үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсэн болно.

Мэргэжлийн чиглэлээр надад 40 гаран багш байдаг бөгөөд 25 холбоочныг би өөрийн шавиа гэж бодож явдаг.

Би Холбоочин гэдэг 9 үсэгнээс



бүрдсэн үгээр нэрлэгдэж явдагтаа бахархадаг.

Би өөрийгөө “ХОЛБОО” гэдэг асар их нэр хүндтэй, маш өндөр хариуцлага шаардсан, бат цул, өнөр өтгөн айлын бүлд багтаж явдагаа том аз гэж боддог. Холбоо бол миний амьдралын яах аргагүй “УТГА УЧИР” МӨН билээ.

Би бол удирдан зохион байгуулах авьяаслаг Д.Готов, Холбооны инженер эдийн засгийн мэргэжлийг онцгой сайн эзэмшсэн М.Норовжав, Холбооны техник технологийг бүрэн төгс мэддэг Д.Гарам-Очир, Төгсөө сайдууд, мэргэжлийн өндөр ур чадвартай холбоочин Пунцагцэрэн, С.Доржготов, Ц.Гэндэн, Р.Гаябазар, Д.Чанцалмаа, Т.Мандах, Баттөмөр, З.Төмөр, Т.Шаравдорж, Ж.Гомбогив, Л.Баатар, О.Төмөрбат, Даш, Ц.Гомбо, Ш.Батсүх, Базар, Зоя, Л.Банзрагч, миний дарга байсан Ж.Санжаа, Ч.Авьяа, Б.Банзрагч, миний хамтран зүтгэгч нар болох А.Шура, Д.Сонин, Нямжав, Дариймаа, С.Данаажав, С.Баянхүү, Х.Азипа, Гомбодорж,

Мөнц, Н.Авижат, Н.Мизамхан, С.Исхан, О.Монголхан, М.Уазира, Т.Магрипа, М.Тонай, К.Манат, Х.Бауыржан, А.Салдатхан, Ц.Батнасан, Ж.Нямаа, Отгонхишиг, С.Мадениет, М.Ержан, М.Мерген, А.Байгабыл нараараа бахархаж явдаг.

- Аймгийн бүгд хурлын гишүүнээр мөн депутатаар тус бүр 2 удаа сонгогдон ажиллаж байлаа.
- Холбоог өргөтгөн хөгжүүлэх түүний чанарыг сайжруулах, эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэх их үйл хэрэгт, надтай хамтран зүтгэж байсан миний хамт олон бидний өчүүхэн хөдөлмөрийг яамны удирдлага, орон нутгийн төр захиргааны байгууллага, төр засгаас өндөрөөр үнэлж, “Онц холбоочин”, “Хүндэт холбоочин” цол, Ардын хувьсгалын ойн медалиуд, ИМУБ-ны 800 ойн медаль, “Хөдөлмөрийн хүндэт медаль”, “Алтангадас” болон Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонгоор шагнасан болно.





Өндөр настан Жалелийн Ризабек миний бие эхнэр хүүхдүүдийн хамтаар Монгол улсын бүх үеийн холбоочид, тэдний гэр бүлд, Ардын хувьсгалын болон Монгол улсын “Харилцаа холбоо” үүсч хөгжсөний 100 жилийн

ойн баярын халуун мэндчилгээг хүргэж, урт насалж үр хүүхдүүдийнхээ хамт, удаан жаргахын өлзийтэй ерөөлийг өөд өөд нь өргөн дэвшүүлж байна.

Ногой овогт Жалелийн Ризабек 2021.08.19

ТЕЛЕВИЗИЙН ЯВУУЛЫН СТАНЦЫН ШУУД ДАМЖУУЛАЛТЫГ САНААЧЛАГЧ

ЗАНДАН ОВОГТОЙ ЦЭДЭНБАЛЖИР



Зандан овогтой Цэдэнбалжир нь 1946 онд Ховд аймгийн Чандмань суманд төрсөн. 1955-1965 онд Ховд

аймгийн төвийн арван жилийн дунд сургууль, 1965-1970 онд ЗХУ-ын Ленинград хотын Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуульд тус тус суралцан төгссөн. Радио өргөн нэвтрүүлэг, радио холбооны инженерийн мэргэжилтэй.

1970-1974 онд Радио телевизийн техникийн төвд

техникч, инженер, 1974-1979 онд Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний



институтэд зохион бүтээгч-инженер, эрдэм шинжилгээний ажилтан, секцийн эрхлэгч, 1979-1985 онд Холбооны яамны радио телевизийн хэлтсийн дарга, 1986-1991 онд Хонхор дахь Радио нэвтрүүлэх төв станцад инженер, ерөнхий инженер, 1992-2000 онд Радио телевизийн станц ашиглалтын газрын дарга, Радио телевизийн техникийн компанийн дэд захирал, захирал, 2000-2008 онд Дамжуулах байгууламжийн радио телевизийн төв, Радио телевизийн сүлжээний газрын ерөнхий инженер, орлогч дарга, 2008-2010 онд мөн газарт зөвлөхөөр, улсад нийт 40 жил ажиллаж байгаад өндөр насны тэтгэвэрт гарсан юм. Холбооны салбарт мэргэжлийнхээ дагуу ажиллахдаа Монгол улсад радио телевизийн техникийн сүлжээг өргөтгөн хөгжүүлэх, ашиглалт үйлчилгээг оновчтой зохион байгуулах, шинэ техник, технологийг нэвтрүүлэн улс орныг радиожуулах, телевизжүүлэхэд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан ахмад холбоочны нэг мөн юм.

Радио телевизийн техникийн төвийн телевизийн явуулын станцад техникч, инженерийн ажил гүйцэтгэж байхдаа телевизийн нэвтрүүлгийг Сүхбаатарын талбай, Спортын ордон, Төв стадион, Цирк, Дуурийн театраас шууд дамжуулах техникийн боломжоор хангах, шуурхай зохион байгуулах техникийн шийдэл, санаачлагыг гарган нэвтрүүлсний зэрэгцээ яамны хэмжээнд зохион байгуулагдсан инженер техникчдийн улсын аттестатчлалд онц дүн үзүүлсэн гурван инженерийн нэг болж, мэргэжилдээ цаашид өсөх ирээдүйг харуулсан учир Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд зохион бүтээгч инженерээр дэвшин томилогдсон байна.

Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд ажиллаж байхдаа Улаанбаатар хотын телевизийн нэвтрүүлгийг үзэх хүрээг

нэмэгдүүлэх зорилгоор бага чадлын телевизийн дахин дамжуулах станцыг зохион бүтээж, Төв аймгийн Баянцогт суманд турших ажлыг гардан гүйцэтгэсэн нь үр дүнтэй болсон юм. Улаанбаатар хотын ойролцоох сум, суурин газруудад телевизийн нэвтрүүлгийг үзэх боломжийг бага чадлын дахин дамжуулах станцыг суурилуулах замаар шийдвэрлэж болохыг энэхүү бүтээл нь баталсан бөгөөд Налайх, Шувуун фабрик, Нүхт, Баянчандмань зэрэг газруудыг ийм замаар телевизжүүлсэн билээ. Мөн үйлдвэрийн дотоод холбооны диспетчерийн төхөөрөмжийг зохион бүтээхэд хамтран зохион бүтээгчээр оролцон уг төхөөрөмжийн радио холбооны хэсгийг бүтээж үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсэн юм. Энэхүү диспетчерийн төхөөрөмж нь Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтын үйлдвэрлэх цехэд үйлдвэрлэгдэж үйлдвэр, албан газрын дотоод үйл ажиллагааг шуурхай зохион байгуулахад чухал ач холбогдолтой төхөөрөмж байсан учир захиалга ихтэй бүтээгдэхүүнүүдийн нэг болж байлаа.

Телевизийн үндэсний нэвтрүүлгийг орон нутагт, түүний дотор аймаг, сумын төвд хүргэх техникийн нөхцөл хараахан бүрдээгүй 1970-аад оны үед айл өрхөд телевиз үзэх боломжийг шийдэх зорилгоор сансрын холбооны телевизийн Экран системийг өөрийн оронд нэвтрүүлэх техникийн шийдлийг боловсруулан Холбооны яамны коллегийн хурлаар 1978 онд хэлэлцүүлэн шийдвэрлүүлсэн нь хөдөөгийн хүн амд телевиз үзүүлэх асуудлыг шийдвэрлэхэд шинэ алхам болсон юм. Сансрын холбооны энэхүү хүлээн авах станцыг барьж байгуулах, техникийн даалгаврыг боловсруулахаар ОХУ-д туршлага судлан хэрэгжүүлэх, техникийн ашиглалтыг зохион байгуулах ажлыг Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институт, Холбооны яаманд ажиллах хугацаандаа хариуцан



гүйцэтгэсэн байна. Ийнхүү телевизийн нэвтрүүлгийг үзэх техникийн боломж бүрдээгүй 1980-аад оны үед манай улсын бүх аймгийн төв, сум суурин газарт сансрын холбооны телевизийн Экран станц тавих техник, эдийн засгийн төслийг боловсруулж, түүнийг таван жилийн төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлэх арга хэмжээг төр, засгийн дээд байгууллагад тавьж шийдвэрлүүлэх ажлыг гардан хариуцан гүйцэтгэсэн юм. 1982 онд МАХН-ын Төв Хороо, БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 3-р тогтоол гарч 1981-1985 онд телевизийн 200 шахам станц тавигдаж, бүх хүн амын 60 гаруй хувь телевиз үзэх техникийн боломжоор хангагдсан нь энэ ажлын үр дүн байсан юм.

Айл өрхийг радиожуулах, телевизжүүлэхэд онцгой үүрэг гүйцэтгэсэн Улаанбаатар-Арвайхээр-Баянхонгор-Алтай-Ховд-Өлгийн чиглэлийн радио релейний шугамыг хүлээн авах, шинэ тутам нэвтэрч байгаа техникийн ашиглалт, үйлчилгээг зохион байгуулах, Улаанбаатар-Өндөрхаан-Чойбалсан чиглэлийн радио релейн шугамын трассыг тогтоох, ашиглалтад хүлээн авах ажлыг хариуцан гүйцэтгэжээ. Радио релейн дундын станцад телевизийн дахин дамжуулах станцыг суурилуулан түүний ойр орших сум сууринг телевизжүүлэх ажлыг мөн хариуцан хийжээ. Монгол улсын радио, телевизийн техникийн холбооны хөгжил 1970-80-аад онд хамгийн өндөр төвшинд хүрч очсон бөгөөд нутаг дэвсгэрийн 90 гаруй хувь нь радиогийн сайн сонсголын хүрээнд, бүх аймгийн төв, сум, суурин газар телевизийн нэвтрүүлгийг үзэх техникийн боломжоор хангагдсан байна. Радио өргөн нэвтрүүлгийг хот, суурин газарт дамжуулах 381 радио зангилаа, 3400 км урт радио шугам ашиглагдаж, радио цэгийн тоо 191300 болж, айл өрхийн радиожуулалтын төвшин 1980 онд 71,6 хувь байсан бол 1985 онд 86,5 хувь болж, техникийн

ашиглалтын төвшин 1980 онд 81,4 хувь байсан бол 1985 онд 93,0 хувьд хүрч, телевизийн 250 шахам станц ашиглагдаж, таван жилд радиогийн орлого 26 хувь, телевизийн орлого 16 хувь өссөн энэ үед тэрээр радио телевизийн асуудлыг Холбооны яаманд хариуцан ажиллаж байсан юм.

Радио телевизийн техникийн сүлжээг социалист орнуудын хүрээнд уялдуулан зохицуулах, шинэ техник, технологийн нэвтрүүлэх олон улсын Интерспутник, Интеркосмосын хурал, зөвлөгөөнд удаа дараа оролцож, сансрын холбооны Орбит станцыг өргөтгөх, телефон-телеграфыг дамжуулах нэвтрүүлэх төхөөрөмжөөр тоноглох, телевизийн программыг солилцох асуудлыг тавьж шийдвэрлүүлэхэд идэвхтэй ажиллаж байв. 1979 онд ХБНГУ-д болсон Интеркосмос олон улсын байгууллагын мэргэжилтэний зөвлөлгөөнд “Сансарын холбоонд 10 Гц-ээс дээш үелзэл ашиглах ирээдүй ба монгол орны шороон шуурга түүнд нөлөөлөх тухай” илтгэл тавьсан бөгөөд түүнээс хойш 20 жилийн дараа илтгэлд тавьсан асуудал бодит биелэлээ олсон билээ.

Засгийн газрын 1991 оны 325 тогтоолоор Радио нэвтрүүлэх төв станц, Долгион хүлээн авах станц, Телевизийн төв станц, Чингэлтэйн телевизийн станц болон Баян-Өлгий, Говь-Алтай, Дорнод, Өмнөговь, Дорноговь аймаг дахь радио өргөн нэвтрүүлгийн станцуудыг нэгтгэж Монголын Радио телевизийн газрын мэдэлд шилжүүлсээр дээрх станцуудын ашиглалтыг хариуцах Радио телевизийн станц ашиглалтын газар байгуулагдаж, тус байгууллагын даргын албан тушаалд 1991 оноос томилогдон ажилласан байна. Монгол улсын өргөн уудам нутаг дэвсгэрийг радиогийн сайн чанарын сонсголоор хангах зорилгоор байгуулагдсан Улаанбаатар, Алтай, Өлгий, Мөрөн, Даланзадгад, Чойбалсан хотын их



хүчний радио нэвтрүүлэх станцын тогтвортой ажиллагаа, техникийн ашиглалт, үйлчилгээг техникийн сэлбэг, материал хомсдсон, эрчим хүчний үнэ байнга нэмэгдэж төсөвийн хөрөнгө мөнгөний боломж улс орны хувьд хүндрэлтэй болсон 1990-ээд оны зах зээлийн хүнд үед мэргэжлийн өндөр төвшинд зохион байгуулж, удирдан их хүчний радио станцуудыг саатал, гологдолгүй ажиллуулж тэр үеийн мэдээллийн гол суваг монголын радиог ард түмэнд хүргэж ирсэн нь энэ хүний хичээнгүй зүтгэл, мэргэжлийн өндөр ур чадвартай шууд холбоотой.

Радио өргөн нэвтрүүлгийн станцуудад төлөх улсын төсөвийн хөрөнгө хүндрэлтэй үед Хонхор дахь радио нэвтрүүлэх станц, Дорнод дахь радио нэвтрүүлэх станцын богино болон дунд долгионы нэвтрүүлэх төхөөрөмжийг ашиглалт бага үед гадаадын нэвтрүүлэг дамжуулахад түрээсээр ашиглуулах ажлыг 1997 оноос хэрэгжүүлсэнээр хөрөнгийн эх үүсвэртэй болж, сэлбэг хэрэгслэлээр тасралтгүй хангагдан, тогтвортой ажиллагааг хангах бололцоо буй болсон юм. Радио нэвтрүүлэх станцуудын шаардлагатай их чадлын лампын олдоц ОХУ-д ч хүндрэлтэй байсан боловч Эрхүү, Ангарск, Улаан-Үд, Чита хотын олон жил хамтран ажиллаж ирсэн ижил төрлийн радио станцын удирдлагатай ажил төрлийн холбоо тогтоон хамтран ажиллах гэрээ байгуулж, сэлбэгээр хангах асуудлыг шуурхай зохион байгуулж байв.

Радио, телевизийн сүлжээг хөгжүүлэх талаар дор дурдсан ажлуудыг боловсруулан мөн хэрэгжүүлсэн юм. Монгол улсын нутаг дэвсгэрийг богино долгионы радио өргөн нэвтрүүлгийн сүлжээгээр хангах техникийн төслийг боловсруулж 2001-2003 онд хэрэгжүүлсэн бөгөөд үндэсний радиогийн хоёрдугаар программыг дамжуулах станцыг Япон улсын засгийн газрын буцалтгүй

тусламжаар Улаанбаатар, Алтай, Мөрөн хотод байгуулагдсанаар радио сонсголын хүрээ, сувгийн тоо нэмэгдэв. Техникийн ашиглалтыг сайжруулах, инженер техникийн ажилтан нарын ажлын хариуцлага, чадварыг дээшлүүлэх зорилгоор техникийн хяналтын компьютерийн болон дүрс бичлэгийн системийг 2004-2005 онд нэвтрүүлснээр техникийн гологдол саатал 60 хувь бууруулсан юм. 2005-2006 онд аймаг, сумын төвд телевизийн олон сувгийн програмыг хүлээн авч дамжуулах техникийн шийдлийн техник, эдийн засгийн тооцоо, судалгааг хамтран боловсруулж, шийдвэрлэх нөхцөлийг гаргаж, 2006 оны улсын төсөвт тусгуулснаар түүний дараагийн жилүүдэд хэрэгжсэн байна.

Мөн 1978 онд ашиглалтад орсон Хонхорын радио нэвтрүүлэх төв станцын 100 квт-ын станцын найдвартай ажиллагааг дээшлүүлэх төслийн даалгаварыг боловсруулан, түүний дагуу техникийн зураг, схемийг гарган хэрэгжүүлэх ажлыг удирдан гүйцэтгүүлснээр уг станцын ашиглалт 50 хувь нэмэгдэх боломжтой болсон юм. Улаанбаатар хотын телевизийн нэвтрүүлэх төв станцыг шинэчлэх техник, эдийн засгийн үндэслэлийг боловсруулж хэрэгжүүлсэнээр телевизийн нэвтрүүлэх станц, антенн фидерийн байгууламжийг бүрэн шинэчилсэн юм. Энэ төсөл хэрэгжсэнээр телевизийн нэвтрүүлгийн чанарын үзүүлэлт сайжирсаны хамт, программын тоог нэмэгдүүлэх техникийн боломж бүрдсэн ба эрчим хүч, сэлбэгийн хэмнэлээс ашиглалтын зардалыг жилд 9,5 сая төгрөгөөр бууруулан ажилласан байна. 3.Цэдэнбалжирын хөдөлмөр бүтээлийг төр засгаас өндрөөр үнэлж Хөдөлмөрийн хүндэт медаль, Алтан гадас одон, Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонгоор шагнаж байв.

Монгол оронд радио телевиз үүсэж



хөгжсөн түүхийг өгүүлсэн “Агаарын долгион хөлөглөсөн радио” номыг 2000 онд, “Улсын радио нэвтрүүлэх төв станц” номыг 2010 онд, “Монгол улсын радио, телевизийн холбооны

үүсэл, хөгжил” номыг 2015 онд тус тус бичиж хэвлүүлсэн нь радио телевизийн хөгжлийн түүхийн он дарааллын харуулсан чухал баримт болох ач холбогдолтой юм.

АНАЛОГИОС ҮҮЛЭН СҮЛЖЭЭ ХҮРТЭЛ ... АВГАС ОВГИЙН НЯМЖАВЫН НАНСАЛЖАВ, МУГХ, ДОКТОР (PH.D)



Эгэл нэгэн инженер би бээр Монгол улсын мэдээлэл харилцаа холбооны нэгдсэн сүлжээг аналогоос нь эхлэн тоон сүлжээнд хэсэгчлэн шилжсээр холимог сүлжээний хамрах хүрээ улам өргөссөөр бүрэн тоон сүлжээтэй болсон бүтээн байгуулалтыг нүдээрээ харж гараараа хамтран хийлцсэн үеийн инженерүүдийн адил оролцож технологийн хөгжлийн өртөөлсөн шинэчлэлтэй дөч гаруй жил хамт аялж ирсэн билээ. Мэдээлэл холбооны нэгдсэн сүлжээний бүрдэл элемент болох холбох болон дамжуулах байгууламж, хэрэглэгчийн шугам болон төгсгөлийн байгууламжаас бүрдсэн цацраг хэлбэрт сүлжээний

төвүүдийг өөр хооронд нь холбосон дохиоллын системийн бүрдэл хэсгүүд нь нийлж улмаар Улаанбаатар хотын “толгой” төв нь 21 аймгийн төвтэй холбогдож хот хоорондын үндсэн сүлжээг бүрдүүлж байгаа бол орон нутгийн сүлжээний төв болох тухайн хотын төв нь сум сууринтайгаа цацраг хэлбэрээр холбогдож улмаар улсын хэмжээний мэдээлэл холбооны нэгдсэн сүлжээ бүрдэж байна. Улсын мэдээлэл холбооны нэгдсэн сүлжээг шатлалаар нь улс хоорондын, хот хоорондын, хотын, орон нутгийн гэж дөрвөн түвшинд авч үзэж ач холбогдлыг энэхүү дарааллаар технологийн бодлого төлөвлөлт хийн хэрэгжүүлж ашиглалт үйлчилгээ, маркетинг нь хүн төвтэйгээр гүйцэтгэгдэж ирсэн уламжлалтай. Технологийн хөгжлийн шилжилтийн явцад техник төвтэй удирдлага менежмент голлож байсан бол шинэ технологид шилжсэний дараа уг системийг бүрэн үр өгөөжтэйгээр хэрэглэгчийн хэрэгцээг хангахын тулд хүн төвтэй болгож, маркетинг, борлуулалт дээр ажиллах шинэ хандлага, хөгжүүлэх мэргэжилтэн нарын үүрэг роль ач холбогдол өндөрт тавигдах болжээ. Энэ салбарын түүхэн замналын хөгжлийн тухай нэг “хувьсагч” бичиж ном хийх нь тэр л хүний өнгө төрөх л голлоно, харин энэ удаа олон “хувьсагч”-ийн бодож боловсруулсан өөр өөр өнгө төрхийг харуулсан технологийн болон хүн



төвийн хөгжлийн хандлага явцыг өнгөтөөр бичиж ном болгох нь туйлын үнэнд нэн ойртсон, бодит дүр төрх бүрдүүлсэн “амьд” ном хийх зорилгыг аль эртнээс бодож явснаа одоо л хэрэгжүүлэх боломж олгож буйд та бүхэндээ талархаж байна. Тэгээд ч би энэ дурдатгал дурсамж бичихдээ та нөхөд – олон хувьсагчийн үзэл бодлыг хүндэтгэн сүүлийн 40-50 жилийн цахилгаан холбооны сүлжээний хөгжлийн үе шатуудыг харуулахдаа зөвхөн өөрийн ажиллаж байсан сүлжээний бүрдэл элементүүдийн нэг эд эс нь болсон байгууллагуудын гүйцэтгэж байсан техник болон хүн төвийг яаж бүрдүүлж, хөгжилд хүрсэн тухай товчхоноор жишээ болгон өөрийн зарим оролцоог холбон бичлээ.

Миний ажиллаж байсан, холбооны нэгдсэн сүлжээний бүрдэл элементүүдийн нэг хэсэг нь болсон дараах байгууллагуудын хүрээнд л товчхон авч үзлээ. Сүлжээний элементүүдийн бүрдэл хэсэг болсон Холбооны Үйлдвэрлэл Шинжилгээний Институт /ХҮШИ/, Дорнодын Холбооны Газар, Цахилгаан Шуудан Холбооны Газар, Цахилгаан Холбооны Газар, Монголын Харилцаа Холбоо Компани, Монголын Холбооны Хөрөнгийн Компани улмаар Засгийн Газрын Хэрэгжүүлэгч Агентлаг Шуудан Цахилгаан Холбооны Газар болон Тохируулагч Агентлаг Харилцаа Холбоо Мэдээллийн Технологийн Газар, хөдөөгийн үүрэн холбооны Жи-Мобайл ХХК гэсэн есөн элемент буюу техник ба хүн төвтэй есөн эрдмийн “ордон”-оор дамжиж 41 жил ажиллаж, мацаж бас аялсан замаа эргэж харав.

Нэгдсэн сүлжээний бодлого хэрэгжүүлэлт, зураг төсөл, шинэ техник нэвтрүүлэх төв – ХҮШИ.

Судалгаа шинжилгээ, зохион бүтээх, сүлжээний төлөвлөлт, хэрэгжүүлэлтэд суралцсан өргөө

минь болох ХҮШИ-д би 1974.07.01 - 1983.03.01 хүртэл эрдэм шинжилгээний ажилтан /ЭША/ гэсэн албан дээр бараг есөн жил ажиллаж, аналог системийн ашиглалт үйлчилгээг сайжруулж ШБОС санаачилж улмаар сүлжээний бодлого төлөвлөлт, хэрэгжүүлэлтийг гадарлах болж сүлжээний бүтцийг зохистой зохион байгуулах чиглэлээр өнөөдрийг хүртэл энэ эрхэм байгууллагын удирдагч багш нарын ачаар, холбоочин эрхэм таны оролцоотойгоор энэ номын бүтцийг зохиомжлон тэрлэн сууна. Институтын хамт олон аналог сүлжээг хөгжүүлэхэд оруулсан гол үүрэг бол улсын хэмжээний бүх сум суурингийн холбооны салбарт зориулсан техникийн төв бүрдүүлэх болон хот хооронд болон хотын дамжуулах ба холбох байгууламжийн хөгжлийн бодлого төлөвлөж, хэрэгжүүлэх өргөтгөлийн зураг төсөл хийж байсан гол байгууллага – элемент нь бөгөөд энэ үүргээ ч сайн биелүүлж, мэргэшсэн ИТА нартай байлаа. Сум суурингийн холбооны бага багтаамжийн хүчин чадалтай аналог системийн АТС, радио өсгөгч, телефон хэрэглэгчийн хослон салаалагч, алсын хэрэглэгчийн хагас автомат зэргийг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлж, телевизжүүлэх ажилд манлайлан оролцож сумын холбооны сүлжээний дэд бүтэц буюу салбарын техник төхөөрөмжийг дотооддоо бүрэн хангаж салбартаа валют хэмнэж байсан гол байгууллага нь байлаа. Институт нь сумын холбооны салбарын сүлжээний хөгжлийг төвлөрсөн төлөвлөгөөт 1969 оноос зах зээл эхэлж байсан 1996 он хүртэл хариуцан ажиллаж, үйлдвэрлэл нь хэвийн явагдаж байсан бөгөөд улмаар Холбооны хөрөнгийн компанитай нэгдэж үйл ажиллагаа нь үргэлжилсэн түүхтэй билээ. Миний ажилласан 9 жилийн хугацаанд институтын захирлаар Д.Гарам-Очир, Л.Лантуу, Г.Балдандорж нар, орлогч захирлаар Д.Цэвэлмаа,



Д.Сүхболд (Ph. D) даргатай ЭШС-ын хамт олон, 1982 он. ЭША инженерүүд Ц.Болдбаатар, Г.Баярсүрэн (Ph. D), О.Даваасамбуу, Б.Балжинням, Н.Нансалжав (Ph. D), Л.Бадрах, Хашхүү, инж-э/з Ц.Сэр-Оддамба болон туслах ажилтнууд Г.Цогбадрах багш, харин ЭШС/Эрдэм Шинжилгээний Сектор/-ын эрхлэгчээр Д.Лхагва, З.Цэдэнбалжир, Д.Сүхболд нар тус тус ажиллаж байсан.

Орон нутгийн сүлжээний нэгэн бүрдэл хэсэг - Дорнод аймгийн Холбооны газар.

Харилцаа холбооны салбарын аналог сүлжээний нэгэн бүрдэл элемент зангилаа болсон Дорнод аймгийн холбооны газрын аналог сүлжээ нь 15 сүм сууринг холбосон 1300 гаруй км агаарын өнгөт шугамтай, 1500 дугаарын багтаамжтай АТС-тай, Улаанбаатар хоттой шинэхэн радио релейн шугамаар холбогдсон, 1000 гаруй радио цэгтэйн дээр зүүн өмнөд азийн орнуудын сонсогчдод зориулсан РӨН-ийн 1000 квт шинэ станц ашиглалтад хүлээн авч ажиллуулж эхэлсэн онцлогтой сүлжээтэй, нийт 170 гаруй ажиллагсадтай хамт олон байлаа. Сүлжээний ашиглалт үйлчилгээний хувьд бусад аймаг хотуудтай ижил аналогичи техник технологитой байлаа.

Дорнод аймгийн холбооны ажиллагсад бусад аймгуудын холбооны газартай адил хот хооронд болон

Манай сектороос Г. Дэмбэрэл, Д. Лхагва, Г. Баярсүрэн, Н.Нансалжав нар докторын зэрэг / PhD/ хамгаалсан бол ЭША байсан Ц.Болдбаатар маань үүрэн холбооны анхдагч операторыг үүсгэн байгуулж, салбарын хөгжлийн замыг түүчээлэн эрчимжүүлсэн гол инженерүүдийн нэг билээ. Зураг төслийн инженер А. Жайнаган, зохион бүтээх товчооны инженер

Б.Балжинням гээд олон ажилтнууд идэвхтэй ажиллаж байлаа.

орон нутгийн сүлжээний ашиглалт үйлчилгээг хэвийн явуулах үүрэг даалгавар сайн биелүүлдэг ажиллсаг хамт олон байв. Энд орон нутгийн



Дорнодын холбооны үе үеийн дарга нар

холбооны аналог сүлжээний ашиглалт үйлчилгээн дээр хоёр жил орчим ажиллахад хэрэглэгчийн өсөн нэмэгдэж буй хэрэгцээ нь аналог сүлжээний хүчин чадлаас түрүүлж байгааг мэдэрч холбох болон дамжуулахын хүчин чадлыг яаралтай оновчтойгоор хөгжүүлэх улмаар автомат холболтод



шилжүүлэх, нэн ялангуяа эхний ээлжинд хот хоорондын сүлжээний байнгын найдвартай ажиллагааг дээшлүүлж, тойруу холболттой байх бодлого төлөвлөлт хоцорч байгааг анхаарах шаардлагатай гэдгийг бүрэн ойлгож билээ.

Хот хоорондын сүлжээний ашиглалт үйлчилгээний төв - ЦШХГ.

Улс, хот хооронд, хотын болон орон нутгийн холбооны үндсэн аналог сүлжээний ашиглалт үйлчилгээний төв нь болох ЦШХГ нь 18 аймаг, 2 хоттой агаарын өнгөт шугамын болон 14 аймагтай радио релейн дамжуулах байгууламжаар, телефон нь гар ба хагас автомат холболтоор холбогдож ашиглалт үйлчилгээний үйл ажиллагааг хүний хүчин зүйлд тулгуурлан явуулдаг байлаа. 1990 он гэхэд Монгол улсын цахилгаан холбооны улсын хэмжээний хот хоорондын гол сүлжээний нийт урт 28639 км үүнээс агаарын шугам 24385 км, РРШ 3454 км, кабель шугам 800км

байсан бөгөөд агаарын шугам нь бүх сумд хүрсэн бол РРШ нь 14 аймагт хүрсэн аналог сүлжээнээс бүрдэж байлаа. Хөвсгөл, Архангай, Завхан, Увс гэсэн 4 аймагт зөвхөн агаарын шугамаар бусад аймгууд нь РРШ аар холбогдож нийт 62000 телефон цэгтэй байв.

Би Дорнодоос ЦШХГ-т ирээд ажилтайгаа танилцаж сая л чухам юун дээр ирснээ ойлгож ажил ихтэй гэж бодож байсан Дорнодын холбооны газраа эргэж “харахад” сумын салбар шиг л санагдаж билээ. ЦШХГ нь 900 гаруй ажиллагсадтай, үүнээс захиргаанд /боловсон хүчин, аж ахуйн тасаг, санхүү-эдийн засагч/ нийт 20 хүрэхгүй орон тоотой ажиллаж улсын хэмжээний цахилгаан холбоо ба шуудан холбооны үндсэн сүлжээний хоёр том ашиглалт үйлчилгээний удирдлагын “толгой” төв нь болсон тэдгээрийн ашиглалт үйлчилгээний ачаалал, солилцооны байдал хэт ихэдсэн, зөвхөн хот хоорондын яриа явуулахад 360 гаруй гар залгагч, 80



Урд эгнээнд зүүнээс Д.Дашням /Дундговь/, С.Баянхүү /Дорноговь/, Д.Ичинноров /Архангай/, С.Үржин /Сүхбаатар/, Ш.Насанбаяр /Хэнтий/, В.Р.Очиров /ПТУСын дарга/, Д.Төгсөө /ХЯ-ны орлогч сайд/, Гончиров /ПТУСын орлогч дарга/, Ц.Бөхсүрэн /Ховд/, Л.Лувсандорж /Говьсүмбэр/, Н.Нансалжав /ЦШХГ/

Дунд эгнээнд зүүнээс Б.Нацагдорж /Төв/, Б.Ядамжав /Өвөрхангай/, В.Баянбаатар /Баянхонгор/, Усов.Н.Ф /ПТУС ерөнхий инж/, Н.Төмөрхүү /Дархан/, Г.Дамбийням /Булган/, Б.Банзрагч /ТРАХ/, Д.Дашцэдэн /Багануур/, Т.Ядамсүрэн /Увс/ Н.Пилжээ /Дорнод/, А.Авир /Өмнөговь /

Арын эгнээ зүүнээс гадаад харилцааны мэргэжилтэн /ПТУС/, М.Онон /РРТТАГ/, Л.Зунхүү /ХЯ/, Ч.Нарантунгалаг /Завхан/, С.Ходрой /Говь-Алтай/, Л.Лхагва-Очир /Эрдэнэт/, Б.Баянжаргал /Хөвсгөл/, Р.Бадарч /Налайх/



гаруй цахилгааны бичээч нар ээлжээр 24 цагт тасралтгүй ажиллаж улсын хэмжээний телефон яриаг холбож, цахилгаан мэдээг дамжуулдаг байлаа. Ашиглалт үйлчилгээний бэрхшээлтэй асуудлыг шийдвэрлэх гол арга зам бол юуны урьд хот хоорондын нэгдсэн сүлжээний бүтцийг оновчлох замаар тоон системд зохистой аргаар шилжүүлэх судалгаагаа сэргээж байгууллагын ИТА-уудыг татан оролцуулж эрчимжүүлсэн явдал билээ.

Яг энэ үед Холбооны яам улс төрийн өөрчлөн байгуулалтын салхи сэвэлзэж эхэлсэн боломжийг ашиглан анх удаа бүх аймаг хотын холбооны газрын удирдах ажилтнуудыг орлогч сайд Д.Төгсөө ахлан 1987 оны 7-р сард ЗХУ-ын Буриадын Улаан-Үүд хотын ПТУС /Холбооны Удирдах Газар/-д тус бүсийн холбооны салбарын туршлага судлах зорилгоор семинар уулзалтанд оролцож, бид юун дээр хоцорч яваагаа нүдээр харж санаашран улмаар шинэ санаа олж, технологийн дэвшилтэй газар дээр нь нүдээр үзэн танилцаж цаашид шинээр хийх ажлын чиглэлээ тус бүрдээ гаргацгааж, бодлого төлөвлөлт хэрэгжүүлэлтийг шинэ технологид оновчтойгоор яаралтай шилжүүлэх гэсэн нэг л бодолд бат зогсож өөрийн мэдэлд байгаа ИТА нарыг оролцуулах арга замаар хэрэгжүүлж зорилтоо 1990 оноос л Шуудан холбооны алба Шуудан Холбооны Газар болж салснаас хойш ЦХГ дээрээ хэрэгжүүлж эхэлсэн билээ.



ЦШХГ-ын удирдлагууд Д.Төгсөө, Р.Дэчинлхүндэв, Н.Нансалжав нар

Урьд нь Холбооны Яамны Цахилгаан Холбооны Газар ба Шуудан Холбооны Газар нь 1978 онд нэгдэж Цахилгаан Шуудан Холбооны Газар болсон бөгөөд анхны дарга нь Р.Дэчинлхүндэв гуай, 1978-1979 онд ажиллаж байгаад ЗХУ-д намын сургуульд явахад нийт ажиллагсад 700 орчим, инженер 5-6 хүн байсан бол 1979-1981 онд Д.Төгсөө гуай даргаар ажиллаж байгаад МАХН ТХ-нд дэвшин ажиллах болж, улмаар Л.Мижид гуай 1981-1987 он хүртэл даргаар ажилласан бөгөөд 1987оны 2 сард Н.Нансалжавт ажлаа өгөхөд 900 гаруй ажиллагсадтай 20 гаруй инженертэй болсон байлаа. Ардчиллын уур амьсгал мэдрэгдэж эхэлсэн 1990 онд ЦШХГ нь 12 жилийн дараа л ЦХГ, ШХГ гэж хоёр байгууллага болж салсан бөгөөд ШХГ-ын даргаар Ж.Баатархүү, ЦХГ-т Н.Нансалжав нар тус тус ажиллаж технологийн шугамын нэг удирдлагад орсон түүхтэй.

Эрдмийн бас нэг ордон – МТУСИ-д “Монгол улсын цахилгаан холбооны үндсэн сүлжээг оновчтой хөгжүүлэх бодлого”-оор ном үзсэн минь.

Цахилгаан холбооны хот хоорондын үндсэн сүлжээний бүтцийг оновчлох замаар тоон сүлжээнд шатлан шилжүүлэх судалгааны ажлаа үргэлжлүүлэн, ТИС-ийн ректор Д.Бадарчийн зөвлөснөөр Боловсролын яамны шугамаар Москвагийн Мэдээлэл Холбооны Их Сургууль (МТУСИ)-тай холбоо тогтоож, тус сургуулийн эрдэмтэн проф.А.П.Пшеничников болон ТИС-ийн проф.Г.Цогбадрах нарын удирдлагаар улсын нэгдсэн сүлжээг тоон системд шилжүүлэх оновчтой хувилбарын арга зүйг судлаж, диссертацийн 4-р бүлгээ шинээр хийж, оновчлолын тооцооны програмыг Н.Мөнх-Эрдэнэ бичиж, ТБЭМ-аар бодуулахад шаардагдах өгөгдлүүдийг компьютерт оруулах, үр дүнгүүдийг



хэвлэх олон цагийн тасралтгүй ажлыг ЦХГ-ын компьютерийн инженер В.Энхтуяа нягт нямбай хичээнгүйлэн алдаа мадаггүй хийсэн. Тооцооны үр дүн болох 10 гаруй рулон материалаа МТУСИ-д удирдагч багшаараа шалгуулахад тооцоог бодсон багийн хамт олны ажлыг өндөр үнэлж билээ. Миний өмнө Проф. А.П.Пшеничников багш дээр дадлага хийсэн Б.Баатаржав багшийн Улаанбаатар хотын цахилгаан холбооны сүлжээг оновчлох арга зүйн чиглэлийн диссертацийн оновчлолын бодлогыг Н.Мөнх-Эрдэнэ бодсон болохыг хожим мэдсэн. Хэрэв та нэг сэдэвт бүтээлтэй танилцах бол интернэтээр та “Исследование и разработка метод оптимизаций структура магистральной сәти электросвязи Монголий Нансалжая Нямжавын” гэж хайгаад авторефератыг уншиж болно. Энэ нэг сэдэвт бүтээлийг бараг 20 гаруй жил олон багш удирдагч, байгууллага, инженерийн оролцоотойгоор боловсруулж үр дүнг нь амьдралд 20 гаруй жил хэрэгжүүлэх гэж 1993 оноос хойш сүлжээг тоон системд шилжүүлэх зорилготой гурван мастер төлөвлөгөөнүүдэд боломжоороо тусгаж хэрэгжүүлсэн билээ.



Москва, Мэдээлэл Холбооны Техникийн Их Сургууль / МТУСИ, АЭС./ док, проф А.П.Пшеничников багш, сэдвийн удирдагчтай арван жилийн дараа уулзаж нэг сэдэвт ажлаа хэрхэн нэвтрүүлж байгаа тайлан тавьсны дараа.

Проф. А.П.Пшеничников нь хөгжиж байгаа гадаад орнуудаас ирж суралцдаг докторантуруудын тухай улсын цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээний бүтцийг оновчлох арга зүй гэсэн нэг сэдэвт чиглэлээр удирдаж мэргэшсэн эрдэмтэн байлаа. Энэ нэг сэдэвт сүлжээний бүтцийн хөгжлийн стратегийг заасан бүтээлийг удирдсан проф. Г.Цогбадрах багш, проф. А.П.Пшеничников нар болон хамтран ажилласан ИТА нарын хамтын бүтээлийн үр дүнг бараг 30 жил ашиглаж байна даа.

Улсын нэгдсэн үндсэн сүлжээг аналогоос тоон системд шилжүүлэх бодлогын төв болсон Монголын Харилцаа Холбоо Компанид ажилласан минь.

МХХК нь 1990 онд байгуулагдаж ерөнхий захирлаар нь Ц.Болдбаатар ажиллаж тоон систем рүү шилжүүлэх бодлогын эхлэл болсон тоон системийн анхны мастер төлөвлөгөөг 1990 оноос 1993 он хүртэл дэлхийн банкны санхүүжилтээр Английн BT / British Telecom/ зөвлөх компанитай хамтран гүйцэтгэж хөгжлийн шинэ алтан хуудас нээсэн билээ. 1993 онд Ц.Болдбаатар ерөнхий сайдын зөвлөх болж дэвшин, ерөнхий захирлаар О.Төмөр ажиллах болж би тэргүүн дэд захирлаар 1993.04 - 1995.09 хүртэл хамтран нэг багт ажиллаж өмнөх удирдлагын төслүүдийг үргэлжлүүлж Монголын цахилгаан холбооны аналог сүлжээг тоон системд шилжүүлэх бодлого төлөвлөлт хариуцан, төсөл хэрэгжүүлэх групп байгуулан ажиллаж эхэлсэн билээ. Монгол улсын хот хоорондын цахилгаан



холбооны нэгдсэн сүлжээний холбох байгууламжийн бүтцийг оновчтой болгож, найдварт ажиллагаа чанарыг эрс дээшлүүлэх зорилгоор “толгой” холбох байгууламжийг зөвхөн E-10 төдийгүй шинээр EWSD системийн хоёрдох төвийг бий болгох бодлого гарган хэрэгжүүлж эхэлсэн бөгөөд улмаар УБ – Өвөрхангай – Дархан – Эрдэнэт гэсэн хот хоорондын чиглэлд тоон РРШ, шилэн кабелийн сүлжээ байгуулж эхэлсэн зэрэг төслүүд нь О.Төмөр захирлын багийн гүйцэтгэж эхлүүлсэн ажил байлаа. Ингэж тоон системийн хот хооронд ба хотын хосолсон АТС E-10 болон улс хоорондын холбох NEAX-61, сансрын дамжуулахын хамт нэвтрүүлсэн нь тоон систем рүү шилжих эхлэл болж холимог сүлжээ нь 1990 оноос эхэлж хот хоорондын тоон дамжуулах байгууламжууд болох ТРРШ, шилэн кабелийн сүлжээг хэсэгчлэн олон төсөл болж хэрэгжүүлж эхэлсэн билээ. 2005 он гэхэд улс, хот хоорондын цахилгаан холбоо сүлжээ нь бүрэн тоон системд шилжиж дуусахын зэрэгцээ орон нутгийн сүлжээ эрчимтэй аналогоос тоонд шилжиж эхэлсэн бөгөөд улмаар интернэтийн шинэ орчин болох Ай Пи /IP/ технологид шилжин хөгжиж ирсэн.

Аналогиос тоон системд шилжсэн хөгжил нь үндсэндээ 30 гаруй жил үргэлжилсэн урт хугацааны нийлмэл процесс байсан болохыг бид энэ өндөрлөгөөс эргэн харж байна.

Мөн МХХК нь 1994-1995 онд Японы KDD компанитай хамтарсан хөрөнгө оруулалттай анхны үүрэн холбооны охин компани байгуулахаар нарийвчилсан техникийн төслийн судалгаа хийж улмаар техникийн нөхцөл тохирсон протокол хоёр тал үйлдэж Монголын Засгийн Газарт тавьсан боловч монополийн компани гэдэг утгаар МХХК-д зөвшөөрөл олгоогүй бөгөөд улмаар хувийн компанид шилжсэн түүхтэй.



Герман-Хейделберг - EWSD үйлдвэр дээр инж Х.Харцага, т/дэд зах Н.Нансалжав нар үйлдвэрийн удирдлагын хамт



Баруун гараас хоёр дахь нь үүрэн холбооны уулзалт протокол зурсны дараа KDD компанийн Mr.K.Tomito, МХХК Н.Нансалжав, Төв аймгийн Холбооны газрын дарга Б.Нацагдорж болон KDD компанийн хоёр ажилтан



Мэдээлэл холбооны тоон сүлжээий хөгжлийг эрчимжүүлсэн МХХӨК ба ШЦХГ.

Засгийн газраас холимог сүлжээг байгуулах үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх зорилгоор шийдвэр гаргаж 1995 оны намар МХХК нь МЦХК ба Монголын Холбооны Хөрөнгийн Компани(МХХӨК) гэсэн хоёр байгууллага болгож бодлого төлөвлөлт хэрэгжүүлэлтийг салган МХХӨК нь дагнан гүйцэтгэх болсон билээ. МХХӨК-ний анхны гүйцэтгэх захирлаар Г.Баттөр, эдийн засгийн асуудал хариуцсан захирлаар Б.Тунгалаг, техникийн хөгжил хариуцсан захирлаар Н.Нансалжав нар ажиллаж эхэлсэн бөгөөд төсөл төлөвлөх болон хэрэгжүүлэх олон сэдэвт чиглэлээр хот хооронд болон хотын холбох, дамжуулах чиглэлээр хуваагдан төслүүд болж эрчимтэй хэрэгжүүлж эхэлсэн. Үүний зэрэгцээ Улаанбаатар хотын цахилгаан холбооны сүлжээг тоон системд шилжүүлэн хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөөг Японы JTEC

зөвлөх компанитай хамтран гүйцэтгэж 1996 онд дуусгасан. Засгийн газраас МХХӨК-ийг төрийн өмчит сүлжээний хөгжлийн бодлого тодорхойлж хэрэгжүүлэх гол үүрэгтэй байгууллага болон ажиллуулах явцдаа агуулга хүрээ нь өргөжиж бодлого төлөвлөлт хэрэгжүүлэлтийг улам эрчимжүүлэх зорилгоор засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг болгож Шуудан Цахилгаан Холбооны Газар (ШЦХГ) нэртэйгээр үйл ажиллагаагаа эхэлсэн билээ. ЗГ-ын хэрэгжүүлэгч агентлаг ШЦХГ-ын даргаар Б.Сүхбаатар, Л.Баяраа, Г.Баттөр, Д.Долгорсүрэн нар ажиллаж 2004 онд уг байгууллагын ажиллах хүрээ, агуулга нь өргөсөж улмаар Засгийн газрын тохируулагч агентлаг Мэдээлэл Харилцаа Холбоо, Технологийн Газар (МХХТГ) болж даргаар нь Ч.Сайханбилэг, орлогчоор нь Б.Болдбаатар, бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн даргаар Р.Ганболд нар ажиллаж эхэлсэн

Мэдээллийн технологийн шинэ орчин болох Интернэтийн хөгжлийг эрчимжүүлж хурдасгасан “E-MONGOLIA” ХӨТӨЛБӨР санаачлагч болон салбарын хэмжээнд IT чиглэлийн хөгжлийг эрчимжүүлсэн гол хүний нэг бол Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга Р.Ганболд /Юнител ХХК-ийн ТУЗ дарга/ байлаа.

Интернэт орчны хөгжлийн талаар түүнийг хэрхэн эрчимжүүлж өнөөдрийн түвшинд хүрснийг ашиглалт үйлчилгээг нь авч яваа нөхөд дурдатгалдаа тодорхой өгүүлсэн тул энд нэмж нуруших нь илүүц биз ээ.



Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийнхэн: зүүн гараас урд эгнээнд Г.Энхбаяр, Т.Ганбат, н.Золбаяр, арын эгнээнд Н.Нансалжав, С.Ширбазар, Р.Ганболд, Б.Эрдэнэчулуун, У.Дөлгөөн, н.Баатархуяг нар 2006 он.



Хөдөөд үүрэн холбооны төслөө хэрэгжүүлэхээр Жи-Мобайл компанид ажилласан минь.

Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарт цоо шинэ чиглэл болох үүрэн холбооны хөгжил 1993 оноос холбогдох бичиг баримтад тусгалаа олж улмаар төслийн хэмжээнд хүрч 1996 оноос хэрэгжиж эхэлсэн анхны үүрэн холбооны Мобиком болон түүний араас шил шилээ дарсан компаниуд болох Юнител, Скайтел болон Жи-Мобайл нь дэлхийн хөгжлийн түвшинд хүрч аймаг, сумын төвөөс хамгийн алсад амьдран суух айл гэр төдийгүй бэлчээрт яваа малчны гар дээр 2G, 3G, 4G, 5G технологийн гар утсаар өдөр тутмын яриа, дата, мессэжээ дуртай үедээ хэрэглэж хотын хэрэглэгчтэй адил болж хот хөдөөгийн ялгаа улам бүр багассаар байна.

Тухайлбал мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын үүрэн холбооны сүүлчийн төсөл болох Монголын хөдөөгийн малчдад зориулсан үүрэн холбоог хүргэх онцлогтой төслийн бодлого болон хэрэгжүүлэлт, ашиглалтад оролцож, CDMA-450 технологи дээр суурилсан энэ төслийн бодлогын бичиг баримтыг БНХАУ-ын ZTE компанитай хамтран МХХТГ гүйцэтгэж 2006 онд тендэр зарлагдаж өнөөдрийн Жи-Мобайл ХХК үүссэн түүхтэй. Уг төслийг хэрэгжүүлэх явцад би өөрөө агентлагаас төслөө дагаж Жи-Мобайл компанид шилжин ажиллаж байхдаа компанийн гүйцэтгэх захирал эрхэм нөхөр Д.Басбиштэй гар нийлэн сүлжээг байгуулж, өргөтгөж байсан он жилүүд сэтгэлд нэн дотно дурсамж үлдээжээ.



Хөдөө нутагт үүрэн холбоог хөгжүүлэх асуудлаар дархан аваргатай санал солилцсон нь. Зүүнээс захирал Д.Басбиш, дархан аварга Ж.Мөнхбат, Н.Нансалжав нар

Төгсгөлийн үгийн оронд.

Монгол улсын улс хоорондын, хот хоорондын, хотын болон орон нутгийн сүлжээ нь тоон систем рүү шатлан эрчимтэй шилжиж холимог сүлжээнд тоон системийн эзлэх хувь

нь аажмаар өссөөр сүүлчийн аймгийн төвийн аналог АТС буугдаж тоон АТС EWSD станц суурилагдсанаар улс, хот хоорондын бүрэн тоон сүлжээтэй болсон бөгөөд холбогдох байгууламжийн угсралт, ашиглалтад



ажилласан эрхэм нөхдийн дурдатгал дурсамжид техникийн үндсэн үзүүлэлт он сар өдөр тодорхой туссан байна. Нэг л үзүүлэлтээс харахад 1990 онд Монгол улс 1.5 сая хүн амтай 62000 суурин телефон хэрэглэгчтэй байсан бол өнөөдөр хүн бүр гар утастай болж дэлхийн хөгжилтэй орны мэдээлэл холбооны түвшинд хүрсэн нь яах аргагүй сүүлийн 60 жилийн хөгжлийн хандлагыг тодорхойлсон бодлого төлөвлөлт, стратегийн хандлагыг заасан мэдээлэл холбооны аналог сүлжээний хоёр ерөнхий схем, тоон системийг байгуулах бодлого заасан гурван мастер төлөвлөгөө болон энэ төлөвлөгөөнүүдийг нарийвчлан олон арван төсөл болгож хэрэгжүүлж, эрчимжүүлсэн нь техник төвөөс хүн төвтэй бодлогын шууд тусгал билээ гээд энэхүү судалгаатай дурдатгалтай бас дурсамж орсон энэ бичлэгээ түр завсарлая.

Товч намтар:

Би Ховд аймгийн Эрдэнэбүрэн сумын өөлд ястан бөгөөд Цамбагарав хайрханы энгэрт, Ховд голын “Туух” хэмээх нэгэн тохойд ард малчин Авгас овгийн Д.Нямжавын хүү болон туулай жилийн хавар төрсөн, Ховд төвийн 8 ба 10 жилийн сургуульд суралцаж 1969 онд төгсөөд, МУИС-ийн ЭХФ-ийн радио цахилгаан холбооны инженер ангийг төгссөн, улс төрийн дээд боловсролтой, ТУ-ны доктор (Ph.D) зэрэгтэй, ШУТИС-ын дэд профессор, ОУ-ын мэдээлэлжүүлэлтийн академийн жинхэнэ гишүүн цолтой, МУ-ын зөвлөх инженер.

Хэвлүүлсэн нэг сэдэвт бүтээл тав, судалгаа шинжилгээний нийтлэл бүтээл 108 нь уншигчийн гар дээр хүрсэн, ашиглалт үйлчилгээнд нэвтрүүлсэн ШБОС-ын таван гэрчилгээтэй. Хамтран ажилласан ОУ-ын судалгааны байгууллагаас олгосон хоёр хүндэт гэрчилгээтэй. Анхны шагнал МХЗЭ-ийн “тэргүүний ажилчин залуу” медалиар эхэлж, МХЗЭ –ийн 17-р их хурлын төлөөлөгч, VI, VIII 5 жилийн гавшгайч, 1990 оны өөрчлөн байгуулалтын чиг гаргасан МАХН-ын онц их хурлын төлөөлөгч, Ардын хувьсгалын 70, 80, 90 жилийн ойн медалиуд, “Залуу үеийг халамжлан хүмүүжүүлэгч” цол тэмдэг, ... ШУ-ны “Тэргүүний ажилтан” тэмдэг, “Онц хилчин” тэмдэг, “Онц холбоочин” тэмдэг, Засгийн газрын хүндэт өргөмжлөл, Төрийн дээд шагнал “Алтан гадас” одон, Монгол улсын “Гавьяат холбоочин” цолоор тус тус шагнагдсан нь миний аналогоос эхлэн тоон, үүлэн сүлжээний өндөрлөгрүү аялаж туулсан ажлын үр дүнг өндөр үнэлсэн төр засаг, салбар хамт олны минь бодлогийн хэрэгжилт гэж боддог доо.

Алс тэртээх хөндийд цайран харагдах аналог сүлжээний эрдмийн ордоноос гараагаа эхлэн технологийн хөгжлийн төвүүд болсон ёсөн эрдмийн ордонг шатлан аяласаар энэ зогсоол болох цэнхэртэх үүлэн сүлжээний ордоноос эргэн харахад ийм буюу.

Танд эрүүл энх сайн сайхныг хүсч энэ номын буян улам дэлгэрэх болтугай.

Хүндэтгэсэн Н.Нансалжав



ХОЛБООЧНЫ МЭРГЭЖИЛ МИНИЙ АМЬДРАЛЫН УТГА УЧИР БАЙСАН ЮМ.

ДУЛАМЖИДИЙН ДОРЖСҮРЭН



Дорноговь аймгийн Хөвсгөл сумын уугуул. Дорноговь аймгийн Хөвсгөл сум, аймгийн төв Сайншандын 10 жилийн 1-р сургуулийг дүүргэж бүрэн дунд боловсрол эзэмшсэн.

- Телефон холбооны инженер мэргэжилтэй
- Техникийн ухааны магистр,
- МУ-ын “Онц холбоочин”, “Хүндэт холбоочин”
- МУ-ын мэдээлэл холбооны технологийн зөвлөх инженер,
- МУ-ын барилга, байгууламжийн холбоо дохиоллын зураг төслийн зөвлөх инженер,

Дунд сургуульд байхдаа физикийн тэр дундаа цахилгааны хичээлд сонирхолтой байснаар 10-р анги төгсөхдөө МУИС-ийн цахилгааны ангид суралцах хүсэлтэйгээ илэрхийлж байсан юм. Гэвч ангийн багш маань чи 10-р ангиа алтан медальтай

төгсгөж байгаа тул ЗХУ-ын нийслэл Москва хотын Цахилгаан холбооны дээд сургуульд “Алсын холбооны инженер” мэргэжлээр суралцахыг зөвлөсөн тул ээжтэйгээ ярилцаж байгаад зөвшөөрч явснаар миний амьдралын зам харилцаа холбооны салбартай холбогдсон түүх эхэлсэн билээ. Тэр үед Тээвэр Холбооны Яамны нэрээр И.Норовжав (Холбооны яамны сайд асан), Дариймаа (ЦШХГ) нар Новосибирск хотод суралцахаар, Б.Баатар (Холбооны яамны сайд асан) Д.Төгсөө (Холбооны яамны орлогч сайд асан), Ц.Баянцагаан (Ховд, Сургалтын төв, МЦХ-д инженер), Г.Даваасүрэн (БМГ, ШУТИС ХМДС), Ё.Доёддорж (Дархан холбоо), Ц.Мөнх-Очир (Сургалтын төв, Холбооны яам, РСГ), Батчулуун (ХҮШИ, МЦХ), Д.Зана (Холбооны яамны орлогч сайд, РРТСТАГ, Орбита станц), Г.Юмжав (ХҮШИ, СнЗ), О.Бүүвэй (БМГ, МЦХ Сургалтын төв), Дамдинсүрэн (Дархан Иргэний хамгаалалт, ОБГ), Д.Доржсүрэн миний бие ороод 12 оюутан Москвад явж суралцаж ирээд Холбооны яам, түүний харьяа болон орон нутгийн холбооны байгууллагуудад эзэмшсэн мэргэжлээрээ үр бүтээлтэй ажиллаад гавьяаныхаа амралтыг эдэлж байгаа хүндтэй буурлууд болжээ.

Би Холбооны Яамны боловсон хүчний хэлтсийн дарга Б.Алтангэрэлийн гарын үсэгтэй 1968.07.22-ны албан томилолтын шилжүүлэг хуудсаар төрөлх нутаг Дорноговь аймгийн Холбооны газарт ажиллахаар хуваарилагдаж байлаа. Холбооны газар аймгийн төвийн зүүн урд жижигхэн дэнжид “Өндөр



цагаан” нэртэй барилгад байлаа. Газрын дарга болох (Хөвсгөл, Сэлэнгэ аймгийн холбооны газруудын даргаар нь ажиллаж байсан) надаас хэдхэн насаар ах Дуламын Шагдар хүлээн авч бид хоёр энэ жижигхэн өрөөнд сууж ажиллана даа гэснээр урьд нь ахлах техникчээр ажиллаж байсан Г.Очирбатаас хэдэн хавтас хүлээн авснаар миний ажил амьдралын болон хөдөлмөрийн гараа эхэлж билээ. Холбооны газар 4 тасаг, 10 гаруй салбартай, 60-аад ажиллагсадтай жилдээ 750 гаруй мян.төг-ийн орлоготой, хотын телефон холбооны сүлжээнд ЦБ-ВЭФ-3 маркийн гар коммутататортай, сумдын ихэнх нь РС-25 радиостанцаар харилцдаг байлаа. Холбооны инженерийн мэргэжил эзэмшсэн боловч техник тоног төхөөрөмж дээр ажиллах ямар ч дадлага туршлагагүй л ирж байлаа. Миний санаанаас надад тохиолдсон нэг явдал мартагддаггүй юм. Оюутан байх үед гадаадад суралцдаг оюутнуудыг зуны амралтаар 14 хоног ямар нэг ажил ажил хийлгэхээр МХЗЭ-ийн Төв хороон дээр бүртгэдэг байсан юм. Миний бие бүртгүүлэхээр очоод холбооны сургуулийн оюутан гэсэн чинь “Өө тэгвэл телефон утас ажиллахгүй болоод байгаа, за хөө засаад өгөөрэй” гэдэг юм байна. Би утас засах байтугай телефон утсаар ч ярьж үзээгүй шахуу хүн чинь чимээгүйхэн зугтаад гарч байж билээ.

Хичээл дээр үзсэнээ ажил дээр хэрэгжүүлэх нь тийм ч амаргүй болох нь анхны өдрөөс мэдэгдсэн билээ. Юуны өмнө ажиллаж байгаа аналог системийн төхөөрөмжүүдийн ажиллагаатай танилцаж ойр зуурын тохируулга засварыг хийж сурах, түгээмэл мэргэжлийн ажилтнуудын тухайлбал радио, телефон техникч, шугамын засварчин, кабельчин, залгагч, цахилгааны бичээч, ялгагч нарын юу хийдэгтэй танилцаж зарим ажлыг өөрөө биеэр хийж дадлагажих зэргээр ажиллаж хамт олноосоо

холбоочин болох ажлын эхлэлийг олж авсан билээ. Дарга Д.Шагдар урьд нь Хонхорын радио телевизийн станцад ажиллаж байсан тул хамт олныг яаж удирдах, аж ахуйг хэрхэн хөтлөн зохион байгуулах талаар багагүй туршлагатай тул түүнээ над харамгүй хэлж зөвлөдөг байсны гадна дараа нь ажиллаж байсан дарга Ц.Хандсүрэн, Б.Банди, С.Баянжаргал нарын үнэтэй зөвлөмж, удирдамж, ахмад холбоочин ашиглалтын байцаагч Д.Базар, Жомбой, техникч Д.Эрхэмбаатар, Ц.Хандсүрэн, Н.Цэндоо, Ц.Одом, засварчин С.Дэрэм, С.Банди, кабельчин Г.Андреев, шуудан тасгийн эрхлэгч У.Дашмаа, ялгагч Должинсүрэн, Л.Өлзиймаам, эдийн засагч Сумьяа, Шагдарваанчиг зэрэг ахмад холбоочдын сэтгэл харамгүй мэддэг чаддаг бүхнээ хэлж тусалсны үр дүнд миний холбоочин болох анхны зам тавигдаж өдий зэрэгт хүрснээ дурсан санаж тэдэндээ талархаж байдгаа хүндэтгэлтэй илэрхийлэх байна.

Холбооны салбарыг хөгжүүлэх бодлогын хүрээнд 1970-аад онд аймгийн төвд координатын системийн анхны станц суурилуулагдаж түүний ашиглалтыг зохион байгуулах, гарсан гэмтэл саатлыг арилгах зорилгоор техникийн заавар болон ёстой хичээл дээр үзэж байсан ном зохиолоо ашиглан ачаалал бага шөнийн цагаар техникч Эрхэмбаатарынхаа хамт ажиллаж үйлдвэрийн гэмтэл олж илрүүлж засч хэрэглэгчийн гомдлыг барагдуулж байсан маань холбооны техниктэй улам бүр илүү харилцах сонирхлыг төрүүлж байлаа. Үүндээ урамшин координатын станцын талаар нилээн судалж суралцаж, ашиглалт тохируулга шалгалтын заавар гаргаж нийтийн хүртээл болгохын хамт ХЯ-ны шийдвэрээр Барилга монтажийн газрын С.Доржготов, А.Загдаа нарын бригадтай хамтран Архангай, Дорнод аймгийн КАТС-ын угсралт тохируулганд ажиллах, Хэнтий аймгийн Бэрхийн уурхай, Биндэр сумын АТС-ыг суурилуулах, гэмтэл саатлыг арилгах



ажлыг гардан гүйцэтгэсэнээр КАТС-ын ашиглалтын боломжийн мэдлэг, дадлагыг олж эзэмшиж билээ.

Аймгийн холбооны газрын ажлыг үнэлж БНМАУ-ын Төв 4 байгууллагуудын үүрд хадгалагдах туг, мөнгөн шагналаар шагнагдаж байсны гадна, манай газрын үйл ажиллагаатай танилцуулах зорилгоор 9 аймгийн холбооны салбарын эрхлэгчдийн, хот хөдөөгийн холбооны байгууллагуудын удирдах ажилтны семинар зөвлөгөөн зохион байгуулж байсан нь хамт олны ажлын үр дүнг үнэлсэн арга хэмжээ болж байлаа.

Төрөлх нутаг орондоо ажилласан миний ажлын эхний 10 жил бол ажил амьдралын ардын сургууль төгссөнтэй дүйцэхүйц он жилүүд байж билээ.

Холбооны яамны шийдвэрээр тэр үед хүн бүхний очих хүсэл мөрөөдөл болж байсан Монгол-Зөвлөлтийн ард түмний найрамдал хамтын ажиллагааны билэг тэмдэг болсон Эрдэнэт хотод 1979 онд тухайн үедээ аналог системийн сүүлийн үеийн техникээр тоноглогдсон холбооны иж бүрэн барилга ашиглалтанд ороход Москвад хамт суралцаж байсан Б.Баатар маань Завхан аймгаас газрын даргаар, миний бие ерөнхий инженерээр ажиллахаар очиж байлаа. Нэг жилийн дараа Б.Баатар дэвшин УБ хотод ТРАХ-ны даргаар ажиллахаар явж миний бие даргын ажлыг хүлээн авч шинэ техник технологийг богино хугацаанд эзэмшүүлж, ашиглалт үйлчилгээний чанарыг дээшлүүлэх, соёл олон, нийтийн ажлыг зохион байгуулан, хамт олны бүтээлч ажилсаг сэтгэлгээг өрнүүлэн шинэ залуу хамт олныг бүрэлдүүлэх талаар хамт олонтойгоо багагүй хөдөлмөрлөж байсны үр дүнд Эрдэнэтийн холбооны газар “Чанарын удирдлагын иж бүрэн систем нэвтрүүлсэн” анхны холбооны байгууллагаар бүртгэгдэж Үнэ, стандартын улсын хороо, Холбооны яамны гэрчилгээг авч байсан юм. Эрдэнэт хотын холбооны газрын

туршлагыг нэвтрүүлэх зорилгоор 1981 онд аймаг хотын холбооны байгууллагуудын удирдах ажилтны зөвлөгөөн, уулзалт, үзүүлэх сургууль зохион байгуулагдаж байсан ба холбооны газар хот болон яамны хэмжээнд үйл ажиллагааныхаа үр дүнгээр удаа дараа шалгарч байсан. Хамт олны дотор ажил үйлсээрээ шалгарсан, манлайлах олон ажилтнууд байсны дотор, тэдгээрийг төлөөлүүлэн техникийн өндөр боловсролтой ерөнхий инженер Д.Митив-Очир, ажил зохион байгуулах авьяас дадлагыг бүрэн эзэмшсэн инженер Б.Оюунцэцэг, эзэмшсэн мэргэжлээ бүтээлчээр хэрэгжүүлдэг инженер Ж.Дуламсүрэн, хариуцсан ажилдаа бүтээлчээр ханддаг инженер Ч.Амаржаргал, техникч Мягмаржав, Ж.Оюундарь, П.Гончиг, С.Сарантуяа, С.Янжинлхам, Р.Санжмятав, Д.Алтансүрэн, Д.Пунцагдаш, Б.Гүрбазар, бүртгэл-хяналтын байцаагч Д.Туяа, цахилгааны бичээч Г.Нарангэрэл, Ц.Долгорсүрэн, залгагч Б.Одончимэг, Н.Нямжав, Д.Ганцэцэг, А.Чулуунцэцэг, шуудан тасгийн эрхлэгч Ж.Отгон, ялгагч Л.Хишгээ, хүргэгч Ц.Цэрэндулам, нярав Б.Саманд, ня-бо С.Нина, кабельчин С.Лувсанжамц, телефоны монтёр Г.Агваанлувсан, радио монтёр Ж.Хэнбээ, салбарын эрхлэгч Д.Болд, Ж.Даваа нарыг хэлэх байна. Эрдэнэт хотын холбооны газарт ажиллаж байсан үе маань хамт олныг зохион байгуулах, удирдах хүний мэдлэг дадлага олох сургууль төгссөнтэй дүйцэхүйц ажил амьдралын минь нэг үе шат болж өнгөрсөн юм.

1985 оноос Холбооны яамны шийдвэрээр Дархан хотын холбооны газарт 2 жил гаруй ажиллахад хамт олон хариуцсан ажлаа бүрэн мэддэг дадлага туршлагатай, хүн бүр хүлээсэн үүргээ хэнээр ч шаардуулалгүй хийдэг байсан тул надад ажиллах боломжийг олгож тэнд салбаруудын ажилд анхаарч нэн ялангуяа техник ашиглалтын технологийг бүрэн мөрдлөгө болгож



ашиглалт үйлчилгээний чанарыг дээшлүүлэх, салбаруудын техникийн ашиглалтын тогтвортой байдлыг хангахад илүү анхаарал тавьж ажиллаж байлаа. Тэнд ажиллаж байсан тухай дурсамжийнхаа талаар 2012 онд тохиосон Дархан хотын холбооны газрын 50 жилийн ойгоор хэвлэгдсэн “Холбоонд хол гэж үгүй” номонд тодорхой дурдсан байгаа тул энд давхардуулан оруулсангүй.

Дараа нь 1987-1991 онуудад МАХН-ын ТХ-ны нарийн бичгийн дарга нарын шийдвэрээр БНМАУ-аас ЗСБНХУ-д суугаа Худалдааны төлөөлөгчийн газарт ажиллахдаа Холбооны яамны гадаад захиалгын тоног төхөөрөмж, эрчим хүч, уур, ус, дулааны тоног төхөөрөмжийн хэмжилт шалгалтын хэрэгсэл, электрон техникийн эдлэл, тооцоолон бодох, эмнэлэг, ус цаг уурын зэрэг холбоо, электронон ба хэмжих хэрэгслийн тоног төхөөрөмжийг ЗХУ-ын гадаад харилцааны байгууллагуудтай харилцан гэрээлж нийлүүлэн улс ардын аж ахуйн салбаруудын үйл ажиллагааг тогтвортой явуулахад хувь нэмэрээ оруулж ажиллалаа.

Нийгэм эдийн засгийн өөрчлөлт гарч зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжиж эхэлсэн 1991 онд эх орондоо ирж Холбооны ерөнхий газарт диспетчер инженерээр, Ц.Болдбаатар гүйцэтгэх захиралтай Монголын харилцаа холбооны компани байгуулагдахад Ашиглалт үйлчилгээний хэлтсийн даргаар ажиллаж улсын хэмжээнд холбооны ашиглалтын байгууллагууд орон нутгийн засаг захиргаанд шилжиж биеэ даасан байдалд орсноор улсын хэмжээнд холбооны сүлжээний ашиглалтын нэгдмэл бодлого тодорхой хэмжээгээр алдагдсныг зах зээлийн системийн үеийн шинэлэг нөхцөлд байдалд шилжүүлэн оруулах, ашиглалт үйлчилгээний бүртгэл тооцооны шинэ зарчмуудыг бий болгох, цаашид холбооны салбарын хөгжлийн

бодлогыг тодорхойлох арга замуудыг гаргах талаар компанийн дэд захирал С.Ходройн удирдамжийн дор, хэлтсийн мэргэжилтэн, С.Пүрэвдорж, Х.Эрдэнэжүгдэр, Т.Баяржаргал, Д.Ичинноров, диспетчер инженер Б.Банди, Ц.Баянцагаан, Д.Батдорж, М.Төмөрбаатар нарын хамт ажиллаж байгаад 1993 онд компанийн шинэ бүтэц зохион байгуулалтыг боловсруулахдаа орон нутгийн мэргэжлийн удирдлагын функцийг хотын мэргэжлийн газруудад шилжүүлэн хэлтсээ татан буулгаж, миний бие компанийн Холболтын байгууламжийн ашиглалтын газрын (хуучнаар Телефон радио ашиглалтын хороо) ерөнхий инженерээр томилогдон ажилласан билээ. ХБАГ нь нийслэл Улаанбаатар хотын телефон холбооны сүлжээний техникийн ашиглалт үйлчилгээг хариуцдаг 300 гаруй ажиллагсадтай компанийн томоохон газруудын нэг байсан юм.

Тус газрын хүрээнд 1992 онд холбооны салбарт холболтын байгууламжийн шинэ технологийн дэд станцуудтайгаа шилэн кабелийн сүлжээ, холбох шугамын тоон РДН системийн нягтруулгын төхөөрөмжөөр холбогдсон тоон системийн Франц улсын Алкател пүүсийн 27,0 мянган хэрэглэгчийн E-10BATS-ыг суурилуулан ашиглалтанд хүлээн авсан. Түүний ашиглалтын горимыг тогтооход ИТА-д идэвх зүтгэл гаргаж ажиллаж байсан, зах зээлийн эдийн засагт шилжих бодлогыг буруу тийш нь чангаасан ухамсар мөчид зарим хүмүүс холбооны кабелийг хулгайлж сүлжээнд доголдол гаргаж түүнийг сэргээн засварлахад материал сэлбэгийн хомсдолтой, хувь хүмүүсийн хариуцлагаас шалтгаалан засвар үйлчилгээ чанартай хийгдэж чадахгүй, хэрэглэгчдийн гомдол, санал ихтэй болсон үе байлаа.

Юуны өмнө хамгийн их доголдолтой байгаа кабель шугамын сүлжээний техникийн ашиглалт үйлчилгээний байдалд хяналт тавих



Шуурхай удирдлага чанар хяналтын тасаг (ахлах инженерээр Ч.Нинагаар ахлуулсан), кабель шугамын сүлжээний паспортжуулалт, хэмжүүр, техникийн ашиглалтын бүртгэл тооцооны ажлыг хариуцсан тасаг (ахлах инженерээр Ж.Зоригоор ахлуулсан), сүлжээний гэмтэл саатлыг шуурхай арилгах зорилгоор багтаамж ихтэй гол кабелийн засвар үйлчилгээг хариуцсан гол кабелийн ашиглалтын тасаг (ахлах инженер П.Гэрэлмаагаар ахлуулсан)-ийг орон тоондоо багтаан шинээр байгуулан ажиллуулах асуудлыг тавьж шийдвэрлүүлэн тэдгээрийн бүтээлч ажиллагаанд шаардагдах дүрэм журам, технологийн картууд зэрэг техникийн бичиг баримтууд, ажилтнуудын ажлын байрны тодорхойлолтуудыг боловсруулан гаргаж мөрдлөгө болгуулах зэрэг сүлжээний хүрээг өргөтгөх, ашиглалтыг тогтвортой болгох олон арван ажлуудыг нэгжийн удирдлагуудын хамт зохион байгуулан ажилласны үр дүнд, мөн 1997-2001 онуудад Азийн хөгжлийн банкны зээлийн хөрөнгөөр Франц улсын Алкател контрактинг компанийн хэрэгжүүлэх ажлыг тус газрын ИТА-тай хамтарч бүтээлчээр хэрэгжүүлсний үр дүнд нийслэл Улаанбаатар хотын мэдээлэл холбооны сүлжээний кабелийн байгууламжуудын ашиглалт тогтвортой дээшилж хэрэглэгчдийн телефон утас тавих санал хүсэлтийн тоог харьцангуй бууруулж чадсан юм. Кабель шугамын сүлжээний техникийн ашиглалтыг сайжруулах ажилд Ч.Нина, Ж.Зоригоо, Гэрэлмаа, Х.Ганхуяг, С.Өлзийбат, Ц.Баярсайхан, Л.Лхагвасүрэн, Б.Баасанхүү, Д.Энхтогтох, Д.Энхбат, Ц.Баасанхүү нарын удирдсан хамт олон бүтээлчээр үр дүнд хүрч байсныг дурдах ёстой гэж үзэж байна. Кабель шугамын сүлжээний гэмтэл саатлыг арилгах, засвар үйлчилгээний ажлыг гүйцэтгэхэд гол ажлыг нугалж өдөр шөнөгүй ажилладаг кабельчид, засварчид онцгой үүрэг гүйцэтгэж байсан бөгөөд тэдгээрийн

төлөөлүүлэн кабельчин Л.Сангишарав, Ц.Баасанхүү, Цогтсүрэн, Хүрэлбаатар, Сүхээ, Энхбаатар, Баасанжав, Цэнд-Аюуш, кабелийн техникч Үнэнбат, засварчин Хөхөө, Д.Цэндпүрэв, Даваашоовдор, М.Түвшинжаргал, Бат-Эрдэнэ, Батзориг, Х.Манат хэмжүүрийн техникч Б.Нарантуяа нарыг зориуд дурдахыг хүсэж байна.

Тоон системийн станцын суурилуулалтад Алкателийн мэргэжилтнүүдийг дагалдан ажиллаж станц, станц хоорондын шилэн кабелийн дамжуулах систем, зай тэжээл, хөргөлт агааржуулалтын системийн ашиглалтын тогтвортой горимыг богино хугацаанд хэвшүүлэх, хуучин ашиглалтанд байсан аналог сүлжээтэй холбох технологийн асуудлыг оновчтой хувилбараар шийдэх, шалгалт үзлэгийн технологийн карт, стандартуудыг боловсруулан гаргаж баталгаажуулан мөрдлөгө болгох ажлыг хэрэгжүүлэхэд ИТА-д бүтээлчээр ажиллаж, E-10 станцын өргөтгөл болон шилжүүлэн суурилуулах, E-10 системийн 2 host станцтай болгох, станц хоорондын холболтын SDH системийн 622 мб-ийн STM-4 нягтруулгын системийг шинээр суурилуулах ажлыг өөрсдийн хүчээр хийж гүйцэтгэж байсан нь энд ажиллаж байсан ИТА-ын оюуны чадавх бүтээлч санаачлага өндөр байсны тод жишээ гэж үзэж байлаа.

E10B системийн холболтын ба дамжуулах системийн байгууламж, зай тэжээл хөргөлт агааржуулалтын системийн суурилуулалт төслийг хэрэгжүүлэхэд тэр үеийн ТРАХ-ын хорооны ерөнхий инженер Л.Баяраа, ашиглалтын тогтвортой ажиллагааг хангахад ахлах инженер С.Даваацэрэн, С.Хараа, Т.Мандах, С.Батболд, Б.Батдуулга, С.Оюунбилэг, дамжуулах систем ба шилэн кабелийн суурилуулалтад ахлах инженер М.Алтан-Очир, инженер У.Тамир, О.Батттогтох, Ж.Бадрах, Ч.Нина, Ш.Баттөмөр, Ц.Баасанхүү, техникч



Ж.Баянмөнх, З.Болд, Н.Энхбаяр, зай тэжээлийн ахлах инженер Д.Нарантуяа, инженер Т.Болдтуяа, хөргөлт агааржуулалтын инженер Д.Энхтүвшин нарын зэрэг олон ИТА-ууд олон жил бүтээлч ажиллаж байлаа.

Нийслэл хотын E-10B станц манай орны аналог системийн сүлжээнд “арал” байдлаар ажиллаж байснаас улсын хэмжээнд хот хоорондын холбооны үйлчилгээний дэвшилд бүрэн ахиц гарахгүй байсан тул 1991 онд үүсгэн байгуулагдсан МОНТЕЛ ХХК-ийн захирал Г.Дамирангийн (2021 онд МУ-ын гавьяат цол хүртсэн) санаачлагыг хүлээн авч тохиролцон гэрээ байгуулан дохионы цифр-аналог хувиргалт хийх функцтэй, хот ба хот хоорондын холболт хийх, төлбөр тооцоо (bill) гаргах боломжтой EM3 - 48/16 маркийн ЭАТС 24 иж бүрдлийг захиалан хийлгэж бүх аймгийн төв, томоохон суурин газруудад тавьж E-10B тоон системийн АТС-тэй холбон орон нутгаас потенциал сайтай хэрэглэгчдийг хот ба улс хоорондод бүрэн автоматаар холбож, төлбөр тооцоог хийх үйлчилгээний шинэ боломжийг хангаж байсан юм. Энэ шийдэл бүх аймгуудад Германы Сименс пүүсийн тоон станцууд бүрэн ашиглалтанд ортол буюу 2001 он хүртэл хэрэгжиж МЦХ ХК-ийн үйлчилгээг шуурхай болгох, орлогыг нэмэгдүүлэхэд тодорхой хувь нэмэр оруулж үүргээ сайн биелүүлсэн гэж үздэг юм. Дараа нь энэ станцыг аймгийн холбооны газрууд шат доошлуулан аймаг сумдын хооронд ашиглаж байсан гэдэг.

Тус газрын Дамжуулах байгууламжийн тасагт хот хоорондын хагас автомат холболтын станцын ашиглалтыг хариуцуулснаар инженер Л.Болормаа ээлжийн техникч Б.Цэцэгмаа, С.Должинсүрэн, Ц.Бямбадолгор, Б.Сэрсмаа нарын ажилтнууд шилжин ирж хот хоорондын автомат холболтын сүлжээ бүрэн ортол орох гарах холболтын ИКТН, ВКТН

хэрэгслийн механик тохиргоог чанартай хийж үйлчилгээг тасалдуулахгүй байхад ихээхэн үүрэг гүйцэтгэж байж билээ.

Мөн E-10 станцын өргөтгөлөөр шинээр байгуулсан RSU-д болон 1996 оноос хэрэгжсэн МОН-1300 ба Телеком-2, 3 төслийн хүрээнд Германы сэргээн босголтын банкны зээлийн хөрөнгөөр нийслэл Улаанбаатар хотод EWSD маркийн тоон системийн станцыг суурилуулахад кроссын байгууламжийг шинээр байгуулах, хэрэглэгчдийг шилжүүлэн холбох тоо бүртгэлийг урьдчилан бэлтгэх, сүлжээг хийж бэлтгэн, хэрэглэгчийг богино хугацаанд шилжүүлэх зэрэг чимхлүүр ажлыг хэрэгжүүлэхэд станц, тоо бүртгэл, кроссын инженер техникчид маш няхуур бүтээлчээр ажиллаж байсныг дурдахад таатай байна. ХБАГ-ын ИТА-д зөвхөн Улаанбаатар хотод төдийгүй аймгийн төвүүдэд SDE (CDE) системийн станцыг хөргөлт агааржуулалтын системийн хамт суурилуулах ажлыг гардан гүйцэтгэж сүлжээний ашиглалт үйлчилгээг зохион байгуулах төв байгуулан ажиллуулж байсан билээ. Энэ ажлыг хэрэгжүүлэхэд төслийн зохицуулагч инженер Жамсранжав, ахлах инженер Я.Отгонжаргал, инженер Д.Мөнхзул, Ц.Оюунцэцэг, З.Төмөр, Ж.Чулуунчимэг, Ш.Болормаа, Л.Наранцэцэг, Болдбаатар, О.Мэндбаяр, Д.Нарантуяа, Д.Энхтүвшин нар орон нутгийн инженерүүдтэй хамтран бүтээлчээр ажиллаж байж билээ.

2002 онд Солонгос улсын 10000 хэрэглэгчийн багтаамжтай утасгүй холбооны сүлжээ Улаанбаатар хотод удирдлага, хяналтын төв (BSC) станц, 11 шир (BTS) бааз станц (үүнээс 4 нь аймгийн төвд) байгуулан Му-Phone үйлчилгээг нээж улмаар технологийг улам боловсронгуй болгон цааш нь хот болон орон нутагт өргөжүүлэн хямд үнэтэй холбооны сүлжээгээр хэрэглэгчдэд үйлчилж байсан юм.



Энэ сүлжээг суурилуулах, ашиглалтыг зохион байгуулахад ахлах инженерээр ажиллаж байсан Б.Цэрэндорж (дараа нь С.Оюунбилэг), Ш.Нандинцэцэг, Ц.Нанжид, Ч.Очирбат, төслийн инженерээр В.Болорчимэг, Г.Энхтуяа нарын ИТА-д бүтээлчээр ажиллаж байсан билээ. Гэвч хожим нь уг системийн ажиллаж байсан давтамжийн зурвас давхацсан шалтгаанаар ашиглалтаас хасагдсан ойлгомжгүй асуудал болсон гэж сонссон.

2005 оноос холболтын байгууламжийн дараа үеийн технологи (NGN) IP технологид суурилсан Soft-switch холболтын байгууламжийг нэвтрүүлэх ажлыг хэрэгжүүлж эхэлсэн түүхтэй. Энэ ажилд Б.Баярсайхан (одоо МЦХ ХК-ийн Технологийн газрын ТАУ-ний албаны дарга) ахлагчтай Г.Нямжав (одоо МЦХ ХК-ийн Технологийн газрын дарга), Ш.Батбуян (одоо Технологийн гарын Холболтийн байгууламжийн тасгийн ахлах инженер), Ш.Мөнгөнчимэг, Ш.Нандинцэцэг нарын ИТА-ууд гол үүргийг гүйцэтгэж ажиллаж өнөөдрийн түвшинд хүргэснийг харахад бахархалтай байна.

Станцын тогтвортой ажиллагааг дээшлүүлэх зорилгоор гарсан гэмтэл саатлыг шуурхай арилгахын тулд ээлжийн 4 жолоочтой суудлын автомашиныг гараашийн хамт байгуулах, зөөврийн дизель станц ажиллуулах зэрэг асуудлыг богино хугацаанд шийдвэрлүүлэн хэрэгжүүлснээр зохих үр дүнд хүрч одоо ч хүртэл ашигласаар байна. Ер нь компанийн тэр үеийн удирдлага, хэлтсийн дарга, мэргэжилтнүүд тус газраас тавьсан асуудлыг шуурхай хүлээн авч шийдвэрлэдэг байсан нь бидний ажлыг ихээхэн хөнгөвчилдөг байсныг мартагч аргагүй байж билээ. Та бүхэнд баярлаж талархснаа энэ дашрамд илэрхийлэхэд таатай байна.

Тус газрын даргаар ажиллаж байсан Завхан аймгийн харьяат Ц.Чогжмоо зах зээлийн давалгаат үед

хамт олныг нэгэн сэтгэлээр хөтлөн шинэ техник технологи нэвтрүүлэх ажлыг зохион байгуулсан, дараа нь залгамж халааг авсан М.Алтан-Очир сүлжээний техникийн ашиглалтыг боловсронгуй болгоход чиглэсэн стандарт технологийг нэвтрүүлэх, хамт олны идэвх санаачлагыг өрнүүлэн, нөөц бололцоог дайчлан бүтээлчээр ажиллуулах арвин дадлага туршлага хуримтлуулсан дарга нарын удирдлаганд хийх бүтээх санаачлага арвинтай хамт олны дотор 12 жил шахам ажилласнаа миний аз завшаан гэж боддог билээ. ХБАГ нь компанийн ачааны нилээн хүндийг үүрч байдаг, үлгэр жишээ үзүүлдэг хамт олон бөгөөд эгнээнээсээ А.Сангишарав, Ц.Бат-Очир, Р.Гаябазар нарын МУ-ын гавьяат холбоочдыг төрүүлсний зэрэгцээ С.Даваацэрэн, У.Тамир, О.Баттогтох, Ш.Болормаа, П.Цэнд, Ч.Нина зэрэг дадлага туршлагатай олон шилдэг инженерүүд нь системийн дээд газруудад дэвшин ажиллах, төрийн ба хувийн өмчит аж ахуйн нэгжүүдийг чадварлаг удирдаж, олон инженерүүд салбарын нь томоохон компаниудад мэргэжлээрээ шилжин ажиллаж байгаа нь тус газар хүний нөөцийг бэлтгэхэд багагүй хувь нэмэр оруулсан газар гэж ойлгоход илүүдэхгүй болов уу.

2-р жарандаа дахин хэдэн жил МЦХ ХК-ийн Удирдлага хүний нөөцийн газарт ахлах мэргэжилтнээр ажиллахдаа компанийн дотоод ажлын болон техникийн ашиглалт үйлчилгээний дүрэм журмууд, шинээр ашиглалтанд орсон техник технологийн суурилуулалт шалгалтын технологийн картуудыг боловсруулах, боловсронгуй болгох, ажилтнуудын аттестатчилал явуулах журмыг боловсруулан хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулах, нэгжийн удирдлагуудад техникийн ашиглалт үйлчилгээг зохион байгуулах, ажилтнуудын ажлын эцсийн үр дүн буюу Гүйцэтгэлийн Түлхүүр Үзүүлэлтээр (KPI) дүгнэх зөвлөмж өгөх зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн.



МЦХ ХК нь улсын хэмжээнд IP технологид суурилсан Softswitch холболтын байгууламжийн техникийн ашиглалт, үйлчилгээг хариуцах болсноор нэг талаар хариуцах ажлын чиглэл багассан боловч зах зээлийн өрсөлдөөнтэй үед техник технологийн дэвшилд тулгуурлан үйлчилгээний хүрээг өргөтгөх цогц бодлогыг хэрэгжүүлэх, байнга шинийг эрэлхийлсэн хэрэглэгчдээ татах маркетингийн менежментийг хэрэгжүүлэхэд хамт олон дээр доргүй идэвх зүтгэл гарган ажиллаж байгааг харахад таатай байлаа.

Компаний үе үеийн удирдлага болох О.Төмөр, С.Ганбаатар, О.Шаалуу, М.Алтан-Очир нар болон удирдлагын зөвлөл компанийн санхүү эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэх, шинэ технологийг нэвтрүүлж ашиглалт үйлчилгээний чанарыг сайжруулах, хамт олны нийгмийн асуудлыг хангах талаар багагүй чармайлт тавьж тодорхой үр дүнд хүрч байсныг хэлэхэд илүүдэхгүй болов уу,

Нэгэн жаранг дүүргээд 2-р жарандаа холбооны салбарын хувийн секторт шилжин холбоо дохиолын сүлжээний угсралт, хамгаалалтын үйлчилгээ эрхэлдэг А.Ганхуяг ерөнхий захиралтай Тэргэл-Тех ХХК-д ерөнхий менежер-зөвлөх инженерээр ажиллаж холбоо дохиолын сүлжээний суурилуулалтын ажлыг зохион байгуулах, холбогдох дүрэм журам, байгууллагын стандартыг боловсруулан мөрдлөгө болгох, хамгаалалтын албаны үйлчилгээг боловсронгуй болгох ажлуудыг эрхэлж байлаа. Энэ ажлын хүрээнд Булган аймгийн төв, Эрдэнэзуу хийд, Түүхийн музей, ГХЯ, Жардин орон сууцны хороолол зэрэг 50 гаруй аж ахуйн

нэгж, газруудын холбоо дохиолол, камерийн хяналтын системийн суурилуулалтын техникийн зураг төслийг боловсруулж суурилуулалтыг зохион байгуулах ажлуудыг хийж гүйцэтгэж байлаа. Суурилуулалт хийх явцдаа холбоо дохиоллын сүлжээний зураг төслийн боловсруулалт улсын хэмжээнд хангалтгүй байгааг мэдэрсэн тул мэдээлэл холбооны суурин сүлжээ, гал, хамгаалалтын дохиолол, дүрс ажиглалтын хяналтын систем ба цахилгааны сүлжээний зурагт төсөл боловсруулдаг Ц.Нямсүрэн гүйцэтгэх захиралтай Арбэл-Алтай ХХК-д ерөнхий менежер-зөвлөх инженерээр шилжин ажиллаж зураг төслийн инженерүүдийг дадлагажуулах, зураг төслийг шалгаж баталгаажуулах ажлыг гүйцэтгэж байна.

Сүүлийн 15 жилд мэдээлэл холбооны суурин ба дохиоллын сүлжээний суурилуулалт, зураг төсөл боловсруулах ажилд дадлагажин одоо БХБ-ын яамны Барилгын хөгжлийн төвд орон тооны бус экспертээр ажиллаж Барилга, байгууламжийн холбоо дохиолын зураг төсөлд магадлал хийж байна.

Хүний аз жаргал, амьдралын утга учир нь бага боловч хийж бүтээсэн болон хамт олноороо бахархах явдал болов уу, ... тиймээс миний ухамсарт амьдралын утга учир холбоочин болсонд минь оршиж байгаа гэж боддог билээ.

Мэргэжил нэгт холбоочид Та бүхэнд Монгол улсад орчин үеийн харилцаа холбооны салбар үүсч хөгжсний түүхт 100 жилийн ойг тохиолдуулан эрүүл энх, аз жаргал, хорвоогийн сайн сайхан бүхнийг хүсэн ерөөе.

2021.08.25.



ХОЛИМОГ СҮЛЖЭЭНИЙ ОН ЖИЛҮҮДЭД ...

МАГВАНЫ ОНОН /1949-2015/



Сайн байцгаана уу? Та бүхэнд энэ өдрийн мэнд хүргэе. Холбооны салбарын түүхийг эмхэтгэн гаргах сайхан ажлыг санаачилсан МУГХолбоочин Н.Нансалжавын урилгаар ханийнхаа тухай танилцуулж байгаадаа баяртай байна. О.Чимидцэрэн

Завхан аймгийн Улиастай хотод 1949 онд мэндэлжээ.

- 1957 - 1967 он 10-н жилийн 2-р дунд сургууль

- 1967 - 1972 он ЗХУ-ын Ленинград хотын Цахилгаан холбооны дээд сургууль

- БНЭУ-д мэргэжил дээшлүүлэх курс

- Намын дээд сургуулийн дэргэдэх удирдах ажилтны курс зэргийг дүүргэжээ.

Монгол Улсын Онц холбоочин, Хүндэт холбоочин, Алтан гадас, Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн

одон, ойн медалиуд, Гавшгайч тэмдгээр шагнагдаж байв.

М.Онон 1972-1978 онд Радио нэвтрүүлэх төв станцад техникч, инженер, ахлах инженерийн алба хашжээ. Тэр үед Хонхорын Радио нэвтрүүлэх төв станц нь 1960 онд байгуулагдсан богино долгионы KB5, 25, 50 киловаттын болон урт долгионы ДВ 150 киловаттын нэвтрүүлэгчид, антенн, усан хөргөлт, цахилгааны дэд станцын системүүдээс бүрдсэн томоохон цогцолбор байжээ.

ЗХУ-ын техник, эдийн засгийн тусламжаар байгуулагдсан телевизийн төвийн төхөөрөмж, сансрын холбооны Орбит станц нь тухайн үеийн шинэлэг техникууд байсан юм. Тэрбээр “Хүн ер нь ажил, амьдралынхаа гарааг яаж эхлүүлэх нь түүний цаашдын хувь заяанд гол үүрэг гүйцэтгэдгийг цаг хугацаа харуулж байх шиг санагддаг” гэж өөрийн дурсамждаа бичжээ.

М. Онон 1978-1980 онд Орбит станцын ерөнхий инженер, 1980-1989 онд Радио телевизийн станцын техникийн ашиглалтын газрын орлогч дарга, ерөнхий инженер, даргаар ажиллаж байсан. Холбооны салбарын техникийн шинэчлэлийг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэхэд тухайн үеийн нам, засаг, Холбооны яамны удирдлага байнга анхаарч хэтийн төлөвлөгөөний үндсэн дээр 1978-1985 онд УБ хот, 6 аймгийн төвд их хүчний Радио нэвтрүүлэх станц, 1979-1990 онд 4000 шахам км радиорелейний шугамын гол холбоог барьж байгуулжээ.

М. Онон 1989-1993 онд Холбооны яаманд мэргэжилтэн, гадаад хэлтсийн даргын алба хашжээ. “Тухайн үед ЗГ-аас хөрөнгө оруулалтын асуудал шийдэгдэж, Ардын хувьсгалын 70-н



жилийн ойн өмнө 300 телевизийн дахин дамжуулах станцыг яаралтай онгоцоор авчран 7 хоногийн дотор зохих хуваарийн дагуу хот, хөдөөгийн холбоочид аймгуудад суурилуулан ард түмэндээ түүхт ойн нэвтрүүлгийг үзүүлж байсан үеийг санахад бахархал төрдөг юм” хэмээн дурсжээ.

М. Онон 1993-1996 онд Дамжуулах байгууламжийн ашиглалтын газрын дарга, Монголын Цахилгаан Холбоо хувьцаат компанийн техник ашиглалтын захирал, 1996-2000 онд сансрын



холбооны Наран төвийн дарга, 2000-2004 онд Радио телевизийн сүлжээний

газрын дарга, 2004-2009 онд МЦХ ХК- д Хүний нөөцийн хэлтсийн даргаар ажиллаж байгаад тэтгэвэртээ суусан болно.

Үүнээс гадна «Сансрын холбооны станцыг өргөтгөж, телефон, телевизийн нэвтрүүлэгчийг ашиглалтад оруулан 2 удаа шинэчлэлт хийж, 1991 онд Азиасат-1 системээр үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг дамжуулах станц, 1993 онд Олон улсын холбооны Интелсат системийн станцыг барьж байгуулсанаас гадна 1997 онд УБ-Дархан-Сүхбаатар, УБ-Дархан-Булган, УБ-Дашинчилэн-Арвайхээрийн радиорелейний шугамыг тоон системд шилжүүлсэн нь манай холбоочдын хөдөлмөрийн үр дүн гэдгээр бахархаж явдаг» хэмээн тэмдэглэжээ.

Түүнчлэн «Холбооны хамт олон дотор ажиллаж, амьдарсан 37 жилийн хугацаанд олон сайхан үйлийг бүтээхэд өчүүхэн хувь нэмрээ оруулж, Олон улсын сансрын холбооны байгууллагын 20 гаруй хуралд улсаа төлөөлөн оролцож, салбарын олон шилдэг хүмүүстэй танилцаж, хамтран ажиллах боломж тохиосон нь эзэмшсэн мэргэжлийн маань ач билээ» хэмээн дурсжээ.





МОНГОЛ УЛС ЗАХ ЗЭЭЛИЙН НИЙГЭМД ШИЛЖИХ ШИЛЖИЛТИЙН ХҮНД ҮЕД ХӨГЖЛИЙНХЭЭ ШИНЭ ШАТАНД ШИЛЖСЭН ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ САЛБАРААРАА БАХАРХДАГ.

ЛУВСАНЖАМБААГИЙН МӨНХБАТ



1989-1990 Холбооны Яамны мэргэжилтэн, ахлах мэргэжилтэн, 1990-1992 онд Холбооны яамны боловсон хүчин, захиргааны хэлтсийн дарга, 1992-2002 онд Монголын харилцаа холбоо компани, МЦХ ХК-ийн боловсон хүчин, захиргааны хэлтсийн дарга, 2002-2009 онд МЦХ ХК-ийн УБ хотын холбооны үйлчилгээний газрын дарга, 2009-2016 онд МЦХ ХК-д ахлах мэргэжилтэн, 2016-2019 онд МЦХ ХК-ийн дотоод аудит, шинжилгээ үнэлгээний албаны дарга, 2019-2021 онд МЦХ ХК-ийн ахмадын хорооны даргаар ажиллаж байв.

Холбооны яам, компанийн боловсон хүчин, захиргааны хэлтсийн даргаар ажиллахдаа харилцаа холбооны салбарын хэмжээнд боловсон хүчний бодлого боловсруулан хэрэгжүүлэх, гадаад дотоодын их дээд сургууль, техникум, ТМС-д харилцаа холбооны мэргэжлээр

мэргэжилтэн бэлтгэх бодлого, тэднийг ажилд хуваарилах, ажлын байраар хангах асуудал, ажиллагсдын мэргэжил дээшлүүлэх болон давтан сургах, нийт ажилтнуудын цалин хөлс, нийгмийн асуудал, ахмад холбоочдын асуудал, хууль тогтоомжийн хэрэгжилт, сахилга дэг журмын асуудал, харилцаа холбооны салбарын бүтэц зохион байгуулалтыг оновчтойгоор зохион байгуулах чиглэлээр бодлогын түвшинд тогтмол ажиллаж иржээ.

- Харилцаа холбооны салбарт орчин үеийн тоон технологитой техник төхөөрөмж ашиглах болсонтой холбогдуулан дотоодод бэлтгэдэг инженер, техникч, мэргэжилтэй ажилчдын сургалтын хөтөлбөр, төлөвлөгөөг өөрчлөх, шинэчлэх ажлыг ПДС-ийн МТАФ-ын холбооны инженерийн тэнхим, Холбооны сургалтын төвтэй хамтран боловсруулж, хэрэгжүүлж эхэлсэн
- Харилцаа холбооны салбарын техник, технологийн хөгжилтэй уялдуулан шинээр тавигдаж буй шаардлагад нийцүүлэн, ПДС-ийн Мэдээллийн Техник, Автоматжуулалтын Факультетыг Холбооны сургалтын төвтэй нэгтгэн түүний бааз суурь дээр тулгуурлан, холбооны инженер, техникч, мэргэжилтэй ажилчин бэлтгэдэг шаталсан сургалттай, сургалтын технологийн хувьд нэгтгэсэн Мэдээллийн Технологийн Сургуулийг байгуулах ажлын хэсэгт орон ажиллаж, 1991 онд тус сургуулийг ПДС-ийн бүрэлдэхүүнд



- бие даасан сургууль болгон байгуулсан юм.
- Тоон технологийн төхөөрөмж ашиглахтай холбогдуулж англи хэлийг сургалтын хөтөлбөрт оруулах, инженер техникийн ажилтнуудад англи хэл заах, сургах ажлыг эхлүүлж, Холбооны яамны мэргэжилтэн, салбар байгууллагуудын инженер техникийн ажилтнуудаас сонгон авч сургах ажлыг анхлан зохион байгуулсан байна.
 - Харилцаа холбооны салбарын ахмадын хороо байгуулах ажлыг зохион байгуулж, ахмадуудын амьдралд туслах талаар тодорхой арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлж эхэлсэн бөгөөд УБ хотын ахмад холбоочдыг жил бүрийн намар амралтанд нэгдсэн журмаар амруулах ажлыг санаачлан хэрэгжүүлсэн нь одоог хүртэл энэ ажил уламжлал болон хийгдсээр байна.
 - Харилцаа холбооны салбарт олон жил ажилласан хүмүүсийг алдаршуулах, урамшуулах зорилгоор “Хүндэт холбоочин” үнэмлэх бий болгож, шагнах журмыг боловсруулан батлуулж 1992 оноос эхлэн мөрдүүлсэн бөгөөд одоо ч хэрэгжсээр байгаа нь сайшаалтай.
 - Монгол улсад харилцаа холбооны салбар үүсэн байгуулагдсаны 70 жилийн ойг тэмдэглэх ажлын хүрээнд Холбоочдын урлаг спортын наадмыг зохион байгуулах ажлыг Л.Мөнхбат миний бие С.Дэрэмчимэд, С.Алтангэрэл, Н.Төмөрхүү, П.Цэнд нарын хамт анх санаачлан, 1991 онд анхны наадмыг зохион байгуулж хийсэн бөгөөд түүнээс хойш 5 жил тутамд ХХМТ-ын салбарын хэмжээний том наадам болон уламжлал болгон тасралтгүй зохион байгуулж байна.
 - Харилцаа холбооны музей байгуулах ажлыг зохион байгуулж, ахмад холбоочин Бат-Очир, Пүрэвдорж, Нямаа, Дэрэмчимэд нарын хамт УБ хот, аймаг орон нутгаас үзмэр цуглуулах ажлыг зохиосны үр дүнд УБ хотын анхны холбоо байсан байшинд 1991 оны 6-р сард музейг нээж ажиллуулж байв. Харамсалтай нь холбооны музей маань одоо өөрийн гэсэн зориулалтын байр савгүй, нэр төдий л байх болжээ.
 - УБ хотод анхны ЭАТС тавигдах болсонтой холбогдуулан, тэнд ажиллах өндөр мэргэжлийн инженерүүдийг бэлтгэх зорилгоор сонгон шалгаруулалт хийж, Франц улсын Алкател компанид 6 сарын сургалтад хамруулан сургах ажлыг зохион байгуулж хийснээс хойш Монголын харилцаа холбооны салбарын инженер техникийн ажилтнууд өндөр хөгжилтэй орнуудад тоон технологи, шилэн кабель болон бусад олон мэргэжлийн сургалтуудад олноор хамрагдан суралцах болсон билээ.
 - Харилцаа холбоо үүсэн байгуулагдсаны 70 жилийн ойгоор тус салбарт олон жил идэвх зүтгэл, үр бүтээлтэй ажилласан холбоочдыг төрийн дээд шагналаар шагнуулах асуудалд онцгой анхаарч, өөрийн биеэр Ерөнхийлөгчийн Тамгын газарт сар орчим хугацаагаар ажилласны дүнд ойн баяраар 70 холбоочин төрийн одон медалиар шагнуулснаас Хөдөлмөрийн баатар-1, гавьяат холбоочин-1 шинээр төрж байсан нь тухайн цаг үед их онцгой үйл явдал болж байжээ.
- Монгол улсын нийгмийн харилцаа өөрчлөгдөж, зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжиж байгаатай холбогдуулан, төр аж ахуйн үйл ажиллагааг салгах бодлогын хүрээнд, төрийн 100 хувийн өмчтэй Монголын Харилцаа Холбоо Компанийг



байгуулан бүтэц, зохион байгуулалтын том өөрчлөлт хийсэн билээ.

- Шинээр бий болсон компанийн бүтэц зохион байгуулалтын ажлыг хариуцан гүйцэтгэж, компанийн боловсон хүчний бодлогыг шинээр боловсруулах ажлыг эхлүүлсэн.
- МХХК-ийн боловсон хүчний мастер төлөвлөгөө/Human resource master plan/-г Норвег улсын Telenor компанийн мэргэжилтнүүдтэй хамтран боловсруулах ажлын хэсгийн ахлагчаар ажиллаж, МХХК-ийн боловсон хүчнийг 2000 он хүртэл хөгжүүлэх төлөвлөгөөтэй болж байсан.
- Харилцаа холбооны тухай Монгол улсын хууль боловсруулах ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүнд орж ажиллан, 1995 оны 5-р сард “Харилцаа холбооны тухай” хууль УИХ-аар батлагдан гарах үйлсэд оролцсон бөгөөд тус хуулинд нэмэлт өөрчлөлт оруулах санал боловсруулах ажилд 2019 онд оролцон ажиллажээ.
- Холбоочдын нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэх асуудалд тогтмол анхааран ажиллаж ирсэн бөгөөд Хужиртад холбоочдын 30 ортой сувилал байгуулан, Сэлбэд 40 ортой амралтын газар барьж, холбоочдыг хямдралтай үнээр амруулах, Сансар хүүхдийн зусланд холбоочдын хүүхдүүдийг мөн хямдралтайгаар амраах, холбооны ажилчдын хүүхдийн цэцэрлэг байгуулан үр дүнтэйгээр ажиллуулж байсан.
- Компанид орон сууцны сан бий болгох асуудлыг тавьж шийдвэрлүүлэн, УБ хотын захиргаатай гэрээ байгуулж, шинээр баригдаж байгаа орон сууцнаас тодорхой тоогоор худалдан авч холбоочдоор байрны үнийн тодорхой хувийг төлүүлж, тогтвортой үр бүтээлтэй ажиллах гэрээ байгуулан олгох замаар нийгмийн асуудлыг тодорхой хэмжээнд шийдвэрлэж байсан.

- МХХК-ийн үйл ажиллагааг холбоочдод болон төр, засгийн түвшинд тогтмол хүргэх, нийт ард иргэдэд харилцаа холбооны хөгжлийг цаг алдалгүй сурталчлах зорилгоор “Дуудлага” сонинг эрхлэн гаргах ажлыг зохион байгуулж, мэргэжлийн сэтгүүлч авч уг ажлыг хийлгэж ирсэн байна.

- Дээрх хугацаанд салбарын хэмжээнд хийгдсэн бүтэц, зохион байгуулалтын бүх өөрчлөлтийн ажлыг гардан зохион байгуулж хийлцсэн бөгөөд аймаг, орон нутгийн Радио релейний цехүүдийг тухайн аймгийн холбооны газарт нэгтгэх, Шуудан холбоог салгаж, төрийн өмчтэй бие даасан компани болгон байгуулах зэрэг томоохон өөрчлөлтүүдэд зохион байгуулах хэмжээнд оролцож байсан болно.

Төрийн өмчит МХХК-ийг хувьчлах асуудал төр засгийн түвшинд шийдэгдэж, тус компанийг төрийн 100 хувийн өмч бүхий Монголын Холбооны Хөрөнгийн Компани, төрийн өмч давамгайлсан гадаадын хөрөнгө оруулалт бүхий Монголын Цахилгаан Холбоо хувьцаат компани болгон өөрчлөн зохион байгуулсан юм.

- МХХК-ийг өмчийн хувьд салгаж, хоёр тусдаа компани байгуулах бүтэц зохион байгуулалтын бүхий л ажилд зохион байгуулах хэмжээнд оролцон ажилласан бөгөөд компанийн хүний нөөцийг оновчтой зөв хуваарьлах, зөв байршуулах ажлыг хийсэн.

- МЦХ ХК-д Солонгосын Кореа Телеком компаниас ирж ажиллах 2 захирлын асуудлаар КТ-д очиж гэрээ байгуулан, ажиллах бүх нөхцлийг тохиролцон шийдвэрлэж, КТ-ийн сургалтын төвд тус компанийн инженер, техникийн ажилтнуудыг сургах, мэргэжил дээшлүүлэх боломжийг судлаж, КТ компанийн удирдлагатай тохиролцсоны үндсэн



- дээр МЦХ ХК-ийн олон арван ИТА-уудыг сургах ажлыг хийж байсан.
- МЦХ ХК-ийн хүний нөөцийг хөгжүүлэх бодлогыг шинэчлэн, компанийн хүнтэй холбоотой нийт зардлын 5 хүртэл хувийг сургалтанд зарцуулж байх санаачлага гаргаж, ТУЗ-өөр батлуулан шийдвэрлүүлж, түүнтэй уялдуулан компанийн сургалтын төв байгуулах асуудлыг боловсруулан батлуулж, Сургалтын төвийг байгуулан ажиллуулснаар түгээмэл мэргэжлийн ажилчдыг сургах, давтан бэлтгэх, мэргэжил дээшлүүлэх, ИТА-уудын давтан сургалт, компьютерийн оператор, шугамын засварчин, кабельчны мэргэжил олгох зэрэг сургалтуудыг тогтмол явуулж байлаа.
 - Компанийн ИТА-дыг аттестатчлах журмыг өөрчлөн боловсруулж, тогтмол тодорхой үе шаттайгаар аттестатчлал явуулж, түүний үр дүнтэй уялдуулан цалин хөлсийг олгох систем боловсруулан хэрэгжүүлж байсан. ИТА-дыг аттестатчлахын зэрэгцээ аймаг, хот, дүүргийн холбооны газруудад техникийн үзлэгийг хамт хийж байх журам боловсруулан хэрэгжүүлсэн нь нэлээд үр дүнтэй ажил болж байсан юм.
 - Тус компанид тоон системийн техник төхөөрөмж эрчимтэй орж, технологийн өөрчлөлт хийгдэж байсантай холбогдуулан өндөр мэргэжлийн боловсон хүчнээр хангах, ажиллаж байгаа ИТА-даа гадаадын орнуудад сургаж, мэргэжлийг нь дээшлүүлэх зайлшгүй шаардлагыг үндэслэж, компани өөрийн зардлаар инженерүүдийг гадаадад сургаж байх асуудал боловсруулан хэрэгжүүлсний дүнд олон арван хүнийг сургаж бэлтгэж авсан.
 - Интернетийн үйлчилгээг эрхлэн явуулах Миком компанийг байгуулах, мэргэжлийн боловсон хүчнээр хангах ажлыг зохион байгуулж байсан.
 - Сингапур Телекомын сургалтын төв, АНДОЦХБ /АРТ/ын төв азийн сургалтын төв зэрэг байгууллагатай ажил төрлийн холбоо тогтоож, ажилтнуудаа сургах талаар хамтран ажиллаж байв.
 - ОХУ-ын Буриадын холбооны газартай хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулан, холбоочдынхоо хүүхдүүдийг Эрхүүгийн хүүхдийн зусланд, тэдний холбоочдын хүүхдүүдийг Найрамдал зусланд харилцан амрааж, зардлыг тухайн газар нь хариуцаж байхаар тохиролцон ажиллаж байлаа.
- МЦХ ХК-ийн Улаанбаатар хотын холбооны үйлчилгээний газрын даргаар ажиллах хугацаандаа цахилгаан холбооны бүх төрлийн үйлчилгээг УБ хотын хэмжээнд шуурхай, чанартай, найдвартайгаар хүргэх, холбооны үйлчилгээний хүрээ болон орлого ашгийг нэмэгдүүлэх, шинэ үйлчилгээг бий болгох, хэрэглэгчээ дээдлэн, үйлчилгээний соёлыг дээшлүүлэх ажлын хүрээнд дараах гол гол ажлуудыг хийж байсан болно. Үүнд:
- ХХҮГ-ын бүтэц, зохион байгуулалтыг оновчтой болгох, хэрэглэгчдийг чирэгдэлгүй үйлчлэх зорилгоор Хэрэглэгчийн товчоо, Хэрэглэгчийн тооцооны төв зэрэг хотын хэмжээнд үйлчилгээ үзүүлдэг тасгууд төвлөрсөн байдлаар хотын төвд үйл ажиллагаагаа явуулж байсныг өөрчлөн, Нэг цэгийн үйлчилгээний төвийг байгуулж, холбооны салбарууд дээр үйлчилгээний гэрээ байгуулах, төлбөр тооцоогоо хийх болсон нь чухал үр дүнтэй ажил болсон.
 - Компанийн төв байрны үйлчилгээний танхим, салбар нэгжүүдийн үйлчилгээний заалыг засварлан, өнгө төрхийг нь өөрчлөн сайжруулах ажлыг хийсний зэрэгцээ Интернет кафейн



үйлчилгээг бүх салбаруудад явуулж, тухайн үеийн хэрэгцээ шаардлагыг хангаж байсан болно.

- Тус компанийн телефон утасны лавлах 109 нь хэрэглэгчдэд үнэ төлбөргүй үйлчилгээ үзүүлдэг байсныг өөрчлөн, үйлчилгээний тарифтай болгосны зэрэгцээ Лавлах үйлчилгээний төвийг байгуулан, 1109 дугаарыг шинээр авч бүх төрлийн мэдээллийн лавлагаа өгөх үйлчилгээг явуулах болсон нь орлого нэмэгдүүлэх боломжийг бий болгосон юм.
- Тус компанийн бүх үйлчилгээ дараа төлбөрт хэлбэрээр явагдаж байсныг техникийн боломжид тулгуурлан урьдчилсан төлбөрт үйлчилгээнд шилжүүлэх удирдлагын шийдвэрийн дагуу УТК-ын системийг нэвтрүүлэх ажлыг зохион байгуулж амжилттай хэрэгжүүлсэн.
- Хэрэглэгчийн үйлчилгээнд ашиглаж байсан билл, тооцооны программ хангамжийг сайжруулах асуудлыг удирдлагад тавьж удаа дараа шийдвэрлүүлэн хэрэгжүүлэх асуудлыг тухай бүр хариуцан гүйцэтгэж байв.

Үйлчилгээг сайжруулах, орлого нэмэгдүүлэх талаар тодорхой ажлууд зохион байгуулж хэрэгжүүлж байсны дүнд 2006 он гэхэд ХХҮГ-ын жилийн орлого 25 тэрбум төгрөгт хүрч, компанийн нийт орлогын 70 гаруй хувийг бүрдүүлж байсан билээ.

Үндсэн ажлынхаа зэрэгцээ 1997 оноос Монголын Радио Спортын Холбооны удирдах зөвлөлийн гишүүн, 2000-2007 онд тус холбооны

Дэд ерөнхийлөгч, 2005-2009 онд Монголын Холбоочдын Эвлэлийн удирдах зөвлөлийн гишүүн, 2011 оноос Мэдээлэл, харилцаа холбоо ба холбоочин түүх судлалын төвийн удирдах зөвлөлийн гишүүн, 2014-2016 онд Мэдээлэл холбооны дэд бүтэц, угсралтын ажил эрхлэгчдийн холбооны Гүйцэтгэх захирал зэрэг олон нийтийн ажил буюу төрийн бус байгууллагуудад сонгуульт алба хашиж, тодорхой хувь нэмрээ оруулж ирсэн билээ.

Дээрх бүх хугацаанд намайг дэмжин тусалж, хамтран ажиллаж байсан Холбооны Яамны сайд Б.Баатар, орлогч сайд Д.Төгсөө, Д.Занаа, хэлтсийн дарга Д.Дамдинсүрэн гуай болон Л.Балганшош, Л.Зунхүү, Н.Гончигсүрэн, Б.Тунгалаг, М.Онон, Ж.Эрдэнэжүгдэр, Д.Буян нар, МХХК, МЦХ ХК-ийн үе үеийн захирлууд Ц.Болдбаатар, О.Төмөр, С.Ганбаатар, О.Шаалуу, М.Алтан-Очир нар, мөн түүнчлэн С.Ходрой, Д.Доржсүрэн, Н.Төмөрхүү, Д.Болор, И.Дугармаа, Ч.Нарантунгалаг, Б.Болормаа, Б.Намшир нар, нэг хэлтэст хамтран ажиллаж байсан Л.Дашцэрэн гуай, Р.Дэчинлхүндэв гуай, Ш.Эрдэнэцэцэг, Х.Сурмаа, Ж.Отгонбаяр, Сэлэнгэ, Батжаргал, Г.Шаравдэмбэрэл, М.Төгсдэлгэр, Д.Даваажаргал нар, УБ хотын холбооны үйлчилгээний газарт нэг баг болон хамтран ажиллаж байсан Д.Ганзаяа, М.Дариймаа, Ч.Янжиндулам, М.Дулам, Балжмаа, Ц.Энхтуяа, Ю.Отгонбаатар, Ж.Жаргалсайхан, Ц.Дэмбэрэл болон бусад хамтран зүтгэгч нартаа гүнээ талархаж явдагаа илэрхийлье.



ДУРСАМЖ АА ГЭЖ . . .

“My people are destroyed for lack of knowledge.” = “Миний ард түмэн эрдэм мэдлэггүйгээсээ болоод сүйрч байна.”

ЛАМЖАВЫН БҮҮВЭЙ



Дурсамж гэдэг нь өнгөрсөн сайхан цагаа эргэн нэг санагалзахыг хэлдэг юм болов уу хэмээн мунхагланам. Энэ тухай “... spending my life reminiscing about the good old days and the success of my past. = ... өнгөрсөн цагт хийж бүтээж явснаа бодоод хуучин сайхан өдрүүдийг эргэн санагалзсаар амьдралаа барахыг” хэмээжээ. Нэг ийм л юмыг дурсамж гэдэг бөгөөд хүнд хэрэгтэй юм байгаа бол авах гээх нь таны хэрэг.

Москвагийн Харилцаа Холбооны Цахилгаан техникийн дээд сургуульд анх 1963 онд ард олныхоо буян хишгээр оюутан болж оччихоод, Орос хэл мэдэхгүй баларч хөглөж байснаа эргэн нэг дурсахад сонин байдаг юм. Бид 13-уулаа очсон бөгөөд радионы ангид дөрвүүл (Занаа, Дамдинсүрэн, Юмжав, би) орж билээ. Арван жилийн

сургуульд байхдаа орос хэлэндээ анги дотроо эхний тавд ордог байлаа. Тэр үед Орос хэл эрдмийн түлхүүр болж байсан хэрэг. Сайндаа ч дээгүүр орж байсангүй. Багшийн журнал гэдгийг харж байгаад одоо л миний асуугдах цаг болоод ирлээ дээ гэхийн алдад нь нэг юм цээжилж аваад, багшийн нүдийг ухан алдан гараа өргөж байгаад нөгөө цээжилсэн юмаа дуржигнатал уншаад хаячихна даа. Мэдээж онц, сайн хоёрын нэгийг л авна даа. Цээжээр дуржигнуулсан юм маань юуны тухай байсныг гагцхүү бурхан багш л мэдэж байсан байх. Жишээ нь, “Предложением называется ...” гээд л авна шүү дээ. Дөрвүүлээ анхныхаа хичээлд суухаар ирээд, деканы нарийн бичгийн даргатай уулзтал, тэр настай авгай хичээлийн хуваарь бүхий самбарын дэргэд дагуулж очоод л тийм ийм ангид орно энэ тэр, чётные нечётные гээд л нэг юм яриад байна аа. Ер ойлгож байгаа ч юм алга. Занааг хотод төгссөн юм болохоор нь юу гэж байна аа гэсэн чинь, манийхаа өрөөсөн дугуй байдаг байна. Нөгөө авгай чинь аргаа бараад бид дөрвийг дагуулаад нэг ангид оруулаад баахан орос оюутны дунд хамгийн урд талын ширээнд суулгадаг гэж байна аа. Удсан ч үгүй, нэг улаан хошуутай авгай орж ирээд л шууд индэр дээрээс орсоор урсгаж өглөө. Бид дөрөв хэн нь олон өгүүлбэр бичиж авахаа үзье гээд л чагнаж гарав аа. Хичээл ч дуусав бололтой. Бид дөрвийн дэвтэр цэв цэвэрхэн, цав цагаахан хэвээр үлдсэн байж билээ. Тэгсэн чинь “Коммунист намын” түүхийн хичээл байсан юм



санжээ. Мөн хичээлээ олж сууваа. Манай орос хэлний сургалт нэг тиймэрхүү юм байж билээ. Өөрөө сурч чадаагүй байж боловсрол руу чихээд ч яахав. Одоо ч тэрнээсээ дээр юм алгаа. Орос хэл нь English болсон байна. Одоо English хэлгүй бол хүн биш болжээ. Хожуу нөгөө чётные нечётные гэдгээ мэдэж авсан чинь харин тэгш долоо хоногт нь ийм ийм хичээл орно, сондгой долоо хоногуудад нь тийм тийм хичээл орно гэж хэлж өгч байсан бололтой.

Төгсч ирээд Завханы төвд инженер гээч юм хийв ээ. Тэр үед шинэ төгсөж ирсэн инженер хүн нэг жил холбооны бүх тасаг цехэд хоёр хоёр сараар ажиллаж байгаад аймгийн намын хорооны товчоогоор орж, тодорхойлолт аваад, түүнийг нь Холбооны яам авч инженер гэсэн гуншин хайрладаг цаг байлаа. Намайг очиход Баатаржав ерөнхий инженер хийж байлаа. Баатаржав дараа жил нь хот явж, тэр ерөнхий инженер гээч юм нь надад оногддог байна аа. Ерөнхий инженер хиймэр аядаж байтал гай болсон юм шиг аймгийн намын хорооны бүгд хурал гэдэг юм болж, улс орон даяар арвилан хэмнэлт гээч юмны нугалаа шугалаанд орох нь тэр. Завханд одооных шиг өргөн нэвтрүүлгийн суваг энэ тэр байхгүй, богино долгионы КМПУ гэдэг сайн хүлээн авагчаар долгион барьж шажиганасан юм л шугамын радиогоор явуулна шүү дээ. Готов сайд сүүлд нь Бүүвэй хуушуураа л хайрч байна уу гэдэгсэн. Нээрээ л хуушуур хайрч байгаа юм шиг л шажигнаж шуугина даа. 800-аад радио цэгтэй байсан чинь арвилан хэмнэлтийн дайрлага дайраад 200-дхан цэгтэй үлддэг юм байна. Хоёр зуун хуушуур хайрдаг ажилтай боллоо. Намын хороо хамаг продуктороо таслуулаад, ганцхан радио цэг үлдсэн нь Үнэн сонины сурвалжлагч Даг. Жамьян гуай би өөрөө хураамжийг нь төлнө гээд аваад үлддэг байна аа. Бүх

албан газрууд радио цэгээ тасдуулаад, ихэнх нь утас телефоноо хаалгаад холбоо ер нь дампуурах тийшээ хандлаа. Аймгийн урд Ганцын давааны наад ард байдаг цахилгаан станц жижүүрийн утсаа хүртэл таслуулав аа. Аймгийн намын хорооны бүгд хурлыг удирдахаар Сайд нарын Зөвлөлийн орлогч дарга Дүгэрсүрэн гэдэг хүн ажил төрөлтэй танилцаж яваа бололтой орж ирлээ. Техникийн өрөөнүүдээр орж үзлээ. Ажил төрөл асууж байна аа. Арвилан хэмнэлтийн их давалгаанд хамаг холбоогоо таслуулж байна. Хэмнэж байгаа юм бол холбоог хаачихмаар юм гээд аваад хаялаа. Уур их хүрч байлаа. Холбоог хаачихаар та өөрөө хаачих вэ гэж байна аа. Би сумандаа очно гэлээ. Та юу хийх вэ гэж байна. Юу тааралдсаныг нь хийнэ гэлээ. Орос хэлний багш хийж дөнгөх байлгүй гэж бодож байлаа. Тэр тэгээд яваад өглөө. Намын бүгд хурал дууссан юм биз. Нэг өдөр залгагч намайг дуудаад, сайд ярья гэж байна гэх нь тэр. Сайд ажил төрөл асуугаад, тааруухан байгаагаа хэллээ. Тэгсэн чинь Готов сайд, хүү минь холбоогоо өмөөрсөн санааны чинь агуулга нь зөв байна, гагцхүү илэрхийлсэн хэлбэр чинь буруу байна гэв ээ. Дүгэрсүрэн сайд чамд арга хэмжээ аваад мэдэгд гэсэн гэв ээ. Сайд нарын Зөвлөлийн орлогч ухаантай юм болохоороо доор нь ажилладаг сайддаа надаас өшөөгөө авах гэж үүрэг өгөхөөр нь манай сайд биелүүлэхгүй бол өөрөө хохирох болно биз дээ. Ийм л засаг төр байж билээ. Сайд намайг Өвөрхангайн Хужирт суманд очиж суу даа, хүү минь гэдэг байгаа. Тэгийг ээ л гэлээ. Авгай хүүхэд ч байгаагүй гонь бие, гозон толгой явсан залуу нас, Дүгэрсүрэн шиг хоцрогдсон юм байтугай дүрэлзсэн гал руу ороход ч бэлэн явсан аагтай нас байлаа.

Намайг Завханд байхад Говь-Алтайн Цагаан-Эрэгийн лампын В-3-2-оор суваг авч баруун аймгуудтай цагийн хуваарийн дагуу цувж ярина.



Ажиллахаасаа ажиллахгүй нь их дээ. Хужиртад гэмтэлтэй, Баянхонгорт гэмтэлтэй л гэдэг сэн. Сумуудтай бол годон шугам гээч юмаар ярина аа. Холын сум нь дуулдана гэж байхгүй. Шахилгааны нөлөө орж дүнгэнээд сонсогдоно оо нэг байхгүй дээ. Цаг уурын мэдээ авч төв рүү СТ аппаратаар өгнө гэж нэг их хариуцлагатай ажил байдаг сан. Хойт чиглэлийн сумдын цаг уурын мэдээг “Давирхай” Нацаг гуай л өдөр шөнөгүй дамжуулан авч өгдөг сөн. Олон ч шөнө нойргүй хоносон доо зайлуул. Зарим сум нь радио станцуудтай, P-25 гэдэг байсан байх. Шуугиж шаагиж өгнө дөө.

Намар цаг. Завханы Холбооны ажил дуусч, Өвөрхангайн Хужиртын зүг хэлмэгдүүлэлтэнд өртсөн Лоохууз шиг цөллөгт Дүгэрсүрэнгийн хайр ивээлээр хэдэн номоо ачаад, замын тэргэнд сууж, нутгаасаа гарч хүний нутгийн зүг хоол олж идэхээр хөлгийн жолоо залах нь тэр. Сайд намайг өрөвдсөн юм байлгүй. Дүгэрсүрэнд бол сумын салбарт тавьсан гэж хэлээ биз. Надад бол баруун аймгуудын ярианы бүх суваг дамжин өнгөрдөг, дахин дамжуулах гол станцад салбарын эрхлэгч – инженерээр очсон нь тэнгэрийн умдаг атгасан юм шиг л байсан. Тэнд Зөвлөлтийн мэргэжилтэн Алексей гэдэг нөхөр Украинаас ирж ажиллаж байсан. Ганцхан муу цувж цагаар ярьдаг сувагтай аймгийн төвөөс тийм том төв станцад ирсэн маань “сохорсон биш завшив” гэдгийн үлгэр болсон хэрэг. Нөгөө байнга л Хужиртад гэмтэлтэй гэж байдаг газартаа өөрөө яваад очдог байна аа. Хувь заяа гэж сонин эд шүү. Нээрээ л шугам нь байнга гэмтдэг байж билээ. Өвөл бол шугам нь тасарна. Нисэлт энэ тэр нь таараагүй байдаг байсан байх. Намар бол турлиах шувуу гэдэг чинь хэдэн зуугаараа шугам дээр суугаад, нисэхдээ нөгөө шугамыг чинь орооцолдуулж хаячихаад хэв нэг гэмгүй царайлаад алга болно доо.

Архангай бас Хужиртаар дайрна. Телеграф гэдэг юмны шугам нь дунд цэг гээч юмаар авдаг. Тэнд нэг ногоон релей ч бил үү нэг юм байнга шатна даа. Тэндхийн ААЦ-ын техникч хүүхнүүдэд мөн ч их загнуулсан даа. Зарим нь юу ч мэдэхгүй юм бол наанаасаа зайл гэнэ дээ. Хожим Архангайд холбооны шинэ барилгад төхөөрөмж зөөж байх даа нөгөө загнадаг авгайчуулын заримтай нь тааралдаж билээ. Замын хүзүү урт гэж тэр юм байх даа.

Холбоочдын хошин шогоос нэгийг дурдвал:

Сүүлд Холбооны Барилга Монтажийн Газарт ажиллаж байхад манай бригадын дарга Борхүү гэгч бүдүүн буриад байх. Баруун аймгуудын хойд тойруу холбоог тавьж байхад Хөвсгөл явах болж, Тосонцэнгэлийн унаагаар Согоотын даваанд хүргүүлж цаанаас нь Хөвсгөлийн холбооны шугам хэсгийн машин ирж авсан юм байх. Согоотын даваанд байх гол шугамын монтер айлд шөнө хоног таарч хоёр шил цагаан юм мулталж, хэдэн литр ч монгол юм хөнтөрснийг хэн мэдлээ. Хөвсгөлийн шугам хэсгийн жолооч “шулга” Бадам гэдэг хүн байсан байх. Хэл дультраа Бадам гуай муудаж баруун талын орон дээр заларч гэнэ ээ. Жаахан байж байгаад мань эр: “Шээлээ ... шээлээ” гэж байна гэнэ. Борхүү ч хүүр чинь айлын орон дээр шээлээ гэж бодоод баруун хаяанд байсан үнстэй, паалантай ногоон хувингий нь бариад орны нь хажууд хүрээд очсон чинь харин урдаас нь “жаваалаа салхи нь” гэж байна гэнэ. Хүүр чинь дуу дуулж байгаа юм байна гэж санаа нь амарсан гэдэг сэн. Шулга хүн болохоороо “Сэр сэр” гэдгийг “сээрээ сээрээ” гэхийг хэл дультраад “шээлээ шээлээ” гэж авсан байна. “Жаваараа салхи” нь гэхийг “жаваалаа салхи” нь гэжээ. Эндээс үүдээд, холбоочдын “онигоо” гэдэг юм эмхэтгэвэл хөөрхөн ном гарах байх даа. Тэр ажил эзнээ хүлээж



байгаа шүү.

Хужиртад нягтруулга гэж юу байдгийг үзэж билээ. Гэхдээ тэнд лампын В-12-2 гэсэн төхөөрөмжүүд байсан. Энэ бол далаад оны хэрэг. Намар нь Алексейгээ үдэж хамаг юм толгой дээр буусан даа.

Намар нь Өвөрхангайн дарга асан Ундрах нэг өдөр ярьж байна аа. Холбооны инженерийн анги нээж байгаа юм байна. Яамнаас чамайг багшаар тэнд томилжээ гэдэг байна. За багш болдог юм байх гэж бөөн баяр хөөр болж байсан чинь, нөгөөдөх чинь залгаад одоо наана чинь чиний оронд Ядамжав гэдэг шинэ хүн төгсч ирж байгаа, түүнийг хорь хоног дагалдуул, сайдын тушаал гарчихсан юм чинь өөрчлөгдөхгүй гэхээр нь тэнэг царайлаад түүний үгэнд орж хоёул хорь хоног айрагдаад есөн сар гаргаад очсон чинь аль хэдийн нисэхээс Сүхболд билүү нэг хүнийг авчихсан байж билээ. Болохгүй юм болдоггүй л юм билээ. Үйлийн үртэйгээр нь Готов сайдтай уулзвал, “Орбита”-ийн хүлээн авах станцад засварын инженерээр өгдөг юм байна. Хужиртад байхдаа нэг хүүхэнтэй танилцаад авсан гэж байгаа. Эр хүн шүү дээ. Хүүхэн аймагт байгаа. Хадам хот явуулахгүй, анагаахын дээд сургуульд оруулна гээд гэдийсэн. Нөгөө муу үйлийн үртэй Готов сайддаа учраа хэллээ. Өвөрхангай яв яв, харин ерөнхий инженертэй газар. Чамайг ЛАЦ-ын инженерээр явуулья гэж байна. Тэгье л гэлээ. Хот орж ирчихээд хөдөө буцдаг тэнэг эр надаас өөр байхгүй биз ээ. Өвөрхангайд очоод ЛАЦ-ын инженер хийж байгаад гэр бүлийн хүн ч анагаахын сургуульд орж хот яваад өглөө. Би нэг хуруун чинээ хүүтэй үлддэг байна. Тэгтэл гай газар дороос гахай модон дотроос гэдэг шиг, нэг өдөр Гарам-Очир сайд ярьж байна аа. Намайг Сүхбаатар аймгийн ерөнхий инженерээр яв гэж байна аа. Өө, би чадахгүй, гэр бүлийн хүн сургуульд ороод хот явсан, би энд

нэг хуруун чинээ хүүхэдтэй үлдсэн, бардаггүй хэрэг гэлээ шүү. Та тэгвэл өргөдлөө өгчих гэж байна аа. Юун өргөдөл гэсэн чинь, халагдах өргөдлөө гэдэг байна аа. Яагаад халж байгаа юм бэ гэсэн чинь, томилсон газар яваагүй том хүзүү гаргасан ухааны юм хэлж байна шүү. Бид хоёрын яриа нэг иймэрхүү байдлаар төгсөв. Нөгөө үйлийн үртэй Готов сайд руугаа ярих гэсэн чинь Хаянхярваагийн (авгайн хэрэг) хэргээр Эрдэнэт явсан гэж байна аа. Буудал руу нь шөнөжингөө утастаж байгаад шөнийн нэг хоёрын үед ярилаа шүү. Хамаг учраа хэллээ. Сайд маань хүлээж бай, би хот ороод шийд өгье гэдэг байна. Долоо хоногийн дараа Бүүвэйг Улаанбаатарт шилжүүл гэсэн сайдын цахилгаан ирсэн гэж Холбооны газрын дарга Адьяа гуай хэлдэг юм байна. Холбооны газраас унаа гаргаж өгөөд, сайдын буянд буцаад Улаанбаатарын зүг хөлгийн жолоо залах нь тэр. Хүний төөрөг өө гэж. Үлгэр шиг, зүүд шиг юм байна лээ. Готов сайддаа би их эрхэлсэн. Сайд байгаагүй бол би өнөөдөр халагдчихсан, хаа явах байсныг гагцхүү мөнх хөх тэнгэр минь мэдэх байсан биз ээ. Орчлон бол орчлон л байдаг юм шүү дээ.

Хот орж ирээд Готов сайдтайгаа уулзлаа. Нэг муу бахиалтай, нөгөө яруу найрагч Пүрэвдорж гуайн хэлдэг шиг “хөх даалимбан” тэрлэгтэй амьтан яамаар ороод явчихлаа. Үүдний жижүүр нэг өвгөн, та хэнтэй уулзах нь вэ гэж байна. Би Готов сайдтай уулзах гэсэн юм аа л гэлээ. Та хаанахын жолооч вэ гэж байна аа. Хаанаасаа хаалгачин нь гэж мөн ч үнэн үг шүү. Би нэг жолоочийн дайтай л юм тэр өвгөнд харагдсан хэрэг. Тэгсэн чинь Готов сайд намайг Техникийн хэлтэст яамны техникийн бодлого хариуцсан мэргэжилтнээр томилдог юм байна. Ингэж би Яам тамгын газарт сайн хүний буянаар орж ирж билээ. Манай хэлтэст Г.Баасанжав дарга нь, Нацагдорж гуай



гадаад харилцаа, Банзрагч (эмэгтэй), би ингээд бид хэд байлаа. Яаманд сар гаруй л болж байсан байх, нэг өдөр боловсон хүчний хэлтсийн дарга “Улаан” хэмээх Алтангэрэл гуай дуудаж байна гэж байна. Яваад орлоо. За хүүхээ, Яам тамгын газар ийм гутал хувцастай (монгол дээлтэй, бахиалан гуталтай) явах тохиромжгүй учраас хувцас хунараа соль гэж байна аа. Нэг юм сольсон л байх. Жил гаруй болж байтал, хоёр улсын засгийн газрын гэрээний дагуу Эрдэнэтийг холбоотой болгох яаралтай хэрэг гарчээ. Өвлөөр шугамыг нь татаж, 15 сувгаар нягтруулах болсон юм байх. Би Хужиртын лампан 12 станцыг ажиллуулж байснаас биш шинээр орж байгаа хагас дамжуулагчийн тэр үедээ л шинэ технологийн станц угсрах ажил орно гэж зүүдлээ ч үгүй байсан хэрэг. Хотод эцсийн станц, Баянчандмань дундын станц, Орхонтуулд дундын станц, Эрдэнэтэд төгсгөлийн буюу эцсийн станц тавих байлаа. Маш их ажилтай шүү дээ. Оруулгын кабелиас эхлээд л, зай тэжээлээс авахуулаад л, угсрах тохируулах гээд л бөөн ажил байдаг сан. Арайхийж нэг юм ашиглалтанд оруулаад яамандаа буцаж ирсэн чинь хойд тойруу холбоог барих ажил (Хөвсгөл, Цагаан-Уул, Тосонцэнгэл, Түдэвтэй, Баруунтуруун, Улаангом гэсэн) эхэлдэг юм байна. Тэгээд би тэр чигтээ Барилга Монтажийн Газар хориод жил хөдөө хөсөр тэнэж, гадаа гандан явж, бүх аймагт угсралт хийж, 70 гаруй суманд В-3-3 станц тавилаа. Хойд тойрууг дуусгаад урд Даланзадгад, Цогтцэций, Манлай, Мандах, Сайншандын тойрууг хийж билээ. Чойбалсан Сүхбаатарын тойруу, Улаанбаатар, Цэнхэрмандал, Хэнтий, Мөнххайрхан, Баруун-Урт, мөн Ховд Увсын баруун тойрууг хийж явлаа. Сайхан дурсамж байна аа.

Нэг хошин юм ярих уу. Намар болгон шугам засварын ажлыг аймаг аймгаар нь яамны улсын

байцаагч явж хүлээж авдаг үе байлаа. Хөвсгөлийнхийг хүлээж авахаар улсын байцаагч Даваадорж нөгөө болдоггүй “шулга” Бадам жолоочтой шугамаа дагаад үзэж явсан чинь мань эр гэнэтхэн шугамаа хаячихаад 20-иод км давхихаар нь Даваадорж, Бадам гуай та шугамаа хаячихаад хаашаа яваад байна аа гэсэн чинь “Өө, би байцаагчдаа талвага үзүүлэх гэсэн юм” гэж байна гэнэ. Тэгсэн чинь хашир эр засвар хийгээгүй шугамаа үзүүлэхгүй гэж хадуурч давхисан юм байна л даа. Зальтай эр ээ.

Готов сайд ажлын байруудаар сэм сэмхэн явж үздэг хүн байсан. Нэг өдөр төв ЛАЦ-аар орж явсан чинь жижүүрийн нэг техникч Баянхонгор аймгийн ЛАЦ-ын техникч Үрчгэртэй албаны сувгаар бүсэлхийнээс доохнуур юм яриад ухаан алга гэнэ. Сайд хажууд нь жаахан зогсож яриг нь чагнаж байснаа алив наад трубка гээд авч чагнасан чинь Үрчгэр сайдыг мэдэлгүй баахан бурсан юм байх, сайд байна уу гэсэн чинь хэн бэ гэж байна гэнэ, Готов байна гэсэн чинь нам цохиулсан юм шиг алга болсон гэдэг.

Тэгэж байтал, Финлянд холбоо гээч юмыг Төв аймгийн гурван Баянд тавьсан гэнэ. Одоо баруун аймагт тавих юм гэнэ гэдэг яриа гарлаа. Холбооны Барилга Монтажийн Газар тавих юм байх. Манай бригад явдаг юм байна. Би уул нь лампан, хагас дамжуулагчийн аналог системийн юм тавьж явснаас биш цифровая буюу digital системийн юм тавьж барьж байсангүй. Гооёотойгоо Увс аймгийн Малчин, Сагил суманд тэр холбоог тавихаар гарч өглөө. Манай бригад анх удаагаа л тавих гэж яваа хэрэг. Залуу ч байж, нөгөө “Нялх тугал бараас айдаггүй” гэдэг шиг юу руу орж байгаагаа ч мэдэлгүй гараад өгцгөөлөө. Малчин суманд шинэ АТС, шинээр телефон шугам татах, тэгээд тэр сүртэй Финлянд холбоог тавихаар зориг шулуудан хөдөллөө. Манайдаа



л шинэ технологи байлаа. Монголын холбоо цифровая системд орж хөгжиж байгаа хэрэг. Сум-нэгдлийн даргыг ийш тийшээ явахад нь албан хаагчид нь тараад алга болдог байлаа. Албан конторт хүн бараг байдаггүй байсан үе. Дарга л алга байвал ажил дээр хүн байхгүй шахуу. Удирдлага гээд байгаа нэг тийм л тогтолцоо хаа сайгүй байлаа шүү. Одоо тэр холбоог тавьснаас хойш бол дарга машин дотроосоо хэзээд хаанаас ч хамаагүй утастаад л хэн ажил дээрээ байна байхгүйг шалгаххаас гадна ажлаа хөтөлж үүрэг даалгавар өгөн ажил их шуурхай болж ахиц гарсан хэрэг. Хүн эмнэлгийн машин, даргын машин, болон бригадуудын төвд явуулын станцуудыг байрлуулж өгч билээ. Хархираагийн амралтаас Малчин сумтай шууд ярьдаг байлаа. Бусад сум-нэгдлийн дарга нар их атаархаж байсан байх аа. Сагил суманд Финлянд холбоо тавьж байх даа, Хахираагийн Далтын даваанд дахин дамжуулах станцын бункерийн дулаалгын өтөг ачиж яваад онхолдож үхэхээ шахаад би буцаж ирээд манай Гоёоо, манай ерөнхий инженер Даваасүрэн нар Ховдын Мөнххайрханд тавьж дуусгасан байх. Хожмоо Финляндын мэргэжилтнүүд ирж үзчихээд танайх ийм сайхан мэргэжилтнүүдтэй юм байна шүү, ярих юм алга гээд сэтгэл дүүрэн буцсан гэдэг.

Булган, Төв, Архангай аймгийн холбооны шинэ барилга ашиглалтанд ороход бүгдийг нь зөөж байлаа. Булганы холбооны газар шинэ байранд хөхөө өвөл 12-р сард ороход К-60 буюу 60 сувгийн төхөөрөмжтэй хуучин станцыг зөөхөд гуравхан хоног холбоо хаах зөвшөөрөл өгч байсан даа. Ажлаа мэдэхгүй улс гэдэг хэцүү. Гэхдээ бид ганцхан шөнө зөөсөн дөө.

1990-ээд оноос орчлон хямарч социалист орнуудыг нураах их нүргэлээ эхэллээ. Холбоо хямрах тэр үед би хоёр жил ажилгүй тэнэж яваад, багад сурсан эрдэм болох Монгол бичгээрээ

хоол олж идэх заяа таарсан. Гаалийн сургалтын төв анх байгуулагдаж, тэнд монгол бичгийн багш хэрэг болж билээ. Дарга нь Сэсээр гэдэг боловсролтой, эх хэлэндээ хайртай хүн байсан. Тэнд дөрвөн жил хоол хороож, улмаар дассан газрын даавуу зөөлөн гэж Төмөр захирал ир гэхээр нь Цахилгаан холбоо компанидаа компанийн нарийн бичиг гээч юмны орон тоонд байж байгаад Холбооны сургалтын төв байгуулахад тэнд очиж нэг сургалтын төвийн дүр төрхтэй болгож, холбоочиддоо компьютер англи хэлний боловсрол мэдлэгтэй болгох гэж чармайсан. Ганбаатар захирал их хүчин зүтгэж овоо сайхан болж байтал одоо нураад үнэсэн төвrog болжээ. Боловсон хүчнээ байнга сургаж байхгүй бол тэр компани зах зээлийн хог дээр новш болж үлддэг ажээ. Холбоо яаж сөнөдөг, улс орон яаж доройтдогийг нүдээрээ үзлээ. Чихтэй толгой ганзагалж явбал чивтэй чавганц үзнэ гэдэг шиг юм болж байна даа.

Бас нэг шог: Радио релейны төв ч гэж байлуу, тэнд Мятав гуай дарга, Онон ерөнхий инженер ч байлуу даа, Онон Булганы радио релейны ажил шалгаад гурав хоноод ирэхдээ релейны инженер байсан Довдон Иванович гуайгаас Мятав гуайд явуулсан захиаг хүргэж иржээ. Явсан ажлаа танилцуулаад, Довдон гуай танд захиа өгүүлсэн гээд гардуулжээ. Жаахан байж байсан чинь Мятав гуай Ононг дуудуулжээ. За хөө, чи тэр авчирсан захиагаа унш гээд нөгөө өөрийг нь матаад, өөрөөр нь даргад нь матаасаа бариулсан байсан гэдэг. Энэ бол ардчилал юм уу даа. Гурав хоног архидлаа, ийм юм дахиад битгий явуулж бай гэсэн ухааны юм бичсэн байсан гэдэг. Говь-Алтайн алдарт Довдон тэр бөлгөө.

Анх удаа Монголд хот хоорондын хагас автомат тавих юм болж, манай



бригад баахан хэрүүл дундуур авч билээ. Хот хоорондын 74 коммутатор угсарч, хот хоорондын ярианы хэдэн номерийн ч билээ хагас автомат станцыг төв холбоонд угсарч, Өвөрхангай, Ховд зэрэг аймгуудад хагас автомат тавьж явлаа. Сайхан л дурсамж, улмаар Релейны төв Орбит станцын хооронд К60 тавьж явцгаалаа.

Бас нэг шог буюу явган яриа: Холбооны яаманд Мятав-Очир хэмээх суваг шуудуу хариуцсан мэргэжилтэн, нилээд ярдаг зөрүүд эр байлаа. Сургууль төгсөж ирээд шууд л яамны түшмэл болсон хэрэг. Туршлага дадлага бага, цэвэр улаан онол л маналзаж байсан хэрэг. Налайхын В-3-3 станцын сувгийн дуудлага гарахаа байсан учир, яамнаас мэргэжилтэн Мятав-Очир гуайг явуулжээ. Мэргэжилтэн очоод, схем номыг нь дэлгэж хөөж үзээд техникчийг нь, чи хөө Р1 релеины тэддүгээр өддүгээр контактанд дуудлагын сигнал ирж байна уу чагнаад орхио гэж онолдож гэнэ. Тэгсэн тэр техникч нь маньтайгаа таарсан, юм мэдэхгүй амьтан байж дээ, харж харж байснаа, инженер ээ, Р1 релей нь хаа байдаг юм бэ гээд плата бариад хүрээд иржээ. Инженер онолын хувьд мэдээд байдаг дадлага байхгүй болохоор Р1 релей нь бас хаана байдгийг нь мэдэхгүй байсан гэдэг.

Ахиад нэг шог: Хөвсгөлийн алдарт Бадам гуай хөдөө шугам засварын ажилд явж байхдаа, нэг орой ажлаасаа бууж ирж явахдаа майхныхаа үүдний гал тогоонд тулгаад машинаа зогсоож монтёруудаа нэг айлгая гэж бодоод, давхиж ирээд яг гал тогооныхоо дэргэд тормоз дарсан чинь тормоз нь барилгүй тогоо шанагаа хэмх дайраад майхны ам руу машинтайгаа ороод машиныхаа хамар дээр майхнаа өлгөчихсөн зогсож байсан гэж байгаа. Тэгээд, “За, үүнээс хойш хүчтэй техникээр хүн айлгаж тоглохоо

нэгмөсөн больё” гэж байсан юм гэсэн.

Манай бригад 51-р салбарын 5000 номерийн алхамын АТС-ийг 3000 номероор өргөтгөж билээ. Гооёо маань 14 хоногоор, 21 хоногоор архидаад алга болчихно. Хэнэггүй эр шүү дээ. Тэгээд нэг сайхан өдөр, өвгөөн уучлаарай гэсээр л сөөнгөтөөд орж ирнэ дээ. Нөгөө Самбуу гуайн хэлдэг шиг, архи уудаг ч гэсэн ажлаа мэддэг юм шүү гэдэг л болж байгаа хэрэг. Нэг удаа 21 хоногоор алга болов оо, бид ч бас санаа зовоод авгай руу нь ярьж, сэргийлэхэд хэлж барь гэсэн чинь, очсон юм байх аа. Чиний согтуу нөхрийг хайхтай манатай, хотын согтуучуудаа хүчрэхгүй байна гэсэн гэдэг. Таарсан орчлон доо.

“Морин баас”-ын тухай бол нэг ном ч багадаа байх. Бид Өмнөговийн холбоонд хот хоорондын коммутаторын ард юм хийж байсан чинь “морин баас” заллагчид хэлж байна аа: “Барилга-монтажийнхныг мөнгөөр яриулж бай” гэж авч байна шүү. Борхүү “П... минь чи юу гээд хуцаад байна аа” гэсэн чинь өө чи энд байсан юм уу гэж билээ.

“Телевизор” гэдэг үгийг Ринчен багшаас “Зурагт радио” хэмээн орчуулж болох уу гэж асууж нэг үзсэн. Багштан нэг ногоон толь номын тавиур дээрээсээ авчирч байгаад үзсэнээ, “Хийдэг газар нь тэгэж нэрлэдэг юм байна, хийдэггүй манайх ч юу гэх вэ дээ.” гэж билээ. Тэр толь нь одоо бодоход А.С. Хорнби-гийн ногоон толь байсан бололтой юм билээ. Нөгөөдөхийг нь сонсолрадио гэдэг юм билээ. Нэг нь харж үзэхэд, нөгөө нь чагнаж сонсоход зориулсан учраас тэр биз ээ. Манайд холбооны мэргэжлийн сайхан толь хийчих тэгш боловсролтой хүүхэд гарахгүй юм шиг байна аа. Энэ нэг сайхан ажил эзнээ хүлээж байгаа шүү. Сайхан боловсролтой залуус алс нь гарвал хийнэ биз ээ.



ТООН ТӨСЛИЙГ УДИРДСАН НЬ

“ТЭНГЭР УУЛ КОНСТРАКШН” ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ЗАХИРАЛ, МОНГОЛ УЛСЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ГЭНДЭН ОВОГТОЙ ЭНХБАЯР



Гэндэн овогтой Энхбаяр нь 1966 онд Говь-Алтай аймгийн Халиун суманд төрсөн. 1985 онд Нийслэлийн 10 жилийн 76 дугаар дунд сургууль, 1990 онд ТИС-ийг “Холбооны инженер” мэргэжлээр тус тус төгссөн. 1997 онд ТИС-д “Хөдөөгийн мэдээлэл холбооны сүлжээг оновчтой зохион байгуулах нь” сэдвээр магистрийн зэрэг хамгаалсан. 2003 онд Монгол Улсын “Зөвлөх инженер” зэрэг хүртсэн. 2001-2003 онд Удирдлагын академид “Бизнесийн удирдлага”-ын ангийг дүүргэсэн.

БНСУ-д 1991 онд цахилгаан холбооны сүлжээний үндэс сэдэвт 6 сарын дамжаа, 1993 онд Сингапур улсад “Ирээдүйн цахилгаан холбооны хандлага” сэдэвт 14 хоногийн дамжаа, 1998 онд Норвеги улсад “Тоон радио релейн систем” сэдэвт 14 хоногийн дамжаа, 1995 онд Япон улсад “Мэдээлэл холбооны бизнесийн

төлөвлөлт” сэдэвт 7 хоногийн дамжаа зэрэг 10 гаруй дамжаануудад суралцсан.

Гүйцэтгэж байсан ажлууд:

- 1990-1993 онд Шуудан холбооны газарт ашиглалтын инженер, тасгийн дарга,
- 1993-1995 онд МХХКомпаний МОН-1300 төслийн дамжуулах байгууламжийн инженер,
- 1995-1996 онд ДБХЯ-ны холбооны газарт орлогч дарга,
- 1996-1999 онд Азийн Хөгжлийн банк, Нордикийн Хөгжлийн Банк, Германы СББ зэрэг гадаадын санхүүжилтээр хэрэгжүүлсэн МОН-1300 багц төслийн удирдагч, төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийн дарга,
- 1999-2000 онд НҮБ-ийн шугамаар Европын Сансрын Агентлагийн Нидерланд дахь судалгаа шинжилгээний төвд Сансрын мэдээлэл холбооны төхөөрөмжийн хэмжилт туршилтын хэлтэст эрдэм шинжилгээний ажилтан,
- 2000-2001 онд Харилцаа Холбооны Зохицуулах хороонд ахлах мэргэжилтэн,
- 2002-2003 онд БНСУ-ын хөнгөлөлттэй зээлээр хэрэгжүүлсэн “МОН-4” төслийн удирлагчаар ажиллаж Улаанбаатараас Багануур, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод чиглэлийн шилэн кабелийн магистрал шугамыг барьж гүйцэтгэж байсан. Мөн төслийн хэмнэгдсэн хөрөнгөөр анхны агаарын шилэн кабелийн сүлжээг Говь-Алтай, Завхан аймгийн хооронд байгуулсан.



- Хилийн цэргийн 200 гаруй отряд заставт нийт 2690 иж бүрдэл богино долгионы радио станцуудыг суурилуулах ажлыг амжилттай хэрэгжүүлсэн.
- 2003-2006 онд МХХТГ-т ахлах мэргэжилтнээр ажилласан. Энэ хугацаанд харилцаа холбооны салбарын хоёр дахь шатны хувьчлалын ажлын хэсэгт байгууллага төлөөлөн биечлэн оролцож дуусгасан.

Шуудан Цахилгаан Холбооны Газарт ажиллаж байхдаа Монгол улсад тоон технологийн сүлжээ үүсэж бий болохоос өмнө аналог сүлжээг ашиглаж телефакс болон бюрофаксын үйлчилгээг улс хоорондын сүлжээнд анхлан нэвтрүүлсэн.

МОН-1300 багц төслийн удирдагчаар ажиллаж байхдаа Монгол улсын харилцаа холбооны үндсэн сүлжээний хоцрогдлыг арилгаж мастер төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, тоон технологийн системийг улс орон даяар нэвтрүүлж эхлэх болон харилцаа холбооны салбарт шинэ үйлчилгээнүүдийг нэвтрүүлэх, өрсөлдөөнийг бий болгох, либеральчлах,

хувийн секторыг нэвтрүүлэх зэрэг бодлого зохицуулалт, төлөвлөлтийн өргөн цар хүрээтэй төслийг тухайн үеийн нийгмийн тогтолцоонд амжилттай уялдуулан хэрэгжүүлсэн нь манай оронд харилцаа холбооны салбарыг орчин үеийн өндөр хөгжилтэй орнуудын түвшинд хүртэл хөгжүүлэхэд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан юм.



Дамжуулах байгууламжийн төслийн хүлээн авах ёслолын үйл ажиллагаа



*МОН-1300 төсөл, Норвеги Берген хот 1998 он.
Дамжуулах байгууламжийн төслийн гэрээний ажлын биелэлтийг дүгнэх хурал ...*



МОН-4 төслийн хэрэгжилтийн үйл явц. 2002 он



Дорнод аймаг Чойбалсан хот 2004 он. МОН-4 төслийг улсын комисст хүлээлгэн өгч буй нь

Холбооны салбарын өмч хувьчлалын бодлогыг хэрэгжүүлэх зорилтын хүрээнд “Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ” ХХК, “Монголын Цахилгаан Холбоо” ХК-ийн шинэчлэн байгуулах ажлын үүрэг, хөрөнгийн хуваарилалтын асуудлаар гадаадын зөвлөх мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллаж байсан. Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ ХХК-ийн анхны бизнес төлөвлөгөөг зөвлөх мэргэжилтнүүдтэй хамтран боловсруулсан.

Ингэснээр салбар шинэ шинэ үйлчилгээнүүдийг нэвтрүүлэв. Хувийн секторыг өрсөлдөөнд оролцуулах эрх зүйн орчныг бүрдүүлэв. Либералчилж, хувийн салбарынхан нэвтэрч өрсөлдөөн бий болоод ирнэ гэдэг бол жинхэнэ утгаараа хөгжлийн суурийг бүрдүүлэлт. Өрсөлдөөн бол бүхий л шинэ боломжийг, дараа дараагийн өндөр өөрчлөлт дэвшлийг авчирдаг зүй тогтолтой. Энэ түгээмэл боловч хэрэгжүүлэхэд нэн амаргүй бахархал үйлс бол Гадаадын шилдэг зөвлөхүүдийн дэмжлэгтэй МОН 1300 төслийн багийнханы оюун санаа, мэдлэг боловсрол, эрэл хайгуул, хичээнгүй үйлсийн дор ийнхүү Монголд цэцэглэсэн юм. Энэ нүсэр төслийг Энхбаяр ганцаараа удирдаж ажиллаагүй. 2003-2004 онд Жамсранжав, 2004-2005 онд Баярсүрэн зэрэг салбарын шилдэг менежерүүд удирдаж байсан ба тэдний нөр их хичээл зүтгэлийн үр

дүн байсан нь дамжиггүй юм. Энэ бүх ажлын хэмжигдэхүүн 60 сая долларын өртөгтэй. Гэтэл жаран жил хөгжсөн Монголын цахилгааны холбооны нийт өртөг үнэлгээ мөн үнэлгээнд байсан гэхээр ямархуу их зүйл хийсэн нь хэнд ч ойлгогдом. Тэрбээр 2001 оны үед хийгдсэн харилцаа холбооны хоёр дахь хувьчлалын үйл хэрэгт гар бие оролцон, хөгжил дэвшлийн төлөөх үйл явцуудад оролцсон.

Өнөөдөр Монгол улс дэлхийн тэргүүлэх бүхий л гүрний хэмжээнд харилцаа холбоо, мэдээлэл технологийн түвшинд хүрсэн. Тэрбээр 2006 оноос өөрийн Тэнгэр уул констракшн компанидаа ажиллаж зам, эрчим хүч, мэдээллийн технологи зэрэг бүтээн байгуулалтын чиглэлээр амжилттай ажиллаж байгаа юм. Том жижиг олон төслийг амжилттай хэрэгжүүлж, улс орондоо байнга бүтээж хийж явна.

Г.Энхбаяр 1999-2000 онд НҮБ-ийн шугамаар Европын Сансрын Агентлагийн Нидерланд дахь судалгаа шинжилгээний төвд Сансрын мэдээлэл холбооны төхөөрөмжийн хэмжилт туршилтын хэлтэст эрдэм шинжилгээний ажилтанаар ажилласан. Тэртээ үед мань эр дэд бүтцийн хөгжил багатай манайх шиг улс оронд тохиромжтой хөдөөгийн орон нутагт сансрын холбооны сүлжээг оновчтой ашиглах тухай судалж байжээ.



Хөдөөгийн холбоо төслийн хүрээнд Японы мэргэжилтнүүдтэй судалгааны ажил хийж буй нь. 1994 он

“Prototype development of a DAMA VSAT system for thin route advanced PSTN trunk networking” сэдэвт номыг англи хэл дээр бичиж хэвлүүлж байв. Инженерүүд ингэж хэтийг харж, “Хөгжил авчирдаг” байна. Өнөөдрийн энэхүү ажил хэрэгч, бүтээгч Г.Энхбаярыг энэ зэрэгт хүрэхэд хүргэсэн хүмүүсийг тэр үнэнхүү хүндэтгэн хэлдэг. Тэд бол МШХ-ны газрын дарга асан

Ж.Баатархүү, МХХК-ийн анхны захирал Ц.Болдбаатар, Р.Арвинцогт, Б.Пүрэвсүрэн, С.Ганбаатар, Г.Басанжав, доктор Н.Нансалжав, Шинжлэх ухааны доктор Б.Сүхбаатар, зөвлөх ноён Кеничи Жого болон бусад олон сайхан ахмад холбоочид юм. Энэ олон сайхан хүмүүсийн сурган зөвлөж, хайрлан үнэлж байсан ач тус нь Гэндэнгийн Энхбаяр гэдэг хүнийг бий болгосон юм.





Уудам монгол орондоо
Улам ихийг бүтээцгээе



Таны өгсөн **ИТГЭЛ** хийгээд
Бидний гаргасан **ЗҮТГЭЛ** нь
Сэтгэл шингэсэн **БАЯЛАГ** билээ.

МАНАЙ ХАЯГ:

Монгол улс, Улаанбаатар-28
Баянгол Дүүрэг, Сөүлийн гудамж
Одод цогцолбор 45-3, 3-р давхар
Монгол шуудан-44, ш/х-441

Утас: 976-77448080
Факс: 976-77338080
E-mail: tenger1206@yahoo.com
Web: www.tenger-uul.mn



АНГИЙН ДАРГА

АЮУШ ОВОГТОЙ ЭНХТАЙВАН (ЭРДЭНЭТИЙН ХОЛБООНЫ ГАЗРЫН ДАРГА АСАН)



Аюушийн Энхтайван нь 1958 онд Баянхонгор аймгийн Жаргалант суманд төрсөн. 1981 онд ПДС-ийг Цахилгаан Холбооны инженер мэргэжлээр өгсч тухайн үедээ Монгол улсад анх удаа нэвтэрч байсан радио релейны шугамын инженерээр ажиллахаар Баянхонгор аймагт томилолт аван очжээ. Инженерээр ажиллах хугацаандаа РРШ дээр ажиллаж байсан ЗХУ-ын мэргэжилтнүүдээс суралцан, РРШ-н дагуух сум суурин, хамрагдах хүрээг өргөтгөх талаар орон нутагтаа ажил хийж 1982, 1983 онд Холбооны системийн ажил мэргэжлийн “Аварга инженер”-ээр шалгарч байлаа.

Энэ хугацаанд РРШ-ын тоног төхөөрөмжийн найдвартай ажиллагааг сайжруулах, олдоц ховортой сэлбэг хэрэгслийг дотооддоо үйлдвэрлэх талаар 10 гаруй ШБОС гарган үйлдвэрлэлд нэвтрүүлж байсан ба аймгийн төвөөс 70 шахам км алслагдсан Шаргалжуут рашаан сувилалд Үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийн дахин дамжуулагч схем, бага оврын автомашины хүлээн авагч угсарсан зэрэг нь амжилттай болж цаг үеийнхээ

шаардлагыг бүрэн хангаж байлаа. Холбооны үйлдвэр шинжилгээний институттэй гэрээ байгуулан шинийг санаачлагч ахмад инженерүүдтэй хамтран “Монгол улсын нутаг дэвсгэрт Үндэсний телевизийн програмыг шууд дамжуулах” сэдвээр судалгааны материал боловсруулж, хөдөө орон нутагт туршиж байв.

1985 оноос тус РРШ-ын цөндээ даргаар томилогдон ажиллах болсон ба энэ хугацаандаа хариуцсан цех, хамт олноо сайн зохион байгуулж, 1987, 1990 онд РРТСТАГ-ын хэмжээнд I байр эзэлж байсан байна.

1992 онд аймгийнхаа Холбооны газарт даргаар дэвшин ажиллах болж хот хоорондын 12 сувагтай байсан аймгийн Холбооны газрыг радио релейны шугамтай 60 сувгаар холбох маш том зорилт тавьж, тухайн үед нь дээд шатны мэргэжилтнүүд амжилттай болох эсэхэд эргэлзэж байсан ч өөрийн хийсэн тооцоондоо үндэслэж Монголд анх удаа өндөр үелзлэлийн толин ойлгогч хэрэглэж радио релейны станцтай холболт хийж ашиглалтад оруулж, аймгийн холбооны газрын хот хоорондын сувгийн тоог нэмэгдүүлж улсад 200 шахам сая төгрөгийн ашиг оруулсан байна.

1996 оноос Эрдэнэт хотын Холбооны газрын даргаар шилжин ажилласан ба энэ хугацаанд байгууллагынхаа эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийг дээшлүүлэх, техник технологио сайжруулах, хамт олныхоо бүтээлч идэвхийг өрнүүлэхэд ажлын байр, ажиллах нөхцлийг сайжруулах зорилт тавин ажиллаж салбарын хэмжээнд загвар холбооны газар болгож чадсан юм.



Энэ үед Эрдэнэтийн холбоонд техник технологийн шинэчлэл хийгдэж эхэлж байсан тул тоон радио релейний шугам, тоон АТС тавигдаж, тоон технологийн тоног төхөөрөмж суурилуулахад зориулж байр танхимыг технологийн дагуу засварлах, үйлчилгээний шинэ орчин бүрдүүлэх заал танхимыг тохижуулах зэрэг 100 гаруй сая төгрөгийн хөрөнгө оруулалтын ажил хийж ажлын нөхцлийг эрс өөрчилж байлаа.

Монгол улсын цахилгаан холбооны салбарыг хөгжүүлэх гадаадын зээл тусламжийн төслүүдийн хүрээнд Эрдэнэт хотын доторхи телефоны кабель шугамыг өргөтгөх, хотын захын алслагдсан хороололд дэд станц байгуулж, тоон станцтай холбох тооцоо, техникийн нөхцлийг Эрдэнэт хотын хэтийн төлөвлөгөөтэй уялдуулан оновчтой боловсруулж, Алкател компанийн гүйцэтгэсэн кабелийн өргөтгөлд хяналт тавьж, 1998 онд хүлээж авснаар телефон цэгийн тоог нэмэгдүүлэх техникийн боломж бүрдсэн тул үйлчилгээг өргөжүүлэх маркетингийн ажлыг идэвхижүүлэх хөдөлгөөн өрнүүлж амжилтанд хүрч байлаа.

Зах зээлийн үеийн хөдөөгийн холбооны дүр төрхийг өөрчлөхөд онцгой анхаарч, Эрдэнэт хотын Холбоог хөгжүүлэх, хэрэглэгчийн үйлчилгээний соёлыг дээшлүүлэх шинэ менежмент нэвтрүүлж ажилланаар Холбооны газрынхаа ашиг орлогыг үнийн өсөлт тооцохгүйгээр 1996 онтой харьцуулахад 2000 онд 5 дахин дээшлүүлж чаджээ.

Холбоонд шинэ технологи нэвтэрч, байгууллагын менежмент өөрчлөгдөж, ажилтнуудын ажлын арга барил, идэвхи санаачлагыг өрнүүлснээр 2000 онд Эрдэнэт хотод Холбооны газар байгуулагдсаны 25 жилийн ой угтаж, анхны тэрбумтан байгууллага болох зорилт тавин зах зээлээ өргөтгөх, үнэ тарифын уян хатан бодлого барин,

хэрэглэгч рүүгээ хандсан төрөл бүрийн үйлчилгээ үзүүлэх зэрэг арга хэмжээнүүдийг зохион байгуулж амжилттай хэрэгжүүлж байлаа.

Хариуцсан Холбооны газар нь системдээ 1998-2002 онуудад “Оны тэргүүний Холбооны газар”-аар шалгарч, “Эрдэнэт хотын үйлдвэрлэлийн өндөр соёлтой байгууллага” цол гэрчилгээ аван, 1997-2002 оны аймгийн “Хэрэглэгчийн найдвартай түнш” байгууллага, 1998, 1999 оны Монголын ХЭАХН-ийн “Хэрэглэгчийн найдвартай түнш байгууллага”-ын болзол хангасан байна. 2002 онд Монголын ХЭАХН-ийн дээд шагнал болох “Хэрэглэгчийг ХААН-д өргөмжилсөн хамт олон” байгууллагаар шалгарсан ба “Хэрэглэгчийн Анд нөхөр” цол тэмдэг, МХЭАХН-үүдийн Үндэсний холбооны 2003 оны “Итгэлт бизнесмен”-ээр шагнуулсан байна.

А.Энхтайван нь 2001 онд Төрийн шагнал Алтангадас одонгоор, Монголын Цахилгаан Холбоо Компанийн 1999, 2000, 2004 оны “Шилдэг менежер”, 2001 онд “Шилдэгийн шилдэг менежер” цол хүртэж, улмаар Орхон аймгийн ХАУТанхимаас 2002, 2003 оны Үйлчилгээний шилдэг технологитой байгууллагаар шалгарч, 2003 онд МҮХАУТ-аас оны шилдэг аж ахуй шалгаруулдаг “ENTERPRENEUR-2003”-аас Шилдэгийн шилдэг ГРАН ПРИ шагнал, болор цом, өргөмжлөлөөхр шагнуулсан байна.

Энхтайван даргыг ажиллаж байх хугацаанд Эрдэнэтийн холбоо мандаж, Эрдэнэтийн холбоочид бахархаж, МЦХ ХК болон салбарын байгууллагууд үнэлж тэргүүний үйлчилгээтэй, орон нутгийн загвар холбооны газар хэмээн өргөмжил, аймаг орон нутгийн удирдах ажилтны зөвлөгөөн, үзүүлэх сургуулийг 2 удаа зохион байгуулж байсан байдаг.

А.Энхтайваны бүрдүүлсэн гар нийлсэн чадварлаг удирдлагын баг,



санаа нэгдсэн хамт олон түүний амжилтын хүч болж байсан. Удирдлагын багт ерөнхий инженер Д.Митив-Очир, Т.Сарангэрэл, Үйлчилгээний албаны дарга Б.Оюунцэцэг, ерөнхий нягтлан Г.Жаргал, эдийн засагч Ц.Одончимэг, Хүний нөөцийн ажилтан Д.Туяа, РПС-ын инженер С.Болдбаатар нар гээд хариуцсан ажилдаа эзэн болсон, ямар ч ажил хариуцуулахад тултал хийдэг, дайчин хүмүүс ажиллаж байлаа.

А.Энхтайван холбооны байгууллагын ажлаа сайн гүйцэтгэхээс гадна орон нутгийн удирдлагатай ойр дотно харилцаатай, орон нутгийн ажилд идэвхитэй оролцдог, ажлаа танилцуулж дэмжлэг туслалцаа авч чаддаг, Орхон аймгийнхны дунд тодорхой нэр хүндтэй, нийгэм, улс төрийн идэвхитэй удирдах ажилтан байсан.

Мөн спорт урлагт сонирхолтой, ширээний теннис, шатар болон 100 буудалт даамны тус тус спортын мастер, Орхон аймгийн 100 буудалт даамны холбооны тэргүүнээр ажиллаж байсан. А.Энхтайван монголчуудын өв соёлын нэгээхэн хэсэг хурдан морины уралдааныг хойч үедээ өвлүүлэн үлдээх их үйлсэд хувь нэмрээ оруулж,

хурдан морины уралдааныг хөгжүүлэх үйлсэд хүчин зүтгэж, аймгийн хурдан морины салбар комиссын нарийн бичгийн дарга, гишүүнээр тасралтгүй ажиллаж, 2000-2006 онд МСҮХ-ны дэд тэргүүнээр сонгогдон ажиллаж байлаа.

Аюушийн Энхтайван нь холбооны инженерийн мэргэжил эзэмшээд 1981 оноос Баянхонгор аймгийн РПС-ын инженерээс ажлын гараагаа эхэлж 25 жил тасралтгүй ажиллахдаа эзэмшсэн мэргэжлийнхээ эзэн байж, идэр залуу насандаа удирдах албанд томилогдон Баянхонгор аймаг, Эрдэнэт хотын холбооны газрын даргаар нэр төртэй ажиллаж, хариуцсан байгууллагын ажлаараа салбартай тэргүүлж, салбарын удирдлага, хамт олны дунд мэдлэг чадвар, идэвхи санаачлага, өөрийн өвөрмөц арга барил, дүр төхөөрөө тод гялалцаж яваад, хийж бүтээх ид насандаа ертөнцийн мөнх бусыг үзүүлэн холбоочид дундаасаа салан одсон тул Монгол улсад орчин цагийн харилцаа холбоо үүсэж хөгжсний 100 жилийн ойг тохиолдуулан гаргаж байгаа эмхэтгэл номондоо гэгээн дурсамжийг нь хүндэтгэн оруулав.



КОМПЬЮТЕРЖҮҮЛЭЛТЭЭС КЛОУД КОМПЬЮТИНГ ХҮРТЭЛ АЖИЛЛАСААР ...

НАМХАЙН МӨНХ-ЭРДЭНЭ



Намхайн Мөнх-Эрдэнэ миний бие 1987 онд 10 жилийн 12-р дунд сургуулийг дүүргээд, Политехникийн Дээд Сургууль/ПДС/-д анхны элсэлт авч байсан удирдлагын автоматжуулсан систем мэргэжлээр элсэн орж, 1992 онд Техникийн Их Сургуулийг удирдлагын автоматжуулсан систем мэргэжлээр систем техникийн инженер мэргэшлийн цолтойгоор төгссөн. 1999 онд ТИС-ийн компьютер, програм хангамжийн мэргэжлээр магистр болсон.

УАС тэнхимийн эрхлэгчээр Д.Бадарч багш /хожим ШУТИС-ийн ректор болсон, МУ-ын гавьяат багш/ ажиллаж байсан. Д.Бадарч багш маань манай ангийн оюутнуудыг мэргэжилдээ сайн боловсон хүчин болж төлөвшихөд ихээхэн анхаарч биднийг мэргэжлийн чиглэлээр аж ахуйн газруудтай гэрээний үндсэн дээр хичээлийн бус цагаар ажиллуулдаг байлаа. Миний

хувьд 1988 онд буюу 2-р курст байхдаа МТАФ-ийн холбооны тэнхимтэй “Улаанбаатар хотын телефон станцуудын ачааллыг оновчлох” сэдвээр гэрээт ажлыг хариуцан тооцооны програмыг програмчлалын PASCAL хэлээр боловсруулж байлаа. Энэ ажлыг Холбооны тэнхим талаас багш Б.Баатаржав, холбооны III курсын оюутан Ш.Ганболд нар хариуцан хийсэн. Энэ нь нэг талаасаа бидний хэдэн оюутнуудыг оюутны тэтгэмж дээрээ гэрээт ажлын цалин авч амьдрал ахуйдаа нэмэрлэх, нөгөө талаасаа аливаа ажилд хариуцлагатай, нягт нямбай, алдаа бага гаргадаг, асуудлыг бие дааж шийдвэрлэх чадвартай болгон төлөвшихөд Д.Бадарч багшийн маань алсыг харсан бодол байсан болов уу. Д.Бадарч багш намайг өмнөх гэрээт ажлыг амжилттай дуусгасны дараа 1989 оны 12 дугаар сард Цахилгаан холбооны газрын /ЦХГ/ дарга Н.Нансалжав гуайтай очиж уулзах үүрэг өглөө. Ийнхүү 1989 оны 12 дугаар сард анх удаа холбооны газрын байранд хөл тавьж билээ.

Н.Нансалжав гуайтай уулзахад “Монгол улсын хот хоорондын цахилгаан холбооны гол сүлжээг оновчлох арга зүйн” талаар танилцуулж, хэрхэн, ямар ямар аргуудаар оновчлох талаар “бяцхан” хичээл зааж билээ. Ийнхүү анх удаа Н.Нансалжав гуайтай уулзаж билээ. Монгол улсын цахилгаан холбооны нэгдсэн сүлжээг тоон системд оновчтой шилжүүлэх хувилбарыг сонгохын тулд аналог, аналог – тоон хосолсон, тоон гэсэн гурван хувилбар тус бүр дээр үндсэн таван шалгуураар тооцох програм зохион, тооцооны үр дүнгүүдийг гарган, харьцуулсан дүн



шинжилгээ хийж оновчтой хувилбарыг гаргасан. Энэ ажил бараг хагас жил үргэлжилсэн бөгөөд Н.Нансалжавын гуайн диссертацийн дөрөвдүгээр бүлгийн хэсэгт алгоритм, тооцооны үр дүн нь тусгагдсан.

Тэр үед ПДС-ын УАС тэнхим, ЦХГ аж ахуйн гэрээгээр ажиллаж байсныг нь хожим мэдсэн. ЦХГ-ын хамгийн анхны хэрэглээнд ашигласан “Зээлийн ярианы төлбөр тооцооны систем” програмыг манай тэнхимийн багш Р.Ганболд /Юнител группын ТУЗ-ын дарга/ 1990 онд хийж гүйцэтгэсэн. Өөрөөр хэлбэл уг програм нь улс, хот хоорондын дараа төлбөрт ярианы төлбөр тооцооны систем гэсэн үг юм. Энэ програмыг Intel-8088 CPU бүхий компьютерт зориулж MS-DOS-ийн орчинд DBASE мэдээллийн сан, CLIPPER програмын хэлийг ашиглан бичсэн. 1991 онд Р.Ганболд багш ЦХГ-т тухайн үед банк болон томоохон аж ахуйн нэгжүүдийн хүрээнд ид өргөн дэлгэрч байсан NOVELL NETWARE сүлжээг AT-486 сервер, 10 ширхэг AT-286 хэрэглэгчтэйгээр анх суурилуулж, хэрхэн удирдах зэрэгт намайг сургасан.

ЦХГ нэгэнт компьютерийн дотоод сүлжээтэй болсон түүний ашиглалтыг хариуцан явах мэргэжлийн хүнтэй болох хэрэгцээ бий болсноор 1992 оны 3 дугаар сард их сургуулиа хараахан төгсөөгүй байхдаа ЦХГ-т техникчээр ажилд орж, ажлын гараагаа эхэлсэн. 1992 оны 6 дугаар сард их сургуулиа төгсч дипломоо авсаны дараа инженер болж билээ. 1992 оны 7 дугаар сард хамт их сургуулийн нэг анги төгссөн Б.Ариунаад хамт ажиллах санал тавихад тэрээр зөвшөөрснөөр ЦХГ-т хамтдаа ажиллах болсон.

Биднийг ЦХГ-т дөнгөж ажиллаж эхлэх үед тус газрын тооцоолон бодох тасагт инженер В.Энхтуяа, оператор Б.Энхжаргал, Нарантуяа нар ажиллаж байсан. Тэр үед ЦХГ нь 1000-с илүү ажилтантай байсан учраас

цалингаа тухайн үеийн Статистикийн төвийн тооцоолон бодох төвийн ЕС машинаар /Тэр үед РС маш ховор байсан/ бодуулдаг байснаа өөрсдөө РС-тэй болоод бие даан хийдэг болоод удаагүй байсан. Тухайн үед SUPER-CALC хэмээх хүснэгтэн мэдээлэл боловсруулдаг програм ашиглан ажилчдынхаа цалин /ажилчдын ажилласан цагийг компьютерт оруулах гэж хамгийн багадаа ажлын 3 өдөр болдог байлаа/, аж нэгжүүдтэй хийх улс, хот хоорондын телефон ярианы төлбөрийн тооцоог хийдэг байсан. Энэ байдал нь шинээр ажилд орсон Б.Ариунаа бид нарт үүнийг өөрчилж, зарим боломжтой хэсгүүдийг нь компьютерийн програмын тусламжтайгаар автоматжуулан шинэчлэх зайлшгүй шаардлага байгааг мэдрүүлсэн.

Хэдийгээр 1992 онд Монгол улсад тоон телефон станц болох E10 ашиглалтад орсон боловч энэ станц нь тусдаа бие даасан аж ахуйн нэгж болох ТРАХ-ны харьяанд байсан. Энэ станц нь тухайн үедээ улс болон хот хоорондын тоон дамжуулах байгууламжгүйн улмаас зөвхөн хот доторх хэрэгцээнд ашиглагдаж байсан.

1992 онд дээр дурдсан тоон дамжуулах байгууламжгүй учраас тухайн үед бүх улс, хот хоорондын ярианууд зөвхөн залгагчаар дамжин хийгддэг байсан. Энэ бүхнээс үндэслээд бид 1992 оны 10-р сар гэхэд “Улс, хот хоорондын телефон ярианы систем” хэмээн нэрлэгдсэн дотроо дараах бүрэлдэхүүнтэй програмын бүтээгдэхүүнийг DBASE мэдээллийн сан болон CLIPPER програмын хэл ашиглан NOVELL NETWARE /SERVER BASED сүлжээний горим/ орчинд хийж дууссан билээ. Үүнд:

Зээл ярианы дэд систем

- Гэрээт байгууллага болон хэрэглэгчийн карт, пароль шалгах, захиалга бүртгэх – хаашаа, хэдэн



- минут ярих, тодорхой нэр бүхий хүнтэй ярих эсэх гэх мэт
- Захиалгын гүйцэтгэл – сунгалт, цуцлах, ярьсан эсэх, аль ээлжийн хэн гэдэг залгагч үйлчилсэн гэх мэт

Төв кассын ярианы дэд систем

- Захиалга бүртгэх
- Захиалгын гүйцэтгэл

Салбарын ярианы систем

- Захиалга бүртгэх – аль салбарын захиалга гэх мэт нэмэлт мэдээлэл орно.
- Захиалгын гүйцэтгэл

Тайлангийн дэд систем – ээлжээр, хоногоор, сараар гэх мэт

- Ээлжийн мэдээ
 - Улс хоорондын яриа
 - Хот хоорондын яриа
 - Залгагч нэг бүрийн гүйцэтгэл
- Чиглэлийн мэдээ
 - Улс хоорондын яриа
 - Хот хоорондын яриа
 - Чиглэл тус бүрийн мэдээ гэх мэт
- Орлогын мэдээ
 - Улс хоорондын яриа
 - Хот хоорондын яриа
 - Ээлж тус бүрээр
 - Залгагч нэг бүрээр

Зээл ярианы дэд системдээ үндэслээд гэрээт байгуулага, хэрэглэгчтэйгээ улс, хот хоорондын ярианы төлбөр тооцоогоо нэхэмжлэх, төлбөр төлөлт, эхний болон эцсийн үлдэгдэлүүдийг хянах зэргээр ЦХГ-ын анхны телефон хэрэглэгчийн төлбөр тооцооны биллинг системийн эхлэлийг боловсруулсан билээ. Энэхүү систем нь хэрэглээнд нэвтэрснээр ЦХГ нь улс хот хоорондын ярианы захиалгын системийг анхан шатнаас нь эхлэн бүртгэн тухайн захиалгын төлөв байдлыг хүссэн үедээ ямар төлөвтэй байгааг мэдэх, түүнд хяналт тавих, залгагч нэг бүр болон ээлжийн нийт гүйцэтгэл, чанар, орлого, хоногийн ажиллагааны мэдээ, 7 хоног, сар бүрийн мэдээг богино хугацаанд

гарган авч дүн шинжилгээ хийх боломжоор хангасан.

Тухайн үед Хонг Конг-т байрлах Английн CABLE&WIRELESS компанийн телексийн үйлчилгээний төвөөс Монголд байрлах салбарын мэргэжилтэн Уайнерээр дамжуулан 5 инчийн уян дискээр Монгол улсын нийт хэрэглэгчдийн телексийн үйлчилгээний тооцооны текст файл ирдэг байлаа. Уг файлыг хариуцсан ажилтнууд хэвлэж аваад, SUPER-CALC хүснэгт рүү хамгийн багадаа 14 хоногийн дотор харгалзах тарифийн хамт шивж оруудаг байлаа. Энэ нь маш их цаг зарсан нүсэр ажил байсан тул үүнийг автоматжуулж, ердөө 1-2 минутын дотор хийдэг програмын модулийг шинээр бичиж үндсэн програмтайгаа холбосон. Хуучин 2 тусдаа нэхэмжилдэг байсан үйлчилгээг нэг болгож 1 нэхэмжлэлээр 2 төрлийн үйлчилгээг зэрэг нэхэмжилдэг болгосон юм.

1992 оны сүүлээр У.Мөнхболд /ПДС-ийн манай дээд курсын холбооны ангийн оюутан байсан. Мобиком компанид газар, албаны захирал, захирлын зөвлөх/ Монголын Харилцаа Холбоо Компанид /МХХК/ мэргэжилтнээр ороод надтай уулзаж, МХХК-д компьютерийн тасаг байгуулагдаж байгаа хамтран ажиллах санал тавьсан. Ингээд 1993 оны 4 дүгээр сараас МХХК-д инженер програмистаар орж ажилласан. Хэдийгээр ЦХГ-т ажиллахаа больсон ч биллинг системийн хөгжүүлэлт дээр ажилласаар байсан. Учир нь ЦХГ нь МХХК-ийн харьяанд байсан.

Алкателийн E10 станц өөртөө төлбөр тооцооны metering, call detailed record /CDR/ гэсэн 2 боломжтой байсан. Metering гэдэг нь АТС-ын хэрэглэгч бүрийн дугаар, улс хооронд, хот хооронд, хот дотор, нэмэлт үйлчилгээ гэсэн 4 төрлийн тоолуурын заалт бүхий мэдээлэл агуулсан ASCII текст файл. CDR гэдэг



нь дуудсан дугаар, дуудагдсан дугаар, дуудлага хийсэн он сар өдөр, дуудлага үргэлжилсэн хугацаа, дуудлага хийхэд ашиглагдсан орох гарах холбох шугам зэрэг мэдээлэл агуулсан 1 дуудлагын мэдээлэл нь тогтмол 32 байтаас бүрдэх EBCDIC binary файл байсан. 1993 онд энэ 2 файлыг 2ууланг нь хувирган хөрвүүлэх дэд системийг биллинг системдээ нэмсэн.

1994 онд Японы NEC компаний NEAX-61 олон улсын ярианы гарц станц ашиглалтанд орсон бөгөөд түүний CDR файл нь 1 ярианы хувьд 52 төрлийн мэдээлэл агуулсан 240 байт урттай ASCII текст файл байсан. Энэ файлыг мөн хувирган хөрвүүлэх дэд системийг биллинг системдээ нэмсэн.

1994 онд Монтел ХХК-ийн үйлдвэрлэсэн EM48/16 электрон АТС болон Датаком ХХК-ийн PC-MAIL цахим шуудангийн системүүдийг ашиглан, Улаанбаатар аймгуудыг холбосон цахилгаан мэдээний үйлчилгээг dial-up интернэт бүхий цахим шуудангийн системээр сольж шинэчлэх ажлыг У.Мөнхболд, Д.Ганзаяа /Скайтел компанид хэлтсийн дарга/, Монтел, Датаком компаниудын инженер, техникийн ажилчдын хамтаар хийсэн. Энэ ажлын хамт бүх аймгуудын нягтлан бодогч нарын компьютерт өөрсдийн боловсруулсан жижиг хэмжээний дараа төлбөрт телефон хэрэглэгчийн тооцооны иж бүрэн програмыг суурилуулсан. Учир нь аймгийн дараа төлбөрт хэрэглэгч Монтел компаний EM48/16 станцаар автоматаар гадаад, УБ, бусад аймгууд руу ярьсан ярианы хэвлэмэл тооцоог компьютерт шивж оруулдаг байсан. EM48/16 станц яригдсан ярианы тооцооны дэлгэрэнгүй бүртгэлийг / CDR/ сериал портоор өгч болох ч аймаг бүрт 24 цагаар зөвхөн CDR цуглуулах зориулалтаар ажиллуулах компьютер хүрэлцээгүйгээс болж принтерт хэвлэдэг байсан.

1995-1996 онуудад МХХК-ийн

санхүүг олон улсын жишигт нийцүүлэх төслийн багт орж ажиллан, Arthur Andersen компанийн зөвлөх мэргэжилтний гарган өгсөн дизайны дагуу МХХК-ийн телефон хэрэглэгчийн төлбөр тооцооны төвийн биллинг програмыг сайжруулан өөрчилж боловсруулав. Энэ биллинг системийн цаашдын ашиглалт үйлчилгээ, хөгжүүлэлт, сайжруулалтыг Б.Ариунаа, Д.Намжилмаа, Н.Цэцэгханд, Б.Батгэрэл, Б.Энхжаргал, Б.Майцэцэг, Отгонжаргал, Наранцэцэг, Баярмаа, Шинэчимэг, Д.Дулмаа, Н.Туул, Б.Эрдэнэсүрэн нар хариуцан ажиллаж байсан. Энэхүү програмыг Монголын Цахилгаан Холбоо ХК 2007 он хүртэл ашигласан.

1996 оноос МЦХ ХК-ийг Монгол улсын гавьяат холбоочин С.Ганбаатар агсан удирдаж байхад Миком компаний анхны захирал Д.Моондой /Монгол улсын гавьяат холбоочин/, У.Мөнхболд, Б.Балгансүрэн /ХХЗХ-ны дарга асан/, Д.Ганзаяа, С.Ширбазар /БХЯ-нд хэлтсийн дарга/, Ч.Мягмар, С.Амгаланбаатар, Д.Болдбаатар, Ц.Одхүү, Ц.Нарангэрэл, Д.Энхцог, Б.Энхбаатар, Ц.Нямхүү, Т.Баяржавхлан, Э.Сугаррагчаа, Ч.Рэнцэндорж, М.Баярпүрэв, Жаргалсайхан, Ивээл, Анхбаяр нарын тэргүүний шилдэг инженерүүдтэй нэг баг болон ажиллаж байлаа.

Компаний дотоод хэрэгцээнд санхүү, хүний нөөцийн олон програм хангамжуудыг шинээр зохион нэвтрүүлэх ажлыг Д.Болдбаатар ахлан Ц.Одхүү, Д.Энхцог, Б.Энхбаатар, Т.Баяржавхлан, Э.Сугаррагчаа нарын програмист инженерүүд хариуцан ажилласан бөгөөд уг системүүдийг Улаанбаатар, аймгуудын холбооны газруудад 10 гаруй жил ашигласан.

Компьютерийн удирдлагатай холбооны тоног төхөөрөмжүүд, компьютер, компьютерийн дэлгэц, принтер, хувилах төхөөрөмжүүдийн засвар үйлчилгээг Ч.Мягмар,



С.Амгаланбаатар, Ч.Рэнцэндорж, М.Баярпүрэв, Жаргалсайхан, Ивээл, Анхбаяр нарын инженерүүд хариуцан гадны засварчдын гар харалгүй дотооддоо бүрэн дүүрэн хурдан шуурхай цаг алдалгүй шийдвэрлэдэг байлаа.

2001 оноос Ньюком группын харьяа компаниудад ажиллаж байхдаа Я.Сувданчимэг, У.Мөнхболд, Б.Энхбаатар нарын хамт олон улсын VoIP Глобус карт үйлчилгээ 1699, Мобикомын одоогийн 003 олон улсын ярианы гарц, 2004 онд Л.Ахасүрэнгийн хамт Мобикомын 2222 үйлчилгээний анхны хувилбар, Л.Ахасүрэн, С.Дашдорж нарын хамт НИСОМ дотуур холбооны станцын non-realtime урьдчилсан төлбөрт үйлчилгээг Говьсүмбэр аймгийн холбооны газарт нэвтрүүлжээ. Энэ төсөлд Говьсүмбэр аймгийн холбооны газраас дарга Лхагвадорж, ерөнхий инженер Чинзориг, ня-бо Чанцалмаа нар оролцсон.

2010 онд Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ ХХК-д ажиллаж байхдаа газрын захирал Ч.Золбаяр, мэргэжилтэн Д.Амгалан, Б.Эрдэнэбат, Б.Баярт, Г.Гантулга нарын хамт Улаанбаатар аймгуудыг төвийг холбосон дүрст хурлын системийг HiMeeting програм ашиглан нэвтрүүлсэн.

2013 онд МЦХ ХК-д Мэдээллийн технологийн хэлтсийн даргаар ажиллаж байхдаа Миком интернэт үйлчилгээний чанарыг сайжруулах чиглэлээр INI /Internet Network Innovation/ төслийг хэлтсийн ахлах инженер Д.Дамдинцогт, инженер Т.Эрдэнэхорлоо нарын хамт санаачлан компанийн удирдлагад танилцуулсан. Төслийн хөрөнгө оруулалт 4 тэрбум төгрөгөөс давсан тул үе шатуудад хуваан хэрэгжүүлэх чиглэлийг удирдлагын зүгээс өгснөөр INI төслийг 3 үе шатанд дараах байдлаар хуваасан.

Үүнд:

1. Интернэтийн үндсэн тоног

төхөөрөмжүүдийг шинэчлэхэд өндөр хүчин чадал бүхий 25 router, аюулгүй байдал хамгаалалтын Firewall систем, интернэтийн үйлчилгээний DNS, RADIUS, Email гэх мэт үйлчилгээнд зориулагдсан виртуалчлалын сервер, сторэйж серверүүд худалдан авах

2. Улаанбаатар хотын хэмжээнд АТС-уудыг холбосон 10Gbps өндөр хурдны цагираг сүлжээ байгуулах
3. Улаанбаатар, Эрдэнэт, Дархан хотуудад GPON сүлжээ байгуулах

Эхний шатны хөрөнгө оруулалтын төслийг компанийн ТУЗ-ийн хуралд /Монгол болон Кореа Телеком компанийн төлөөллөөс бүрдсэн/ танилцуулах ажлыг миний бие хийсэн. Төслийг бэлтгэхэд Санхүү, хөрөнгө оруулалтын газрын мэргэжилтэн Г.Сэрсмаа, Н.Нарантуяа, Бизнес хөгжил, төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга Б.Бадамлянхуа, ТУЗ-өөр дэмжүүлэхэд Гүйцэтгэх захирал Ж.Бат-Эрдэнэ, Стратеги төлөвлөлт, маркетингийн газрын дарга Б.Ганбат нар том хувь нэмэр оруулсан.

Төслийн эхний шат хэрэгжсэний дүнд МЦХ ХК-ийн интернэтийн Миком үйлчилгээний Улаанбаатараас аймаг тус бүр рүү холбогдох хурд техникийн багтаамжийн хувьд 100Mbps-ээс 10Gbps буюу 100 дахин өссөн.

2016 оны 12-р сараас эхлэн Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК-ийн /МХС ХХК/ Мэдээллийн технологийн хэлтэст ахлах мэргэжилтнээр ажиллаж байгаа бөгөөд мэдээллийн технологи, интернэтийн шилдэг инженерүүд болох Б.Эрдэнэбат /МТХ-ийн дарга/, мэргэжилтэн Э.Намжил, Б.Санчир, П.Энхтүвшин, Ж.Болдбаяр, Н.Батболд нартай хамтран ажиллаж байгаадаа баяртай байна.

Энэ номын Түүхэн замнал хэсэгт 1915 онд Хиагтын 3 улсын



хэлэлцээрээр телеграфын шугамыг Монголын талд шилжүүлэх гэрээнд оролцсон Бодлогот баатар гүн Цэнд бол миний найз /хэдийгээр надаас 8 нас ах ч ахархаж ихэрхдэггүй үеийн юм шиг байдаг/ Х.Харцагын нагац өвөө тодруулбал Х.Харцага маань Цэнд гүнгийн бага охины отгон хүү юм. Ийнхүү Х.Харцага маань 1993 оноос эхлэн МХХК болон МЦХ

ХКомпаниудад гадаад харилцааны мэргэжилтэн, ТУЗ-ийн нарийн бичгийн дарга, дотоод ажлын хэсгийн ахлагч, компанийн нарийн бичгийн дарга, Алкател, Алкател-Люсент, Нокиа компаниудын Монгол дах салбарын бизнес хөгжлийн менежер, захирал зэрэг ажлуудыг хийж харилцаа холбооны салбарт 25 гаруй жил үр бүтээлтэй ажилласан байна.

1992 онд ТИС-ийн КТМС-ийг хамт төгссөн ангийн андууд болон харилцаа холбооны салбарт ажиллаж байсан, байгаа нийт хүмүүст Монгол улсад орчин цагийн мэдээлэл, харилцаа холбоо үүсэн байгуулагдсаны 100 жилийн ойн мэндийг хүргэж, эрүүл энх, сайн сайхныг хүсье.

ФИЗИК БОЛОН ШИЛЭН КАБЕЛИЙН ТӨСЛИЙН ХЭРЭГЖИЛТ

АНТИГ ХУУРАЙ ОВОГТОЙ ЦЭНДДАВААГИЙН ГАНБОЛД



1963 онд Улаанбаатар хотод төрсөн. 1981 онд Улаанбаатар хотын 3 сургууль, 1986 онд Холбооны Техникум, 1994 онд ТИС ийн Холбооны инжежер, 1998 онд ТИС магистрантур төгссөн.

Ажлын гараагаа 1986 онд Холбооны Барилга Монтажийн Газар кабелийн бригадын ахлах техникчээр ажиллаж эхэлсэн. 1994 оноос Цахилгаан Холбоо Компани, Холбооны Хөрөнгийн Компани, Шуудан Цахилгаан Холбооны Газар, Харилцаа Холбоо Мэдээллийн Технологийн агентлаг, Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ ХХК д тасралтгүй 34 жил ажиллажээ.

Холбооны Барилга Монтажийн Газар гэж Холбооны салбарын бүх технологийн ажил гүйцэтгэдэг их том байгууллага байлаа. Байгууллагын даргаар Ц.Бат-Очир /МУ-ын гавьяат холбоочин агсан/, ерөнхий инженер Н.Банди ажиллаж байлаа. Дараа нь даргаар Л.Баасанжав /мэнгэт/, ерөнхий инженерээр Г.Даваасүрэн /Булган аймгийн Могод сумын харьяат/ ажиллаж байв. Байгууллагын бүтцэд Агаарын шугамын хэсэг, Кабелийн байгууламжийн хэсэг, Станц угсралтын хэсэг, Бетон цех байдаг байлаа. Холбооны салбарт ашиглагдах агаарын багана, худаг, хөндлөвч, бетонон хөлийг үйлвэрлэдэг байв. Холбооны



салбарт хийгдэх хөрөнгө оруулалтын ажлыг төлөвлөөний дагуу хийж гүйцэтгэн улсын комисс, Ашиглалтын байгууллагуудад хүлээлгэн өгдөг байлаа. Агаарын шугамын хэсгийг даргаар С.Санжаабээрэн /Хараатын тээл ХХК захирал/гэх шижгэнэсэн залуу ажилладаг байв. Кабель шугамын даргаар Баатар инженер ажиллаж байгаад Д.Чимэддорж /Баянхонгорын/ томилогдон ажиллаж байв. Кабель шугамын хэсэг нь 4 бригадтай ажиллаж байлаа. 1-р бригадын даргаар кабельчин Сономцэрэн, 2-р бригадын даргаар кабельчин Алтансүх, 3-р бригадын даргаар Ц.Баатар /Нопсан ХХК-ийн захирал/, 4-р бригадын даргаар Даваажав ажиллаж байлаа. Миний бие бригадуудын ахлах техникчээр ажиллаж байв. Монгол улсын хэмжээнд баригдсан бүх байгууллагын гадна дотор холбоожуулалтын ажил үйлчилгээг хариуцан хийж байжээ. Томоохныг дурдвал Дорнод аймгийн Холбооны газрын АТС-ын өргөтгөл, Аймгийн НАХ хэлтсийн шинэ байрны шилжүүлэг, Архангай аймгийн өргөтгөл, Баян өлгий аймгийн өргөтгөл зэрэг байлаа. Тэр үед дандаа цаасан тусгаарлалт бүхий тугалган бүрээстэй кабель суурилуулдаг байлаа. Бат-Очир, Баасанжав дарга болон Даваасүрэн, Чимэддорж, Хавдалхаан гуай нараас маш их юм сурчээ. Ялангуяа манай байгууллагын ерөнхий нягтлан байсан Адьяа эгчээс хөрөнгө оруулалтын гүйцэтгэлийн санхүүгийн тайлан хийх талаар их зүйлийг мэдэж сурч байжээ. Энэ мэдлэг дараагийн амьдралд минь их хэрэг болсон доо. Хийсэн ажлын гүйцэтгэлийг гаргаж хүлээлгэн өгөх санхүүгийн тайлан оруулах ажлыг их хийсэн дээ. Гол төлөв ашиглалтын байгууллагад хүлээлгэн өгөх гэж ТРАХ-ны ерөнхий инженер асан Ризабек инженерийн ерөөний үүдийг их санхисан даа. Хавар, зун оюутнуудын хүчийг ашиглан их ажлыг амжуулдаг байсан. Коммунист субботник, зуны

оюутны отряд зэргээр их хэмжээний гүйцэтгэлтэй ажлыг хийлгэдэг байсан. Жил болгон бригадуудын ажлын нарийвчилсан төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулах гэж их ажилладаг байлаа. Бригадуудын ажлыг өдөр өдрөөр нь гаргадаг байсан даа. Энэ ажлаас төлөвлөлт гэж юу вэ ямар хэрэгтэй вэ гэдгийг маш сайн ойлгож билээ. Холбооны Яамны Барилга захиалагчийн дарга асан И.Лхамжав /Миний авга ах/, инженер Д.Туул нараас их юм сурсан даа. Тэр үед бүх юм төлөвлөгөөний дагуу гүйцэтгэл явагддаг байлаа. Холбооны Яамны орлогч сайд асан О.Төмөр гүйцэтгэлийг төлөвлөгөөтэй харьцуулан шалгадаг хүн байсан. Д.Чимэддорж инженер миний цаашдын амьдралд маш их тус дэм болсон хүн. Цаашид суралцах сургуульд орохыг зааж сургасан хүн байгаа юм. 1990 онд Холбооны Барилга Монтажийн Газар татан буугдахад “Цагаан ээж холбоо” ХХК-г байгуулан холбооны салбарт их ажил хийсэн дээ. Одоо ч энэ компанийг хүү нь залгамжлан холбооны салбарт үйл ажиллагаагаа явуулсаар байгаа билээ. Цаашид суралцах болсон тул 1989 онд ажлаа өгч Политехникийн Дээд Сургуулийн оюутан болж байжээ.

1994 онд сургуулиа төгсөөд Монголын Харилцаа Холбоо Компаний Төсөл хэрэгжүүлэх хэсэгт инженерээр орж ажиллахад Харилцаа холбоо-1 төслийн хайгуул судалгааны ажил ид явж байлаа. Төсөл Хэрэгжүүлэх Хэсэгт дарга нь компанийн дэд захирал Н.Нансалжав, орлогч нь А.Жамсранжав, инженерээр Ц.Нацагдорж, Ц.Ганболд, Г.Энхбаяр, М.Наранбаатар /Одоо ХХЗХороонд ажиллаж байгаа/, У.Мөнхболд, Н.Мөнх-Эрдэнэ нар ажиллаж байлаа. Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэт хотод хэрэгжсэн МОН-1300 төслийн хүрээнд бүр хувиарилах шүүгээ тус бүрээр судалгааг гаргаж төслийн зураглалыг гаргажээ. Дараа нь төслийн



удирдагчаар Г.Баярсүрэн, Г.Энхбаяр нар ажиллаж байв. Ц.Бат-Очир / гавьяат холбоочин/, Ц.Алтанцэцэг, Балмаа, Айбора зэрэг олон хүн ажиллаж байлаа.

Манай хэлтсийн хамт олон тус тусын ажлын чиглэлээр төсөл тус бүрийн гадаадын зөвлөхүүдтэй хамтран олон улсад зарлах төслүүдийн тендерийн бичиг баримт боловсруулах, төслийн хайгуул судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгэж байв. Дамжуулах байгууламжийн төслийн зөвлөхөөр Японы NTT компанийн зөвлөхүүд, холболтын байгууламжийн төсөлд Германы SEIMENS-ийн инженерүүд, кабелийн төсөлд Францын мэргэжилтнүүд ажиллаж байлаа.

Бид Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэтийн холбооны тархалтыг зураглал, худаг сувагчлал, агаарын багана, агаарын болон байрнуудын хуваарилах хайрцаг хүртлэх өгөгдлүүдийг цуглуулж мэдээлэл боловсруулах ажлыг тэр үед ажиллах байсан станцуудын кабелийн инженер, кабельчидтай хамтран гүйцэтгэж байв. Кабелийн төсөлд 3 гадаад зөвлөхтэй байсан, Монтояа бичиг баримттай ажилладаг, ахлагч нь Рома, Слути нь хайгуульд бидэнтэй явж өгөгдөл цуглуулж зурагт буулгаж зурдаг инженерүүд байлаа. Слути нь Украин гаралтай Франц хүн оросоор ярьдаг байсан учраас бидний хэлмэрч болж байсан. Манай компанийн орчуулагч Жаргалсайхан, Одмаа нар англи хэл дээрх тендерийн бичиг баримтыг орчуулан ярилцан өөрчлөлт хийж зөвлөхүүдэд өгдөг байлаа.

1995 оны 4 сард АХБ-ны гишүүн орнуудын дунд кабелийн тендер зарлаж 8 сард тендерт Францын ALCA-TEL компани шалгарч байв. 1995 оны эхээр Төсөл хэрэгжүүлэх нэгжийг тусад нь компанийн бүтцэд оруулан төслийн удирдагчаар Г.Баярсүрэн томилогдон ажилласан. Мөн Холбооны Үйлдвэрлэл Шинжилгээний Институтын зургийн

группын инженер А.Жайнаган, Батчулуун, Чүлтэмнамбар нарыг татан оролцуулан ажиллаж байлаа. Манай кабелийн баг Ц.Алтанцэцэг инженерээр бүл хүч нэмэн ажиллаж байлаа.

Харилцаа Холбоо-1 төслийн хүрээнд Улаанбаатар хотод 12500 хосын тосон шахалттай кабель, 330 ширхэг худаг бүхий 115600 метр орчим холбооны сувагчлал, Дархан хотод 3600 хосын тосон шахалттай кабель, 125 ширхэг худаг бүхий 75000 метр орчим холбооны сувагчлал, Эрдэнэт хотод 2500 хосын тосон шахалттай кабель, 80 ширхэг худаг бүхий 2300 метр орчим холбооны сувагчлал бий болжээ.

1995 оны Холбооны салбарт гадаад дотоодын хөрөнгө оруулалтыг татах, хэрэгжүүлэх зорилготой Монголын Холбооны Хөрөнгийн Компанийг /МХХЕК/ байгуужээ. Анхны захирлаар Г.Баттөр, техникийн орлогч захирлаар Н.Нансалжав, санхүүгийг орлогчоор Б.Тунгалаг нар холболтын байгууламжийн мэргэжилтнээр Б.Даваацэрэн, дамжуулах байгууламжийн мэргэжилтнээр Н.Баатарсүрэн, кабель шугамын мэргэжилтнээр Ц.Ганболд, сансрын холбооны мэргэжилтнээр Даваажав, хөрөнгийн мэргэжилтнээр А.Цэцгээ нар ажиллаж байлаа. Мөн Ч.Золбаяр, Н.Билгээ, Б.Хархүү, А.Хаш-Эрдэнэ, Б.Сүхбаатар, Т.Ганбат нартай нэг баг болон ажиллаж байлаа. МХХЕК ажиллаж байхдаа төмөр замын дагуур шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах төслийн хайгуул судалгааны ажил хийж гүйцэтгэсэн ба Норвегийн TELENOR компанитай хамран “Хөдөөгийн холбоог хөгжүүлэх” төлөвлөгөө, “Улаанбаатар хот болон дагуул хотуудад цахилгаан холбооны сүлжээг хөгжүүлэх” ерөнхий төлөвлөгөөг Японы JICA байгууллагын инженерүүдтэй хамтран боловсруулж хэрэгжүүлсэнээр Шувуун фабрик,



Биокомбинат, Гачуурт зэрэг суурин газрууд шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдож байлаа. Уг төслөөр Улаанбаатарт АТС45-д, Дархан, Эрдэнэт хотуудад EWSD тоон станцыг суурилуулж ажилд оруулжээ. Мөн Харилцаа Холбоо-1 төслийн хэмнэсэн хөрөнгөөр 4 аймагт EWSD станц суурилуулж байв. Булган - Хөвсгөл чиглэлийн агаарын шилэн кабелийн сүлжээг ашиглалтанд оруулжээ.

МХХК нь 1998 оны 9 сард өргөжиж Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Шуудан Цахилгаан Холбооны Газар / ШЦХГ/ нэртэйгээр үйл ажиллагаагаа 2005 он хүртэл явуулсан юм. 1998 оноос 2006 он хүртэлх харилцаа холбооны салбарын бодлого төлөвлөлт, гадаадын хөрөнгө оруулалттай хийгдсэн төсөл, дотоодын хөрөнгө оруулалтаар хийгдсэн төслүүд салбарын хөгжил дэвшил энэ байгууллагатай салшгүй холбоотой юм.

Эдгээр жилүүдэд Багануураас Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнодын чиглэлд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах төсөл, Германы Сэргээн Босголт Банкны зээлийн хөрөнгөөр Харилцаа Холбоо-2, 3 төслийг Монгол улсын 15 аймагт хэрэгжүүлсэн, Улиастай –

Алтай, Увс – Ховдын хооронд агаар шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах ажил, Улаанбаатар хотоос Дашинчилэн Архангай, Баянхонгор Говь-Алтай, Хөвсгөлөөс – Завхан – Увс – Баян-Өлгий, Дундговь Өмнөговь чиглэлийн



сүлжээ байгуулах ажлын хайгуул, бичиг баримт боловсруулах ажлуудыг хэрэгжүүлжээ.





ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ ДУРСАМЖ

284

МЭДЭЭЛЭЛ ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ САЛБАР





ЗУУНЫ ТҮҮХТЭЙ ХАРИЛЦАА ХОЛБООГООРОО БАХАРХАНА.

САНЖАА ОВОГТОЙ ДАВААДОРЖ



Санжаа овогтой Даваадорж миний бие 1943 онд Сүхбаатар аймгийн Онгон сумын нутагт малчин ард Санжаагийн гэр бүлд төрж өссөн бөгөөд бага, дунд сургууль, санхүү эдийн засгийн сургуульд суралцан төгссөн, нягтлан бодогч мэргэжилтэй, эх орны дуудлагаар ардын армид 3 жил алба хаасан. Монгол улсын харилцаа холбоо гэдэг буянтай энэ их айлын алтан босгоор нь алхан орж ам бүлд нь багтан, идэр залуугаасаа өвгөн буурал болтлоо улс нийгэмдээ ажил хөдөлмөр эрхэлж ирсэн билээ. Өдтэй бичиг, морин өртөөгөөр эхэлж, өнөөгийн хөгжлийн түвшинд хүрсэн Монголын харилцаа холбоо түүхт 100 жилийнхээ ойтой золгож байгаа энэ сайхан цаг үед, холыг ойртуулж хоёрыг уулзуулдаг, хүн арддаа үйлчлэх, харилцаа холбооныхоо хөгжлийн төлөө бие сэтгэл, оюун ухаанаа чилээж, насаараа хоёргүй сэтгэлээр зүтгэж, хүч хөдөлмөрөө зориулж ирсэн ажил үйлсийнхээ талаар энэхүү бяцхан дурсамжаа бичих болсонд тун таатай байна.

БНМАУ-ын Холбооны Яамны санхүү тайлан бүртгэлийн хэлтэс, санхүүгийн хянан байцаах тасагт санхүүгийн

хяналт шалгалтын байцаагч, Телефон радио ашиглалтын хороо, Маркын товчоо, Монголын марк сонирхогчдын холбоо, Монголын харилцаа холбоо компани, МЦХ ХК, түүний Сэлбэ амралт, туслах аж ахуй, хүүхдийн Сансар зуслан зэрэг байгууллагуудад ахлах нягтлан бодогчоор тасралтгүй 36 жил ажиллаад тэтгэвэртээ гарсан билээ. Холбооны Яаманд санхүүгийн хяналт шалгалтын байцаагчаар ажиллаж байхдаа 18 аймаг, 3 хот, төвийн болон хот хөдөөгийн холбооны 100-аад салбарын үйл ажиллагаанд 60 гаруй удаа баримтын шалгалт хийж, заавар зөвлөгөө өгч, гарсан зөрчил дутагдалд төлбөр зөрчлийн акт тогтоон, төлбөрийг барагдуулан, улсыг хохиролгүй болгон ажиллаж байлаа. Аймгийн холбооны газруудад шалгалтын ажлаар 20-25 хоногоор явах бөгөөд жилдээ 115-аас доошгүй хоногоор томилолтоор явж ажилладаг байжээ. Маркийн товчоонд ажиллаж байхдаа Холбооны яамнаас 1985 онд Нийслэл хотын холбооны байгууллагуудын дунд өндөр бүтээл, гавшгай хөдөлмөрийн 19 сарын уралдаан зарлан ажиллахад манай байгууллага 5 жилийн төлөвлөгөөг 5-6 сарын өмнө биелүүлж, анхан шатны бүртгэлийн 100 хувьтан, байнгын биш өр авлагагүй байгууллага, хамт олон болж, Холбооны яамнаас диплом, гэрчилгээ, мөнгөн шагнал авч байсан юм. Үнэн зөв зохиогдсон нягтлан бодох бүртгэлгүйгээр аж ахуйн газрын үйл ажиллагааг удирдаж, үр ашигтай зохион байгуулж, нийгмийн баялгийг арвижуулах бололцоогүй билээ. Холбооны байгууллагын санхүүгийн анхан шатны нягтлан бодох бүртгэлийг үнэн зөв, сайн хөтөлж, бүртгэл тооцоог сайжруулан, үргүй зардлыг гаргахгүй



байж, ашиг орлогыг нэмэгдүүлэх, эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэх, өмч хөрөнгийг хамгаалах, зөв зарцуулах талаар байнга анхааран ажиллаж байлаа. Тэр үед бүртгэл тооцооны ажил механикжаагүй, тооны машин ч ховор байсан үе. Санхүү бүртгэл тооцооны бүхий л ажлаа сампин, тооны машины тусламжтайгаар хийж гүйцэтгэдэг байжээ. Санхүү бүртгэл тооцооны холбогдолтой хууль тогтоол, дүрэм заавар, тушаал шийдвэрийг байнга судалж, тэмдэглэл хайчилбар, цуглуулгатай болж, ажилдаа гарын авлага болгон ашигладаг байлаа. Санхүү тооцооны ажил бол байнгын ажлын ачаалал ихтэй ажил бөгөөд судалгаанаас үзэхэд нягтлан бодогчийн ажлын өдрийн үргэлжлэл нь дунджаар 10-12 цаг байдаг байна.

1978 онд санхүү эдийн засгийн дээд сургуульд санхүүгийн хяналт шалгалтын талаар мэргэжил дээшлүүлэх чиглэлээр, 2001 онд Худалдаа аж үйлдвэрийн дээд сургуульд олон улсын нягтлан бодох бүртгэлийн шинэ системийг нэвтрүүлэх чиглэлээр тус тус суралцан мэдлэг мэргэжлээ дээшлүүлж, залуу боловсон хүчнүүдтэйгээ хөл нийлэн ажиллаж байсандаа баяртай явдаг билээ.

Ажиллах хугацаандаа ня-бо Эрдэнчулуун, Д.Бүдээ, Норовсамбуу нарыг дагалдуулан ажиллаж, хяналт шалгалтын байцаагчийн ажлын арга туршлагад дадлагажуулан сургаж, ня-бо Ё.Сувдаа, Ц.Эрдэнэчимэг, Базаррагчаа нарыг нягтлан бодогчийн ажил мэргэжилд дадлагажуулан тус тус сургасан байдаг юм.

Холбооны яаманд ажиллаж байхдаа үндсэн үүрэгт ажлаасаа гадуур хавар зун субботник их хийдэг байлаа. Сансар зуслангийн холбооны шугамын нүх болон эрчим хүчний шугамын модны нүх ухалцаж, Угтаалын САА-д хаврын тариалалтад ажиллаж байлаа. 1980-90-ээд оны үед район/дүүрэг/-оос яам, албан газруудад өвс хадаж, тушаах төлөвлөгөө өгдөг байсан бөгөөд өвс хадах ажилд олон намар

явж, цас зудтай цаг хүндэрсэн аймгууд руу өвс сүрэл ачих дайчилгаанд оролцож, баруун аймгуудаас мах комбинатад мал тушаахаар ирж яваа тууварчдын зам дагуух чулуун хороо барих ажилд оролцож явжээ. 1979 оны хавар холбоочдын хүүхдийн Сансар зуслангийн анхны байр болох урт цагааны суурь фундамент тавих ажилд оролцох зэргээр олон ажилд гар бие оролцож байсан юм.

Харилцаа холбооныхоо байгууллагад ажиллаж, улс нийгэмдээ хөдөлмөрлөхдөө, өндөр боловсрол мэдлэгтэй, удирдан зохион байгуулах арга барил сайтай сайд Д.Готов, Д.Гарам-Очир, Д.Сэр-Од, И.Норовжав, О.Төмөр, Б.Баатар, Д.Занаа, Д.Төгсөө болон хэлтэс, газрын дарга Н.Найдансүрэн, Б.Алтангэрэл, Ж.Самбуу, Л.Зунхүү, Н.Гончигсүрэн, Л.Мөнхбат, Л.Бадарч, П.Чимэд, Б.Намшир, Г.Дашцэрэн, Л.Мижид, Н.Нансалжав, Л.Лувсандорж, Л.Дашцэрэн, Н.Төмөрхүү, Н.Энэбиш, П.Цэнд, М.Баясгалан нарынхаа удирдлага дор ажиллаж, ажил амьдралын их туршлага, арга барилаас нь ихийг сурсан билээ. Ажил төрөл амьдрал ахуйг минь харж үзэж, тусалж дэмжиж байсан зарим удирдлагууддаа баярлаж талархаж, хүндэтгэж явдагаа энэ дашрамд дурдахад таатай байна.

Монгол улсын харилцаа холбоог хөгжүүлэх үйл хэрэг, он удаан жил тогтвор суурьшилтай, үр бүтээлтэй ажилласан хөдөлмөрийг минь үнэлж, 1991 онд ХЯ-ны хүндэт жуух болон ардын хувьсгалын 70 жилийн ойн медаль, 2000 онд Монгол улсын Онц холбоочин цол тэмдэг, 2001 онд хүндэт холбоочин болон ардын хувьсгалын 80 жилийн ойн медаль, 2019 онд төрийн дээд шагнал Алтан гадас одонгоор тус тус шагнуулсан юм.

Би Монголын харилцаа холбооны байгууллага, үе үеийн холбоочдоороо үргэлж бахархаж явдаг хүн. Холбоочдын маань ажил үйлс нь бүтэмжтэй, амжилт бүтээлээр дүүрэн байхыг хүсэн ерөөе.



ЦАХИЛГААН ХОЛБОО КОМПАНИ

УЛСЫНХАА ТЭРГҮҮЛЭХ САЛБАРТ АЖИЛЛАСАН ҮЕЭ ЭРГЭН ДУРСАХАД

ДОРЖНАМЖИЛИЙН БОЛОР



Доржнамжилийн Болор нь 1983-1992 онд Холбооны Сургалтын Төв, Телефон Радио Ашиглалтын Хороонд инженер, ахлах инженер, дүүргийн ерөнхий инженерээр, 1992-1996 онд Электрон төхөөрөмж үйлдвэрлэлийн хувийн “PUJI Elektron” компанид зохион бүтээгч инженерээр, 1996 оноос МЦХ ХК-ийн Техникийн ашиглалт, үйлчилгээний хэлтэсийн дарга, 2003-2008 онд Ньютел ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирал, 2009-2012 онд Мобиком Корпорацийн Ерөнхий захирал, 2012-2016 онд Скайтел ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирлаар ажиллаж байв.

Мэргэжлийн ур чадвараа хөгжүүлсэн он жилүүд /1983-1996/

Миний бие 1983 оны зургадугаар сард Политехникийн Дээд Сургуулийг (одоогийн ШУТИС) цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр төгсөөд, Холбооны сургалтын төвд /ХСТ/ засварын инженер багшаар ажлын гараагаа эхэлж байлаа. Тус төвд ажиллаж байхдаа лабораториудын хэмжүүрийн багажуудын засвар үйлчилгээ хийх, багшлах ажлын сацуу НҮБ-ын хөгжлийн хөтөлбөрийн дагуу Холбооны Яамны Орлогч Сайд Д.Гарам-Очир удирдан Монгол улсад хэрэгжүүлсэн анхны хөдөлгөөнт холбооны тоон технологийн төсөл болох Холбооны Яам - ПТДС - ХСТ, Төв аймгийн Баян - Баянцагаан - Баянжаргалан сумдад Финлянд улсын Mobira системийг суурилуулж, ажиллуулахад биечлэн оролцсон нь мэргэжлийн ур чадвар, мэдлэг туршлагаа илүү хөгжүүлэх боломжийг олгосон юм.

Ингэж ажиллаж байгаад, 1986.05 сараас Холбооны Яамны Д.Гарам-Очир орлогч сайдаас “ТРАХ-ны АТС-36-ын өргөтгөл АТСК-У станцыг ашиглалтанд оруулах ажлыг хурдасгах даалгавар” өгснөөр ХСТ-өөс ТРАХ-нд шилжиж электроник инженерээр ажиллан шинээр ашиглалтанд орж байсан станцын электрон комплектуудын тохиргоо, засварын ажлыг 2 сар гаруйн хугацаанд ихээхэн ачаалалтай хийж гүйцэтгэн станцаа бүрэн ажиллагаанд оруулж, цаашид ТРАХ-доо лабораторын инженер, дүүргийн ерөнхий инженер, 1992 оноос электрон төхөөрөмж үйлдвэрлэлийн хувийн “PUJI Elektron” компанид зохион бүтээгч инженерийн ажил хийж байгаад 1996.10-р сараас МЦХ ХКомпанийн удирдлагын багт ажиллах болсноор томоохон компаниудад удирдах ажил хийх эхлэл тавигдсан юм.



Удирдах ажлын туршлага суусан он жилүүд /МЦХ ХК,1996-2003/

1996 онд Улсын Их Хурлын сонгуулиар, Ардчилсан нам засгийн эрх барих болсноор компанийн удирдлага өөрчлөгдөн гүйцэтгэх захирлаар, өмнө нь Үндэсний Хөгжлийн Яам, Холбооны Ерөнхий Газар, Зам Тээвэр Холбооны Яам, Датаком компанид удирдлагын түвшинд олон жил ажилласан удирдах ажлын туршлага, мэдлэгтэй Др.С.Ганбаатар томилогдон ирж компанийн бизнесийн зорилго чиглэл, бүтэц зохион байгуулалтыг шинэчилж, удирдлагын баг, хүний нөөцийн хөгжил, хэрэглэгчийн үйлчилгээг шинэ төвшинд тавьж, зах зээлд өрсөлдөх компанийн чадамжийг нэмэгдүүлэх зорилтыг тавьж ажилласан юм.

Миний бие 1996 оны 10-р сарын 01-ий өдөр С.Ганбаатар захирлын дуудсанаар оффис дээр нь очиж анх удаа уулзаж билээ. Тэрээр, удирдлагын багтаа ажиллуулж болох хүмүүсийг олон талаар судалж, уулзан ярилцаж, тодорхой ажлын санал тавьж байсан үе. Ганбаатар захиралтай уулзахад өөрийгөө танилцуулан, миний талаар судалсан тухайгаа ярьж компанийн зорилго, хийх гэж байгаа бүтцийн өөрчлөлтөө тайлбарлаж хамт ажиллана уу гээд хоёр ажил санал болгосон бөгөөд нэг нь шинэ бүтцээр байгуулагдсан Холболтын Байгууламжийн Ашиглалтын Газрын дарга, нөгөөх нь компанийн хэмжээнд нийт сүлжээний техникийн ашиглалт үйлчилгээ, хэрэглэгчийн үйлчилгээг хариуцан ажиллах Техникийн Ашиглалт, Үйлчилгээний Хэлтсийн даргын ажил байлаа. Тэр үед би, “Хэрэв, та надад итгэж байвал хэцүү хүнд ч гэлээ компанийн хэмжээний ажлыг нь хийе” гэж хэлээд би шийдвэрээ гаргасан юм.

Өмнө нь жижиг багууд удирдаж явсан миний хувьд том компанийн дээд удирдлагын багт орж ажиллах нь маш том сорилт байсан хэдий ч туршлагатай захирал дарга нар, төслийн гадаад зөвлөхүүдээс суралцах, мэргэжлийн богино хугацааны гадаад сургалтуудад оролцон, Удирдлагын Академийн магистрийн ангийг төсч менежментийн мэдлэгээ дээшлүүлснээр цаашид томоохон компаниудыг амжилттай удирдах суурь хөрс, сургууль нь болсон билээ.

Гүйцэтгэх захирал Др.С.Ганбаатар нь өөрийн эрх мэдлийн хүрээнд байгууллагын бүтцээ шинэчилж, удирдлагын багаа бүрдүүлэхдээ хариуцсан ажилдаа эзэн болох, мэргэжлийн, идэвх санаачлагатай, хариуцлагатай байх зарчмыг хатуу баримталж, хариуцлагын тогтолцоог нэвтрүүлж хэвшүүлэхэд хүний нөөцийн бодлого, томилгоог нэн чухал гэж үзэж компанийн төв удирдлага болон шинээр байгуулагдсан техникийн ашиглалт, үйлчилгээ, аймгуудын холбооны газруудын даргаар туршлага мэдлэгтэй өмнөх удирдлагуудаас гадна чадварлаг залуусыг шинээр томилсон юм.

Тухайн, 1996 оны МЦХ ХК-ийн байдал гэвэл, удирдлагын арга барил нь хуучинсаг, залуус нь ардчиллыг анархизм болгож удирдлагын үүрэг даалгаврын биелүүлэлт, хариуцлага хэт суларснаас сүлжээний гэмтэл саатал нь эрс ихэсч, тодорхойгүй шалтгаанаар техникийн үзлэг, аттестатчилал хийхээ больсон, технологи нь аналогоос тоонд шилжиж эхэлж байгаа, 5000 гаруй ажиллагсадтай, бүтэц нь зах зээлийн өрсөлдөөнт орчинд тохиромжгүй байгууллага байлаа.

МЦХ ХК компанид хийсэн ажлын талаар товч дурдал:

1. Техникийн ашиглалт үйлчилгээний чиглэлээр

Миний бие, Техникийн Ашиглалт, Үйлчилгээний Хэлтсийн даргын

ажлыг хүлээж аваад БХЗХэлтсийн дарга Л.Мөнхбат болон өмнөх даргатай хамтран хэлтсийнхээ бүтцийн шинэчлэл, томилгоог хийн



технологи, хэрэглэгчийн үйлчилгээий чиглэлээр мэргэшсэн Р.Дэчинлхүндэв, Д.Оюунгэрэл, А.Жамсранжав, Ц.Чогжмоо, Д.Ичинноров, Ё.Туяа, Г.Алтанцэцэг, А.Жайнаган зэрэг шилдэг мэргэжилтнүүдээр багаа бүрдүүлэн хэлтсийн мэргэжилтнүүд, Шуурхай удирдлагын болон Зураг төсвийн хэсэг, Мэдээллийн Технологийн Алба гэсэн нэгжүүдтэйгээр ажиллаж эхэлсэн.

Бид эхлээд, Холбоо Мэдээллийн Техникийн Сургуулийн эрдэмтэн багш нартай хамтран цахилгаан холбооны үндсэн сүлжээний ашиглалт үйлчилгээний үзүүлэлтүүдийн сүүлийн 5 жилийн гэмтэл саатлын статистик мэдээлэлд анализ хийн олон улсын норм, зөвлөмжтэй харьцуулж “шалгуур үзүүлэлтүүд”-ээ шинэчлэн 4 жилийн дотор хүрэхээр зорьж үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, “Чанарын даалгавар” боловсруулж хотын болон аймгийн холбооны газруудаа өгч хяналт тавин, чиглүүлж, дэмжиж, сургаж, техникийн ашиглалт үйлчилгээ, хэрэглэгчийн үйлчилгээний чанарын төвшин тогтоох үзлэг, ИТА-ын аттестатчиллыг тогтмолжуулан шаргуу ажилласнаар 2 жил гаруйн хугацаанд зорилтоо биелүүлсэн.

Түүнчлэн, цахилгаан холбооны сүлжээний тогтвортой ажиллагааг хангах, шинэ технологи эзэмших, хуучин аналог системийн тоног төхөөрөмжүүдийг тодорхой хугацаанд хэвийн ажиллуулах асуудалд онцлон анхаарч, ажилтнуудынхаа ажлын ачааллыг жигдрүүлэх чадваржуулах, тоног төхөөрөмжийн технологийн картыг мөрдүүлж хэвшүүлэх, ашиглалт үйлчилгээний мэдээ мэдээллийг үнэн зөв гаргуулж, тоо бүртгэлийн ажлыг эрс сайжруулах зэрэг зорилтууд тавьж холбогдох арга хэмжээг дэс дараатай хэрэгжүүлснээр үндсэн сүлжээний гэмтэл саатлыг 2 жилийн дотор 58.55%-иар бууруулж байлаа.

Мөн жил бүр компаниа “Холбоо

үйлчилгээний чанар, соёлыг дээшлүүлэх”, “Бүтээмжээ дээшлүүлж, зардал хэмнэх” зэрэг уриатайгаар ажиллуулан “Оны шилдэг” газар, ажилтнуудаа шалгаруулан, ажлын уялдаа холбоог дээшлүүлж хамт олноо нэг зорилго, нэг санаатай болгоход чиглүүлсэн идэвхжүүлэлтүүдийг хийснээр байгууллагын соёл, компанийн ашигт ажиллагаа сайжирч олон нийтийн дунд нэр хүнд ч эрс дээшилсэн юм.

Энэ хугацаанд цахилгаан холбоог хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний дагуу цахилгаан холбооны суурь сүлжээг аналог технологиос тоон технологид шилжүүлэх “Телеком-1,2,3”, “МОН-4” төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд хэлтсийн зүгээс технологийн газруудаа чиглүүлэн удирдаж идэвхтэй ажиллаж байлаа.

2. Хэрэглэгчийн үйлчилгээний чиглэлээр

Тэр үед манай улсад туршлагыг нь нэвтрүүлчихээр зах зээлийн харилцааны нөхцөлд нийцсэн үйлчилгээний байгууллага байгаагүй болохоор бид компаниа хэрэглэгч рүүгээ чиглэсэн үйл ажиллагаатай байгууллага болгох зорилт тавин эхлээд бүтцийн өөрчлөлтийн хүрээнд Улаанбаатар хотод Хотын холбооны үйлчилгээний газар, аймгуудын холбооны газруудад Үйлчилгээний Албыг шинээр байгуулж дарга нарыг нь томилж, Сингапур улсын Sing-Tel компанитай холбоотой ажиллаж сургалтын төвд нь үйлчилгээний албадын дарга нараа 1997-1998 онуудад сургалтанд хамруулж, үйлчилгээний ажилтнуудын соёлтой харилцааны хэллэгүүдийг /Talk scripts - “Сайн байна уу? Танд юугаар туслах вэ?”, “Манайхаар үйлчлүүлсэн танд баярлалаа. Та дахин үйлчлүүлээрэй.”, “Баярлалаа, баяртай, та дахин үйлчлүүлээрэй” г.м /Монгол хэл дээрээ орчуулан нэвтрүүлж хэвшүүлэх ажлыг



анхлан эхлүүлж 2 жилийн дотор зөвхөн үйлчилгээний төдийгүй технологийн ажлын байруудад бүрэн хэрэгжүүлсэн. Мөн бидний соёлтой үйлчилгээний туршлагыг пэйжер, үүрэн холбоо зэрэг салбарын бусад компаниуд ч үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлж эхэлсэн юм.

Хэрэглэгчдийн үйлчилгээнд мөрдүүлж байгаа журмуудыг хянан үзэж боловсронгуй болгох, хэрэглэгчийн үйлчилгээг соёлч шуурхай болгож чирэгдлийг арилгах, үйлчилгээний ажилчдын зан харилцаа, хувийн соёлыг дээшлүүлэх, үйлчилгээний танхим, ажлын байруудад ая тохитой

орчинг бүрдүүлэхэд чиглэгдсэн арга хэмжээ авч Улаанбаатар хот, аймгийн холбооны газруудынхаа үйлчилгээний танхимуудыг иж бүрэн засч тохижуулан хэрэглэгчийн ая тохитой байдлыг хангасан бөгөөд хэрэглэгчтэй нүүр тулж үйлчилдэг бүх ажилтнууддаа батлагдсан загварын үзэмжтэй хувцас хийлгэж, сургалтанд хамруулж, хэрэглэгчийн найдвартай түншийн төлөөх уралдаанаа зарлан дүгнэж тэргүүлсэн холбооны газруудаа урамшуулж, “Хэрэглэгч хаан” сурталчилгааны ажлыг бүх холбооны газруудыг хамруулан зохион байгуулж байв.

Хувийн секторт шилжин ажиллаж үйлчилгээний салбарт шинэчлэл хийсэн он жилүүд /Ньютел ХХК, 2003-2008/

2003.03 сард, МЦХ ХК нь төрийн өмчийн оролцоотой, гүйцэтгэх захирал нь улс төрийн албан тушаал, шинэлэг ажлуудыг хийхэд дэмжлэг багатай, удирдлагын шийдвэр удаан гардаг зэрэг шалтгаануудаас болж миний бие компаниасаа өөрийн хүсэлтээр гарч, Ньюком группийн борлуулалт үйлчилгээний Ньютелкарт компанид гүйцэтгэх захирлаар ажиллахаар очлоо. Тус компани нь тухайн үед Мобикомын урьдчилсан төлбөрт үйлчилгээний борлуулалт үйлчилгээг зөвхөн Улаанбаатар хотод хийдэг, үйлчилгээний 12 салбар, 40 гэрээт борлуулагчтай, 100 гаруй залуухан ажилтнуудтай старт-ап түвшинд үйл ажиллагаатай байсан.

Миний хувьд, салбарын хамгийн том компанид ажиллаж байсан туршлагадаа суурилан Ньютелкарт компанийг Ньютел компани /NTC/ болгон шинэчилж үйлчилгээний салбарын “Загвар” бөгөөд бизнесийн салбарын шилдэг компаниудын нэг болгон хөгжүүлэх зорилго тавин ажилласан.

Эхлээд бид, борлуулалтын сүлжээгээ хурдтай тэлж, үйлчилгээний чанар, хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг эрс дээшлүүлэхээр зорилгоо

тодорхойлж, бүтцээ шинэчлэн залуусаа идэвхжүүлж, чадваржуулах ажилдаа шамдан оров. Энэ үед борлуулалтын сүлжээ нь жижиг, бүтээгдэхүүн үйлчилгээ нь хэрэглэгчиддээ ойр биш байснаас Мобикомын хэрэглэгчийн тоо 180'000 орчим байсан бол бид эрчимтэй ажиллан гэрээт борлуулалтын сүлжээгээ 5 жилийн дотор 225 дахин нэмэгдүүлж Улаанбаатар хот, орон нутагт нийт 9'000 гаруй гэрээт борлуулагчтай болж, картын бүтээгдэхүүний багцууд бий болгон, гэрээт борлуулагч болох санхүүгийн босгыг 10 дахин багасган, урьдчилан төлбөртөөс гадна дараа төлбөрт хэрэглэгчийн үйлчилгээг орон даяар хийдэг болсноор хэрэглэгчийн тоо 800'000 давж, Ньютел ХХК нь 2006 оноос Мобиком корпорацийн хөрөнгө оруулалттай компани болсон.

Мөн бид, 2005 оноос улсын хэмжээнд нэг цэгийн үйлчилгээний анхны “ТЭДИ /TEDY/” төвүүд болон “VIP” салбар, “BE” залуучуудын сегментэд зориулсан салбарууд, хэрэглэгчээ халамжлах хүрээнд улсдаа анхны гишүүнчлэлтэй “ Mclub”, “ Mbowling” төвүүдийг байгуулж, онлайн худалдаа “tedy.mn” төслийг 2007 онд эхлүүлсэн зэрэг нь үйлчилгээний



чанар, хэрэглэгчийн сэтгэл ханамж эрс сайжрахад нөлөөлж байв.

Ингэж бизнесээ тэлэхийн сацуу, байгууллагын соёлоо хөгжүүлэх чиглэлээр, компанийхаа алсын хараа, эрхэм зорилго, үнэт зүйлсээ хамт олноороо хэлэлцэн тодорхойлж үйл ажиллагааныхаа удирдлага болгон, ажилтнуудынхаа ажлын бүтээмж, чанар, оролцоог дээшлүүлэх Кайзен, чанарын дугуйлан, 5С аргууд болон менежментийн орчин үеийн шилдэг туршлага, арга хэрэгслүүдийг /BSC, OCS, PM,ISO,SE/ амжилттай хэрэглэж тасралтгүй хөгждөг, суралцагч байгууллагын түвшинд хүрсэн юм. Түүнчлэн, нийт ажилтнуудын хурал, ажилтнууд болон тэдний гэр бүлд зориулсан сонин, хэрэглэгчдийн өдөрлөг, хэрэглэгчийн сонин, албан бус уулзалт болох төрсөн өдрийн арга хэмжээ, гэрээтийн спорт тэмцээн, түрээслэгчдийн өдөрлөг гэх мэт арга хэмжээ зохион байгуулж цаг үеийн мэдээллийг хүргэн хамтын ажиллагаагаа өргөжүүлсэнээр амжилтын сууриа нэмэгдүүлэв.

Байгууллага өөрөө тасралтгүй хөгжиж бизнес нь өргөжин тэлж менежментийн шилдэг арга хэрэгслүүдийг амжилттай эзэмшиж, олон төсөл хөтөлбөрүүдийг

амжилттай хэрэгжүүлдэг байсны зэрэгцээ ажилтнуудын үндсэн ажлын гүйцэтгэлээс гадна идэвх оролцоо, багийн ажиллагааг дэмжиж, тэднийг хөгжүүлэх, дэмжих идэвхжүүлэх замаар сэтгэл ханамж, ажлын гүйцэтгэлийг нэмэгдүүлэх зорилго бүхий “Онооны систем”-ийг 2007 онд Ньютел ХХК-д нэвтрүүлэв. Энэхүү “Онооны систем” нь ажилтнуудад нээлттэй, тодорхой журамтай, дотоод мэдээллийн системд дээр ажлын гүйцэтгэл болон чанар бүтээмж, шинэ санаа, санаачилга, сургалт, албан бус арга хэмжээний оролцооны оноо нь шууд харагддаг байсан тул шударгаар өрсөлдөж, тухайн жилийн шилдэг ажилтнуудыг шалгаруулах гол систем болж чадсан юм.

2007-2008 онуудад АББ /Азийн Бүтээмжийн Байгууллага-АРО/-аас хөгжиж буй гишүүн орнуудынхаа дунд зарласан Сингапур улсын “Үйлчилгээний Төгөлдөршил” /Service Excellence/ стандартыг нэвтрүүлэх төслийн тендерт Ньютел компани оролцон шалгарснаар, бид Сингапурын экспертүүдийн дэмжлэгтэйгээр энэхүү төслөө амжилттай хэрэгжүүлэн АББ-аар магадлан итгэмжлэгдэж Монгол улсынхаа “Үйлчилгээний салбарын Загвар Байгууллага” болсон.

Олон улсын стандарт салбартаа анхлан нэвтрүүлсэн он жилүүд / Мобиком ХХК/ 2009-2012

2008.12.26-ий өдөр Мобикомын ТУЗ-өөс, 1-рт Ньютел компанид хийхээр төлөвлөсөн бүх ажлууд бүрэн амжилттай хэрэгжиж дууссан тул Мобикомын ерөнхий захирлаар томилсон шийдвэр гарсан тухай надад танилцуулсан юм.

Энэ дашрамд хэлэхэд, миний бие Ньютел компанийн гүйцэтгэх захирлаар ажиллахын зэрэгцээ 2006 оны 3-р сараас, олон нийтийн дунд Мобиком корпорацитай холбоотой таагүй байдал бий болсноос үүдэн шинээр байгуулагдсан Олон Нийттэй

Харилцах Албаны захирлаар томилогдон П.Цэрэнням, Т.Тэгшбаяр, Э.Ариунсанаа, А.Болормаа нарын чадварлаг мэргэжилтнүүдийн багтайгаар 2008.12 сар хүртэл хавсран ажиллаж байлаа.

Энэ шинэ ажилд томилогдоод бид олон нийтийн дунд Мобикомын нэр хүндийг сэргээх зорилгоор, бага ангийн сурагчдад зориулсан “Үдийн цай” хөтөлбөр, ирээдүйн мэдээллийн технологийн салбарын хүний нөөцийг бэлтгэх “Мэдээллийн технологийн загвар ахлах сургууль” /24-р дунд



сургууль/, “Сахим сургууль” төсөл зэрэг 30 гаруй төслүүдийг боловсрол, эрүүл мэндийн салбарт санаачилж хэрэгжүүлсэн нь амжилттай болж үр дүнгээ өгч Мобиком корпораци Монгол улсынхаа бизнесийн орчинд анх компанийн нийгмийн хариуцлага /CSR-Corporate Social Responsibility/ гэсэн ойлголт, үйл ажиллагааг нэвтрүүлэн “Нийгмийн хариуцлагыг хэрэгжүүлэгч Загвар Компани” болж нэр хүнд ч эрс дээшилсэн юм.

Мобикомын ажилтнууд мэргэжлийн хувьд чадварлаг ч багийн ажиллагаа, нэгдсэн систем тогтолцоо болон удирдлага - ажилтны харилцаа, итгэлцэл хангалтгүй, хоорондоо мэдээллээ хурдан шуурхай солилцох, хуваалцах, санал бодлоо чөлөөтэй илэрхийлэх нь хязгаарлагдмал, техникийн үзлэг, үйлчилгээг чанаргүй хийдэг, ИТА-ны ажлын хариуцлага сул байсныг 2009.06.19-ий өдөр нийтдээ “11цаг үргэлжилсэн системийн зогсолт” харуулна.

Мобиком корпорацид бизнесийн суурь зорилго, байгууллагын соёл хангалтгүй байна гэж дүгнээд компанийхаа алсын хараа, эрхэм зорилго, үнэт зүйлсээ удирдлагын баг, ажилтнуудынхаа өргөн оролцоотойгоор тодорхойлж, таниулж,

итгүүлж нэг зорилго, нэг санаатай болгож хөгжүүлэхээс ажил эхэлж, стратеги, бүтцээ ч шинэчилсэн.

Мобикомд багийн ажиллагаа, удирдлагын манлайлал, ажилтнуудын оролцоо, харилцаа, бүтээлч санаачлагыг хөгжүүлэх арга хэрэгслүүд болон албан ба албан бус олон төрлийн сэдэлжүүлэлтийн ажлуудыг хийн нийгмийн хариуцлагын чиглэлийн ажлуудаа эрчимжүүлж 2009.09.09-ний өдөр 1'000'000 сая дахь хэрэглэгчээ бүртгэж авч байлаа.

Мобиком корпораци нь салбартаа анхудаамэдээллийн сүлжээний аюулгүй байдлыг хянах төв /SOC/ байгуулж, чанарын удирдлагын тогтолцооны ISO9001:2008, мэдээллийн аюулгүй байдлын удирдлагын тогтолцооны ISO27001 стандартууд, Сингапур улсын “Бизнесийн Төгөлдөршил” /Business Excellence/ төслийг хэрэгжүүлэн, өрсөлдөх чадвараа эрс сайжруулан “Хэрэглэгч төвтэй”, тасралтгүй суралцагч, бизнесийн салбарын “Загвар” байгууллага болж чадсан төдийгүй МХС ТӨХХКомпанид орон нутгийн сүлжээ техникийн ашиглалт үйлчилгээгээ 2010 оноос аутсорсингийн гэрээгээр хариуцуулан төр-хувийн хэвшлийн үр өгөөжтэй хамтын ажиллагааг эхлүүлсэн билээ.

Скайтел ХХК-д ажилласан он жилүүд /2012-2016/

Мобикомын ТУЗ-өөс ерөнхий захирлыг гэрээгээр 2 жилийн хугацаагаар томилж ажиллуулдаг боловч миний хувьд дахин 1 жилээр сунган ажиллуулаад 2012.02 сард дуусгавар болгож Салхитын салхин цахилгаан станцын төслийг удирдах ажил санал болгосон ч би олон жил ажилласан холбооны салбараа сольж эрчим хүчний салбарт шилжиж ажиллахыг хүсээгүй. Энэ үед 100% үндэсний компани болоод удаагүй, бизнесийн зорилго, стратеги нь тодорхойгүй, технологи, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, байгууллагын соёлын

нилээд асуудалтай байсан Скайтел компанийн хувьцаа эзэмшигчдийн зүгээс компанидаа ирж ажиллах санал тавьсныг нилээд бодож байгаад зөвшөөрсөн учир нь энэ салбарт амжилттай ажилласан олон жилийн туршлагаараа үндэсний компанийг удирдаж хөгжүүлж чадна гэж бодсоноос үүдэлтэй. Миний энэ шийдвэрийг шүүмжлэх хүмүүс цөөнгүй байсан ч гүйцэтгэх захирал хүн өрсөлдөгч компанидаа шилжиж ажиллахдаа бизнесийн ёс зүйгээ хатуу баримталж өмнөх компанид хийсэн бүтээснээ нураахгүй шударгаар



өрсөлдөх нь хамгаас чухал байдаг.

Тус компанийн гүйцэтгэх захирлаар 2012.03.19-ний өдрөөс томилогдон өөрчлөлт, шинэчлэлтийг хурдтай хэрэгжүүлэхийн тулд бүтэц зохион байгуулалтын өөрчлөлт, удирдлагын багийн бүрэлдэхүүнийг шинэчлэн “Байгууллагаа хөгжүүлэх манлайлал”, “Шилдэг менежер” хөтөлбөрт сургалтуудыг оролцооны болон үйлдэн суралцах хэлбэрээр хийж ажилдаа хэрэгжүүлэх, хэрэгжилтийг нь хянах системтэйгээр зохион байгуулсан нь байгууллагын удирдлагын манлайлын үр чадварыг нэмэгдүүлэх үр дүнтэй хөтөлбөр болсон юм. Компанийн хэмжээнд ажилтнуудын хандлага, технологи, бүтээгдэхүүн үйлчилгээгээ шинэчилж үйл ажиллагааны үр дүн, өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх зорилгоор:

- Компанийн алсын хараа, эрхэм зорилго, үнэт зүйлсээ удирдлагын багийн хүрээнд боловсруулж, хамт олноороо хэлэлцүүлэн, ТҮЗ-дөө танилцуулж батлуулан үйл ажиллагаандаа мөрдөх,

- Хэрэглэгчийн төлбөр тооцооны систем нь хуучирч ашиглах боломжгүй байсан тул 2012.06 -2013.08 сард төлбөр тооцооны CvBS шинэ системийг нэвтрүүлэх төслийг хэрэгжүүлэх,

- 2009 онд Улаанбаатар хотод Скайтел компаний суурилуулсан 3G сүлжээний чанарт ноцтой нөлөөлөл үзүүлэн үйлчилгээ хийх боломжгүй болгож байсан МЦХ ХК-ийн “F-zone” /WLL/ хууль бус үүрэн холбооны үйлчилгээг зогсоолгож, 10500 хэрэглэгчийг 2013.03-р сард өөрийн сүлжээнд бүрэн шилжүүлж авах,

- 2013 оноос 3G технологийг нэвтрүүлэх төслийг амжилттай хэрэгжүүлж компани өндөр хурдны 3G/HSPA+ сүлжээгээ Улаанбаатар хот, бүх аймгийн төвүүд, сумдад болон хот хоорондын гол авто зам, төмөр замын дагуух сум, суурин газруудад хүргэх,

- Чанарын удирдлагын тогтолцооны

ISO9001:2008, Сингапур улсын “Үйлчилгээний Төгөлдөршил”/Service Excellence/ төслийг хэрэгжүүлэн “Хэрэглэгч төвтэй”, процессын хандлагатай, тасралтгүй суралцагч байгууллага болгох,

- Бүтээгдэхүүн үйлчилгээний бодлогогүй, брэнд хоорондын ялгарал бага, үйлчилгээний нөхцөл нь холилдсон, хаагдсан бүтээгдэхүүн үйлчилгээний хэрэглэгчидээ шинэ үйлчилгээндээ шилжүүлэлт хийдэггүй байснаас хэрэглэгч болон борлуулагчид төөрөгдөл их, маш ойлгомжгүй нөхцөл байдал үүссэн байсныг хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн шинэчлэх “Брэндийн шинэчлэл” /Re-Branding/ зэрэг томоохон төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлсэн.

2013-2015 онуудад CDMA хэрэглэгчдийг 3G технологи руу шилжилтийг эрчимтэй хийж дата хэрэглээнд давхар сургаж дата урамшууллын бодлого явуулснаар 2015 онд 300'000 хэрэглэгчийг 3G үйлчилгээнд нэвтрүүлсэн нийт шилжсэн хэрэглэгчдийн 60% гаруй хувь нь дата үйлчилгээг тогтмол ашигладаг болсон байв.

Түүнчлэн, Скайтел компаниас санаачлан МШХТГазар, ХХЗХороо бусад оператор компаниудтай хамтран “Дугаартайгаа бусад операторт шилжих” /Mobile Number Portability/ үйлчилгээг нэвтрүүлэхээр идэвхтэй ажиллан “Харилцаа холбооны тухай хуулинд” өөрчлөлт оруулан 2014.07.01-нд УИХ-ын тогтоолоор батлуулж, 2015.01 сараас хэрэгжүүлж эхлэхээр шийдвэр гаргасан ч өнөөг хүртэл хэрэгжүүлэлгүй хэрэглэгчдийг дугаараар нь барьцаалан сүлжээндээ “барьж” хэрэглэгчдийнхээ эрхийг хохироосоор байгааг энд дурдах ёстой.

Мөн KoreaTelecom-д 4G/LTE лиценз олгохтой холбоотой асуудлаар оператор компаниудын удирдлагуудыг



зохион байгуулан, МШХХТГазрын даргатай уулзалтууд хийж, ерөнхий сайд Н.Алтанхуягт 4G/LTE төсөл, түүний туршилтын үр дүнгийн талаарх танилцуулгыг оператор компаниуд хийснээр LTE технологийг дотоодын компаниуд нэвтрүүлэх боломжтой юм

байна гэсэн итгэлийг төрүүлж, цаашид KoreaTelecom-д LTE лиценз олгохтой холбоотой асуудлыг зогсоосон. Хэрэв ингэж зогсоогоогүй бол цаашдаа манай үүрэн холбооны компаниуд KoreaTelecom-ын үйлчилгээний салбаруудын хэмжээнд үлдэхээр байсан.

Салбарын ТББ Монголын Холбоочдын Эвлэлийг удирдсан он жилүүд /1999-2010/

Одоогоос 30 жилийн өмнө Монгол Улсын гавьяат холбоочин Л.Ганжуур, Холбооны Яамны сайд асан И.Норовжав, инженер С.Үржин нарын зэрэг нийгмийн өндөр идэвх санаачлагатай, цаг үеэ мэдэрсэн хэсэг инженер техникийн ажилтнууд МХЭ-ийг үүсгэн байгуулахаар түр зөвлөл байгуулан 1991 оны 3 дугаар сарын 5-ны өдөр Анхдугаар бага хурлаа хийн МХЭ-ийг үүсгэн байгуулсан түүхтэй. МХЭ нь нийгэм, улс төрийн амьдралд холбоочдын байр суурийг илэрхийлэн, салбарын хөгжлийг түргэтгэх, ажиллагсдын амьдралын нөхцөлийг дээшлүүлэхэд холбоочдын санал хүсэлтийг чиглүүлэх зорилготой үүсгэл санаачлагын байгууллага бөгөөд 2010 оны 11-р сарын 25-ны өдөр хуралдсан МХЭ-ийн V бага хурлаар МХЭ-ийн нэрийг Мэдээлэл Харилцаа Холбооны Үндэсний Ассоциаци хэмээн өөрчилж дүрмийг нь шинээр баталсан юм.

МХЭ-ийн ерөнхий зохицуулагчаар С.Үржин 1991-1997 онуудад, МХЭ-ийн даргаар Г.Дамиран 1997-1999 онуудад, миний бие 1999.06-2010.11 хугацаанд МХЭ-ийн дарга, тэргүүнээр ажиллаж байлаа.

Миний бие МХЭ-ийн даргаар ажиллах хугацаандаа гүйцэтгэх захирал, удирдах зөвлөл, хяналтын зөвлөлтэйгээ хамтран өмнөх дарга нарынхаа ажлыг эрчимтэй үргэлжлүүлэн гишүүнчлэл, санхүүгийн чадавхиа нэмэгдүүлэх, салбарын хөгжлийн бодлогыг боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд холбоочдынхоо санал бодол, шаардлагыг тусгах /Харилцаа

холбооны тухай хуулийн шинэчлэн найруулсан нэмэлт өөрчлөлт, салбарын яам байгуулах, хувьчлал, салбарын бүтцийн өөрчлөлт зэрэгт/, МШХХТ-ийн тухайн үеийн салбарт тулгамдсан асуудлуудыг салбарын эрдэмтэд, мэргэжилтнүүд, холбоочдоороо хэлэлцүүлж санал дүгнэлтийг төр засгийн УИХ-ын дарга, ерөнхий сайд нарт хүргэх талаар идэвхтэй ажилласан. Тухайлбал, МШХХТ-ийн газар, ХХЗХ-той хамтран 2009 оны 5-р сард “Хөдөөгийн холбооны тулгамдсан асуудлууд” сэдвээр онол практикийн бага хурал зохион байгуулан, зөвлөмж гарган Засгийн газарт хүргүүлж, 2010 онд технологийн бодлого, үнэ тариф, өрсөлдөөний зохисгүй байдал, гажуудал зэрэг асуудлаар ерөнхий сайдын ахлах зөвлөх болон ерөнхий сайдтай биечлэн уулзаж зохих үр дүнд хүрсэн.

Түүнчлэн, холбоочид болон хэрэглэгчдийн онолын болон практик мэдлэгийг хөгжүүлэх, хуваалцах, туршлага солилцох талбар болсон “Холбоочин” сэтгүүлийнхээ нийтлэлийн чанар, өнгө үзэмжийг сайжруулан захиалгын тоог нэмэгдүүлэх, идэвхтэн бичигч нараа шалгаруулан урамшуулах, сэтгүүлийн зөвлөлөө салбарын эрдэмтэд, туршлагатай мэргэжилтнүүдээр бүрдүүлэхэд ихэд анхаарч ажиллаж байлаа.

МХЭ-ийн удирдах зөвлөл нь “Хүндэт Өргөмжлөл”, мөнгөн шагналаар жил бүрийн холбоочдын өдөр болон гишүүн байгуулагуудын тэгш ойн баярыг тохиолдуулан 100 гаруй тэргүүний



шилдэг холбоочдоо шагнан урамшуулж 2001, 2006 онуудад Холбоочдын урлаг спортын III, IV Наадмуудыг амжилттай зохион байгуулж байснаас гадна 2002 оноос эхлэн жилд хоёроос доошгүй удаа гишүүн байгуулагуудын

нэрэмжит спортын 5 төрлөөр бооцоот тэмцээнийг Улаанбаатар хотын хэмжээнд зохион байгуулж байсан нь холбоочдынхоо авьяас чадвар, хамтын ажиллагаа, эв нэгдлийг бэхжүүлэхэд зохих хувь нэмрээ оруулсан гэж үздэг.

Манлайлалд суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн тухай

Энд зориуд тэмдэглэж хэлэхэд, миний ажлын түүхийг харахад үргэлж л CEO байх гэж зүтгэж явсан юм шиг ойлгогдож магадгүй. МЦХ ХКомпанид гүйцэтгэх захирлынх нь, Ньютел ХХК, Мобиком ХХК, Скайтел ХХКомпаниудын хөрөнгө оруулагчдынх нь урилгаар очиж ажиллаж байсан юм. Миний хувьд итгэл хүлээлгэж хариуцуулсан ажлыг нь сайн гүйцэтгэлтэй байлгахын тулд өөрийн болон удирдлагын багийнхаа манлайлал, удирдах ур чадварыг нь тасралтгүй хөгжүүлэн бизнесийн суурь зорилгууд, хэрэгжүүлэх стратегиа тодорхойлж, менежментийн шинэ арга барил, хэрэгсэл, стандартыг судлан үйл ажиллагаандаа үр дүнтэй нэвтрүүлэн, ажилтнуудаа сэдэлжүүлж, хөгжүүлж, оролцоог нь өндөр байлган “Нэг зорилго - Нэг санаатай” болгон байгууллагаа шилдэг нь байлгаж улс орныхоо хөгжил дэвшилд хувь нэмрээ оруулахын төлөө ажиллаж ирсэн.

Миний карьерын хөгжилд үнэтэй хувь нэмэр оруулж намайг сургасан, зөвлөсөн, амжилтын арга туршлагаас нь суралцсан олон шилдэг удирдагчид байсан, одоо ч байсаар байна. Эдгээр эрхмүүдээс заримыг нь дурдвал:

Др.Санжаагийн Ганбаатар захирлаас шийдэмгий байх, байгууллагынхаа бизнесийн зорилгыг тодорхойлох, өөрчлөлтийн удирдлага, удирдлагын баг болон ажилтнуудаа сэдэлжүүлэх, хөгжүүлэх, төлөөлүүлэн гүйцэтгүүлэх арга барилуудаас,

Цэрэнпунцагийн Болдбаатар захирлаас “Ньюком” группыг үүсгэн байгуулж үүрэн холбоо, агаарын тээвэр, сэргээгдэх эрчим хүчний

салбарын бизнест хөрөнгө оруулалт хийж хөгжүүлсэн туршлага буюу алсын хараатай байх, аливаа шинэ бизнес эхлүүлэхдээ олон жилээр төлөвлөн, эрсдэлүүдийг тооцоолдог арга барилуудаас,

Др.Дангаасүрэнгийн Энхбат захирлаас алсын хараа, манлайлал, системийн сэтгэлгээ, ажлын туршлагаас нь суралцаж, менежментийн сургалт, хөтөлбөрт хамтран оролцож шинэ мэдлэг, шинэ санаа олж, бизнесийн зөвлөгөө авдаг.

Гүйцэтгэх захирлын /CEO/ нэг чухал үүрэг бол хөтөлбөрт сургалтуудаар болон хувь хүнийг хөгжүүлэх арга замуудыг ашиглан залгамжлагчдаа хөгжүүлж бэлтгэх явдал байдаг. Энэ чиг үүргийн хүрээнд ажиллаж байсан компаниуддаа CEO болон удирдлагын түвшинд бэлтгэсэн олон шилдэг захирлууд, менежерүүдээ нэрлэхэд таатай байдаг. Үүнд:

1. Ньютел ХХК: Ч.Даваадаш, Д.Баасансүрэн, Д.Баярбилэг, Ж.Батжаргал, Б.Баярмаа, Х.Мянганцэцэг, Т.Оюунчулуун, Ц.Түвшинбаяр, Н.Тэгшжаргал, Ш.Энхцэцэг, С.Эрхэмбаяр, Н.Энхбаяр, Э.Баярчимэг, М.Төгсөө, Э.Гал-Эрдэнэ, О.Дармаа, Б.Батмөнх, О.Амарсанаа, Э.Ганбат, П.Отгонбаяр, А.Баатарчулуун, Н.Отгонтуяа

2. Мобиком Корпораци: П.Мөнхтогт, Л.Отгонбаяр, Б.Ууганбаяр, С.Тэнгис, Д.Батболд, Ц.Мөнхзориг

3. Скайтел ХХК: Ш.Батжаргал, Я.Батжаргал, Ц.Батмөнх, Б.Болормаа, Б.Дэмбэрэл, Ц.Пүрэвдорж.



Сургалт – Зөвлөх үйлчилгээний салбарт ажиллаж байгаа он жилүүд /2017 оноос/

2017 оноос бизнесийн байгууллагуудын өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэхэд өөрийн туршлага мэдлэгээрээ хувь нэмрээ оруулах зорилгоор, “Монголд нутагшсан Дэлхийн туршлагаар таныг хөтөлнө”

алсын хараатай менежментийн сургалт – зөвлөх үйлчилгээний Эн Си Эс ХХК-ийг байгуулан 60 гаруй бизнесийн байгуулагад менежментийн сургалт, коучинг, менторингийн үйл ажиллагааг идэвхтэй явуулж байна.

Ажлын үр дүн, гавьяа шагнал

Д.Болорын ажил, хөдөлмөрийг үнэлэн Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын “Онц Холбоочин” цол, тэмдэг (2001), “Боловсролын Тэргүүний ажилтан” (2009), “Биеийн тамир Спортын тэргүүний ажилтан” (2010),

“Алтангадас” одон (2007), ШУТИС-ийн “Хүндэт профессор” цолоор (2015) тус тус шагнагдсан. 2007, 2014 онуудад Мэдээллийн Технологийн салбарын “Оны хүн–Манлайлагч”-аар тус тус шалгарч байсан.

ХАРИЛЦАА ХОЛБОО, УЛС ТӨР

ООНОЙН ШААЛУУ



Лхагва нягтлан бодогч мэргэжилтэй. Монгол улсын онц холбоочин, А л т а н г а д а с , Х ө д ө л м ө р и й н гавьяаны улаан тугийн одон, Гавьяат холбоочин цолоор шагнагдсан. Солонгос, Герман, Орос, Тайланд улсуудад с е р т и ф и к а т т а й сургалтад хамрагдаж м э р г э ж и л дээшлүүлсэн.

О.Шаалуу 1950 оны 9 сарын 11-нд Увс аймгийн Хяргас сумын “Хангилцагийн гол” гэдэг газар төрсөн. Ах дүү 5- уулаа. 1958-1968 онд Улаангом хотын төвийн 10-н жилийн сургууль, 1968 - 1973 онд тэр үеийн ЗХУ-ын Новосибирск хотын Цахилгаан холбооны дээд сургууль, 1985-1987 онд Д.Сүхбаатарын нэрэмжит Намын дээд сургууль тус тус дүүргэсэн.

Цахилгаан холбооны инженер, улс төрийн дээд боловсролтой удирдахуйн ухааны магистр, 5 хүүхэдтэй, эхнэр

1973 оны 8 дугаар сарын 7-ны өдрөөс Увс аймгийн холбооны газрын ерөнхий инженерийн ажлаар хөдөлмөрийн гараагаа эхэлж, 1979–1985 онд Увс аймгийн холбооны газрын дарга, 1987-1990 онд Дундговь аймгийн намын хорооны 2-р нарийн бичгийн дарга, 1990-1992 онд Увс аймгийн МАХН-ын хорооны дарга, 1992-1996 онд УИХ-ын гишүүн, 1997-2000 онд МЦХ ХК-ийн Радио телевизийн сүлжээний газрын дарга,



2000-2008 онд МЦХ ХК-ийн гүйцэтгэх захирал, 2009-2011 онд “Монгол шуудан” ТӨХК-ийн гүйцэтгэх захирал, 2011 он хүртэл тус компанийн зөвлөх, 2016 оноос УИХ-ын гишүүний зөвлөхөөр ажиллажээ.

Дэлхий ертөнцийн хөгжил дэвшил хүмүүсийн хоорондын харилцаан дээр суурилдаг. Энэ харилцааг холбооны төрөл бүрийн хэрэгслээр дамжуулдаг. Иймд би холбооны мэргэжил эзэмшсэндээ туйлаас баяртай явдгаа юуны түрүүнд хэлье. Холбооны буянаар холбоочдын дэмжлэгтэйгээр манай гэр бүлийнхэн сайн сайхан амьдарч байна. Холбоо бол миний зорьж явсан тийм л ажил мэргэжил. Намайг 1968 онд Увс аймгийн төвийн 10-н жилийн сургуулийг төгсөж байхад Увс аймгийн холбооны шинэ барилга ашиглалтад орж байсан юм. Тэр үед энэ газарт л ажиллана даа гэж өөртөө хэлдэг байлаа. 10-р ангиа онц төгссөн болохоор дуртай хуваариа авч болохоор байсан. Харамсалтай нь манай аймагт холбооны инженерийн хуваарь ирсэнгүй. Тэгээд Улаанбаатар хотод гадаадын сургуулийн конкурс өгөөд Новосибирск хотын Цахилгаан холбооны дээд сургуулийн сансрын холбооны инженерийн ангид элсэн суралцаж, 1973 онд цахилгаан холбооны инженер болсон юм.

1973 оны зун сургуулиа төгсөөд Увс аймгийн холбооны газрын ерөнхий инженерээр томилогдож ирлээ. Ингэж л миний ажлын гараа эхэлсэн дээ. 1973 оны 8 дугаар сарын 7 бол миний ажилд орсон анхны өдөр. Юм бүхэн сонин. Сургуульд заалгасан зүйл нэгэн ч үгүй. Бүгдийг шинээр эхлэхээс өөр аргагүй байв. Холбооны газрын дарга Ч.Жамсран гэж хүн байлаа. Ажил хүлээн авахад инженер байгаагүй юм. Эхлээд танилцах ажилдаа орлоо. Тэр үед Увсын холбоо 500 дугаарын алхмын АТС-тай, Ховдын чиглэлд 3 сувгаар нягтруулсан дамжуулах байгууламжтай, лампын радио

өсгөгчтэй, Тэс, Бөхмөрөн, Ховд сумууд радио станцаар ярьдаг, бусад сумд нь утсан холбоотой, хот хоорондын холбооны М-60 коммутатортай, СТА маркийн цахилгаан мэдээний аппараттай ийм л холбооны газар байсан. Улаанбаатар хоттой телефоны нэг сувгаар ярьдаг. Дараалал дугаар ихтэй одоо бодоход хүндхэн нөхцөлтэй байсан даа. Хавар, зуны цагт шар усны үер ихтэйгээс кабелийн хугдууд байнга устай. Кабель их гэмтэнэ. Хэрэглэгчийн санал гомдол ихтэй. Кабельчин монтерүүд цаг наргүй ажиллана. Ийм л дүр зураг одоо бодоход тодхон санагдаж байна.

Ажилд орсон анхны өдрөөсөө л суралцаж эхэлсэн. Алхмын АТС-54-ийн тохиргоонуудыг хийж сурах шаардлагатай. Техникч Норжмаа, Алтанхундага, Цээзэ, Цэгмэд гэдэг техникчид байлаа. Нэрэлхэхгүйгээр тэдэнтэй цуг ажиллаж сарын дараа механик тохиргоонуудыг хийж чаддаг боллоо. Миний давуу тал юу байсан бэ? Онол схемийг уншиж чаддаг л байсан. Үүний зэрэгцээгээр нягтруулгын ОВ-3-3 төхөөрөмжийн хэмжилт зарчмуудыг мэддэг боллоо. Жамсран дарга, намын үүрийн дарга Шагдаржав нар ажлын арга барил эзэмшихэд их тусалж байлаа. 1973 оны 10 сар гэхэд ер нь “Инженер” гэж дуудуулах боломж бүрдсэн шүү. Энэ хугацаанд гэртээ бараг харьдаггүй, холбоон дээр л байдаг байлаа. Хамт олон ч сайхан байж дээ. Залуу байхад “ядарна” гэж бараг мэддэггүй байж. Би одоо сайн санадаг юм. Төвийн АТС-ын дуудлага дохионы байгууламжид (СВУ) гэмтэл гарчихаад би, техникчидтэйгээ цуг бараг 7 хоног гэртээ очилгүй гэмтлээ засч байлаа. Тийм үед бүх холбоочид л санаа зовсон байдалтай байдаг байсан даа. Ёстой л нэг нь нийтийн, нийт нь нэгийнхээ төлөө л байдаг байсан.

1974 оны эхээр намын үүрийн хурлаар “Тоног төхөөрөмжийн ашиглалт үйлчилгээг сайжруулах



зорилтын тухай” илтгэлийг авч хэлэлцдэг юм байна. Би ч овоо бэлтгэсэн. Хурал, инженер техникийн ажилтнуудад өндөр үнэлэлт өгсөн юм. Энэ үеэс л бие дааж техникийн бодлого явуулах болсон доо. Газрын дарга Ч.Жамсран техникийн практик мэдлэг сайнтай, намын үүрийн дарга Шагдаржав амьдралын хар ухаантай хүмүүс байсан нь залуу инженерийг хүн болж төлөвшихөд нь их нөлөө үзүүлсэн гэж боддог.

1974-1978 онуудад Увс аймгийн холбоонд техникийн шинэчлэл эрчимтэй хийгдсэн юм. Улаангом-Тосонцэнгэлийн чиглэлд 12 сувгийн нягтруулгын төхөөрөмж суурилуулж, Баруун турууны холбоон дээр төгсгөлийн ОВ-12-3 төхөөрөмж тавьж, Зүүнхангай, Өндөрхангай нэг сувгаар, Баруун туруун нэг сувгаар, Цагаанхайрхан Хяргас сумууд нэг сувгаар ярьдаг болж, радио өргөн нэвтрүүлгийг нягтруулсан сувгаар дээрх сумуудад хүргэдэг болов. Тэс, Бөхмөрөн, Завхан сумуудад баганат шугам байгуулж радио станцуудыг халж байв. Тэр үед “шуудан”-ийн үйлчилгээ холбооны газрын нэг гол үйлчилгээ байсан. Ногоон онгоцоор сумуудад 7 хоногт 2-3 удаа шуудан хүргэж, цааш бригадад шуудангийн машинаар хүргэдэг байсан. Тухайн үед шуудангийн үйлчилгээ одоогийнхоос дэвшилттэй байсныг зориуд тэмдэглэж байна. Шуудангийн алдагдлыг холбооны бусад үйлчилгээгээр амархан нөхдөг байлаа. Хэвлэл захиалга явуулах, цахилгаан мэдээ цуглуулахад холбоочид бүгдээрээ оролцдог байлаа шүү дээ. Сумдад бага багтаамжийн ЖС-20 телефон станц тавьж сумын дотоодын хэрэгцээг хангаж байв. Сум бүр радио үзэлтэй. Радио өргөн нэвтрүүлэг сонсоно. Улаангом-Ховд аймгийн чиглэлд П-318 маркийн цахилгаан мэдээний нягтруулгын аппарат суурилуулж цахилгаан мэдээний СТ аппаратыг

телетайпын аппаратаар сольсон нь цахилгаан мэдээний үйлчилгээг шинэ төвшинд гаргасан юм. Лампан радио өсгөгчүүдийг хагас дамжуулагчийн их чадлын өсгөгчүүдээр сольсон нь сонсголын чанарыг эрс дээшлүүлсэн. 1979 оноос чанарын удирдлагын системийг нэвтрүүлж эхэлсэн. Энэ үед Жамсран дарга Архангай аймгийн холбооны газрын даргаар томилогдож, намайг Холбооны яамны сайдын тушаалаар 1979 оны 10-р сараас холбооны газрын дарга болгосон юм.

1979 оноос 1985 оны 8 дугаар сар хүртэл даргаар ажиллаж хамт олныхоо итгэл зүтгэлийн хүчээр намын сургуульд явсан юм. Энэ хугацаанд 40 гаруй ХАА бригадыг утсан болон радио холбоотой болгож, Малчин, Сагил сумуудад Финландын гэж нэрлэж байсан хөдөлгөөнт холбооны үйлчилгээг үзүүлсэн нь одоогийн үүрэн холбооны үйлчилгээний эхлэл байсан юм. Манай аймагт холбооны үйлчилгээнээс тэр үед телевизийн нэвтрүүлэг байхгүй байлаа. Зөвлөлтийн барилгын трестийн нөхөд II 10-н жил, I, II 64 айлын сууц, багш нарын сууцны барилга барьж байв. Тэд нар өндөр антеннаар Тувагийн Хандгайт тосгоны орос нэвтрүүлэг муухан үздэг байсан. Тэгэхээр нь орос трестийн дарга Макрынский В.П гэдэг хүнтэй тохиролцож холбооны урд талын телевизийн нэвтрүүлэх антены матч босгох ажлыг хийлээ. /Одоо ч ашиглагдаж байгаа /. Тэр үед “Экран Чм” гэдэг систем ЗХУ-д эрчимтэй нэвтэрч байсан үе. Холбооны яам ч хөөцөлдөөд эхэлчихсэн байсан . Тувагийн холбооны даргаар А.К. Иргит гэдэг манай сургуулийг төгссөн миний танил ажилладаг байв. 1979 оны эхээр л юм даг Кызылд очиж Иргиттэй уулзаж “Экран Чм” станцын хүлээн авах антеныг авахаар тохиролцоод шууд л аваад ирсэн. Яам руу ярьж телевизийн инженер Д.Баривааныг авч, суурилуулах ажлыг богино хугацаанд



хийсэн. Нэвтрүүлэг болон бусад төхөөрөмжүүд нь ирчихсэн байсан юм. Ингэж Улаангом хотод аймгуудаас хамгийн түрүүнд Зөвлөлтийн телевизийн програмыг чанарын өндөр түвшинд үзүүлж эхэлсэн. Энэ үйл явц үнэхээр шинэ эрин үеийг Увсчуудад өгсөн түүхтэй.

1981-1983 онуудад бүх сүмдыг телевизжүүлж чадсан. Аймгийн төвд ч бичлэгээр Монголын үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг үздэг болсон юм. Одоогийн үеэс эргэцүүлэн бодоход хөдөөгийн холбоо Монгол улсад 1970-иад оны дундаас 80-иад оны дунд хүртэл эрчимтэй хөгжсөн юм. Увс аймгийн холбооны газар 1978, 1979 онуудад Улсын тэргүүний холбооны газраар шалгарч байлаа. Бид жил бүр нэг холбооны салбар дээр үзүүлэх сургууль хийж, тэр салбараа бүх талаар нь тохижуулж, хэрэглэгчдэд соёлтой үйлчилгээ хүргэхийг зорилго болгодог байсан. Увс аймгийн холбоонд тэргүүний олон холбоочид ажилладаг байв. Би өнөөдөр хамт олныхоо гишүүн бүрийг “шилдгүүд” байсан гэж боддог. Тухайлбал аймгийн 6 удаагийн үйлчилгээий аварга ажилтнаар залгагч Бямбаа агсан шалгарч байв. Техникч Норжмоо, Алтанхундага, Харцага, Нямаа, Норко, инженер Баасанжав, Баярсайхан, кабельчин Мягмаржав, монтёр Бадарч, Раднаа гээд л мундгууд байсан даа. Би хамт ажиллаж байсан бүх хүмүүстээ баярлаж явдаг. Нягтлан бодогч Баатар, Дүгэржав гээд тооцооны мастерууд ажиллаж байжээ. Тэргүүний сайчуудын ихэнх нь ертөнцийн мөнх бусыг үзүүлсэн ч тэдний хийж бүтээсэн бүхэн Увс аймгийн холбооны газрын амжилт, үйл ажиллагаанд тов тодорхой харагдаж байгаа.

Увс аймгийн холбооны газарт ажилласан 18 жилд би ажил амьдралын их замыг туулж зөв чиглэл, зөв бодлоготой, зөв хүмүүжилтэй болж төлөвшсөн юм билээ. Бидний үед маш

хариуцлагатай, сахилга баттай байлаа шүүдээ. Аймгийн захиргааны барилга, холбооны барилга хоёр зэрэгцээ байдаг. Бизъяа дарга, Баасанжав дарга нарын конторын гэрэл унтраагүй байхад би холбооноосоо гардаггүй байлаа. Тэр хоёрын конторын гэрэл унтарсны дараа л би гэр лүүгээ харьдаг байсан. Тэгэхгүй бол гэв гэнэт дуудаад тэр сум хариу өгөхгүй байна, тэнд тийм цаг уурын байдал хүндэрсэн байна гээд л үүрэг өгнө. Ийм болохоор холбоо харилцаа маш чухал үүрэгтэй байсан юм. Сахилга дэг журамтай байх нь холбоочдын гол зорилго байсан даа.

Хожим 1997 оноос Монголын цахилгаан холбоо хувьцаат компанийн радиотелевизийн газрын даргаар, 2000 оноос Монголын цахилгаан холбоо хувьцаат компанийн захирлаар ажиллах үедээ Увс аймагт 2005-2006 онд утсан холбооны F зон үйлчилгээг 11 суманд тавьж үүрэн холбооны үйлчилгээг хүргэсэн нь Увс аймгийн холбооны орлогыг эрс нэмэгдүүлж байлаа.

Би энд нэг зүйлийг онцгойлон тэмдэглэмээр байна. Ажил сайн байна гэдэг бол сайн хамт олны л хүч шүү дээ. Тухайн үед миний удирдлагад ажиллаж байсан бүх холбоочиддоо баярлаж явдгаа дахин дахин илэрхийлье. Эцэст нь нэг сонин хувь зохиолыг хэлэхийг хүслээ. 1968 онд 10 дугаар ангийг төгсөхөд манай ангийн дарга Ж.Лхагвасүрэн гэж том биетэй бор хүүхэд байсан юм. Бид хоёр нэгдүгээр ангиасаа 10 дугаар анги төгстлөө хамт суралцсан. Сайн найзууд. Тэгтэл дээд сургуулиа төгсөөд ирэхэд Лхагвасүрэн маань /Цэргийн холбооны сургууль төгсөөд/ Увсын холбооны газрын шугам хэсгийн даргаар надаас гурван сарын өмнө ирсэн байсан. Ингээд цуг ажиллаж эхэлсэн. Бид хоёр хөгширтлөө цуг ажилласан. Нэг нэгэндээ их түшиг болж явсан юм. Лхагвасүрэн маань Увсын холбооны даргаар олон жил үр бүтээлтэй ажилласан сайн зохион



байгуулагч байлаа. Одоо гэр бүлийн найзууд байнга л уулзаж холбооныхоо тухай л ярих юм даа. Увсын холбоочдын ажил үйлс нь өөдрөг байхын ерөөл өргөө.

1970, 1980-аад онуудад бүх ажил намын даалгавар, итгэлээр л амжилттай явагдаж байв. Ажил хариуцсан намын хорооны гишүүд үлгэр дууриалал үзүүлдэг байлаа. Ажил амьдралын ийм хэв маяг залуучууд бидний намын ажилтан болох хүсэл эрмэлзлэлийг өдөөсөн гэх үү дээ. Ингээд 1985 оны намар дассан хамт олноосоо итгэл авч Намын дээд сургуульд орсон юм. 1985-1987 оны 6-р сар хүртэл суралцаж “Онц сурлагатан” нэртэй төгсөөд Дундговь аймгийн намын хорооны 2 дугаар даргаар томилогдон очсон. Тэр үеийн боловсон хүчний бодлого ч байсан юмуу аймгийн намын хорооны товчооны гишүүдийн дийлэнх нь өөр аймгийнхан байв. Дундговийн намын хороонд ажил, амьдралын асар туршлагатай хүмүүстэй хамт ажиллаж байсандаа хувьдаа их баярлаж явдаг юм. Ер нь намын сургууль, намын ажил надад их зүйлийг сургасан. Тэр хүчээр л миний ажил амьдрал өөдрөг явсан юм.

Инженер хүн аливаа мэргэжил шилжиж ажиллахад хялбар байдаг юм шиг байгаа юм. Намын сургуулийн төгсөлтийн дадлагыг Хөвсгөл аймгийн Улаан-Уул суманд хийсэн. Тэгэхдээ Хөвсгөл - Улаан-Уул сум хооронд ОВ-3-3-г тавьж, тохируулгыг Хөвсгөлийн инженерүүдтэй хийж, Улаан-Уулчуудын талархлыг хүлээж байв.

Аймгийн намын хорооны 2 дугаар дарга гэдэг бол үйлдвэр, аж ахуйн газруудыг хариуцдаг голдуу инженерийн мэргэжил шаарддаг ажил л даа. Эрчим хүч, харилцаа холбоо, хүнсний үйлдвэр, ахуйн үйлчилгээ, худалдаа, барилга, тээвэр гээд олон салбар хариуцдаг нүсэр ажил шүү дээ. Заримдаа 1 дүгээр даргаасаа яаж асуудал шийдэхийг асууж, зөвлөгөө

авна. Дундговийн намын хорооны 1 дүгээр дарга Бат-Очир дарга маань шаардлага өндөртэй, бичиж боловсруулах чадвар сайтай, хүнтэй ажиллах арга барилд залуучуудыг сургахдаа гаршсан сайн чадварлаг, зохион байгуулагч байсан. Бүгд хурлын илтгэлийг нарийн бичгийн залуу дарга нар мөн ч олон удаа бичиж буцдаг байсан нь бидэнд их зүйлийг сургаж байсныг тухайн үедээ сайн ойлгодоггүй л байсан даа. Сүүлд өөрийн биеэр хийхдээ ойлгож байлаа.

1989 оны 10 дугаар сард Намын төв хорооны шийдвэрээр Увс аймгийн намын хорооны 2 дугаар даргаар томилогдож нутагтаа ирлээ. 1989 оны сүүлч 1990 оны эхээр аймгийн намын хорооны бүтэц, бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт орж 1990-1992 онд аймгийн МАХН-амын хорооны даргын албыг хашсан юм. Тухайн үед Увс аймагт олон намын хүчтэй тогтолцоо бий болоогүй байсан тул аймгийн гол удирдлагад ажиллаж байсан гэсэн үг лдээ.

1992 оны УИХ-ын анхны сонгуульд Н.Баяртсайхан, С.Төмөр бид гурав МАХН-аас Увс аймагт нэр дэвшиж сонгогдоод 1996 оны 8 сар хүртэл УИХ-ын гишүүнээр ажилласан. Энэ хугацаанд холбооны салбараас хөндийрөөгүй, харилцаа холбооны тухай хуулийг өргөн барьж батлуулсан. Уг хууль нь аж ахуйн нэгжүүдээс анхны хууль байсан юм. 1992-1996 оны УИХ 330 гаруй хууль, эрх зүйн акт гаргаж, Монгол Улсын хууль, эрх зүйн тогтолцоог төгөлдөр болгоход бодитой хувь нэмэр оруулсан байдаг. Бүх нийтээр дагаж мөрдөх хууль гаргана гэдэг амаргүй ажил шүү дээ. Олон ном уншина, дүгнэлт хийнэ, саналаа хуулинд тусгуулахыг эрмэлздэг байв. Бид 7 хоногийн 6 өдөр нь хуралддаг, зав зай муутай, элдэв хор найруулдаггүй, олны төлөө л гэсэн чин эрмэлзэлтэй байсгаасан юм. Одоо ч өөр болжээ. Энэ өөрчлөлт гишүүдийн хувьд сайн тал руугаа бараг өөрчлөгдөөгүй нь



харамсалтай.

Холбооны салбар бол зах зээлийн үед ганхаж янз бүр болоогүй салбарын нэг. Дэлхийн мэдээлэл холбооны салбарын хөгжлөөс Монголын холбоо хоцролгүй хамт хөгжсөн. Энэ бол энэ салбарын инженер техникийн ажилтнуудын хөдөлмөр зүтгэлийн үр дүн гэж үздэг дээ. Үүрэн холбооны анхны лицензийг олгох шалгаруулах үйл явцад оролцож байлаа. Тэр үед бид юу гэж бодож байсан бэ? Гэхээр Улаанбаатарт ойрын жилүүдэд 400-гаас дээш хэрэглэгч гарахгүй гэж үзэж байсан. Дандаа суурин утас хэрэглээд сурчихсан, шинэ үйлчилгээ өртөг өндөртэй, гар утасны үнэ өндөр, хүмүүсийн амьжиргаа зэргийг үндэслэн ийм дүгнэлт хийж байсан. Гэтэл амьдрал дээр өөр байсан шүү дээ. Ингэж Монголын холбоочид дэлхийд мэдээлэл холбооны хөгжилтэй хамт хөгжсөн түүхтэй.

1997-2000 онд “Монголын цахилгаан холбоо” хувьцаат компанийн радиотелевизийн сүлжээний газрын даргаар ажилласан. Ажиллах хугацаандаа радиотелевизийн сүлжээг зах зээлийн нөхцөлд зохицуулан өөрчлөн байгуулах ажлыг хийсэн нь үр дүнгээ өгсөн юм. “Сүлжээ” кабелийн телевизийг үүсгэн байгуулж ажиллуулсан явдал нь иргэдэд телевизийн бизнесийг дэмжихэд чухал үүрэг гүйцэтгэсэн. Мөн их чадлын радио өсгөгчүүдийг хагас дамжуулагчийн өсгөгчүүдээр сольсон зэрэг нь радиод технологийн шинэчлэл хийх үндсэн суурийг тавьсан юм.

Би 1992-1996 онуудад УИХ-ын гишүүн байхдаа улсын хэмжээний аж ахуйн тогтолцоог ойлгодог болсон. Эргээд холбоондоо ирэхдээ тийм хэмжээнд хөгжил дэвшлийг харж чаддаг болсон нь чухал байсан. 2000-2008 онуудад Монголын цахилгаан холбоо хувьцаат компанийн гүйцэтгэх захирлаар ажилласан. Бэрхшээл их байсан. Систем маань аналогоос тоон

технологид шилжиж байлаа. Хэлний боловсрол зайлшгүй хэрэгтэй байсан бөгөөд дурдвал их л зүйлийг ярих байх. Гэхдээ сайн хамт олон, сайн багийн хүчинд эдгээр бэрхшээлийг давж чадсан гэж үздэг. Технологийн удирдлагатай компанийг удирдахад санаачилга их чухал үүрэгтэй байдаг. Үүнээс гадна мэргэжлийн чиг баримжаа голлох үүрэг гүйцэтгэдэг юм билээ. Мэргэжилтнүүдээс гарсан санал шийдлүүдэд дүгнэлт хийж шийдвэр гаргах үүрэг гүйцэтгэх захиралд байдаг. Зайлшгүй хийх зүйлсийг гүйцэтгэх захирал санаачилж эхлүүлэх ёстой гэсэн зарчмаар 6000 гаруй ажиллагсадтай том хамт олныг авч явах амаргүй ажил гэдгийг хатуу ойлгож байсан. Компанийн түрүүчийн удирдлагууд болох О.Төмөр, С.Ганбаатар нарын арга барилд тодорхой хугацаанд суралцаж, хамтарч ажиллаж байсандаа баяртай байдаг. Төмөр, Ганбаатар захирлууд их ажилсаг, бүтээлч, техник эдийн засгийн сэтгэлгээтэй, боловсрол өндөртэй инженер, инженер эдийн засагч байсан нь компанийн цаашдын үйл ажиллагаанд их нөлөөлсөн гэж үздэг. Гүйцэтгэх захирлаар ажиллах хугацаанд компанийн үр ашгийг дээшлүүлэх, технологийн шинэчлэл хийх зорилго тавьж олон төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлж мэдээлэл холбооны үйлчилгээг иргэддээ хүргэх болсон юм. 2000 онд МЦХ ХК-ийн хамт олон улс хоорондын телефон сувгийн үйлчилгээг өргөжүүлэх, интернэтийн холболтын хурдыг нэмэгдүүлэх суурилагдсан хүчин чадлыг бүрэн ашиглахад гол анхаарлаа хандуулж байв.

Тухайлбал, Наран станцад Канадын чиглэлд 2 mbps урсгал нээж улс хоорондын чиглэл үүсгэж Mircom компанийн интернэт гарцын хурд нэмэгдсэн. Токио чиглэлд DCME нягтруулгын төхөөрмжийг суурилуулснаар сувгийн тоог 4 дахин



нэмэгдүүлсэн. Таксофоны удирдлагын төвийг зохион байгуулж сүлжээний 450 таксофоны үйл ажиллагааг хянах боломжтой болсон. E-10B станцын багтаамжийг 2192 хэрэглэгчээр, орон нутгийн станцын багтаамжийг 1416 хэрэглэгчээр өргөтгөсөн. Баян-Өлгий, Ховд, Увс, Завхан, Хөвсгөл, Булган, Архангай, Баянхонгор, Өвөрхангай, Төв, Дундговь, Дорноговь, Хэнтий, Сүхбаатар, Сэлэнгэ аймаг, Налайх дүүргийн төвд УКВ-ЧМ станцуудыг суурилуулан түүгээр үндэсний радио нэвтрүүлгийг дамжуулах болсноор орон нутагт чанартай радио нэвтрүүлэг сонсох боломж бүрдсэн гэх зэрэг жил бүр төлөвлөгөөтэйгөөр том жижиг 100 гаруй төслүүдийг хэрэгжүүлснээр Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарын хөгжил эрчимтэй явагдах, өрсөлдөөний эрүүл саруул орчныг бүрдүүлэхэд онцгой ач холбогдолтой болсон юм.

2001-2008 онуудад хэрэгжсэн томоохон төслүүдээс дурдахад, Цахилгаан холбоо 2,3 төслийн хүрээнд VSAT болон EWSD станцын суурилуулах ажлыг зохион байгуулан түүнчлэн утасгүй холбооны WLL сүлжээ байгуулах талаар 10000 хэрэглэгчийн багтаамжтай WLL-CDMA системийг Улаанбаатар хотод 7 бааз станцтайгаар үйл ажиллагааг эхлүүлсэн. Цаашид 2008 он хүртэл бараг бүх аймгийн төв, зарим сумдад тавигдаж улмаар утасгүй холбоог хөдөлгөөнт болгох зорилгоор гар утас хэрэглэж эхэлсэн нь хэрэглэгчдийн эрэлтэд сайн нийцэж байсныг тэмдэглэхэд таатай байна.

Улаанбаатар хотод ADSL холболтын сүлжээг IP суурьтайгаар интернэтийн үйлчилгээнд зориулан байгуулсан. Хэрэглэгчээс үүсэх авлагийг багасгах зорилгоор урьдчилсан төлбөрт телефоны болон картын системийг Улаанбаатар хотын суурин телефон хэрэглэгчийн үйлчилгээнд нэвтрүүлсэн. Зарим сум, суурины газруудад Siemens-ийн HiPAIN маркийн бага оврын

АТС томоохон сумуудад HiCOM станцыг дамжуулах байгууламж кабель шугамын өргөтгөлтэй хамтад нь хийснээр салбарын орлого 3-аас 4 дахин нэмэгдэж байв. Мөн томоохон сум суурин газруудад бага багтаамжийн тоон РРШ шинээр тавих ажил хийгдэж байлаа. Манай инженерүүд Өвөрхангай аймгийн РРШ-ын 111-р станц болон Уянга сумын хооронд нарны зайн системтэй хээрийн станц байгуулж 2 нисэлт бүхий бага багтаамжийн тоон радио релейны станцийг амжилттай суурилуулж ашиглалтад өгсөн.

2006 онд NGN+CDMA+IN гэсэн цогц төслийг хэрэгжүүлэх ажлыг амжилттай хийж суурин телефоны шинэ үеийн технологийг эргэлт буцалтгүй сонгосон юм. Ингэснээр Улаанбаатар хотод уламжлалт телефон хэрэглэгчдээс гадна дүрст таксофон, өндөр хурдны интернэт, IP center буюу байгууллага компаниудын дотоод холбоог нийтийн үйлчилгээний телефон холбоотой цогц шийдвэрлэх үйлчилгээ, видео хурлын үйлчилгээ явуулах бүрэн боломж бүрдсэн. “Сүлжээ 1”, “Сүлжээ 2” ба КАТВ-н студийг шилэн кабелиар холбон нэгтгэж, дамжуулах болон зай тэжээл нь шийдэгдсэн 20 гаруй сумуудад бага багтаамжийн тоон АТС суурилуулан, ОВ-12-3 станцийг DSMX төхөөрөмжтэй хослуулан ажиллуулж агаарын шугамаар тоон сигнал дамжуулах боломжийг бүрдүүлсэн.

PRG буюу телефоны кабелийг нягтруулж нэг шугамаар олон хэрэглэгч холбох үйлчилгээ, Улаанбаатар хот болон аймгуудад хийсэн кабель шугамын өргөтгөл гэх мэт цаг үеийн хэрэгцээ шаардлагаар түүнийг хангах зорилгоор МЦХ ХК-ийн хамт олон идэвхтэй бүтээлч ажилласан 8 жилийн хөдөлмөр бол миний амьдралын их ачаалалтай сайхан дурсамжтай он жилүүд байсан юм. Ер нь аналогист тоон технологид шилжсэн нь холбооны



хувьд нэг ёсны хувьсгал байсан юм. 2000-2008 онд МЦХ ХК нь оны шилдэг аж ахуйн нэгжээр 7 удаа шалгарч байсан нь ажилсаг хамт олны ажлын үр дүн гэж үздэг. Хүн зорилгоо биелүүлж байвал үүргээ биелүүлж байна гэсэн үг. Ийм л зарчмаар амьдралынхаа турш ажиллаж байна.

2009 онд Монгол шуудан компанийн гүйцэтгэх захирлаар ажиллах болж 1.3 жилийн хугацаанд тэр ажилсаг хамт олны хамтаар компанийхаа цэвэр ашгийг 2.6 дахин

нэмэгдүүлж мэдээллийн технологид суурилсан олон шинэ үйлчилгээг нэвтрүүлж, Монгол улсын шуудангийн байгууллага дэлхийн шуудан холбоонд буухиа шуудангийн үйлчилгээгээр “Хүрэл” өргөмжлөл, бичиг захидлын үйлчилгээгээр “Мөнгөн” өргөмжлөл хүртсэн юм.

Би холбоондоо чин сэтгэлээсээ хайртай, холбоочиддоо хайртай. Тэдний маань буюн заяа намайг түшиж явна гэж үргэлж бодож явдаг даа.

МОНГОЛ УЛСЫН ЦАХИЛГААН ХОЛБООНЫ САЛБАРЫН ШИНЭЧЛЭЛТ, ТЕХНОЛОГИЙН ДЭВШИЛ, ХӨГЖЛИЙН ОН ЖИЛҮҮД

БАТБАЯРЫН ТУНГАЛАГ

Цахилгаан холбооны суурь сүлжээг байгуулах, хөгжүүлэх болон холбооны салбарыг зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд бэлтгэх талаар ажилласан минь



Миний бие, Холбооны яамны Төлөвлөлт, эдийн засаг, санхүүгийн хэлтсийн даргаар 1983 онд томилогдон, Монгол улсын харилцаа холбоог 1971-1990 онд хөгжүүлэх прогноз боловсруулах, “Харилцаа холбоог 1971-1990 онд хөгжүүлэх хөгжил байршлын ерөнхий схем”-ийг шинэчлэн боловсруулах ажлын хэсэгт И.Норовжав, Д.Гарам-Очир, О.Төмөр

сайд нарын удирдлага дор ажиллаж, энэхүү урт хугацааны төлөвлөгөөг ЭЗХТЗ, тэр үеийн ЗХУ-ын Улсын төлөвлөгөөний хорооны хэмжээнд тохиролцох, төлөвлөгөөг уялдуулах ажлыг биечлэн хариуцаж Москва хотод ЗХУ-ын Улсын төлөвлөгөөний хороонд томилолтоор ажиллаж байв. Дараа нь энэхүү Ерөнхий схемийг СнЗ-д оруулан батлуулж хэрэгжүүлэх, 1986-1990 оны таван жилийн төлөвлөгөөт зорилтуудыг ЗХУ-ын Холбооны яам, Улсын төлөвлөгөөний хороотой уялдуулан зохицуулах талаар ажиллаж билээ. Ерөнхий схемд тусгасан зорилтуудыг ханган биелүүлэхэд 1976-1991 онд ЗХУ-ын Засгийн газар, Холбооны яамны буцалтгүй тусламжийн 60.0 сая рублийн буюу тэр үеийн ханшаар 130.0 шахам сая ам. долларын барилга байгууламж, РРШ, радио станцууд, холбооны тоног төхөөрөмжийг ашиглалтад оруулсан нь шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэсэн билээ. Монгол улсын цахилгаан холбооны



нэгдсэн сүлжээ байгуулах, аймаг, сумын төвүүдийг автомат телефон станцтай болгох, багтаамжийг өргөтгөн, нэгдсэн сүлжээнд холбох, радио өргөн нэвтрүүлгийн дамжуулах нэгдсэн сүлжээг орон даяар байгуулж хөгжүүлэх ажлыг хөгжлийн шинэ шатанд гаргасан гэж үздэг юм.

Төлөвлөлт эдийн засаг, санхүүгийн хэлтсийн эрхлэн боловсруулдаг жил, таван жилийн төлөвлөгөөт даалгавар, төслүүдийн суурь баримт бичиг нь энэхүү Ерөнхий схем болж, бид төлөвлөж, зохицуулалт, биелэлтийг зохион байгуулж ирсэн. Энд л Монгол улсын цахилгаан холбооны нэгдсэн суурь сүлжээг байгуулж эхэлсэн түүхэн ажилд оруулсан манай хэлтсийн ажилтнууд бас миний оюуны хөдөлмөрийн өчүүхэн хувь нэмэр минь байгаа байх гэж бодно.

1980-аад оноос Л.Буджав, И.Норовжав, О.Төмөр нарын суурийг тавьж, амжилттай хэрэгжүүлж байсан “Холбооны бүх байгууллагад төлөвлөлт, эдийн засгийн урамшуулалын шинэ систем”-ийг нэвтрүүлэх ажлыг манай ТЭЗС-ийн хэлтсийн хамт олон үргэлжлүүлж, улам боловсронгуй болгох талаар хичээнгүйлэн ажиллаж, энэхүү шинэ системийг Холбооны яамны системийн хэмжээнд бүрэн нэвтрүүлж, энэ хэлтсийг удирдах хугацаандаа “базаж” дуусгасан юм. Үүгээрээ манай яам Монгол улсад энэхүү шинэ системийг амжилттай нэвтрүүлсэн анхны яам болсон.

1988-1990 онд СнЗ-ийн шийдвэрээр “Холбооны яамыг системээр нь аж ахуйн тооцоонд нэвтрүүлэх” туршилт хийсэн, дараа нь нэвтрүүлэх арга хэмжээг манай ТЭЗС-ийн хэлтэс удирдан амжилттай хэрэгжүүлсэн нь холбооны байгууллагуудын үр ашгийг дээшлүүлэх, байгууллагын бие даасан үйл ажиллагааг хөгжүүлэх, ажиллагсдын эдийн засаг, санхүүгийн мэдлэгийг сайжруулахад маш чухал үр дүнг авчирсан төдийгүй салбарыг зах

зээлийн эдийн засгийн харилцаанд бэлтгэсэн ажил болсон билээ.

ЗХУ-д “перестройка” болж эхэлсэн яг тэр цаг үед миний бие ЗХУ-ын СнЗ-ийн дэргэдэх Улс ардын аж ахуйн академид суралцаж, ЗХУ, Беларусь улсын Холбооны яамны хэмжээнд нэвтрүүлж эхэлж байсан “аж ахуйн шинэ механизм”-ын туршлагыг судалж ирээд аж ахуйн механизмын туршилтын гол зорилго, зорилтыг хүргэх, аж ахуйг эрхлэх шинэ заавар, журмуудыг боловсруулсан. Орон даяар бүсчилсэн сургалт, семинар зохион байгуулж, байгууллагын дарга, нягтлан бодогч, эдийн засагч, бүх тасаг, нэгжийн дарга, орон нутгийн санхүү, төлөвлөгөөний байгууллагын ажилтнуудыг оролцуулж байснаа санаж байна. СнЗ-д туршилт хийх асуудлаа танилцуулж, шийдвэр гарч, бид ажилдаа орigoосон. Манай хэлтсийн мэргэжилтнүүд, Цэнд, Дугармаа, Саран нар маань “их цаас” боловсруулахад минь маш дэмтэй, ажил хэрэгч хандаж, их ажлыг бид хамтдаа үүрггээсэн. Манай Новогийнхон, Г.Дашцэрэн, С. Батнасан, О. Бадамгарав, Ж. Сэр-Оддамба, “Дарханы гэгдэх” Л. Цэнд, Сүхбаатарын Б. Хүрэл, Увсын О. Шаалуу, Эрдэнэтийн Л. Лхагва-Очир нар маань, бид бүгд нэг сургуулийнхан, холбооны газруудын удирдах ажилтнууд, дарга болоод эдийн засагчид, ажил үүргээрээ хамтарч, байгаа газартаа цаг наргүй ажиллаж байж, манай хэлтэс их ажлынхаа ард гарч чадсан юм. Ингэж л бид орон даяар бүсчилсэн сургалт, семинаруудаа зохион байгуулж, ер нь бол оюун ухаанаа уралдуулан ажиллацгааж, аж ахуйг шинэ аргаар хөтлөх боловсон хүчнээ “дахин сургаж”, шинэчлэлтэд бэлтгэсэн. Миний үеийнхэн санаж байгаа байх, та нар чинь байгууллагадаа үйл ажиллагааны үр дүнгээсээ хамааруулан “фондууд” байгуулж, өөрсдөө ч урамшил авах “ХОК”-оо бодож байсан



биз дээ... Ажлаа төлөвлөж, зорьж, урамшиж хийх болсон нь том ололт болсон гэж бодож байна.

“Холбооны яамыг системээр нь аж ахуйн тооцоонд шилжүүлсэн туршилт, хэрэгжүүлэлт” нь зах зээлийн харилцааны үед аж ахуйг эрхлэн хөтлөх шинэ харилцаанд шилжих угтвар нөхцөл, бэлтгэл, суурь нь болж, холбооны салбар зах

зээлийн эдийн засгийн харилцаа руу “бүрэн, бүтнээрээ, задарч бутралгүй” амжилттай орж, хөгжиж, боловсон хүчний хувьд бэлтгэгдэх явдлыг хангаж өгснөөрөө маш том ач холбогдолтой том төсөл” байсан гэж үзэж болно. Яг ингэж дүгнэх нь ононо хэмээн эрхэм сайд нарынхаа мэргэжлийн удирдлага дор энэ ажлыг эрхлэн хөтөлсөн би бээр бодлоо.

Харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн шинэ шат-тоон технологийн нэвтрэлт, хөгжил

1990-1995 он бол Монгол улсын зах зээлийн эдийн засгийн харилцаа руу хийх шилжилтийн эхэн үе байсан юм. 1990-ээд оноос эхлэн харилцаа холбооны салбарт техник, технологийн хувьд олон шинэчлэл, бүтээн байгуулалтууд хийгдсэн. Тухайлбал, энд 1991 онд байгуулсан Азиасат хиймэл дагуулын газрын станц, 1992 онд Улаанбаатар хотод суурилуулсан Францын Алкатель компанийн E10 тоон телефон станц, 1993 онд Япон улсын Засгийн газрын буцалтгүй тусламжийн хөрөнгөөр байгуулсан Интелсат хиймэл дагуулын газрын станц болон 1994 онд байгуулсан олон улсын холбооны NEAX-61 станц орох бөгөөд энэ бол Монгол улсын холбооны салбарын дэлхийн хөгжлийн түвшин өөд хийсэн анхны алхмууд байлаа. Хөгжлийн шинэчлэлтийн шатны хөтөлгөчид, удирдагчид, тоон технологийн хөгжлийн анхны шаг татахад том хувь нэмэр оруулсан хүмүүс бол манай Баатар сайд, О.Төмөр, Ц.Болдбаатар, Г.Басанжав, Г.Баттөр, С.Ганбаатар нар гэж би боддог. Мэдээж тэдний ард, хамт, олон, олон ИТА-ууд, бид байсан.

Монголын анхны тоон технологийн E-10 станцыг суурилуулахад гар бие оролцсон, ашиглалтыг нь олон арван жил амжилттай, ганц ч доголдолгүй “үүрч” ирсэн МЦХ ХК-ийнхаа алтан гарт инженерүүдээр бахархаж байна.

E-10 станцын анхны өргөтгөлийн

санхүүжилтийн асуудлыг ДБХЯ-нд ажиллах үедээ хариуцаж, санхүүжилтийн гуравны нэг дээр Францын Засгийн газрын буцалтгүй тусламж, авах асуудлыг шийдвэрлүүлж байсан билээ. Тоон станцтай болсон, боломжийг ашиглана аа, одоо хотын доторх ярианы тариф тогтооно гэж тариф болон үндэслэлээ боловсруулж, захирлын дэргэдэх ажлын зөвлөлөөр хэд дахин хэлэлцүүлж, зөвшөөрүүлээд, тушаал гаргуулж, зөндөө “баярлаж байсан”-аа, дараа нь “асуудалд орооцолдсон”-оо санаж байна. Сандалхаан сайдад дуудагдаж... “зарим хүмүүс дэмжсэн, шийдсэнээсээ буцаж, захирал маань харалгүй гарын үсэг зурсан бололтой болж, буланд жаахан шахуулан” зэмлэл сонссон ч “энэ хүмүүстээ ойлгуулах”, сайн хэрэгжүүлэх үүрэг авч билээ. Сайд маань сайн ойлгосон. Нэг их удалгүй энэ асуудлаа амжилттай хэрэгжүүлсэн юм. МХХК, Япон улсын Засгийн газрын буцалтгүй тусламжийн хөрөнгөөр байгуулсан, Интелсат хиймэл дагуулын газрын станц, олон улсын холбооны NEAX-61 станцыг 1994 онд ашиглалтад хүлээн авсны дараа 1995 онд байх аа, станцын хөрөнгийг үндсэн хөрөнгөд бүртгэх, санхүүгийн тайланд тусгах шаардлага гарсан. Энд бас сонин гэхээр түүх бий... ..Ижил төстэй станцуудын дэлхийн зах зээлийн үнэ, шууд худалдааны гэрээгээр манайд авсан газрын станцын үнийг судлахад,



энэхүү буцалтгүй тусламжийн станцын үнэ 3-4 дахин өндөр байсан. За ингээд, би гэдэг хүн том зүрх гаргаж, тэрхүү хөрөнгийн бүртгэл, тайланд тусгах үнийг нь бууруулан тогтоож “хэрэг тарьяа... Намар нь ёстой “хэрэг” мандсан л даа. ...Гадаад харилцааны яамнаас албаны хүн над руу утсаар ярьж, Японы Гадаад харилцааны яамнаас манай Гадаад харилцааны яаманд Ноот бичиг ирүүлж, “Японы татвар төлөгчдийн мөнгөөр Монголын ард түмний сайн сайхны төлөө, буцалтгүй тусламж” болгон өгсөн дээрх станцын үнийг яагаад бууруулж бүртгэсэн болохыг тайлбарлана уу, тусламжийн хэмжээ, үнэ цэнэ буурч байна гэж ойлгож байна... энэ тэр гээд л тэр бичигт бичсэн байж... Баларсан юм боллоо гэсэн үг. Улс төрийн хэрэг болно шүү, хоёр орны харилцаанд сэв суулгах нь та гээд, загнуулдаг юм байна. Миний боловсруулсан үнийн мэдээлэл яагаад Японы ГХЯ хүрснийг яаж мэдэх вэ, тийм л юм болсон... Хэргийн эзэн би, үндэслэлээ тайлбарлаж бичээд, ДБХЯ-ны албан бичгээр Гадаад харилцааны яаманд хүргүүлсэн, амаар ч зөндөө тайлбар-өчиг өглөө. Бодвол, Гадаад харилцааны яам, цааш тайлбар хийсэн байх аа, таг л болсон, “намайг Япончууд ойлгов бололтой” гэж жаахан хошигноод тайвширч билээ.

1992 оноос гадаадын улс орнуудын хөрөнгө оруулагчид, олон улсын байгууллагууд, хандивлагчид, банк, санхүүгийн байгууллагууд Монгол улсын харилцаа холбооны салбарт хамгийн түрүүн анхаарлаа хандуулж, төсөл, хөтөлбөр санал болгож байсан нь “бид салбараа эдийн засгийн шинэ харилцаа, шинэ хөгжилд бэлтгэсэн”-тэй холбоотой байсан гэж үзэж болно. Бүтцийн өөрчлөлтийн хүрээнд төрийн байгууллагын чиг үүргийг аж ахуйн үйл ажиллагаанаас салган, Холбооны ерөнхий газрыг татан буулгаж, түүний гүйцэтгэж байсан харилцаа холбооны

салбар дахь төрийн байгууллагын чиг үүргийг Зам тээврийн яаманд шилжүүлж, Зам тээвэр, холбооны яам болгон өөрчлөн байгуулж, аж ахуйн үйл ажиллагаа эрхлэх анхны харилцаа холбооны компани-Монголын харилцаа холбоо компани(МХХК)-ийг 1992 онд байгуулсан. Энэ бол том төсөл хөтөлбөр, МОН-1300 төсөл хэрэгжихээс өмнө хийсэн маш том, чухал суурь арга хэмжээ болсон.

Энэхүү суурь өөрчлөлтөд суурилж, 1992 онд “Харилцаа холбооны салбарын бүтцийн өөрчлөлт” гэсэн Зөвлөх үйлчилгээний бодлогын төсөл, 1993 онд “Монгол улсын цахилгаан холбоог 2010 он хүртэл хөгжүүлэх Ерөнхий схем” төслийг АХБ-ны техникийн тусалцаатайгаар боловсруулж, хэрэгжүүлснээр манай салбарын өөрчлөлт шинэчлэлт, үндсэн сүлжээг тоон технологид шилжүүлэх дараачийн шинэ үеийг эхлүүлсэн. “Харилцаа холбооны салбарын бүтцийн өөрчлөлт” Зөвлөх үйлчилгээний төслийн хүрээнд Харилцаа холбооны тухай хуулийн төслийг боловсруулж, 1995 онд УИХ-аар батлуулсан. Мөн харилцаа холбооны салбарын бүтцийн өөрчлөлтийн загварыг боловсруулж хэрэгжүүлсэн. Ийнхүү Монгол улсад анх удаа төрийн чиг үүргийг аж ахуйн үйл ажиллагаанаас салгаж, өөрчлөн байгуулалт хийсэн, дараачийн шатны өөрчлөлтөө тодорхойлсон, өөрийн хуультай болсон анхны салбар нь харилцаа холбооны салбар болсон билээ.

МХХК, түүний удирдлагууд, АХБ болон түүний хамтран санхүүжүүлэгч-хандивлагчид, олон улсын банк, санхүүгийн байгууллагатай хамтран, буцалтгүй тусламж, хөнгөлөлттэй зээлийн багц санхүүжилтээр хэрэгжүүлэх МОН-1300 төслийн гэрээг байгуулж, цахилгаан холбооны шинэчлэлт, тоон технологид шилжүүлэх хөгжлийн санхүүгийн эх үүсвэр-50.0 сая ам. долларын эх үүсвэрийг



босгосон. Энэ бол түүхэн гавьяа билээ. Салбарт бүтцийн өөрчлөлт хийх, хүний нөөцийн чадавхыг дээшлүүлэх сургалт, төлөвлөлтийг сайжруулах, салбарын хуулийг батлуулах болон МХХК-г хувьцаат компани хэлбэрээр хувьчлах нь зээл олгогдох “үндсэн” нөхцөл болж байсан юм. МОН-1300 багц төслийн үр дүнд 16500 дугаарын тоон станц, 46500 хэрэглэгчийн шугам бүхий хотын доторх кабелийн байгууламж, Улаанбаатар-Эрдэнэт, Улаанбаатар-Дархан, Эрдэнэт-Дарханы чиглэлийн “Алтан гурвалжин”-гийн гэж нэрлэгдэх тоон РРШ, зай тэжээл, сэлбэг хэрэгсэл, 400 нийтийн үйлчилгээний таксафоныг барьж байгуулах, суурилуулах ажлуудыг гүйцэтгэсэн байдаг. МОН-1300 төслийн хүрээнд харилцаа холбооны байгууллагын удирдлага, боловсон хүчний чадавхыг сайжруулах “Сургагч нарын сургалт”, Монголын харилцаа холбоо компанийн “Дунд хугацааны Нэгдсэн төлөвлөгөө ба хүний нөөцийн хөгжлийн Мастер төлөвлөгөө”, компанийн “Санхүүгийн бүртгэл ба удирдлагын мэдээллийн системийг сайжруулах” дэд төслүүдийг хэрэгжүүлж, МХХК-д НББОУС нэвтрүүлж, төлөвлөлтийг шинэ арга, тооцоолол, программ хангамж ашиглан хийх болсон нь менежментийг сайжруулах, хүний нөөцийг хөгжүүлэхэд ач холбогдолтой, анхны төсөл болсон юм.

Энэ бүхий л шинэчлэлт, өөрчлөлтийн тогоонд чанагдаж, дотор нь буцалж, бодож, хийж, удирдан оролцож явсны хувьд, ажил эрхэлж, төслийн удирдлагын хороонд ажиллаж, гэрээ хэлэлцээрт орж явсан, асуудлуудыг тодорхой мэдэж, санаж байгаа учраас ийнхүү бичиж байгаа юм.

МХХК-г хувьчлах аргыг АХБ-ны Зөвлөх үйлчилгээний төслөөр зөвлөсөн ч энэхүү хувьчлах арга, хэлбэрийг Монгол улсын Засгийн газар дэмжиж, шийдвэрээ гаргасан. БНСУ-ын Кореа Телеком компани

сонгон шалгаруулалтад ялж, 4.0 саяын санал ирүүлж, 4.5 сая ам. доллараар худалдан авах гэрээг Монгол улсын Засгийн газартай байгуулснаар гадаадын хөрөнгө оруулалт бүхий хувьцаат компани МЦХ ХК 1995 онд байгуулагдсан билээ. Харилцаа холбооны салбар зах зээлийн харилцаанд бэлтгэгдэж, бүтцийн өөрчлөлт шинэчлэлийн сууриа тавьж, технологийн шинэчлэлийг гадаадын зээл, тусламжийн хөрөнгөөр амжилттай хэрэгжүүлсэн Монгол улсын анхны салбар болсонд бидний хэрэгжүүлсэн бүтцийн өөрчлөлтүүд, хэрэгжүүлсэн МОН-1300 төслийн нэгэн том ач холбогдол оршиж байгаа юм.

МХХК-ийн анхны Гүйцэтгэх захирал Цэрэнпунцагийн Болдбаатар бол харилцаа холбооны салбарын бүтцийн өөрчлөлтийг эхлүүлсэн, төрийн чиг үүргийг аж ахуйн үйл ажиллагаанаас салгасан, технологийн болон менежментийн шинэчлэлийн шаг таталцсан, хүний нөөцийн хөгжилд хувь нэмэр оруулсан гавьяатай хүн гэж боддог.

МХХК-ийн хоёр дахь захирал бол О.Төмөр, компанид ирмэгцээ л төлөвлөлт, зохион байгуулалт, санхүүгийн удирдлагыг цэгцлэх ажил руу шуурхай орж, би гэдэг хүн түмэн завгүй болж байснаа эргэн санаж байна. Аймаг, орон нутгийн холбооны газрууд хоёр жилийн өмнөөс аймаг, орон нутгийн захиргааны мэдэлд очиж, манай салбарын нэгдмэл үйл ажиллагаа алдагдан, бараг л задралын ирмэг дээр ирсэн байсан, үйлчилгээний үнэ тариф нь энд, тэнд өөр, газруудын ихэнх алдагдалд орсон байж билээ... Ийм байгууллагуудыг нэгтгэж, дээрээс доош чиглэсэн босоо тогтолцоотой, нэгдмэл удирдлагын зарчим, бодлого, төлөвлөлт, санхүүжилттэй, “нэгдсэн санхүүгийн систем, тайлан бүхий “нэг компани” болгон өөрчлөн зохион байгуулах ажил тун төвөгтэй, их ч бэрхшээл, эсэргүүцэл дагуулж



байсан. О. Төмөр захирал, бид хэдэн өдрийн “дуу, шуугиан өндөр”-тэй уулзалт, хэрүүл, маргаан, хэлцэл, хуралдаануудын эцэст, янз бүрийн хатуу үг сонсон байж... нэгтгэх” зорилгоо арай ойртуулсан. Санхүүг нь нэгдсэн болгоно, нэг бодлогоор төлөвлөгөөт даалгавар өгөгдөнө, зарцуулалт яг ингэж хийгдэнэ, хөрөнгө оруулалтын нэгдсэн төлөвлөгөөтэй болно гэдэг л эсэргүүцэл дагуулсан, эмзэг зүйл болж байсан. Гэсэн ч бид энэхүү зарчмын том асуудлаа амжилттай шийдсэн юм. Эцэст нь, МХХК орон даяар үйл ажиллагаа явуулдаг, нэгдсэн төлөвлөлт, санхүү, удирдлагатай компани болж байжээ.

Харилцаа холбооны тухай хуулийн төсөл, компанийн дүрэм боловсруулахад О.Төмөр, Р.Дэчинлхүндэв, Балганшош, С.Ганбаатар нар болон миний бие, ДБХЯ-ны Холбооны газрынхан, Г.Басанжав, Ө.Одгэрэл, Д.Нарантуяа, Т.Наранмандах, Л.Банзрагч нар, хуулийн төслийг дэмжүүлэх, батлуулах ажилд тэр үеийн УИХ-ын гишүүн О.Шаалуу, ДБХЯ-ны Төрийн нарийн бичгийн дарга Дамиран нар шургуу ажиллаж, бүгд хувь нэмрээ оруулсгаасан билээ. Манай гавьяат Дэчинлхүндэв гуай төрийн байгууллагад олон жил ажиллаж байсан ахмад ажилтны хувьд энэ төсөл дээр тун шаргуу ажилласан шүү.

МХХК-ийг хувьцаат компанийн хэлбэрээр, олон улсын сонгон шалгаруулалтаар хувьчлах нь үндсэн сүлжээг тоон технологид шилжүүлэхэд АХБ-ны урт хугацааны хөнгөлөлттэй зээл ашиглах нөхцөл байсныг өмнө хэлсэн. Саналыг хүлээн авч, хэрэгжүүлэх, өөрчлөлт, шинэчлэлтээд бэлтгэх нь маш чухал, түүнээс ч өөр аргагүй байсан гэдгийг “тэр төсөл дээр ажилласан, хэрэгжүүлэлцсэн хүний хувьд хэлэх” байна. Тэр үед эдгээр өөрчлөн байгуулалт, шинэчлэлт, хувьчлалыг хийгээгүй,

гадны хөрөнгө оруулалт, хөгжингүй орны мэргэжилтнүүдийн зөвлөгөө энэ тэрийг аваагүй бол, манай салбар ийнхүү хурдацтай хөгжиж чадах байсан уу? Чадахгүй байсан, хэмээн итгэлтэй хэлэх байна.

Миний бие АН-ын Засгийн газраас томилогдсон нэг захиралд “насаар ялгаварлагдан”, Монголын холбооны хөрөнгийн компанийн санхүүгийн захирлын ажлаа өгчихөөд, “зүгээр”-ийг 1 сар хийгээд, дараа нь 1997 оны нэгдүгээр сараас 2000 оны 10 дугаар сарын сүүлч хүртэл ДБХЯ-нд Харилцаа холбооны салбарын эдийн засгийн бодлого хариуцсан мэргэжилтнээр уригдаж, харин ч “өгөөжтэй”, бас сайхан ажилласан. Энэ хугацаа бол Монголын харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн маш чухал үе л дээ, манай Холбооны газрынхан харилцаа холбооны сүлжээг тоон технологиор өргөтгөх, сүлжээний багтаамж, хүчин чадлыг нэмэгдүүлж үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлэх асуудлыг багтаасан “Харилцаа холбооны салбарыг 2010 он хүртэл дунд хугацааны бодлогын баримт бичиг”-ийг боловсруулж, хэрэгжилтийг амжилттай удирдсан, хяналт, мониторинг хийсэн цаг хугацаа. Энэ үед бас “Монгол улсын цахилгаан холбооны зах зээлийг нээх (либералчлах) бодлого”, “БНҮҮ ба БНҮҮС-ийн бодлого”, цахилгаан холбооны салбарын хууль, эрх зүйн бодлого, зохицуулалтыг сайжруулах асуудлууд шийдлээ хүлээж байсан юм. Миний бие эдгээр бодлогын төслүүдээ гаргаад л хамт олноороо хэлэлцүүлж байсан, мэдээж, бүгд санаа, оноо нэмэрлэнэ, бид яам, газрын хэмжээнд бодлоготой болж, явах чиглэлээ тогтоож байсан нь тэр билээ. Сүүлд энэ баримт бичгүүд маань “Харилцаа холбооны салбарын дунд хугацааны бодлого”, “Монгол улсын харилцаа холбооны зах зээлийн либералчлалын бодлого” болон ЗГ-аар батлагдаж, БНҮҮ, БНҮҮС-ийн бодлого,



зохицуулалтын асуудлууд нь харилцаа холбооны тухай (2001) хуулийн нэмэлт өөрчлөлт болон Монгол улсын холбогдох хуулинд тусгалаа олсон. Ийнхүү, миний бие эдгээр бодлогын суурь томъёололыг Монгол улсынхаа хөрсөнд анх буулгаж, төрийн яаманд хамт ажиллаж байсан нөхөдтэйгээ бодлогын чиглэлийн анхны шанг татсандаа, энэ талын хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхэд оролцож, хуулийн нэмэлт, өөрчлөлтийг 2001 онд УИХ-аар батлуулахад оролцсоноороо одоо ч бахархаж явдаг.

“Харилцаа холбоо-2”, “Харилцаа Холбоо-3”, МОН-4 төслүүдийг боловсруулах, хэрэгжилтийг зохион байгуулахад, ДБХЯ-ны Харилцаа холбооны салбарын эдийн засгийн бодлого хариуцсан мэргэжилтний хувьд идэвхтэй оролцсон. Манай ДБХЯ-ны Холбооны газрынхан, зээлдэгч банкны ажилтнууд, төслийн зөвлөхүүдийн хамт төслийн хамрах хүрээ, хүчин чадал, зээлийн нөхцлийг хэлэлцэн тохиролцох яриа, хэлэлцээрүүдэд оролцож байв. Эдгээр зээлүүд нь Засгийн газарт олгож байсан хөнгөлөлттэй зээлүүд, яаман дээр яригдаж, эцэслэн тохирсны дараа ГХЯ, Сангийн яамны төлөөлөл зээлийн гэрээнд гарын үсэг зурж байсан. Төслийн хэрэгжилт 2000 оны сүүлч, 2001 онд дууссан. Тэр үед нь миний бие төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэг болох МЦХ ХК-д ирж, Санхүүгийн захирал бөгөөд Нэгдсэн төлөвлөлт, маркетингийн хэлтсийн даргаар ажилласан билээ. “Харилцаа холбоо-2”, “Харилцаа Холбоо-3” төслүүдийг ХБНГУ-ын СБХБ-ны зээлийн санхүүжилтээр хэрэгжүүлж, 1992-2001 онд 17 аймгийн төвийн АТС-ийг тоон технологид шилжүүлж, багтаамжийг нь 28000 дугаараар нэмэгдүүлж, хотын доторх кабелийн байгууламжийг нь 13600 хэрэглэгчийн шугамаар өргөтгөн, шинэчилж, 10 гаруй сум суурин газарт сансрын холбооны

ВИСАТ станц суурилуулан үндсэн сүлжээнд холбосон. Мөн энэ төслөөр Улаанбаатар болон нийт аймгийн төвүүдийг холбосон тоон РРШ-ын сүлжээг шинээр байгуулж, аймгийн төвүүд болон сумдын холбооны сүлжээг шинэчилж, үйлчилгээг сайжруулах хөрөнгө оруулалтыг хийсэн юм. Төслүүд хэрэгжиж дууссанаар 2001 он гэхэд, хот хоорондын 8400 км орчим урт тоон радио релейний шугам (РРШ), сансрын холбооны ВИСАТ системээс бүрдэх үндэсний дамжуулах суурь сүлжээ байгуулагдсан ба 300 гаруй сумын төвийг улс, хот хоорондын автомат холболтод шилжүүлж чадсан. Дараагийн хэрэгжүүлсэн МОН-4 төслийг 1998 оноос БНСУ-ын Засгийн газрын КОЙКА байгууллагын хөнгөлөлттэй зээлийн хөрөнгөөр хэрэгжүүлж, Багануур, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод аймгийн төвүүд болон дагуух сумын төвүүдийг Улаанбаатар хоттой шилэн кабелийн дамжуулах сүлжээгээр холбосон. МОН-4 төслөөр Монгол улсад нийтийн цахилгаан холбооны зориулалтаар ашиглах анхныг шилэн кабелийн дамжуулах сүлжээ байгуулснаараа дараа үеийн харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн дамжуулах сүлжээний эхлэлийг тавьсан билээ.

ДБХЯ дээр 1999-2000 онд хэрэгжүүлсэн “Цахилгаан холбооны цаашдын хувьчлал ба байгууллагуудын чадавхыг дээшлүүлэх нь” төслийн зохицуулагч-бодлогын мэргэжилтнээр ажиллаж, хууль эрх зүй, үндсэн сүлжээний хөрөнгийн дахин үнэлгээ, МЦХ ХК-ийн хувьчлалын хувилбарууд боловсруулах дэд ажлын хэсгүүдийн ахлагч-зөвлөхүүдтэй ажиллах Монголын талын бодлогыг хариуцан ажилласан билээ. Манай төслийн хуулийн зөвлөхөөр Монгол улсын хуулийн “том хүн”, гавьяат хуульч, “агуу” Б.Чимид агсан ажилласан. Бид боловсруулсан саналынхаа талаар салбарын мэргэжилтнүүдтэй



ярьж, хэлэлцэж, тэдний саналыг авч, хууль өргөн барих УИХ-ын зарим гишүүдэд ХБНГУ, Европын холбооны орнуудын харилцаа холбооны хуулийн талаарх туршлагыг газар дээр нь танилцуулж, хуулийн зохицуулалт, төрийн дэмжлэгийн талаар олон улсын уулзалтууд зохион байгуулж, УИХ-ын Эдийн засгийн байнгын хорооны ажлын хэсэг дээр хуулийн төслийн танилцуулгыг удаа дараа хийж байсан юм. ХХЗХ-ны тухай, БНҮҮ, БНҮҮС-ийн талаар энэ төслийн хүрээнд хийсэн, боловсруулсан бодлогоо хуулинд оруулах нэмэлт өөрчлөлт болгон боловсруулсан юм. Харилцаа холбооны тухай Монгол улсын хуулинд оруулах нэмэлт өөрчлөлтийн энэхүү төслийг УИХ 2001 онд хэлэлцэж, Харилцаа холбооны тухай болон Засгийн газрын тусгай сангийн тухай хуулийн нэмэлт өөрчлөлт болон баталсан. Энд манай төслийн багийнхны болон миний оролцоо, салбарынхны санал бодол шингэсэн. Манай хуулийн 2001 оны нэмэлт, өөрчлөлтөд Б.Чимэд агсан чухал хувь нэмэр оруулсан, түүний туршлага, нэр хүнд их нөлөөтэй байсныг бахархан, бас хүндэтгэн дурсаж байна.

МЦХ ХК, намайг Санхүүгийн захирал, Төлөвлөлт, маркетингийн хэлтсийндаргааражиллаххугацаандхэд хэдэн томоохон төсөл хэрэгжүүлсэн, түүнд нь их л идэвх зүтгэлтэй ажилснаа дурсаж байна. 2002 онд Суурин холбооны үйлчилгээний хүрээг өргөтгөн, чанарыг сайжруулахын тулд “Утасгүй суурин холбооны CDMA WLL сүлжээг орон даяар байгуулах, шинэ үйлчилгээг хөгжүүлэх” төслийн Ажлын хэсгийг ахлан, нийлүүлэгчийн гэрээг хийж, төслийг хэрэгжүүлсэн. Төслийг хэрэгжүүлснээр, МЦХ ХК-ийн үйлчилгээний хамрах хүрээ нэмэгдэж, картын хэрэглэгчийн тоо оргил ачааллын үед 500.0 мянгад хүрч, телефон хэрэглэгчдийн орлого бараг 2-3 дахин нэмэгдсэн үр дүн гарсан юм.

Бид, үүрэн телефоны үйлчилгээ БНҮҮС, Дэлхийн банкны санхүүжилтээр “хөдөөд цэцэглэх” хүртэлх орон зай, зах зээл, цаг хугацааг сайн ашигласан гэж боддог шүү.

“Дараа үеийн суурин холбооны NGN сүлжээ байгуулах” төслийн Ажлын хэсгийн ахлагчаар ажиллаж, төслийг 2006 онд хэрэгжүүлсэн нь суурин холбооны хөгжилд том дэвшил авчирч, тоон технологиос интернэт протоколд суурилсан шинэ үеийн холбох байгууламж руу шилжилт хийх суурийг тавьснаараа өндөр ач холбогдолтой төсөл болсон.

“Миком интернэтийн хамрах хүрээг өргөжүүлж, интернэтийн хурд, чанарыг дээшлүүлэх”, “VoIP технологийн шинэ үйлчилгээнүүдийг шинээр нэвтрүүлэх” хоёр төсөл дээр Микомынхантай хамтран ажиллаж, санхүүжилтийн эх үүсвэрийг Кореа Телекомын жилийн Li-bog+1.0 хүүтэй нэг жилийн хугацаатай зээлээр шийдвэрлэж өгсөн. Төсөл ашигтай, эргэн төлөгдөх боломж дүүрэн үед санхүүжилт хийх, зээл авахаас айх хэрэггүй гэдгийг дээрх төслүүд харуулсан гэж боддог юм. Үүний дараа хэрэглэгчийн тооцооны төвийн програм хангамжийг бүхэлд нь шинэчлэх төсөл дээр манай ажлын хэсэг дахин томилогдож, төслийг хэрэгжүүлсэн.

МЦХ ХК-д 2000-2009 онд Санхүүгийн захирал, Нэгдсэн төлөвлөлт, маркетингийн хэлтсийн дарга, Маркетингийн хэлтсийн даргаар ажиллахдаа, компанийн бизнесийн бүтцийг өөрчлөн байгуулах, үйлчилгээний хамрах хүрээ, хэрэглэгчийн тоог өсгөх, үйлчилгээний үнэ тарифийн үндэслэлийг сайжруулах, орлого нэмэгдүүлэх үйлчилгээ эрхлэгчид, үүрэн холбооны үйлчилгээ эрхлэгчидтэй холболт, харилцан холболтын тэгш, шударга нөхцөл бүхий гэрээ байгуулж ажиллах, компанийн өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлэх талаар илүү анхаарч, ер нь бол “тулааны



талбарт өдөр бүр байгаа юм шиг” л ажилласан байдаг. МЦХ ХК-д эргэн ирж, удирдах алба хашсан энэ он жилүүд надад харилцаа холбооны салбарын шинэ үеийнхэнтэй хамтран ажиллах боломж өгч, өрсөлдөөнт зах зээл дээр хэрхэн тоглолт хийх, тэо цаг дор “МЦХ ХК асуудлын төвд байгаа”-г надад, бас асуудалд хамааралтай тоглогч бүрт ойлгуулсан. Энэ цаг дор, зах зээлд шилжсэн, өрсөлдөөн өрнөсөн он жилүүдэд миний бие, “оюун ухаан, ур чадвараа өөрийнхөөрөө л “хүчтэй гаргаж ажилласан”, өөрийгөө ч, компаниа ч салбартаа таниулж, бизнесийн бүх харилцагчид, түншүүдэд компанийнхаа үнэ цэнийг ойлгуулж таниулсан гэж боддог. Өөрөөр хэлбэл, тэр цагт “бид гол тоглогч” байж чадсанаараа бахархдаг.

Миний бие, 2011 онд “Монгол улсын Мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны салбарыг 2017 оноос 2020/2021 он хүртэл хөгжүүлэхэд төрөөс баримтлах бодлогын чиглэл” боловсруулах чиг үүрэг бүхий МТХХГ-ын ажлын хэсэгт гэрээт Экспертээр ажиллаж, “Харилцаа холбооны үйлчилгээ”, Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн үндсэн сүлжээ”-ний дэд ажлын хэсгийг ахалж, бодлогын чиглэл боловсруулсан ба төрөөс баримтлах бодлогын чиглэлийн “Мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны стратеги бодлогын томъёолол” гэсэн үндсэн хэсгийг хариуцан боловсруулсан. 2005, 2011 онуудад ХХЗХ, ХХМТГ-тай байгуулсан гэрээний дагуу “Харилцаа холбооны үнэ тариф, харилцан холболтын зохицуулалтын бодлогын чиглэл боловсруулах” ажлын хэсэгт ажиллаж, бодлогын чиглэл, үнэ тариф боловсруулах аргачлал боловсруулж, түүнийг боловсронгуй болох чиглэлээр өгүүлэл бичиж байв. 2017 онд Харилцаа холбооны хуулинд нэмэлт өөрчлөлт оруулах эсэх асуудлыг тандан судлах ХХЗХ, ХХМТГ-ын хамтарсан

ажлын хэсгийн Зөвлөх экспертээр ажиллаж, харилцаа холбооны тухай Монгол улсын хуулинд оруулбал зохих нэмэлт өөрчлөлтийн талаар санал, дүгнэлт боловсруулж ажилласан бөгөөд манай ажлын хэсгийн нэмэлт өөрчлөлт оруулсан хуулийн төсөл нь 2019 онд УИХ-аар батлагдсан.

Миний бие, 2011-2020 онд ШУТИС, МУИС-ийн сургуулийн багш, эрдэмтдийн эрдэм шинжилгээний бага хурлуудад “Мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны хөгжлийн хандлага”, “Мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны хөгжлийн хандлага ба бүх нийтийн цахим боловсрол”, “Сүлжээ хоорондын харилцан холболтын тулгамдсан асуудлууд”, “Үүлэн тооцоолол, ОТТ-уудын нөлөө, зохицуулалтын асуудалд”, “Шинэ үеийн ХХМТ-ын бодлого, зохицуулалт”, “Цахим шилжилт ба бизнес загварын шинэчлэлт” асуудлаар эрдэм шинжилгээний илтгэлүүд хэлэлцүүлж, эмхэтгэлд хэвлүүлсэн. 2017-2019 онд “Стратеги менежментийн цөм асуудлууд”(15х.х), “Хөгжлийн стратеги: Мэдээллийн технологи, харилцаа холбоо”(26х.х), “Эрэлт ба хөгжлийг хөтөл”(15х.х) гэсэн харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн болон бизнесийн хөгжлийн хандлага, стратеги, бизнесийн загварын талаарх онол, судалгааны 3 ном туурвиж, хэвлүүллээ.

Төрөөс миний хөдөлмөрийн үр дүнг үнэлж, 2001 онд Алтангадас одонгоор, 2006 онд Сүхбаатарын одонгоор шагнасан. Онц холбоочин, хүндэт холбоочин, санхүү банкны тэргүүний ажилтан, ШУТИС-ийн хүндэт профессор цолтой, Монгол улсын Зөвлөх инженерийн болон технологийн менежментийн хүрээний бизнесийн удирдлагын Магистрын зэрэгтэй.

Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарт 50 шахам жил ажилласан ахмад холбоочин, баг хүн билээ би.



САНСРЫН ХОЛБООНЫ ХӨГЖЛИЙГ ХУРДАСГАСАН ХҮН

ЖИГМЭДГОТОВЫН СЭРГЭЛЭН



Жигмэдготовын Сэргэлэн нь 1988 онд ЗХУ-ын Новосибирскийн Цахилгаан Холбооны Дээд сургуулийг цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр төгсөн тухайн жилдээ Холбооны яамны томилолтоор өөрийн гэргий Т.Лхагвасүрэнгийн хамтаар Дорнод аймгийн Радио Релейн цехэд инженерээр ажиллаж ажлын гараагаа эхэлсэн. Сансрын холбооны технологи эрс шинэчлэгдэж байсан 1989 оны эхээр Дорнод аймгийн Радио Релейн цехээс Улаанбаатар хотын Наран станцад ашиглалтын инженерээр шилжин ирж ажилласан. Наран станцад 1989-1994 оны хооронд ажилласан бөгөөд энэ хугацаанд Азиасат-1 1050 системээр телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах, 1993 онд ашиглалтын ахлах инженер болж Япон улсын засгийн газрын тусламжаар олон улсын Интелсат системийн А стандартын газрын станц байгуулах ажилд Япон улсын мэргэжилтнүүдтэй хамтран 11 метрийн антеннтай 3квт-ын телевизийн, 700вт-

ын телефон нэвтрүүлэгчүүд, 4-6 ГГц давтамж хувиргагч, 70МГц завсрын давтамжийн төхөөрөмжүүдийг удирдлага хяналтын системийн хамт орчин үеийн компьютержсон тоон системтэй Японы NEC фирмийн тоног төхөөрөмжүүдийг угсарч суурилуулах ажлыг амжилттайгаар хийж гүйцэтгэсэн. Япон улсын шинэ техник технологийг инженер техникийн ажилтнуудад зааж сурган, тухайн технологийн бүхий л заавар зөвлөгөөг орчуулан хөрвүүлж, удирдлагаар байнга хангаж ажиллаж байв.

1994-1996 оны хооронд МЦХ ХК-ийн улс хоорондын сувгийн харилцан холболт хариуцсан мэргэжилтнээр ажиллах хугацаандаа улс хоорондын телефон сувгийн 001 гарцыг олон улсын стандартад нийцүүлэн үр ашигтай хөгжүүлэхэд шууд чиглэлийн улс орнуудтай бизнесийн харилцаа тогтоох, төлбөр тооцооны тариф тохирох зэргээр дэлхийн 160 гаруй улс оронтой телефон холбооны автомат суваг, факсын үйлчилгээг үзүүлэх ажлыг хариуцан тухайн үеийн Монгол улсын цорын ганц өндөр чанартай телефон гарц болгох ажилд ихээхэн хувь нэмэрээ оруулан ажилласан.

1996 оноос МЦХ ХК-ийн Дамжуулах Байгууламж Ашиглалтын Газрын даргаар дэвшин ажиллаж МЦХ ХК-ийг Ази Номхон Далайн Олон улсын сансрын холбооны байгууллагын гишүүн болгох, 1997 онд Олон улсын сансрын холбооны Интелсат байгууллагатай хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулж, гарын үсэг зурагч гишүүн болгох, Интелсат-д Монгол хүн ажиллуулах боломжийг бий болгосон зэрэг ажлуудыг гардан зохион байгуулж, Монгол



улсын харилцаа холбооны хөгжилд түүхэн үүрэг гүйцэтгэсэн гайхалтай манлайлагч байлаа. Мөн МЦХ ХК-ийн хот хоорондын сүлжээнд сансрын холбооны VSAT+2 системийг Канад улсын NSI компаниас авч амжилттай суурилуулж ажилд хүлээлгэн өгсөн билээ. Одоогоор энэ системийн газрын станцууд Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийн хот хоорондын сүлжээнд ашиглагдсан хэвээр байгаа билээ.

Ж.Сэргэлэн нь орчин үеийн шинэ техник технологийг тухай бүр өөрийн

болгож технологийн хөгжлөөр цаг үеэсээ ямагт түрүүлж явдаг өндөр мэргэжил, мэдлэгтэй, ур чадвартай холбооны салбарын тэргүүлэх инженер, шилдэг удирдах ажилтан байснаас гадна энгийн бөгөөд цайлган сэтгэлтэй, хамт олондоо нэр хүндтэй нэгэн байсан.

Амьдралынхаа богино хугацааг Монгол улсын холбооны салбарыг хөгжүүлэхэд хүндтэй бөгөөд гавьяатай үйл бүтээсэн эрхмийн дээд нэгэн хүмүүн байсан билээ.



Дорнод аймгийн радио релейны станц, инженерүүдийн сургалт



Токиод болсон сансрын холбооны онолын олон улсын хуралд илтгэл тавьж байгаа нь



Олон Улсын Сансарын холбооны Интелсат-д МУ-ыг гишүүнээр элсэн орох гэрээг байгуулсан нь – 1997 он



Бага оврын сансрын холбооны систем /VSAT/-ыг МУ-д суурилуулж орон нутгийн сүлжээнд ашиглах гэрээг байгуулсан нь – 1997 он

Түүний хийсэн ажил, бүтээлүүдээс нь дурдвал.

Нэг. Боловсруулан хэрэгжүүлсэн төслүүд

- Монгол улсын цахилгаан холбооны сүлжээнд VSAT системийг хэрэгжүүлэх төсөл, 1998.09
- Төслийн хүрээнд хийгдсэн бүтээн байгуулалтыг дурдвал.
- Улаанбаатар хотод “Сансрын холбооны төв” дээр VSAT сүлжээний Hub station буюу төв станцын сүлжээний 8 станцтай автомат телефоны тоон суваг, 512Kb/s



- хүртэл өгөгдлийн сувгаар харилцах үйлчилгээ явуулах боломжтой сувгийн төхөөрөмж болон сүлжээ удирдах компьютерийн системтэйгээр байгуулав.
- Радио релейны шугамгүй Архангай, Завхан, Хөвсгөл, Увс аймгуудын төвд хот хоорондын автомат телефоны 30 суваг (2048Mb/s урсгал) болон 512kb/s хүртэл хурдтай өгөгдлийн суваг бүхий VSAT Plus II, Type 2 станцууд суурилуулав.
 - Холбооны хангамж хүрэлцээ муутай, холбоо зохион байгуулахад хүндрэлтэй Дорнодын Сүмбэр, Дорноговийн Замын-Үүд, Увсын Баруунтуруунд телефоны 4 суваг, өгөгдлийн 64Kb/s хурдтай суваг бүхий VSAT Plus II, Type 2 станц байгуулав.
 - VSAT-ын сүлжээний ачааллын судалгаа, сүлжээний дизайныг тодорхойлсон төслийн урьдчилсан загвар, 1997.06
 - VSAT үйлдвэрлэгчдийн саналыг авч харьцуулалт хийсэн урьдчилсан төсөл, санал, 1997.06
 - АНУ-ын Comstream компанитай байгуулсан VSAT-ын сүлжээ байгуулах худалдааны гэрээ, N97-09-SGB-001, 1997.09
 - VSAT сүлжээний 2-р шат, Германы сэргээн босголтын банкны /KFW/ зээлээр санхүүжигдэх Харилцаа холбоо 2, 3 төсөлд зориулж хийсэн техникийн шаардлага, төсөл санал, 1999.08
 - “NEAX61 станцад N7 дохиоллын систем нэвтрүүлэх” төсөл, 1994 он
 - “Телевизийн дахин дамжуулах станцуудын өргөтгөл, шинэчлэл” төсөл, 1998-2000
 - “Улаанбаатар - Монреал чиглэл нээх” төсөл, 2000 он

Хоёр. Гадаад болон дотоодын хэвлэлд нийтлүүлсэн эрдэм шинжилгээний өгүүлэл

- APSITT-99, Ulaanbaatar, 1999
- Topic: “Development concept of Mongolian Telecommunication network”
- J.Sergelen, G.Tsogbadrakh Ph.D, professor, B.Damdinsuren Ph.D, professor,
- Үндэсний үйлдвэрлэлийн хөгжилд-Технологи дамжуулах, MTU-30., ЭШБичиг N03/35., УБ., 1999.,
- Сэдэв: “Монгол улсын цахилгаан холбооны суурь сүлжээг хөгжүүлэх концепци”
- Хамтын бүтээл: Г.Цогбадрах/док,проф/; Б.Баатаржав/док,проф/; Б.Дамдинсүрэн /док,проф/; Ж.Сэргэлэн, Д.Болор, Ц.Балжинням, С.Ганбаатар
- Үндэсний үйлдвэрлэлийн хөгжилд-Технологи дамжуулах., MTU-30., ЭШБичиг N03/35., УБ., 1999.,
- Сэдэв: “Цахилгаан холбооны системийн ашиглалтын чанарыг үнэлэх онол, практикийн зарим асуудал”
- Хамтын бүтээл: Г.Цогбадрах /док, проф/; Б.Баатаржав /док, проф/; Ж.Сэргэлэн,
- Холбоочин сэтгүүл., N04., УБ., 1997.,
- Сэдэв: “Холбооны дамжуулах системийн чанарыг үнэлэх асуудал”
- Хамтын бүтээл: Г.Цогбадрах /док, проф/; Ж.Сэргэлэн,
- Холбоочин сэтгүүл., N04., УБ., 1998.,
- Сэдэв: “Монгол улсын бүсчилсэн цахилгаан холбооны хөгжүүлэх концепци”
- Хамтын бүтээл: Г.Цогбадрах /док, проф/; Б.Баатаржав /док, проф/; Ж.Сэргэлэн, Д.Болор,
- Холбоочин сэтгүүл., N01., УБ., 1999.,
- Сэдэв: “Цахилгаан холбооны үзүүлэлтүүдийн гарын авлага /Tele-



- communication indicators handbook”
- Хамтын бүтээл: Г.Цогбадрах /док, проф;/ Ж.Сэргэлэн,
 - МЦХК-ХМТС-ийн хоорондын гэрээт ЭША-ын тайлан., УБ., 2000.,
 - Сэдэв: “Монгол Улсын цахилгаан

- холбооны суурь сүлжээний оновчтой зохиомж”
- Хамтын бүтээл: Г.Цогбадрах /док, проф;/ Б.Баатаржав /док, проф;/ Б.Дамдинсүрэн /док, проф;/ Ж.Сэргэлэн, Д.Болор, Ц.Балжинням, С.Ганбаатар

Гурав. Олон улсын болон дотоодын онол практикийн хуралд тавьсан илтгэлүүд

1. Олон улсын хурал: The second meeting of the Telecommunications working group for East Asia., Asia Pacific Telecommunity., 10-12 Aug 1999, Ulaanbaatar, Mongolia
Илтгэлийн сэдэв: “Theoretical and practical issues on the quality evolution of the Maintenance of Telecommunications Systems” J.Sergelen, Director of Transmission Systems Division, Telecom Mongolia G.Tsogbadrakh, Ph.D, professor.,
2. Олон улсын хурал: First International Forum on advanced Satellite communications in the Asia Pacific region., 25-27 Oct 1999, Tokyo, Japan
Илтгэлийн сэдэв: “The Satellite Communication today in Mongolia” J.Sergelen, Director of Transmission Systems Division, Telecom Mongolia
3. Олон улсын хурал: Intelsat Operating Representatives meeting, Global Traffic Meeting., Apr 1998, Washington DC, USA
Илтгэлийн сэдэв: “МЦХ ХК-ийн үйл ажиллагаа, үйлчилгээ зах зээлийн орчин” J.Sergelen, Director of Transmission Systems Division, Telecom Mongolia
4. Олон улсын хурал: The International Conference on Electronics, Information and Communications (ICEIC)., 09-11 Jul 2002, Ulaanbaatar, Mongolia
Илтгэлийн сэдэв: “Study on the Reliability of the Transmission Systems in Mongolia” G.Tsogbadrakh, Ph.D, professor. J.Sergelen, Director of Transmission

- Systems Division, Telecom Mongolia T.Lkhagvasuren, Engineer of NEAX-61, Transmission Systems Division, Telecom Mongolia Ts.Ariunaa, Manager of Transmission Systems Division, Telecom Mongolia
5. Үндэсний хэмжээний хурал: Монгол улсын Технологийн Их Сургууль онол практикийн бага хурал, 1998, Улаанбаатар хот
Илтгэлийн сэдэв: “Холбооны системийн чанарыг үнэлэх аргачлал”
Ж.Сэргэлэн, ДБАГ-ын дарга, МЦХ ХК, Г.Цогбадрах /док, проф/;
 6. Үндэсний хэмжээний хурал: Монгол улсын Технологийн Их Сургууль онол практикийн бага хурал, 1998, Улаанбаатар хот
Илтгэлийн сэдэв: “Монгол улсын тогтвортой хөгжил XXI зуунд”
Г.Цогбадрах /док, проф/;
Б.Баатаржав /док, проф/;
Б.Дамдинсүрэн /док, проф/;
Ж.Сэргэлэн, Д.Болор, Ц.Балжинням, С.Ганбаатар
 7. Үндэсний хэмжээний хурал: МЦХ сүлжээнд РРШ байгуулагдсаны 20 жилийн ойд зориулсан онол практикийн бага хурал, 1999.12.27, Улаанбаатар хот
Илтгэлийн сэдэв: “МЦХ сүлжээний дамжуулах системийн үүсэл хөгжлийн товч түүх”
Ж.Сэргэлэн, ДБАГ-ын дарга, МЦХ ХК
 8. Үндэсний хэмжээний хурал: МЦХ сүлжээнд РРШ байгуулагдсаны 20 жилийн ойд зориулсан онол



практикийн бага хурал, 1999.12.27,
Улаанбаатар хот
Илтгэлийн сэдэв: “Цахилгаан
холбооны системийн ашиглалтын

чанарыг үнэлэх онол практикийн
зарим асуудал” Ж.Сэргэлэн, ДБАГ-
ын дарга, МЦХ ХК, Г.Цогбадрах /
док, проф/;

ТӨГРӨГИЙН АХАГВАСҮРЭН



1987 онд ОХУ-ын Новосибирск хотын Цахилгаан холбооны дээд сургуулийг “Цахилгаан холбооны инженер” мэргэжлээр төгссөн. 1999 онд “Цахилгаан холбоо” мэргэжлээр техникийн ухааны магистрын зэрэг, 2013 оны 01 сарын 07-нд “Дохиоллын сүлжээний ачааллыг тооцоолох аргачлал боловсруулах нь” сэдвээр доктор (Ph.D)-ын зэрэг хамгаалсан. 2020 оны 10 сарын 01-ний өдрийн А/160 тоот тушаалаар “Дэд профессор” цол авсан. 2006 оноос МУ-ын зөвлөх инженер зэрэгтэй байна.

1987-1988 оны хичээлийн жилд Холбооны сургалтын төвд мэргэжлийн багшаар ажилласан бөгөөд 1988 оны 9 сараас тэр үеийн Холбооны яамны сайд И.Норовжав, орлогч сайд Д.Гарам-Очир нарын томилолтоор Дорнод аймгийн Радио Релейны Шугамын ОРС-17 станцад гэр бүлийн хамт очиж ажилласан билээ.

Ашиглалтын байгууллагад ажиллаж байх хугацаандаа “Монгол улсын цахилгаан холбооны Улс хоорондын сүлжээний R2 дохиоллын системийг удирдлага дохиоллын CCS7 системд шилжүүлэх” төслийн ажилд Япон улсын мэргэжилтэнтэй хамтран ажилласан, мөн тус станцын 120 сувгийн өргөтгөлийн төслийн ажил, улс хоорондын гарч нээх ажилд оролцсон, улс хоорондын NEAX61E станцын холболтын төхөөрөмжинд хэмжилт шалгалт хийх технологийн карт 10-ыг боловсруулж батлуулан инженерийн гарын авлага болгон үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсэн, Монгол улсын телефон сүлжээний дугаарлалтыг шинэчлэн өөрчлөх төсөл, сансрын холбооны VSAT системийг Монгол улсын мэдээлэл холбооны сүлжээнд суурилуулж нутагшуулах төслийн ажил гэх мэт томоохон ажлуудыг хийснээрээ Монгол улсын холбооны системийг тоон болгон хөгжүүлэхэд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан.

2002 оны 10 сараас эхлэн одоог хүртэл Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн Мэдээлэл Холбооны Технологийн сургуульд багшилж, ажиллах явцдаа эрдэм шинжилгээ судалгааны ажилд идэвхитэй оролцож, олон улсын хэмжээнд эрдэм шинжилгээний өгүүлэл 10 гаруй, дотоодод эрдэм шинжилгээний 30 гаруй өгүүлэл бичиж хэвлүүлж, олон улсын эрдэм шинжилгээний хуралд 6, дотоодын эрдэм шинжилгээний хуралд 20 гаруй илтгэл тус тус хэлэлцүүлсэн байна. Бакалаврын 100 гаруй, магистр оюутны төгсөлтийн төсөл 10 гаруйг удирдаж амжилттай хамгаалуулж төгсгөсөн. Мөн харилцаа холбооны



инженерүүд, судлаач нарт зориулж 6 ном сурах бичиг эрхлэн гаргаж, 4 орчуулгын сурах бичиг орчуулж редакторлон гаргасан байна. Сургалтын системийг боловсронгуй болгох зорилгоор зааж буй хичээлүүдийнхээ файлыг бүрдүүлж “MOODLE” ба “UNILMS” сургалтын сайтуудад электрон хэлбэрээр тавьснаараа оюутнуудынхаа суралцах нөхцөл бололцоог хангаж сайжруулсан юм. Магистрын хичээлийг зайн сургалтаар явуулж орон нутгийн магистр оюутнуудад хүргэсэн. “Холбооны сүлжээ холболтын технологи”, “оптик холбоо” мэргэжлийн ангиудын зөвлөх багшаар ажиллаж 120 гаруй төгсөгчдийг ажил амьдралын гарааг залгуулсан ба манай төгсөгчид мэргэжлээрээ МЦХ ХК, МХС ТӨК, Радио Телевизийн Үндэсний Сүлжээ УТҮГ, үүрэн холбооны оператор компаниуд, хувийн хэвшлийн байгууллагуудад амжилттай үр бүтээлтэй ажиллаж байна.

2011 онд МХТС болон ШУТИС-ийн “шилдэг сурган хүмүүжүүлэгч багш”-аар шалгарсан. 2012 онд Монголын их дээд сургуулиудын консерциумын шалгаруулалтанд орж “Шилдэг арга зүйч” багшаар шалгарсан, ШУТИС-ийн “ТОП-100” батламж, мэдээлэл, холбооны үндэсний дээд мэргэжилтэй боловсон хүчин бэлтгэхэд болон Монголын холбоог хөгжүүлэхэд оруулсан хувь нэмрийг үнэлж 2007 онд МХХТГ-ын “Тэргүүний ажилтан”, 2018 онд “Боловсролын тэргүүний ажилтан” цол тэмдгээр тус тус шагнагдсан байна.

Ажиллах хугацаандаа хэд хэдэн ном сурах бичиг боловсруулж сургалтын материаллаг баазад хувь нэмэр оруулсан. Үүнээс заримыг нь дурдвал.

“Шахилгаан холбооны сүлжээний дохиоллын систем” УБ.: Ном хур ХХК, 2014.

Мэдээлэл харилцаа холбооны технологийн англи нэр томъёоны тайлбар, Т.Лхагвасүрэн, Э.Батцэцэг, Г.Дугарчулуун, Н.Чулуунбанди, Лиограф хэвлэх үйлдвэр, 2018.

“Системийн загварчлалын үндэс” гарын авлага, УБ.Ном хур ХХК, 2011.

“Инженерчлэлийн эдийн засаг” сурах бичиг, Т.Лхагвасүрэн, О.Балдангомбо, Н.Чулуунбанди, Ч.Оюу, Ц.Ариунаа, Ц.Балжинням, Б.Өсөхбаяр, Б.Ариунзаяа, ШУТИС-ийн Хэвлэлийн үйлдвэр, 2019,

“Өгөгдлийн холбоо ба компьютерийн сүлжээ” сурах бичиг, Т.Лхагвасүрэн, Э.Батцэцэг, П.Бумдүүрэн, УБ, 2019,

ШУТИС-ийн Манай эрдэмтэд Цуврал N50 Доктор, профессор Г.Цогбадрахын «Мэдээлэл холбооны сүлжээний бүтцийн судалгаа, оновчлол» //Бүтээлийн техникийн редактор Т.Лхагвасүрэн// ШУТИС-ийн Хэвлэлийн үйлдвэр, сургалтын төв, 2012,

Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын арвин түүхийг бүтээлцсэн инженер мэргэжилтнүүддээ орчин цагийн мэдээлэл харилцаа үүсэж хөгжсний 100 жилийн ойн баярын мэнд хүргэе.



АРШ-ААС ИНТЕРНЭТ ҮЙЛЧИЛГЭЭНД ИРСЭН ЗАМ

Д.ОЮУНГЭРЭЛ



Дүүдээ овогтой Оюунгэрэл 1960 онд төрсөн, радио холбооны инженер мэргэжилтэй, Монгол улсын зөвлөх инженер. 1983-1986 онд Ховдын радио релейны цехэд ээлжийн болон засварын инженер, 1986-1990 онд УБ хотын РРШ-ын төв станцад засварын болон ахлах инженер, 1990-1993 онд Дундговийн РРШ-ийн цехэд зөвлөх мэргэжилтнээр, 1993-1996 онд УБ дахь РРШ-ын төв станцад ахлах инженер, 1996-2000 онд МЦХ ХК-ийн Хот хоорондын дамжуулах төвийн дарга, 2000-2003 онд МЦХ ХК-ний Техникийн хэлтсийн дамжуулах системийн мэргэжилтэн, 2003-2009 онд МЦХ ХК-ны Техникийн Ашиглалт үйлчилгээний хэлтсийн дарга, 2009-2012 онд “Радио телевизийн сүлжээ” УТҮГ-т ерөнхий инженер, 2012 оноос “Эн Би Си” ХХК-ийн Мэдээлэл, Техник технологийн газрын захирлаар ажиллаж байсан.

1983 онд Холбооны Яамны томилолтоор Ховдын РРШ-ын цехэд хуваарилагдан очиж, ээлжийн инженер, засварын инженерээр ажиллаж байсан бөгөөд 1986 онд Улаанбаатар дахь РРШ-ын төв станцад шилжин ирж, засварын инженер, гол магистралын

ахлах инженерээр ажиллаж байсан. Радио Релейний шугаманд ажиллах хугацаанд Зөвлөлтийн мэргэжилтнүүд болон тус шугамын дагуу ажиллаж байсан Сумьяа, Баатарсүрэн, Раашзэвгэ, Баттөр, Батсайхан зэрэг мундаг инженерүүдээс их зүйлийг сурч, инженерийн гараагаа эхэлж байлаа. 1990-1993 онд Дундговийн РРШ-ийн цехэд орос мэргэжилтнийг орлон зөвлөх мэргэжилтнээр ажиллаж, шинэ магистралын хэмжилт тохиргоог хийж, ашиглалтыг зүгшрүүлэхийн зэрэгцээ олон шинэ залуу боловсон хүчнийг ашиглалт, засвар үйлчилгээнд сургаж, дадлагажуулсан.

Тэр үед И.Норовжав дарга биднийг гэр бүлээр нь томилж, итгэл хүлээлгэн ажиллуулсан нь залуу боловсон хүчнийг өсөж дэвжихэд том алхам болоод зогсохгүй, өөртөө итгэх итгэлийг минь өрдөж өгсөнд баярлаж явдаг. Энд ажиллах хугацаанд залуучуудыг сургахаас гадна өөрөө мэргэжлээрээ олон чиглэлээр өсөж ахисан.

Тэрээр РРШ-ын ашиглалтанд ажиллах хугацаандаа шаардлагатай 18 технологийн карт, 8 стандарт боловсруулж, микросхемийн гэмтэл тодорхойлох автомат үзэг хийх зэрэг ШБОС-ууд гаргаж засвар үйлчилгээнд ашигласан нь үр дүнгээ өгсөн.

1996 оноос эхлэн МЦХ ХК-ийн Хот хоорондын дамжуулах төвийн даргаар дэвшин ажиллаж Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг болон МЦХ ХК-аас хэрэгжүүлсэн цахилгаан холбооны сүлжээг шинэчлэх, өргөтгөх томоохон төслүүдийн техникийн өгөгдөл боловсруулах, түүнийг хэрэгжүүлэх ажилд идэвхтэй оролцож, ашиглалтанд хүлээн авч ашиглалтыг зүгшрүүлэх,



төслийн үр ашгийг дээшлүүлэх, аналог болон тоон технологийг хослуулан ажиллуулах ажлыг гардан зохион байгуулсан. Тухайн үед ААН-д ажиллаж байсан инженер техникийн ажилчид маань (бүгд 50 орчим настай байсан) аналог нягтруулгын системийг буулгаж, 3 шөнө дараалан ажиллахдаа бүх аймгийн хот хоорондын яриаг тасалдуулалгүйгээр, ядарлаа гэж ч дуугарахгүй шилжүүлгийн ажлыг гүйцэтгэж байсан нь бидний ахмад үе ямар ажилч хичээнгүй, хариуцлагатай хүмүүс байсныг би дурсах дуртай.

1996 онд Норвегид тоон Радио релей, тоон нягтруулгын системийн сургалтанд хамрагдан, улмаар төслийн хүрээнд суурилуулсан Дархан, Эрдэнэт, Өвөрхангай чиглэлийн тоон РРШ, тоон нягтруулгын системийг хүлээн авч, 1997-2000 онуудад гадаад мэргэжилтэнгүйгээр тоон РРШ-ын ашиглалтыг хариуцан төвийн даргаар ажиллаж, ашиглалтын зардлыг 112,8 мянган доллараар хэмнэж байсан.

2000-2003 онд МЦХ ХК-ийн Техникийн хэлтсийн дамжуулах системийн мэргэжилтнээр томилогдон, Болор даргын удирдлаганд, Дэчинлхүндэв, Жамсранжав, Чогжмоо, Ичинноров, Сувданчимэг зэрэг салбарын шилдэг, ахмад мэргэжилтнүүдтэй мөр зэрэгцэн ажиллаж, тэдний арвин туршлагаас суралцаж, хамтран ажиллаж байснаараа бахархдаг. Энэ хугацаанд хот хоорондын дамжуулах системийг шилэн кабелийн сүлжээгээр солих, 240 гаруй сумын сувгийг алсын хэрэглэгчийн автомат системтэй болгох ажлыг зохион байгуулсан нь үйлчилгээний чанар тоо хэмжээг нэмэгдүүлж, компаний орлогыг дээшлүүлэхэд багагүй хувь нэмэр оруулсан байна.

2003 онд МЦХ ХК-ийн Техникийн Ашиглалт үйлчилгээний хэлтсийн даргын ажилд дэвшин ажиллаж, системээ том цар хүрээнд харах

нөхцөл бүрдэж, том сүлжээний өдөр тутмын ашиглалт үйлчилгээг хариуцан ажиллахаас гадна харилцаа холбооны бодлогын болон зохицуулалтын чиглэлээр боловсруулагдаж байгаа дүрэм, журам, нөхцөл шаардлага зэрэгт саналаа тусгаж байлаа.

Улс, хот хооронд болон 360 гаруй сум суурингийн сүлжээний өдөр тутмын ашиглалтыг хариуцан ажиллаж, өөрийн сүлжээний АТС-ын багтаамжийг 27,8 мянган хэрэглэгчээр, кабель шугамын багтаамжийг 32 мянган хосоор нэмэгдүүлж, 60 гаруй сум суурингийн дамжуулах байгууламж, холбох байгууламжийг иж бүрэн тоон технологид шилжүүлэх, зай тэжээлийг шинэчлэх ажлыг мэргэжлийн өндөр үр чадвар, мэдлэгтэй мэргэжилтнүүдийнхээ тусламжтайгаар гүйцэтгэж, ашиглалтын үр ашгийг дээшлүүлэх чиглэлээр үр дүнтэй ажилласан.

2006-2007 онд “Цахим Монгол” Засгийн газрын үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд 19 аймгийн төвд өгөгдлийн сүлжээ байгуулах, орон нутагт ADSL интернэт үйлчилгээг нэвтрүүлэх ажлыг зохион байгуулан хэрэгжүүлсэн. Үүнээс гадна Засгийн газраас хэрэгжүүлсэн орон нутагт олон сувгийн телевизийн нэвтрүүлгийг хүргэх төслийн хүрээнд 361 сум сууринд олон сувгийн телевизийн станц суурилуулах ажлыг 2 сарын хугацаанд шуурхай удирдан зохион байгуулж амжилттай гүйцэтгэсэн.

Улаанбаатар - Өлгий, Улаанбаатар - Эрдэнэт, Улаанбаатар - Алтанбулаг, Улаанбаатар - Чойбалсан, Улаанбаатар - Даланзадгадын чиглэлийн аналог РРШ, УБ - Эрдэнэт, УБ - Дархан, УБ - Өвөрхангай чиглэлийн тоон РРШ, УБ - Дорнод, УБ - Дашинчилэн, Булган - Мөрөн чиглэлийн шилэн кабелийн гол магистралын төслийг хүлээн авч, ашиглалтын үйл ажиллагааг технологийн удирдлагаар хангаж, сүлжээг тогтвортой, найдвартай



ажиллуулж техникийн чанарын үзүүлэлтийг жилээс жилд ахиулан, улс хот хоорондын сувгийг дамжуулах болон Монголын радио, Телевизийн нэвтрүүлгийг чанарын өндөр үзүүлэлттэйгээр улс орон даяар олон нийтэд шууд хүргэх ажилд 28 жил тасралтгүй гар бие оролцон ажилласан.

МЦХ ХК-ийн суурин үйлчилгээний технологийг шинэчилж дараа үеийн ухаалаг сүлжээний NGN технологийг нэвтрүүлэх санаачлагыг гарган ажиллаж, 2006-2007 онд Улаанбаатар хотод утастай суурин телефоны NGN станцыг ашиглалтанд оруулж, утасгүй суурин холбооны CDMA2000-1x технологийн үйлчилгээг Улаанбаатар хот, бүх аймгийн төв болон 40 гаруй суманд нэвтрүүлэх ажлыг хэрэгжүүлснээр компанийн зах зээлд өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлсэн.

2007-2008 онд Улаанбаатар болон аймгийн төв, томоохон сум сууринд интернэт үйлчилгээний сүлжээний тоног төхөөрөмжийн өргөтгөл суурилуулалтыг хийснээр орон нутагт интернэт үйлчилгээ өргөжиж, хэрэглэгчийн тоог 3 дахин нэмэгдүүлсэн.

2009 оны 5-р сараас “Радио телевизийн сүлжээ” УТҮГ-т ерөнхий инженерээр ажилласан. Энэ хугацаанд:

- Монгол улсын 375 сум сууринд ажиллаж байгаа Олон сувгийн телевизийн станцын сувгийн тоог нэмэгдүүлэх, хүлээн авах талыг Ku зурваст шилжүүлэх ажлыг оновчтой зохион байгуулж, МШХХТГ-тай гэрээ байгуулан төслийн багийг удирдан угсралтын ажлыг бага зардлаар богино хугацаанд амжилттай гүйцэтгэсэн.
- Олон сувгийн телевизийн дахин дамжуулах станцын ашиглалтын болон технологийн дүрэм журам, техникийн стандартууд боловсруулах, түүнийг ашиглалтанд хэрэгжүүлэх ажлыг хийсэн.

- Байгууллагын нийт инженер техникийн ажилчдад “Телевиз, радиогийн тоон технологийн үндэс” гэсэн сэдвээр Мэдээлэл технологийн дээд сургуулийн багш нартай хамтран сургалт зохион байгуулах, ашиглалтанд шаардлагатай бусад сургалтыг ИТА-дад явуулах зэргээр инженер техникийн ажилчдын мэдлэгийг дээшлүүлэх чиглэлээр санаачлагатай ажилласан болно.

2007-2012 онд ХХЗХ-ны дэргэдэх стандартчлалын дэд хорооны гишүүн байсан бөгөөд 2011 онд МШХХТГ, ХХЗХ хамтран байгуулсан “Монгол Улсад радио телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг тоон технологид шилжүүлэх” ажлын комисст орж ажиллан “Радио, телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг тоон системээр дамжуулах техник технологийн шийдлийн санал боловсруулах ажлын хэсгийг ахлан ажиллаж, ажлаа амжилттай гүйцэтгэн хүлээлгэн өгсөн.

2012 онд ХХЗХ-той гэрээ байгуулан “Тоон телевиз, радиогийн өргөн нэвтрүүлгийг хиймэл дагуул, шилэн кабелийн сүлжээгээр дамжуулан аймаг сумын төвд хүргэх сүлжээний загвар гаргах, зурвасын тооцоолол хийх, холболт нягтруулгын төвийн техникийн нөхцөл шаардлагыг боловсруулах, радио телевизийг аналогоос тоонд шилжүүлэх шилжилтийн үеийн нэгдсэн төлөвлөгөө боловсруулах” ажлын хэсгийг ахлан ажиллаж, санал зөвлөмж боловсруулсан.

2012-2013 онд ХХЗХ-ны захиалгаар “Кабелийн тоон өргөн нэвтрүүлгийн DVB-C2 системийн нэвтрүүлэх төхөөрөмжид тавигдах техникийн шаардлага”, “Кабелийн тоон өргөн нэвтрүүлгийн DVB-C2 системийн хүлээн авах төхөөрөмжид тавигдах техникийн шаардлага” гэсэн стандартуудыг боловсруулж, үндэсний стандарт болгон батлуулсан.



Тэрээр 2012 оноос “Эн Би Си” ХХК-ийн Мэдээлэл, Техник технологийн газрын захирлаар ажиллаж байна. Энэ хугацаанд шижигнэсэн залуу инженерүүдтэй хамтран ажиллаж, тэднийг сурган, дадлагажуулах, технологийн удирдлагаар ханган, чадварлаг Монгол инженерийн багийг бүрдүүлсэн ба сүлжээний тасралтгүй, найдвартай ажиллагааг хангах тал дээр анхааран ажиллаж, сүлжээний хамрах хүрээний өргөтгөл, технологийн шинэчлэлийг цаг алдалгүй хийснээр Улаанбаатар хотын 95%-ийг хамарсан тоон телевизийн DVB-T2 сүлжээ, Өндөр хурдны өргөн зурвасын интернет болон олон сувгийн телевизийн хосолсон үйлчилгээг дамжуулах чадамж бүхий LTE сүлжээ, Шилэн кабелийн GPON сүлжээг амжилттай байгуулан ашиглалтыг зүгшрүүлэн ажиллаж байна.

Олон улсад нэр хүндтэй Thomson Networks, TeamCast, Ronde&Schwarz, Spinner, Smit, CTI, Yinhe зэрэг гадаадын тэргүүлэгч үйлдвэрлэгчидтэй хамтран ажиллаж гэрээ хэлцэл, судалгаа шинжилгээний ажлуудыг удирдан зохион байгуулж, орчин үеийн техник технологийн дэвшилд суурилсан олон сувгийн телевизийн DVB-T2 сүлжээ байгуулах төслийг үр ашигтай хэрэгжүүлсэн. Телевизийн өргөн нэвтрүүлэгт ашиглаж байсан зарим давтамжийг чөлөөлж, утасгүй холбооны дараа үеийн LTE технологид шилжүүлэн ашиглах, олон сувгийн телевизийг зэргэлдээ давтамжийн горимд шилжүүлэх шийдвэрийг хүлээн авч, үйлчилгээний сааталгүйгээр, сүлжээ хооронд давтамжийн мөргөлдөөн үүсгэхгүйгээр ажлын технологийн шийдлийг оновчтой зөв гаргаж, үе шаттайгаар зохион байгуулж шилжилтийг 6 сарын дотор

хийж дуусгасан.

ХХЗХ-оос 2016 онд зарласан өндөр хурдны өргөн зурвасын утасгүй интернэт үйлчилгээний сонгон шалгаруулалтын материалыг мэргэжлийн түвшинд бэлдэн оролцож, 3,5 GHz цараанд утасгүй интернэт үйлчилгээ явуулах тусгай зөвшөөрлийг авч, Улаанбаатар хотод анхны утасгүй өндөр хурдны өргөн зурвасын интернэт үйлчилгээний LTE TDD сүлжээг байгуулан, түүний IP core болон backbone сүлжээг байгуулсан. Мөн телевизийн олон сувгийн толгой станцын суурь дээр түшиглэн OTT платформуыг бий болгон, шинээр байгуулах өндөр хурдны интернэт сүлжээгээр OTT үйлчилгээ дамжуулж шилэн кабельгүй гэр хорооллын хэрэглэгчдийн хүсэн хүлээж байсан интернэт телевизийн хосолсон үйлчилгээг хүргэх төслийг хэрэгжүүлээд байна. 2020 онд LTE TDD сүлжээний өргөтгөлийг хийж, Улаанбаатар хот, Налайхад үйлчилгээний хүрээгээ тэлээд байна.

2020-2021 онд утасгүй сүлжээний зэрэгцээ шилэн кабелийн GPON технологи ашиглан гэр хорооллын айл өрхөд шилэн кабель хүргэж өндөр хурдны интернэт болон олон сувгийн телевизийн хосолсон үйлчилгээг нэвтрүүлэх техникийн шийдэл тооцооллыг техникийн баг хамт олноороо боловсруулан, улмаар төслөө амжилттай хэрэгжүүлж байна.

Тэрбээр улс орондоо идэвх санаачлагатай, үр бүтээлтэй ажилласан байдлаа үнэлүүлж 1994 онд Монгол улсын төрийн шагнал “Хөдөлмөрийн хүндэт медаль”, 1999 онд Монгол Улсын “Онц холбоочин” цол тэмдэг, 2011 онд “Хүндэт холбоочин” цол тэмдэг, 2015 онд “Алтан гадас” одон, 2019 онд “Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одон”-оор тус тус шагнагдсан болно.



АГААРЫН ӨНГӨТ ШУГАМЫН ГАНЦ ...

СҮРЭНХОРЫН БАДАМДОРЖ



Сүрэнхорын Бадамдорж нь 1948 онд Баянхонгор аймгийн Жаргалант суманд төрсөн. 1967 онд МУИС-ийн холбооны инженерийн ангид элсэн орж 1972 онд радио инженер мэргэжлээр төгсөөд, Төмөр замын техникумд холбооны багш, Баянхонгор аймгийн Байдраг сумын өсгөх станцад инженер, салбарын эрхлэгч, Шахилгаан холбооны газарт инженер, ХҮШИ-д засварын инженер, Холбооны яаманд агаарын шугамын нягтруулгын системийн чанар хариусан мэргэжилтэн, ЦШХГ-ын лабораторийн тасгийн эрхлэгч, МХС ТӨК-ийн агаарын шугамын нягтруулгын систем хариусан засварын инженер зэрэг ажлуудыг хийж, холбооны системд тасралтгүй 38 жил ажиллаад 2008 онд өндөр насны тэтгэвэрт гарсан.

Ажиллах хугацаандаа Хүндэт холбоочин, Онц холбоочин, Алтан гадас одон, Хөдөлмөрийн хүндэт медаль, Их Монгол улс байгуулагдсаны 800 жилийн ойн медаль, Ардын хувьсгалын 70, 80 жилийн ойн медаль,

7, 8-р таван жилийн гавшгайч зэрэг шагналуудаар шагнуулж байсан.

1973 оны 11 дүгээр сард Баянхонгор аймгийн Байдраг сумын САА-н холбооны өсгөх станцад ажиллах болсон нь холбооны тоног төхөөрөмжтэй танилцан, гардан ажиллах ажлын эхлэл болсон юм. Байдраг сумын өсгөх станц нь баруун аймгуудын шугам суваг дамждаг гол зангилаа станц байлаа. Тэр үед Байдраг сумын холбоо нь Баянхонгор, Алтай чиглэлд ажилладаг агаарын шугамын нягтруулгын дундын станц ПВ-12-2, СВК-4, Архангай - Байдраг чиглэлийн ОВ-12-3, УБ - Байдраг чиглэлийн ОВ-3-3, Байдраг - Өлгий хооронд ажилладаг ОВ-3-3 станцуудтай, САРН болон зай тэжээлийн байгууламж, хот хоорондын холбооны коммутатор М-60, ЖС-20 маркийн АТС, ТУ-100 маркийн радио узельтэй байсан бөгөөд Улаанбаатарыг Москва хоттой, Баян-Өлгий Казакстанаар дамжуулан яриулдаг том зангилаа станц байлаа.

Байдрагийн холбооны салбарт олон жил ажилласан, ажлын арвин баялаг туршлагатай Тогооч Пүрвээ, Чимэддорж, Сайжинбүтэд, Бибиш, Дагва, Роза, Базар зэрэг холбоочид ажилладаг байлаа. Тэд нараас их зүйлийг сурч мэдэж байлаа. Бид станцын хэмжилт тохиргоог маш сайн хийдэг, хэрэв станц тохирохгүй байвал 3-4 хоног нойргүй хонон байж тохируулдаг байсан юм. Хэмжилт хийхээс 2-3 хоногийн өмнө шугамыг засварлаж, зай тэжээлийг нормд нь байлгаж байгаад тохиргоог хийдэг байв. Станцын хэмжилтийг голцуу ерөнхий инженерүүд гардан хийдэг байсан бөгөөд тухайлбал: Улаанбаатарт Х.Гонгор, Л.Дашзэвэг, Лүн суманд Төмөрхүү, Дашинчилэнд



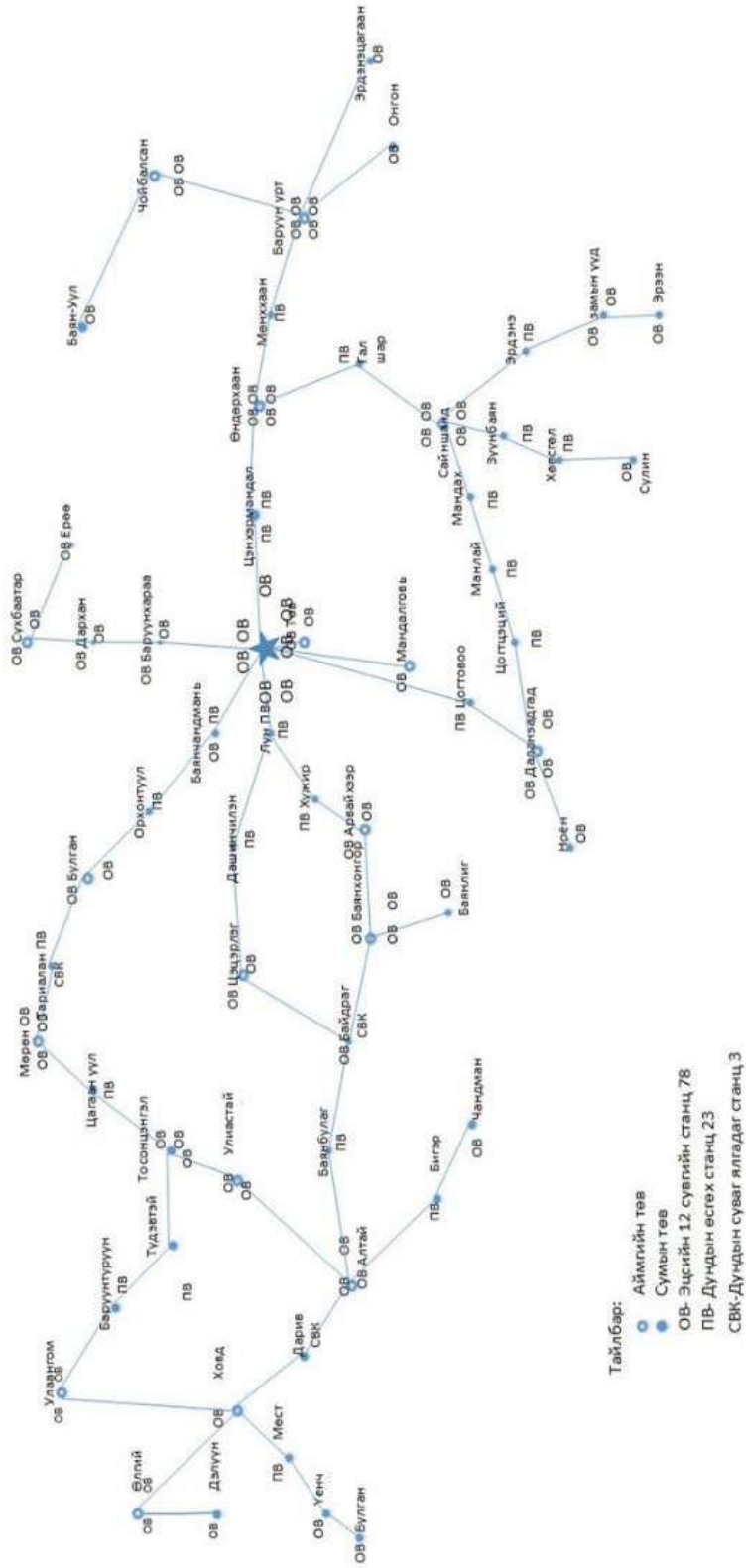
Бадамдорж, Хужиртад Б.Ядамжав, Өвөрхангайд С.Пүрэвдорж, Данзаншодов, Баянхонгорт Баянцагаан, Авирмид, Байдрагт С.Бадамдорж, Пүрэв, Баянбулагт Должин, Говь-Алтайд Б.Төмөрбаатар, Ч.Даваа, Дарвид Т.Ядамсүрэн, Баян-Өлгийд Монголхаан, Архангайд Балжинням нартай хэмжилт тохиргоог хийдэг байлаа.

1978 онд Байдрагаас шилжин ирж Улаанбаатар хотын төв станцад ажиллах болсон нь агаарын нягтруулгын системээс гадна, радио релейний нягтруулгын төхөөрөмжтэй ажиллах завшаан тохиолоо. Тэр үед төв шугам аппаратын тасаг /ШАТ/ нь бараг аймаг тус бүрт 12 болон 3 сувгийн төхөөрөмж ажилладаг 5-6 эгнээ зогсвортой мөн тийм хэмжээний К-300, К-60-ийн төхөөрөмж ажилладаг над мэтийн хөдөөний инженер сүрдмээр том газар байлаа. ШАТ-д арвин их дадлага туршлагатай инженер Х.Гонгор, хэмжүүрийн техникч Л.Дашзэвэг ээлжийн техникчид Л.Алагаа, Мядаг, Б.Санжидмаа, Сүрэнхорлоо, Ичинхорлоо, Тунгалаг, Пэлжир нар ажилладаг байсан бөгөөд эд нар маань 1 сувгийг ч гэсэн сааталгүй ажиллуулахын төлөө суух завгүй ажилладаг, ёстой л ажлын төлөө төрсөн мэт хүмүүс байлаа. Тэд жижүүрийн техникч төдийгүй хөдөө орон нутгийн холбоочдод зөвлөх багш нар нь байсан юм.

Энд 2 жил ажиллаж байтал Холбооны яамны сайдын тушаал гарч ҮШИ-ийн лабораторийн тасагт засварын инженерээр ажиллах болсон. Бид хөдөө орон нутагт холбооны иж бүрэн засвар үзлэг хийж, мэргэжлийн туслалцаа үзүүлдэг байлаа. Нягтруулгын төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээг Балжинням/тасгийн

дарга/, Буянтогтох, Бадамдорж, зай тэжээлийн засвар үйлчилгээг Бааст, агаарын шугам кабелийн засвар үйлчилгээг Норовсамбуу, Рэнцэндорж бид нар тусгай төлөвлөгөөгөөр, нэг чиглэлд 30-40 хоногийн хугацаагаар явж засвар хийдэг байлаа. ХҮШИ-д 5 жил ажиллахдаа агаарын нягтруулгын системийг засах, тохиргоо хийх арга ажиллагааг Буянтогтох инженерээс 1 бүрчлэн заалгаж сурсан. Бид 2 Төв аймаг, Налайхад К-60, Орбит станцад К-60, ОВ-12-3, ОВ-3-3 станцуудыг хамтдаа монтажлан ажиллагаанд өгч байлаа. Хөдөө орон нутагт нягтруулгын засвар үйлчилгээг сайн хийдэг инженер техникчид олон байлаа. Үүнд: Сэлэнгэ аймагт Б.Нийдэн, Архангайд Доной, Дорнодод Далхжав, Хэнтийд Нацагдорж, Увсын Баруунтуруунд Цэндрагчаа, Оюун, Түдэвтэйд Гаваа, Бат-Эрдэнэ, Сүхбаатарт Нэргүй, Ухнаа, Баянхонгорт Авирмэд, Пүрэвээ, Өвөрхангайд Калинин, Пионер гэх мэт байлаа. Орон нутагт очиж гэмтлийг засварлан, шинээр тавьж монтажилна гэдэг бол үнэн чанартаа мэргэжлийн том шалгалт өгч байна гэсэн үг юм. Гэмтлийг засна гэдэг нь онол, дадлага туршлага аль алиныг нь мэдэж байж хийдэг ажил бөгөөд засна монтажилна гэхэд 2хон үг байгаа боловч асар хүч хөдөлмөр зарцуулдаг ажил юм. Жишээ нь К-60 монтажлан ажиллагаанд өгөхөд САРН, СТВ-ДС, СИП, СЛУК, СУГО-I, СУГО-II зэрэг зогсворуудыг зэрэг монтажлан бүрэн ажиллуулна. Холбооны байгууллагад 38 жил тасралтгүй ажиллахдаа 300 гаруй шавьтай, 131 станц шинээр ажиллагаанд өгсөн, 300-аад станц зассан, шинэ санаачлага 3-ыг ажилд нэвтрүүлэн, тоног төхөөрөмжийн технологийн картыг 10-аадыг гаргаж, гарын авлага болгосон байна.

Монгол улсын Цахилгаан холбооны агаарын шугамын нягтруулгын байршлийн зураглал



Зураглал үйлдсэн: Агаарын нягтруулгын засварын инженер С. Бадамдорж





АНАЛОГ РАДИО РЕЛЕЙНЫ СҮЛЖЭЭ

ДОНДОГИЙН СУМЬЯА



Д.Сумьяа нь холбооны салбарт 37 жил ажилласан ахмад холбоочин. 1978-2006 он хүртэл 28 жил холбооны салбарт ашиглагдсан өнөөдөр түүх болон үлдсэн социализмын үеийн бүтээн байгуулалтын аналог системийг өөрийн гараар бүтээн байгуулалцаж явсан хүний нэг.

Ахмад холбоочин Д.Сумьяа дурсан ярихдаа би Өмнөговь аймгийн Гурвантэс сумын уугуул. 1957 онд бага сургуулиа төгсөөд, хөдөө мал аж ахуйн үйлдвэрт ажиллаж байгаад 1969 онд сумын сургуулийг эчнээгээр төгссөн юм. Тухайн үед төр засгаас малчдын хүүхдүүдийг 2 сар сургуульд хамруулдаг улирлын сургууль гэж байсан юм. Ингээд тухайн жилдээ Төмөр замын техникумын холбооны ангид элсэн орж, улмаар МУИС-д үргэлжлүүлэн суралцаж 1978 онд төгслөө. Дөнгөж сургуулийн ширээнээс салаад байсан намайг Холбооны яамнаас шинээр ашиглалтанд орж байсан Өмнөговь аймгийн нэвтрүүлэх станцад ахлах инженерээр томилсноор ажлын анхны гараагаа эхлүүлж байлаа.

Монгол улс тэр үеийн социалист орнуудын холбооны салбарын хөгжлөөс даруй 25-30 жилээр хоцрогдсон, аймаг бүр агаарын шугамтай, ихэнх сумдууд аймагтайгаа радио холбооны системээр харилцдаг байлаа. 1979 он гэхэд сумдад агаарын шугам тавигдаад дуусч байсан үе л дээ. ЗСБНХУ-ын 60 сая рублийн тусламжтайгаар бүх аймагт аналог РРШ байгуулах, 4 аймагт их чадлын радио станц байгуулах ажил ид хийгдэж байсан бөгөөд 12 дугаар сард анхны аналог РРШ-ыг ашиглалтад оруулах үед миний бие өөрийн саналаар Булганы Дашинчилэн сумын зангилгаа станцад ажилласан юм.

Агаарын шугамыг дотоодын хөрөнгө оруулалтаар босгож, техник тоног төхөөрөмжийг нь ОХУ-аас нийлүүлдэг байлаа. 12 сувгийн нягтруулах төхөөрөмж бүх аймгуудад тавигдаж, энэ нь нэг талдаа 15 хэрэглэгч зэрэг ярих төхөөрөмж л дөө. Агаарын шугамыг 150 КГц хүртэл нягтруулдаг юм. Эхний 0.3-31 КГц-ийг ВЗ гэж 3 агаарын шугамын төхөөрөмж, 30.2-оос дээш 150 хүртэлх КГц-ийг 12 сувгийн нягтруулгын төхөөрөмжөөр нягтруулж бүх аймгуудад хот хоорондын холбоо үйлчилгээ явуулж байсан. Аймгуудаасаа нэг чиглэлийн олон сумдыг зэрэг хамруулах зорилгоор нягтруулгын төхөөрөмжийг сумдад тавиад ихэнх алслагдсан сумд 2 утастай системээр хот хооронд ярьдаг байлаа. Улаанбаатараас ярихад захиалга өгөөд 1 хоног, РРШ ашиглалтад орсны дараа 4-5 цагийн хүлээлттэй ярьдаг байлаа. Залгагч гэж олон хүн ажилладаг байсан юм.

Хоёр улсын засгийн газрын хэлэлцээрээр Монголын холбооны салбарын олон жилийн хоцрогдлыг



арилгах зорилгоор анх 1К станцын суурийг 1978 онд тавьж, 1979 оны 12 сард ашиглалтад оруулж байлаа. Улаанбаатар, Дашинчилэн, Булган, Эрдэнэтийн чиглэлийг нээчихээд, 1980 онд Дашинчилэнгээс Өвөрхангай-Баянхонгор-Говь-Алтайн чиглэлд, 1981 онд Алтайгаас Ховд-Өлгийн чиглэлд ашиглалтанд оруулсан юм. Энэхүү бүтээн байгуулалт 1978-1991 оныг хүртэл үргэлжилж, Өмнөговь Чойрыг хүлээж авах л үлдээд байсан юм. Гэтэл ардчилал шинэчлэл болж Оросуудын дутуу үлдээснийг бид гүйцээж ашиглалтад оруулж байлаа.

Аналог РРШ нь тухайн үеийн л Оросын хамгийн сүүлийн үеийн төхөөрөмж байсан. Телевизийн 2 суваг, телефоны 720 суваг дамжуулах хүчин чадалтай төхөөрөмжийг К300 нягтруулгын төхөөрөмжөөр нягтруулж аймгийн төвүүдэд тавьж байсан юм. Релейны шугам нь 720-ын багтаамжтай байсан ч аймгийн төвүүдэд 300 суваг тавигдаж байсан. Энэ нь нэг талдаа 300 хэрэглэгч зэрэг ярина гэсэн үг. Завхан, Архангай, Хөвсгөл, Увс зэрэг 4 аймгаас бусад нь аналог РРШ-аар бүрэн холбогдлоо. Хуучнаасаа 20 дахин их хүчин чадалтай болж, ачаалал хөнгөрч, хагас автомат холболт хийх боломжтой болсон юм. 300 сувгийг аймгуудад 30, 40, 60 зэрэг янз бүрээр хуваарилж, хуваарилсан сувгаасаа хот хоорондын автомат холболтод зориулж нэг хэсгийг нь гаргадаг байлаа. 15 сувгийн төхөөрөмжтэй байх үед дандаа гар холболт хийж, нөгөө хэрэглэгчийг дууддаг байсан бол энэ үед хагас автоматад шилжүүлж дэвшил гаргасан нь энэ.

Нордикийн хөгжлийн сан гэж Скандинавын орнуудын тусламжийн сангаас тоон системд шилжүүлэх ажлыг 1996 онд эхлүүлж байсан юм даг. Тэрнээс өмнө 1993 онд Япон улсын тусламжаар улс хоорондын холбоог бүрэн автоматад шилжүүлэх зорилгоор төв холбоо, Орбитоос

тоон релейн станц ашиглалтад орж, улс хоорондын яриа тоон системээр ярьж, бүрэн автомат болон шинэчлэгдэж байлаа. 1996 онд Нордикийн хөгжлийн тусламжаар 1К станцаас салбарлуулаад Дашинчилэн-Өвөрхангай-Булган-Эрдэнэт, нөгөө талд 1 К станцаас Дархан –Сэлэнгийн чиглэлд тавьж байсан юм.

1996 онд тоон системд шилжиж байх үед удалгүй 1998 оноос Хэнтий Сүхбаатар Дорнодын чиглэлд шилэн кабель татаж зүүн аймгуудыг тоон системд шилэн кабелиар холбох эхлэлийг тавьсан юм. Өмнө нь тавьсан тоон релейний шугам нь гологдож хажуугаар нь шилэн кабель давхар татаж 2001 онд бүрэн дууссан. 2003-2004 оноос хойш Улаанбаатараас Хөвсгөл, Завхан, Увс, Баян-Өлгийн чиглэлд шилэн кабелийг татаж эхэлсэн. Үүнээс өмнө агаарын шилэн кабелийг хэсэг хүргэсэн юм. Говь-Алтайгаас Завхан, Ховдоос Увсын хооронд, Ховдоос Баян-Өлгийн хүртэл агаарын шилэн кабель байгуулаад, бүх аймгийг шилэн кабельтай болгосон. Хамгийн сүүлд 2005 оны үед Өвөрхангай аймагт шилэн кабель татаж, 1996-2005 оны хүртэл бүх аймгийг шилэн кабельтай болгосон.

Үүнийг Азийн хөгжлийн банк, бусад зээл тусламжийн тусалцаагаар шилэн кабель тавигдаж дууссан. Улаанбаатар-Дашинчилэн-Өвөрхангайн чиглэлд 155 Mbps урсгалтай, Дашинчилэн-Дархан-Эрдэнэт, 1К станцаас Дархан Сэлэнгийн чиглэлд 34 Mbps тоон урсгалыг тоон релейгээр дамжуулдаг байсан. Ингэснээр хот хоорондын бүх холболт бүрэн автомат системд шилжсэн.

Аналог РРШ-ын ашиглалт бол маш их нүсэр, байнгын ажиллагаатай, 2-оос дээш хүн ажиллах шаардлагатай, хүн ажиллаж байгаа учраас халаалт, эрчим хүчний асуудал тулгарна. Эрчим хүчгүй газрын нэг станц хоногт 100 литр түлш зарцуулж, 16 квт-ын дизель



байнга асаатай байх шаардлагатай их зардал өндөртэй байдаг байсан. Харин тоон системд шилжсэнээр хүний оролцоо багассан, ихэвчлэн эрчим хүчний шугамтай газар байсан учраас тэжээлээ эрчим хүчний шугамнаас авдаг болж, цөөн хэдэн газар л эрчим хүчгүй байсан. Эрчим хүчгүй ганц нэгхэн газар дизель ажиллуулдаг гээд эдийн засгийн хувьд маш хэмнэлттэй болсон. Одоо бол бараг бүгдэд эрчим хүчний шугам очсон.

Зүүн чиглэлийн Чойбалсан хүртэлх 10 гаруй РРШ-ын станц байрыг ТӨХ-ноос гаргасан шийдвэрийн дагуу үнэгүйдүүлэн хувьчилж, тоног төхөөрөмжийг нь буулгаж хаягдал металл руу борлуулсан. Антенн нь хөнгөн цагаан, зэс бөгөөд мөн л дахин хэзээ ч ашиглахгүй гээд хоёрдахь түүхий эд руу явсан. Антенн байрладаг өндөр цамхаг мачет нь их нүсэр төхөөрөмж л дөө. Тэрийг л хувьчилсан байгаа юм. Хамгийн өндөр мачет 120 метр. Үүрэн холбооны операторууд мачетыг түрээсэлж, үйл ажиллагаагаа явуулдаг байхгүй юу. Тэгэхээр танил талаараа л хувьд шилжүүлж, түрээсийн мөнгө улсад биш хувь хүний халаасанд орж байна гэсэн үг л дээ. Уг нь бол төрийн өмчид байх ёстой зүйл л дээ.

Социализмын үеийн аналог системийн техник, технологи тухайн үедээ болж байсан ч гэлээ одоотой харьцуулахад хоцрогдсон, эвдрэл гэмтэл их гардаг, засвар үйлчилгээ, хэмжилт тохируулга байнга шаарддаг байлаа. Тоон систем бол хяналт тавиад л байж байхад гэмтэл саатал элдэв бэрхшээл байхгүй л дээ. Аналог РРШ-ын станц байхад би жилдээ 2 удаа Монгол орныг тойрч хэмжилт тохируулга хийдэг байлаа. 84 хэсэг аналог РРШ байсан юм. Харин тоон системд тийм механик юм байхгүй ш дээ. Бүх хяналт удирдлага нь төвдөө байна. Төвөөсөө шууд хянаад л хаана юу болж байгааг харчихдаг.

Хот хоорондын дамжуулах

байгууламжийн хувьд шилэн кабелийг бүрэн хэрэглэж байна. 10 гаруй мянган км урт шилэн кабельтай болчихлоо. Зарим газартаа 2-3 компаниуд зэрэгцүүлээд шилэн кабель татчихсан, тоон системд шилжээд, 4 оператор хөдөлгөөнт холбооны үйлчилгээ үзүүлж байна. Аймгийн төвүүд, сумдад 2-4 хөдөлгөөнт холбооны оператор үйл ажиллагаа явуулж байна шүү дээ. Ганцхан оператор үйл ажиллагаа явуулдаг сумдын тоо 20-иодхон л байна шүү дээ. Говь тал хээрийн бүсэд 100 хувь гэрээсээ ярьж, өндөр хурдны биш юмаа гэхэд мессенжерт холбогдож, сонин гарчиглах хэмжээний хурдтай интернэтэд холбогдсон, харин цөөхөн хэдэн алс бөглүү газарт байгаа малчид 10-15 км явж гар утсаараа ярьж байна. Бүх сумд өндөр хурдны интернэтгүй болох юм.

Манай харилцаа холбооны салбарт сэтгэл зовоосон асуудал гэвэл холбооны сүлжээ ямар ч зохицуулалтгүй явж байна даа. Тухайлбал, хот хоорондын олон чиглэлд замын 2 талаар 2 өөр компанийн 2 шилэн кабель давхцан явж байгааг арилгах зорилгоор төрийн өмчит Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ компанийг байгуулсан үр дүн гарахгүй байна шүү дээ. Энэ давхцалын гол шалтгаан нь ТӨК-ний урсгалын, шөрмөсийн түрээсийн үнэ тарифын маркетингийн хатуу бодлогоос шалтгаалж байх шиг байна. Шилэн кабель гэдэг чинь асар өндөр зардалтай, 1 метр шилэн кабелийн өөрийн өртөг болоод газарт ухаж булаах ажлын хөлстэйгээ нийт 5 ам.доллар гэж бодохоор метр тутамд 10 ам доллар үр ашиггүй хэвтэж байна гэсэн үг шүү дээ. Ийм их өндөр хурдны сүлжээ 10 сая хүн амтай ч юм уу том суурин газар, үйлдвэрийн район, цаашилбал улс хооронд байх хэмжээний сүлжээ юм.

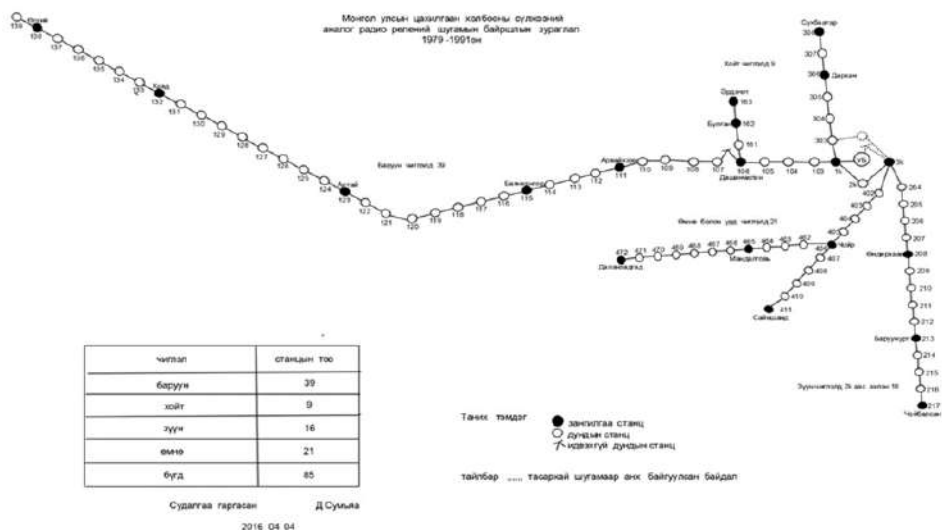
Улс хоорондын 2-3 шилэн кабель байхад л хангалттай. 24 корын шилэн кабель гэхэд 12 өндөр хурдны систем



дамжихаар багтаамжтай гэсэн үг. Гэтэл манайх зөвхөн хоёрхныг л ашиглаж байна. Зүүн чиглэлд Чойбалсан хүртэл 12 корын шилэн кабелийн 2-ыг нь л ашиглаад бусдыг нь ашиглаж чадахгүй байна шүү дээ. Гэтэл зэрэгцүүлээд л өөр операторууд шилэн кабель татаад байгаад л эмзэглэлтэй харамсалтай санагддаг юм. Түрээсийн үнэ мөнгийг нь хямдруулаад зохицох боломжтой байтал оператор бүр өөр өөрийн шилэн кабель татаад хэзээ ашиглах нь мэдэгдэхгүй маш их хэмжээний баялгийг л газарт булаад байна гэсэн үг л дээ. Тэрийг чинь хөвж аваад дахин энд тэнд ашиглана гэж байхгүй ш дээ.

Хойч залуу үедээ зөвлөхөд, хүн бүр өөрсдийн тархиар, өөрийн орны онцлогт тохирсон шинэ технологи, хямд төсөр аргаар үйлчилгээ явуулах талаар эрэлхийлж байх хэрэгтэй байна. Гэтэл дээгүүрээ л гэрээ хэлэлцээр байгуулчихаад доош нь тушаагаад байхаас биш доороосоо санал санаачилга гаргах нь ховор, гаргасан санаачилга нь ч дээшээ очоод тусгагддаггүй зэрэг асуудлууд бий. Тиймээс залуу боловсон хүчнүүд маань илүү санаачилга гаргаж түүнийгээ хэрэгжүүлэх тал дээр ажиллах хэрэгтэй байна.

Монгол улсын цахилгаан холбооны сүлжээний аналог радио релейны шугамын зураглал 1979-1991 он





АГААРЫН ШУГАМЫН ТӨВ ЗАНГИЛГААНД ...

ДОРЖИЙН ДАШНЯМ



1969 оны 9 дүгээр сарын 1-ний намрын алтан шаргал өдөр өөрийн эрхгүй санаанд бууж, Монгол улсын Их сургуулийн холбооны инженерийн ангид (одоогийн ШУТИС-н Холбоо Мэдээллийн сургууль) элсэн орсноос хойш Холбоогоор овоглоод 50 гаруй жил болж байгаа юм байна гэдэг өндөр сэтгэгдэл төрсөөр. Бид МУИС-ийн холбооны инженерийн ангид анх 23-уулаа байлаа. Ахмад холбоочид залуу зандан насандаа туулж өнгөрүүлсэн ажил, амьдралын саад, бэрхшээл бүхнээ ер зовлон гэж үздэггүй, харин ч хамгийн сайхан үе, аз жаргал байсан хэмээн ярьдаг. Тэдний нэг нь ахмад, хүндэт холбоочин, улсад 41 жил үүнээс холбооны системд 34 жил ажилласан Д.Дашням миний бие болой. Залуу нас сайхан, гэхдээ цог золбоо, сүлд хийморь бадарсан цус

халуун, сэтгэл сэргэлэн үедээ эх орны төлөө юу хийж, хэрхэн бүтээж явсныхаа үл мөрийг насан өндөр болсон хойноо илүүтэй дурсдаг, түүгээрээ бахархдаг нь хүмүүний жам ёс юм биз ээ Ингэхэд бас тодорхой бүтээлгүй, туулсан үл мөр балархай залуу насны дурсамж дуртгал хожим хойно хэн хүний ой тойнд үлдэж хоцрох нь үгүй байх. Би 1948 онд Ховд аймгийн Мөст сумын нутаг “Бодончийн гол” гэдэг газар төрж, бага ахуй насаа өнгөрүүлсэн, 1964 онд анх удаа 7 дугаар ангиасаа хилийн дээс алхаж умард хөршийн Свердловск хотноо барилгын ТМС-д суралцсан, тус сургуулиа төгсөж ирээд Улаанбаатарынхаа шинэ хорооллуудыг барьж, байгуулах ажилд мэргэжил, мэдлэгээ дайчлан ажилласан, энэ зуур Нийслэлийн 3 дугаар сургуулийн 10 дугаар ангийг оройгоор төгссөн, 1969-1974 онд МУИС-д суралцаж Холбооны инженерийн ангийг радио, цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр дүүргэсэн 3 дахь төгсөлт юм. Ангийн маань багш П.Лхагваа агсан, би өөрөө ангийн дарга байсан. Манай ангиас холбооны салбарт нэр алдраа дуурсгаж яваа олон алдартан байна. Тухайлбал холбооны салбарын анхны техникийн шинжлэх ухааны доктор /Sc.Dr/, шинжлэх ухааны гавьяат зүтгэлтэн Б.Сүхбаатар агсан, мөн техникийн ухааны доктор /Ph.Dr/, гавьяат холбоочин, зөвлөх инженер Н.Нансалжав, хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонт С.Баянжаргал, С.Үржин болон бүгд Монгол улсын онц бөгөөд хүндэт холбоочид болцгоосон юм. Эд маань Монгол улсын холбоо харилцааг хөгжүүлэхэд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан юм. Мөн нэг үе манай ангиас Дундговь, Дорнод, Сүхбаатар,



Дорноговь, Архангай, Хөвсгөл зэрэг 6 аймгийн холбооны газрын даргаар Д.Дашням, Н.Нансалжав, С.Үржин, С.Баянжаргал, Л.Пунцагдаш агсан, Ц.Чогжмоо агсан нар, ДБХ-ийн яамны Холбоо газрын даргаар Б.Сүхбаатар асан ажиллаж байлаа. Бас аймаг, хотын холбооны газрын ерөнхий инженер, албадын даргаар М.Дулам, Л.Бадрах, Н.Чулуунбат, Д.Цэрэндолгор, Г.Пүрэв, Ц.Дашнанжид, Ц.Чимэдцэрэн, Ш.Баттөмөр, Ж.Баатар, Надя Соколова нар ажиллаж, харилцаа холбооны хөгжилд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан.

Д.Дашням миний бие нь 1974 онд сургуулиа төгсгөөд, Холбооны барилга монтажийн газарт монтёр, ахлах техникч, инженерийн алба хаших болсон бөгөөд 1980 оноос Холбооны яамны Цахилгаан шуудан холбооны хэлтэст агаарын шугам хариуцсан мэргэжилтэн, улсын байцаагчаар ажиллаж байлаа. 1986-1989 онуудад Дундговь аймгийн холбооны газрын даргаар ажилласан юм. Намайг Холбооны барилга монтажийн газар, Холбооны яаманд ажилласан жилүүдэд Монгол улсыг холбоожуулах аугаа их бүтээн байгуулалтын жилүүд байлаа.

Ер нь Монгол улсад холбооны шугам кабель байгуулдаг, АТС, нягтруулгын төхөөрөмж угсардаг шугамын төмөр бетонон хөл үйлдвэрлэдэг, янз бүрийн холбооны төмөр эдлэл, тоноглол үйлдвэрлэх зэрэг ажлуудыг хийдэг хамгийн том байгууллага нь Холбооны яамны харьяа, гавьяат холбоочин Ц.Бат-Очир даргатай ХБМГ байсан юм. Агаарын шугамын 6-7 бригад (бригадын дарга нар нь Ч.Дэмид, Я.Агваан, Ж.Цэвээнравдан, Ж.Цэнджаргал, Т.Батаахүү, Д.Товуу, Төмөрбаатар, инженер нь Д.Дашням), кабель шугамын 1 бригад (бригадын дарга нь Т.Хавдалхаан, инженер нь Д.Мөнхболд), нягтруулгын 1 бригад, инженер С.Борхүү, Г.Бүүвэй нар, АТС угсралтын 1 бригад, инженер С.Доржготов, техникч А.Загдаа,

С.Нацаг, аккумуляторчин С.Дашзэвэг гэх мэтчлэн мэргэжлийн маш өндөр ур чадвартай инженер техникийн ажилтан, ажилчид энэ байгууллагад ажиллаж байлаа. Энэ байгууллагаас олон алдартан төрж гарсны дотроос БНМАУ-ын хөдөлмөрийн баатар 2 (кабельчин Д.Сосор, шугамын монтёр И.Доктор), гавьяат холбоочин 2 (ХБМГ-ын дарга Ц.Бат-Очир, шугамын монтёр Д.Готов) төрж гарсан юм. Энэ сайхан хүмүүсийг дурсан санахад таатай байна.

Миний хариуцсан шугамын бригадууд 1974-1986 оны хооронд 8000 гаруй км хот хоорондын шугамыг шинээр байгуулах буюу их засвар хийсэн бөгөөд аймаг, сум, САА, бригад тасгийг холбоожуулахад нийт 11000 км шугам шинээр барьж байгуулсан юм. Үүнээс томоохон объектуудыг дурдвал, Улаанбаатар – Лүн – Дашинчлэн 250 км шугам, Улаанбаатар – Хэнтий – Дорнодын 600 км шугам, Улаанбаатар – Төв – Мандалговь – Даланзадгадын 500 км шугамын их засвар өргөтгөлийн ажлууд, Дорнод – Сүмбэр - Халх голын 448 км шугам, Дорноговь - Даланзадгадын 500 км шугам, Алтай хот - Алтай сумын 315 км шинэ шугамын ажлууд, мөн сумын ХАА-н нэгдэл, САА, ТАА-н бригад тасгийн холбооны олон арван мянган км шугам шинээр байгуулсан юм.

Ер нь агаарын шугам байгуулах ажил хялбар биш байсан. Говь-Алтай аймгийн төвөөс Алтай сум хүртлэх 315 км шинэ шугамыг Хан Тайшир, Хар Азарга, Бага Таян, Тоорой, Аж Богд зэрэг Монгол Алтайн таван том нурууг давж, Тоорой, Элст Мянганы бэсрэг говиудыг туулж байгаль газар зүйн их бэрхшээлийн дунд байгуулж байсан минь ой санамжинд минь тодхон үлджээ. Энэ шугамыг би өөрөө Т.Батаахүүгийн бригадтай явж байгуулж өөрийн биеэр энэ их бэрхшээлийг мэдэрч билээ. Хичнээн км шугам байгуулах байна, тэр уртын



дагуу бригадаараа 4-5 удаа явган явж чиг авах, нүх ухах, багана босгох, тоноглох, утас татах, паспортжуулах зэрэг олон ажил гүйцэтгэнэ. Нүх ухахдаа манай бригадын гавьяат холбоочин Д.Готов агсан, хөдөлмөрийн баатар И.Доктор агсан, хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонт Мажиг агсан нар ажилдаа үнэхээр гарамгай хүмүүс байж дээ. Хүрз, лоомоо үүрээд гарна. Харж байхад нэг босоод, нэг суугаад байх шиг, тэгсэн атлаа өдөрт 20-оос доошгүй нүх үхчихсэн байдагсан. Хурц нар, аадар бороо, мөндөр, салхи. шуурганаас шантарна гэж үгүй. Бригадууд нь хавар эрт гараад намар орой анхны цаснаар гэрийн бараа харна шүү дээ. Шугамын бригадууд жилийн төлөвлөгөөнөөс гадна дээд газрын удирдлагаас өгсөн яаралтай тусгай үүрэг даалгаварыг хугацаанд нь биелүүлэх явдал удаа дараа гардаг байсан.

Тэдний нэг нь Говь-Алтай аймгийн төвөөс Алтай сум хүртэлх 315 км шугам байгуулах ажлыг бид таван том нуруу, гурван том говь гатлуулан Ажийн нурууны хад чулуу, эрэг, ганга давуулсан цаг агаарын ихээхэн бэрхшээлийн дунд амжилттай хийж гүйцэтгээд улсын комисст онц дүнтэй хүлээлгэн өгч байсан юм. Хожим нь сонсвол үүнийг БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1-р орлогч дарга Т.Рагчаа гуайн даалгавартай, СнЗ-ийн нууц захирамжаар гүйцэтгэж байсан юм билээ. Ашиглалтад өгөхийн урд өдөр цасан шуурга нүдээд, бид ч баганаа босгож дуусган, утсаа гүйцээж татаад шөнө нь аймагтай холбоо барих гэсэн чинь холбогдохгүй байлаа. Тэр даруй шугамын дагуу үзлэг шалгалт хийсэн чинь Ажийн нуруун дээрх нэгэн баганын сүлжээг буруу эргүүлсэн байж билээ. Түүнийг засаад Алтай сумыг аймгийн төв, улсын Нийслэлтэй холбосон бөгөөд маргааш нь сумын малчид, хөдөлмөрчид үнэ төлбөргүйгээр ах дүү, амраг хань, анд найзуудтайгаа

ярьж, бөөн баяр болж байсансан. Шугам байгууламжийн ажилд нарийн тооцоо, технологийг чанд мөрдөх шаардлагатайг дээрх жишээ бидэнд сургамж болж байсан юм.

Холбооны шугамын багана тэгшлэх ажлыг механикжуулсанаар ШБОС-ын гэрчилгээ авч байлаа. Агаарын шугамын ажлыг боловсронгуй болгох технологийн карт, гарын авлага 20 гаруйг бичсэн бөгөөд кино зохиолч, найруулагч Ц.Зандраатай хамтран «Кабель шугамыг ослоос хамгаалья» гэсэн сэдэвтэй нэг бүлэг кино сэтгүүл бүтээж бүх холбооны газар, салбаруудад тарааж байлаа.

Мөн Д.Дашням миний бие 1982 оны 7 дугаар сарны 25-нд Монгол-Хятад улсын хооронд холбооны ямар ч бие даасан иргэний утсан харилцаа байгаагүй, хоёр улсын харилцаа муу байх нөхцөлд анхны иргэний утсан холбоог зохион байгуулах, улмаар Замын-Үүд, Эрээн хилийн боомтуудын хооронд агаарын баганат шугам байгуулж холбосноор Москва – Улаанбаатар - Бээжин хотуудыг яриулах улс хоорондоо хэлэлцээрт Монголын талын төлөөлөгчдийн бүрэлдэхүүнд нарийн бичгийн даргаар оролцон хэлэлцээг амжилттай хийсний үр дүнд Замын-Үүд - Эрээн хооронд агаарын шугамын өнгөт 1 хос, ган 1 хос хэлхээг байгуулж холбоод ОВ-3-3 сувгийн нягтруулгын төхөөрөмж тавьснаар иргэний холбоогоор улс хооронд чөлөөтэй ярих анхны эх үүсвэр тавигдсан. Энэ ажлыг зохион байгуулахад ажлын хэсэг инженер Д.Дашням, С.Пүрэвдорж, орчуулагч Д.Төмөр нар болон гавьяат холбоочин Д.Готов агсаны бригад цаг нартай уралдан идэвхтэй ажилласан юм. Энэ нь тэр үед Монгол - Хятадын харилцааг хэвийн болгох, улс төрийн хурцадмал байдлыг намжаах улс хоорондын холбоог хэвийн болгоход түүхэн ач холбогдолтой гэрээ хэлэлцээ байлаа.

2021 онд Монгол улсад орчин үеийн



харилцаа холбоо үүсч хөгжсөний 100 жилийн ой болно гэхэд бидний ахмад үеийн холбоочид баярлан бахархаж байгаа юм. Одоо шинжлэх ухаан технологи хөгжлийнхөө жам ёсоор дараа үеийн холбоочид аргагүй түрэн орж ирж байна. Залуу холбоочдооо

захихад хамгийн гол нь эзэмшсэн мэргэжил мэдлэгээ байнга дээшлүүлж, хариуцсан ажилдаа жинхэнэ эзэн болж яваарай гэж хэлье дээ. Хамт ажиллаж байсан бүх хүмүүстээ сайн сайхан бүхнийг хүсч, урт удаан наслахыг ерөөе.



Б.Сүхбаатар агсны гавьяатын цайллага Баянгол ресторан манай ангийн хэсэг нөхөд 2011 оны 09 сарын 14

АГААРЫН ШУГАМЫН АШИГЛАЛТАНД ...

СҮРЭНЖАВЫН ПҮРЭВДОРЖ



Завхан аймгийн Идэр сумын уугуул, алтан, мөнгөн тамагтай 13

хутагтын нэг Хамба гэгээний нутаг Идэрийн голын хөвөө Төхөм гэх газар малчин ард Сүрэнжавын 7-р хүүхэд нь болон 1938 онд энэ хорвоод мэндэлжээ. Жирийн малчин айлын хүүхдүүдийн нэгэн адил хонь малаа хариулж гол усандаа шумбаж сайр чулуу өвс ногоо хяруу мөндөр зэргийг үл тоон адуу мал мэт тачигнуулан гүйж харайж тоглож амьдарч байтал сургуульд орох цаг нь болсон байлаа. Сургуулийн алтан босго алхсан минь Завхан аймгийн Улиастай хотын Элдэв-Очирын нэрэмжит 10 жилийн дунд сургуульд элсэн орж 1954 онд 7-р ангиа төгсөөд хот орох хүсэлдээ хөтлөгдөн ахыгаа дагаад Улаанбаатар хотод ирж байлаа. Холбооны техникум гэсэн нэртэй байхад нь элсэн ороод дөрвөн сургууль нэгдэн политехникум болон өргөжсөн байхад нь утсан



харилцааны техникч мэргэжлээр төгссөн юм.

Ажиллаж байхдаа ажилчин залуучуудын оройн дунд сургуулийн 9, 10-р ангид суралцахын хамт орос хэлний 2 жилийн курсийг нэг жилийн хугацаанд амжилттай төгсч байсан. Дээд сургуульд суралцах хүсэлтийг яам дэмжиж улмаар элсэлтийн шалгалтаа өгснөөр Москвагийн Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуульд 1964 - 1970 онуудад суралцан олон сувгийн цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр төгсчээ. Ажиллаж байхдаа Политехникийн дээд сургуульд 4 жил орчим багшилж өөрөө суралцахын ялдамд оюутнуудад лекц уншиж, семинар – лабораторийн ажил хийлгэж шалгалт шүүлэг авч курсийн ажил дипломын төсөл удирдан багш хүний эрхэм үүргээ биелүүлэхийн төлөө зүтгэж байсан. Мөн ажиллаж байхдаа эдийн засгийн чиглэлээр суралцсан.

Ажил хөдөлмөрийн гараа : 1959 онд Политехникумыг утсан харилцааны техникч мэргэжлээр төгсөөд Холбооны барилга монтажийн газраас ажил хөдөлмөрийн гараагаа эхэлж, Улаанбаатар –Хонхорын радио нэвтрүүлэх станц, Нарангийн радио хүлээн авах холбох дөрөвт кабелин ажлыг Монгол, Зөвлөлтийн мэргэжилтнүүд болон хамт төгссөн нөхдийн хамт хийж чанарын өндөр үнэлгээтэй хүлээлгэн өгсөн.

Нарангийн радио хүлээн авах станцийн барилгын бүх гадаад дотоод монтажийн ажлууд, үндсэн тоног төхөөрөмжийг хамт төгссөн нөхдийнхээ хамт бие дааж ашиглалтанд цаг хугацаанд нь оруулж байлаа. 1960 онд Холбооны төв барилга ашиглалтад ороход тоналын телеграф шугам аппаратын тасагт ээлжийн техникчээр ажиллаж хот хөдөөгийн холбоочдод “явдаг лавлах” гэж нэрийддэг байсан ахмад холбоочин Х.Гонгор, Ж.Алтангэрэл гуай нараас мөн ч их юм сурч билээ. Би бараг таван жил

ажиллаад Москвад суралцахаар хүлгийн жолоог хилийн чанд руу залж билээ. 1970 онд сургуулиа төгсөж ирээд шууд Өвөрхангай аймгийн холбооны газарт ажиллах томилот авч байлаа. Сумуудыг утсан холбоотой болгох, бага багтаамжийн АТС анх удаа орон нутагт тавьж ажиллуулах, холбооны салбарын хүмүүсээ техникийн зохих мэдлэгтэй болгох гэх мэтээр ажлын нилээд хугацаа хөдөө өнгөрдөг байлаа. Өвөрхангай аймагт инженер, ерөнхий инженерээр мөн л 5 жил орчим ажиллаад ЦХГ –ын шугам аппаратын тасгийн дарга инженерээр 6-7 сар ажиллаад сайдын тушаалаар ерөнхий инженерээр ажиллаж эхэлсэн юм. Тун их удалгүй манай Сумъяа дарга өөр байгууллагын даргаар ажиллах болж одоогийн хэллэгээр ЦХГ–ын даргийн үүрэг гүйцэтгэгчээр 10-аад сар ажилласны дараа дэвшүүлж ажиллах асуудлыг дээш нь уламжилсан боловч намын гишүүн биш гэдгээр намын дээд байгууллага нь зөвшөөрөөгүй юм гэсэн. Ноогдсон үүрэгт ажлаа хийгээд л яваад байдаг байлаа.

Монгол Хятад хоёр улсын харилцаа холбооны ашиглалт үйлчилгээний талаар хоёр талын мэргэжилтнүүдийн уулзалтууд, Улаанбаатар Бээжин хотуудад 1970 – 1980 аад онд хэд хэдэн удаа оролцож хоёр улсын харилцаанд хувь нэмрээ оруулж явлаа. Хоёр улсын харилцаа холбоо Улаанбаатар - Замын-Үүд - Эрээн хотын хэсэгт Монгол Зөвлөлтийн хувь нийлүүлсэн нийгэмлэгийн холбоогоор дамждаг байсныг өөрчилж өөрийн улсын холбоонд шилжүүлэх ажлыг яамны удирдлага шат дараатай авч байсан юм. Замын-Үүд - Эрээн хот хоорондын хил дамнасан харилцаа холбооны сүлжээг шинэчлэх ажлыг Хятадын талтай хэлэлцэж гэрээ байгуулах хэсгийг ахлан 1982 онд Эрээн хот Замын-Үүдэд харилцан уулзаж ямар сүлжээг байгуулах, ашиглалт үйлчилгээний талаар гэрээ



байгуулж гарын үсэг зурж байсан юм. Харин барьж байгуулах ажлыг инженер Дашням удирдан ажилласныг эргэн санахад таатай байна аа.

1990 оны үйл явдал өрнөж харилцаа холбооны бүтэц зохион байгуулалт өөрчлөгдөн техникийн алба, дамжуулах байгууламжийн ашиглалтын газар гэх мэтээр нэршил үйл ажиллагаа нь өөрчлөгдөж байх хугацаанд инженер, ерөнхий инженерээр ажиллаж байлаа. Улсын хэмжээнд телефон сувгийн хуваарилалтыг нэгэн хугацаанд хийснээр хот хоорондын болон аймгийн төв сум хоорондын телефон сувгийн хүртээмж эрс нэмэгдэж үйлчилгээний чирэгдэл хүлээлт багасаж иргэдийн талархлыг хүлээж байлаа. Радио релейны шугамын трассын дагуу байрлалтай боловч хуучин агаарын баганат шугамаараа харилцдаг байсан Баянхонгор аймийн төвийг РРШ-ийн 115-р станцаар Төв аймгийн Зуунмод хотыг РРШ-2К станцаас Налайхыг РРШ-3К станцаас

60 сувгийн багтаамжтай салбар РРШ байгуулснаар сувгийн тоо 5 дахин нэмэгдэж байсан. РРШ ашиглалтад орсноос хойш хэмжүүрийн багажны засвар тохиргоо хийгээгүйгээс улбаалан гэмтэлтэй, тохиргоо алдсан хэмжүүрийн багаж 100 гаруйг Новосибирскт явуулж засуулж байсан.

С.Пүрэвдорж нь 5 жилийн гавшгайчаар 3 удаа, Ардын хувьсгалын 60, 70, 90 жилийн хүндэт медаль, засгийн газрын хүндэт жуух, хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонгоор шагнагдсан.

Харилцаа Холбооны байгууллагатай амьдралаа холбож дотоод гадаадад суралцсан, хот хөдөө ажилласан нийг 43 жилийг минь үнэлж намайг шагнасан Онц холбоочин, Хүндэт холбоочин цол тэмдэгээ хамгийн хамгийн их эрхэмлэж явдаг аа.

Мэдээлэл харилцаа холбооны үеийн холбоочиддоо 100 жилийн ойн мэнд дэвшүүлж ажил хөдөлмөрийн өндөр амжилт хүсье.

ХЭРЭГЛЭГЧИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ШИНЭЧЛЭЛИЙГ ЭХЛҮҮЛЭГЧ

ДҮРЗЭЭ ОВОГТОЙ ИЧИННОРОВ



Хуучнаар Зөвлөлт Украинын Киев хотын Политехникийн дээд сургуулийн шинэхэн диплом өвөртөлсөн залуу инженер Дархан хотын холбооны газарт хуваарилагддаг юм байна. Тэр үед инженер болохын тулд анхан шатны нэгжээс нь ажиллуулж дадлагажуулдаг журмын дагуу радио узелд жижүүрийн техникчээр 3 сар ажиллаад өөрийн хүсэлтээр олон сар эзэнгүй байж гомдол, хэл ам дагуулсан радио телевизийн засварын хэсэгт очлоо. Сургуульд үзсэн онолыг амьдралд буулгахад амаргүй байсан ч, дадлага, туршлагатай болох зорилгыг маань гүйцэлдүүлж их зүйлийг сурч авсан төдийгүй доголдож байсан энэ үйлчилгээнд мэдэгдэхүйц ахиц гарч ажил нь жигдэрч билээ. Энэ



амжилтыг Холбооны яам өндрөөр үнэлэн, манай туршлагад тулгуурлан нийслэл, аймгуудын радио, телевизийн засварчин бэлтгэх нэг сарын бие даасан курс сургалт явуулахыг надад даалгасныг амжилтай гүйцэтгэж дүнгээ яамандаа тайлагнаж байлаа. Манай курсээс олон сайн засварчид төрөн гарснаас шинийг санаачлагч, онц холбоочин Дэмбэрэл Баянхонгор аймагт телевизийн дамжуулах станц байгуулж, орон нутгийн радио телевизийн нэвтрүүлгийг явуулан аймаг, орон нутгийн анхдагч нь болж байсныг дурсахад таатай байна...

Тэр үед /радио релейны шугам Дархан хотод байгуулагдахын өмнө/ Дарханчууд Улаанбаатараас телевизийн нэвтрүүлгийн бичлэгийг галт тэргээр авч маргааш орой нь телевизийн дахин дамжуулах станцаар цацаж үздэг байлаа. Дахин дахин хуулж бичлэг хийдэг хуучирсан ил хальс /лент/-тай, /Япон улсад үйлдвэрлэсэн ахуйн зориулалт бүхий Сони брэндийн/ магнитфон ашигладаг болохоор тасалдах, жирэлзэх, дуу бүдгэрэх мэтийн чанарын гологдол байнга гарч хэл ам дагуулахыг яана. Түүнээс гадна лентэн дээр суусан гэрлийн эрвээхэй, ялаа, шумуул, булны завсар хавчуулагдан лент, мэдрэгч толгой бохирдуулж нэрмээс болно. Дахин дамжуулах станцыг нисдэг тэргээр зөөвөрлөн улс орон даяар болж байгаа онцлог үйл явдлыг цаг алдалгүй үзэгч хэрэглэгчдэд хүргэх, томоохон танхимуудад телевиз байрлуулан зохион байгуулалттайгаар үзүүлэх гээд төвөгтэй ажлын ард гарч байсан минь түүх болон үлджээ.

Санаачилсан нэгэн томоохон ажил гэвэл: орон нутгийн телевизийн нэвтрүүлэг явуулах редакц байгуулж Дархан хотод телевизийн нэвтрүүлэг явуулах санал хотын намын хороогоор дэмжигдэж хэрэгжсэн нь одоогийн орон нутгийн радио-телевизийн нэвтрүүлгийн редакцийн эхлэл

болсон юм билээ. Дахин дамжуулах станцын байрны нэг өрөөг студи болгон тохижуулж сонирхогчийн камер ашиглан хотын удирдах байгууллагын бодлого, шийдвэрийн хэрэгжилт, албан байгууллагуудын ажлын амжилт, сурталчилгаа, урлаг уран сайхны болон цэнгээнт /шинэ жил, эмэгтэйчүүдийн баярын “цэнхэр дэлгэц” зэрэг/ нэвтрүүлгүүдийг бэлтгэн явуулж тогтмолжуулсан нь телевиз үзэгчдийн сэтгэлд тухайн үедээ тун нийцсэн билээ...

Миний зарим санаачлага, хуримтлуулсан дадлага туршлага үнэлэгдэж Дархан хотын холбооны газрын ерөнхий инженерээр томилогдсоноор ажлын хүрээ эрс өргөжин холбооны үйлчилгээний тасралтгүй, чанартай, хүлээгдэлгүй байдлыг хангах, техникийн найдвартай ажиллагааг дээшлүүлэх амаргүй сорилттой тулгарсан. Хотын доторх /телефон, радио/ болон хот хоорондын агаарын шугамыг өргөтгөх, шинээр байгуулах, бэхжүүлэх, гадны нөлөөнөөс хамгаалах, засвар үйлчилгээ хийх, гэмтлийг арилгах нүсэр ажлыг цөөн тооны засварчид мэргэжилтний хүчээр гүйцэтгэдэг байв. Хавар болгон холбооны нийт ажилчид /тухайн үед ээлжинд ажил үүргээ гүйцэтгэж байгаа ажилтнаас бусад нь/ хагас бүтэн сайн болгонд *суботник* хэмээх бүтээн байгуулалтын ажил хийнэ. Агаарын шугамын шонгийн нүхийг эмэгтэйчүүд нь ухна. Хүрз жоотуунаас өөр багажгүй болохоор доошлох тусам шороог гаргахад хүндрэл учрах ба энэ үед нөөшний лаазаар шороогоо хутгаж гарган нүхээ гүнзгийлнэ. Шороо тоосонд дарагдаж ядарсан бид зөөврийн хуушуур хар цайгаар өл залгуулчихаад ухаад байна. Гэхдээ хүнд ажлын үеийн хуушуур, хар цай сайхан шүү. Зарим үед телефоны кабелийн шуудуу ухах ажил бас зэрэгцэнэ. Хаврын цаг агаарын ийм боломжтой үед газар шорооны



ажлаа амжуулахгүй бол зуны халуун, өвлийн хүйтэнд улам бэрх. Бас олон км үргэлжилсэн аймаг, сум хоорондын агаарын шугамыг явганаар нэг бүрчлэн үзэж шалган үзлэгт хамруулдаг л байлаа. Холбооны шугам кабелд гадны нөлөөнөөс хамаарсан гэмтэл саатал их гардаг байсан. Өвлийн хүйтэнд агаарын шугамд гарсан гэмтэл саатлыг арилгах нь хүнд хэцүү ажлын нэг. Зарим шугамд өвлийн цаснаар машин хүрэхгүй цэгт дөрөө бүс багажаа үүрэн алхаж очин гэмтэл арилгах нь олонтгоо. Засварчид хөл, гар, хацар нүүрээ хөлдөөж ирэх нь цөөнгүй. Сэтгэлд хоногшсон зарим агаарын шугамын талаар цухас дурьдахад Дархан-Эрдэнэтийг холбосон хот хоорондын 26-р шугам, Улаан-Уул Рэнчинлхүмбэ /1932 онд үхэр тэрэг ашиглан байгуулсан гэдэг/ болон Хатгал, Ханх /Мөн л Сант хэмээх өндөр уулыг оройгоор татсан эртний шугам/ сумдыг холбосон сум хоорондын агаарын шугамыг засварлах ажил их хүч шаардсан бол Архангай аймагт нэг жил хаврын 4 сарын сүүлчээр орсон их цаснаар /гарын шууны дайтай бүдүүн цасан бүрхүүл төмөр утсанд нь тогтсноос мод нь даахгүй/ олноороо ханаран унасан агаарын шугамын модыг босгон сэргээх гэж олон хоног зарцуулсан нь санаанд байна.

Албан байгууллага, айл өрхийг телефон холбоогоор хангахад шугам, кабелиар саадгүй дамжуулахаас гадна Автомат телефон станцын багтаамж технологи чухал үүрэгтэй байсан. Тухайн үед алхмын телефон станц гэж байлаа. Хурлынх шиг том танхим дүүрэн байрлуулсан асар том зогсвор төхөөрөмж тас нясхийн тасралтгүй дуугарах чимээн дунд техникчид өдөржин явж араа шүд, релейнүүдийг нь цэвэрлэж тохируулна. Нэг хэрэглэгч нөгөө хэрэглэгчидтэйгээ холбогдохын тулд аппарат дээрээ тоо эргүүлэх тоолонд станц дээр механикаар эргэлдэж тоонууд нь

холбогдоно. Товчдоо бол техникч нар хэн хэнтэй холбогдсон байгааг хараад л мэдэж болох. Дараагийн технологи болох алхмын АТС нэвтэрснээр илүү дэвшилттэй болж билээ. Хот хоорондын ярианы нягтруулгын төхөөрөмжүүд ч гэсэн дээ байнгын тохируулга хэмжилтйн үр дүнд л хэвийн ажиллана. Энэ бүхэн тухайн үеийн инженер техникийн ажилтнуудын байнгын уйгагүй ажиллагаа, сэтгэл зүтгэлийн үр дүнд л давж гардаг байж дээ.

Удирдах албан тушаалд томилогдон явах нөхрөө дагаж Дархан хот, Хөвсгөл, Архангай, Баянхонгор аймгуудад ерөнхий инженерээс эхлэн холбооны газрын даргаар томилогдон ажиллаж улмаар МЦХХК-нд Техникийн ашиглалт үйлчилгээний хэлтэс, Маркетингийн хэлтэст мэргэжилтэн, ахлах мэргэжилтээр ажилласан.

Хөвсгөл, Архангай аймнуудын Холбооны газрын даргаар ажиллаж байхдаа холбооны бүтэц зохион байгуулалтыг өөрчлөн, холбоочдын ажиллах нөхцөлийг сайжруулах, нийгмийн асуудалд түлхүү анхаарч холбоочдын амралтын газар байгуулж хөнгөлөлтэй үнээр амраах, хямдралтай хоолоор үйлчлэх өдрийн хоол хийх цэг байгуулж, орон сууц барихад хөнгөлөлт мөнгөн тусламж үзүүлэх, чийрэгжүүлэлтийн өрөөг тохижуулж холбоочдынхоо алжаал тайлах, туслах аж ахуй эрхлэх, ажлын байрны засвар өргөтгөл хийх, салбаруудын байрыг шинээр барих гээд олон асуудлыг шийдвэрлэн хэрэгжүүлж байсан нь холбоочдын ажиллах урам зориг, хариуцлага санаачлагыг дээшлүүхэд ихээхэн түлхэц болж ажлын үр дүнд сайнаар нөлөөлсөн билээ.

Үүний зэрэгцээ Архангай, Баянхонгорт үйлчилгээний ажилчдын цалинг үйлчилсэн хэрэглэгчийн тоо, үйлчилгээний чанар, оруулсан орлоготой нь уялдуулан тооцож олгох журамыг боловсруулан мөрдсөн нь үйлчилгээний чанар, хэрэглэгчдийн



сэтгэл ханамжийн үзүүлэлт эрс сайжирч, орлого нэмэгдснээр эдийн засгийн үзүүлэлт дээшилж, холбоочдын цалин нэмэгдсэн дэвшилтэд арга хэмжээ болсон.

Жилээс жилд техник технологи шинэчлэгдэн сайжирсаар тоон технологийн авсаархан төхөөрөмж нэвтэрч, олон мянган км үргэлжлэх агаарын шугам, хотын кабелийг өндөр хурдны олон хэрэглэгчийг зэрэг холбох хүчин чадал, их хүртээмж багтаамж бүхий шилэн кабелиар сольсон нь холбооны үйлчилгээний хувьд шинэчлэл өөрчлөлт жинхэнэ утгаараа биелэлээ олсон юм.

Тоон систем нэвтрэхээс өмнө холбоочдын уйгагүй хөдөлмөр зүтгэлийн хүчээр байгаа боломжоо бүрэн ашиглаад ч өсөн нэмэгдэж байгаа хэрэглэгчдийн хэрэгцээг хангаж чадахгүй байсан нь үнэн билээ. Цахилгаан холбоог “монополь” гэж шүүмжлэнэ. Телефон утас тавиулах хүсэлт хэдэн мянгаараа байх.

Улс, хот хоорондын ярианы үйлчилгээ, хотын телефон үйлчилгээ хүртээмжгүйгээс гадна дээрх хүчин зүйлүүдээс хамаарч хэрэглэгчдийн үйлчилгээ саатах, гологдол гарах нь элбэг учир асар их гомдол бухимдлыг хэрэглэгчдийн зүгээс сонсдог байсан. Ярианы захиалгын кассаас эхлээд залгагч /одоо бол оператор/ телефон утас тавиулах хүсэлт хүлээн авдаг оператор, ер хэрэглэгчидтэй нүүр тулж ажилладаг бүх ажиллагсадад хэрэглэгчийн уур бухимдал очдог байсаан. Үнэн чанартаа биднээс хамаарах нь тун бага байсан даа.

Тоон технологи нэвтэрснээр хэрэглэгчийн үйлчилгээг Хот, аймаг, дүүрэг, сумын төвшинд цоо шинээр зохион байгуулах хэрэгтэй болсон.

Шинэ технологи нэвтрүүлэх үеийн хэрэглэгчийн үйлчилгээний соёл, харилцааны эв дүй, үйлчилгээний шуурхай байдлыг хангах, чирэгдлийг арилгах, санал хүсэлт гомдлыг

барагдуулах, хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг судлах мэдрэх, хэрэгцээг нь хангах, шинэ технологийг нэвтрүүлэхэд чиглэсэн сурталчилгаа таниулга зохион байгуулах зэрэг олон зорилтыг хэрэгжүүлэхэд хэн хэрхэн яаж ажиллах ажил үүргийг тодорхойлсон, бүтэц зохион байгуулалтыг шинэчилсэн 60 гаруй дүрэм журмыг боловсруулан МЦХ ХК-ийн ерөнхий захирлын тушаалаар баталгаажуулан хэрэгжүүлэх ажлыг зохион байгуулсан юм.

Юуны түрүүнд холбооны үйлчилгээний албадын бүтцийг шинэчлэн зохион байгуулж сургалт, гүйцэтгэлийн хяналт шалгалтыг эрчимтэй явуулсан эхэлсэн. Үйлчилгээний албаны дарга нарын сургалтаар энэ ажлыг эхлүүлсэн юмдаг. Дараагийн сургалт нь Улаанбаатар хотын Үйлчилгээний газрын нэгж салбаруудын дарга нарынх байсан. Ингэж аймаг томоохон суурингийн холбооны салбар нэг бүрт хүрч хэрэглэгчийн үйлчилгээний сургалтыг биечлэн хийсэн нь үр дүнгээ өгсөнсөн. 100 удаа сонсноос нэг удаа үз гэдэгчлэн Хэрэглэгчийн үйлчилгээний ажлыг дүрэм журмын дагуу хамгийн идэвх санаачлагатай хандаж үр дүнтэй хэрэгжүүлж эхэлсэн Орхон аймгийн холбооны газрыг сонгон тодорхой дэмжлэг үзүүлсний дараа холбооны газрын дарга, Үйлчилгээний албаны дарга нарыг оролцуулсан үзүүлэх сургууль хийсэн нь нийт холбооны газруудын идэвх санаачлага эрс дээшилж ажилд нь үзэгдэхүйц дэвшил гарсан юм. Дараа нь дүүрэг, холбооны салбаруудын үйлчилгээний танхимуудын загвар тохижилтыг шалгаруулахад Налайх, Төв аймгийн Эрдэнэ сумын холбооны салбарын үйлчилгээний салбарууд тэргүүлж байв. Мөн салбарын эрхлэгч, холбогдох ажилтнуудыг оролцуулсан үзүүлэх сургалт, харилцан туршлага солилцуулах ажлыг зохион байгуулсан.



Энэ жишгээр хотын салбар, аймаг дүүргийн холбооны газрууд ч өөрсдөө ийм ажлыг зохион байгуулж хэвшсэн билээ.

“Таатай тохилог орчинд, нэгэн жигд хувцасласан соёлтой операторууд тогтсон /стандарт/ хэллэгээр хэрэглэгчдийг инээмсээн угтаж шуурхай үйлчлж хэрэглэгчдийн сэтгэл ханамжийг хангах” эрхэм зорилго тавьж богино хугацаанд хэрэгжүүлсэний дотор зарим нэгийг нь дэлгэрүүлэн дурсмаар санагдлаа.

Цахилгаан холбооны бүх төвшиний ажилтан хэн боловч хэрэглэгчийн телефон утасны дуудлагад хариу өгөхдөө “өөрийгөө танилцуулан, танд юугаар туслах вэ” гэж эелдэгээр хариулах болсон нь манай компанийн харилцааны соёлын нүүр царай болсон. Эелдэг найрсаг харилцааны хариуд харилцан ойлголцсон эвсэг дотно харилцаа тогтоогийг тэр үеийн бүх ажилтнууд мэдэрсэн байх. Шинэчилсэн журмыг мөрдүүлэхэд асар их ажиллагаа шаардсаныг дурьдах хэрэгтэй. Улаанбаатар хотын бүх салбар нэгжүүдийн ажиллагсад, аймаг, сумын холбооны салбарын 300 гаруй холбоочинтой сар бүр нэгээс доошгүй удаа холбогдож дурьдсан хэллэгийг шалган тэмдэглэл хөтөлж үнэлгээ өгч тухайн байгууллагын Хэрэглэгчийн үйлчилгээний ажлын үнэлгээнд нэг үзүүлэлт болгон тооцож байсан нь үр дүнгээ өгсөн юм. Аль байгууллагын хэн гэдэг албан тушаалтантай хэдийд холбогдож шалгахад хэллэгийг хэрхэн хэвшүүлсэн тухай тодорхой тэмдэглэдэг байлаа. Үнэлгээг баримт нотолгоотой байлгах гэж тэр шүү дээ.

Үйлчилгээний танхимуудыг тохижуулах загвар гаргаж хөрөнгийг нь төлөвлөн Хотын үйлчилгээний төв танхим, холбооны салбар, аймгуудын төвийн холбооны үйлчилгээний танхимууд, аймгуудын томоохон суурин сумын холбооны салбаруудын үйлчилгээний танхимуудыг дэс

дараатайгаар тохижуулснаар холбооны үйлчилгээний тохилог орчинг бүрдүүлж чадсан. Өнгө үзэмжтэй, цэвэрхэн тохилог орчинд үйлчлүүлэгчид биеэ цэнэж, үйлчлүүлэх, биеэ зөв авч явах соёлд нөлөөлдгийг бид анзаарсан билээ.

Хэрэгчидтэй нүүр тулж үйлчилдэг бүх ажиллагсад өмсүүлэх хувцасны загвар гаргаж нэгдсэн журмаар оёулж өмсгөсөн нь өнгө үзэмжтэй тохилог танхимтайгаа хослон үйлчлүүлэгчдэд үйлчилгээний соёлыг бүх талаараа мэдрүүлсэн.

Үйлчилгээний газруудын хаягуудыг стандартчилж танхимд байрлуулах үйлчилгээний танилцуулга, тариф зааврыг нэгэн жигдээр шинэчлэн байрлуулсан нь хэрэглэгчдэд илүү ойлгомжтой болж үйлчилгээний чирэгдэлийг арилгаж, үйлчилгээний ажилчдын ачааллыг хөнгөлсөн арга хэмжээ болсон.

Үйлчилгээний давуу тал, шинэ үйлчилгээ, тенологийг сурталчлах хэрэглэгчдийг олноор татаж ажил үйлчилгээний хүрээг тэлэхэд чиглэсэн сурталчилгааны дүрс бичлэгийн уралдааныг Багануур дүүргийн холбооны газраас эхлэн бүслэн бүх холбооны газруудыг хамруулсан нь санамсаргүй өндөр үр дүнд хүрсэн юм.

Ийм маягаар Хэрэглэгчийн үйлчилгээний сургалтыг сонирхолтой өгөөжтэй хэлбэрээр үзүүлэх сургалт, уралдаан зохион байгуулах, газар дээр нь биечлэн хүрч зөвлөмж өгөх, заавар, журам, гарын авлагаар хангах ажлыг жил бүр тасралтгүй зохион байгуулсан.

Зөвхөн сургалт явуулж журам гаргаад энэ ажил зохих төвшинд хүрч хэрэгжихгүй нь ойлгомжтой тул хяналт шалгалт, заавар зөвлөгөөг тасралтгүй явуулсан. Холбооны салбар нэгжийн бүх шатанд төвшин тогтоох үзлэгийн журам боловсруулж батлуулан түүний дагуу Улаанбаатар хотын холбооны нэгжүүд, 21 аймаг, 200 гаруй сумын холбооны салбарт хүрч зохион



байгуулж, илэрсэн зөрчил доголдлыг арилгах сургалт, заавар зөвлөлөгөө орхигдоогүй юм. Бидний энэ шинэчлэл өөрчлөлт хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийг хэрхэн хангаж байгаа талаар байнгын үнэлгээ авч байсан ба тэдний сэтгэл ханамж 93,6-97,7 хувь хүртэл дээшилж холбоочдын нэр хүнд хэрэглэгчдийн дунд тогтвортой өссөн нь надад, бидэнд асар их урам хайрласан билээ.

Хэрэглэгчийн үйлчилгээний чиглэлээр зохион байгуулж буй үйл ажиллагаа үр дүнд хүрч байгааг МХЭАХН анхааралд өртөж, хамтарсан болзол зарлан МЦХ компани болон олон аймгийн холбооны газрууд “Хэрэглэгчийн найдвартай түнш”, Хэрэглэгчээ хаанд өргөмжилсөн хамт олон”, “Үйлчилгээний шилдэг байгууллага”-аар олон жил дараалан шалгарч, цөөнгүй үйлчилгээний албаны дарга МХЭАХН-ийн “Хүндэт тэмдэг”, “Хэрэглэгч- хаан алдрын од” хэмээх дээд шагналыг нь удаа дараа хүртэж ажлын үр дүнгээ үнэлүүлсэн билээ.

Удаач үгүй үүрэн телефон холбоо нэвтэрснээр манай компанид өрсөлдөгч бий болж, суурин телефон утас тавиулах хүсэлт хэдэн мянгаараа ирж санал гомдол тасардаггүй байсан бол одоо суурин утасны давуу талыг бид “тог тасарсан ч ажиллах боломжтой, олон нэмэлт үйлчилгээ авах боломжтой хямд” гэх мэт зах зээлээ өргөжүүлэхэд чиглэсэн сурталчилгаа явуулахын зэрэгцээ, интернэт, кабелийн телевизийн үйлчилгээг нээж үйлчилгээгээ өргөжүүлсэн юм.

Манай Шахилгаан холбоо компанид бэлтгэгдсэн олон шилдэг боловсон хүчин, сайн инженерүүд шинээр үүсэн байгуулагдсан үүрэн телефон сүлжээний компаниудад шилжин ажиллаж үүргээ нэр төртэй биелүүлж яваад хувьдаа талархалтай ханддаг.

Хэрэглэгчийн үйлчилгээний соёлыг нэвтрүүлсэн манай компанийн туршлага олон байгууллагад үлгэр дууриал болсноор тэдний зүгээс өөрийн байгууллагын ажилчиддаа урилгаар хичээл заалган бидний туршлагыг судлан хэрэгжүүлж эхэлсэнд бидэнд үнэлж башгүй урам хайрлаж улам сайн ажиллах итгэл, зүтгэлийн галыг бадрааж билээ...

Хэрэглэгчийн үйлчилгээний бидний энэ шинэлэг үйл ажиллагаа, түүний хүрсэн төвшин улсын болон орон нутагт анхдагч нь байсан, үүрэн телефоны оператор компани, банкууд төр, хувийн хэвшлийн үйлчилгээний зуу, зуун байгууллагууд бидний араас замнаж, бусдад үлгэр дууриал болсноороо бахархаж явдаг юм даа.

Энэ хугацаанд Солонгос, Сингапур, Япон, Мауритус /Энэтхэгийн далай дах арал улс/, Герман зэрэг улс орнуудад суралцах, туршлага судлах боломжоор хангаж хэрэглэгчийн үйлчилгээ, хөдөлмөр, эрүүл ахуйн аюулгүй ажиллагаа компани даяар амжилттай үр дүнтэй зохион байгуулахад дэмжлэг үзүүлж тусалж байсан МЦХ ХК-ийн удирдлага, хариуцсан хэлтсийн захирал хамтарч ажилласан бүх холбоочиддоо баярлаж явдагаа энэхүү дурсамжаараа дамжуулан илэрхийлье.



ХОТЫН КАБЕЛИЙН ГАНЦ ... ШАГЖИЙН БАТТӨМӨР



Увс аймгийн Завхан суманд 1947 онд төрсөн. Улаанбаатар хотод 10 жилийн сургууль төгссөн. Би 1967 онд ТРАХ-д шугамын засварчнаар ажилд ороход байгууллагын даргаар гавьяат холбоочин Ж.Самбуу, шугам кабелийн ерөнхий инженер Д.Баасанжав нар ажиллаж байлаа. Анх холбоочин гэдэг мэргэжил эзэмшихэд минь нөхөрсгөөр хүлээн авч байсан ахмад холбоочин шугамын техникч Лхамсүрэн, кабелийн техникч Лувсандагва, завсарчин Дашзэвэг, Даваацэрэн, Сүхээ, кабелчин Гомбосүрэн, Сангишарав, Лувсанжамц, Жигжидсүрэн, Дарь зэрэг ахмадуудын дунд ажиллаж, Дашзэвэг гуайд шавь орж шугамын гэмтэл засах, телефоны шинэ тавилт хийх, агаарын баганат шугам татах, түүний техник аюулгүй арга ажиллагаа шинэ технологиос суралцаж байлаа. Энэ хугацаанд ЗХУ-ын шугамын мэргэжилтэн Д.Слышкинийг дагалдан ажлынх нь арга барил туршлагаас нь сурч өөрийнхөө ажилд хэрэгжүүлэн

ажиллаж ирсэн. Ингээд байгууллагын хамт олны санаачлагаар 1967 онд МУИС-ийн эрчим хүчний факультетийн холбооны инженерийн ангид орж суралцаад 1974 онд цахилгааны холбооны инженер мэргэжлээр төгссөн. Холбооны яамнаас ТРАХ-д томилогдон очиж тухайн үеийн байгууллагын дарга Д.Баасанжав хүлээн авч уулзаад, кабелийн техникчээр томилсон билээ.

Тухайн үед 1974 оноос шугам кабелийн өргөтгөл шинэчлэлийн ажил эрчимтэй явагдаж Улаанбаатар хотод ХБМГ-аас төсөв төлөвлөгөөний дагуу шинээр худаг сувагчлал байгуулах, кабель татах ажил өдрөөс өдөрт нэмэгдэж, мөн ЗХУ-ын тусламжаар баригдсан орон сууцны хорооллуудад хийгдсэн худаг сувагчлал, хэрэглэгч талын кабель шугамын ашиглалтад хүлээн авах ажил хийгдсээр байлаа. Үүний зэрэгцээ Улаанбаатар хотод бүтээн байгуулалтын ажил ид өрнөж орон сууцны хорооллууд болон үйлдвэр, албан газрын барилгууд ихээр баригдаж байх үед газар шорооны ажил хийхдээ кабель таслах, худаг сувагчлал гэмтээх асуудал их гарч байлаа. Ингээд бид гарч байгаа гэмтэл саатлыг засах, гаднын нөлөөгөөр гарсан гэмтэл саатлыг багасгах зорилгоор дараах асуудлуудад анхаарсан юм.

Нэгдүгээрт нийт кабельчдыг дотор нь хуваарилж, гол кабельд 4 кабельчин буюу 2 хэсэг байхаар, салбар кабельд 16 кабельчин буюу 8 хэсэг бүхий зохион байгуултанд оруулж, кабельчдад хуваарилах шүүгээ, кабелийн багтаамж чиглэлийг нь харгалзан үзээд барьцаа болгон хуваарилж өгсөн. Кабельчид өөрийн хариуцсан барьцаандаа гэмтэл гарвал явж засдаг байлаа.



Хоёрдугаарт, Улаанбаатар хотын хэмжээнд газар шорооны ажил хийж байгаа хүмүүстэй очиж уулзаж кабелийн трассыг зааж зурж өгөх, кабель шугам гэмтээхгүй байх талаар тохиролцож ойлгуулах зэргээр төлөөлөгч ажиллуудаг боллоо.

Гуравдугаарт, кабельд гарч байгаа гэмтэлд нэг бүрчлэн судалгаа хийж, давтан гарч байгаа эсэхийг судалж дараагийн арга хэмжээ авч ажилладаг. /хэмжилт хийж гэмтлийг тодорхойлох/.

Дөрөвдүгээрт кабельчдын хариуцсан барьцаанд гэмтэл гараагүй нөхцөлд хариуцсан барьцаандаа худаг сувагчлалаар татагдсан кабель, агаарын кабельд графикийн дагуу үзлэг шалгалт засвар хийх, хэмжилтийн үр дүнгээр кабелиа засаж тусгаарлагчийн эсэргүүцлийг нормд хүргэх ажлуудыг хийдэг болов.

Тавдугаарт гол кабель хариуцагч кабельчид мөн л гэмтэлгүй үедээ худгаар явж гэмтсэн бөгөөд гэмтэж болзошгүй кабелиудыг сайжруулах зэргээр урьдчилан сэргийлэх ажил хийдэг байлаа.

Шинээр сувагчлалаар кабель татахын өмнө сувагчлалаар цилиндр түлхэж янданг цэвэрлээгүйгээс янданд шороо, жижиг чулуу үлдэх, өвдгөвчгүй кабель татсанаас яндангийн аманд кабель зурагдаж язрах, тохирсон оймсгүйгээр кабелийг цоолж төмөр утсаар татсанаас кабелийн шөрмөс тасрах, тусгаарлагчууд нь гэмтэж эсэргүүцэл нь муудаж зайлшгүй солих шаардлага гардаг. 1 яндангаар олон кабель сүвлэж татсанаас дарагдах, эсвэл сувагчлал эвдэрч гэмтсэнээс яндан зөрж кабель гэмтэж солих боломжгүй болдог. Ашиглалтад байгаа кабелиудад хэмжилт хийж шаардлага хангахгүй, параметр муу кабельд урьдчилан сэргийлэх ажил зохион байгуулж ажилладаг. Тухайн үед ЗХУ-ын кабелийн мэргэжилтэн Копылов, Зенкович нар нь кабельчдад зааж сургахын зэрэгцээ кабелийн томоохон

гэмтэл саатлын үед чин сэтгэлээсээ хүнлэг чанар гарган тусалж байсныг мартахын аргагүй билээ.

Би 1982 онд Удирдах ажилтны мэргэжил дээшлүүлэх институтэд мэргэжил дээшлүүлж, Төлөвлөлт эдийн засгийн урамшууллын шинэ систем /ТЭЗУШС/-ийг нэвтрүүлж аж ахуйн механизмыг боловсронгуй болгох талаар МАХН-аас авч буй арга хэмжээ сэдвээр бичиж төгссөн. 1980 онд ЧУИБС чиглэлээр 45 хоногийн курст сурч төгссөн. Ингээд байгууллага дээр ерөнхий инженер Ж.Ризабекийн удирдлага дор хамтарч, техникийн засвар үйлчилгээг гүйцэтгэх, барьж байгуулахад шаардагдах нэгсдэн норм норматив, технологийг боловсруулж кабельчин бүрт эзэмшүүлэх, хэвшүүлэх, технологийн сахилга хариуцлагыг дээшлүүлэхэд явдалд онцгой анхаарал хандуулан ажиллаж байлаа. Тухайн үед бидэнд хяналт тавих нэгдсэн стандарт бичиг баримт байхгүй, технологийн материал багаж хэрэгсэл дутуу байлаа. Байгууллага дээр удирдлагын тогтолцоо, үйлчилгээний стандартыг нэвтрүүлэх, баталгаажуулах сонирхол үйлчилгээний хэрэгцээ өсөн нэмэгдэж байгаатай холбоотой ЧУИБС /Чанарын Удирдлагын Иж Бүрэн Систем/-г стандарт загвараар шинэчлэн боловсруулсан. Үүнд:

- Үйлчилгээний чанар мэдээллийн талаар
- Үйлчилгээний тасралтгүй байдал норм стандартын талаар
- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал
- Кабелийн стандарт норм журам
- Шугамын стандарт норм журмыг шинэчлэн тогтоосноор чанарын удирдлагын тогтолцооны стандартууд бий болж хэрэгжүүлэхэд хялбар болсон.

ЧУИБС нь стандартыг байгууллагын хэмжээнд гаргасан стандарт, норм журмын талаар тасаг хэсэг дээр хэрэгжүүлэх үзүүлэн гаргаж ИТА-д танилцуулах, ажилчдад хичээл



заах, хэрэгжилтийг шалгах, стандарт норм журмыг газар дээр нь зааж сургах, сургалт сурталчилгаа хийж үйлчилгээндээ бүрэн нэвтрүүлсэн юм.

ЧУИБС ба чанарын удирдлагын тогтолцооны стандартыг үйл ажиллагаандаа бүрэн нэвтрүүлсэн байгууллага хамт олон болсон юм.

Хотын ТГ маркийн кабелийн бүрээс хонхойж хотойсон хэсгийг шинэ технологиор татаж, анхны физик шинжинд оруулах, ТПП кабелийн муфтийг зориулалтын муфт ашиглан, хийж гагнадаг болгосон. Хэрэглэгчийн оролтонд П-274 утас татвал төмөр утсаар гинжилж татах, кабель шугамын баганын ёроолыг фторт натри уусмалаар нэвчүүлж босгох, хугдгийг шаттай болгох, сувгийг стандартын дагуу бөглөх гэх мэт кабель худаг сувгийн талаар 16 норм журам стандартуудыг үйлчилгээнд нэвтрүүлснээр кабель шугамд хийгдэх өргөтгөл их засвар, урьдчлан сэргийлэх ажлыг чанартай зохион байгуулснаар гэмтэл саатал багасч, үйлчилгээний чанар сайжирсан юм.

1981 оноос эхлэн хот хөдөөгийн болон хотын доторх харьяа байгууллагуудын кабельчдад кабелийн мэргэжлийн хичээлийг сүүлийн 8 жил 14-21 хоногийн хугацаанд зааж мэргэжлийн дадлага хийлгэж эцэст нь мэргэжлийн түвшинг нь үнэлж тодорхойлолт гаргаж өгдөг болсон. Тухайн жилийн хичээлийн үр дүнд ажил үйлчилгээний чадварыг дээшлүүлэх зорилгоор холбоочдын баяр угтаад нийт кабельчид, монтеруудын дунд ажил мэргэжлийн уралдаан зохион байгуулж монтер, кабельчдын аварга шалгаруулдаг уламжлал тогтсон билээ.

Өнгөрсөн хугацаанд бид нар гавьяат холбоочин Ц.Бат-Очир, Р.Гаяабазар, Л.Сангишарав болон ахмад холбоочин инженер Ц.Пүрэвдорж, Батдаваа, Түчин, Гүрдорж, О.Бадарч нарын ахмадуудаас байнга суралцаж, зааж зөвлөсөн

бүхнийг нь ажил үйлсдээ хэрэгжүүлж ажиллаж байлаа. Манай хамт олны дундаас ажил үйлсээрээ шалгарч кабельчин Л.Сангишарав “Гавьяат холбоочин” цолоор шагнагдсан нь манай кабельчид хариуцсан ажилдаа сэтгэл санаа нэгтэйгээр хүнд нөхцөлд шаардлага гарвал өдөр шөнийг үл хайхран ажиллаж амжилтад хүрдэгийн нэг тод жишээ юм.

Тоон систем ба шилэн кабелийн талаар товч дурдъя. 1991 онд аналог станцыг тоон системийн ЭАТС-д шилжүүлэх явцад Францын Алкател пүүсийн үйл ажиллагаатай танилцах бүрэлдэхүүнд дарга Ц.Чогжмаа, ерөнхий инженер Л.Баяраа, инженер Алтанцэцэг, Далантай нарын хамт Ш.Баттөмөр (миний бие) орж анх удаагаа газар дээр нь танилцсандаа баярлаж явдаг. 1991 оны 6 дугаар сард Францаас шилэн кабелийн мэргэжилтнүүд ирж, ахлах инженер Ш.Баттөмөр, инженер Алтанцэцэг, Баасанхүү, З.Болд, Ц.Баярмөнх, Д.Энхтүвшин, Г.Энхбаяр нарын 7 хүн анхны шилэн кабелийн хичээлд сууж төгссөн. Ингээд 1992 оноос холбооны салбарт шинэ технологи нэвтэрч тоон системийн 27000 дугаарын багтаамжтай ЭТС мэдээлэл дамжуулах өргөн боломжтой шилэн кабель, дамжуулах системийн төхөөрөмжүүд, Франц улсын Алкател пүүсийн тусламжтайгаар суурилуулж ашиглалтад оруулснаар холбооны түүхэнд хөгжил дэвшлийн шинэ эрин хувьсгал болсон юм.

Үсний ширхэг шиг нарийхан шилэн шөрмөсийг олноор нь багцлаад 1 кабель болгосныг шилэн кабель гэдэг. Нягтруулгын төхөөрөмжөөс ирэх /цахилгаан/ дохиог гэрлэн хэлбэрт оруулж дамжуулдаг тул хурд нь гэрлийн хурд гэж ойлгож болно. Сигналыг гэрлэн хэлбэрт оруулсан болохоор алс хол зайд алдагдалгүйгээр дамжуулдаг нь гайхамшиг юм. Шөрмөс нь SM-8-10/125 микроны диаметр



бүхий цөмтэй байх бөгөөд лазер гэрэл дамжуулах бол олон горимтой нь ММ 50-62.5/125 микроны диаметртэй ба хэт улаан туяаны гэрэл дамжуулах онцлогтой. Айл өрхүүд болон эцсийн хэрэглэгч шилэн кабелиар холбогдсоноор өндөр хурдаар дамжих бүх л дижитал өгөгдлүүдийг дамжуулах боломжтой. Өндөр нягтралтай телевизийн дүрс видео, интернэт телефон болон өгөгдөл дамжуулах гол суваг нь болно. Манайд single-mode, multi-mode төрлийн шилэн кабелийн CORE-г ашиглаж байна.

Шилэн кабель суурилуулах, өргөтгөх, засвар үйлчилгээ хийхдээ Монгол улсын MNS-5207-2010, MNS-5207-2002, MNS-5278-2012 гэсэн стандартуудыг мөрдлөг болгоно. Энэхүү стандартуудын зорилго нь Монгол улсын хэмжээнд шугам кабель суурилуулах, шугамсүлжээбайгуулахад зайлшгүй дагаж мөрдөх аюулгүй ажиллагаа болон техник технологийн шаардлагыг тодорхойлдог (тухайн ажил хийхэд мөрдөх 13 журам бий). Шилэн кабелийн залгаа хийх, муфтлэх зэрэг стандартыг ашиглалт хариуцаж байгаа оператор компаниудын ИТА-д мөрдүүлнэ. Шугам кабелийн залгаа, муфт хийх ажлыг мэргэжлийн ИТА-д тусгай бэлдсэн ажлын байранд эсвэл зориулалтын тоноглогдсон машинд хийнэ. Залгаа хийсний дараа шилэн кабельд тавигдах технологийн үзүүлэлт (непер), унтралын хязгаар нь 1310nm хувьд 0,00-0,01, 1550 nm хувьд 0,00-0,01 байх ёстой.

Залгаа хийхийн тулд кабелийн үзүүрийг таслаж цэвэрлэхдээ кабелийн цөмийг таслагч машинаар тасална, бэлэн болсон цөм ба CORE-г залгааны машинаар залгаж хэмжилт хийнэ. Цөмийн залгааг гильзний дунд байрлуулж өндөр хэмээр халаана. Залгасан шөрмөсүүдийг кассетанд өнгөөр нь байрлуулна. /кассетыг кабелийн багтаамжаас хамаарч сонгож авна/ Кабелийн үзүүрийг 1-1.5

м-рт тасалж 3-3.5 метрт тэмдэглэл хийж кабелийн бүрээсийг сугалж авна, Түб-н бүрээсийг 2.5 м-ээр огтолж өнгөөр нь ялгаж цэвэрлэнэ.

Залгаасны шөрмөсүүдийн алдагдлын дээд хэмжээ 0.01 дБ-ээс илүүгүй байна. Шилэн кабелийн залгаа хийхэд түб болон шөрмөсүүдийн өнгийг кодлон ижил өнгөөр залгана. ТҮБ-ний 12 өнгө нь (цэнхэр, улбар шар, ногоон, бор, саарал, цагаан, улаан, хар, шар, чернелэн ягаан, усан ягаан, усан цэнхэр).

Шилэн кабелийн муфт хийхдээ муфтэн дотор байрлах дискэнд шөрмөсүүдийн нөөцийг байрлуулна. Шөрмөсийг дискэнд ороохдоо нугаралтын радиус нь шөрмөсний тойргийн радиусаас 20 дахин их байна. Муфтийг ус чийгнээс хамгаалж зориулалтын боолтоор боож, хөөс шахаж худагт байрлуулна. Кабелийн нөөцийг худагт 8м-ээр авч тойрог хэлбэртэй хананд байрлуулна. Кабелийн муфтэнд шошго зүүнэ. Хэрэв газар булсан бол тэмдгийн шон босгоно. Шошго нь МЦХ-24с/14 АТС -34, L4-29-6 Намуун хотхон гэх мэт, харин тэмдгийн шонд кабель татсан чиглэл муфтны дугаар бичнэ.

Шугам кабелийн хэмжилт хийхдээ OTDR, OQ64, OTDROQ72 маркийн багажаар хэмжилт хийдэг. Эдгээр багажууд нь дамжуулах орчны тархалтын хурд ба кабелийн физик шинжээс хамааран дамжуулах орчны унтралтыг тогтоодог. Төрөлжсөн функцүүдтэй, дэвшилтэт технологи бүхий гэрлийн хурдыг ашиглан хэмжилт хийдэг. Шилэн кабелийн унтралт нь үйлдвэрээс тогтоосон дараах хэмжээнээс хэтрэхгүй.

- 1310 nm-0.28-0.35 дБ үйлдвэрийн унтралт
- 1550 nm-0.20-0.25 дБ үйлдвэрийн унтралт

Шилэн кабелийн угсралт суурилуулалтын явцад болон залгаа хийсний дараа гэмтэл үүссэн эсэхэд



хэмжилтийг нь шилэн кабелийн шөрмөсний өнгө өнгөөр нь хэмжиж унтралтыг тодорхойлно. Залгааны унтралтыг бас хэмжинэ. Шөрмөсөн дээр үүсэх унтралт, ТҮБ-н 12 өнгөн дээр гэх мэт. /эхний унтралт төгсгөлийн унтралт 2-оор дундаж унтралтыг тооцож үзэхэд дундаж унтралт (0.20-0.23 дБ) байна.

Шилэн кабельд хэмжилт хийхдээ А(1) хэмжүүрийн багажнаас илгээгдсэн лазерийн гэрэл, гэмтэлтэй цэг дээр ойх ба гэмтсэн шөрмөсний шилнээс буцаж ойсон гэрлийн цацраг нь хэмжүүрийн дэлгэцэнд гэмтэлтэй цэгийн мэдээлэл дамжуулна. Шилэн кабелийн гэмтлийг гэрлийн цацрагийн шууд ба шууд бус тусгалын гэмтэл гэж хуваадаг бөгөөд тэдгээр нь хэмжүүрийн багаж дээр өөр өөрөөр харагдаж юм.

Бидэнд тоон системд шилжсэнтэй холбогдуулан өмнө нь физик кабелийн аж ахуйд ашиглагдаж байсан худаг сувагчлалыг засаж сайжруулахын тулд ихээхэн ажил хийх шаардлага гарч ирсэн юм. Бид шилэн кабелийг сувагчлалаар шинээр татаж ашиглахын тулд хуучин худгийг цэвэрлэх, консол кронштэйн нэмж тогтоох, суваг чөлөөлөх, хаягдсан хуучин кабелийг сугалж гаргах, сувагчлалд утас сүвлэх зэрэг ажлуудыг бүрэн хийж дуусгасан юм. ХБАГ-ын салбар нэгж болох дамжуулах байгууламжийн тасгийн үндсэн чиг үүрэг нь

- Монгол улсыг хамарсан интернэтийн сүлжээ
- Програм хангамж хөгжүүлэх
- Шинэ технологи нэвтрүүлэх, суурилуулах
- Үндсэн сүлжээгээ өргөтгөхөд оршиж байлаа.

Дамжуулах байгууламжийн тасаг нь нягтруулгын төхөөрөмжүүд, оптик шугамын төгсгөлийн төхөөрөмжүүд, станц хоорондын холбох шилэн кабель 117 чиглэлд, 1530 Core 388.9 км шилэн кабелийн хэвийн ажиллагааг хариуцан ажилладаг.

Ингээд 1991 онд анх удаа шилэн кабелийг сувагчлалаар татахын тулд барбантай кабелиа худгийнхаа дэргэд 8-н тоо маягаар явган зам дээр хөвж тавиад, кабелийн төгсгөлд зориулалтын оймс өмсгөөд, өвдгөвч, чиглүүлэгч тавьж радио станцаар хоорондоо холбогдож, удирдагчийн тат, зогс командаар кабельчид гараар татаж байлаа.

Улаанбаатар хотын АТС-3, 68, 45, RSU36, 63, 34 зэрэг зургаан станцуудад суурилуулсан физик кабелийн ашиглалтыг нэмэгдүүлэх, хэрэглэгчдэд олон мэдээллийг нэгэн зэрэг хүргэх зорилгоор нягтруулгын /алкателийн/ PG-156X маркийн төхөөрөмж суурилуулав. Энд 1 хэрэглэгчийн шугамыг 4, 8, 12 ба 1 хэрэглэгчийн шугамыг 4, 11, 16 болгон хувиргадаг. Нийт 448 ба 512 хэрэглэгчийн багтаамжтай системийг суурилуулан ашиглаж байна. Ингэснээр 250 хэрэглэгчийн шугамыг 1000 хэрэглэгч болгон ашигладаг болов. Мөн сүлжээний өргөтгөлийн хүрээнд 24 GPON шинээр суурилуулж, 11-н X-шүүгээг MSAN болгож 61 чиглэлд 32,5 км шилэн кабель татаж холболт хийж ажиллуулсан юм.

Дамжуулах байгууламжийн тасгийн хамт олон нь шинэ /тавилтын/ холболтын хүсэлт болон Core нэмүүлэх, шинэ төхөөрөмжийн холболт хийн өгөхийн зэрэгцээ одоо ашиглалтад байгаа тоног төхөөрөмжүүдэд урьдчилан сэргийлэх үзлэгийг технологийн дагуу чанартай хийж, техникийн ашиглалтыг сайжруулахад онцгой анхаарч ажилладаг байлаа.

Зах зээлийн өнөө үед мэдээллийг маш хурдан тасралтгүй дамжуулах, хүлээн авах үүднээс хувь хүн, компаниуд хөрөнгө гарган шилэн кабелийн угсралт суурилуулалтыг өөрсдөө хариуцан ажиллаж байгаа талаар товч санал бодлоо хуваалцмаар байна. Шинэчилсэн стандартуудыг байнга чанд мөрдмөөр байна. Тухайлбал



шилэн кабелийн шөрмөсийг залгах, муфтлэх ажлыг цэвэр тоосгүй нөхцөлд зориулалтын тоноглогдсон машин дотор хийж, шилэн кабелийн шөрмөсний залгааг зөв стандартын дагуу хийж чадвал унтралт нормдоо байж мэдээлэл алдаагүй шуурхай дамжина. Шилэн кабелийн шөрмөсийг залгахдаа Түб болон шөрмөсүүдийг өнгөөр кодлож залгаа хийнэ гэсэн стандартыг зөрчиж кабелийн шөрмөсийг өнгийн кодгүй дураараа залгаснаар, кабелийн унтралт ихсэх, дамжуулах чанар муудах, дахин давтан гэмтэл саатал гардаг. Энд гарсан гэмтэл саатлыг засах, шалгах нэрийдлээр зөвшөөрөлгүйгээр худагт дахин дахин орж гарах явцад бусад кабелийг гэмтээх дутагдал гарсаар байна.

Кабельдаа шошго зүүгээгүйгээс болж бусдын кабелийг онгойлгож хаах, кабель анх татахдаа заасан яндан сувагчлаар бус өөр өөр яндангаар сүвлэх, кабель ороож татах, худганд кабелийг чигээр нь татсанаас болоод худагт орох, гарахад маш төвөгтэй болсон байна. Худагт кабелийг стандартын дагуу байрлуулж чадаагүйгээс маш замбараагүй болжээ. Ийм учраас албан байгууллагууд, хувь хүмүүсийн олон жижиг кабелийг чиглэл, чиглэлээр нь кабелийн багтаамжийг нэмж нэг байгууллагад хариуцуулвал албан байгууллагууд, хувь хүмүүсийн кабелийг таних тэмдэг тэмдэглэгээ хийлгэх /шошгожуулах, өнгөөр ялгах/ худаг сувагчлалын ашиглалт сайжирч, гаднын нөлөөгөөр гарах гэмтэл саатал багасч чанарын үзүүлэлт сайжирна.

Кабелийн бүх худаг түүний доторх бүх кабелийн паспортжуулалт, зураглалыг маш сайн хийж авах, шинээр кабелийн зөвшөөрөл өгөхдөө маш тодорхой өгч, хүлээж авахдаа төлөөлөгчөө газар дээр нь явуулж хамтран үзэж гаргасан алдаа, дутуу хийсэн зүйлийг нь зургийн дагуу хийлгэж байж хүлээн авах нь зүйтэй

байхаа гэж өөрийнхөө санал бодлыг толилуулж байна.

Монгол улс зах зээлийн харилцаанд шилжсэн 1991 оны эхэн үеэс харилцаа холбооны салбар хамгийн түрүүнд шинэчлэгдэхэд, шинээр тоон станц E-10 станц тавигдсанаар шилэн кабель түүний ашиглалт үйлчилгээний талаар байгууллагын удирдлагын группэд орж анх удаа газар дээр нь очиж танилцсан, шилэн кабелийн талаар францын мэргэжлийн багш нарын заасан хичээлд анх удаа 7 /долуулаа/ суралцаж төгссөн, шилэн кабелийг мэргэжилтэн багш нар болон кабельчдийн хамт анх удаа сувагчлалаар гараар татаж байлаа.

Энэ бол миний амьдралдаа холбоочин болсны бас нэг цоо шинэ түүхэн үе байсан ба түүнийг бүтээж байгуулахад гар бие оролцож явсандаа баяртай байдаг юм. Би холбоочин болсноороо физик кабель ба аналог систем, тоон систем ба шилэн кабель дээр ажиллахад минь итгэл өгч хамтран ажиллаж байсан удирдлагууд болон үе уеийн холбоочдоороо бахархаж явдаг.

Шилэн кабелийн шинэ техник технологийг чадварлаг эзэмшсэн өндөр мэдлэгтэй, Дамжуулах байгууламжийн тасгийн дарга ахлах инженер Ц.Баасанхүү, кабелийн инженер Ш.Баярмөнх, кабельчин Энхбаатар, Д.Энхбат нарын зэрэг залуу холбоочид бидний хойноос төрөн гарч байгааг баяртайгаар тэмдэглэн, “Та нар амжилтанд хүрэх болно” хэмээн урам хайрлаж, хариуцсан ажилдаа сэтгэлээсээ хандаж, улам сайн ажиллахыг хүсэн ерөөе.

Би ТРАХ, ХБАГ-т шугам кабелийн тасаг, кабелийн тасаг, хэмжүүр тоо бүртгэлийн тасаг, АТС-2 ба СБ районы алба, АТС-36 ба Баянгол дүүргийн албанд засварчин, шугам кабелийн техникч, ахлах техникч, инженер, ахлах инженер, албаны дарга зэрэг алба хашиж, холбооны нэг л байгууллагад 40 гаруй жил ажиллаж, долоон даргын нүүр үзсэн байна.



ХАГАС АВТОМАТААС НЕАХ СТАНЦ ХҮРТЭЛ ТУГЧИН ОВОГТ ЦЭРЭНДОРЖИЙН ТУНГАЛАГ



"Холбоо" гэдэг аугаа их айлын ам бүлд багтсан минь. Би 10 дугаар ангиа төгсөхдөө ерөнхий боловсролын ба барилгын зургийн бага техникчийн үнэмлэхтэй төгсөж билээ. Аав, ээж нар минь намайг эмч болгох хүсэлтэй, би өөрөө гадаад хэл сурах сонирхолтой байсан боловч хуваарь дууссан, сургуулиас өгсөн хуваарь таалагдаагүй байсан үед тухайн үеийн Дээд, дунд, тусгай боловсролын хорооны мэргэжилтэн АТС-ын инженер эмэгтэй хүнд тохирох сайхан мэргэжил гэж зөвлөснөөр ЗХУ-ын Одесса хотын Шахилгаан холбооны дээд сургуульд суралцахаар явж, 1972 онд төгсөж ирсэн юм. Холбооны яамны сайдын тушаалаар Телефон радио ашиглалтын хороо (ТРАХ)-нд томилогдож техникчийн 1 дүгээр зэргээр цалинжиж, инженерийн хариуцлага хүлээн ажиллаж эхэлсэн билээ.

Тэр үед ТРАХ-ны даргаар Ж.Самбуу гуай, ерөнхий инженерээр

Д.Баасанжав гуай ажиллаж байв. Намайг АТС-2 станцад ажиллуулахаар болсон. Надтай хамт Холбооны техникумийг Д.Пүрэвсүрэн, Батсүх, Гийяа, Пүрэвренчин нар, ТМС-ийг Мэндбаяр, Өлзийдэлгэр нар төгсөж ирсэн юм. Шинээр ажилд орсон бидэнд тэтгэмжийн мөнгө өгөхөд би 300 төгрөг авч байж билээ. АТС-2 станц нь аналог технологийн өргөлт алхмын АТС-47 маркийн станц байлаа. Станцын ахлах инженер нь Т.Шаравдорж гуай, ахлах техникч нь Даваасүрэн гуай нар намайг хүлээн аваад шууд тохируулгын тасагт Б.Загарсүрэн ахлах техникчид хариуцуулан ажиллуулсан. Тохируулгын тасаг нь станцын бүх төхөөрөмжүүдэд их засвар, урсгал засвар хийхээс гадна шалгалтаар илэрсэн гэмтэлтэй эрэгчүүдэд алдагдсан тохиргоог хийж засдаг байв. Тэр үед ажиллаж байсан тохируулагчид нь Мөнхтуяа, Цагаанхүү, Цэвээн, Гаваа, Нацагаа, Оюунгэрэл нарын уран гартай бүсгүйчүүд байсан бөгөөд бүх төрлийн релей, алхмын эрэгч, өргөлт алхмын эрэгчүүдэд тохиргоо хийж сурахын зэрэгцээ тохируулагч, засварчдад тохиргооны хичээлийг ЗХУ-ын мэргэжилтэн Курчавый С.А-тай хамт зааж сургаж байлаа.

АТС-2 станцад богинохон хугацаанд ажиллахдаа олон сайхан ахмад техникчдээс их зүйл сурч мэдсэн билээ. Станц тасралтгүй 24 цаг ажиллаж, телефон холбоогоор албан байгууллага, хөдөлмөрчдийг найдвартай хангаж чаддаг байлаа. Тэр үед ажиллаж байсан 4 ээлжийн ахлагчид С.Сүхээ, Г.Өлзий, Р.Гаябазар, Чанцалмаа, яамдын болон тусгай газруудын дотоод холбоог хариуцдаг техникч Майдар, холбох шугамын техникч Пунцагцэрэн нарын



туршлагатай, чадвартай, найдвартай техникчид байжээ. Намайг 1973 оны 1 дүгээр сард АТС-5 станцын тасгийн даргаар томилсон юм. Тус станц нь Найрамдал (одоогийн Баянзүрх) дүүргийн албан байгууллага, хөдөлмөрчдийг телефон, радио холбоогоор ханган үйлчлэх үүрэгтэй байсан тул миний хариуцсан тасагт: АТС, кросс, зай тэжээл, телефоны кабель, шугам, сувагчлал, радио үзель, радио шугам харьяалагддаг байв.

Манай станц 2100 дугаарын багтаамжтай ажиллаж байгаад 1974 онд 2000 дугаараар нэмэгдэж, монтажийн ажлыг ХБМГ-ын Доржготов инженерийн бригад суурилуулж өгсөн юм. Шинээр суурилуулсан төхөөрөмжүүдийг шалгаж хүлээн авах ажлыг техникчидтэйгээ хамт хийж байжээ. Тухайн үед станцын техникчээр Забелин В, Ё.Рэгзэдмаа, Минжээ, Өлзийхүү, Бадам, Дашхорол, Дүүриймаа, Мягмаржав, Цэрэнчимэг нар, тохируулагчаар Цэрэндолгор, Мэндбаяр, АТС-н тоо бүртгэгчээр Ичинхорлоо, техникийн туслах ажилтнаар Оюунчимэг, кроссын техникчээр Долгорсүрэн, засварчдаар Рэгдэн, Нарантуяа, Баярсанаа, Амаржаргал, зай тэжээлийн техникчдээр Рааш, Халтар, Гантөмөр, шугам кабелийн инженерээр Цэнд-Аюуш, ахлах техникчээр Лувсандавга, кабельчнаар Сүхээ, Хүрэлбаатар, Баасанжав, телефон шугамын засварчдаар Догсом, Давга, Батбаяр, Цогтоо, сувагчнаар Лхагва, радио үзелийн техникчээр Лхамсүрэн, радио шугамын засварчнаар Жамц, Содном, Сүхбаатар, Ш.Болд нарын ажлаа сайн мэддэг сайхан хүмүүстэй ажиллаж байлаа.

1990-ээд оны үед Улаанбаатар хотын Сүхбаатар, Чингэлтэй дүүрэгт 1960 онд ашиглалтад орж, 1990-ээд он хүртэл 30 гаруй жил ажилласан, АТС-2 станц нь 10000 дугаарын багтаамжаа бүрэн ашигласан юм. АТС-2 станцын

ахлах инженерээр Т.Шаравдорж, Д. Дашсүрэн, Р. Гаябазар нар ажиллаж байлаа. Найрамдал дүүрэгт АТС-5 станц 1968 онд 2000 дугаарын багтаамжтай ашиглалтад орж, 6100 дугаар хүртэл өргөтгөгдөн ажиллаж байгаад 2003 онд ашиглалтаас бүрэн хасагдсан юм. АТС-5 станцын ахлах инженерээр Б.Баатаржав, Д.Дашсүрэн, Ц. Тунгалаг, Д.Пүрэвсүрэн нар ажиллаж байв. Октябрь (одоогийн Сонгинохайрхан) дүүрэгт 1974 онд 1000 дугаарын АТС-3 станц, Ажилчны (одоогийн Хан-Уул) дүүрэгт 1976 онд БНАГУ-ын координатын АТС-4 станц, Баянгол дүүрэгт (4-р хороолол) 1980-д онд ЗХУ-д үйлдвэрлэгдсэн АТСК-У маркийн координатын АТС-6 станцууд ажиллаж байлаа. 1990-ээд оноос тоон технологи нэвтэрснээр аналог станцуудын ажиллагаа зогссон юм.

Би 1983-1986 онд Холбооны яамны Чанарын удирдлагын хэлтэст хэлтсийн дарга Г.Дашцэрэн, мэргэжилтэн С.Туул, Божоо нартай хэсэгхэн хугацаанд хамт ажиллаж байлаа. Дараа нь 1986-1993 онд Цахилгаан шуудан холбооны газарт томилогдон техникийн лабораторийн тасагт инженер, холбох төхөөрөмжийн тасагт ашиглалтын инженер, ахлах инженерээр ажилласан юм. Тус тасаг нь хагас автомат төхөөрөмжийн ба гар залгуурын гэсэн 2 хэсгээс бүрддэг байв. Тасгийн ахлах инженерээр Н.Туяа, Ц.Тунгалаг, улс, хот хоорондын хагас автомат станцын техникчээр Д.Нарантуяа, Г.Нямжав, Н.Билгээ, Б.Сэрчмаа, Бямбадолгор, Цэцэгмаа, С.Наранжаргал, Ж.Нямлхагва, С.Должинсүрэн, Болормаа, Ё.Цагаан, П.Цэндхүү, О.Чимгээ нар ажиллаж, тоног төхөөрөмжид хийх урсгал засвар, үзлэг шалгалтыг чанартай хийж гологдол, гомдолгүй найдвартай ажиллагааг ханган ажиллаж байсан. Гар залгуурын станц (МТС)–н тоног төхөөрөмжид хийх урсгал засвар, урьдчилан сэргийлэх үзлэг шалгалт, илрүүлсэн гэмтлүүдийг дор бүр нь



засч ажиллагааны бэлэн байдлыг бүрэн хангах ажлыг ахлах техникч Г.Даваахүү, техникч Д.Нэргүй нар удирдан зохион байгуулж, ээлжийн техникч Г.Бор, Х.Энэбиш, Ж.Оюунтунгалаг, Ц.Оюунбилэг, Баярсайхан нар ээлжийнхээ хугацаанд бүрэн хариуцаж ажиллаж байлаа.

Тухайн үеийн дэвшилтэт технологи болох хагас автомат холболтын орох, гарах 180 сувгийн төхөөрөмжийг 1980 оноос ашиглаж эхэлсэн. Улаанбаатар хот, хагас автомат холболттой аймгуудын албан байгууллага, ард иргэдийг хооронд нь яриулах ажлыг зохион байгуулсан нь үйлчилгээний хүрээг өргөтгөхөд их ач холбогдолтой болсон юм. Манай улсын Дархан, Эрдэнэт, Багануур хотууд болон Баян-Өлгий, Говь-Алтай, Ховд, Өвөрхангай, Баянхонгор, Дорнод, Хэнтий аймгуудын холбооны газарт хагас автомат төхөөрөмжүүд ажиллаж байв. Улс, хот хоорондын хагас автомат станцын төхөөрөмжийг өөрсдийн нөөц бололцоог ашиглан Булган, Сэлэнгэ, Дундговь, Дорноговь, Төв аймгуудын болон Эрдэнэт хотын холбооны газарт Н.Туяа, Г.Нямжав, Бямбадолгор, Ц.Тунгалаг, Г.Даваахүү, Д.Нэргүй, О.Чимгээ, Ж.Нямлхагва нарын 3 баг өөрсдийн хүчээр угсарч ашиглалтад оруулж байв.

Үйлчилгээний хүрээг өргөжүүлж, залгагчдын хөдөлмөрийг хөнгөвчлөн, орлогын эх үүсвэрийг нэмэгдүүлэхийн тулд хагас автомат холболтгүй Булган, Хөвсгөл, Завхан, Налайхын холбооны газрууд, Тэрэлж амралтад дотоод нөөц бололцоогоо ашиглан ЗХУ-ын мэргэжилтэн Лебедевтэй хамтран 5 комплектыг угсарч ашиглалтад өгч билээ. Мөн энэ үед ХҮШИ-ийн эрдэм шинжилгээний ажилтан Н.Нансалжавын шинэ бүтээлээр бүртгэгдсэн «ХХАТХ-1» бүтээл 1976-1990 онуудад 100 гаруй сум суурин газруудад нэвтэрч залгагчдын хөдөлмөрийг хөнгөвчилж, орлогын эх

үүсвэрийг нэмэгдүүлэхэд их үр нөлөө үзүүлсэн юм. 1986 онд хагас автомат холболттой аймгуудыг Улаанбаатар хотоор дамжин өөр хоорондоо ярих бололцоотой болгох зорилгоор улс, хот хоорондын хагас автомат дамжин өнгөрөх станцыг ХБМГ-ын инженер О.Бүүвэй, Ж.Гомбогив нарын бригад угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэн хүлээлгэн өгснөөр орох, гарах сувгийн тоог 280 болтол өргөтгөсөн юм.

Тухайн үед манай хэрэглэгчид гадаад орон руу ярих яриаг зөвхөн ЗХУ-ын Москвагийн улс хоорондын станцын болон БНХАУ-ын залгагчаар дамжуулан холбодог байлаа. Энэ үед хагас автомат холболтоор ЗХУ-ын Москва хоттой Орбит станцаар орох-гарах-6 суваг, радио релейний шугамаар орох-гарах-16 суваг, гар суваг-4, Новосибирск хоттой РРШ-аар орох-гарах-6, Иркутсктэй РРШ-аар орох-гарах-4, гар суваг-1, Улаан-Үүдтэй орох-гарах-4, гар суваг-1, Наушкитай гар суваг-1, Хиагттай гар суваг-1, БНХАУ-ын Бээжин хоттой гар суваг-1, Хөх хоттой гар суваг-1, Эрээнтэй гар суваг-1, Хонконгтой хагас автомат орох-2, гарах-1 сувгууд тус тус ажиллаж байлаа.

1993 онд Япон улсын Засгийн газрын тусламжаар баригдсан тоон технологийн анхны улс хоорондын NEAX61E станц ашиглалтанд орсноор манай тасгийн ИТА (инженер техникийн ажилтан)-д 3 хуваагдан салж, өөрсдийн хариуцсан ажлыг гүйцэтгэсэн. Үүнд, улс хоорондын NEAX 61E станцад Д.Нарантуяа, Ц.Оюунцэцэг, Ж.Нямлхагва нар; Холболтын байгууламжийн ашиглалтын газарт Сэрчмаа, Бямбадолгор, Цэцэгмаа, Должинсүрэн, Болормаа, Чимгээ нар, МТС-д Г.Даваахүү, Д.Нэргүй, Оюунтунгалаг, Оюунбилэг, Баярсайхан нар шилжиж ажилласан. Би хүмүүсээ хуваарилагдсан газруудад нь явуулж, станцаа зогсоож, үндсэн хөрөнгө болох тоног төхөөрөмжөө



актуулж, үндсэн хөрөнгөнөөс хасуулах гэх мэт аж ахуйн ажлаа дуусгаад 1993 оны 12 сараас шинээр ашиглалтад орсон, NEAX61E улс хоорондын станцын ээлжийн инженерээр ажиллаж, шинэ тоон технологид суралцаж эхэлсэн юм.

Тус станцад бүгд надаас залуу хүмүүс байсан болохоор надад тэднээс сурах зүйл их байлаа. Тус станц ашиглалтад орсноор манай улсын хэрэглэгчид ОХУ, БНХАУ, Япон, Солонгос, Сингапур, Хонконгийн чиглэлийн гарцаар гадаадын 160 гаруй улс оронтой шууд чөлөөтэй ярих боломжтой болсны зэрэгцээ гадаадаас ч манай улстай ярих орох яриа чөлөөтэй болсон юм. NEAX61-E станцын ахлах инженерээр Г.Оюунцэцэг, Я. Сувданчимэг, С. Нарантуяа нар, станцын холболтын инженерээр

Д.Нарантуяа, Я.Сувданчимэг, С.Нарантуяа, Ш.Мөнгөнчимэг нар, трафик тооцооны инженерээр Я.Сувданчимэг, Ш.Мөнгөнчимэг, Т.Лхагвасүрэн нар, дамжуулах байгууламжийн инженерээр Д.Батсүх, С.Нарантуяа, Г.Нямжав, Ц.Тунгалаг нар, ээлжийн инженерээр Ц.Оюунцэцэг, Ц. Өлзийбаяр, Ж.Нямлхагва, Ш.Мөнгөнчимэг, Ц.Тунгалаг, П.Чулуунцэцэг, Т.Лхагвасүрэн, Б.Цолмон, Д.Баясгалан, Ч.Одончимэг, Н.Бадамханд, Ариунаа, Баттүвшин нар, техникийн туслах ажилтнаар Л.Новдоо нарын олон сайхан залуучуудтай мөр зэрэгцэн ажиллаж байсандаа бахархаж байдаг. Холбооны байгууллагад тасралтгүй 35 жил өөрийн мэдлэг боловсрол, хүч чадал, ур чадвараа харамгүй зориулж ажилласан минь түүх болон үлджээ.



УЛС ХООРОНДЫН СҮЛЖЭЭНД NEAX-61 ТООН ТЕХНОЛОГИ НЭВТЭРСЭН НЬ

СОДНОМЫН НАРАНТУЯА



ажил байв. Бүх тоног төхөөрөмжийг үйлдвэрлэн нийлүүлэгч нь Японы NEC фирм байсан. Компаний төв аппаратын мэргэжилтэн, туршлагатай инженер Эрдэнэжүгдэр, Д.Зоригоо, шинэ төгсөгч Ганзаяа, бид Японы NEC фирмийн инженерүүдтэй хамтран ажиллаж төв холбооны байрны 3-р давхарт (өмнө нь цахилгаан мэдээний бичээч нарын ажилладаг байсан том заал) өрөө сонгон хуучин шалыг хуулан бүрэн засвар хийлгэж хөргөлтийн системийг төв байрны гадна угсран суурилуулж бүх кабелиуд, агаар сэлгэх хоолойг татах ажлыг хийсний дараа хөндий шалыг угсарсан.

Энэ бүхний дараа тоон сувгийн нягтруулгын болон АТС-ийн зогсворуудыг суурилуулснаар “Улс хоорондын дамжуулах ба холбох байгууламжийн төв”-д ашиглалтын өмнөх тест эхэлсэн. МХХКомпаний төв байрны цамхагт радио релейн антенныг, 6 давхрын жижиг өрөөнд радио релейн төхөөрөмжийг суурилуулсан.

1992 оноос Улс хоорондын дамжуулах ба холбох байгууламжийн төв болон Наран станц нь Улс хоорондын албанд (Дарга нь Л.Зунхүү) хожим нь Дамжуулах байгууламжийн Газарт (Дарга нь М.Онон) харьяалагдаж байв. Төвийн ахлах инженерээр Г.Оюунцэцэг томилогдон Ц.Тунгалаг, Д.Нарантуяа, Н.Нямлхагва, Я.Сувданчимэг, Ц.Оюунцэцэг, Д.Батсүх нарын бүрэлдэхүүнтэйгээр төвийн ажлыг эхлүүлж Ш.Мөнгөнчимэг, Ц.Өлзийбаяр, Г.Нямжав, С.Нарантуяа нар нэмэгдэн ирж цахилгаан мэдээний бичээч байсан Н. Новдоо станцын

1990-ээд оны эхээр улс орон даяар нийгмийн тогтолцоо өөрчлөгдөж зах зээл чөлөөлөгдсөн үед Монгол Улсын харилцаа холбооны сүлжээнд тоон технологи нэвтрүүлэх томоохон төслүүд хэрэгжсэний нэг нь МХХК-ийн улс хоорондын сүлжээнд тоон технологийг нэвтрүүлсэн явдал байв. 1992 онд Монгол Улсад тоон технологийг нэвтрүүлэх ажлын хүрээнд Япон Улсын засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар Интелсатын А-стандартын газрын станц (дарга нь Л.Занаа) “Наран” газрын станц ашиглалтанд оров.

Төслийн дараагийн шат нь Орбит дахь Intelsat-A стандартын газрын “Наран” станцыг төв холбооны байртай холбосон 34Мб/сек-ийн бага багтаамжийн тоон радио релейн шугам, тоон телефон сувгийн нягтруулгын төхөөрөмж, телефон сувгийг дахин нягтруулсан телеграфын сувгийн төхөөрөмж, улс хоорондын 100 суваг, хот хоорондын 1000 сувгийн багтаамжтай тоон АТС (NEAX-61C)-ыг суурилуулах



шаардлагатай тохиолдолд ИТА команд өгч ажиллагааг нь сэргээдэг зэрэг ИТА ажиллахад олон давуу талтай байв.

Бид улс хоорондын суваг, чиглэлийн төлөвлөлтийг гарах болон орох ярианы ач алалд анализ хийсэн

болон ажлын өрөөний эмх цэгцийг хариуцан ажиллах болсноор чамгүй чадварлаг баг бүрдсэн.

NEAX-61C станц нь улс хоорондын 100, хот хоорондын тоон болон аналого 1000 суваг холбох багтаамжтай, дотоодын сүлжээнд R2, улс хоорондод N5 дохиоллоор холбогдох боломжтой, SPC (Stored Program Control) бүхий АТС байв.

Аналоги технологи дээр ажиллаж байсан инженер хүний хувьд шинэ содон зүйл их байв. Эдгээрийн нэг нь төвийн тоног төхөөрөмжийн зай тэжээлийн хувьд маш найдвартай эх үүсвэр болох 15 жилийн ашиглалтын настай, ямар нэгэн ашиглалт үйлчилгээ шаарддаггүй (maintenance free battery) аккумулятор байв. Подвалын давхарт байрлах аккумуляторын өрөөнд тэдгээрийг суурилуулахад тэнд ажилладаг ИТА нар чанарыг нь үнэлж ажил их хөнгөрөх сайн цаг эхэлж байна гэдэг байв.

Мөн агаарын хөргөлтийн систем, станцын цагийн нарийвчлал нь өндөр байсан тул улсын хэмжээний сүлжээний мастер цагаар тогтож сүлжээг синхрончилсон, станцын програм хангамж нь гэмтэл гарч болзошгүй дохиоллыг 24/7-ийн турш диагностик тестээр илрүүлэн хэвлэж гаргадаг, станц аливаа нэг доголдол гарахад өөрөө автоматаар,

инженерингийн тооцоололд үндэслэн боловсруулдаг байв.

1993 онд ашиглалтанд орохдоо Японтой 12 сувгаар, ХонгКонг, БНСУ-тай дараа нь АНУ, БНХАУ, Сингапуртай шууд сувгуудыг нээж радио релейн шугам болон болон Интерспутник хиймэл дагуулаар дамждаг байсан ОХУ-ын сувгуудыг Интелсат хиймэл дагуулаар дамжуулан авах болж нийт 62 сувагтай дэлхийн 160 гаруй улс оронтой шууд болон транзитаар холбогдон техник ашиглалтын чанар, үр өгөөж сайжирсан.

Залгагчийн 20 ширээ (коммутатор) ажиллаж байсан нь улс хоорондын залгагчийн ярианд ашиглагдаж 1997 оноос Улаанбаатар хот доторх лавлах үйлчилгээнд ашиглаж эхэлсэн.

Улс хоорондын дамжуулах ба холбох байгууламжийн төв нь улс хоорондын автомат болон залгагчийн яриа, факс, телекс, тухайн улсын шууд ярих таксофон, улс хоорондын өгөгдлийн болон түрээсийн шугамын ашиглалт үйлчилгээг хариуцан ажилладаг байсан.

Бид улс хоорондын сүлжээнд гэмтэл саатлаас урьдчилан сэргийлэх үзлэг үйлчилгээг нарийн хуваарийн дагуу хийж тогтсоны зэрэгцээ өөрсдөө ч шинэ техникээ эзэмшихэд суралцсан.



АНХНЫ ТООН АВТОМАТ ТЕЛЕФОН СТАНЦ

САНДАГДОРЖИЙН ХАРАА



байрны 4 дүгээр давхарт АТС-3 станцын төв станцыг, одоогийн Баянзүрх дүүргийн 51 дүгээр шуудангийн салбарын байранд RSU-35 дэд станцыг, одоогийн Хан-Уул дүүргийн АТС-ын байранд RSU-34 дэд станцыг, Таван шарын станцын байранд RSU-33 дэд станцыг, I хороололд RSU-38 дэд станцыг тус тус байрлуулан угсрах ажил хийгдэж билээ. Угсралтын ажлыг Монголын талаас дарга Ц.Чогжмоо, орлогч дарга П.Цэнд, ерөнхий инженер Л.Баяраа нар ахлан, шилэн кабель холбох ажлыг инженер М.Алтан-Очир, О.Баттогтох, Ү.Тамир, Бадрах, Нина, Жамсранжав, Баасанхүү, Энхбаяр нар, станцын угсралтын ажлыг инженер Даваацэрэн, Алтанцэцэг, Туяа, Хараа, Оюунбилэг, Батдуулга, Т.Мандах, Болд, Баярмөнх, Дагдан нарын хүмүүс хариуцан Францын Alcatel CIT-ын мэргэжилтнүүдтэй хамтран гүйцэтгэсэн юм.

1990 оны 7 дугаар сарын 28-ны өдөр хийгдсэн Монголимпекс, Alcatel CIT-ын хоорондын худалдааны гэрээний дагуу 55 сая франц франкийн өртөгтэй 27136 хэрэглэгч, 1 төв удирдлагатай 4 дэд станц бүхий E10 OCB283 тоон станцыг 1992 оны 10 дугаар сарын 28-нд Олон улсын цахилгаан холбооны мэргэжилтэн М.С.Алвис-ын оролцоотой хүлээн авсан нь Монгол улсын харилцаа холбооны сүлжээнд тоон технологи нэвтрэх эхлэл байлаа.

Энэ ажиллагааны эхлэл анхны тоон станцын инженерүүдийг бэлтгэх сургалтаас эхэлсэн юм. 1991 оны 10 дугаар сарын эхээр инженер С.Хараа, Т.Мандах, С.Оюунбилэг, Б.Батдуулга, Б.Даваацэрэн, Л.Баяр, Н.Туяа, Н.Шархүү нар Франц улсын Алкателийн сургалтын төвд E-10 станцын ашиглалт үйлчилгээний гурван сарын курст суралцан дадлагажиж ирлээ. 1992 оны 2 дугаар сард тоног төхөөрөмжтэй ачаа Франц улсаас онгоцоор ирсэн ба 3 дугаар сард Алкателээс В.Жак /угсралтын мэргэжилтэн/, М.Жанисот /програм хангамжийн мэргэжилтэн/, Ж.Томазеаг /програм хангамжийн мэргэжилтэн/ нарын бүрэлдэхүүнтэй угсалтын групп ирж, Төв шуудангийн

Ингээд 1992 оны 8 дугаар сарын дундуур эхний хэрэглэгчээ ажиллуулж, станцыг хүлээн авах шалгалтыг тухайн үеийн Холбооны яамны урилгаар техникийн зөвлөгөө өгөхөөр ирсэн Олон улсын Цахилгаан холбооны байгууллагын /ITU/ мэргэжилтэн М.С.Алвис-ын удирдлагын дор ЭАТС-3 станцын инженерүүд болох Даваацэрэн, Туяа, Хараа, Оюунбилэг, Батдуулга, Мандах хийж, 1992 оны 10 дугаар сарын 28-ны өдөр Францын Алкателийн талаас уг станцыг хүлээн авч, бүрэн ажиллагаанд өгсөн юм. Анхны тоон станц нь дэлхийн 90 гаруй улстай шууд холбогдох улс хоорондын гарц, хот хоорондын 13 аймаг, 4 хотыг холбосон хот хоорондын автомат яриа, 1 төв удирдлага, 4 дэд станц бүхий 27136 хэрэглэгч /АТС3-14304,



RSU33-4880, RSU34-2320, RSU35-1024, RSU38-4608/, 272 холбох шугам, 15 залгагчийн тоон систем (Sysope), R5, R2 дохиолол, 18 км урт анхны шилэн кабелийн сүлжээ, 34М бит/сек хурдтай дамжуулалтын систем гэсэн үндсэн техникийн үзүүлэлттэйгээр анх ашиглалтанд орж байв. Энэ нь манай телефон хэрэглэгчдийн санаанд нийцсэн цоо шинэ үйлчилгээ болсон юм. Хэдийгээр улс орон даяар зах зээлийн эдийн засагт шилжиж, хөрөнгө санхүүгийн чадавх суларсан байсан ч гадаад харилцаа болон холбооны салбарыг хөгжүүлэх оновчтой бодлогын үр дүнд дараа дараагийн төслүүд амжилттай хэрэгжсэн түүхтэй.

1992 оны сүүлчээр шинэ тоон станцын орон тоо зохион байгуулалтын ажил хийгдэж, дараах албан тушаалын орон тоонд инженерүүдийг хуваарилан ажиллуулав. E10 станцын дарга М.Алтан-Очир, ахлах инженер Б.Даваацэрэн /Станцын өгөгдлийг хариуцан/, ашиглалт үйлчилгээний инженер Т.Мандах, ээлжийн инженер С.Хараа, С.Оюунбилэг, Б.Батдуулга, Н.Туяа нар тус тус ажиллаж байлаа. 1993 онд E10 станц нь Cable & Wireless-н газрын станцаар дамжуулан, 2PCM сувгаар улс хоорондын яриа явуулж байсан бол 1993 онд Япон улсын засгийн газрын буцалтгүй тусламжаар улс хоорондын NEAX61 станц шинээр ашиглалтад орсноор улсын хэмжээнд 2 дахь тоон системийн станц нэмэгдлээ. Мөн онд станцын хэрэглэгчийн тоо нэмэгдсээр станцын ашиглалт үйлчилгээ явуулахад 6 инженерийн орон тоо хүрэлцэхгүй болсон тул дахин орон тоо зохион байгуулалтын арга хэмжээ авч станцын ашиглалт үйлчилгээний функцийг хуваан шинээр 3 инженер авч ажиллуулсан. Ахлах инженер Б.Даваацэрэн, ашиглалт үйлчилгээний инженер С.Хараа, өгөгдлийн инженер Мөнхзул, ачааллын инженер С.Оюунбилэг, ээлжийн инженер Б.Батдуулга, Ариунцэцэг,

Долгорсайхан, Т.Мандах, Sysope-ын инженер Нарантуяа, хөргөлт агааржуулалтын инженер Энхтүвшин, техникч Пүрвээ, хэрэглэгчийн төлбөр тооцооны инженер Мэндбаяр, Сувданчимэг нар тус тус ажиллаж байсан юм.

1994 онд Францын засгийн газрын 20 сая франц франкийн буцалтгүй тусламжаар 13120 хэрэглэгчийн 2 дэд станц шинээр суурилуулах, 1 дэд станцын өргөтгөлийн ажлыг манай станцын инженерүүд Францын мэргэжилтнүүдтэй хамтран гүйцэтгэсэн. Үүнд: RSU-34-ийг 1024 хэрэглэгчээр өргөтгөж, RSU-36-г 3, 4 дугаар хороололд 11056 хэрэглэгчийн багтаамжтайгаар шинээр, RSU-37-г Нисэхэд 512, Яармагт 528 хэрэглэгчийн багтаамжтай дэд станц шинээр суурилууллаа. Холбох шугамын багтаамжийг 24 PCM-ээр нэмсэн. Энэ онд хэрэглэгчийн гомдол саналыг зохицуулах зорилгоор инженер Г.Сэрсмааг авч ажиллуулсан.

1995 онд Nicom маркийн станцыг /Төмөр зам/ R2 дохиолоор холбосон нь E10 станцтай холбогдсон хэрэглэгч бүхий анхны тоон станцтай боллоо. Төмөр замын холбооны станц нь /АТС-2 станцаар дамжин аналог холбох шугамаар холбогддог тухайн үеийн манай сүлжээнд байсан гадны хамгийн том станц/ шууд E10-тэй шилэн кабелиар холбогдсон нь манай сүлжээ шинэчлэгдэхийн эхлэл болж, E10 станцаар дамжин өнгөрсөн амжилтгүй дуудлагын хэмжээг эрс бууруулсан юм. Энэ ажлыг станцын инженерүүд өөрсдийн хүчээр хийсэн явдал станц хоорондын R2 дохиоллыг хэмжиж ашиглаж сурахад маш их түлхэц болж, цаашид тоон станцуудыг холбоход суурь мэдлэг болж өгсөн. Станцын ахлах инженер Б.Даваацэрэн ШЦХГ-ын мэргэжилтнээр ажиллах болсон тул инженер С.Харааг станцын ахлах инженерээр томилон ажиллуулав. Датаком ХХК-ийн интернэт серверийг



хэрэглэгчийн шугамаар дамжуулан сүлжээнд дамжуулан холбосноор телефон хэрэглэгчид интернэт ашиглах боломж нээгдсэн юм.

1996 онд Хөдөлгөөнт холбооны Mobicom станц E10 станцад холбогдон ажиллагаагаа эхэлсэн явдал бол Улаанбаатар хотын гол, салбар кабелийн хангалт муугаас суурин телефон ашиглах боломжгүй хэрэглэгчдэд сайхан боломж нээгдээд зогсохгүй телефон ярианы чанарыг дээшлүүлж билээ.

1997 онд Монгол Улсын Засгийн Газар болон Герман Улсын Засгийн Газрын гэрээний дагуу хийгдсэн Мон-1300 төслийн хүрээнд Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэт, Сэлэнгэ, Өвөрхангай аймгуудад Siemens – EWSD маркийн тоон станцуудыг сүлжээнд холболоо. Хөргөлт агааржуулалтын системийн ашиглалт үйлчилгээг зай тэжээлийн тасагт 2 орон тоотой нь шилжүүлсэн. Инженер Мөнхзул, Чулуунчимэг, Ш.Болормаа, Мэндбаяр нар EWSD станцад ажиллахаар болсон тул инженер Отгон, О.Батжаргал нарыг авч ажиллуулсан. Инженер С.Хараа, С.Оюунбилэг, Энхтүвшин, Мягмар нар өөрсдийн хүчээр RSU-35 дэд станцыг 5 буудалд шилжүүлэн суурилуулах ажлыг хийсэн.

1997 оны 5 дугаар сарын 11-нд Алкател, ШЦХГ-ын хооронд байгуулсан гэрээний дагуу 1998 онд Францын Засгийн газрын 5 сая FRF-ын буцалтгүй тусламж, Засгийн газар, МЦХ ХК-ийн хөрөнгөөр 19,5 сая FRF-ын өртөг бүхий 1 төв удирдлагатай станц, 15784 хэрэглэгч бүхий 3 дэд станцыг суурилуулж, мөн оны 11 дүгээр сарын 28-нд ашиглалтад оруулснаар E-10B маркийн станц нь ЭАТС-3, ЭАТС-6 гэсэн 2 төв удирдлагатай, биеэ даасан станцууд болж, нийт багтаамж нь 52262 хэрэглэгч болсон юм. Энэ төслийн хүрээнд ISDN хэрэглэгчийн болон ITU-T white book стандартаар CCS7 ISUP протоколыг ашиглах боломжтой

болов. 2 төв станцтай болсон тул орон тоо зохион байгуулалтын ажил хийгдэж, ЭАТС-6 станцыг 3 орон тоотой зохион байгуулж ахлах инженерээр С.Оюунбилэг, инженерээр Н.Билгээ, инженерээр Оюунгэрэл нарыг ажиллуулж ЭАТС-3 станцад инженер Мөнхцэцэг, Мөнгөнчимэг, Б.Батжаргал, Ганчимэг нарыг авч ажиллуулсан. Тоон системийн 2 дахь шатны сургалтыг Алкателийн сургалтын төвд хийж, инженер С.Хараа, С.Оюунбилэг, Б.Батдуулга, Оюунгэрэл, А.Долгорсайхан, Б.Ариунцэцэг нар хамаарагдсан. МИАТ-ын Ericsson маркийн станцыг R2 дохиоллоор холбосон.

1999 онд анхны утасгүй холбооны Mobifone станц, хөдөлгөөнт холбооны 2 дахь оператор болох Скайтилийн станц, сансрын холбооны VSAT систем, Датаком, Миком, Бодьком ХХК-уудын интернэт серверүүдийг тус тус холбосон бол 2000 онд ЭАТС3 станцыг дэд станцуудын хамт 4386 хэрэглэгч, 24 холбох шугамаар өргөтгөв. Мобиком ба МЦХ ХК-ийн хоорондын гэрээгээр 64PCM-ээр бас өргөтгөлөө. Телеком 2-3 төслийг хүрээнд Ховд, Говь-Алтай, Баянхонгор, Баян-Өлгий, Дундговь, Өмнөговь аймгуудын EWSD станцууд, MCS, Infocorp-ын интернэт серверүүд, Биокомбинат дахь Нисом маркийн станцуудыг тус тус холбосон юм.

2001 онд утасгүй холбооны Muphone станц ашиглалтад орж, 2002 онд ЭАТС3 станцыг 6272 хэрэглэгч, 7 дохиоллын процессор, 64PCM-ээр, ЭАТС6 станцыг 24PCM-ээр өргөтгөж станцын бүх хэрэглэгчийг tone горимд шилжүүлэв. МЦХ ХК-ийн урьдчилсан төлбөрт 2 сервер, Гачуурт ба Шувуун фабрик тосгодоод Samsung, Зүүнхараа, Бор-Өндөрт Нисом маркийн станцуудыг холбожээ. 2003 онд 2000 хэрэглэгчийн ЭАТС48 станцыг гадаадын мэргэжилтний оролцоогүйгээр суурилуулж АТС5



алхмын станцын хэрэглэгчдийг шилжүүлснээр Улаанбаатар хотын бүх телефон хэрэглэгчид тоон системд шилжиж, Рэйлкогийн интернэт серверийг холбосон байна.

2004 онд Төрийн ордны холбооны станц, Азиател, Ноёнсүлд, AT-International ХХК-уудын VoIP серверүүдийг холбож, 2005 онд Alcatel CIT ба МЦХ ХК-ийн хооронд хийгдсэн гэрээний дагуу ЭАТС3, ЭАТС6 станцуудыг 4000 хэрэглэгч, 32 РСМ, 7 дохиоллын процессороор өргөтгөн, энэ төслөөр E10 маркийн станцуудын програм хангамжийг Alcatel CIT-ийн санал болгосон хамгийн сүүлийн буюу R27.2 програм хангамжаар сольж, төлбөр тооцооны online систем буюу станцуудын дэлгэрэнгүй тооцоог A1330 Dataserver-ээр цуглуулж, дотоод LAN сүлжээгээр Мэдээлэл технологийн төвд дамжуулах боллоо. Мөн E10 маркийн станцуудын CDR-ын fixed форматыг variable формат уруу шилжүүлж, CDR нь орох холбох шугамын группын нэр, нэмэлт үйлчилгээний тухай зэрэг зайлшгүй шаардлагатай байсан мэдээлүүдийг агуулах болов. R27.2 програм хангамжийг ашиглах болсноор E10 маркийн станцууд програм хангамжийн хувьд ADSL, IN хэрэглэгчийн боломжтой болоод зогсохгүй дараагийн үеийн сүлжээ / NGN/-д шилжих бололцоотой болсон юм. 2006 онд үүрэн телефоны 3 дагч оператор Юнителийн станц, МХХТГ-аас улс хоорондын бүх орох яриаг хянах зорилгоор IP сүлжээний газрыг байгуулан ZTE маркийн softswitch-ыг холбож билээ.

Одоогийн байдлаар ЭАТС3 станц нь 7 дэд станцын хамт улс хоорондын 2 гарц, хот хоорондын 16 станц, үүрэн телефоны 3 оператор, утасгүй холбооны 2 станц, хотын дотор суурин телефоны 10, сансрын Наран станц, VoIP-ын 8, интернэтийн 10 сервер, урьдчилсан төлбөрт үйлчилгээний 2 сервертэй холбогдон ажиллаж байна.

ЭАТС3 станцын одоогийн харилцан холболтууд ба улс хоорондын гарцууд нь NEAX-61E, IP сүлжээний газар / ZTE/, хот хоорондын 16 станцууд, Дархан, Эрдэнэт, Өвөрхангай, Булган, Сэлэнгэ, Дундговь, Дорноговь, Говь-Алтай, Баянхонгор, Ховд, Говьсүмбэр, Дорнод, Сүхбаатар, Хэнтий, Багануур, Хөвсгөл, үүрэн телефоны операторууд: Мобиком, Скайтел, Юнител, утасгүй холбооны станцууд: Murhone, Mobilphone, хотын доторх суурин телефоны станцууд: АТС6, АТС45, Төмөр зам, Нисэх, Төрийн холбоо, Цагдаагийн ерөнхий газар, Биокомбинат, Шувуун фабрик, Найрамдал, Өлзийт, VoIP серверүүд: Миком, Мажикнэт, Рэйлком, Цеброком, Азиател, Ноёнсүлд, Миско, Эм-Си-Эс, интернэтийн серверүүд: Миком, Мажикнэт, Рэйлком, Эрдэмнэт, Мобинэт, Бодьком, Скайнэт, Болдсофт, Вайрлеском, Эм-Си-Эс, ЭАТС-48 2000 хэрэглэгчтэй, ЭАТС-3, ЭАТС-45, ЭАТС-6 станцуудтай холбогдон ажиллаж байна.

Эдгээр он жилүүдэд Францын Алкател СИТ-тэй харьцан хамтран ажиллах гүүр болж байсан, байгаа хүн бол тухайн үеийн төслийн удирдагч одоогийн Алкателын Монгол дахь суурин Төлөөлөгчийн газрын ахлагч ноён Yannick Queguiner юм. Энэ хүний хийсэн ажлыг Монголын засгийн газар өндрөөр үнэлж “Онц холбоочин” цол тэмдэг, “Найрамдал” медалиар тус тус шагнасан.

E10 станцын хамт олон хөдөлмөрийн амжилтаар дүүрэн явж ирлээ. Инженер Хараа, Оюунбилэг, Долгорсайхан нар удаа дараалан байгууллагын ажил мэргэжлийн аварга болж байснаас гадна давхардсан тоогоор 80 гаруй ИТА-д байгууллагын I, II зэргийн шагналаар шагнуулж байсан байна. Мөн инженер С.Хараа, С.Оюунбилэг, Т.Мандах нар “Онц холбоочин” цол тэмдгээр, инженер Мандах “Алтан гадас” одон болон



“Хүндэт холбоочин” цол тэмдгээр тус тус шагнуулж байсан. ЭАТС-3 тасгийн хамт олон 2004, 2005 оны ХБАГ-ын шилдэг хамт олон өргөмжлөлийг авч ажилласан. E-10 станцад одоо ажиллаж байгаа болон ажиллаж

байсан ИТА-нууд нийлээд 50-аад болж байгаа нь тухайн үедээ энэ станц шинэ техник технологийг нэвтрүүлэх, шинэ техник технологид ИТА-дыг сургах, дадлагажуулах бааз суурь болж байсан нь харагдаж байна.





EM48/16 ЭАТС-ЫГ ХОТ ХООРОНДОД ТООН СИСТЕМ НЭВТЭРЧ ДУУСАХ ХҮРТЭЛ АШИГЛАСАН

ГОНЧИГИЙН ДАМИРАН



Миний бие Завхан аймгийн Цогжаргалан суманд 1955 онд төрсөн, 1983 онд МУИС-ийн дэргэдэх ПДС-ийн холбооны инженерийн ангийг дүүргэсэн. Техникийн шинжлэх ухааны магистр цолтой. 1973-1977 онд Завхан аймгийн холбооны газарт АТС-ын техникч, 1983-1986 онд Булган аймгийн холбооны газарт ерөнхий инженер, 1986-1989 онд ХҮШИ-д Эрдэм шинжилгээний секторын эрхлэгч, 1989-1991 онуудад Монел фирмд ерөнхий зохион бүтээгч, 1991 оноос одоог хүртэл Монтел ХХК-ийн ерөнхий захирлаар ажиллаж байна. Монтел компани 1991 онд байгуулагдсан. Одоо Монтел ХХК, Тэргэл Тех ХХК, Глобал Телеком ХХК, Глобал Электроникс ХХК болон өргөжин ажиллаж байгаа.

1980-аад оны сүүлч үе хүртэл Монгол улсын харилцаа холбоонд зөвхөн ЗХУ-д үйлдвэрлэсэн төхөөрөмж ашиглагдаж байсан бөгөөд барууны

орны чанар боломж сайтай техник ашиглах, нөхцөл боломж ч байхгүй байлаа. 1980-аад оны сүүлч социалист систем задрахтай зэрэгцэн Монгол улсын харилцаа холбооны салбарын техник технологийн хоцрогдлыг ярих болсон. Улаанбаатар хотод ЗХУ-д үйлдвэрлэсэн МТ25 ЭАТС-ыг (электрон АТС) суурилуулахаар ЗХУ-д зураг төсөл хийлгэн бэлэн болж ажил эхлэх гэж байхад ЗХУ-ын техник хоцрогдсон гэх яриа гарч эхлэв. Энэ үед ХҮШИ-д тоон мэдээлэл коммутацийн сектор шинээр байгуулагдан секторын эрхлэгчээр би томилогдсон юм. Секторын эрхлэгчийн хувьд Улаанбаатар хотод тавигдах гэж байгаа МТ25 ЭАТС-н талаар дүгнэлт гаргах даалгавар тухайн үеийн ШУТУХ, Холбооны яамнаас надад өгөв. Би өөрт байгаа материал, бусад мэдээлэл, судалгааны материалыг ашиглан ЗХУ-д МТ25 ЭАТС нь ашиглалтад сайн туршигдаагүй, Ленинград хотод 10000 дугаарын багтаамжтай тавигдаад үр дүнгээ өгөөгүй, Монгол улс хоёрдугаар туршилт болох гэж байгаа тухай дурдаж уг төслөөс татгалзаж, Ericsson, NEC, Alcatel-ын станцуудыг судлан сонголт хийх нь цаашид ирээдүйтэй гэсэн дүгнэлт гарган өгсөн билээ. (Дүгнэлт ШУТУХ-ны төв архивт бий).

Энэ дүгнэлт болон бусад нөхцөл байдлаас хамааран МТ25 ЭАТС суурилуулах төслөөс татгалзаж барууны орны шилдэг технологи судлах болсон. Энэ зорилгоор 1989 оны сүүлчээр Холбооны яамны мэргэжилтэн Ц. Болдбаатар бид хоёр Бээжин хотод очиж Францын Алкател компанийн төлөөлөгчтэй уулзан, Бээжин хотод тавигдсан E10, System12 станцуудтай танилцаж, Улаанбаатар



хотод E10 станц тавих анхны бүдүүвч тооцоо, зураглалыг гарган санал солилцон, холбооны яамны удирдлагуудад танилцуулсан. Энэ судалгаа уулзалт цаашид үргэлжлэн УБ хотод E10 ЭАТС тавигдсан болно.

Энэ үеэс би Монел фирмийн ерөнхий зохион бүтээгчээр томилогдон ажиллах болсон. Монголын 300 гаруй сум, жижиг суурин газар бага оврын АТС тавих ажил зогсонги байдалд орсон 1991 онд Хонг-Конгийн ЗС компанид үйлдвэрлэдэг 48 хэрэглэгч, 12 холбох шугам бүхий РСМ ЭАТС-ын сэлбэг хэрэгслийг худалдан авч, Монел фирмд үйлдвэрлэн сум, суурин газруудад тавин ашигласан нь хөдөөд тавигдсан анхны ЭАТС байв.

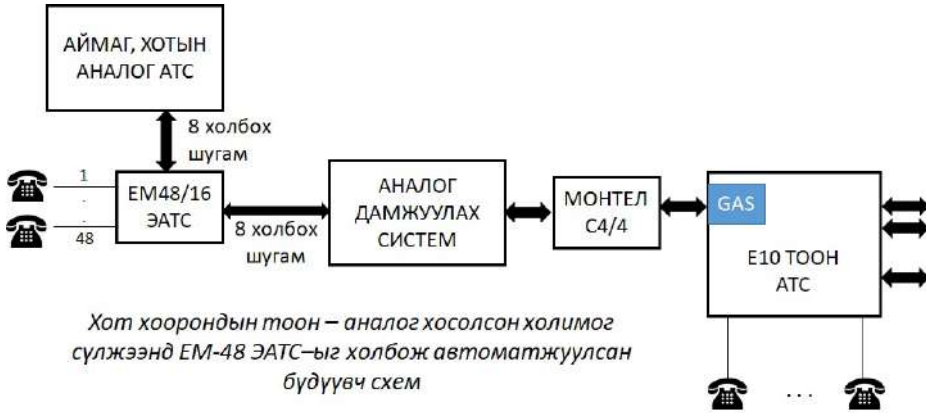
Тухайн үед ЗХУ-д үйлдвэрлэсэн хагас автомат, инженер Н.Нансалжавын санаачилсан хагас автомат холболтууд 1970–аад оны сүүлчээр хот хооронд цөөхөн газарт туршиж байсан бол харин орон нутагт аймаг сумын хооронд алсын хэрэглэгчийн аргаар сумдын салбарт нэвтэрч эхэлсэн бөгөөд энэ үед ихэнх хот хоорондын холболт хагас автомат ба гар аргаар явагдаж байлаа.

Орон нутгийн аналог АТС-ын хэрэглэгч нь Улаанбаатар хотын E10 станцтай шууд зохицон хот хоорондын автомат холболт хийх боломжгүй байснаас тоон системд хот хоорондыг шилжиж дуусах хүртэл завсрын шийдэл болгож аймгийн төвийн 48 хэрэглэгчийг улс, хот хооронд автомат холболтоор орох, гарах нөхцөл бий болгох зорилго тавьсан. Улмаар аналог АТС-тай хагас автомат тавигдаагүй газруудын аймгийн төвүүдийн цөөн хэрэглэгчийг автоматжуулах зорилгоор 1991 онд DTMF сигнал бүхий сувгийн электрон автомат төхөөрөмж 20 ширхгийг Монтел компанид зохион бүтээн

үйлдвэрлэж, МХХК-д нийлүүлэн аймгийн төвийн гарах, орох холболтонд ашиглаж эхэлсэн нь холболтын хурд бүтээмжийг нэлээд дээшлүүлсэн.

1990-ээд оны эхэн үед аймгуудын төвд барууны оронд хийсэн ЭАТС худалдан аваад тавихад эдийн засгийн бэрхшээлээс гадна хуучин технологийн дамжуулах систем ашиглагдаж байгаа нь саад болж байв. Иймд хуучин технологийн дамжуулах системд ашиглаж болох, хот хоорондын автомат холболт тогтоож болох ЭАТС дотооддоо зохион бүтээж үйлдвэрлэх санаа төрж, 1992 онд МХХК-ийн ерөнхий захирал Ц.Болдбаатар, Монтел компанийн захирал Г.Дамиран нарын хооронд 20 ширхэг ЭАТС зохион бүтээн үйлдвэрлэж, аймгуудын төвд тавьж автоматжуулах гэрээ байгуулагдан ажилдаа оров. Энэ ажлыг тухайн үеийн холбооны салбарын бүх удирдлага дэмжиж байсан нь урам зориг өгч, зохион бүтээх ажилдаа урам зоригтой орсон билээ.

Гэрээний дагуу 48 хэрэглэгч, хот хоорондын 8 холбох, хотын 8 холбох, шугам бүхий автомат тоолууртай EM48/16 ЭАТС-ыг Intel-8085 микропроцессор дээр суурилан зохион бүтээж анхны загварыг 1993 оны 6-р сард Эрдэнэт хотын холбооны газар суурилуулан туршиж үзэхэд хэвийн ажиллаж, улс ба хот хооронд автоматаар холбогдож яриа, и-мэйл, факс мэдээ солилцоход саадгүй ажиллан гол ачааллыг нэвтрүүлж чадах нь батлагдсан юм. EM48/16 ЭАТС нь хуучин дамжуулах системийг өөрчлөхгүй Улаанбаатар хотын E10 станцын GAS /Group Adaptation of digital Signal/ төгсгөлд Монтелийн C4/4 зохицуулагчаар дамжин шууд холбогдон ажиллаж байсан нь шилжилтийн үеийн шаардлага хангаж байсан юм.



Туршилтын дүнг үндэслэн 1993 онд 20ш EM48/16 ЭАТС үйлдвэрлэж, Баян-Өлгий, Баянхонгор, Булган, Говь-Алтай, Дундговь, Дорноговь, Дорнод, Завхан, Өвөрхангай, Өмнөговь, Сүхбаатар, Сэлэнгэ, Төв, Ховд, Хэнтий, Дархан, Эрдэнэт, Налайх, Чойр, Багануур зэрэг аймаг хотуудад суурилуулан ашиглалтад оруулсан юм.

Дээрх ЭАТС-ууд тухайн үеийн шаардлага хангаж байсан учраас 1994 оны эхэнд МХХК-ийн тэргүүн дэд захирал Н.Нансалжав, Монтел компанийн захирал Г. Дамиран нарын хооронд гэрээ байгуулан 3 ширхэг EM48/16 ЭАТС нэмж үйлдвэрлэн, Архангай, Увс, Хөвсгөл аймгуудад тавигдснаар 18 аймаг, 5 хот, нийт 23 хот суурин газарт суурилагдан ашиглаж эхэлснээр тухайн хот суурин

газрын хамгийн их ачаалалтай 48 хэрэглэгчийг улс хооронд, хот хоорондын яриагаар автоматаар ярих, цахилгаан мэдээ дамжуулах ажил и-мэйл болон өөрчлөгдөж телеграфийг халах суурь тавигдсан юм. EM48/16 ЭАТС-г зохион бүтээн үйлдвэрлэхэд Монтел компанийн инженер А.Ганхуяг, Д.Шархүү, И.Болдбаатар, Г.Дамиран нар болон бусад ИТА нар онцгой идэвх чармайлт гарган ажилласны дүнд дээрх амжилтыг олсон юм. Хөдөөгийн холбооны ИТА-уудыг УБ хотод хоёр удаа цуглуулан С48/12, EM48/16 ЭАТС-ын ашиглалтын сургалт зохион байгуулсан нь хөдөөгийн ИТА нар микропроцессорын удирдлага бүхий электрон төхөөрөмжтэй танилцан ажиллах анхны боломж байлаа.

МЦХ ХК-ийн захиалгаар 1994 онд



Аймаг хотын холбооны газрын инженерүүд сургалтанд



20 ширхэг, 2000 онд 20 ширхэг, 2002 онд 32 ширхэг Montel MI сувгийн автомат үйлдвэрлэн нийлүүлсэн нь УБ хотын E10 станцын дугаарыг аймаг хотод, аймгийн төвийн дугаарыг сумдад хүргэхэд ашиглагдаж байв. Дээрх C48/12, EM48/16 ЭАТС, Montel MI сувгийн автоматууд нь 1991 оноос 2003 он хүртэл 10 гаруй жил ашиглагдан сайн муугаар хэлүүлэн

байж, Монголын холбооны аналог системээс тоон технологид шилжих шилжилтийн үеийн технологи болон ашиглагджээ. Дээрх төхөөрөмжүүдийг зохион бүтээн үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэхэд оролцсон ИТА нар, шилжилтийн үеийн нөхцөл байдлыг мэдэрч гүн тусалцаа үзүүлсэн бүх удирдах ажилтан, ашиглалтын ИТА нарт гүн талархал илэрхийлье.

EWSD ТООН СТАНЦ НЭВТЭРСЭН НЬ ЯДАМСҮРЭНГИЙН ОТГОНЖАРГАЛ



CDE, SDE маркийн тоон станцууд болон 2001 онд Телесом 2, 3 төслийн хүрээнд ашиглалтад орсон 16 аймаг хотын EWSD станцын ажиллагааны бэлэн байдал, ашиглалт үйлчилгээг хариуцан ажилладаг байлаа.

Герман ба Монгол улсын засгийн газраас хэрэгжүүлсэн МОН-1300 төслийн хүрээнд 1996 оны 6 дугаар сард Герман улсын Мюнхен хотод EWSD тоон станцын сургалтад нийт 20 инженер 1-3 сарын хугацаанд суралцаж төгссөний дотор ХБАГ-аас О.Мэндбаяр, Д.Мөнхзул, Я.Отгонжаргал, З.Төмөр, О.Баярчимэг, Ц.Оюунцэцэг, Ж.Чулуунчимэг, Ш.Болормаа,

Д.Нарантуяа, Д.Энхтүвшин, Батчулуун, Л.Наранцэцэг, Дарханаас Д.Дамдинсүрэн, Г.Сарангэрэл, Сэлэнгээс Сарантуяа, Баярхүү, Эрдэнэтээс Ё.Мөнхцэцэг, Б.Оюундарь, Булганаас Нарангэрэл, МЦХ ХК-иас Д.Болдбаатар нар байлаа.

МОН-1300 төслийн ажил. 1996 оны 8 дугаар сараас хэрэгжиж эхлэн, Герман улсын SIEMENS компанийн мэргэжилтэн төслийн удирдагч Зайберт, суурилуулалтын мэргэжилтэн Габлер, програм хангамжийн мэргэжилтэн Фишер, хөргөлт агааржуулалтын төхөөрөмжийн мэргэжилтэн Стефан, DETECON компанийн зөвлөх Бидерманн нарын удирдлагаар ЭАТС45, Дархан, Эрдэнэт, Булган, Сэлэнгэ, Өвөрхангай аймгуудын EWSD, CDE, SDE маркийн станцуудын суурилуулалт, зүгшрүүлэлт, өгөгдлийн сан, програм хангамж суулгах зэрэг бүх ажлыг сургалтанд хамрагдсан 20 инженерүүд богино хугацаанд чанартай сайн хийж гүйцэтгэсэн юм.

1996 оны 10 дугаар сард ЭАТС-45 станцын суурилуулалтын ажлыг Л.Наранцэцэг, З.Төмөр, О.Мэндбаяр, О.Чимгээ, Ц.Оюунцэцэг, Д.Мөнхзул, Ш.Болормаа, Д.Нарантуяа, Д.Энхтүвшин, Ж.Чулуунчимэг, Я.Отгонжаргал, Болдбаатар, Батчулуун нар хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд уг



ажилд ЭАТС-45 станцын кросс, шугам кабелийн тасгийн хамт олон дэмжлэг туслалцаа үзүүлж байлаа. Үүний дараа 1997 онд Дархан, Эрдэнэт, Булган, Сэлэнгэ аймгийн тоон станцын суурилуулалтын ажлыг Германы мэргэжилтэн Габлер, Стефан нарын удирдлагаар инженер О.Мэндбаяр, Ц.Оюунцэцэг, Ш.Болормаа, Ж.Чулуунчимэг, Д.Нарантуяа, Д.Энхтүвшин нар тухайн аймгуудын инженерүүдийн хамт богино хугацаанд чанартай сайн хийж гүйцэтгэсэн.

Үүнээс гадна 1997 оны 5 дугаар сард МОН-1300 төслийн хүрээнд Германы SIEMENS компанийн мэргэжилтний удирдлагаар инженер О.Мэндбаяр, Д.Мөнхзул, Я.Отгонжаргал нар Ашиглалт үйлчилгээний төв /АҮТ/-ийн суурилуулалтын ажлыг эхэлж, 1997 оны 6 дугаар сард ашиглалтад өглөө. Мөн 1997 оны 11 дүгээр сард Өвөрхангай аймгийн SDE станцын суурилуулалтын ажлыг Д.Нарантуяа, Д.Энхтүвшин, Я.Отгонжаргал, Ц.Оюунцэцэг нарын инженерүүд бие даан гүйцэтгэж байлаа.

1997 оны 3 дугаар сард ХБАГ-ын АҮТ байгуулагдаж, ахлах инженерээр О.Мэндбаяр, өгөгдлийн инженерээр Ш.Болормаа, ЭАТС-45 станцын инженерээр Л.Наранцэцэг, засварын инженерээр О.Баярчимэг, ээлжийн инженерээр З.Төмөр, Ц.Оюунцэцэг, Ж.Чулуунчимэг, Я.Отгонжаргал нарын орон тоо зохион байгуулалттайгаар ажиллаж эхэлжээ. 1998 онд АҮТ-д шинээр Я.Батжаргал, Гантөгс, Мандах, Г.Мөнхцэцэг, Сэрээнэндорж нарын инженерүүд орж ажилласан. 1998 онд тус тасгийн хамт олон SDE маркийн станцуудын SW-ийн version солих, нийт сүлжээний станцуудын төгсгөлийн хүлээн авалт хийх, VSAT системийг ашиглалтад оруулах, холбох төхөөрөмж SDH системд шилжүүлэх зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн байна.

Харин 1999 онд АҮТ-ийн Х.25

NODE COMMANDER-ийн өргөтгөл хийх, N7 дохиоллыг ашиглаж эхэлснээр ЭАТС-45 станцыг E10 станц, Булган Сэлэнгэ, Өвөрхангайн станцтай N7 дохиоллоор холбох, улмаар SKYTEL, WLL, INTERNET, VSAT-тай холболт тогтоосон ажээ. 2000 оноос АҮТ нь 10 хүний бүрэлдэхүүнтэй ажиллах болж, ахлах инженерээр Ж.Чулуунчимэг, өгөгдлийн инженер Ч.Пүрэвсүрэн, ачааллын инженер Я.Отгонжаргал, АТС-45-ын инженерээр Л.Наранцэцэг, засварын инженерээр О.Чимэгээ, тарифийн инженерээр Ц.Оюунцэцэг, ээлжийн инженерээр З.Төмөр, Г.Мөнхцэцэг, Д.Баяржаргал, Ж.Энхням нар ажиллаж, компьютерын эрсдэлээс сэргийлэх програм суулгаж, сүлжээний синхрончлолыг шалгаж, АҮТ-ийн өргөтгөлийн ажлыг гүйцэтгэж, сүлжээний дугаарлалтыг өөрчлөх, Дархан, Эрдэнэт, Сэлэнгийн станцуудыг орон нутгийн Төмөр замын сүлжээтэй холбох зэрэг ажлуудыг шинээр хийжээ. 2001 онд ТЕЛЕКОМ 2, 3 төслийн хүрээнд Монгол улсын бүх аймгийн төвд Германы SIEMENS компанийн CDE маркийн тоон станцыг SIEMENS-ийн мэргэжилтнүүд суурилуулж АҮТ-ийн сүлжээнд холбосон.

2001 оноос миний бие АҮТ-ийн ахлах инженерээр ажиллаж, Телесом 2 ба 3 төслийн хүрээнд ашиглалтад орсон 14 EWSD станц 2 RCU-г хүлээн аван ашиглалтад оруулах, АТС45 500, Дархан 500, Эрдэнэт 500, Сэлэнгэ 500 хэрэглэгчийн модулийн өргөтгөл хийх, аймагт аналог релейний сувгаар холболт тогтоох, сүлжээнд шинээр орсон станцуудын өгөгдлийн санг цэгцлэх, нэмэлт үйлчилгээг шалгах, тарифжуулах болон ЭАТС45 станцын бүх хэрэглэгчийг tone горимд шилжүүлэх станцын өөрчлөлт зэрэг ажлуудыг гүйцэтгэж билээ.

Манай АҮТ-ийн хамт олон 2002 онд шинээр 36 холбох шугамын төхөөрөмж суурилуулж, Багануурын



EWSD маркийн станцыг ашиглалтад өгч, зүүн аймгуудыг шилэн кабелиар холбож, WLL станцтай холболт тогтоох ажлуудыг шинээр хийсэн байна. Телесом 2 ба 3 төслийн хүрээнд ашиглалтад орсон бүх аймгийн тоон станцын инженерүүдэд сургалт зохион байгуулж, гарсан гэмтэл саатлыг засах талаар болон станцын ашиглалт үйлчилгээний талаар дагалдуулан сургаж байв. АYT-ийн болон E10 станцын инженеүүдийн дунд зохиогдсон ажил мэргэжлийн АСТ-ийн тэмцээнд тасгийн бүх инженерүүд амжилттай оролцож 1 дүгээр байр эзэлснээс гадна манай хамт олон ХБАГ-ын 2003 оны “ТЭРГҮҮНИЙ ТАСАГ”-аар шалгарсан юм.

АYT-ийн сүлжээнд холбогдсон EWSD, SDE, CDE маркийн станцын инженерүүдэд сургалт зохион байгуулж, шинэ бүтээлийн үзэсгэлэн гаргаж, ажил мэргэжлийн уралдааныг санаачлан зохион байгуулсан нь үр дүнтэй ажил болсон бөгөөд уг тэмцээнд АYT-ийн инженер М.Баярсайхан 1 дүгээр байр, Хөвсгөл аймгийн инженер Даваахүү 2 дугаар байр эзэлж, Ховд аймгийн инженер Базар тусгай шагнал хүртэж байлаа.

Манай АYT нь 2003 онд Дорнод, Хэнтий, Багануур, Сүхбаатар аймгийн станцыг шилэн кабелиар E10, EATC45 тай холбож, Хэнтий аймгийн 3 суманд, Сүхбаатар аймгийн 1 суманд тавьсан STARMUX станцтай холболт тогтоож, ISDN-ээр видео телефон холбож, зайны сургалтад анх удаа түршиж, Хөвсгөл, Увс аймгийн станцыг шилэн кабелиар холбож, мөн ISDN-PA PBX-ийг Хөвсгөл, Увс, Ховд аймгийн станцуудад холболоо.

Харин 2004-2006 онуудад зүүн 4 аймагт FMX-ийн төхөөрөмж суурилуулж, Дорнод, Хэнтий,

Багануур, Сүхбаатар аймгийн станцыг X.25 өгөгдлийн сувгийг FMX руу шилжүүлэн холбож, станцын өргөтгөлөөр нийт 4208 хэрэглэгч нэмж, Хөвсгөл, Дундговь, Алтай, Ховд, Баянхонгор аймгийн станцуудын X.25 өгөгдлийн сувгийг FMX-ээр шилжүүлж, ЭАТС-45-д 2000 хэрэглэгчийн өргөтгөл хийж, Булган, Сэлэнгэ, Өвөрхангай аймгуудын програм хангамжийг өөрчлөн, Хөвсгөлийн Их-Уул, Төв аймгийн Лүн, Баянчандмань, Бүрэн сум, Өвөрхангайн Уянга, Сүхбаатарын Төмөртийн уурхай зэрэг газруудыг ISDN-PA-аар холбож, MCS компанийн мэргэжилтнүүдийн хамт ISDN-BA-j видео телефон ажиллуулах туршилтыг хийв.

Бид 2006 -2009 онуудад нийт 14 сум суурин газрын ZTE-ийн тоон станцуудыг тухайн аймаг хотын тоон станцуудтай холбож, харилцан холболтыг шалгаж, ЭАТС45 станцын 1600 дугаарын өргөтгөлийг хийж, Багануурын станцын автомат хариу өгөгч төхөөрөмжийг ашиглалтанд өгсөн ба бүх announcement, inter-sept, нэмэлт үйлчилгээг шалгаж ашиглалтад өгч, ЭАТС45 станцад ISDN-PA-р 1619, 1680, 1888 гэсэн 3 PBX үүсгэж холболт тогтоож, ЭАТС48 станцын 1800 хэрэглэгчийг ЭАТС45 станц руу шилжүүлэн холбох ажлыг хийж гүйцэтгэсэн ба бүх хэрэглэгчийн нэмэлт үйлчилгээ, дэлгэрэнгүй бичлэг, тоолуурыг шалгаж өгөгдлийн санг шинэчлэн, улс хоорондын станцыг IP-SW-р дамжуулан холбох ажлын хүрээнд IPSW- рүү шууд холбож, улс хоорондын бүх чиглэлийг шилжүүлж харилцан холболтыг хийж шинэ технологийн SOFT SWITCH станцтай холболт тогтоох зэрэг томоохон ажлуудыг өөрийн станцын инженерүүдийн хүчээр хийжээ.



ТООН СИСТЕМ СОЁОЛЖ БАЙХАД ЭРЧ АВСАН АЖИЛ, АМЬДРАЛ МИНУ

ДАМДИНГИЙН ГАНБОЛД



электрон засварын тасгийн дарга зэрэг ажлыг хийж байгаад Төрийн өмчийн хорооны шийдвэрийн дагуу Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанид шилжин ажиллаж, одоог хүртэл тус компанид мэргэжилтнээр ажиллаж байна.

Ажлын туршлагад суралцсан

Хөдөлмөрийн гарааны эхний жилүүдэд Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтад зохион бүтээгч гавьяат холбоочин Ганжуур гуай, зохион бүтээгч ахлах инженер Пүрэвцэрэн гуайн удирдлага дор нам давтамжийн өсгөгчийн угсралт хийх дадлага, институтын Зураг төслийн товчоон дарга Баасанжавын холбооны объектын хайгуул, зураг төсөл боловсруулах аргачлал, дараа нь Радио нэвтрүүлэх төв станцын дамжуулах байгууламжийн дарга Цэдэнбалжир, инженер Баярмагнай нарын удирдлага дор тус тус ажиллаж ажлын туршлагад суралцаж эхэлсэн юм.

2000 оны үед цахилгаан холбоо компанийн электрон засварын лабораторид ажиллаж байхдаа залуу инженер Анхбаяр, Баярпүрэв, Жаргалсайхан, Отгонцэрэн, Отгонбаяр нартай өөрийн мэдсэн сурснаа хэлж аль болох мэдлэг туршлагаа хуваалцаж ажилласан, тэд нараасаа ч өөрөө багагүй зүйл сурсандаа баяртай байдаг. Рэнцэндорж гэж өвөрмөц инженер байваа. Энэ залуус ажлын мэдлэг, чадвар өндөртэй байсан, хожим салбарын оператор компаниуд, зарим нь гадаадад гарч сурч ажиллаж, өөрсдийн компаниа байгуулан зүтгэж ирсэн байдаг. Дараа нь маркетингийн хэлтэст ажилласан.

Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанид шилжин ажиллаж ирсэн

Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

1976-78 онд залуу техникчийн ордонд /одоогийн өсвөрийн техникчдийн сургууль/ суралцаж эхэлсэн нь холбоочин болох хүслийг эхлүүлсэн.

1980 онд арван жилийн 6-р дунд сургууль төгссөн.

1986 онд Холбооны техникумыг радио өргөн нэвтрүүлгийн техникч, 2002 онд Техникийн их сургуулийн Холбоо мэдээллийн технологийн сургуулийг холбооны инженерийн мэргэжлээр тус тус төгссөн. 1997, 2002 онуудад Германы Карл Дуйсбергийн академийн менежерийн хөтөлбөр, 2005 онд Канадын цахилгаан холбооны менежментийн институтад суралцан төгсөж, мэргэжил дээшлүүлсэн.

Ажил эрхлэлтийн түүх

1986-1990 онд Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтад техникч, 1991-1996 онд Радио телевизийн техникийн төвд техникч, ахлах техникч, 1998-2007 онд Монголын цахилгаан холбоо компанид инженер, ахлах инженер, мэргэжилтэн,



үеэс 2008 онд шинээр төгсөн ирсэн мэргэжилтэн Гансэрээг холбооны сүлжээний хамрах хүрээ, түүнд хамрагдаж байгаа үйлчлүүлэгчдийн байдал, суваг шугамын үйлчилгээ, техникийн нөхцөл судлах, түрээсийн гэрээг гадны байгууллагатай хэрхэн байгуулах чиглэлээр өөрийн мэдсэн сурсныг аль болох ойлгуулж, мэдүүлэх талаас нь анхаарч ажиллаж билээ. Угаасаа хүмүүжил төлөвшил, боловсрол өндөртэй энэ залуу дороо чадвар сууж өөрийн компаниа байгуулаад бизнесийн салбарт хүчээ сорьж явна.

2000-2010 онд Их дээд сургуулийн 3 оюутны дипломын ажлыг удирдсан байдаг.

Санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд, бүтээгдхүүн үйлчилгээ, стандарт, дүрэм журам, ном, илтгэл



2006-2007 онд салбарын Экспо үзэсгэлэнд зориулж анхны тоон технологийн товч тайлбартай “Холбоо мэдээллийн Англи - Герман - Монгол товч толь” бичгийг санаачлан Профессор Дамдинсүрэн багштай хамтран гаргасан. Энэ нь тухайн үедээ герман хэл дээр ашиглалт талаасаа анхны тоон технологийг тайлбарласан цахилгаан холбооны толь бичиг болж “Siemens” фирмийн “EWSD” станц дээр дээр ажилладаг аймаг сумдын

холбоочдын гар дээр очиж байсан түүхтэй.

2006 онд Мэдээлэл, харилцаа холбоо технологийн газраас зохион байгуулсан “Мэдээллийн технологийн нэр томъёоны цахим тайлбар толь” ажлын хэсэгт орж ажилласан.

2005 онд холбооны цамхагт давтамжийн шаталбарын дагуу антенн цацаргагч байрлуулах, зай тэжээл бусад тоног төхөөрөмжийн түрээсийн тариф, гадна объектийг түрээслүүлэх журмыг боловсруулж, хэрэгжүүлснээр дараахан байгуулагдсан Мэдээлэл холбооны сүлжээний компанид анхлан түрээсийн гэрээгээр байнга орлого олох суурь нөхцлийг бүрэлдүүлэхэд нэмэртэй ажил болсон. Мобиком, Скайтел гээд оператор компаниуд ч тэр дор нь санаа авч үйлчилгээндээ тусгаж байсан юм.

Шинэхэн байгуулагдсан компанийнхаа аймаг, хөдөө орон нутгийн холбоочдод зориулсан товч толийг 2007 онд эмхлэн гаргаж цөөн тоогоор хэвлүүлсэн.

2013-14 онуудад салбарын “Экспо” үзэсгэлэнд зориулж сумдад зориулсан цамхаг сайтын загвар болон мэдээлэл холбооны орчин үеийн ухаалаг цамхагийн биет загварыг санаачлан хийлээ. Орчин үеийн шинэ цамхагийн техникийн шийдэл ямар хэмжээнд байх ёстойг биет 100 орчим деталийг эвлүүлж бүтээсэн. 2017 онд Мэдээлэл холбооны салбар бүхий сумдад зориулсан загвар байрыг 1:10 загварын харьцаагаар зохион бүтээж үзэсгэлэнд оролцсон.

2014-16 онд Харилцаа холбооны зохицуулах хорооноос гаргахаар нийтлүүлсэн цамхагийн байгууламж, холбооны техникийн байрны стандартуудын төсөлд удаа дараа саналаа тайлбар бичгээр хүргүүлсэн нь “MNS” стандартад зохих хэмжээгээр тусгалаа олсон гэж үздэг.



Тавьсан илтгэл, танилцуулга

1997 онд Ховд аймагт зохион байгуулагдсан “Баруун бүсийн холбоог хөгжүүлэх төлөвлөгөөний хүрээнд радио линкийн сүлжээг хэрхэн зохион байгуулах”, 2002 онд Берлиний “ТТС”-ийн семинар, 2005 онд Канадын Монреал хотноо “ТЕМИС”-ийн семинаруудад өөрийн ажилладаг салбарын онцлог, тулгамдсан асуудлын талаар илтгэл тавьж танилцуулсан.

Ажлын амжилт үр дүн,

2005 онд “Онц холбоочин”, 2017 онд хүндэт холбоочин цол хүртсэн.

2014 онд Оюуны өмчийн газраас Зохиогчийн эрхийн гэрчилгээнд дурдсан цамхагийн загвараар Монгол улсын зохиогчийн эрхийг Оюуны өмчийн газраас авсан.

2019 онд төр засгийн “Алтан гадас” одон хүртсэн.

Дурсамж

Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтад анх ажиллахад инженер техникийн ажилтан хүн үргэлж бүтээлч байх хэрэгтэйг, радио телевизийн станцуудад ажиллаж байх үед нэг ээлжийнхэн үргэлж амь, санаа нэгтэй нэгдмэл нөхөрлөлтэй байж ажил сайн явнаа гэсэн бодол сэтгэлд тод үлджээ.

Анх холбооны салбарын уураг тархи болсон холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтад дадлагажигчаар орж ажиллахад эрдэмтэн, намын үүрийн дарга Дэмбэрэл гуайтай анхлан уулзаж, захирал Балдандорж, Хүүхэнжимээ, зураг төслийн товчоонд хамт ажиллаж байсан техникч, инженерүүд болох Батсайхан, Чүлтэмнамбар, Жайнаган, Дамбажанцан, Алдар, Гүрбазар, Батжаргал, Цэндхорлоо, Оюун, Отгонсайхан, Отгонбаатар, бичээч Ганчимэг, Төрбат мөн үйлдвэр зохион бүтээх товчооны ерөнхий зохион бүтээгч инженер Дамиран,

Балжинням, Владимир, инженер Бямбаа, хэмжүүрийн Амаржаргал, техникч Данзанпэрэнлэй, Энхбаяр, Ганболд, эрдэм шинжилгээний секторын Баярсүрэн, Бат-Эрдэнэ, Жавзандулам, Баттулга, Гэрэл, Оюунчулуун, Байгалмаа, Сэр-Оддамба, Наранбаатар, Гансүх, Долгорсүрэн, Наранмандах, Алтансүх нар болон тэр үеийн институтын нийт ажиллагсад, Холбооны яамны сайд Норовжав, 1-р орлогч сайд Гарам-Очир, Радио телевизийн дамжуулах төвийн захирал Цэдэнбалжир гуай, телевизийн техникийн захирал Ганбаатар, Цогтбаяр, гадаад харилцааны мэргэжилтэн Наранцэцэг, инженер Баярмагнай, Гансүх гуай, ах дүү Эрдэнэбаатар, Эрдэнэбат нар, УКВ станцын Пүрэвдорж, Сүхээ, Алтай, Энхжаргал нарын инженерүүд, ангийн анд агсан Буян нар гээд олон ажилсаг сайхан хүмүүстэй мөр зэрэгцэн ажиллаж байсны ачаар залуу насандаа ид шидийн жигүүртэй юм шиг л явж ажлаа бүтээдэг байлаа.

Дараа нь 1990-ээд онд зах зээлийн нийгэмд шилжих үед Холбооны яам, удирдах болон ашиглалтын газрууд бүгд компанийн нэгдмэл бүтцэд орж Монголын цахилгаан холбоо компани болон байгуулагдаж ажилласан билээ. Зах зээлийн харилцаатай нийгэмд шилжиж, амьдрал амаргүй байсан тэр үед компанийг, мянга мянган холбоочдыг эрдэмт мэдлэг, эр хүний ноён нуруугаар үлгэрлэж авч гарсан Төмөр сайд, Ганбаатар захирал нарыг үе үеийн холбоочид дурсан ярих дуртай байдаг. Тэр үед хамтран ажиллаж зүтгэж байсан Дэчинлхүндэв, Зунхүү, Шаалуу, Мөнхбат, Алтан-Очир, Сэргэлэн, Нямгэрэл нарын дарга нар, Ичинноров гуай, Амгалан, Мөнх-Эрдэнэ, Мягмар, Мөнхболд, Балгансүрэн, Цэрмаа, Ганзориг, Б.Мөнхбат нар болон тэр үед хамт нэг техникийн хөгжлийн хэлтэст хамт ажиллаж байсан Болормаа, Ариунаа, Сэрчмаа, Наранбаяр нарыг



дурдахад мөн ч олон өөдрөг сайхан холбоочидтой хамт ажиллаж байжээ.

2007 онд Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани байгуулагдаж цахилгаан холбоо компаниас тушаал гарч санхүүгээс Болорчимэг бичиг баримтаа хангамжаас Янжинбал, Гантөмөр гуай гээд бидний арваад хүн 7-р сарын эхээр хороолол дахь цагаан байранд очиход Нарантунгалаг захирал хүлээж аваад гурван давхарт анхлан төвхнөж билээ.

Тэгэхэд Төлөвлөлт, маркетингийн газар байгуулагдаж Дагвадорж дарга Дарханаас нүүж ирээд нэг их удаагүй байсан үе, ажил амьдралын арвин туршлагатай тэр хүн манай газрын дарга болов. Тус газарт Ганцэлмэг, Болормаа, Гансэрээ нарын хамт нэг тасаг болж ажилласнаас хойш маркетингийн гэрээний мэргэжилтэнээр ажиллаж байгаад, сүүлийн арваад жилд дэд бүтэц, цамхаг инновацийн чиглэлээр ажиллаж ирлээ.

Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанидаа техникийн чиглэлээр

ажиллаж эхэлснээс хойш дэд технологийн хувьд байнга шинэ санаа, оновчтой санал гаргахын төлөө ажиллахыг зорьсон юм.

Ингээд Холбоо, мэдээллийн салбартай амьдралаа холбож, холбоочин гэдэг эрхэм сайхан мэргэжилтэй болсноос хойш 36 жилийг ардаа орхижээ.

Энэ туулж ирсэн өөдрөг замнал маань намайг төрүүлж, өсгөсөн ээж аав, эмээ, өвөө, ах, халамжит хань Наранцэцэг, хүүхдүүдийн минь ач буян билээ. Над багшилж байсан ангийн багш Магвандорж, Оюун, Наранцогт, Пүрэвбаатар, Жаргал, залуу техникчдийн ордны багш Балдан, холбооны мэргэжлийн багш Баянжаргал, Баатар, Бадарч, Лхагваа, Дашдондов, Рэнцэндорж, Цэрэндулам, Чимгээ, Цэцгээ, Янжинлхам, Цэцэгмаа, Дамдинсүрэн, Отгонбаяр, Жавзандулам, Эрдэнэхүү нарын анхаарал, халамжаар өдий зэрэгтэй яваа билээ хэмээн гүн талархлаар дурсамжаа өндөрлөө.

АНАЛОГ СУУРИН СТАНЦААС ТООН СТАНЦ, ҮҮРЭН ХОЛБООНЫ ТЕХНОЛОГИЙН ХӨГЖИЛД ХҮРЭХ ЗАМД

ДОРЖСҮРЭНГИЙН МӨНХЗУЛ



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

1987 онд Улаанбаатар хотын 10 жилийн 1-р дунд сургууль, 1993 онд Москва хотын Холбоо Мэдээлэл зүйн Техникийн Их сургуулийг цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр бакалаврын зэрэгтэй төгсөж, 1998 онд ШУТИС-д техникийн ухааны магистрын зэрэг. 2021 онд Унгар улсын Дунауйварожийн Их сургуулийн Багшийн институтид инженерийн хичээлийн заах арга зүй, цахим сургалтын чиглэлээр магистрын зэрэг хамгаалсан.



Ажил эрхлэлтийн түүх

- 2016 оноос Хүрээ Мэдээлэл Технологийн Дээд Сургуульд багш
- 2014-2015 онд Мобиком компанид Төслийн менежер
- 2010-2014 онд Huawei компанийн төлөөлөгчийн газарт Техникийн албаны захирал
- 2009-2010 онд Жимобайл компанид Техникийн төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга
- 2008-2009 онд Huawei компанийн төлөөлөгчийн газарт Техникийн албаны дарга
- 2007-2008 онд Мобиком компанид Техникийн албаны захиралын туслах
- 1997-2007 онд Siemens компанийн төлөөлөгчийн газарт Инженер, Төслийн менежер, зөвлөх
- 1993-1997 онд МЦХК-д E10 станцын инженер

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал

Морин өртөөнөөс үүдэлтэй Монголын харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн нэгэн шинэ үе 1990 оноос эхэлж хэрэглэгчийн суурин утасны АТС буюу Автомат Телефон Станцын алхам болон координатын аналог системийг тоон системээр солих төслийн хүрээнд АТС-2 алхамын станцыг 1992 онд татан буулгаж Франц улсын Alcatel компанийн E10 тоон станцаар сольсон юм. Москва хотод координатын аналог систем дээр дадлага хийж, тоон технологийн үндсэн мэдлэгийг зөвхөн онолын хувьд эзэмшин төгссөн миний хувьд E10 станцаас ажлын анхны гараагаа эхэлсэн нь тухайн үед ховорхон тохиолдох аз завшаан байсан билээ. Б. Даваацэрэн инженерээр ахлуулсан E10 станцын хамт олон инженер н. Батдуулга, С. Хараа, А. Долгорсайхан, С. Оюунбилэг нар халуун дотноор хүлээн авч

өөрсдийн мэдлэг боловсрол, дадлага туршлагаа харамгүй хуваалцан зааж сургаж байсны үр дүнд тоон станцын технологийг богино хугацаанд эзэмших боломж бүрдсэн юм. E10 станцыг ашиглалтад оруулсанаар хэрэглэгчдийн хувьд олон шинэ боломжууд бий болсоны заримаас дурдвал аналог системийн багтаамжаас шалтгаалан 10 мянгаар хязгаарлагдаж байсан хэрэглэгчийн тоог хүссэн хэмжээгээрээ нэмэх боломжтой болж, хэрэглэгч ярьсан хугацаагаараа төлбөрөө төлөх тооцооны шинэ системийг нэвтрүүлэн, утсан дээрээ сэрүүлэг тавих, яриан дундаа шинээр ирж буй дуудлагын дохио хүлээн авах, завгүй хэрэглэгчийг эргэн дуудах, гурван хэрэглэгч зэрэг ярих, залгагчаар дамжуулахгүй шууд олон улсын дуудлага хийх, байгууллагын хэрэглэгчдийг нэг бүлэг болгон дотуур холбооны төхөөрөмжгүйгээр байгууллага дотроо шууд холбогдон хоорондоо үнэ төлбөргүй ярин зардлаа хэмнэх боломжийг бүрдүүлэх гэх мэт олон шинэ үйлчилгээг нэвтрүүлсэн байна.

E10 станц нь манай улсын харилцаа холбооны сүлжээг шинэчлэн өргөтгөх, шинэ техник технологийг нэвтрүүлэх, хэрэглэгчийн үйлчилгээг шинэ үе шатанд гаргах чухал үндэс суурь нь болсон. Азийн хөгжлийн банкны МОН1300 төслийн хүрээнд МЦХК нь ХБНГУ-ын Siemens компанитай хамтран Харилцаа Холбоо 1 (Телеком I) төслийг хэрэгжүүлэхээр болж 1996 оны 6 сард ХБНГУ-ын Мюнхен хот уруу явуулсан 20 инженерийн бүрэлдэхүүнд багтан сургалтанд хамрагдсанаар Siemens компанийн EWSD болон бага оврын SDE станцыг улс орон даяар суурилуулан суурин холбооны аналог сүлжээг орчин үеийн дэвшилтэт технологи, тоон сүлжээгээр солих нөр их ажилд хамтран зүтгэх, өөрийн хувь нэмрээ оруулах боломж тохиосон юм.

1996-2007 оны хооронд Харилцаа Холбоо 1, 2 ба 3 (Телеком I, II and III)



төслүүдийг хэрэгжүүлж Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэт хот, Багануур, Налайх дүүрэг болон Чойроос бусад бүх аймгийн төвд Siemens компанийн EWSD болон бага оврын SDE станцыг суурилуулан ашиглалтад оруулах явцад Siemens компанийн төслийн менежер, инженер техникийн ажилтнуудаас маш их зүйлийг суралцаж, сурч мэдсэн мэдлэгээ ашиглалт үйлчилгээний төв болон бусад аймаг, хотуудын холбооны газрын инженер техникийн ажилтнуудад дамжуулан зааж сургахаар хичээн зүтгэж ажилласан билээ.

2007 оноос хөдөлгөөнт үүрэн холбооны сүлжээнд ажиллаж эхлэн Монголын үүрэн холбооны операторууд болон БНХАУ-ын ZTE, Huawei компаниудын инженер техникийн ажилтнуудтай хамтран ажиллаж харилцан бие биенээсээ суралцан Монгол улсын үүрэн холбооны сүлжээнд 3G болон 4G технологийг нэвтрүүлэх ажилд гар бие оролцон, БНХАУ-ын Huawei компанийн Монгол улс дахь төлөөлөгчийн газрын техникийн албанд монгол инженерүүдийг сурган ажиллуулж, бусад орны инженерүүдтэй хамтран төсөл хэрэгжүүлэх, тогтвор суурьшилтай ажиллах боломжоор хангахаар чармайн ажилласаны үр дүнд инженер БНХАУ-ын Huawei компанийн Монгол улс дахь төлөөлөгчийн газрын техникийн албанд инженер Н. Алтаншагай, Э. Болдбаатар, М. Батзул, Э. Уянга, А. Чинзориг, хүний нөөцийн менежер С. Сарантуяа, нягтлан бодогч Б. Баярмаа нар өнөөдрийг хүртэл олон улсын мэргэжилтнүүдтэй эн зэрэгцэн тогтвор суурьшилтай ажиллаж байна.

2017 оноос эхлэн өөрийн сурч мэдсэнээ ирээдүйн залуу инженерүүдийг бэлтгэхэд зориулахаар шийдэн Хүрээ МХТ дээд сургуульд багшилж байна.

Санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд,

бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, стандарт, дүрэм, журам, ном, илтгэл

Азийн хөгжлийн банкны МОН1300 төслийн хүрээнд МЦХК нь ХБНГУ-ын Siemens компанитай хамтран Харилцаа Холбоо 1, 2 ба 3 (Телеком I, II and III) төслүүдийг хэрэгжүүлсэн юм. 1996 онд Харилцаа Холбоо 1 төслийг МЦХК-тай хамтран гүйцэтгэхээр Siemens компанийн төлөөлөгчийн газрыг Улаанбаатар хотод байгуулан Төслийн удирдагч Siemens компаниас томилогдон ирж, Монголын талаас 1 инженер, нарийн бичиг, 2 жолооч сонгон 5 хүний бүрэлдэхүүнтэй ажиллаж эхэлсэн бөгөөд төслийн явцад 20 гаруй мэргэжилтэн Siemens компаниас уригдан ирж ажилласан байна. Энэ төслийн хүрээнд 1996 оны 8 сараас эхлэн Siemens компанийн EWSD станцыг Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэт хотуудад бага оврын SDE станцыг Булган, Сэлэнгэ, Өвөрхангай аймгуудын төвд суурилуулан хуучин алхамын болон координатын станцуудыг бүрэн халж, залгагчийн ажлынбайр болох гар коммутаторуудыг тоон систем ADMOSS-р солин эдгээр системуудын ашиглалт үйлчилгээг алсаас хянаж удирдах анхны Ашиглалт үйлчилгээний төвийг Улаанбаатар хотод байгуулж 1997 оны 12 сард бүх системийг ашиглалтад оруулсан билээ.

Харилцаа холбоо 1 төслийн сургалтанд Улаанбаатар хотоос инженер О. Мэндбаяр, Ж. Чулуунчимэг, Ш. Болормаа, З. Төмөр, Ц. Оюунцэцэг, Я. Отгонжаргал, О. Баярчимэг, Л. Наранцэцэг, Д. Нарантуяа, Д. Энхтүвшин, Д. Батчулуун, Д. Болдбаатар, Дархан хотоос инженер Д. Дамдинсүрэн, Г. Сарангэрэл Булган аймгаас инженер Н. Нарангэрэл, Эрдэнэт хотоос инженер Ё. Мөнхцэцэг, Б. Оюундарь, Сэлэнгэ аймгаас инженер н. Баярхүү, н. Сарантуяа нарын 20 хүн хамрагдаж ирээд бүх тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажлыг тухайн орон



нутгийн холбооны газрын хамт олонтой хамтран Siemens компанийн мэргэжилтнүүдийн удирдлаган дор өөрсдийн хүчээр чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэсэн нь тухайн төслийн нэг онцлог байсан ба манай инженер техникийн ажилчдын мэдлэг үр чадварыг бүрэн харуулсан их бүтээн байгуулалтын ажил байсан юм.

Анхны EWSD болон SDE станцуудыг ашиглалтад оруулсанаар МЦХК-ийн орон нутгийн хэрэглэгчид Улаанбаатар хот болон олон улстай гэрээсээ болон ажлын өрөөнөөсөө шууд холбогдох, ярьсан хугацаагаараа төлбөрөө хийх төлбөр тооцооны шинэ системийг орон нутагт нэвтрүүлэх эхлэлийг тавьж, утсан дээрээ сэрүүлэг тавих, яриан дундаа шинээр ирж буй дуудлагын дохио хүлээн авах, завгүй хэрэглэгчийг эргэн дуудах, гурван хэрэглэгч зэрэг ярих, сумдын хэрэглэгчид залгагчаар дамжуулан хот хоорондын болон олон улсын дуудлага төвөггүй хийх, байгууллагын хэрэглэгчдийг нэг бүлэг болгон дотуур холбооны төхөөрөмжгүйгээр байгууллага дотроо шууд холбогдон хоорондоо үнэ төлбөргүй ярин зардлаа хэмнэх гэх мэт олон шинэ үйлчилгээг өөрийн хэрэглэгчиддээ хүргэж Улаанбаатар хот болон орон нутагт тоон сүлжээгээ тэлж цаашид хөдөлгөөнт үүрэн холбоо болон дараа дараагийн олон шинэ технологийг нэвтрүүлэх үндэс суурийг тавьж өгсөнийг дурдах нь зүйтэй болов уу.

Суурин холбооны сүлжээ өргөжин тэлсэн учраас Монгол улсын харилцаа холбооны сүлжээний дугаарлалтын ерөнхий төлөвлөгөөг Дэд бүтцийн хөгжлийн сайдын тушаалаар 2000 онд шинэчлэн баталж Монгол орон даяар өнөөгийн хэрэглэж буй дугаарлалтын системийг нэвтрүүлсэн юм.

Харилцаа холбоо 2 ба 3 төслийн хүээнд 2000 оны 6 сараас эхлэн 3 бригад зохион байгуулан телефон станц болон холбох шугамын

төхөөрөмжийн угсралтын ажлыг эхлэж төслийн дагуу нийт 15 аймаг, Налайх, Багануур дүүргүүдэд шинээр EWSD телефон станц, сансрын холбооны VSAT систем, хуучин аналог холбох шугамын төхөөрөмжтэй холбох аналог/тоон хувиргагч FMX систем суурилуулж ашиглалтанд өгсөн бөгөөд эдгээр шинэ станцуудаа Улаанбаатар хот дахь Ашиглалт Үйлчилгээний төвтэй X25 протокол ашиглан холбосон нь тухайн үедээ технологийн шинэлэг шийдэл байлаа. Мөн ШУТИС-ийн Мэдээлэл, Холбооны Технологийн Сургууль дээр шинээр EWSD сургалтын станц суурилуулж ашиглалтанд өгсөн нь өнөөг хүртэл тус сургуулийн сургалтын үйл ажиллагаанд ашиглагдаж байна. Харилцаа холбоо 1, 2, 3 төсөл нь Монголын Цахилгаан Холбоо компани, тухайн үеийн Шуудан Цахилгаан Холбооны газар, Герман улсын зөвлөх үйлчилгээний Detecon компани болон Siemens компанийн инженер техникийн ажилтан, албан хаагчдын хамтын хөдөлмөрийн үр шим бөгөөд богино хугацаанд Монгол улсын харилцаа холбооны сүлжээг бүхэлд нь өөрчилж шинэчилж чадсан билээ.

Ажлын амжилт, үр дүн, гавьяа, шагнал

- 2006 онд МАСЗХ-ны Алтан-Од медаль
- 2007 онд Мэдээлэл Харилцаа Холбооны Тэргүүний Ажилтан
- 2013 онд Huawei Individual Gold Medal

Хамт олныхоо тухай онцлох дурсамж

Хүний амьдралд анхны юм бүхэн санаанд тод үлдсэн байдаг. Сургуулиа төгсч ирээд өөрийгөө гадаадад сургууль төгссөн, орос хэлтэй дажгүй сайн холбооны инженер болсон гэсэн бодолтой анх E10 станцын хаалгаар ороод компьютерийн урд суугаад



англиар ярьсан хүмүүсийг хараад буцаад гүймээр санагдаж байлаа. Тэр үед E10 станцын ахлах инженер Б. Даваацэрэн англи хэл дээр бичсэн 3 том хавтастай E10 станцын гарын авлага өгөөд 2 долоо хоногийн дотор уншиж судлаарай хэмээн үүрэг өгөхөд инженер А. Долгорсайхан станцаа танилцуулан энгийн үгээр тайлбарлаж өгч байсан нь одоо ч санаанаас гардаггүй юм. Тоон станцын үндэс суурь нь болсон компьютерийн талаар дөнгөж анхан шатны мэдлэгтэй байсан надад тухайн үед төлбөр тооцооны систем хариуцан ажиллаж байсан инженер Н. Мөнх-Эрдэнэ анх DOS үйлдлийн систем болон хэрэглээний програмын талаар зааж өгсөн нь цаашид тоон систем дээр үргэлжлүүлэн ажиллахад их тус болсон билээ.

1997 оны нар хиртэлт Монгол улсын нутаг дэвсгэрт илүү тод ажиглагдана гэсэн одон орон судлаачдын дүгнэлт гарч олон улсаас эрдэмтэн судлаачид, гадны олон агентлагийн сурвалжлагчид манай орныг зорисон бөгөөд энэ үйл явдалд бэлдэн EWSD станцын сургалтанд явсан хүүхнүүд голдуу инженерүүд Дархан, Эрдэнэт хотуудад EWSD станцын угсралт суурилуулалтын

ажлыг гүйцэтгэж улс хоорондын NEAX-61 станцтай амжилттай холбосоноор манай улсын харилцаа холбооны салбарын хөгжлийг дэлхий нийтэд таниулах чухал үйл явдал болсон юм.

2009 оноос Юнител компани Монгол улсын өнцөг булан бүрт өөрийн үйлчилгээгээ хүргэх, хөдөлгөөнт үүрэн холбооны 3G технологийг нэвтрүүлэх, өөрийн Дата төвийг байгуулах их ажлыг өрнүүлж БНХАУ-ын Huawei компанийн төлөөлөгчийн газрын инженер техникийн ажилтнуудтай хамтран ажилласанаар 2011 онд гурвалсан үйлчилгээ бүхий IPTV үйлчилгээг анх нэвтрүүлж, 2013 онд Дата төвөө ашиглалтанд оруулан, 2014 онд Монгол орны бүх сум суурин газарт хөдөлгөөнт үүрэн холбооны сүлжээг амжилттай байгуулж өндөр хурдны интернет, Cloud технологид суурилсан шинэ шинэ үйлчилгээг хэрэглэгчиддээ анхлан хүргэж чадсаныг эргэн дурсахад сайхан байна.

Үе үеийн холбоочиддоо Монгол Улсад орчин цагийн Харилцаа холбооны салбар үүсэж хөгжсөний 100 жилийн ойн баярын мэндийг хүргэж аз жаргал сайн сайхан бүхнийг хүсэн ерөөе!

ХОЛБОО МИНИЙ АМЬДРАЛ...

ДУЛАМЫН ОЮУНБАТ



Бид 1976 онд анхны холбооны инженер эдийн засагчийн ангийг 17-лаа төгссөн. Анхны инженер-эдийн засагч нар болсон шинэхэн боловсон хүчнүүд мөр зэрэгцэн ажиллахаар холбооны салбартаа хөл тавьснаас хойш 44 жил өнгөрчээ. Манай ангийн багш Б.Тунгалаг ЗХУ-ын Новосибирск хотын холбооны сургуулийг төгссөн бөгөөд манай анги анхны дааж авсан анги нь байлаа. Би Цахилгаан холбооны газар ажиллах томилот авлаа. Томилоттоо өвөртлөөд сэтгэл догдлон холбооны шар байшингийнхаа



босгыг алхан орж байсан тэр л мөч одоо хүртэл сэтгэлд минь нандин. Урт шатаар яаран алхаж, 3 дугаар давхарт гаран боловсон хүчин У.Халтархүү гуайтай уулзахад: “Сая сургууль төгссөн та нарыг дороос нь эхлүүлнэ. Ажилтайгаа танилцсаны дараа сайн ажиллавал дээш нь дэвшүүлнэ. Одоо хот хоорондын телефон ярианы албанд тооцооны залгагчаар ажлаа эхэл” гэлээ. Албаны дарга Ц.Цэрмаа гэж намуухан дуутай, гоё эмэгтэй их л дотно угтаж “Орост сурч байсан юм байна. Албаны ажилтайгаа сайн танилцаж яваандаа албаны дарга болно доо. Нэг өрөөний хүмүүс чинь чамд тусална аа” гэлээ. Ийнхүү ажил, амьдралын гараанд тосч авсан ачтан бол мэдлэгтэй, чадвартай, надад их юм сургасан сайхан хүн бол Ц.Цэрмаа дарга маань байлаа.

Албаны намын хэсгийн дарга Чу.Долгоржав, Үйлдвэрчний Эвлэлийн бүлгийн дарга Б.Балжин болон С.Төмөрцэцэг, Н.Ажмаа, Н.Даариймаа нартай нэг өрөөнд сууж ажиллах боллоо. Миний хийдэг ажил бол албаны дотоод гарах, орох, дамжих ярианы бланкийг ширхэг, минут, өдөр, сараар залгагч бүр дээр тооцож гаргадаг байлаа. Энд л сампин цохиж сурч, анхны тооны машиныг ажиллуулж эхэлсэн дээ. Эгч нар маань шаламгай, гавшгай, ёстой л “гавшгайч” нар байсан юм даа. Хот хөдөөгийн залгагч нарын дунд зарласан болзолт уралдаанд түрүүлсэн 20 гаруй залгагч нар Л.Сумьяа даргатай хамт Улаан-Үүд хот руу явахаар болоход намайг орос хэл мэддэг учир Ц.Цэрмаа дарга эдгээр хүмүүсийг хариуцаж явахыг даалгасан юм. Улаан-Үүдээс ирээд албаныхаа үйлдвэрлэлийн хянагч боллоо.

Удалгүй 12 дугаар сарын 1-нээс Цэрмаа дарга минь гадаадад удаан хугацаагаар эмчлүүлэхээр явсан учир намайг албаны дарга болголоо. Манай алба 160 гаруй хүнтэй. Инженер, техникчдээс бүрдсэн шугам аппаратын танхим, зай тэжээл гэсэн

2 тасаг, 5 ээлжээр ажилладаг залгагч нараас бүрддэг байв. 5 ээлжийн дунд цорын ганц байсан эрэгтэй хүн бол 1 дүгээр ээлжийн дарга Д.Гармаа байлаа. Бусад ээлжийн дарга нар нь Г.Дэнсэн, Г.Долгорсүрэн, З.Нямсүрэн, С.Даариймаа, үйлдвэрлэлийн хянагч нар нь О.Чанцалдулам, Б.Сайнхүү, Б.Дуламсүрэн, Р.Цэрэнханд нар зэрэг ажлаа 10 хуруу шигээ мэддэг шавилхан, жавхаалаг бүсгүйчүүдтэй гар нийлэн ажиллах болов.

1960 онд холбооны шинэ барилга ашиглалтад ороход суурилагдсан оросын МРУ маркийн коммутатор 15 ширхэг, гадаад ярианы коммутатор 1, захиалга хүлээн авах “07”-ийн коммутатор 1, залгагч нарын ажлыг хянаж, чагнаж, харилцах боломж бүхий ээлжийн ахлагчийн болон үйлдвэрлэлийн хяналтын ажлын байрууд байсан. Ажлын ачаалал их, хүлээгдэл бас их байлаа. Хамгийн их хүлээгдэлтэй яриа бол дамжих яриа байсан. Зөвхөн Дархан, Эрдэнэттэй хагас автомат ярьдаг суваг бий болгосон нь залгагч нарын ачааллыг хөнгөвчлөх болсон эхлэл юм. 1978 оноос техникийн тасаг тусдаа болж манай хот хоорондын телефон ярианы алба дангаараа үлдлээ. Залгагч нараас жил бүр ашиглалтын дүрэм, заавар, ажлын үр чадвараар шалгалт авч зэрэг олгож, зэргээр нь цалинжуулдаг байлаа. Залгагч нар 1, 2, 3 дугаар зэрэгтэй байх бөгөөд 1 дүгээр зэргийн залгагч 450, 2 дугаар зэрэг нь 400, 3 дугаар зэрэг нь 350 төгрөгний цалин авдаг байсан. Тэр үед залгагч нарын хөдөлмөрийг хүнд нөхцөлд тооцдог, цалин нь холбооны бусад салбарынхаас арай илүү байсан юм.

Манай холбооны салбар аж ахуйн тооцоо, чанарын удирдлагын иж бүрэн системдшилжиж, аймаг, сумдын залгагч нар нэгдсэн бригад болж ажилладаг болсон. Өөрөөр хэлбэл залгагч нар харилцдаг аймаг сумынхаа залгагч нартай нэг баг болж ажиллах боллоо.



ЗХУ-ын Холбооны яамны гаргасан залгагч нарын ашиглалтын дүрмийг орчуулж, яамны нэгдүгээр орлогч сайд Д.Гарам-Очирт танилцуулж батлуулан, үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлсэн юм. Манай залгагч нар хагас нам дуугаар, технологид заагдсан үгээр ярьдаг болсон нь Монгол улсын харилцаа холбооны салбар анх удаа олон улсад хэрэглэгддэг ярианы технологи гэдэг зүйлийг нэвтрүүлсэн хэрэг байлаа. Технологи зөрчсөн залгагч нартай гологдол тооцож, шагнал, урамшлаас нь хасдаг байлаа.

Ерөнхий инженер С.Пүрэвдорж шаардлага чангатай. Түүнийг орж ирмэгц бүгд нам болдог байлаа. Анхандаа сурснаараа чанга ярьж, удаа дараа гологдол авч, хаширч байж хэвшиж билээ. Тэр үед субботник, дугуйлан, лекц гээд бидэнд чөлөөт цаг бага байсан хэдий ч ар гэр, ажил амьдралаа бүгдийг амжуулж чаддаг хөдөлмөрч бүсгүйчүүд байлаа. 1975 онд хот хоорондын яриулсан ярианы минут 100 000 байсан бол 1980 он гэхэд 500 000 минут болж, орлого 1 сая гаруйхан байсан бол 4 сая хол давж өсөж байлаа. Ийнхүү залгагч нарын минь ажил хүний нүдэнд харагдаж, гарт баригдахгүй ч гэсэн улсынхаа, хүн ардынхаа чухал мэдээг дамжуулдаг, холбооны инженер техникийн ажилчид, залгагч бүсгүйчүүдийн минь ажил хөдөлмөрийн үр дүн байлаа. Манай хамт олон дундаас АИХ-ын депутат, 5 жилийн гавшгайчид, ажилчин залуу алтан медальтан, онц холбоочид, одон медальтангууд олноороо төрөн гарсан. Тухайн үед улс эх орон, манай залгагч бүсгүйчүүдийн ажлыг хэрхэн үнэлж байсны гэрч бизээ.

1983 онд би Дархан хотын холбооны газарт шилжиж, Э.Жамсрандорж дарга ШАТ-ын техникчээр түр ажиллууллаа. Сарын дараа тусгай холбооны инженер, төвөөс иргэний хамгааллын дохио хүлээн авдаг, тоног төхөөрөмжийг бэлэн байлгах

үүрэгтэй, хажуугаар нь байгууллагын чанарын мэдээг нэгтгэдэг боллоо. Хүнтэй ажиллах туршлагатай гээд радио тасгийн дарга болголоо. Дархан хотынхоо радио өргөн нэвтрүүлэг, телевизийн дахин дамжуулах станцыг саадгүй ажиллуулах үүрэгтэй. Радио тасагт техникч О.Эрдэнэболд, Б.Гэндэн, Ц.Одом, Д.Батхүү, Д.Байгал, Ш.Люся, П.Хишигнэмэх, Х.Оюунцэцэг, Д.Хишигмаа, Д.Гэрэлмаа, З.Цэрэннадмид, монтёр Д.Батдэлгэр, Б.Энхбаяр, Л.Мяхлай, Б.Отгонпүрэв, Ш.Дамдинпүрэв, Г.Энхтөр, байцаагч Ш.Батдорж, Т.Баатаржав, Д.Гомбосүрэн, М.Дүнжмаа нарын 20 орчим хүн байлаа. Манай тасаг урлагийн үзлэг, 100 ширхэг цэцгийн баяр, эрээн давууны баяр, аэробикийн тэмцээн, багт наадам, эрчүүд бүсгүйчүүд уралдаанаас олон төрөлд тасгаараа түрүүлдэг хайрламаар хамт олон байлаа. Хотдоо зохиогдох хурал, баяр наадмын үеэр манай тасаг маш хариуцлагатайгаар радио узель ажиллуулдаг. Би энэ ажилд найдвартай, ажлаа яс хийдэг Одом, Баатаржав хоёртой ихэвчлэн явдаг байлаа. 7 хоногт цөөн цагаар явуулдаг радио, телевизийн нэвтрүүлгийг МУГЖ Ш.Дэлгэржаргалтай хамт уншдаг байлаа. Техникч Ш.Люся бид хоёр монтёруудтайгаа тосгонд шинэ шонгийн мод босгон радионы шугамаа татаж, их засварын ажил хийхээс гадна олон давхар байшингийн дээвэр дээр хүртэл гарч шугамаа шалгаж явдаг л байлаа. Э.Жамсрандорж дарга Хэнтий аймагт шилжиж, Эрдэнэт хотоос намуухан дуутай, ажлыг ашиглалтын дүрмээр технологийн дагуу хийлгэдэг Д.Доржсүрэн дарга ирж ажиллаж байгаад удалгүй ЗХУ-д ажиллахаар явж, оронд нь Н.Төмөрхүү дарга ирсэн. Ажилдаа махруу, нарийн төлөвлөгөө тооцоотой, шинийг санаачлагч, сэргэлэн дарга байлаа. Удалгүй Төмөрхүү даргын боловсон хүчний асуудал хариуцсан туслах



хийдэг болсон. Энэ үед ерөнхий инженер Д.Дамдинсүрэн, ерөнхий ня-бо З.Дүүжий, Г.Нарантуяа, эдийн засагч Б.Төмөр, тасгийн дарга Ц.Гансүх, Б.Нямцэрэн, Д.Шэцэнбилэг, Д.Мөнхцэцэг, Я.Пүрэв, Т.Буд, намын үүрийн дарга Н.Чулуунбат, бичээч Ч.Жанчив нарын захиргааны удирдах ажилтануудтай хамт ажиллаж байлаа. Энэ сайхан хамт олонтой дурсамж дүүрэн ажиллаж байгаад 1990 онд буцаад Улаанбаатар хот руу шилжсэн юм.

Ийнхүү 1990 онд Улаанбаатар хотдоо хот хоорондын телефон албандаа шилжин ирэхэд ээлжийн даргын ажлыг хий гэсэн боловч тухайн үед орос, хятад хэлтэй гадаад залгагч нэн шаардлагатай байсан тул ээлжийн даргын ажлаас татгалзаж гадаад залгагч болохоор шийдсэн юм.



Японы тусламжаар ирсэн NEAX коммутаторыг ашиглалтад оруулж, гадаад залгагчдыг дадлагажуулсан юм. Япон инженерийн хамт. Зүүн гар талд ээлжийн ахлагч Б.Лхагвасүрэн, баруун гар талд гадаад залгагч Д.Оюунбат

Москва, Улаан-Үүд, Иркутск, Бээжин, Хөх хот зэрэг хотуудын залгагч нартай шууд холбогддог, харин бусад улс, хот руу Москва, Бээжингийн

залгагчаар дамжин холбогддог байсан тул ажлын ачаалал маш их байлаа. Манай алба цахилгаан мэдээний том зааланд шилжин орж, коммутаторын тоо 3 дахин нэмэгдсэн байлаа. 07-гоор захиалга хүлээн авч, 04-өөр лавлагаа хийж, дамжих яриаг хариуцдаг хэд хэдэн залгагчтай болж, олон аймаг хагас автомат системд шилжиж, захиалгуудыг хянадаг, тараадаг, бланк дээр “Засгийн”, “Албаны”, “Яаралтай” гэдэг дардас дардаг болсон байв. Захиалгыг нэгдүгээр давхраас ременээр хүлээж авдаг байсан бол 1991 оноос бортогонд хийж түлхэлттэй төмөр хоолойгоор хүлээж авдаг болсон юм. Ээлж болгон залгагч нарын ажлын дүн гаргадаг бүтээлийн залгагчтай болж тэдгээр нь компьютерт дүн мэдээгээ оруулдаг болсон зэрэг дэвшилтүүд нэвтэрч байсан.

Миний үед чадварлаг залгагч байсан Б.Лхагвасүрэн, Г.Баяртогтох, Ч.Бүрэнцэцэг, Н.Сандагцэрмаа, Я.Цэрэнхүү нар ээлжийн ахлагч болж, Д.Баасанжав, Л.Бямбажав, Л.Алтанцэцэг, Р.Цэрэнханд нар үйлдвэрлэлийн хянагчаар ажиллаж байлаа. Би Г.Баяртогтох даргатай 2 дугаар ээлжийн залгагч боллоо. NEAX шинэ коммутатор дээр шилжиж ажиллаад, ярианы хүлээгдэл арилж, хэрэглэгчээ өөрөө бэлдэж яриулж болдог, тэдэнд тодорхой хариу өгч чаддаг боллоо. Зөвхөн орос, хятадаар ярьдаг байсан бол ажлын шаардлагаар солонгос, англи, японоор тоо болон ойр зуурын залгагчийн ярианы хэл сурснаар, таван хэлээр харилцаж, ажил маань урамтай, сайхан, хяналтын хугацаандаа явагддаг болсон доо. Холбооныхоо хурдан хөгжлийн үр дүнд шинэ тоног төхөөрөмжийг эзэмшин танил хамт олонтойгоо 10 жилийг ардаа орхин орон тоо цомхотгож эхлэх үед хүнд нөхцлийн болзлыг хангасан тул 2000 онд өндөр насныхаа тэтгэвэрт гарсан билээ.



Холбоочин хэмээх сайхан мэргэжил эзэмшиж, холбооны салбарын 100 жилийн хөгжлийн түүхийг бичилцэж, ажил хөдөлмөрийн он жилүүдээ бүрэн зориулсандаа бахархаж явдаг би ХОЛБООЧИН хүн.

Миний хань Буня овогт Дамбын Гарам-Очир 1936 онд Хөвсгөл аймгийн Мөрөн хотод төрж, Мөрөн хотын дунд сургууль төгсөн, улмаар Москва хотын Цахилгаан холбоо, техникийн дээд сургуульд элсэн орж 1960 онд инженерийн мэргэжил эзэмшсэн.



1960-аад оны эхээр нийслэлд холбооны үйлчилгээний шинэ төв байгуулагдаж, шинэ АТС ашиглалтад орох үед олон жил ажилласан хуучин АТС-ыг Хөвсгөл аймагт шилжүүлэн угсрах нүсэр ажлыг чанартай

гүйцэтгэсэн анхны мэргэжилтэн инженер байсан юм. 1960-1965 онд Улаанбаатар хотын Холбооны удирдах газарт инженер, ерөнхий инженер, 1965-1966 онд Баян-Өлгий аймгийн холбооны газрын даргаар ажиллаж байхдаа тус аймагт АТС, радио өргөн нэвтрүүлгийн станцуудыг, цахилгаан станцын хамт барьж байгуулах ажлыг удирдан, зохион байгуулж, ашииглалтад хүлээлгэж өгсөн юм. 1966-1989 онд БНМАУ-ын Холбооны яамны орлогч сайд, нэгдүгээр орлогч

сайдаар тасралтгүй 23 жил ажиллаж, Монгол улсын харилцаа холбоог хөгжүүлэх үйлсэд өөрийн бүхий л мэдлэг чадвар, оюун ухаанаа дайчлан ажиллаж шинэ техник технологийг авч ашиглан Монгол улсынхаа харилцаа холбооны салбарт үнэтэй хувь нэмэр оруулжээ. Үүнээс гадна олон улсын сансрын холбооны Интеркосмос х ө т ө л б ө р и й г х ө р ө г ж ү ү л э х , И н т е р с п у т н и к байгууллагыг үүсгэн байгуулах, өөрийн орны яам тусгай газрууд болон ах дүү найрамдалт орны холбогдох байгууллага мэргэжил нэгт нөхөдтэй хамтын ажиллагаа тогтоож, тэдний дэмжлэг туслалцааг гаргуулж чаддаг авьяаслаг зохион байгуулагч

байжээ. Холбооны салбарынхаа эрдэм шинжилгээ, судалгаа, мэргэжилтэй боловсон хүчин бэлтгэх, техникийн ашиглалт үйлчилгээний чанарын удирдлагын иж бүрэн системийг нэвтрүүлэх, хэвшүүлэх ажлуудыг



хийсэн. Монголдоо анхны инженерийг бэлтгэхээр МУИС-ын дэргэдэх ПДС-д анхны холбооны инженерийн ангийг санаачлан бий болгосноор одоогийн Холбоо мэдээллийн технологийн дээд сургууль болон өргөжин хөгжиж, олон арван инженерүүдийг бэлтгэх суурийг тавьсан юм. Монгол улсын мэдээлэл холбоо, технологийн салбарын зөвлөх инженер байлаа...

Зөвхөн эзэмшсэн мэргэжлийнхээ жинхэнэ эзэн нь байсан төдийгүй Монгол эх орныхоо түүх судлаач, эрдэмтэн хүн байв. Их Монгол улс байгуулагдсаны 800 жилийн ойг тэмдэглэн өнгөрүүлэх ажлын албаны ерөнхий зохицуулагч төдийгүй санаачлагч, Нууц товчоо, Их эзэн Чингис хаан, түүнийг эмэг эх Алунгоо эхийн сургаалийн түүхийг судалж, түүгээрээ хэд хэдэн ном товхимол бичсэн байна.

Ханийн маань харилцаа холбооны салбарт олруулсан хөдөлмөр зүтгэлийг Монгол улсын төр өндрөөр үнэлж Монгол улсын гавьяат холбоочин цолоор шагнасан юм. Миний ханьтай 13 жил хамт ажилласан сайд Д.Готов гуай дурсамжиндаа: “Интерспутник байгууллагыг үүсгэн байгуулахад Гарам-Очир их хүчин чармайлт, санаачлага гарган, уг байгууллагын ач холбогдол, гүйцэтгэх үүрэг, ажиллах чиглэл, дүрэм, гэрээний төсөл боловсруулах, хэрэлцүүлэхэд шуурхай ажиллаж, хэд хэдэн зөвлөгөөн, түүний дотор Улаанбаатарын зөвлөгөөнд хэлэлцүүлэн, эцсийн шийдвэр гаргахад идэвхтэй ажиллаж, засгийн газруудаар баталгаажуулах саналыг гаргуулсан түүхтэй. Дашрамд дурдахад Гарам-Очир хэзээ хэзээний шуурхай, бүтээлч, аливаа ажлыг эхэлсэн бол үр дүнтэй дуусгахын төлөө өргөн сэтгэдэг, асуудлыг зоригтой шийддэг манай шилдэг инженер, шилдэг орлогч сайд хүн байлаа.” гэсэн нь ханийн минь ямар хүн байсны нэгээхэн гэрч бизээ.

Хариуцсан ажлаа арван хуруу шигээ мэддэг байгаад зогсохгүй тал бүрийн авьяастай хүн дээ.

Залуудаа юм их сайн оёдог байснаас гадна, хоол их сайхан хийнэ, аймагтаа олон байшин барьсан, эмээл хийдэг мужаан аавыгаа дуурайсан гарын дүйтэй. Түүний маань хамгийн сайхан чанар нь хүнд их тусархуу, хэзээ ч хүнд татгалздаггүй аль чадлаараа туслахыг хичээдэг, юмыг урьдчилан төлөвлөж, сайн сайхан зүйлийг ямагт мөрөөддөг, нийтэч хүн байсан юм. Хэлэх дуртай үг нь: “Хүнд өгсөн болгон эргэн ирдэг. Хүнээс харамласан болгон гарлага болдог.”, “Өгч байвал ав, цохих гэж байвал зугт” гээд эр хонгор дуугаараа инээж, хамаг байгаагаа тараагаад суухдаа сэтгэл нь дүүрдэг нь нүүрэн дээр нь бичээстэй мэт харагддаг байлаа. Амьдралын маань жаргалтай сайхан 25 жил өмөг түшиг болж явсан халамжит ханиа сүүлчийн замд үдсэн 2020 оны 2 дугаар сарын 14-ний өдөр хурмаст тэнгэр цасаар замыг нь цагаалж, хөх тэнгэрт солонго бидний замыг тосон татаж, тэнгэрт цахлай шувуу эргэлдсэн онцгой өдөр байлаа. Өвлийн сард ийм үзэлдэл харж байгаа учир бид ихэд гайхашгаан түүнийг минь унасан газар, угаасан усанд нь оршоох шиг санагдаж ихэд бэлэгшээсэн юм. Миний хань хийж бүтээсэн зүйлтэй, энгийн бөгөөд эрхэмсэг нэгэн монгол эр хүн явсаан. Миний хань холбоочин хүн. Бага охин минь холбоочин. Салбарынхаа 90 жилийн ойд хань охин хоёртойгоо хамт алхаж явсан минь саяхан мэт сэтгэлд хадагджээ. 2019 онд зээ охин минь электроникийн мэргэжил эзэмшиж дипломоо гардаж авахыг харж суухад тэртээ 45 жилийн өмнөх намайг санагдуулж билээ. Ингээд салбарынхаа 100 жилийн ойг миний гэр бүл, гурван үеийн инженерүүд угтан хүлээж сууна даа. Миний гэр бүл ХОЛБООЧИН гэр бүл.



ЦАХИЛГААН МЭДЭЭНИЙ АЛБА ...

МАНЖИЙН ДУЛАМ



оноос Д.Гармаа, Мягмаржав, Нэргүй нар, 1975-1990 онуудын хооронд Ичинхорлоо, Цэцэгдэлгэр, Мягмар, Пүрвээ, Д.Итгэл, Нансалмаа, Божоонар ажиллаж, харин ээлжийн байцаагчаар Ц.Торгууд, Т.Долгор, Пунсалмаа, Бадамханд, Гармаа, Хишигжаргал, Дуламсүрэн, Доржсүрэн, Совхирон, Л.Гэрэл, Даваахорол, Энхцэцэг, Ариунаа, Баянсан, Д.Алтанцэцэг, Ч. Бямбаа нар ажиллаж байв.,

1965-1990 онд цахилгаан мэдээний оргил ачааллын үе байсан юм. Энгийн үед өдөрт 20000 орчим цахилгаан мэдээ, баяр ёслол тэмдэглэлт үйл явдлын үеэр хоногт 30000-45000 ширхэг мэдээг солилцож, бичээч нар 2 ээлжид шилжин, 24 цагаар ажилладаг байв. Оргил ачааллын үед хэрэглэгчдээс хүлээж авсан мэдээг хяналтын хугацаанд багтааж, хаягт эзэнд нь шуурхай хүргэхийн тулд олон талын нэмэлт арга хэмжээг авч, зарим үед цахилгаан мэдээг онгоц шуудангаар аймаг хотын холбооны газарт явуулах, мөн тэндээс онгоцоор хүлээж авах зэрэг ажлуудыг яаралтай зохион байгуулж байлаа. Тухайн үед байгууллага хамт олны зүгээс ажилчдынхаа хөдөлмөр бүтээлийг өндрөөр үнэлж урамшуулдаг байсан нь байгууллага системийн аварга ажил хөдөлмөрийн тэргүүний сайчууд энэ албанаас олноор төрөн гарч байсан юм.

Тухайлбал, системийн 4 удаагийн аварга, хотын хөдөлмөрийн аварга, 3 таван жилийн гавшгайч АИХ-н депутатаар сонгогдож байсан Онц, Хүндэт холбоочин А.Даваахүү, системийн 6 удаагийн аварга, хот, район, байгууллагын хөдөлмөрийн аварга, 4 таван жилийн гавшгайч, Улаанбаатар хотын ардын хурлын

Цахилгаан мэдээний тасаг 1950 онд байгуулагдсанаас хойш тус тасгийн даргаар Н.Цэдэн 1965 он хүртэл, Жодов 1965-1974 онуудад, Н.Отгонбилэг 1974-1989 онуудад, М.Дулам 1989-2007 онуудад тус тус ажиллаж байжээ.

Тус тасаг нь 1965-1995 он хүртэл 100 орчим ажилчидтай, дөрвөн ээлжээр 24 цагаар ажилладаг байв. Өдөрт ээлжийн ахлагч, ээлжийн байцаагч, 18 орчим бичээч, 2 хүргэгч ажиллахын зэрэгцээ аймаг хотын холбооны газар болон гадаад орнуудад нэвтрүүлсэн цахилгаан мэдээг үнэн зөв нэвтрүүлсэн эсэхийг хянах, мөн тооцоо тоо бүртгэлийг нь хийх солилцсон мэдээг бичээч нэг бүрээр гаргаж тооцох ажилтай 3 байцаагчийн хамт, нийтдээ нэг өдөрт 25 орчим хүн ажилладаг байлаан.

Тус тасагт ээлжийн ахлагчаар 1965-1970 оны үед Доржпалам / шугам хэсгийн дарга байсан/ Гөрөөч, Товуудорж, Халтархүү нар, 1970



депутатаар 2 удаа сонгогдож байсан, Онц ба Хүндэт холбоочин Д.Алтанцэцэг, системийн 2 удаагийн аварга, МХЗЭ-ийн 17 дугаар их хурлын төлөөлөгч, хөдөлмөрийн хүндэт медалаар 2 удаа шагнагдаж байсан Онц ба Хүндэт холбоочин А.Баянсан, байгууллагын мэргэжлийн 2 удаагийн аварга, МХЗЭ-ийн залуу аварга медаль, МҮЭ-н социалист уралдаанд түрүүлэгч тэмдэг, 3 таван жилийн гавшгайч, Хүндэт холбоочин Ч.Баамуу, байгууллагын ажил мэргэжлийн аварга, МХЗЭ-ийн ТХ-ны “Тэргүүний ажилчин залуу” алтан медальт, 7 ба 8 дугаар таван жилийн гавшгайч, Онц ба Хүндэт холбоочин Ч.Бямбаа, байгууллагын ажил мэргэжлийн аварга 3 удаагийн таван жилийн гавшгайч Ж.Лхагвасүрэн нар болон 1970-1975 онуудад системийн аварга бичээч болж байсан, Д.Ичинхорлоо, Түвшинжаргал, Б.Батжаргал, Л.Долгор, Д.Эрдэнэсүвд нарын зэрэг тэргүүний сайчууд олноор төрөн гарсан байна.

Цахилгаан мэдээний энэ оргил ачааллын үед хэдийгээр аппаратаар мэдээ мэдээллийг дамжуулдаг байсан боловч ажиллагааны ихэнхийг гар аргаар гүйцэтгэдэг байсан юм. 1970-1980-аад онуудаас цахилгаан холбоо нь аналог технологийн техникээр эрчимтэй хөгжиж, телеграфын холбооны нягтруулгын төхөөрөмжүүд аймаг хотуудад тавигдаж эхэлснээр мэдээ дамжуулах төгсгөлийн аппаратууд нь гар ажиллагаа хөнгөвчилсөн сүүлийн үеийн технологи бүхий БНАГУ-д үйлдвэрлэгдсэн F-1100 ба F-2000 маркийн аппаратуудаар солигдсон юм. Гэвч 1985-1990 онуудаас эхлэн цахилгаан холбооны мэдээлэл дамжуулах үйлчилгээнд шинэ техник технологи нэвтэрч, факс интернэтийн холбоогоор мэдээ мэдээллийг дамжуулж, цахилгаан мэдээ багасч эхэлсэн. 1993 оноос аймаг хотын холбооны газрууд болон Төв цахилгаан нь электрон шуудангийн

сүлжээнд холбогдон, аймаг хотуудад дамжигдах цахилгаан мэдээ шууд Төв цахилгаанаар дамжихгүйгээр өөр хоорондоо солилцох боллоо. Мөн гар утас, картын үйлчилгээнүүд нэвтэрч цахилгаан мэдээ, хот хоорондын телефон яриа эрс буурч эхэлсэн.

Энэ үеэс эхлэн Төв цахилгааны бичээч нарыг салбарт шилжүүлэн ажиллуулж эхэлсэн бөгөөд 1997 оноос Цахилгаан холбооны газарт холбооны нэг цэгийн үйлчилгээний төв шинээр нээгдэж, энэ төв нь хэрэглэгчийн товчооны бүх үйлчилгээ, хот хоорондын телефон яриа, цахилгаан мэдээний касс, интернэт, факс, телефон хэрэглэгчийн төлбөр тооцооны бүх үйлчилгээг эрхлэх болсон юм. Цахилгаан мэдээ эрс багассан учраас бичээч нар салбаруудад хуваарилагдан телефон хэрэглэгч болон гар утасны хэрэглэгчийн төлбөр тооцоог хариуцан ажиллах болж цахилгаан мэдээний тасгийг салбаруудтай нэгтгэн 200 орчим ажиллагсадтай салбар цахилгаан мэдээний тасаг болгон өөрчилж, хот доторх болон хот орчмын 27 салбар цэгүүдээр холбооны бүх төрлийн үйлчилгээг төвийн нэг цэгийн үйлчилгээний адил үүрэг гүйцэтгэх болсон юм.

Холбооны салбарын эрхлэгчээр Түвшинжаргал, Долгор, Божоо, Дуламжав, Сүхээ, Хандсүрэн, Баянсан, Долсон, Мядагбал, Оюунтунгалаг, Энхмандах, Энхбаяр, Дашзэвэг, Өлзийсайхан /Багахангай/, Болд /Гацуурт/, Бямбасүрэн /Хонхор/, Цэрэнням, Батчулуун /Шувуу/, Чанцалдулам /Партизан/, Батаа, Баатар /Найрамдал зуслан/, Урантогос нарын зэрэг удирдах ажлын арвин туршлага, мэргэжлийн өндөр ур чадвартай ажлын төлөө зорилго зүтгэлтэй, Монгол улсын Онц ба Хүндэт холбоочид ажиллаж байлаа.

Тус тасгийн ажилчид нь энэ олон талт ажлыг гүйцэтгэхийн зэрэгцээ ажил үйлчилгээгээ сайжруулахын



тулд салбар бүр дээр хэрэглэгчтэйгээ уулзалт зохион байгуулах, тайлан тавих, азтай хэрэглэгч шалгаруулах, албан газар ажлын байруудаар сурталчлагаа хийх зэрэг янз бүрийн хэлбэрээр хэрэглэгчдийг мэдээллээр хангадаг байв. Зах зээлээ өргөтгөх, өрсөлдөх чадвараа дээшлүүлэхийн тулд хотын аль хэсэгт холбооны ямар үйлчилгээ эрэлт хэрэгцээ их байгааг байнга судалж, салбар цэг нээх, зарим томоохон салбаруудын ажиллах цагийн хуваарьтай уялдуулан, орон тоог нэмэхгүйгээр интернэт факсын үйлчилгээг 24 цагаар ажиллуулах, ажилчдыг сургаж хөгжүүлэхийн тулд мэдлэг мэргэжлийг нь дээшлүүлэх, нэгдсэн сургалтуудаас гадна үйлчилгээний төрлүүд дээр сурталчлагаа хэлбэрээр уралдаан тэмцээн зохион байгуулдаг байсан нь хувь хүн хамт олныг хөгжүүлж идэвхжүүлэх гол хөшүүрэг болж үр дүнгээ өгсөн ажил болдог байлаа.,

Цахилгаан мэдээний үйл ажиллагааны салшгүй нэг хэсэг бол энэ албанд харьяалагдаж байсан Тональ аппарат засварын тасаг бөгөөд 1970-1980-аад онд телеграфын нягтруулгын системийн нэгдсэн сүлжээ бий болж, аймаг хотуудын холбооны газруудад телеграфын 17 сувгийн нягтруулгын ТТ-17 ба 1-4 сувгийн П-314, П-318 маркийн болон Иркутск ба Москвагийн чиглэлд ТТ-17 маркийн телеграфын 17 сувгийн төхөөрөмжүүд тус тус тавигдсан байв. Энэ тасаг нь телеграфын сувгийн ажиллагааны бэлэн байдлыг хариуцаж ажилладаг ээлжийн 4 техникч, нэг

ахлах техникчтэй ажиллаж, ахлах техникчээр А.Алтангэрэл, Одгэрэл, Энхжаргал нар, ээлжийн техникчээр Цэрмаа, Дэмбэрэл, Должин, Сумьяа, Лхамсүрэн гээд ажилдаа мэргэшсэн дадлага туршлагатай холбоочид ажилладаг байсан.

Харин аппарат засварын тасаг нь цахилгаан мэдээ дамжуулах телеграфын аппаратын ажиллагааны бэлэн байдлыг хангаж ажиллахаас гадна яам тусгай газруудын элчин сайдуудын газарт телеграфын аппарат суурилуулах, тэдгээрийн засвар үйлчилгээг хариуцна. Мөн аймаг хотын холбооны газруудын инженер техникийн ажилтан нарт мэргэжлийн зөвлөгөө өгөх, зааж сургалт явуулах зэрэг ажилыг гүйцэтгэдэг байсан юм. 1968-1985 онуудад телеграфын холбооны төгсгөлийн төхөөрөмж нь ОХУ-ын СТА-2М, БНАГУ-ын Т-63, F-1100 маркийн аппаратууд, 1986 оны дунд үеэс дээрх апаратуудаас илүү боловсронгуй ажиллагаатай БНАГУ-ын F-2000 маркийн аппаратаар, 1993-1997 оноос компьютерээр цахилгаан мэдээг тус тус дамжуулж эхэлсэн юм. Тасгийн ахлах техникчээр Дэчинжаа, техникчээр Хаян, Сүхбаатар, Даваадулам, Даваажав, Норвоо,, Оюун-Эрдэнэ, Ганбат, Адыабат, Отгонбат нар ажиллаж байлаа. Телеграфын аппарат төхөөрөмж компьютерээр бүрэн солигдон ажиллах болсноор инженер Батбуян Наранчулуун нар компьютерийн програмын инженерээр ажиллаж эхэлсэн түүхтэй.



ЦАХИЛГААН МЭДЭЭНИЙ БИЧЭЭЧ ДОРЖГАВААГИЙН АЛТАНЦЭЦЭГ



Доржгаваагийн Алтанцэцэг миний бие Архангай аймгийн Булган сумын нутагт 1948 онд төрсөн. 1966 онд 10 дугаар анги төгсөөд, стечиний 3 сарын курсээр суралцаж, 3 дугаар зэрэгтэй төгсч, холбоочин болох гараагаа 18 настайгаасаа эхэлсэн түүхтэй. Анх Төв цахилгааны Г.Нэргүй ахлагчтай 1 дүгээр ээлжинд ажилласан юм. Тэр үед телеграфын аппаратаар улс хоорондын ба МУ-ын алба амины бүхий л мэдээ солилцдог гол газар нь Төв цахилгаан байв. 100 гаруй стечин ажиллаж байсан. Ахмад холбоочин миний багш Гомбо (нөхөд нь улаан Гооёо гэж дууддаг) бөгөөд СТ-ийн анхны аварга А.Пунсалмаа, Т.Долгор, Зүмүүнхорлоо, Ж.Дуламсүрэн зэрэг хүмүүсийн баялаг туршлагаас хичээнгүйлэн суралцаж ажилласны үр дүнд богино хугацаанд стечиний 2 дугаар зэргийг алгасч, 1970 онд стечиний 1 дүгээр зэргийг эзэмшлээ.

Намайг анх ажилд орох зун Улаанбаатар хотод байгалийн гамшиг үер болж билээ. Тэр гамшигийг сэргээн босгох, үерийн хамгаалалтын далан суваг байгуулах ажил хот даяар өрнөж, холбоочин бид ч гар биеэр оролцож, хотоо цэцэрлэгжүүлэх, мод тарих, кабелийн нүх ухах зэрэг ажилд зүтгэж явлаа. Баяр ёслолын үеэр ажил маш их ачаалалтай байсан. Бид 24 цагаар тулаа 4-5 удаа ажилладаг. Ээлжнээс буугаад үйлдвэр, сургууль, оюутны дотуур байр, цэргийн ангиудаар явж, холбоог сурталчлах, баярын мэндчилгээний цахилгаан мэдээ бичүүлэх зэрэг ажил хийж, маргааш нь эргээд 24 цагийн ажилдаа гардаг байсан.

Манай цахилгаан мэдээний албаны даргаар Жодов гуай 1965-1974, Н.Отгонбилэг 1974-1989, М.Дулам 1989-2007 онуудад ажиллаж байсан. Тус алба 100 гаруй ажиллагсадтай, бидний солилцсон дотоодын бүх цахилгаан мэдээг шалгадаг байцаагчид ахмад холбоочин Н.Норжмоо, Х.Пагамсүрэн, Совхирон, Бүрэн, Должинсүрэн, Ж.Дуламсүрэн, харин гадаад цахилгаан мэдээний байцаагчид Ц.Бадамцэрэн, Доржсүрэн, Гэрэл, албаны бүтээлийн байцаагч У.Даваахорол нар ажилладаг байлаа. Нэг ээлжинд: ээлжийн ахлагч, орох мэдээний байцаагч, 18-20 бичээч ажиллана.

Төв цахилгааны танхимын баруун хойд талд ярианы нэг кабин байх агаад түүний доторх шууд утсаар Төв аймгийн Улаанбаатар хоттой ойрхон сумуудтай цахилгаан мэдээг солилцдог байсан. Энэ ажлыг ахмад холбоочин Лхамжав гуай, Намид, Ядмаа нар өдрийн 8 цагаар гүйцэтгэдэг байв. Ховд Увс, Баян-Өлгий аймгууд дундаа нэг аппаратаар, бас Өмнөговь, Дундговь



нэг аппаратаар цагийн хуваариар ажилладаг байсан юм. Ачаалал ихтэй үед дээрх аймгуудтай зарим үед утсаар мэдээ солилцож бичээч нар чихээ өвдтөл удаан хугацаагаар ажиллаж, хүндхэн байсан үед бас байв. 1968 оны үеэс эдгээр аймгууд тус бүрдээ аппараттай болсон.

Цахилгаан мэдээг солилцох ашиглалтын нарийн дүрэмтэй, цахилгаан мэдээг 6-н зэргээр ангилдаг байсан. Цахилгаан мэдээг хүлээн авсан бичээч сар, өдөр, цаг, минутаа бичиж, өөрийн нэрийн хэвлэмэл дардсыг дарж, анхан шатны бүртгэлийн 107 дугаар маягт дээр бичиж, орох мэдээний хянагч байцаагчид өгч гарын үсэг зуруулдаг. Аймаг болон гадаадад дамжих мэдээг тухайн чиглэлийн холбоон дээр ажиллаж байгаа бичээчид хүлээлгэн өгч, гарын үсэг зуруулна. Цахилгаан мэдээг кассан дээр хүлээж авахаас эхлээд хаягт эзэнд хүргэлтээр хүргэгдэх хүртэлх бүх дамжлага тус бүрдээ хяналтын хугацаатай, түүнийг маш нарийн мөрддөг байлаа.

Албан болон хувь хүний бүхий л мэдээллүүд цахилгаан мэдээгээр солилцохоос гадна аймгуудаас цаг уурын мэдээг 2 цаг тутамд хүлээн авч, Цаг уурын удирдах газарт нэвтрүүлэх, мөн аймгуудын сонины газарт Үнэн сонины 2-3 хуудас мэдээллийг байнга нэвтрүүлдэг байлаа. Москва, Иркутск, Бээжин, Берлин хотуудтай шууд харилцан ажилладаг. Москва, Иркутскийн холбоотой хүлээн авах, нэвтрүүлэх тус бүр 2 аппаратаар ажиллана. ЗХУ-ын цахилгаан мэдээнээс бусад орны мэдээг латин үсгэн дээр бичиж, Москвагийн Төв цахилгаанд дамжуулна. Цахилгаан мэдээг автоматаар нэвтрүүлэхэд бэлтгэх аппарат гаргаж, түүн дээр дадлага туршлагтай, өндөр зэрэгтэй бичээч нарыг ажиллуулж мэдээг ямар ч алдаагүй цоолж бэлтгэж өгдөг байлаа.

Нам, олон нийтийн байгууллагуудын их бүгд хурлууд

хуралдах, тэмдэглэлт баярын өдрүүдэд манай ачаалал маш их нэмэгдэж, 4 ээлжийг 2 ээлж болгон, 24 цагаар ажиллуулж, цаг тухайд нь мэдээ солилцоход аппаратын хүчин чадал, түүн дээр ажиллаж байгаа бичээч нарын ур чадвараар оргил ачааллын ажлыг даван туулж байв. Цахилгаан мэдээний албаны оргил ачаалал 1960-аад оны дунд үеэс 1990 он хүртэл байсан юм. Албаны дарга Жодов гуай, Н.Отгонбилэг нар энэ үеийн ажлын их ачааллыг даван гарахад хамт олныг сайн зохион байгуулдаг байв. Мөн телеграфын аппаратын тохиргоо, засвар, үйлчилгээг графикайин дагуу сайн хийж байсан, ахлах техникч Дэчинжаа, техникч Хаян, Сүхбаатар, Гомбо (сантехникийн инженер болсон), Норов, Даваажав, Ганбат нарыгаа нэрлэмээр байна. Манай хамт олон дотроос Дэж. Ичинхорлоо, Д.Ноня (Түвшинжаргал), Б.Батжаргал, Д.Алтанцэцэг, Лув. Долгор, А.Баянсан, А.Даваахүү, Д.Эрдэнэсүвд нарын системийн ажил мэргэжлийн аваргууд төрөн гарлаа. Холбооны үйлчилгээгээр хөнгөн шуурхай үйлчлэх их хөдөлмөрийн талбарт хамт ажиллаж байсан ахмад холбоочин Г.Пунцагдулам, Б.Нямхүү, Да.Эрдэнэчимэг, Б.Ичинноров, Лу.Янжмаа, Буянхүү, Ж.Лхагвасүрэн, Чх.Бямбаа, Г.Сэрчмаа, Чб.Бямбаа, Х.Сүрэн, Ч.Баамуу, Ду.Энхцэцэг, До.Тунгалаг, Б.Энхээ, Да.Сарантуяа, Ундрах, Сугармаа, Ариунаа, Янжинлхам, залуу холбоочин Алтанчимэг, Э.Эрдэнэцэцэг, А.Отгон, Цэрэндулам, Сэржмядаг, Т.Болормаа нартайгаа хамт ажиллаж байснаа санан дурсахад бахдалтай байна.

Цахилгаан мэдээг солилцож байсан аппаратын талаар сонирхуулахад анх 1837 онд Америкийн эрдэмтэн С.Морз латин цагаан толгойн бүх үсгийг цэг, зураас хоёроор тэмдэглэж, түүнийхээ үндсэн дээр өөрийн нэрээр нэрлэгдсэн “Морз” аппаратыг бүтээсэн түүхтэй



юм билээ. 1930-аад оны дунд үе хүртэл цахилгаан мэдээг морзоор солилцож байжээ. 1935 онд ЗХУ-ын эрдэмтэд, зохион бүтээгчид СТ-35 үсэг бичигч аппаратыг анх бүтээжээ.

Харин манай Төв цахилгааны танхимд 1965 оноос Морзын аппаратыг сольж, СТА-2М үсэг бичигч аппаратыг суурилуулсан юм билээ. Намайг 1966 онд курст суралцах үед СТ-35 аппарат (хар өнгөтэй) ганц байсан. Энэ аппаратаар Налайхын холбоотой харилцдаг байв. Зөвлөлтийн цахилгаан мэдээний СТА-2М маркийн шинэ аппарат дээр ажиллах мэргэжлийн хүмүүсийг хэд хэдэн удаагийн курсээр бэлтгэсэн юм. Аппаратын нэрээр нь Стечиний курс гэж нэрлэсэн ба “Стечин”-ий мэргэжлийн үнэмлэх олгож байлаа. 1970-аад оны дунд үеэс “Стечин” хэмээх нэрийг өөрчилж, биднийг “Цахилгаан мэдээний бичээч” гэж нэрлэдэг болсон юм. Тэр үеийн курсын багш ахмад холбоочин Гомбо гэдэг хүн байсан. СТА-2М аппарат нь цавуутай нарийн туузан лентэн дээр цахилгаан мэдээг солилцдог, гарын даруултай, хүлээн авсан мэдээгээ “Цахилгаан мэдээ” гэсэн стандартын маягт дээр төмөр хуруувчаар тасалж, тусгай бэлтгэсэн савтай усанд туузаа норгож наадаг байсан. Төмөр хуруувчийг бичээч нар өөрсдөө хийж хэрэглэдэг байлаа. Гар ажиллагаа ихтэй, дуу чимээтэй, саарал өнгийн төмөр гэртэй аппарат байсан.

Хэдхэн жилийн дараа БНАГУ-д үйлдвэрлэсэн Т-63 аппаратыг 1968 онд Төв цахилгааны Москва хоттой харилцдаг шугам дээр ахмад холбоочин техникч Дэчинжаа гуай манай ээлжин дээр суурилуулж ажилд өгсөн. Цаашид Иркутск болон аймаг, хотын бүх холбооны газруудад тавигдаж ажиллагаанд нэвтэрсэн. Энэхүү Т-63 (телетайп) аппарат нь өргөн туузан рулон лентэн дээр мэдээгээ солилцдог. Хүлээн авсан мэдээг шууд аппарат дээрээ таслан авдаг, гар ажиллагааг

багасган хөнгөвчилсөн, хүчин чадал нь сайн, мөн телексийн харилцаанд ажилладаг, багагүй дуу чимээтэй, дөрвөлжин шар модон хайрцган гэртэй аппарат байлаа.

Харилцаа холбооны хөгжил жилээс жилд улам эрчимтэй шинэчлэгдэж байсан болохоор, улам боловсронгуй техник төхөөрөмж орж ирсэн нь БНАГУ-д үйлдвэрлэсэн F-1100 маркийн цахилгаан мэдээний электрон аппарат юм. 1984 онд анх манай Төв цахилгааны танхимд тавигдаж ажилласан. Энэ аппарат нь түрүүчийн аппаратуудын адил гарын даруул ижил, маш хөнгөн даруултай, хурд ихтэй, 1 минутанд 800 тэмдэгт бичнэ. 59 тэмдэгтийн дараа “Сигнал” дуугарч, дохио өгнө. Рулон лентний өргөн 208 мм, будагт хар капронон ленттэй. Цахилгаан мэдээг хүлээн авах, нэвтрүүлэхээс гадна телексийн харилцаанд ажиллана. Цахилгаан мэдээг автоматаар нэвтрүүлэх трансметр нь аппарат дээрээ хамт байрладаг зэрэг олон давуу талтай байв.

Үүнээс 2 жилийн дараа F-2000 маркийн аппарат манай цахилгаан мэдээний албанд нэвтэрсэн. Энэ аппаратын ажиллах бүх зарчим нь, хурд нь F-1100 аппараттай адилхан ажиллагаатай байсан юм. 1990 оноос факсын аппаратаар мэдээ солилцож эхэлсэн ба 1993 оноос компьютероор ажиллаж эхэлсэн ба харилцаа холбооны хөгжил зах зээлээс хойш маш их хурдацтай хөгжиж байгаад холбоочин би хараад сэтгэл ханамжтай байдаг даа. 2007 он гэхэд цахилгаан мэдээ нь компьютержиж, электрон шуудангийн үйлчилгээнд хурдацтай шилжиж эхэлсэн юм.

1989 оноос манай Цахилгаан мэдээний албыг М.Дулам удирдан зохион байгуулж ажилласан юм. 1989 оны 5 дугаар сараас цаг уурын мэдээ, 9 дүгээр сараас хот хоорондын ярианы урилга манай



албаар дамжуулдаг байснаа больж билээ. 1990 оноос факсын аппарат тавигдаж, түүгээр цахилгаан мэдээ, зарим мэдээллийн үйлчилгээ эхэлсэн. Цахилгаан мэдээ багассаар л байсан. 1993 онд компьютерт шилжих ажил эхэлж, инженер Ганзаяа, Мөнх-Эрдэнэ, Мөнхболд нар манай хүмүүст хичээл зааж сургасан. Цахилгаан мэдээг электрон шуудангаар аймгийн холбооны газруудтай солилцож эхэлсэн. Холбооны техник технологи хурдацтай хөгжсөнөөр 1997 оноос гар утас, ярианы карт үйлчилгээнд нэвтэрснээр цахилгаан мэдээний солилцоо эрс багасч, төвөөс бичээч нарыг салбаруудад оператороор шилжүүлэн ажиллуулсан юм.

Цахилгаан мэдээний төв касс дөрвөн ээлжээр ажиллах болж, кассчинаар Б.Бямбаа, Р.Тунгалаг, А.Отгон, Янжинлхам, Бадамцэцэг нар ажиллав. Төв касс нь факсын үйлчилгээгээ үргэлжлүүлэн, гадаад дотоодод факсаар харилцаж, олон улсын карт, дотоодтой ярих карт зэргээр үйлчилсэн. Ингээд ЦМА-ыг Салбар, цахилгаан мэдээний тасаг болгон өөрчилсөн. 2001 оны үеэс хотын салбарууд, аймгийн холбооны газруудтай шууд электрон шуудангаар цахилгаан мэдээ солилцдог болсон. 2003 оноос цахилгаан мэдээний солилцоо үндсэндээ байхгүй болсон юм. Төв касс болон салбаруудын касс интернэт үйлчилгээ, айлуудын телефон ярианы төлбөрийг хураан авч, нийтэд үйлчилдэг боллоо.

Миний анхны том шагнал 1969 онд ХЯ-ны “Хүндэт жуух” байсан юм. Би 1970 онд аварга стечин цол хүртэж билээ. 1970 оны 6 дугаар сард стечин Б.Батжаргалын хамт ЗХУ-ын Москва хотын ОУ-ын телеграф дээр 15 хоног дадлага сургууль хийж, Зөвлөлтийн цахилгаан мэдээний бичээч нартай хамт ажиллаж, цоолтуурын лентийг хурдан уншиж сурах арга, урьдчилан бэлтгэсэн аппарат дээр мэдээг

алдаагүй цоолж бэлтгээд автоматаар нэвтрүүлэх, ОУ-ын цахилгаан мэдээг латин үсгэн дээр бичих ба үгийн тоог зөв тоолох, стечин нарыг зэрэг, зэргээр нь нэг цэгт ажиллуулж, хөдөлмөрийн нормыг тогтоодог зэрэг туршлагуудыг судалж, өөрийн мэдлэг мэргэжил, ажлын дадлага туршлагаа дээшлүүлж билээ. Судалж ирсэн туршлагаа жагсаалт гарган хамт олондоо нэвтрүүлэх ажил зохиож байлаа.

1971 онд яамны хошой аварга стечин цол хүртлээ. Миний хувийн хяналттай ажиллаж, гологдол гомдолгүй өндөр чанартай ажилладаг туршлагыг бүх стечидэд эзэмшүүлэх ажлыг Холбооны яамнаас 1972-1977 онуудад зохион байгуулж, 51 хүн эзэмшсэн. Үүний дотор Лув. Долгор, А.Баянсан, А.Даваахүү нарын зэрэг стечид Яамны аваргын эгнээнд хүрсэн. Мөн миний туршлагыг радиогоор нэвтрүүлж, Говь-Алтай аймгийн холбооны газар, БХЯ-ны 189 дүгээр анги, төмөр замын дохиолол холбооны 2 дугаар ангийн телефон-телеграфын тасаг зэрэг газруудын урилгаар биеэрээ газар дээр нь очиж, хичээл зааж, ажлын туршлагаа ярьж, уулзалт зохиож байлаа. Би ажиллах хугацаандаа СТ-35, СТА-2М, Т-63, F-1100, F-2000 маркийн цахилгаан мэдээний аппаратууд дээр ажиллажээ.

Манай улсын цахилгаан мэдээний албаны ажлын их оргил үе нь 1965-1990 онуудын хооронд байсан юм. 1974 оны өвөл Статистикийн төв газар аймгуудтай мэдээллээ солилцох болж, манайхаас тоналын инженер Ж.Алтангэрэл гуай бид хоёр очиж, 18 аймаг, хотоос 2 хүн оролцсон, 20 хүнд 1 сар хичээл зааж, дадлагажуулж шалгалт авч сургасан.

1975 онд түгээмэл мэргэжлийн аваргаар 3 дахь удаа шалгарлаа. 1980 онд манай албанаас бичээч нарын дунд ур чадварын тэмцээн зохиож, 1 дүгээр байрт шалгарч, БНПАУ-д болсон олон улсын тэмцээнд бичээч



Л.Хишигжаргалтай хамт албаны дарга Н.Отгонбилэгийн удирдлаган дор оролцов. Тэндэхийн аппарат нь өөр гарын даруултай, үсгийн хуваарь өөр байрлалтай байснаас амжилт гаргаж чадаагүй ч мэргэжил нэгт хүмүүсээс их юм сурсан, дипломтой ирсэн. Харин бид 3 зурагтайгаа Польшийн сонинд гарч байлаа (надад сонин нь бий).

Би 1983, 1985, 1986 онуудад системийн мэргэжлийн аваргаар шалгарсан юм. Миний шавь нараас үе залгамжилсан холбоочин Лхүндэвийн Батбаяр онц холбоочин болсон ба Ч.Баамуу, Э.Эрдэнэцэцэг, М.Алимаа, Ц.Ганчимэг, Цэцгээ, Даариймаа нар холбоондоо ажиллаж байгаа ба зарим нь тэтгэвэртээ гарсан. 1987 онд ХСТ-ийн Тогтохбаяр багштай ШТТО-ийн 2д ангийг даан авч халамжилан хүмүүжүүлэгчээр ажилласан (33 сурагч төгссөн). 1991 оны 2 дугаар сараас 2004 он хүртэл албаны байцаагчийн ажил хийх хугацаандаа албаны дарга М.Дуламтай хамтран цахилгаан мэдээний үг тоололтод нэмэлт өөрчлөлт оруулах тухай, 105 ба 107 дугаар маягтуудын доторх асуултаудыг шинэчлэн өөрчлөх загвар гаргаж МЦХ ХК-ийн Техник ашиглалт үйлчилгээний хэлтэст хүргүүлж, ажилд нэвтрүүлэх шийдвэр нь гарч, ажил хэрэг болгосон юм. Би харилцаа холбооны салбарт 37 жил ажилласан ба цахилгаан мэдээний бичээчээр 25 жил ажиллахдаа 37 жил 3 сар 20 хоногийн ажил хийсэн юм билээ.

Холбоочин олныхоо ачаар ЗХУ, БНПАУ, Герман зэрэг орноор жуулчилж, тэр улс орны хөгжлийг биеэр

үзсэн маань одоо ч миний сэтгэлээс гардаггүй тод үлджээ. Эрүүл саруул төрүүлж өсгөсөн аав, ээжийнхээ ач, түшигтэй сайн хань, эвсэг сайхан хамт олны буянаар улс нийгэмдээ олон жил үр бүтээлтэй ажиллаж, байгууллага, яам, төр засгаараа хүч хөдөлмөрөө үнэлүүлж, байгууллагын чанарын болон хөдөлмөрийн аварга, 2001 оны байгууллагын шилдэг ажилчин, Холбооны яамны системийн ажил мэргэжлийн зургаан удаагийн аварга, дөрвөн таван жилийн гавшгайч, районы болон хотын хөдөлмөрийн аваргаар шалгарч, МХЗЭ-ийн 16 дугаар, Монголын Эмэгтэйчүүдийн 5 дугаар, МАХН-ын 19 дүгээр их хурлуудын төлөөлөгчөөр сонгогдон оролцож, СХБ-ын ахлагч, МХЗЭ-ийн ТХ-ны орлогч гишүүн, Улаанбаатар хотын ардын хурлын депутатаар 2 удаа, Холбооны байгууллагуудын намын хорооны товчооны гишүүн зэрэг сонгуульт үүргүүдийг хүлээж, Сүхбаатарын районы хүндэт самбарт 2 удаа, Холбооны яамны хүндэт самбарт 2 удаа, ЦШХГ-ын хүндэт самбарт 3 удаа зургаа тавиулж, 1984 онд байгууллагын хүндэт дэвтэрт бичигдэж, Холбооны яамны хүндэт жуух, “Онц холбоочин” цол тэмдэг, “Тэргүүний ажилчин залуу” алтан медаль, Хөдөлмөрийн залуу аварга, МХЗЭ-ийн 50 жилийн ойн медаль, МҮЭ-ийн Социалист уралдаанд түрүүлэгч тэмдэг, төрийн дээд шагнал Хөдөлмөрийн хүндэт медаль, Алтан гадас ба Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонгоор тус тус шагнагдаж байлаа.



БИ ЗАЛГАГЧ ХҮН ДЭЭ...

ОСОРЖАВЫН ДОЛЖИНСҮРЭН



Миний бие Должинсүрэн нь нийслэлийн 22-р дунд сургуульд суралцаж төгсөөд 1972 онд холбооны сургалтын төвд ШТТО-ийн ангид суралцаж 1974 онд төгссөн. Төгсөөд холбооны яамны харьяа Цахилгаан шуудан холбооны газарт хуваарилагдаж ажиллахаар болсон. Манай ангиас надтай хамт Ч.Бүрэнцэцэг, Т.Бямбасүрэн, Т.Эрдэнэцэцэг нар хамт ажиллахаар хуваарилагдсан. Тэр үеийн цахилгаан шуудан холбооны газрын даргаар Сумьяа, хот хоорондын телефон ярианы тасгийн даргаар Д.Цэрмаа нар ажиллаж байлаа.

Би анх Г.Долгорсүрэн даргатай, чанарын байцаагч Баярцогт нараар ахлуулсан хот хоорондын 2-р ээлжинд орж ажил хөдөлмөрийн гараагаа эхэлж байсан. Миний багш С.Дэлгэр сайхан зантай өөрийн сурсан мэдлэг, ажлын туршлагаа сэтгэл харамгүй зааж зөвлөж байсан. Анх захиалга хүлээн авах 107-д ажиллаж эхэлсэн.

107 нь албан байгууллагуудаас ярих эрхтэй хүмүүс болон хотын холбооны салбаруудаас хот хооронд ярих захиалга авдаг дамжлага байр ба 6-н цагт нэг хүн 100 гаран захиалга авдаг байлаа. Ер нь ажлын талаар цухас дурдвал хот хоорондын телефон ярианы тасаг нь 24-н цагийн турш үйл ажиллагаа тасралтгүй явуулдаг, 4-н ээлжээр ажилладаг ба нэг ээлжиндээ дунджаар 30-40 орчим холбооны залгагч ажилладаг байлаа. Ажил үүргийн хувьд: олон улсын яриа, хот хоорондын яриа, дамжих яриа, касс үйлчилгээ, үйлчлэгч гэсэн хуваарилалтын дагуу ажиллаж байсан.

Миний ажлын амжилт нь хамт олны дэмжлэг, ахмад үеийнхээ сургааль зөвлөмж, өөрийн ажлын байрандаа технологийн дагуу ажиллах мөн сар бүрийнхээ төлөвлөгөөг 100-105% биелүүлж ажилласны үр дүн гэж боддог. 1986 онд МАХН-ын 19-р их хуралд төлөөлөгчөөр сонгогдон оролцож байлаа. 1992 он хүртэл залгагчаар ажиллаж байгаад 1992 оноос хойш хот хоорондын 2-р ээлжийн даргаар дэвшин ажиллах болсон. Хоёрдугаар ээлжинд 30-40 залгагч ажилладаг байсан ба чанар төлөвлөгөөний биелэлтээр тэргүүлдэг олон сайн залгагч нар байлаа. Эдгээрээс дурдвал гадаад залгагч Нина, залгагч Ү.Эрдэнэцэцэг, Бямбасүрэн, Саранцэцэг гэх мэт олон шилдэг ажилчид байлаа. 1994 оноос хойш хот хоорондын IV ээлжийн даргаар ажиллах болсон ба тус ээлж нь сар бүрийнхээ төлөвлөгөөг тогтмол биелүүлж чанараараа албандаа 1...3-р байранд тогтмол ордог байлаа. Тус ээлжийн даргаар ажиллаж байх үеийн сайчуудаас дурдвал: гадаад залгагч Төмөртоогоо, Жаргал, залгагч Дэлгэр,



Да.Оюун-Эрдэнэ, Д.Лхагвасүрэн, З.Оюунцэцэг, бүтээлийн байцаагч Цэрэндулам, чанарын байцаагч Заяат, Баасанжав, ээлжийн ахлагч Сандагцэрмаа, Сүрэнхүү, Я.Цэцэгмаа г.м олон хүмүүстэй хамт ажиллаж байв. 1990 оноос техник технологийн шинэчлэлийн ажил хийгдэж МРУ-60 аппарат тавигдсанаар хоногт холбох ярианы тоо нэмэгдэж 2000 гаруй яриаг чанарын өндөр түвшинд дамжуулж байлаа. 2000 оноос автомат буюу E10-г ажиллагаанд оруулснаар ярианы захиалга хүлээгдэлгүй, чанартай шуурхай болсноор хоногт 3000-5000 хүний яриаг холбох болсон.

Сахилгаан холбооны газрын дарга Л.Мижид, Ходрой, Н.Нансалжав, ерөнхий инженер Пүрэвдорж, хот хоорондын албаны даргаар Маяа, Оюунбат, Янжиндулам нарын удирдан зохион байгуулах өндөр чадвартай дарга нартай хамтран ажиллаж байсан.

Миний энэ байгууллагатай холбогдож ажиллахад явцад ажлын урам өгч дэмжиж ирсэн нэг хүнийг дурдалгүй өнгөрч болохгүй. Энэ хүн бол миний нөхрийн эцэг болох Ламжав овогтой Дашзэвэгийн тухай юм. Тэрээр анх ажлын гараагаа Баян-Өлгий аймгийн холбооны тулгын

чулууг тавилцан эхэлсэн байдаг. Үүнээс хойш холбооны байгууллагад 40 гаран жил тасралтгүй өндөр бүтээлтэй ажиллаж байсан. Холбооны байгууллагад ажилд орохын өмнө Халхын голын дайнд оролцож байсан ба түүний хөдөлмөр зүтгэлийг үнэлж цэргийн гавьяаны одон, Халхын голын ойн медалиуд, Сүхбаатрын одон, хөдөлмөрийн гавьяаны улаан түгийн одон, хөдөлмөрийн хүндэт медаль, онц ба хүндэт холбоочин цол тэмдгээр тус тус шагнаж байлаа.

Миний бие холбооны байгууллагад 30 гаруй жил ажиллаж 2003 онд гавьяаныхаа амралтанд гарсан. Хөдөлмөрлөх хугацаандаа гаргасан амжилт гавьяа шагналуудаа жагсаавал: 1978 онд ажил мэргэжлийн аварга, МХЗЭ-н “Тэргүүний ажилчин залуу” алтан медаль, 1979 онд ажил мэргэжлийн аварга, Нийслэлийн тэргүүний залуучуудын хүндэт самбарт, 1981 онд “Хөдөлмөрийн хүндэт медаль”, 1986 онд “Алтан гадас” одон, 1991 онд “Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан туг”-ийн одон, болон VI, VII, VIII таван жилийн гавшгайч, Онц хоолбоочин, Хүндэт холбоочин цол тэмдэг, Холбооны яамны хүндэт жуух, тэмдэг зэрэг болно .



АЖИЛ АМЬДРАЛЫН МИНЬ ГАРАА БОЛСОН АЧТАЙ БУЯНТАЙ БАЙГУУЛЛАГАА ДУРСАХУЙ

ШИРБАЗАРЫН ДОЛСОН



Дорнод аймгийн Баян-Уул сумын уугуул, Зэлэм овогт Ширбазарын Долсон нь МУИС-ийг цахилгаан, радио холбооны инженер мэргэжлээр төгсч улмаар АТС-2, АТС-3 станцын кроссын ахлагч, ахлах техникч, тасгийн инженер, мэргэжилтэн, ахлах инженер, Материал техник хангамж, Захиргаа аж ахуйн албаны дарга, Чанар шуурхай удирдлагын албаны дарга зэрэг ажлуудыг хийж байсан.

Гавьяа шагнал: Онц холбоочин, Хүндэт холбоочин, Монголын эмэгтэйчүүдийн холбооны болон ойн медалиуд, Алтангадас одонгоор шагнагдаж байсан.

Телефон Радио Ашиглалтын хороонд ажил хөдөлмөрийн гараагаа эхэлсэн нь оюутны амьдралаас дөнгөж хөндийрсөн ажил амьдралын замд хөл тавих үед байгууллагын удирдлага, хамт олон найрсгаар хүлээн авч, захиа даалгавар өгч ажил хийх дөр суухад минь сэтгэл харамгүй тусалж, зарим

үед зэмлэж, ер нь л тэсвэр хатуужилтай ажиллаж сурахад ихээхэн тус дэм болсон юм.

Тухайн үед шинэхэн сургууль төгсөж ирсэн залуучууд биднийг ахмадууд маань эцэг эх шиг хандаж зөвлөдөг, үе тэнгийн нөхөд минь жинхэнэ найз, нөхрийн журмаар мэдэхгүй чадахгүй зүйлийг харилцан бие биенээсээ суралцаж, мэдэж авдаг тийм л сайхан цаг байж дээ. Байгууллагын дарга Д.Баасанжав, ерөнхий инженер Баатаржав, АТС-ын инженер Дашсүрэн, Мандах, техникч Тогоо, сүлжээний Уяабар, засварчин Бумандолжин, Аранжин нарын олон сайхан ажилсаг хамт олон, залуучуудтай ажиллаж байсан.

Кроссын ажлын онцлог нь телефоны олон хэрэглэгчтэй өдөр бүр харьяаж, тэдний хүсэлт шаардлагыг хяналтын хугацаанд нь шуурхай барагдуулахын тулд бүхий л анхаарлаа хандуулан ажилладаг нь үйлчилгээнд эерэг нөлөө үзүүлдэг байсан. АТС, кросс, кабель шугамын олон сайхан нөхдөө дурсахад: техникч Даваасүрэн, Гэндэн, Майдар эгч, Чанцалмаа, шугамын засварчин Л.Дашзэвэг, Хөхөө, кабелийн техникч Гүрдорж гуай, Милхаа, Хорлоо нарын ажлын арвин баялаг туршлагатай түүнийгээ бусаддаа зааж сургадаг, нягт нямбай ажиллагаатай олон сайхан хүмүүсийг нэрлэж болноо.

АТС-5 станцын өргөтгөлийн монтажны ажилд холбооны барилга монтажийн газрын АТС-ын инженер С.Доржготов гуай нарын олон сайхан инженер техникийн ажилтнуудын зөвлөмжөөр өндөр модон шатан дээр суугаад кабель утасны судсуудыг сам раманд гагнахдаа хооронд нь солихгүйг хичээж ажилладаг байлаа.



Энэ нь АТС-ын станцад ажиллах бэлтгэл байсан болов уу гэж бодогддог юм. Алхмын АТС дуу чимээ ихтэй, халуун үзлэг шалгалтын багажаа түрээд зогсууруудынхаа хооронд дохио гэрлээ унтраах техникчээ шөнө хоноход нь зохиомол гэмтэл хийж, өглөө станцаа шалгадаг байсан минь сайхан дурсамж болон үлджээ.

Техникч Өлзий, Бямбаа, Уртнасан, Нохойжав, Бааасанжав, зай тэжээлийн техникч Бадарч, Цэгмид, тохируулагч Н.Мөнхтуяа, радио узелийн техникч Хишигжаргал, кабелийн техникч Жигжидсүрэн, Дамдинжамц, шугамын засварчин Дашням, Сүхбаатар, байцаагч Энэбиш, жижүүр Хуваа, Цэдэнбалжир, үйлчлэгч Лхагвасүрэн зэрэг ажил хөдөлмөрийн фронтод мөр зэрэгцэн хөдөлмөрлөж явсан журмын нөхдөө дурсан санахад сайхан байна. Шугам кабелийнхантайгаа хамт гэмтэл саатлаа арилгаж явсан цаг мөчөөс хойш даруй 44 жил болсон байна.

Тоног төхөөрөмжийн хангамжийн ерөнхий газар нь янз бүрийн мэргэжлийн олон сайхан чадварлаг хүмүүсийг хооронд нь танилцуулж, нэгэн зорилгын төлөө ихийг мэдрүүлж, туршлагыг нь арвижуулан, олныг ухааруулсан ажил мэргэжлийн хуримталлын цогц болсон томоохон лаборатори байж дээ. Импортын захиалгыг хэрэглэгчдээс хүлээн авч хянах, нэгтгэн боловсруулах зэрэг нүсэр ажлыг нойр хоол, орон гэр, үр хүүхэд, цаг хугацааг умартаж байж ажилладаг байсан даа. Тоног төхөөрөмжийн хангамжийн ерөнхий газар нь улсын хэмжээгээр 100 гаруй мянган нэрийн барааг гадаад худалдаагаар авч байсны 50-иад мянган нэрийн барааг тус газраар дамжин улс ардын аж ахуйнбүхий байгууллагуудыг хангаж байсан нь ямархуу цар хүрээтэй байгууллага байсныг гэрчилж байгаа юм. Ийм чухал байгууллагад Холбооны ямаа төлөөлөн ажиллах боломж олгосон

I орлогч сайд Д.Гарам-Очир тандаа баярлаж явдгаа илэрхийлье. Яамныхаа даалгавар биелүүлэхийн төлөө өөртөө хатуу зорилго шаардлага тавин хамт олноороо сар бүр социалист уралдаанд авсан үүргээ 110-120%-иар давуулан биелүүлж, байгууллагын харуулыг дарга, мэргэжилтэн, агуулахын эрхлэгч нартай шуурхай холбоо барих диспетчерийн коммутатортой болгох саналыг одоогийн Монтел ХХК-ийн захирал Дамиранг их сургуульд сурч байх үед тавин хийлгэж, ашиглалтанд хүлээлгэн өгч, хамт олны талархлыг хүртэх боломж олгосон Дамиран дүүдээ баярлан талархаж явдаг даа.

Шугам аппаратын танхим. Эх орны холбооны зүрх судас гэгддэг тасагт залуу насны эрчээр, зоригтой, 2 жил шахуу ээлжийн инженерээр ажилласан. Тоног төхөөрөмжийн хангамжийн ерөнхий газрын мэргэжилтэн болж орос сампин, тооны машин, бичиг цаастай орооцолдож 4 жил явж ирээд ерөнхий инженер Пүрэвдорж, инженер Х.Гонгор гуай, Ч.Янжиндулам, Ч.Оюунбаяр, Г.Оюунцэцэг, Эрдэнэсүвд, Гантөмөр, Оюун, Хэнмэдэх, Туяа, Тунгалаг, Намсрай, Одгэрэл, Өлзийт, техникч Ичинхорлоо, Л.Оюунчимэг, Д.Оюунчимэг, Сэлэнгэ, Элбэгжаргал, Пэлжир, Санжидмаа, Тунгалаг, Сүрэнхорлоо, Цэрэндэжид, Мядаг, Дашзэвэг, Цагаан, Нэргүй, Энэбиш, Нямжав, Оюунбилэг, Оюунтунгалаг нартай ажиллаж тоног төхөөрөмжийн урьдчилан сэргийлэх үйлчилгээ цахилгаан хэмжилтийг графикт хугацаанд нь чанартай хийж, гэмтэл саатал бага гарах нөхцөл бүрдүүлэх, яам тусгай газрын телефон хуралд төхөөрөмж, шугам сувгаа бэлдэх, төхөөрөмжөө ажиллуулах зэрэг ажлуудыг хамт олонтойгоо явуулдаг байснаа дурсан санаж байна.

Улсын хэмжээний хот хоорондын телефон яриа, цахилгаан мэдээ, хэвлэл захиалга, шуудан хүргэлтийг гүйцэтгэж



байсан цорын ганц байгууллага байсан даа.

Монголын цахилгаан холбооны хот хоорондын сүлжээнд технологийн шинэчлэл хийхийн тулд Н.Нансалжав даргын удирдамжаар судалгаа шинжилгээний инженерийн багт Г.Баатар, Г.Оюунцэцэг, В.Энхтуяа, Н.Мөнх-Эрдэнэ, эдийн засагч нар Г.Цэвээнжав, Ц.Сэр-Оддамба ажиллаж байсан.

Хот хоорондын телефон ярианы залгагч нарт харилцааны хэллэг эзэмшүүлэх, соёлч боловсон үйлчилгээг үзүүлэхэд сургах, тэргүүн туршлагыг нийтийн хүртээл болгох, хот хоорондын үйлчилгээний чанар сайжирч, сумын холбоо нэгдсэн сүлжээнд хамрагдаж, улсын нэгдсэн сүлжээ бүрэлдэж тоон системийн хот, хот хоорондын E-10 (Францын Алкател), улс хоорондын NEAX-61 (Японы)-г суурилуулснаар Улаанбаатар хотын телефон хэрэглэгч автомат холболтоор улс хооронд болон хот хоорондод холбогдох нөхцөл бүрдсэн ба үйлчилгээнд чанарын өөрчлөлт гарч байсныг тэмдэглэе.

Цахилгаан мэдээний алба, хот хоорондын албадуудыг компьютержүүлэх ажлыг ТИС, КТМС-ийн багш нараар хийлгэж, инженер Энхтуяа, Мөнх-Эрдэнэ, Ариунаа, оператор Бж.Байгалмаа, Бс.Байгалмаа, Г.Эрдэнэцэцэг, Ж.Мөнхцэцэг, Д.Цэрэндулам, Дэчинхорол нарын эзэмшсэн мэргэжлийнхээ эзэн нь болж чадсан залуу сайхан охид, хөвгүүд, чадварлаг сэхээтнүүдтэй хамтран ажиллаж он жилүүдийг элээснээ ихэд олзуурхдаг даа.

Холбооны үйлчилгээ чанарыг сайжруулах ажилд хамтран зүтгэж явсан ахмад инженерүүд Баянцагаан, Төмөрбаатар, Алгаа, Даваасамбуу, Янжинлхам, Янжиндулам, Цэвээндулам, Цэвэгдорж, Нямсүрэн, Банди хот хоорондын телефон ярианы албаны үйлдвэрлэлийн хянагч С.Отгон,

Баярсайхан, Дэнсэн, Пагмасүрэн, Цэрэнханд, Гэрэлмаа, Шинэцэцэг, ээлжийн ахлагч Б.Лхагвасүрэн, Баяртогтох, Бүрэнцэцэг, Сүрэнхүү, Цэцэгмаа, Сандагцэрмаа нартай хамтран зүтгэж явснаа дурсан тэмдэглэх нь зүйтэй гэж бодож явдгаа.

Шуудан холбооны хувьд: Н.Нансалжав дарга, Ш.Эрдэнэцэцэг дарга нарын удирдамжаар 20 гаруй цэг салбарыг тохижуулах, Багануур, Багахангай, Баянталд шинээр холбооны салбарыг нээж тохижуулах, Яармаг, Гацууртад холбооны салбарын барилга бариулах ажлууд хийгдсэн. Аж ахуйн хашаанд болон техникийн складад хадгалагдаж байсан хэрэгцээнээс илүү илүүдэл сэлбэг материал багаж хэрэгслийг жил бүр зохион байгуулагддаг үзэсгэлэн худалдаанд оролцож борлуулалт хийснээр, аж ахуйн хашаа ба техникийн склад цэгцэрч байсан нь холбооны ирээдүйн хөгжил дэвшилд дусал ч болов нэмэр болсон болов уу гэж бодогдоно.

Энэ нөр их ажлын хажуугаар ажилчдынхаа ахуй амьдралыг харж үзэх, ажиллах нөхцөл бололцоогоор нь хангах тал дээр ихээхэн анхаардаг байсны тод жишээ нь: Холбоочдын хүүхдийн цэцэрлэг, эмнэлэг, цайны газар, “Сэлбэ” амралтанд амралтын байр бариулах зэргээр нийгмийн асуудлыг нь шийдвэрлэхэд аж ахуйн дарга Баасанхүү, нярав Цэнд-Аюуш, шугам хэсгийн Даваадорж ахлагчтай бригад, зай тэжээлийн монте́рууд, сантехникийн Ганхөлөг, Маам нарын олон сайхан ажилсаг хамт олон ажиллаж бүтээснийг дурсан санахад таатай байна.

Ажиллагсдын ажиллах урмыг, сэргээж, эрч хүч бэлэглэдэг байсан бөгөөд ажиллагсад өөрсдөө аливаа ажилд чин сэтгэлээсээ хандаж, бие биеэндээ туслаж, байгууллага хамт олноо гэсэн сэтгэлтэй ажилсаг сайхан хамт олон бүрдсэн ба харилцаа холбооны 70 жилийн ойн нэгдсэн урлаг



спортын уралдаан тэмцээн урлагаар I-р байр эзэлж Баярлах, Дашдулам, Оюунчимэг, Энхтуяа, Пүрэвсүрэн, Ганболд, Ганзориг, Эрдэнэбилэг, Болорцэцэг, Энхцэцэг нар, спортоор эмэгтэй баг I-р байр эзэлж, Эрдэнэбилэг, Хажидмаа, Эрдэнэхүү, Ариунбилэг нарын олон сайхан нөхдүүд урлаг, спортын одууд байсныг дурсан санаж байна. Нэр нь дурдагдаагүй үлдсэн олон сайхан холбоочдоосоо хүлцэл өчье. Дурсамж цаг хугацаа,

тухайн нөхцөлөөс үл хамааран хачир чимэггүй, андуу ташаагүй бодит үнэнээр үлдэх ёстой. Тэр шигшигдмэл үнэт зүйлс уламжлагдан үлдэж, хүний нийгэм төгөлдөржин тулхтай хөгжлөөр дамжин тогтвортой оршихуйд хүрэх учиртай. ЦШХГ, ЦХГ-ын хамт олон дурсамж, үе үеийн ажиллагсдын дурьдатгал чухам тийм үнэт зүйлс нь болж үр ач нар хойч үедээ дурсагдан өвлөгдөж байгаад бахархмаар байна.

Үе үеийн холбоочдын яруу алар багартугай.

*Дорнод аймгийн Баян-Уул сумын уугуул,
Зэлэм овогт ахмад холбоочин Ширбазарын Долсон*

ХОЛБООНЫ ТУЯА

ОРХОН АЙМГИЙН ХОЛБООНЫ ГАЗРЫН АХМАД ХОЛБООЧИН Д.ТУЯАГИЙН ДУРСАМЖ



Сартуул овгийн Дамбасүрэнгийн Туяа би 1976 онд Эрдэнэт хотын 1-р 10 жилийн сургуулийг төгсөөд, 1976-1978 онд Худалдааны техникумыг нягтлан бодох бүртгэлээр, 1989-1991 онд МЛИС-ийг улс төрийн дээд боловсрол, социологич мэргэжлээр, 1996-1997 онд Засгийн газрын дэргэдэх удирдлагын хөгжлийн институт (Удирдлагын академи)-ийг төрийн удирдлагын арга зүйч мэргэжилээр менежер цолтой, 2004 онд ХҮДС-г бизнесийн удирдлагаар тус тус төгссөн. Улсад 37 жил

ажилласнаас 35 жил нь холбооны салбарт ажилласан юм.

Эрдэнэт хотын аварга шалгаруулах сагсан бөмбөгийн тэмцээний үеэр Б. Оюунцэцэг бид 2 танилцаж найз нөхөд болсон. Түүнээс хойш 1 жилийн дараа дахин тэмцээн болох гээд Оюунцэцэг «Туяа чи манайд ажилд орооч» гээд Д.Доржсүрэн дарга дээр дагуулан орж, “нөгөө сагс тоглодог Эрдэнэтийн сагсны шигшээ багийн тамирчин Туяа гэдэг чинь энэ хүн шүү дээ” гэсэн юм. Гэтэл Доржсүрэн дарга надтай ярилцаад «за нөхөөр! Тамирчид их тогтвор суурьшилгүй байдаг. Би чамтай 3 жилийн гэрээ байгуулна” гэхээр нь би “үгүй ээ 2 жилийн гэрээ л хийе” гэсэн чинь өөдөөс шууд “5 жилийн гэрээ хийнэ” гээд л би яаж ч чадахгүй тэр үед (1981 онд) хот хоорондын холбооны тасагт кассаар анх ажилд орж байж билээ. Намайг орсноос хойш манай байгууллага 3 жил дарааллан Эрдэнэт хотын сагсан бөмбөгийн аварга баг болж байлаа. Доржсүрэн дарга намайг ажлын хажуугаар орон тооны бус биеийн тамир спортын хамтлагийн



арга зүйчээр ажиллуулж байлаа.

1 жилийн дараа залгагч, цахилгааны бичээч, кассын ажилчдаа хариуцсан бүртгэл хяналтын байцаагч болж тушаал дэвшсэн. Түүний дараа Доржсүрэн дарга чамайг ер нь техникийн хүн болгоно гээд Улаанбаатар хотруу телеграфын тоног төхөөрөмжийн засварын техникчийн 45 хоногийн курсд явуулав. Тэнд Мөнх-Очир инженер, Намсрай инженер, Гонгор инженер нараар их зүйл заалгаж техникийн мэдлэг олж авч эргэн ирж телеграфын аппаратын тохируулагчаар ажилласан. Энэ хугацаанд холбооны ажил үйлчилгээнд дадлагажин ШАТ, хагас автомат дээр ээлжинд гарч ажиллаж байлаа. Надад холбооны тоног төхөөрөмж дээр ажиллахад техникч П.Гончиг, Ч.Даваа, С.Энхтуяа, С.Сарантуяа, Р.Санжмятав нар өөрсдийн мэддэг зүйлээ зааж сургаж нилээд дадлагажиж байтал буцаад л бүртгэл хяналтын байцаагчаар ажилласан. 1994 онд М.Цэнд дарга дуудаад боловсон хүчин нийгмийн асуудал эрхэлсэн даргын туслахаар ажилла гэхэд би чадахгүй байхаа гэр бүлийнхнээсээ асууя гэтэл сарын хугацаа өгч билээ. Тэр үед аав маань зөвшөөрч нөхөр, ээж хоёр чи чадахгүй их хэл амтай ажил шүү дээ гэв. Ч.Амаржаргал инженер маань чи чадна гэж зоригжуулаад энэ албан тушаалд томилогдоход манай хамт олон мөн МЦХ ХК-ний хэлтсийн дарга Л.Мөнхбат нар сайхнаар хүлээн авч бүгд л чадна гэж надад ажиллах итгэл төрүүлж ажилд минь байнга тусалж дэмжиж ирсэн юм. Тэрнээс хойш 21 жил хүний нөөцийн ажлыг тасралтгүй хийж сагс тоглодог Туяа биш холбооны Туяа болсон юмдаа.

1995 онд А.Энхтайван дарга, ахлах ня-бо Г.Жаргал нар манай газар томилогдон ирэхэд МЦХ ХК-ний боловсон хүчин, захиргааны хэлтсийн дарга Л.Мөнхбат, ахлах нягтлан бодогч Н.Диста нар ажил

хүлээлцүүлэхээр ирээд, Мөнхбат дарга «за Туяа чи даргыгаа хүлээн ав Баянхонгороос А.Энхтайван, Архангайгаас Г.Жаргал нар ирж байна” гэхэд хамгийн түрүүнд нүүр тулж хүлээн авч байсан хүн нь би байлаа. Томилогдон ирж байгаа хүмүүс болон ажил хүлээлцүүлэхээр ирсэн хүмүүст зориулж үдэшлэг зохион байгуулахад бүжгийн тэмцээнд Л.Мөнхбат дарга, залгагч Д.Ганцэцэг нарын хос тэргүүн байр эзэлж А. Энхтайван дарга дуу дуулж өөрийн зохиосон шүлэг найргаараа биднийг хөгжөөж билээ. 1996 оны 9 сард А.Энхтайван дарга, инженер Б.Оюунцэцэг, ня-бо Г.Жаргал бид гурвыг Засгийн газрын дэргэдэх Удирдлагын хөгжлийн институт (Удирдлагын академи)-д суралцуулж сургалтын төлбөрийг байгууллагаас гарган өгсөнд бид маш их баярладаг. Дарга маань биднийг сурч мэдсэнээ ажил дээрээ харуулаарай гээд бид нарт хугацаатай үүрэг даалгавар их өгдөг байв. Биднийг ажилд сургасан хүн дээ. Би их олон даргатай хамтран ажилласан.

Д.Доржсүрэн дарга олон нийтийн байгууллагын ажлыг маш их дэмждэг, ИТА, ТМА-н мэдлэг боловсролыг дээшлүүлэх, ШБОС, тэргүүн туршлага нэвтрүүлэхэд их анхаардаг. Би хүртэл дамжих аймгийн самбар хүртэл санаачилж хийж байв.

Л.Лхагва-Очир дарга шүлэг яруу найраг их бичдэг, түүнийгээ бидэнд уншиж өгнө. Мөн урлаг, спортын бүсийн тэмцээнийг Дархан – Улаанбаатар - Эрдэнэтийн хооронд санаачилж холбоочдын дунд уралдаан тэмцээн их зохиогддог байлаа. Тэр үед С.Дэрэмчимэд, Л.Мөнхбат, П.Цэнд, Баттогтох, Ч.Нина, Т.Эрдэнэцэцэг, М.Саранцэцэг, Н.Гончигсүрэн гуай, Баяржаргал зэрэг спортод дуртай сайхан хүмүүстэй танилцаж нөхөрлөж ажил төрөлдөө хүртэл дэмжлэг туслалцаа авч байжээ. Спорт бол хамт олны дунд эвсэг уур амьсгалыг бий



болгож ажиллах урам өгдөг зэвсэг гэж боддог.

М.Цэнд дарга холбоочдын нийгмийн асуудлыг сайн шийдэж өгдөг байсан. Олон холбоочдыг орон сууцаар хангаж өгсөнд одоо ч дурсан ярьдаг.

А.Энхтайван дарга өнөөгийн нийгэмд тохирсон удирдлагын арга барилаар удирдан зохион байгуулж байгууллагын аж ахуй, эдийн засгийн үзүүлэлтийг тогтвортой дээшлүүлж хамгийн түрүүнд тохижилт соёлжилтын ажлыг дээшлүүлсэн. Энэ хугацаанд байгууллага эхний 3 байрнаас буулгаж байгаагүй шилдэг холбооны газар, шилдэг менежер байсан. Манай газар дээр дарга нарын зөвлөлгөөн, үйлчилгээний ажилтнууд, нягтлан бодогч нарын сургалт семинарыг тогтмол хийдэг байв. Дарга нарын зөвлөлгөөний үеэр «МЦХ» ХК-ны техникийн хэлтсийн дарга Д.Болор манай газрыг “Эталон» холбоогоор зарлаж манай холбоочид урамшин маш их ажиллаж тэрбумтан холбоо болж байв.

Ц.Чогжмоо дарга их шударга хэнийг ч ялгахгүй яг өөрийнхөөрөө харьцана. Их шартай бильярдаар мөрийцөж тоглоод надад хожигдсон чинь их уурлаж билээ. Тэгэхдээ мөрийгөө өгсөн. Их сайн хүн байсан.

С.Болдбаатар дарга хэтэрхий даруухан, үг дуу цөөнтэй, ажлын зөвлөлийнхөндөө ажлаа даатгана, өөрөө техникийн хүн болохоор техник рүүгээ орчихно. Техникдээ маш сайн инженер байлаа.

Л.Баяржавхлан дарга их шаргуу хийе гэсэн санаагаа тэр дор нь хийж хэрэгжүүлэх гээд яарч өгнө дөө.

Бибассайнерөнхийн инженерүүдтэй хамт ажилласан. Д.Митив-Очир инженер их яхир зантай, бид нар бүгд айдаг байж билээ, ажилдаа бол ярих юм байхгүй, алдаа гаргахгүй шүү дээ. Р.Наранцацралт инженер мэдлэгтэй, даруухан, холбоочдынхоо хайрыг

татсан мундаг инженер, Т.Сарангэрэл инженер эмэгтэй хүн болохоор нягт нямбай, ажилчидтайгаа их хүнлэг хандана, хүн бүхэнд туслахыг их хичээдэг, нэг найзласан хүнтэйгээ урваж шарвахгүй үерхэлдээ их үнэнч сайхан эмэгтэй. Ер нь манай газар сайн инженер техникийн ажилтнуудтай шүү. Ч.Амаржаргал, Ё.Мөнхцэцэг, Б.Оюунцэцэг, Д.Цолмон, Г.Жамьянжав, Ж.Жамсран, Л.Мөнх-Амгалан гээд миний ажил амьдралд минь их тусалдаг байлаа. Би Д.Цолмон, Ч.Амаржаргал хоёртой их найз одоо ч найз. Миний ажилд их тусалдаг хүн маань нарийн бичиг М.Энхцэцэг, эдийн засагч Ц.Одончимэг хоёр. Энэ хоёр надад зөвлөгөө өгнө, загнана, буруу зөвийг маань хэлж өгдөг сайн дүү найзууд. Хүний нөөц бол хүнтэй холбоотой бүх л ажлыг цогцоор нь хариуцдаг хариуцлагатай алба шүү дээ. А.Энхтайван дарга маань биднийг эхний 3 байрнаас доош орж болохгүй гэж үүрэгддэг байв. Надад их үүрэг даалгавар өгнө. Байгууллагын «Үйлчилгээний стандарт»-ыг боловсруулж хэрэгжүүл, мөн «Сахилга батын дүрэм», «Хариуцлагын гэрээ» мөн бүх ажлын байрны тодорхойлолтыг боловсруул гээд л манай байгууллагын санхүү, техникээс бусад бүх дүрэм журмыг надаар хийлгэдэг байсан нь одоо ч хэрэгжиж байгаа. Компаниас өмнө хийлгэж хийсний дараа байгууллага дээр хэрэгжүүлээд дараа нь компаний хүний нөөцөд хүргүүлж танилцуулдаг байсан. Миний гаргасан дүрэм журмыг бусад холбооны газраас ирж туршлага судалдаг байв. Манайхаас туршлага судлах гэж ирж байгаа холбооныхонд хувилж өгдөг бүр тушаалаа хүртэл хувилж өгнө шүү дээ. Манай газрын мэргэжилтнүүд бүгд компаний «Шилдэг ажилтан»-ууд болж байлаа зарим нь бүр хошой шилдэг ажилтан болсон. 2001 оноос хойш хүний нөөцийн ажлаараа тогтмол эхний 3 байрт орж байлаа.



Нэг хөгжилтэй дурсамж санаанд орлоо. Компаниас ажил тарах гэж байхад албан бичиг ирлээ. Манай нарийн бичиг М.Энхцэцэг нөгөө бичгээ танилцуулахгүй эдийн засагч Б.Отгоны хаалган доогуур шургуулж орхиод харьчихжээ. Өглөө бид ажилдаа ирсэн чинь А.Энхтайван дарга намайг дуудаад Отгон, Энхцэцэг хоёрыг дагуулаад ороод ир гэлээ. Нөгөө хоёроос би асуулаа юу болов яасан бэ? Дарга их ууртай байна гэсэн нөгөө хоёр маань мэдэхгүй гэлээ. Өглөө эрт компаниас нөгөө бичгийн хариуг даргаас нэхэж л дээ. Өчигдрийн ирсэн бичиг хаана байна гэтэл Б.Отгон сая хариуг нь явуулчихсан гэв. Дарга “надад танилцуулахгүй яасан юм» гээд л бөөн юм болов оо намайг загнаад «чиний энэ хүмүүсийн байж байгаа нь нэг айлын авгай нэгэндээ юм орхиж байгаа аятай хаалган доогуур нь шургуулаад байх даа яахав дээ, ирж байгаа бичиг энэ тэрдээ хяналт тавьдаггүй юм уу” гээд. Бид гурвыг загнаж загнаж байгаад нөгөө хоёрыг хариуцлага алдсан тул ажлаас хал, өөртөө арга хэмжээний тушаал төлөвлөөд ороод ир гэв ээ. Би өөрийгөө загнуулчихсан болохоор нөгөө хоёроо бас загнаад одоо та хоёрын тушаалыг төлөвлөөд оруулья гэж хэлээд даргынхаа уурыг гартал жаахан хүлээгээд ажлаа хийсээр ажил тарав. Маргааш өглөө нь дарга дуудаад нөгөө тушаалаа аваад ороод ир гэлээ. Би төлөвлөсөн тушаалаа үзүүлсэнд би чамайг хал гэсэн болохоос ямар арга хэмжээ ав гэсэн үү гэв. Тэгэхээр нь нөгөө «Зэрэг нэмэхийн өмнө» гэдэг кино шиг нөгөө талд нь халах тушаал нь байгаа гэсэн чинь дарга маань инээгээд за за чи ер нь их зальтай нөхөр шүү өөрөө мэдээд арга хэмжээ аваад ир гэхэд нь нөгөө хоёртоо цалин бууруулах сахилгын арга хэмжээ аваад өөртөө сануулах арга хэмжээг авч байлаа. Ер нь бид нарыг зүгээр цагаа бүртгүүлж цалингаа аваад

суухыг зөвшөөрдөггүй байнга ажлаар шахна, янз бүрийн дүрэм журам гаргуулна. Тэгэхдээ бид зав чөлөөгүй ажилладаг байсан нь сайхан байжээ. Эрдэнэт хотын холбооны газар маань “системийн загвар холбооны газар” болоход бид маш их сэтгэл зүтгэл гаргаж байжээ. Би өөрийн ажилдаа «Цагийн ажлыг цагт нь» гэсэн зарчмыг баримтлан ажилдаа мөрдлөг болгон хэвшүүлж билээ. 1998-2005 онуудад бусад аймгуудын холбооны газрын хүний нөөцийн ажилтнууд мөн компаниас хүртэл ирж туршлага судалж байхад би өөрөөрөө бахархах сэтгэл төрж ажилдаа улам идэвх чармайлт гаргаж ажилласан. Хүнд урам өгөхөд ажил аяндаа бүтээд ямар ч хэцүү ажлыг дор нь хийж байжээ.

Би спортын хүн байсан болохоор харилцаа холбооны салбарын 85 жилийн ойн урлаг спортын наадмыг зохион байгуул гэж О.Шаалуу захирал Д.Болдбаатар (компьютерийн) бид хоёрт үүрэг өгч билээ. Та хоёр энэ тэмцээнд компанийг 1-р байранд оруул гэсэн. Бид хоёр Эрдэнэт хотод Эрдэнэт УБҮ-ийн спорт зааланд бэлтгэлээ хийлгэж Сэлэнгэ зочид буудалд байрлуулж бахдам сайхан амжилтаар багаараа нэгдүгээр байр эзэлж сайхан дурсамж дүүрэн байлаа. Болдоо бид хоёрыг манай тамирчид аав, ээж гэж дууддаг, одоо ч аав, ээж гэдэг.

Би компаний шууд удирдлага болох А.Мөнхбат дарга, М.Онон дарга, Г.Болдсайхан дарга, Ц.Наранцэцэг дарга нартай шууд холбоотой ажиллаж ажлаа танилцуулж маш сайн хамтран ажилласны үр дүнд орон тоогоо батлуулах, цалин, шагнал урамшуулал, нийгмийн асуудалдаа хөрөнгө оруулалт авах, сургалтанд хүмүүсээ хамруулах гээд маш ихээр дэмжлэг туслалцаа авч байсанд баярлаж явдаг. Нийгмийн хамгааллын холбогдолтой хууль, тогтоол, дүрэм, журмыг хэрэгжүүлэхдээ бусад газруудын орхигдуулж татгалзсан нийгмийн



хамгааллын цөөнгүй үйл ажиллагааг уламжлан хадгалж хамт олны сэтгэгдэл, уур амьсгалд нийцүүлэн улмаар шинэчлэн хөгжүүлж, сайжруулахад анхаарч ажиллаж ирсэн.

2001 онд “Онц холбоочин», 2001 онд компаний «Шилдэг хүний нөөцийн ажилтан», 2001 онд АХ-ийн 80 жилийн ойн медаль, 2005 онд МУЗН-ийн “Нийгүүсэл мөнгөн медаль», 2005 онд аймгийн «Шилдэг эмэгтэй» өргөмжлөл, 2006 онд МУ-н сагсан бөмбөгийн «Спортын мастер», 2006 онд “800 жилийн ойн хүндэт медаль», 2009 онд МХХТГ-н “Хүндэт

холбоочин», 2009 онд аймгийн “Хүндэт тэмдэг», 2011 онд аймгийн “Тэргүүний ажилтан» цол тэмдэг, 2011 онд «Хөдөлмөрийн хүндэт медаль», 2011 онд АХ-н 90 жилийн ойн медаль, 2011 онд Биеийн тамир, спортын газрын «Спортын алдар» тэмдэг, 2018 онд “Нийгмийн хамгааллын салбарын тэргүүний ажилтан” тэмдэгээр тус тус шагнагдсан. Би холбоочин болсондоо туйлын бахархалтай ажиллаж ирсэн.

Эрдэнэтийхэн намайг «холбооны Туяа» гэдэг, компанийнхан «Орхоны босс» гэдэг би тэр нэрэндээ дуртай.

Зураг түүх өгүүлнэ.

1. Ажлын зөвлөлийнхөн



2. Хамт олонтойгоо



3. Олимпын шилжин явж байгаа цомыг хүлээн авсан нь



4. Эрдэнэт хотын 30 жилийн ойд уригдан ирсэн зочид төлөөлөгчид



5. 2011 онд 4 шагналаар зэрэг шагнуулав



6. Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарын 85 жилийн ойд урлаг спортын наадамд Орхон аймгаас 11 тамирчин оролцож тэргүүн байранд орсон.





ШУУДАН КОМПАНИ

ШУУДАН ХҮРГЭГЧЭЭС ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ ХҮРТЭЛ ...

“МОНГОЛ ШУУДАН ХК”-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ БАДАМРАЙ ОВОГТОЙ АНХБААТАР



Амьдрал баян. Ухаж ойлгож дөнгөвөл утга учиргүй зүйл үгүй гэдэгт итгэдэг. 2001 онд Их сургууль төгсчихөөд “Өдрийн сонин”-д дизайнер, эх бэлтгэгчээр ажиллаж байхдаа “Монгол шуудан” компанид оператор, туслах ажилтан шалгаруулж авна” гэх зарыг өөрийн гараар бичиж, хэвлүүлсэн үеэс энэ их айлтай холбогдсон гэж тоолбол хэдийн 20 жил өнгөрчээ. Ховд аймгийн Буянт сумаас хот, хөдөөд байгаа найз нөхөд, хамаатан садандаа хааяа илгээх захидлаас өөрөөр шуудан гээч зүйлийг төсөөлж, мөрөөдөж ч байгаагүй би энэ салбартай нэг насаараа холбогдсон хувь заяандаа талархдаг. Анхлан намайг ажилд авах, эсэхээ шийдэх гэж сорьж, шалгаж байсан захирлын өрөөнөөс өнөөдөр миний бие “Монгол шуудан”-г удирдаж байна. Би бол энэ компанийн гүйцэтгэх захирлаар томилогдсон 10 дахь хүн юм.

“Байлдагчаас генерал” гэдэгчлэн шуудан хүргэгч, ялгагч, туслах

ажилтнаас мэргэжилтэн, инженер, ахлах мэргэжилтэн, албаны дарга, гүйцэтгэх захирал боллоо ажиллажээ. Энэ хугацаанд “Монгол шуудан”-гийн 21 аймаг дахь салбаруудыг онлайн сүлжээнд холбож, үйлчилгээний өртгийг тооцоолох, тарифыг нь шинэчлэхээс авхуулаад гар бие оролцож, өдгөө төрийн өмчийн оролцоотой аж ахуйн нэгж үр дүнтэй, ашигтай ажиллан, өсөж, дэвшиж болдгийн үлгэр жишээ түүхийг бичилцэж буйдаа би, бид бахархаж байна. 2019 онд Төрийн өмчийн бодлого, зохицуулалтын төрийн өмчийн 100 орчим компани, аж ахуйн нэгжийн удирдлагуудаас “Шилдэг захирал”-аар шалгаруулсан нь “Монгол шуудан”-гийн хамт олон болсон 1000 гаруй хүний хөдөлмөр, зүтгэлийг үнэлсэн хэрэг юм.

Тухайн оны есдүгээр сард ОХУ-ын Ерөнхийлөгч В.В.Путин манай улсад албан ёсны айлчлал хийх үеэр “Оросын шуудан”-гийн ерөнхий захирал Николай Подгузовтой “Монгол шуудан” компанийг төлөөлөн Эрдэс баялгийн бус экспорт, импортыг дэмжих шуудангийн ложистикийг хөгжүүлэх стратегийн хамтын ажиллагааны гэрээнд гарын үсэг зурсан нь манай хамт олон төдийгүй, шуудан, харилцаа холбооны салбар, Монгол Улсын хувьд онцлох үйл явдал байлаа. Хойд хөршийн шуудангийн байгууллагатай хамтран бүс нутгийн шуудангийн дамжин өнгөрөх үйл ажиллагааг хөгжүүлж ирсэн бидний харилцааг ийн шат ахиулсан юм.



2016 онд гүйцэтгэх захирлаар томилогдсоноос хойш “Монгол шуудан”-гийн борлуулалт 80 хувиар нэмэгдлээ. Дөрвөн жилийн өмнө жилд төвлөрүүлж байсан орлогоо өдгөө хагас жилд бий болгож байна. Бид цэвэр ашгийн хэмжээг ч жил бүр нэмэгдүүлэн ажилласан бөгөөд 4 жил дараалан, хувьцаа эзэмшигчиддээ ногдол ашиг тарааж байна. 2016 онд өмнө нэг бүр нь 180 төгрөгөөр үнэлэгдэж байсан манай хувьцаа өдгөө 1000-ыг давлаа. Түүнчлэн Хөшигтын хөндийн онгоцны буудал дээр Улс хоорондын шуудан ялган боловсруулах төвийн барилгын ажлыг эхлүүлээд байна. Транзит үйлчилгээг өргөжүүлэн, компанийн өнгө төрх, үйл ажиллагааг сайжруулах, боловсронгуй болгох, шинэ технологи нэвтрүүлэх, нэр хүндийг нь нэмэгдүүлэх, компанийн

соёлын шинэчлэл гээд өнгөрсөн хугацаанд бидний хийж, хичээсэн бүхэн дээр дурдсан амжилтын тулгуур, суурь юм.

2013-2015 онд Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны Шуудангийн албаны даргаар ажилласнаа “Монгол шуудан”-гаас салгах аргагүй юм. Тухайн үед шуудангийн албаны даргаар ажиллаж байх үедээ санаачлан Засгийн газрын хэрэг эрхлэх газар, Сангийн яам, Гаалийн ерөнхий газар, Татварын ерөнхий газартай хамтран Гаалийн тариф, татварын болон Нэмэгдсэн өртгийн албан татварын тухай хуульд оруулах өөрчлөлтүүдийн төсөл боловсруулсныг УИХ баталсан билээ. Энэ хууль батлагдснаар олон улсын шуудангийн илгээмжийг гаалийн татвараас чөлөөлсөн юм.



Улсын Их Хурлаар улс хоорондын шуудангийн илгээмжийг гаалийн татвараас чөлөөлөх хуулийг хэлэцэх үер ажлын хэсгийн гишүүдийн хамт

Үүгээр шуудангийн үндсэн зорилго болох гараас гарт хүргэх боломжийг дээшлүүлж, хэрэглэгчдийг ихээр бухимдуулдаг гаалийн татвартай холбоотой асуудлыг шийдвэрлэсэн нь шуудангийн салбарт олон шинэ үйлчилгээ нэвтрүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлсэн билээ. Мөн Монгол улсын мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбооны технологийн талаар төрөөс баримтлах бодлого боловсруулах төслийн багт шуудангийн салбарыг хариуцан ажилласан юм. Үүний зэрэгцээ Монгол Улсын хаягжуулалтын хуулийн дагуу батлагдсан журам, стандартын дагуу хаягжуулалтанд бүсчлэлийн кодыг хэрхэн хэрэглэх, шуудангийн код нэвтрүүлэх, зип кодын

хил хязгаарыг шинэчлэх зэрэг ажлыг хийж, гүйцэтгэж байлаа. Энэ л үед Улс хоорондын шуудангийн илгээмжийг гаалийн хилээр оруулах журам гэх мэт бодлогын болон зохицуулалтын олон баримт бичиг батлагдсан түүхтэй.

Шуудан хүргэгч ялгагч туслах ажилтнаас тушаал дэвшин, мэргэжилтнээр ажиллахдаа шуудангийн технологи, чанар, электрон худалдааны систем гэх мэт олон чиглэлээр Хятад, Тайланд, Япон, БНСУ-д номын дуу сонсож, мэргэжил дээшлүүлсэн нь ч “Монгол шуудан”-гийн буян хэмээн талархдаг. Дөнгөж ажилд орчихоод, “Төв шуудан”-д ажилладаг” хэмээн найз нөхөддөө бахархан ярьдаг байснаа хэзээ ч мартаггүй.

ХИЙЖ ГҮЙЦЭТГЭСЭН АЖИЛ, ТӨСЛҮҮД, ҮР ДҮН:

1. 2016 оноос Монгол Шуудан ХК-ийн Гүйцэтгэх захирлаар ажиллахдаа хийж гүйцэтгэсэн ажлууд:

Компанийн борлуулалтыг 80% нэмэгдүүлэв. Монгол шуудан ХК-ийг 2016-2021 онд амжилттай удирдан зохион байгуулж үйл ажиллагааг сайжруулан өргөжүүлж, компанийн нийт борлуулалтын орлогыг жил бүр нэмэгдүүлж, төлөвлөгөөг зорилтыг ханган ажилласнаар компанийн нийт

борлуулалтыг 2020 оны жилийн эцсийн байдлаар 18.2 тэрбум₮-т хүргэж 2015 оноос 80.6%-аар нэмэгдүүлж ажилласан байна.

Компанийн цэвэр ашгийг 5.9-16.6 дахин нэмэгдүүлэв. “Монгол шуудан” ХК-ийг удирдан ажиллах хугацаанд 2016-2020 онд цэвэр ашгийн хэмжээг жил бүр нэмэгдүүлэн ажиллаж 2015 оны жилийн эцэст 94.0 сая төгрөгийн ашигтай ажиллаж байсан бол 2016 онд 1.0 тэрбум₮, 2017 онд 1.2 тэрбум₮,



2018 оны жилийн эцсийн байдлаар 2015 оны жилийн эцсийн цэвэр ашгаас 16.6 дахин нэмэгдүүлж 1.56 тэрбум₮-т хүргэсэн ба дэлхий нийтээр COVID-19 халдвар тархаж эдийн засаг хүндэрсэн 2019, 2020 онуудад компанийн үйл ажиллагааг тогтмол өргөжүүлэн, зохион байгуулж 2019 онд 1.1 тэрбум₮, 2020 оны жилийн эцэст 557.6 сая₮-ийн цэвэр ашигтай ажиллаж, жил бүр хувьцаа эзэмшигчиддээ ногдол ашиг тарааж байна.

Компанийн дунд хугацааны стратегийг боловсруулан хэрэгжүүлж байна. “Монгол шуудан” ХК-ийн “Дунд хугацааны стратеги 2017-2020”-ийг боловсруулан үйл ажиллагаанд хэрэгжүүлж ирсэн ба 2019 онд “Дунд хугацааны стратеги 2021-2023”-ийг шинэчлэн боловсруулсан.

Энэ ажлын хүрээнд компанийн Эрхэм зорилго, Алсын хараа, Үнэт зүйлс /VMV/, компанийг дунд хугацаанд хөгжүүлэх стратегийн голлох чиглэлүүдийг тодорхойлж түүнд хүрэх үйл ажиллагааг төлөвлөн ажиллаж байна.

Логистик үйлчилгээг өргөжүүлэв. Компанийн дунд хугацааны стратеги зорилтуудын хэрэгжүүлэх, шуудангийн үйлчилгээг дэлхийн жишигт хүргэх, үйл ажиллагааг өргөжүүлэх, дотоод шуудангийн үйлчилгээг логистик үйлчилгээнд үйлчилгээн тулгуурлан хөгжүүлэх зорилгоор УБ-ЗҮ болон Хот хоорондын логистик үйлчилгээг өргөжүүлэхэд чиглэсэн хөрөнгө оруулалт, үйл ажиллагааг зохион байгуулснаар 2017-2020 онд бүх аймгийн төвийг Улаанбаатар хоттой холбосон логистик үйлчилгээний дэд бүтцийг бий болгов.

“Цахим шилжилт”-ийн үйл ажиллагаанд манлайлан оролцож байна. Монгол улсын засгийн газраас төрийн үйлчилгээг иргэдэд түргэн шуурхай, ил тод, авилгал хүнд сурталгүй хүргэх зорилтын хүрээнд сумаад төрийн цахим үйлчилгээг

үзүүлэх “Цахим үйлчилгээний нэгдсэн төв” байгуулах төслийг санаачлан, боловсруулж, засгийн газраар батлуулж, төслийг хэрэгжүүлэх, бүтээгдэхүүн үйлчилгээг иргэдэд хүргэх үйл ажиллагааг төрийн болон хувийн хэвшлийн байгууллагуудтай хамтран зохион байгуулж байна. Мөн Засгийн Газрын Тохируулагч агентлаг Харилцаа холбоо, Мэдээллийн технологийн газартай хамтран E-MONGOLIA төслийн хүрээнд төрийн байгууллагуудын бүтээгдэхүүн үйлчилгээг иргэдэд түргэн шуурхай хүргэх ажлыг зохион байгуулан ажиллаж байна.

Улс хоорондын шуудан ялган боловсруулах төв. Шинэ нисэх онгоцны буудалд тулгуурлан “Улс хоорондын шуудан ялган боловсруулах төв” байгуулах төсөл боловсруулан Монгол Улсын Засгийн газар, Харилцаа Холбоо, Мэдээллийн технологийн газар, Нийслэлийн эрх бүхий байгууллагуудад танилцуулан дэмжүүлж, зураг, төсөв, техникийн нөхцлүүдийг боловсруулан дэмжүүлж, холбогдох зөвшөөрлүүдийг гаргуулан барилгын ажлыг эхлүүлэн 2021 онд компанийн түүхт 100 жилийн хүрээнд үйл ажиллагааг эхлүүлэхээр төлөвлөн ажиллаж байна.

Транзит үйлчилгээг өргөжүүлэв. Улс хоорондын хил дамнасан худалдааны хүргэлт буюу транзит үйлчилгээг шинэ шатанд хөгжүүлэх, үйл ажиллагааг өргөжүүлэх, Монгол шуудан ХК-ийн үүрэг оролцоог нэмэгдүүлэх зорилгоор “Оросын шуудан” ХТНҮ-ийн Ерөнхий захирал Николай Подгузовтай “Эрдэс баялагийн бус экспорт, импортыг дэмжих шуудангийн логистикийг хөгжүүлэх Стратегийн Хамтын Ажиллагааны Гэрээ” байгуулж транзит үйлчилгээг шинэ шатанд хөгжүүлэх боломжийг бүрдүүлсэн.

Ребрэндингийн ажлыг эхлүүлэв. Компанийн өнгө төрх, үйл ажиллагааг сайжруулах, нэр хүндийг нэмэгдүүлэх



ажлын хүрээнд компанийн бэлэгдэл, лого, өнгө төрхийг шинэчлэн сайжруулж түүнд нийцүүлэн “Тохижилт үйлчилгээний стандарт”, “Харилцаа үйлчилгээний стандарт”-уудыг боловсруулж шуудангийн салбаруудын болон үйлчилгээний ажилтнуудын үйл ажиллагааг стандартжуулав.

Компанийн үйл ажиллагааг боловсронгуй болгож автоматжуулах ажлыг эхлүүлэв. Компанийн үйл ажиллагааг боловсронгуй болгох, орчин үеийн дэвшилтэт технологиудыг компанийн үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэх чиглэлээр томоохон хөрөнгө оруулалт, төсөл хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлж ажиллав.

Энэ ажлын хүрээнд:

1. Компанийн үйл ажиллагаанд Кассын системийн системийг нэвтрүүлснээр санхүүгийн сахилга бат сайжрахаас гадна, хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн төлбөрийн системийг нэвтрүүлсэн.
2. Шуудан хүргэлтийн процесст шинэ технологиудыг нэвтрүүлж PDA төхөөрөмжөөр ханган үйл ажиллагааг эхлүүлэв.
3. Шуудангийн салбар нэгжийн үйл ажиллагаа болон шуудангийн аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор шуудангийн салбаруудыг бүрэн камержуулсан.
4. Улс хоорондын шуудан бүртгэлийн IPS-2017 системийг нэвтрүүлж бүртгэл, хяналтыг сайжруулсан
5. Хэвлэл онлайн захиалгын Post-news.mn сайтыг үйл ажиллагаанд нэвтрүүлсэн
6. Интернет худалдааны хүргэлтийн үйлчилгээний My delivery системийг нэвтрүүлж-худалдааны хүргэлтийн үйлчилгээг эхлүүлсэн.
7. Шуудангийн бүртгэл хяналтын системийг орчин үеийн хэрэглэгчийн хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн хөгжүүлэх ажлыг 2021 онд хэрэгжүүлж байна.

8. Шуудангийн үйлчилгээг гар утаснаас авах боломжийг бүрдүүлэн MONGOL-POST-аппликешнийг үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэв.

Компанийн соёлын шинэчлэл, үйл ажиллагааны сайжруулалтын төслүүдийг хэрэгжүүлэв. Компанийн үйл ажиллагааг сайжруулах, ажилчдын үүрэг оролцоог нэмэгдүүлэх зорилгоор Кайзен саналын систем, 5С, Чанарын дугуйлангийн үйл ажиллагааг эхлүүлэв. Мөн компанийн үндсэн болон дэмжих процессийг анх удаа зураглан сайжруулалтын ажлуудыг эхлүүлсэн.

Шуудангийн санхүүгийн үйлчилгээг эхлүүлэв. Дэлхийн шуудангийн байгууллагуудын хөгжлийн чиг хандлагад нийцүүлэн санхүүгийн үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор Шуудангийн санхүүгийн үйлчилгээг эхлүүлэх төслийг боловсруулан хэрэгжүүлж байна. Энэ ажлын хүрээнд Улс хоорондын мөнгөн гуйвуулгын үйлчилгээний томоохон системүүдийн нэг болох EUROGIRO системд гишүүнээр элсэн, систем хөгжүүлэлт, гэрээ хэлэлцээрийг амжилттай зохион байгуулан үйл ажиллагааг эхлүүлээд байна.

2. Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны Шуудангийн албаны дарга (2013-2015)

- Засгийн газрын хэрэг эрхлэх газар, Сангийн яам, Гаалийн ерөнхий газар, Татварын ерөнхий газартай хамтран Гаалийн тариф, татварын болон Нэмэгдсэн өртгийн албан татварын тухай хуульд холбогдох өөрчлөлтүүдийг оруулан, УИХ-аар батлуулсан. Хөдөлмөрийн хөлсний доод хэмжээг 10 дахин нэмэгдүүлсэн, зөврийн компьютерын хувьд 30 дахин нэмэгдүүлснээс дээшгүй үнийн дүнтэй, ижил төрлийн хоёроос илүүгүй бараа бүхий хувь хүний нэр дээр илгээсэн, улс хоорондын



- шуудангийн илгээмжийг гаалийн татвараас чөлөөлөх заалтууд шинээр тусгагдсан нь шуудангийн үндсэн зорилго болох гараас гарт хүргэх боломжийг дээшлүүлсэн. Мөн хэрэглэгчдийг ихээр бухимдуулдаг гаалийн татварын асуудлыг шийдвэрлэсэн нь шуудангийн салбарт олон шинэ үйлчилгээ нэвтрүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлсэн юм.
- “Монгол Улсын Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны 2013-2015 оны үйл ажиллагааны стратеги”-ийн төслийг боловсруулах ажлын хэсэгт орж ажилласан.
 - “Ухаалаг утсанд зориулсан бүсчлэлийн кодын систем” мөн “Шуудангийн бүртгэл, хяналт, лавлагааны нэгдсэн систем» зэрэг программ хангамж боловсруулах ажлын хэсгийг ахлан ажиллаж, үйл ажиллагаанд амжилттай нэвтрүүлсэн.
 - Монгол улсын мэдээлэл, шуудан, харилцаа холбооны технологийн талаар төрөөс баримтлах бодлого боловсруулах төслийн багийн шуудангийн салбарын хэсгийг удирдан ажилласан.
 - Шуудангийн тухай хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах ажлыг удирдан ажилласан.
 - Монгол улсын хаягжуулалтад бүсчлэлийн кодыг хэрхэн хэрэглэх, шуудангийн код нэвтрүүлэх, zip кодын хил хязгаарыг шинэчлэх ажлыг хийж, гүйцэтгэсэн.
 - Улс хоорондын шуудангийн илгээмжийг гаалийн хилээр оруулах журмыг Засгийн газраар батлуулсан.
 - Харилцаа холбооны салбарын зохицуулалтын баримт бичиг, дүрэм, журам, тусгай зөвшөөрлийн нөхцөл, шаардлагын судалгааг гарган, шинжилгээ хийж, холбогдох нэмэлт, өөрчлөлтийг тусгуулсан.
 - Шуудангийн үйлчилгээнд мэдээллийн технологийг нэвтрүүлэх боломж, нөхцөлийн талаар судалгаа хийж, түүнтэй холбоотой зохицуулалтын баримт бичиг, чиглэлийн төсөл боловсруулав.
- 3. “Монгол шуудан” ТӨХК. (2002-2013)**
- “Өрх бүрт шуудан” хөтөлбөрийг боловсруулах ажлын хэсгийн гишүүнээр ажиллан, Засгийн газраар батлуулсан.
 - БНСУ-ын шуудангийн инженерүүдтэй хамтран “Шуудангийн үйлчилгээнд мэдээллийн технологид суурилсан үйлчилгээг нэвтрүүлэх төсөл”-ийг хэрэгжүүлсэн.
 - “Монгол шуудан ХК”-ийн үйлчилгээний өртгийг тооцоолох, өртгийн хуваарилалтын модуль боловсруулах, тарифын шинэчлэлт хийх төсөл”
 - Дэлхийн шуудан холбооноос хэрэгжүүлсэн улс хоорондын шуудангийн бүртгэл, хяналтын нэгдсэн систем “IPS”-ыг нэвтрүүлэх ажлыг удирдан, нэвтрүүлсэн.
 - “Монгол шуудан” ТӨХК-ийн 21 аймаг дахь салбаруудыг онлайн сүлжээнд холбов.
 - Дэлхийн шуудан холбоотой хамтран Монгол улсын шуудангийн үйлчилгээг сайжруулах мастер төлөвлөгөөний хүрээнд ажилласан.
 - Олон улсын буухиа шуудангийн үйлчилгээг хариуцан ажиллаж Дэлхийн шуудан холбооны мөнгө, хүрэл өргөмжлөлөөр шагнуулав.
 - Шуудангийн үйлчилгээний чанар, хүртээмжийг сайжруулах хэд хэдэн төслийг амжилттай хэрэгжүүлсэн.

АЖЛЫН ТҮРШЛАГА:

2016-оноос
2015-2016

Монгол Шуудан ХК-ийн Гүйцэтгэх захирал
Нийслэлийн иргэдийн төлөөлөгчдийн хурал
Монгол Ардын Намын бүлгийн ажлын албанд референт



2013-2015	Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хороо Шуудангийн албаны дарга
2011-2013	Монгол Шуудан ТӨХК, Олон улсын буухиа шуудангийн албаны дарга
2009-2011	Монгол Шуудан ТӨХК, Улс хоорондын шуудангийн албаны ахлах мэргэжилтэн
2007-2009	Монгол Шуудан ТӨХК, Мэдээлэл технологийн албаны систем инженер
2005-2007	Монгол Шуудан ТӨХК, Шуудангийн технологийн албаны мэргэжилтэн
2002-2005	Монгол Шуудан ТӨХК Оператор, туслах ажилтан

БОЛОВСРОЛ:

1986-1997	Ховд аймгийн 2-р 10 жилийн дунд сургууль
1997-2001	Монгол Улсын Их Сургууль
2005-2006	ШУТИС – мэдээлэл технологийн мэргэшсэн инженер
2014-2018	Орхон их сургууль, Хууль эрх зүй

МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛСЭН БАЙДАЛ:

2010	“Электрон худалдааны систем”-ийн чиглэлээр БНСУ
2009	“Мэдээллийн технологи” -ийн чиглэлээр БНСУ
2007	“Улс хоорондын шуудангийн үйлчилгээ” -ний чиглэлээр Япон
2005	“Улс хоорондын шуудангийн чанар” -ийн чиглэлээр Тайланд
2004	“Шуудангийн технологи” -ийн чиглэлээр сургалт, Хятад

ШУУДАН БОЛ МИНИЙ ЭХНИЙ БӨГӨӨД ЭЦСИЙН ЧУЛУУ МӨН БӨЛГӨӨ.

НАМСРАЙН ТӨМӨРХҮҮ



Намсрайн Төмөрхүү миний бие 1949 оны 7 дугаар сарын 26-ны өдөр одоогийн Говь-Алтай аймгийн Тонхил сумын Алтайн-Оргил багийн нутаг Гурван хулдын Хөх давааны билчир гэдэг газар малчин ард С.Намсрайн отгон хүүхэд болон төржээ. Би 1958 оноос Говь-Алтай аймгийн Хөхморьт сумын бага сургууль, Тонхил, Баян-Уул сумын 7 жилийн дунд сургууль, Алтай хотын 10 жилийн дунд сургуулиудад тус тус суралцан, бүрэн дунд боловсролтой болж, 1968-1973 онуудад МУИС-ийн дэргэдэх ПДС-д суралцан, цахилгаан холбооны инженерийн мэргэжил эзэмшсэн, техникийн шинжлэх ухааны магистр цолтой. Хожим нь БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн дэргэдэх Удирдлагын хөгжлийн академи, ЗХУ-ын



Минск хотын ПДС болон Москвагийн ЦХДС /МЭИС/, ХБНГУ-ын Бермень хотын Шуудангийн институтэд суралцан мэргэжлээ дээшлүүлж билээ.

1965 онд ерөнхий боловсролын сургуулийн 8 дугаар ангид суралцаж байхдаа сургуулийнхаа нам захиргаа, эвлэл, пионерийн байгууллагын удирдлага, дэмжлэгтэйгээр багш, ажилчид, сурагчдад хэвлэл, шуудангаар үйлчлэх сайн дурын байгууллага “Сурагч” шуудан хороог санаачлан байгуулж, ахлагчаар нь сонгогдон ажиллаж, 1967 онд БНМАУ-ын тэргүүний холбоочдын улсын II зөвлөлгөөнд оролцсон юм. Харилцаа холбооны мэргэжлийг бага наснаасаа сонгож, харилцаа холбооны салбартай хувь заяагаа холбосноос хойш 55 жилийн хугацаанд 1974-1975 онд Завхан аймгийн холбооны газрын ерөнхий инженерээр, 1975-1994 онуудад Говь-Алтай аймаг, Дархан

хотын холбооны газрын даргаар, 1994 оны 11 дүгээр сараас 2011 оныг дуустал Монгол шуудан компанийн ерөнхий захирал, ахлах мэргэжилтэн, албаны дарга зэрэг албыг хашиж, 2011-2016 онуудад ШУТИС-ийн харьяа МХМТС-д цагийн багш, 2017 оноос ХХМТС-ын Ахмадын нэгдсэн хорооны даргаар эдүгээ хүртэл ажиллаж байна.

Миний хөдөлмөр зүтгэлийг төр засгаас өндрөөр үнэлж, 1980, 1984, 1989 онуудад VI, VII ба VIII таван жилийн гавшгайч цол тэмдгээр, 1989 онд Монгол улсын “Онц холбоочин” ба 2007 онд “Хүндэт холбоочин” цол тэмдгээр, 1994 онд Дархан хотын, 2007 онд Улаанбаатар хотын, 2018 онд Говь-Алтай аймгийн хүндэт тэмдгүүдээр, 1991 онд “Хөдөлмөрийн хүндэт медаль”-иар, 2001 онд “Алтан гадас” одонгоор, “Ардын Хувьсгалын 80, 90 жилийн ойн” медалиудаар тус тус шагнажээ.

Нэг. БИ ТӨРӨЛХ АЛТАЙДАА ӨРГҮЙ ХҮН.

Миний удирдлагын дор Говь-Алтайн холбоочид Хантайшир, Хар Азарга, Таян, Тоорой, Аж Богд, Бурхан буудай, Хасагт Жаргалан, Сутай, Мааньт, Гичгэнэ зэрэг сүрлэг өндөр уулс даваануудаар Монгол ба Говь-Алтайн нурууг таван удаа төмөр утас мөрлөн давж, Шарга, Хүйс, Захуй Зарман, Тоорой, Аж Мянганы өргөн уудам говиудыг утас хөтлөн гаталж, нутаг усны догшин сахиус, лус савдгийг аргадан наминчлан байж, унаган газар шороогоо нүхлэн ухаж, холбооны 21000 гаруй багана босгон, 2000 гаруй км газар агаарын шугамыг шинээр “хэчлэн” татаж, Алтай, Цээл, Цогт, Эрдэнэ, Чандмань, Халиун, Тонхил, Дарив, Хөхморьт, Төгрөг, Бугат зэрэг 10 сумыг шинээр, Халиун, Дэлгэр сумыг өөр чиглэлээр холбоожуулж, хөдөө аж ахуйн бригадын төв, амралт зэрэг 15 шахам суурин газруудад утсан холбооны шугам шинээр байгуулжээ. Төвлөрсөн төлөвлөгөөт

социалист нийгмийн үед улсаас ямар ч хөрөнгө мөнгө гаргалгүйгээр, өөрийн холбооны хүч хөрөнгөөр РРШ-ын 125 дугаар станцаас Төгрөг, Бугат сумын төв хүртэл 102 км буюу 870-аад мянган төгрөгний төсөвт өртөг бүхий, агаарын баганат телефон шугамыг стандартын дагуу 1982-1983 онд байгуулсан нь Монгол улсын харилцаа холбооны түүхэнд огт тохиолдоогүй онцлог үйл явдал юм билээ.

Алтай хотын АТС-ын багтаамжийг 600 дугаараар өргөтгөн, олон арван км телефоны кабель шугамын өргөтгөл хийж, 1985 онд Алтай хотын иргэдийн телефон цэг тавиулах өргөдөл хүсэлтийг бүрэн барагдуулж байсан түүхтэй. 1975-1987 оны хооронд Алтай, Цээл, Бугат, Тонхил, Дарви, Бигэр, Цогт, Эрдэнэ, Дэлгэр сумуудад холбооны салбарын барилга шинээр барьж, салбаруудаа сумын хамгийн тохилог сайхан, юм юмтай байгууллага болгон иж бүрэн тохижуулжээ.



Миний ажил авсан 1975 онд тус холбооны газрын тарифын орлого 1230,0 мянган төгрөг байсан бол 1986 онд 7864,6 мян төгрөг болж, 6,4 дахин, нийт бүтээгдэхүүн 5,4 /1539,0-8339,3 мян.төг/дахин, ашиг 6,1 /550,0-3366,0 мян.төг/ дахин, хөдөлмөрийн бүтээмж 3,0/14600-44360 төг/дахин тус тус өсч, эдийн засгийн үндсэн үзүүлэлтүүд эрс дээшилж, 1981 онд зүүн гурван аймагт

тохиолдсон байгалийн гамшгийг даван туулахад 100000 төгрөг, олон жил дараалан, байгалийн ган зудад нэрвэгдэн, эдийн засаг, санхүүгийн хүндрэлд орсон Алтай сумын Хөгжил нэгдэлд 20000 төгрөгний хандив тусламж өгч, социализмын тэр үед нийгмийн хариуцлагааа ухамсарлан ажиллаж байлаа.

Хоёр. ДАРХАН ХОТЫН ХОЛБООНЫ ГАЗАРТ НАЙМАН ЖИЛИЙН НҮҮР ҮЗЛЭЭ.

Миний бие 2 жилийн хугацаанд хоёр дарга, 2 ерөнхий инженер солигдож, дарга, ерөнхий инженерээ тогтоодоггүй нэртэй болсон Дархан хотод 1987 оноос ажиллаж эхлэв. Хорин жилийн дараа цаг хугацааны эрхээр барилгын гадна талын 6 см-ын зузаантай 39 ширхэг хагархай цонх, байшингийн гадна талын цоорч муудсан дулааны шугам намайг хүлээсэн мэт угтаж билээ. Ийм том зузаан шилийг барилгын 2 ба 3 дугаар давхрын цонхонд суулгаж бэхлэх нь эрсдэл ихтэй, мэргэжлийн бус холбоочин бидний санасан зоргоор хийчих ажил огт биш байсан боловч сантехникч Н.Дондив, кабельчин Ш.Батчуулан, техникч Н.Мөнхбаатар нарынхаа хамт зориг гарган эхэлсний дараа СОТ-1-ийн барилгачин шилчин Фахредин гэх азербайжан залуу өөрийн санаачлагаар бидэнд тусалж, ямар ч үнэ хөлсгүйгээр энэ ажлын хийж өглөө. Харин байшингийн гадна талын дулааны шугамыг барилгын мэргэжлийн байгууллагаар хялбархан хийлгэж билээ.

Бараг тээврийн хэрэгсэлгүй шахам байсан, холбооны газартаа 1988 онд ачааны ЗИЛ-130, ГАЗ-53, суудлын УАЗ-469, 1990 онд ГАЗ-66 маркийн буриль, бага даацын УАЗ-452 маркийн автомашин, 1994 онд суудлын ГАЗ-31029 маркийн Волга машин, 1992 онд хотын ТУГ-ын өмч хувьчлалаар хотын шуудангийн үйлчилгээнд явж байсан

ИЖ 2715, бригадын шуудангийн зориулалттай УАЗ-452 маркийн автомашинуудыг шилжүүлэн авч, шаардлагатай автомашинаар бүрэн хангагдав.

Нэгэнт шугамын автомашинуудтай болсон учраас 1987-1988 онуудад бүх чиглэлийн хот хоорондын болон хот тосгодын хоорондох шугаманд их засвар, өргөтгөлийн ажил хийж, Дархан Шарын гол, Дархан Орхоны хооронд бие даасан агаарын өнгөт шугам байгуулж, хоёр жилийн дотор бүх чиглэлийн шугамаа бэхжүүлж чадсан учраас МХХК-ийн ерөнхий захирал О.Төмөр “Дарханы шугам найр наадамд унах морины зассан дэл шиг, Сэлэнгэ аймгийн шугам холбоотой ямааны эвэр шиг л харагдаж байна даа” гэсэн үнэлэлт өгч билээ.

Тус хотын Хөтөл тосгоноос бусад холбооны бүх салбарууд нь өөрийн гэсэн орон байргүй байсан учир 1988 онд Хонгор, 1989 онд Орхон хороонд 2 давхар, 1991 онд Төмөр замын Салхит өртөө, 1992 онд Дархан хотын Дархан хорооны тосгонд /деревень/ ХС-ын нэг давхар барилгуудыг өөр өөр зураг төсвөөр бариулан, ашиглалтад оруулж, 1991 онд Шарын голын уурхайн конторын анхны 2 давхар барилгыг 141,6 мянган төгрөгөөр /анхны өртгөөс нь элэгдэл хорогдлыг хасаад/ бүтнээр нь худалдан авч, холбооны салбарын үйлчилгээний зориулалтаар иж бүрэн тохижуулан,



эдгээр салбаруудад 150-200 дугаарын багтаамжтай шинэ АТС-ууд, 0,25 квт-ын хүчин чадалтай ТУПВх0,25х2 маркийн радио узель, телевизийн зөвлөлтийн Экран ба үндэсний Азиасат системийн дахин дамжуулах станцууд, Шарын голд агаарын шугамын нягтруулгын ОВ-12-3 суурилуулав.

Бид 1988 онд төв барилгын дотор талд их засвар хийж, 1989 онд 2 автомашины гарааш шинээр барьж, 1991 оны намар холбооныхоо гадна талын намхан хашаагаа буулгаж, аж ахуйн зориулалтын 2 м-ийн өндөртэй бетонон хашаагаар шинэчлэн солилоо. БНМАУ-ын улс ардын аж ахуй соёлыг хөгжүүлэх IX таван жилийн буюу 1991-1995 оны төлөвлөгөөнд Дархан хотын хуучин Дарханд одоогийн барилгын хэмжээний холбооны үйлчилгээний том барилгыг 900 сурагчидтай дунд сургуулийн барилгын спортын танхимын хамт барих ажлыг барилгын цэргийн 017 дугаар анги 1991 оны сүүлийн хагаст хэлж, 1993 оны 10 дугаар сард ашиглалтад өгсөн бөгөөд хуучин Дарханы салбар нүүн орж, шуудан, хот хоорондын телефон яриа, цахилгаан мэдээ зэрэг 24 цагийн холбооны үйлчилгээгээр иргэдэд үйлчилж эхлэв.

Улаанбаатар-Дархан-Сэлэнгэ чиглэлийн РРШ ашиглалтад орсноор улс ба хот хоорондын телефон ярианы сувгийн тоо эрс нэмэгдэж, бас өөрсдийн хүчээр харьяа хот тосгодын хооронд сувгийн тоог нэмэгдүүлэх асуудлуудыг бүрэн шийдвэрлэж, бүх салбаруудын ажиллах цагийн хуваарийг 16-24 цаг болгон уртасгаж, 1993 онд хот хоорондын телефон холбооны 48 дугаарын багтаамжтай, тоон системийн электрон станцыг шинээр ашиглалтад оруулж, түүний дугаарыг хотын доторх холбооны цэг салбаруудад, төр захиргаа, үйлдвэр аж ахуйн газруудын захирал дарга нарын албан өрөөнд тавилаа. Эдгээрийн үр дүнд Увс, Архангай, Сүхбаатараас

бүх аймгийн төвүүд, Зүүнхараа, Баруунхараа, Хархорин, Хужирт зэрэг томоохон сум суурин газруудтай төдийгүй ЗХУ-ын Улаан-Үүд, Иркутск, Москва хотуудтай бие даасан хэд хэдэн гар ба хагас автомат шууд сувгуудаар харилцдаг болов. Ингэснээр улс ба хот хоорондын телефон ярианы үйлчилгээний чанар, хүртээмж эрс сайжирч, санал гомдол бүрэн арилав.

Дархан хотын холбооны газрын үүсэн байгуулагдсны 30 жилийн ойг хамт олныхоо хөдөлмөрийн идэвх зүтгэлийг сэргээсэн томоохон арга хэмжээ болгон тэмдэглэж, байгууллагын зардлаар 15 холбоочныг дотоодын, 8 ажилтанг тэр үеийн ЗХУ-ын Москва, Ленинград хот, Европын социалист орнууд, БНХАУ-аар мөн 150 гаруй хүнийг Улаан-Үүд хот, Байгаль нуур, Иркутск хотоор аялуулжээ.

1989 оны хавар Тонхил сумын Үнэн нэгдлээс 226 хонь, 14 эм ямаа буюу 240 толгой бог мал, 1990 онд Баян-Уул сумын Лениний зам нэгдлээс 202 хонь худалдан авч, 1994 оны хагас жилийн мал тооллогоор 788 хонь, 118 ямаа, бог мал 906 толгой, адуу 10 толгой бүхий туслах аж ахуйтай болж, ажилчдын цайны газрын болон холбоочдын бусад хувийн хэрэгцээг хангаж байлаа.

Холбоочдынхоо ахуйн хэрэгцээнд хямд төсөр үнэтэй хүнсний бүтээгдэхүүн, зарим өргөн хэрэгцээний бараа товар олж нийлүүлэх ажлыг 1988 оноос эхлэн байнга зохион байгуулж байсны дотор ганцхан баримтыг дурдахад 1992 оны намар Говь-Алтай аймгийн МТХУГ-аас Шинжаан Уйгарт үйлдвэрлэсэн ногоон цай 2000 ширхгийг 120 төгрөгөөр худалдан авчраад, ажилчдын хэрэгцээнээс илүү гарсан 1000 ш цайг аймгийнхаа худалдааны газарт нэг бүрийг нь 550 төгрөгөөр зарж, байгуулагадаа 430000 төгрөгний цэвэр ашиг оруулсан юм.



1987 оны үед манай олон ажилчин орон сууцгүй байсан учир ажилчдаа орон сууц хангах асуудлыг бүх талаар хөөцөлдөж, 1994 онд зөвлөлтийн барилгачид барьж байгаад, дутуу орхисон барилгаас 2 орц, 29 айлын орон сууцыг үнэ төлбөргүй хүлээн авч, өөрийн хүч хөрөнгөөр барьж дуусган, ашиглалтад өгч, холбоочдоо оруулсан бөгөөд 1988-1994 онуудад хотоос олгосон байруудыг оролцуулбал, 90 гаруй холбоочин айл өрхийг тохилог орон сууцаар хангаж, орон сууцтай болохыг хүссэн ажилчдынхаа

хүсэлтийг бүрэн барагдуулав.

Тэр зах зээлийн шилжилтийн хүндрэл бэрхшээлтэй үед Баянгол сумын холбооны салбарын шатсан барилгыг хоёрхон сарын дотор шинээр барьж, Баруунхараагийн өсгөх буудлын болон сумын төвийн АТС, радио, телевизийн бүх төрлийн үйлчилгээг гурав хүрэхгүй сарын дотор сэргээн босгох ажлыг манай Дархан-Уул аймгийн холбооны газраас өөр хамт олон гүйцэтгэж чадах байсан болов уу? гэсэн бодолтой явдаг юм даа.

Гурав. МОНГОЛ УЛСЫН ШУУДАНГИЙН СҮЛЖЭЭНИЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ СЭРГЭЭЖ, ШИНЭЭР ХӨГЖИХ ЗАМЫН ЭХЛЭЛИЙГ ТАВИЛЦАВ.

Монгол шуудан компани нь анх 21 аймаг, Багануур, Налайх дүүргүүдэд 23 Шуудан холбооны албатай, Улаанбаатар хотод шуудангийн 21 салбар, төрөлжсөн үйлчилгээний 4 тасаг, автогарааш зэрэг нийтдээ 49 нэгжтэй, 432 ажилчин албан хаагчидтай, 60 нэр төрлийн тухайн үеийн ханшаар 112'258'846 төгрөг 27 мөнгөний үндсэн хөрөнгөтэй, 310 нэрийн 8'411'549 төгрөг 91 мөнгөний эргэлтийн хөрөнгөтэй, харилцах дансандаа 1'886'295 төгрөг 72 мөнгөтэйгээр үйл ажиллагаагаа эхэлж байсан бөгөөд МШК-д шилжиж ирсэн хүмүүс тэр үеийн МХХК-ийн нийт ажиллагсдын 11%-ийг, үндсэн хөрөнгө нь тус компанийн нийт хөрөнгийн 2,1%-ийг тус тус эзэлж байлаа.

Тус МШК-ийн удирдлагууд бид компани байгуулагдсан анхны өдрөөс эхлэн шуудангийн сүлжээг улс орон даяар хот хөдөөгүй дахин шинээр сэргээн босгож, улмаар сүлжээний найдвартай тасралтгүй хэвийн ажиллагааг бүх шат дамжлагад хангаж, бичиг захидал, илгээлт боодол, тогтмол хэвлэлийн солилцооны бууралтыг зогсоож, шуудангийн үйлчилгээний цар хүрээг өргөтгөн тэлж, шинэ зах зээлийг эзэмшиж, шинэ нэр төрлийн

үйлчилгээнүүдийг нэвтрүүлэх, санхүүгийн хувьд бүрэн биеэ даах зэрэг гол зорилтуудыг дэвшүүлэн ажилласан юм.

Миний ажилласан хугацаанд 94 автомашин шинээр худалдан авч, шуудан зорчигч тээврийн найдвартай 130 шахам автомашин бүхий паркттай болж, 1993-1994 онуудын хооронд зогсолтын байдалтай байсан аймаг сум, орон нутгийн шуудан зорчигч тээврийн сүлжээг дахин сэргээж чадлаа. Энэхүү сүлжээгээ ашиглан, нийслэл аймгуудын хооронд шуудангийн хүргэлтийг тогтмолжуулан, 7 хоногийн давтамжийг нэмэгдүүлж, аймгийн төвөөс сумдад шуудан, хэвлэлийг 7 хоногт 1-2 удаа баталгаатай хүргэдэг болж, шуудангийн үйлчилгээний чанарт зарим талын ахиц гаргаж, шуудангийн үндсэн нэр төрлийн үйлчилгээний уналтыг бүрэн зогсоож, улмаар өсгөн нэмэгдүүлж, улсын хэмжээнд шуудангийн үйлчилгээг дахин сэргээв.

Шуудангийн уламжлалт үйлчилгээнэс гадна зорчигч тээвэр, илгээмжийн худалдаа зэрэг үйлчилгээг цоо шинээр үүсгэн хөгжүүлж, монгол улсад эхлэл төдий байсан буухиа шуудангийн үйлчилгээг өргөжүүлж, улс



хоорондын шуудангийн солилцооны төлбөр тооцооны ажлыг шинэ шатанд гаргаснаар 1996 онд 474,17 сая төгрөгөөр төлөвлөсөн орлогын төлөвлөгөөт зорилгоо 696,74 сая төгрөг хүргэн, 222,57 сая төгрөгөөр буюу 46,9%-иар давуулан биелүүлсэн юм. 1996 оны нийт орлого нь 1995 оныхоосоо 368,47 сая төгрөгөөр буюу 2,21 дахин нэмэгдэв. Харьга алба, салбар, ажлын байр бүрт өртөг зардал хэмнэж ажилласны үр дүнд 1996 оноос нийслэлийн шуудангийн бүх салбар, нэгжүүд болон арваад аймгийн ШХА-дууд ашигтай ажиллаж, МШК анх удаа татварын өмнө 77638,5 мянган төгрөгний ашигтай буюу татвар төлсний дараа 47.3 сая төгрөгний цэвэр ашигтай ажилласан юм. Энэ үеэс МШК эдийн засаг, санхүүгийн хувьд биеэ бүрэн дааж, өөрөө өөрийгөө санхүүжүүлэх чадвартай болж, ашигтай ажиллаж, улсын төсөвд татвар төлөгч томоохон компани болох үндэс суурийг бүрдүүлэв.

Төв, орон нутгийн шуудангийн байгууллагуудын үйлчилгээний байр танхимуудыг тохижуулах талаар багагүй анхаарал тавьж, МХХК-тай хамтран, 1995 онд Төв шуудангийн үйлчилгээний дугуй танхимын засвар тохижилт, өргөтгөлийн ажил хийж, нийслэлийн 46 ба 44 дүгээр ШХС-уудын байранд их засвар, тохижилтын ажлыг Орон сууцны конторуудад төлөх түрээсийн төлбөрөөс суутган хийлээ. 1995 онд Өвөрхангай, Завхан, Дундговь, Дорнод, Говь-Алтай, Говьсүмбэр зэрэг 7 аймгийн ШХА-дын хэрэгцээнд 16,9 сая төгрөгөөр, 1996 онд Баян-Өлгий, Архангай, Сэлэнгэ аймгийн ШХА-дад 10,0 сая төгрөгөөр 2-8 автомашины гараж шинээр барьж ашиглалтад орууллаа. Мөн Хөвсгөл, Төв, Дархан-Уул, Сэлэнгэ, Говьсүмбэр аймгийн ШХА-ны ажлын байрууд, үйлчилгээний танхимыг засварлан тохижуулж, конторын мебель тавилгаар хангав.

Төв шуудангаас гадна 21, 24, 44, 46, 51 дүгээр салбаруудад шуудангийн хэрэглэгчийн хайршгийн тоог тус бүр 1200 ширхэг хүртэл нэмэгдүүлэн, улсын хэмжээнд 15400 гаруй шуудангийн хэрэглэгчийн хайрцагтай болж, бүх аймгуудын ШХА болон нийслэлийн томоохон 3 салбарт компьютер, факсын аппарат зэрэг техник хэрэгслийг 16,8 сая төгрөгөөр худалдан авч, ШХА бүрээс нэг нэг хүнийг Улаанбаатар хотод компьютерийн курст суралцуулан, нийтийн хэрэглээний электрон шуудангийн болон мэдээллийн сүлжээ байгуулж, шууданг мэдээллийн технологи дээр суурилан хөгжүүлэх ажлын эхлэлийг тавилаа.

Манай зарим аймгийн ШХА-дын зах зээлийн эдийн засгийн овсгоо, самбаатай дарга нар өртөг зардлаа хэмнэн, орлогоо нэмэгдүүлэн, өөрийн нөөц бололцоогоо ашиглан, ажлын байр, үйлчилгээний танхимаа тохижуулан, шуудангийн ажилтнууд аймгийн ХГ-ын ажилчидтай адил хэмжээний цалин хангамж авч байсан нь ганц хоёр аймгийн ХГ-ын дарга нарт таалагдаагүй байх, тэд МЦХХК-ийн 1996 оны удирдах ажилтны зөвлөгөөн дээр “Шуудангийнхан биднээр тэжээлгэж, татаас авдаг атлаа тансаг хэрэглээтэй байна. Өрөө тасалгаагаа мебелиэр дүүргэж байна. Шинэ УАЗ маркийн автомашин хөлөглөж байна” хэмээн шүүмжилж байсым.

1996 онд явагдсан УИХ-ын сонгуульд ардчилсан хүчин ялалт байгуулсны дараагаар манай харилцаа холбооны салбарын удирдах ажилтнуудыг халж солих ажил 1996 оны намраас өрнүүн эхэлсэн бөгөөд миний бие тус салбараас халагдсан 18 дах хүн нь боллоо. Ийнхүү 1997 оноос миний бие Шуудангийн ашиглалт үйлчилгээний албанд дотоод шуудангийн болон шуудангийн тээвэрлэлт хариуцсан мэргэжилтэн, ахлах мэргэжилтэн, дарга, Шуудангийн



сүлжээний ашиглалтын газрын дарга, дотоод хяналт шалгалтын албаны ахлах зэрэг албан тушаалын ажлуудыг хашсаар, 2011 онд өндөр насны тэтгэвэртээ гарч билээ.

Энэ хугацаанд миний бие “Монгол улсын шуудан холбооны дүрэм”-ийн 1-3 ба 5-10 хэсгүүдийг, Ю.Баярсайхан энэ дүрмийн 4 дүгээр хэсгийг бичиж, Д.Төгсөө хянан засварлаж, Монгол улсын ДБХ-ийн сайдын 1999 оны 330 дугаар тушаалаар батлуулан, Хууль зүй, дотоод хэргийн яаманд бүртгүүлэн, улс орон даяар мөрдөх хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлэв. Энэ дүрмийг 2000 онд Маркийн дугтуйны үйлдвэрт ном болгон хэвлүүлж, монголын шууданчид “Шуудангийн шар ном” нэртэйгээр олон жил гарын авлага материал болгон ашигласан юм.

Цашид Монгол улсын шуудан холбооны салбарын харилцааг дүрмээр зохицуулах боломжгүй болох нь амьдралаас харагдаж, 2003 онд УИХ-аар “Шуудангийн тухай” анхны хууль батлагдаж, шуудангийн салбарт хууль эрх зүйн шинэ орчин бүрдлээ. Энэ хуулийн дагуу Засгийн газраар “Шуудангаар үйлчилгээ үзүүлэхэд

мөрдөх дүрэм”, “Шуудангийн илгээмжийг түр хадгалах, задлах, хураах болон устгах” журмуудыг батлуулан, шуудангийн үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд нэн чухал шаардлагатай 20 гаруй шахам стандарт, 15 гаруй заавар журмуудыг зах зээлийн нөхцөлд тохируулан, мэргэжлийн нөхөдтэйгээ хамтран буюу дангаар шинэчлэн боловсруулж, холбогдох газруудаар батлуулан, улс орон даяар нэг мөр хэрэглэх ажлыг зохион байгуулж, шууданчдын мэргэжил мэдлэгийг дээшлүүлэхэд анхаарал тавин ажиллаж байлаа.

Манай шуудангийн ашиглалт үйлчилгээний албаны хамт олон бид бие биенийхээ илүүг нь ашиглан, дутууг нь нөхөж, гар нийлүүлэн ажиллаж, Монгол улсын шуудангийн сүлжээний хөгжлийн бодлогыг хэрэгжүүлж, өдөр тутмын үйл ажиллагааг шуурхай удирдлагаар хангаж, шуудангийн үндсэн сүлжээний ашиглалт үйлчилгээний буюу компанийн гол хүнд хүчир ажлыг нуруун дээрээ үүрч, МШК-ийн ажлын өнгө, нүүр царайг тодорхойлогч хамт олон байсан гэдгийг би баттай хэлж чадна.



МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ

СҮЛЖЭЭНИЙ ЗОЛОО ЗАХИРАЛ

МУ-ЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ЧУЛУУНЦЭЦЭГИЙН ЗОЛБАЯР



Шинжлэх Ухаан, Технологийн Их Сургуулийн (ШУТИС)-ийн ХМТС-ийн Мэдээллийн технологийн бакалавр, техникийн ухааны магистр, докторант, Монгол Улсын Мэдээлэл, холбооны Технологийн салбарын “Зөвлөх инженер” цолтой.

Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын тэргүүний ажилтан (2008), Монгол Улсын төрийн дээд шагнал “Алтангадас” одон (2017)-оор тус тус шагнагдсан.

Ч.Золбаяр нь Иргэний бүртгэлийн улсын төвд программистаар ажил хөдөлмөрийн гараагаа эхэлж, Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийг 2016 оноос удирдан ажиллаж, төр, хувийн хэвшлийн байгууллагын түншлэлийг өргөн хүрээнд нэвтрүүлэн үүрэн холбооны Мобиком, Скайтел, Юнител, Жи-Мобайл компанийн орон нутгийн сүлжээний ашиглалт үйлчилгээ /Out-sourcing/-г хариуцах ажлыг санаачлан зохион байгуулсан.

Ч.Золбаяр нь “Монголын хөгжлийн сүлжээ-2021” төслийг боловсруулан хэрэгжүүлэх ажлын удирдан зохион байгуулж, харилцаа холбооны салбарын суурь сүлжээний багтаамжийг нэмэгдүүлснээр Монгол Улсын Засгийн газраас хэрэгжүүлж буй Цахим-Монгол, Цахим-Үндэстэн хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх, техникийн нөхцөл боломжийг бүрдүүлэх ажилд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан Монгол Улсын Зөвлөх инженер, шилдэг залуу менежер юм.

Ажил эрхлэлт:

Ч.Золбаяр нь Мэдээлэл холбооны суурь сүлжээг хөгжүүлэхэд 2003 онд Засгийн газраас хэрэгжүүлсэн Энэтхэгийн засгийн газрын тусламжаар аймгуудад Нийтийн мэдээллийн төв байгуулах, Увс -Ховдын чиглэлийн 246 км шилэн кабель суурилуулах монголын талын төслийн менежер, Төрийн байгууллагуудыг холбосон Мэдээллийн нэгдсэн сүлжээ байгуулах болон Монгол улсын цахилгаан Холбоог хөгжүүлэх Мастер төлөвлөгөө боловсруулах төслийн судалгааны Монголын талын багийн гишүүнээр ажилласан.

2004 онд Монгол улсад Телевизийн олон сувгийг тоон системд шилжүүлэн орон даяар дамжуулах төсөл, Мобиком, Хаан банк, EZNIS airways компаниудын дотоод холбоо, дуудлагын төвийн угсралт суурилуулалт, Ericsson компанийн захиалгаар хөдөлгөөнт холбооны 3G технологийн тоног төхөөрөмжийн



угсралт суурилуулалтын төсөл, ИБМУТ-ын мэдээллийн сүлжээг зохион байгуулах зэрэг олон арван төслийг амжилттай удирдан хэрэгжүүлсэн байна.

1. Гүйцэтгэх захирал, Энжинекс ХХК.

- Ericsson компаний захиалгаар хөдөлгөөнт холбооны 3G технологийн тоног төхөөрөмжийн суурилуулалтын ажлыг удирдсан.
- ИБМУТ-ын мэдээллийн сүлжээг зохион байгуулах төслийг удирдаж 21 аймгийн салбар нэгжүүдийг холбож автоматжуулсан.
- Вагнер Ази компаний шинээр баригдаж буй Үзэсгэлэнгийн танхимын мэдээлэл, холбооны сүлжээний шийдлийг боловсруулж, хэрэгжүүлэх ажлыг удирдсан.
- Хэнтий аймгийн Өмнөдэлгэрсуманд Интернэтийн үйлчилгээ нэвтрүүлэх туршилтын төслийг санаачлан хэрэгжүүлсэн. Одоо энэ загвараар бүх сумдыг интернэтжүүлэх ажил хийгдэж байгаа.
- Мобиком, Хаан банк, EZNIS Airways, компаниудын дотоод холбоо, дуудлагын төвийн угсралт суурилуулах төслийг удирдсан.
- Өмнөговь аймгийн Номгон Баян-Овоо сумын хооронд 104 км шилэн кабель суурилуулалт ын ажлыг гүйцэтгэж хүлээлгэж өгсөн.

2. Гүйцэтгэх захирал, Интелликом ХХК. (2005-2007)

- Дундговь аймгийн Эрдэнэдалай, Өвөрхангай аймгийн Сант-Баянгол сумуудыг холбосон 147 км шилэн кабелийн сүлжээний угсралт суурилуулалт, Дамжуулах тоног

төхөөрөмжийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэж хүлээлгэж өгсөн.

- Хэнтий аймгийн Жаргалхаан, Дэлгэрхаан сумын хооронд Шилэн кабелийн болон Тоон Радио Релейны хосолсон сүлжээ байгуулах ажлыг гүйцэтгэж ашиглалтад өгсөн.

3. Хөрөнгө оруулалтын албаны мэргэжилтэн, ШЦХГ.

- Монгол улсын телевизийн 4 сувгийг тоон системд шилжүүлэн орон даяар дамжуулах төслийг боловсруулж, төслийн менежерээр ажиллан хэрэгжүүлсэн.
- “Мэдээллийн сүлжээний аюулгүй байдал” стандартыг боловсруулж батлуулсан.
- Монгол улсын цахилгаан холбооны сүлжээний төрийн өмчийн дахин үнэлгээ хийх ажлын хэсэгт ажилласан.
- JICA-тай хамтарсан Монгол улсын Цахилгаан Холбоог 2020 он хүртэл хөгжүүлэх Мастер төлөвлөгөө боловсруулах төсөлд Мэдээллийн технологийн хөгжлийн судалгааг хариуцан ажилласан.
- Төрийн байгууллагуудыг холбосон Мэдээллийн нэгдсэн сүлжээ байгуулах төсөл боловсруулах ажлын хэсгийн гишүүн.
- Увс, Ховд аймгуудыг холбосон 246 км агаарын шилэн кабелийн суурилуулалтын төслийн менежерээр ажиллаж ашиглалтад өгсөн.
- Энэтхэгийн засгийн газрын тусламжаар хэрэгжүүлсэн аймгуудад Нийтийн мэдээллийн Төв байгуулах төслийн менежерээр ажиллаж хүлээлгэж өгсөн.



2009 оноос Мэдээлэл холбооны сүлжээ ТӨХХК-д Бизнес хөгжлийн газрын даргаас Гүйцэтгэх захирлын албан тушаалд ажиллахдаа:

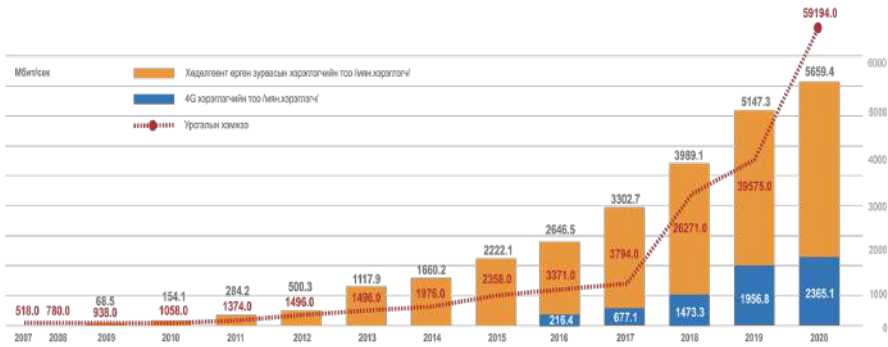
Ч.Золбаярын ажиллаж байх хугацаанд Мэдээлэл холбооны сүлжээ Төрийн өмчит компани нь 2008 онд 13 аймаг дүүрэг, 35 сумыг хамарсан 4560 км урт шилэн кабелийн сүлжээг ашиглан үйл ажиллагаагаа явуулж байсан бол өнөөдөр 21 аймаг, 295 сум суурин газрыг хамарсан 19,333 км шилэн кабелийн сүлжээтэй болж үйл ажиллагааны цар хүрээ 8 дахин, сүлжээний урт 4 дахин нэмэгдүүлсэн үр дүнтэй байна. Компанийн нийт орлогын хэмжээг 2020 оны жилийн эцсээр 51.7 тэрбум төгрөгт хүрч компани анх байгуулагдаж байсан 2007 онтой харьцуулахад 3.1 дахин буюу 35 тэрбум төгрөгөөр нэмэгдүүлэн ажиллахад гол үүрэг гүйцэтгэжээ.

Ч.Золбаяр нь “Монголын хөгжлийн сүлжээ-2021” төслийг боловсруулан хэрэгжүүлэх ажлын удирдан зохион байгуулж, орон нутгийн цахим хэрэглээг 9 дахин өсгөх, дамжуулах сүлжээний нэгж үнийг 5 дахин бууруулах ажлыг хэрэгжүүлж, үндсэн сүлжээний багтаамжийг аймаг бүрт 100 дахин нэмэгдүүлэн Монгол Улсад цахим шилжилт хийх суурь дэд бүтцийг байгуулах ажлыг оновчтой зохион байгуулжээ. Үг стратеги төлөвлөгөөг хэрэгжүүлсний үр дүнд Монгол Улсын дамжуулах сүлжээний багтаамж 168 дахин, хөдөлгөөнт холбооны 4С хэрэглэгчийн тоо 10.4 дахин, хөдөө орон нутгийн интернэт хэрэглээний бодит урсгал 15.5 дахин нэмэгдсэн шууд үр дүн гарчээ.

2011 оноос техник менежментийн үйлчилгээг санаачлан компанийн үйл ажиллагаанд нэвтрүүлж өнөөдрийн байдлаар 4 үүрэн оператор компанийн 1300 гаруй орон нутгийн харилцаа холбооны дэд бүтцийн ашиглалт, үйлчилгээг хариуцан ажиллаж, гэмтэл засварын хугацааг богиносгон, аюулгүй байдлын чанарыг сайжруулсан байна.

МХС ТӨХХК нь 2013 оноос шинээр олон улсын интернэтийн бөөний үйлчилгээг нэвтрүүлж эхэлсэн бол 2019 оноос эхлэн 2021 он хүртэл 430 Гбит/сек урсгалыг Ази- Европ хооронд дамжуулах олон улсын транзит урсгалын үйлчилгээг амжилттай нэвтрүүлж, компанийн орлогын хэмжээг нэмэгдүүлэн, Монгол Улсад 8 тэрбум төгрөгтэй дүйцэх валютыг оруулж иржээ.

Монгол Улсын их хурал, Засгийн газрын Мэдээлэл Харилцаа холбооны салбарын либералчлалын бодлогын хүрээнд Мэдээлэл харилцаа холбооны сүлжээний монополь давхардлыг арилгах зорилгоор байгуулагдсан төрийн 100 хувийн өмчит Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийн үйл ажиллагааны дүнд харилцаа холбооны үйлчилгээний өрсөлдөөн нэмэгдэж, 2006 оноос эхлэн Монгол Улсын үндсэн сүлжээний ачаалал 114 дахин нэмэгдэж, сүүлийн 10 жилийн хугацаанд хөдөлгөөнт өргөн зурвасын хэрэглэгчдийн тоо 36 дахин өссөн байна.



Мөн хот хоорондын тоон урсгалын үнийг сүүлийн 8 жил 95 хувь бууруулсан нь салбарын үйлчилгээ эрхлэгч компаниудын ашигт ажиллагааны түвшинг дээшлүүлж, үйлчилгээгээ улам өргөтгөн тэлэхэд тус компанийн бодлого хөтөлж байна. Монгол Улсын засгийн газар нь

цахим шилжилтийг дэмжиж, цахим эдийн засгийг бий болгохоор «Цахим үндэстэн» санаачлагыг хэрэгжүүлж эхлэхэд Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани нь суурь дэд бүтэц болж хөгжүүлэх, цаашдын стратеги төлөвлөгөө, бодлогыг боловсруулан амжилттай ажиллаж байна.

“ӨӨР СОНГОЛТ ХИЙГЭЭГҮЙ 40 ЖИЛ”

АРАНЗТАН ОВОГТ ОЧИРБАТЫН ДАГВАДОРЖ



Хүн амьдралдаа өөрөө сонгодог юмны нэг нь мэргэжил. Би холбооны мэргэжил сонгосон, насаараа энэ салбартаа ажиллаа. Очирбат овогтой Дагвадорж миний бие 1982 онд ОХУ-д Цахилгаан холбооны дээд сургуулийг төгсөж ирээд л тухайн

үеийн Холбооны яамны шийдвэрээр Сэлэнгэ аймгийн Холбооны газрын ерөнхий инженерээр томилогдон очсон. Сэлэнгийн холбоонд 1982-1990 оныг дуустал ерөнхий инженер, 1991-2005 оныг дуустал газрын даргаар тасралтгүй 23 жил ажиллажээ.

Би эрч хүч, итгэл үнэмшилтэй идэр залуу наснаасаа эхлэн өдийг хүртэл 40 жил өөр сонголт хийгээгүй, энэ салбарын хөгжил цэцэглэлтийн гэрч болж, ахмад, дунд, залуу үеийн холбоочидтой хамтран богинохон хугацааны түүхийг бүтээлцсэн ядмагхан намтартай, Төв шуудангийн шар байшингийн гал манагчдын нэг болжээ.

Сэлэнгэ аймгийн Холбооны газраас ажлын гараагаа эхэлж байхад холбооны ажил тийм ч сайн биш, нэр хүнд тааруухан, хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээр шүүмжлүүлж, яамны удирдлагуудын чихийг халууцуулсан байгууллага байсан тул Холбооны



яамнаас зориуд анхаарч Б.Намшир гэдэг туршлагатай даргыг газрын даргаар томилж, ерөнхий инженер болон бусад зарим боловсон хүчнийг

шинээр томилж ажил сайжруулах үүрэг даалгавар өгч тухайн үедээ менежментийн том арга хэмжээ авч байсан юм билээ.



Сэлэнгэ аймгийн холбооны газарт томилогдоод ажлаа хүлээж авсны дараахан аймгийн удирдлагатай уулзаж ажлаа танилцуулж, үүрэг даалгавар авч байсан зураг. Зүүнээс: Сэлэнгэ аймгийн дарга Г.Төмөрбаатар, Намын хорооны 2-р н.б дарга Д.Сонинбаяр, Холбооны газрын дарга Б.Намшир, ерөнхий инженер О.Дагвадорж нар

Яг энэ үед аймгийн холбоо шинэ байранд орж, 12 сувгийн нягтруулгын систем угсарч суурилуулах ажил, аймгийн төвд анх удаа 1000 хэрэглэгчийн координатын автомат телефон станц суурилуулж, кабель шугамын өргөтгөл хийх, сум суурин газруудад ОХУ-ын Экран телевизийн дамжуулах станцууд тавих, аймаг сумдын агаарын шугамыг төмөр бетон хөлөөр бэхжүүлэх гээд хөдөө орон нутагт харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн 1980-90-ээд оны бүтээн байгуулалтын ажил буцалсан он жилүүд байж, Монголын холбооны алтан үеийн инженерүүд бүүвэй, Гомбогив, Загдаа, Гүрдорж, Чимиддорж гэх мэт инженерүүдтэй хамтарч ажилласнаар их ч юм сурч, хөдөө орон нутгийн инженер юу хариуцдаг, юу мэддэг, юу чаддаг байх шаардлагатайг ойлгож, Б.Намшир, Л.Дашцэдэн гээд мундаг дарга нараас даргын дамжааг дүүргэж, шинэ төгсөж ирсэн дипломны инженер Сэлэнгийн холбооны Дагвадорж болох зам мөр тавигдсан даа.

Сэлэнгэ аймгийн нэг давуу тал нь ОХУ-тай хил залгаа, Орост төгссөн болоод ч тэр үү хойд хөршүүдтэйгээ их ойр харилцаатай байлаа. Ашиглагдаж байсан технологи, тоног төхөөрөмж ижил, үндсэндээ гардаг асуудлууд

адилхан байсан болохоор Буриадын холбоочин нөхдөөсөө дэмжлэг туслалцаа их авдаг байж. Монголд элэгтэй, Монголын холбоочдод аль болох туслах гэсэн сэтгэлтэй олон сайхан удирдах албаны хүмүүстэй найз нөхөд байлаа. Манайхаар бол Буриадын холбооны яамны сайд асан Очиров Владимир (Буриадаараа Батмунхо гэдэг) Ренчинович, Хиагтын районы холбооны дарга Цыбиков.В.Г, Улан-Үдийн холбооны хангамжийн газрын дарга асан Белоусов П.С, Холбооны удирдах газрын дэд дарга Буйнов П.А гэх мэт олон сайхан хүмүүс Сэлэнгийн холбоо төдийгүй Монголын холбоочидтой ойр дотно харилцаатай байж, дэмжлэг туслалцаа үзүүлж байсны гүүр болж байсан сайхан дурсамж байдаг. ОХУ-ын хил зэргэлдээ бүс нутаг, Буриадын холбоочидтой найрсаг харилцаатай байж, холбооны болон холбоочдын нийгмийн асуудлаар хамтран ажиллахыг ихээхэн дэмжиж, уламжлал болгож байсан хүн бол Монголын талаас И.Норовжав сайд, Оросын талаас Очиров В.Р гуай байсан юм. Одоо энэ харилцаа огт үгүй болж...

Хэдэн жилийн дараа Сэлэнгийн холбоо өөр болсон, хэвлэл мэдээлэл ч шүүмжлэхээ больсон. Би ч хал үзэж,



хашир сууж хуучин дарга нарын тоонд орох болж байтал Монголын холбоо зах зээлд орж, Монголын холбоонд улс төрийн хүн ч орж юм юм өөрчлөгдөж эхлэв.

Монголын харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн 3 дахь үе шат болох 1996-2000 оны хугацаанд хэрэгжсэн тоон технологи нэвтрүүлэх олон төслийн эхлэл болох Телеком-2 төслөөр Улаанбаатар хот, Дархан, Эрдэнэт хотын “алтан гурвалжин” гэсэн төсөл яригдаж, Сэлэнгэ, Булган аймгийн тэр гурвалжинд оруулах эсэх асуудал тодорхойгүй байв. Энэ үед аймгийн даргаараа 1 албан бичиг зуруулж аваад Монголын Харилцаа Холбоо компанийн ерөнхий захирал О.Төмөр дээр орж, Сэлэнгэ аймгийг Монгол орны газар тариалангийн гол бүс, үйлдвэрлэл, бизнес харьцангуй хөгжсөн хилийн бүс нутаг болохын хувьд тоон технологийн алтан гурвалжинд хамруулж, төсөлд багтааж өгөхийг хүсэж баахан тайлбар тавьж, захирал ч дэмий юм яриад бай гэж хэлээгүй гаргасан. Төд удалгүй компанийн гадаад харилцааны хэлтсээс ярьж, таныг Төмөр захирал Герман авч явна гэсэн, паспорт бичиг баримтаа, орон нутгийнхаа үйл ажиллагааны талаар товч танилцуулга бэлдээд явуул гэв. Ингээд 1995 оны хавар 3 сард тухайн үеийн Монголын

харилцаа холбоо компанийн ерөнхий захирал О.Төмөр, тухайн үеийн Худалдаа, үйлдвэрлэлийн яамны Монгол-Германы хамтын ажиллагаа хариуцсан ажилтан Дамдинжав нартай Гермад очиж, Герман дахь Монголын ЭСЯ-ны ажилтнуудтай Германы сэргээн босголтын банк /KfW/, Сангийн яам, Сиенс коорпорааци, Алкател Сел компани зэрэг байгууллагуудын төлөөлөгч нартай хийсэн уулзалтууд дээр хамж байж, Улаанбаатар хотын дүүргүүд, Дархан, Эрдэнэт, Сэлэнгэ аймгийн холболтын байгууламжийг тоон технологид шилжүүлэх, тоон РРШ байгуулах төслийн асуудал яригдаж байхад Дархан-Сэлэнгийн бүсийн онцлог, төсөлд хамруулах шаардлагын талаар бас 1 жижигхэн танилцуулга, тайлбар хийж, нэг ёсондоо амьд гэрч маягтай оролцож явсныгаа Сэлэнгийн холбоог тоон технологид шилжүүлэх үндэс суурийг тавилцсан юм шиг бодоод явдаг юм.

Хүсэл мөрөөдөл биелж 1996-1997 онд аймгийн төвд тоон АТС суурилуулах, Улаанбаатар-Дархан-Сэлэнгэ чиглэлд тоон РРШ байгуулах төсөл хэрэгжиж, Сэлэнгэ аймаг хамгийн түрүүнд тоон технологид шилжиж, орлого хэд дахин өсөж, тэрбум төгрөг давж, анх удаа ашигтай ажиллаж, төв компанидаа тодорхой хэмжээний орлого төвлөрүүлж эхэлсэн аймаг



Монголын харилцаа холбоо компанийн ерөнхий захирал О.Төмөрийн хамт Герман улсад, 1995 он



болгож байлаа. 1998 оноос Сэлэнгийн холбоо компанидаа тэргүүлж, “Шилдэг менежер” энэ тэр болж, аймаг орон нутаг ч бас л шагнал урамшуулал болж, шинэ техник, технологийн дэвшлийн үр өгөөжийг хөдөөгийн холбоочид, хэрэглэгчид иргэдэд мэдрүүлж, ажлын идэвх, урам зориг бадарсан он жилүүд эхэлж байв. Төсөл хэрэгжүүлэх багтай сайн хамтран ажиллаж орон нутгаас хийх бүхий л ажлыг хариуцлагатай гүйцэтгэж чаддаг олон чадварлаг инженерүүд байсныг төслийн багийн гадаад дотоодын мэргэжилтнүүд үнэлдэг байсан. Дамжуулах байгууламжийн инженер Х.Цэцэгжаргал, Холболтын байгууламжийн инженер Л.Баярхүү, Б.Сарантуяа, Үйлчилгээний албаны дарга Д.Агиймаа, ерөнхий инженер С.Цэнд-Аюуш зэрэг ажилдаа эзэн болсон залуус байсан тул бидний ажлын үр дүн салбартаа тэргүүлэх хэмжээнд тогтворжсон байсан.

МЦХ ХК-ийн гүйцэтгэх захирлын тушаалаар 2006 оны эхээр Дархан-Уул аймгийн Холбооны газрын даргаар томилогдон жил арай хүрэхгүй хугацаанд ажилласан. Дарханы холбоочид намайг сайхан хүлээж авсан, сайхан хамтран ажиллах итгэл дүүрэн байсан боловч 2006 онд Мэдээлэл холбооны сүлжээ төрийн өмчит компани байгуулагдаж, оюутан ахуйн найз Ч.Нарантунгалаг гүйцэтгэх захирлаар нь томилогдох болж, удирдлагын багт хамтран ажиллах санал тавьсан тул Улаанбаатар хотод ирж тус компанийн Бодлого, төлөвлөлт, маркетинг хариуцсан газрын захирлаар томилогдон ажиллах болсон юм. Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани байгуулах, бүтцийн өөрчлөлтийг хэрэгжүүлэх эрх зүйн шийдвэрүүд гарсан боловч, гадна дотны тодорхой шалтгаанаар шийдвэрийн хэрэгжилт удааширч, эхний хэдэн сардаа зөвхөн удирдлагын баг томилогдон, Харилцаа холбооны

хөгжлийн төвийн үйл ажиллагааг үргэжлүүлэх хэмжээнд хөрөнгө, санхүү, зээлийн менежментийн талаар шийдвэрлэх асуудлууд дээр ажиллаж байв.

Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани МУЗГ, ТӨХ-ны шийдвэрт тусгагдсан үйл ажиллагаагаа эхлэхийн тулд сүлжээний хөрөнгийн түрээс, техникийн ашиглалт, ажиллах хүчнийг шилжүүлэх асуудал нь МУЗГ ба БНСУ-ын Кореа телеком компанийн хооронд байгуулагдсан байсан урт хугацааны гэрээний нөхцөлтэй зөрчил үүсгэж байсан тул гэрээг өөрчлөх асуудал гол шалтгаан болж байсан.

Засгийн газрын түвшинд гадаадын томоохон компанитай хийгдсэн, олон улсын чанартай гэрээг нэг талын санаачлагаар өөрчлөх, цуцлах асуудал амар хялбар байгаагүй нь ойлгомжтой ч төр засгийн бодлого, шийдвэрийг хэрэгжүүлэх үүрэг хүлээсэн Төрийн өмчийн хороо, ХХМТГ-ын хамтарсан ажлын хэсэг 2006 оны 10 сард эхэлсэн хэлэлцээрийг үргэлжлүүсээр зарим асуудал дээр буулт хийж, зарим асуудлаар харилцан тохиролцож, 2007 оны 6 сард дуусгаж, 1995 оны гэрээг хүчингүй болгож, түүний оронд “Цахилгаан холбооны бүтцийн өөрчлөлтийн гэрээ” хэмээх бичиг баримт гаргаж, МЦХ ХК, МХС ХХК хооронд асуудлууд зарчмын хувьд шийдвэрлэгдснээр 2007 оны 7 дугаар сараас МХС ХХК албан ёсоор үйл ажиллагаагаа эхэлсэн дээ. Гадаад, дотоодод туршигдаж нотлогдоогүй, салбарын хувьд шинэ бүтцийг бий болгож, шинэ тутам байгуулагдаж байгаа компанийн ажлын эхлэл, суурийг зөв тавих, зүг чигээ зөв тодорхойлж хөл дээр нь зогсоох, үйл ажиллагааг жигдрүүлэхийн төлөө энэ салбарт хэдэн жил ажиллахдаа олж авсан мэдлэг мэдээлэл, дадлага туршлага, өөрт байгаа бүхий л хүч бололцоогоо дайчилж удирдлагын баг, хамт олонтойгоо хамтран ажилласан



гэж боддог. Компаний үйл ажиллагаа эхэлснээс хойш нэг жилийн дараа 1 насныхаа ойг ажилтнуудынхаа итгэл үнэмшил, урам зоригийг сэргээх зорилгоор хэлбэр, агуулгын хувьд ач холбогдол өгч цуврал арга хэмжээнүүд зохион байгуулж зохих хэмжээнд тэмдэглэж байсан. Нэг жилийн дараа цуглахад манай орон нутгийн салбарын удирдах ажилтнууд, инженер техникийн ажилтнуудын хандлага, сэтгэл санаа, итгэл үнэмшил шал өөр болсон байсан шүү.

Олон улсын түвшинд цахилгаан холбооны давамгайл операторт бүтцийн өөрчлөлт хийх асуудлыг өргөн хүрээнд авч үзэж, зарим өндөр хөгжилтэй улс оронд Их Британи, Шинэ Зеланд, Ирланд зэрэг улсад сүлжээ үйлчилгээг ямар нэг хэлбэрээр салгалт хийж эхэлсэн, Австрали, Итали, Швед зэрэг улсууд сүлжээ, үйлчилгээг салгах тухай асуудлыг хууль тогтоомждоо тусгаж хэрэгжүүлж эхлэх тухай судалж байгаа талаар зөвлөх үйлчилгээний тайланд дурдсан боловч Монгол улсын харилцаа холбооны салбарт бол үнэхээр шинэ “туршилт” байлаа. Сүлжээ, үйлчилгээний компанийг салгах процесс тийм амар хялбар байгаагүй, багагүй хүндрэл бэрхшээлтэй тулгарч, компанийн ажил төрлийн эрх ашгийн үүднээс өмнө хамт ажиллаж байсан МХЦ ХК-ийн удирдлагуудтайгаа санал зөрөлдөх, ам мурийх тохиолдол бишгүйдээ гарч, хөдөө орон нутгийн нэг жижигхэн газрын ажил хариуцаж байсан хүн улсын хэмжээний үндэсний компанийн бодлого, төлөвлөлт, эдийн засаг, санхүү, үнэ тарифын асуудал хариуцаж шийдвэр гаргах нь том сорилт байсан. Нэг жилийн хугацаанд олон асуудлууд шийдвэрлэгдэж, анх байгуулагдаж байсантай харьцуулахад их зүйл өөрчлөгдсөн, цаашид шийдвэрлэх шаардлагатай асуудлууд ч тодорхой болсон. Компани зөв замдаа орсон гэсэн үг.

Харин компани анх байгуулагдаад эхний Бизнес төлөвлөгөө боловсруулж, анхны жилийн тайлан балансын шинжилгээ хийж байхад л бодсон нэг зүйл бол энэ компанийн хөрөнгийн өгөөж, урт хугацаат өр зээлийн асуудал 2-ыг зөв зохистой шийдвэрлэхгүйгээр компани цаашид бизнесийн зарчмаар ажиллах боломжгүй юм байна гэдэг нь харагдсан.

Цахилгаан холбооны салбарт 1993-2005 он хүртэл хугацаанд гадаадын зээл тусламж болон дотоодын эх үүсвэрээр хэрэгжүүлсэн сүлжээний өргөтгөл, технологийн шинэчлэлийн дараа ашиглагдахаа больсон тоног төхөөрөмж, технологийн хоцрогдол, эдэлгээний хугацаагаар бизнесийн үр ашиггүй болсон ч гадны зөвлөх үйлчилгээний төслөөр хэт өндөр үнэлэгдсэн зарим хөрөнгүүд, түрээсийн орлогыг бууруулахгүй байх зорилгоор МХХЕК-ийн төвийн балансад өндөр үнэтэй хэвээр тусгагдаж байсан. МХС ХХК байгуулагдсны дараа энэ их хэмжээний үр ашиггүй хөрөнгөнд элэгдэл хорогдлын шимтгэл байгуулах болсон нь компанийн алдагдлыг өсгөж, хөрөнгийн өгөөжийг бууруулж байлаа. Зөвхөн 2007 оны балансаар ҮХ-ийн элэгдлийн зардал нь 6.5 тэрбум төгрөг болж компанийн тухайн үеийн нийт ашиглалтын зардлын 40 гаруй хувийг эзэлж байв. Аналог РРШ-ийн тоног төхөөрөмж, агаарын шугамын тоног төхөөрөмж, онцгой байдлын холбооны зориулалтаар Япон улсын тусламжаар ирсэн багийн холбооны 2000 гаруй радио станцууд гэх мэт ашиглалтгүй болсон хөрөнгийг акталж данснаас хасах, ашиглагдах хөрөнгийг дахин үнэлгээ хийлгэж, зах зээлийн болон бизнесийн бодит үнэ цэнд ойртуулах асуудлыг хариуцаж, компани байгуулагдсан эхний жилүүдэд 2006-2008 онд нилээд хэсгийг бололцооны хэмжээнд шийдвэрлүүлсэн.



МХС ХХК байгуулагдахад 2006-2025 он хүртэл төлөх 5 өөр валютын /ам.доллар, евро, японы иен, германы дойч марк, зээлжих тусгай эрх/ эх үүсвэртэй, өөр өөр хүүтэй, тухайн үеийн ханшаар Монгол төгрөгт шилжүүлснээр хүүгийн хамт нийт 85,0 тэрбум төгрөгийн зээлийн өр шилжиж ирсэн байдаг. Эдгээр зээлийн хүүгийн болон үндсэн төлбөрөөс гадна валютын ханшийн өсөлтөөс жилд 4.5-аас 5.7 тэрбум төгрөгийн алдагдал хүлээж байлаа. Ханшийн алдагдал 5 төрлийн валют тус бүрийн ханшийн өсөлтөөс хамаарч байв. Жилд төлөх хуваарьтай 5-6 тэрбум төгрөгөө тухайн үеийн МБ-ны ханшаар тооцож төлчихөөд байхад л оны эцэст үлдэгдэл нь өмнөх үеэсээ бараг өсчихсөн байдаг зарчим үйлчилж байлаа.

Хамгийн эхэнд шийдвэрлэж болох арга бол бүх төслүүдийн дотооддоо хийсэн дамжуулан зээлдэх гэрээг Монгол төгрөгт шилжүүлэх, бүр ядаж нэг валютад шилжүүлэх хүсэлт тавьж зохих шугамаар хөөцөлдөж, 2009 онд бүх гэрээг нэг валют (Ам. доллар)-д шилжүүлэх тухай МУЗГ-ын тогтоол гарч валютын ханшийн алдагдал бага ч гэсэн хэмжээгээр буурч 2009 оны тайлангаар компанийн баланс анх удаа ашигтай гарч эхэлсэн юм.

Урт хугацаат зээлийн өр компанийн үйл ажиллагааны гол асуудлын нэг болохыг компанийн үе үеийн удирдлагуудад ойлгуулж, олон жил тооцоо, судалгаа, танилцуулга, шийдвэрийн төсөл боловсруулахад оролцож ажиллан МУЗГ-аас зээлийн өрийн дарамтыг бууруулах чиглэлээр 2009-2017 оны хооронд 4 удаагийн тогтоол гаргуулсан бөгөөд үүнээс үндсэн зээл, зээлийн хүүгийн төлбөрийг 2013 оноос эхлэн 4 жил хойшлуулах шийдвэр, 1997 оноос 2012 он хүртэлх хугацаанд улсын төсөвт төвлөрүүлсэн 19,8 тэрбум төгрөгийг зээлийн үлдэгдлээс хасаж тооцох шийдвэр, үлдэх төлбөрийг төгрөгт

шилжүүлж, хугацааг 2040 он хүртэл сунгах шийдвэрүүд гарч хэрэгжсэн нь компанийн өр төлбөрийн дарамтыг бууруулж, эдийн засаг, санхүүгийн чадавхийг сайжруулахад хувь нэмрээ оруулсан ажил байв. Харин МЦХ ХК-д шилжсэн хөрөнгөнд ноогдох зээлийг МХС ХХК-ийн үлдэгдлээс чөлөөлөх асуудлыг Засгийн газрын шийдвэрт тусгасан байдаг боловч хэрэгжихгүй байгаа нь дараагийн асуудал болох байх. Анхнаасаа ТӨХ, МХХТГ-ын хэлэлцээр хийсэн төлөөлөгч нар Кореа телекомын шахалтаар энэ зээлээр бий болсон зарим хөрөнгө, АТС-үүд нь МЦХ ХК-д шилжиж байхад, зээлийг манай компанид үлдээсэн явдал нь бүтцийн өөрчлөлтийг хэрэгжүүлэхэд гаргасан нэг том алдаа байсан бөгөөд цаашид энэ асуудлыг шийдвэрлүүлэх шаардлагатай байгаа юм.

Миний бие харилцаа холбооны салбарт нийтдээ 40-өөд жил тасралтгүй ажиллахдаа хөдөө орон нутгийн болон төв компанид залуу боловсон хүчнийг сургаж дадлагажуулах, ажил хэрэгт хандах хандлагыг төлөвшүүлэх, салбарын дараа үеийн мэргэжилтнийг бэлтгэхэд үлгэр дуурайл болохын төлөө ажиллаж, МХС ХХК-ийн үе үеийн удирдлага, шинэ залуу мэргэжилтнүүд, мэргэжлийн хамт олонтой баг болж Монгол улсын хэмжээний мэдээлэл, холбооны сүлжээний техник технологийн шинэчлэл, эдийн засгийн төлөвлөлт, үр ашиг, санхүүгийн чадварыг дээшлүүлэх чиглэлээр ажиллаж ирлээ.

2008 оноос БНХАУ-ын хөнгөлөлттэй зээлээр хэрэгжүүлэх “Үндсэн сүлжээний өргөтгөл, шинэчлэлийн төсөл”-ийн зорилго, анхны хувилбар, үр ашгийн урьдчилсан тооцоо, төслийн танилцуулгыг Н.Баатарсүрэн, Д.Моондой, Б.Цэрэндорж нарын хамт хийж байлаа. Зээлийн хөрөнгө оруулалтанд хамрагдах эсэх асуудал олон шат дамжлагаар судлагдаж, бас багагүй



хугацаанд үргэлжилсэн санагдаж байна. Ийнхүү 2010 оноос эхэлж 2 үе шаттай хэрэгжиж, техникийн хяналтыг МХС ХХ хариуцаж Монгол улсын шилэн кабелийн сүлжээ 9000 км-аар өргөжиж, 150-иад сум суурин газар шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдсон том төсөлд гар бие оролцож байлаа.

МХС ХХК-ийн стратеги зорилтын нэг болох техникийн хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх бодлогын эхлэлийг тавьж, 2009 оноос Мобиком компанийн орон нутаг дахь шилэн кабелийн сүлжээ, BTS-ийн сайтуудын ашиглалт үйлчилгээг хариуцах аутсорсингийн гэрээний үнийн санал боловсруулж, хэлэлцээрийн явцад хамтран ажилласаар тохиролцоонд хүрч, 2010 онд гэрээ байгуулж өдгөө 10 дахь жилдээ гэрээнд нэмэлт тодотгол хийж үргэлжлүүлж байгаа бөгөөд энэ жишгээр 2018 оноос Юнител ХХК, Скайтел ХХК, Жимобайл ХХК-ууд нэмэгдэж гэрээ байгуулж, техникийн хамтын ажиллагаа өргөжиж жилийн орлого 6.0 тэрбум төгрөгт хүрч компаний үндсэн үйл ажиллагааны нэг болсон байна.

Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийн үе үеийн удирдлагууд Ч.Нарантунгалаг /2006-2009 он/, С.Адыасүрэн /2009-2012 он/, П.Маргад-Эрдэнэ /2012-2016 он/, Ч.Золбаяр /2016 оноос одоог хүртэл/ нартай хамтран ажиллаж компанийг анх байгуулагдсан цагаас эхлэн эдийн засаг, төлөвлөлтийн асуудлыг хариуцан 10 гаруй жил ажиллаж, сүүлийн 4-5 жил стратеги төлөвлөлтийн асуудал хариуцдаг газарт компанийхаа бодлого төлөвлөлтийн цөм болсон залуустай хамт өөрийн ажил амьдралын туршлага, монгол эр хүний цөлх хар ухааны зөн баримжаагаа хуваалцан 15 жилийн нүүрийг үзлээ.

Надтай хамт, миний удирдлаганд ажиллаж байсан олон мундаг залуучууд ажил албан тушаал дэвшиж компанийн удирдах ажилтны эгнээнд

орж ажиллаж явна. Сэлэнгийн Д.Анхбаяр, О.Болдбаатар, С.Цэнд-Аюуш, Д.Агиймаа, Л.Баярхүү, Дарханы Б.Батцэцэг, Н.Ичинхорлоо, Улаанбаатарт Н.Билгээ, Э.Сугаррагчаа нар газрын захирал, гарын шавь Т.Амартүвшин, Н.Болормаа нар хэлтсийн дарга болж, мөн өөр салбарт, хувийн хэвшилд амжилттай бизнес удирдаж яваа олон залуус байгаа. Газрын захирал байхад нь хэлтсийн даргаар нь 7 жил хамтдаа ажилласан Ч.Золбаяр захирал маань 2016 оноос компанийн гүйцэтгэх захирал болсон, ажил нь гялалзаж явна. Бид залуу хүмүүсийн орчин цагийн мэдлэг боловсрол, ирээдүйг төлөвлөх өөдрөг тэмүүлэл, зоримог шийдэл, ахмад хүний ажил амьдралын туршлага, салбарт олон жил чанагдсан бодит хандлагыг хослуулж, өнгөрсөн, одоо, ирээдүйн төлөөлөл болон нэгэн зорилгын төлөө зам нийлсэн, эргээд харахад хийсэн ажилтай, дурсах түүхтэй, дурдах бахархалтай, урагшаа харсан зам гэрэлтэй хамт олон билээ.

Олон жил яриад олигтой юм болж чадахгүй, төслийн хэмжээнд боловсруулагдаж яваад л компанийн удирдлага солигдож, дахин шинээр эхлэж орхиод байсан компанийн урт, дунд хугацааны стратеги төлөвлөгөө боловсруулах ажил Ч.Золбаяр захирлын үед тууштай хэрэгжиж, бодит ажил болсон юм. МХС ХХК-ийн 2017-2021 онд хэрэгжүүлэх “Дунд хугацааны Стратеги” төлөвлөгөөний төслийг боловсруулахад залуу мэргэжилтнүүдтэй хамтран гар бие оролцож, тус төлөвлөгөө амжилттай хэрэгжиж, “Монголын Хөгжлийн Сүлжээ-2021” зорилт болон өргөжиж, бүх аймгийн төв хүртэл 100 Гбит/с хурдтай, бүх сумдын төвийг 10Гбит/с хурдтай, найдвартай сүлжээгээр үйлчилж, сүлжээ ашиглагч операторууд, төрийн болон бизнесийн байгууллагуудын эрэлт, хэрэгцээг хангаж улмаар компанийн бизнес



өргөжиж, санхүү, эдийн засгийн чадавх бэхжиж, ажилтнуудын цалин орлого өсөж, нийгмийн баталгаа сайжрах нөхцөл бүрдэж байгаа төдийгүй улс орны эн тэргүүний зорилтуудын нэг болох цахим засаглалыг хэрэгжүүлж, иргэд, ААН-үүдэд зориулсан бүр

төрлийн төрийн үйлчилгээг нэг цахим платформ дээр нэгтгэх E-Mongolia төсөл, “Цахим үндэстэн” болох дэд бүтцийг бүрдүүлэн хөтөлж хөгжиж яваа Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани, Мэдээлэл харилцаа холбооны салбараараа бахархаж явдаг.

*Ахмад холбоочин, МУ-ын зөвлөх инженер **О.Дагвадорж**
2021 он*

МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ ҮНДСЭН СҮЖЭЭНИЙ ТЕХНИК АШИГЛАЛТ ТЕХНОЛОГИЙН УДИРДАГЧААР 36 ЖИЛ АЖИЛЛАСАН МОНГОЛ УЛСЫН ГАВЬЯАТ ХОЛБООЧИН ЦОГГЭРЭЛИЙН ЭРДЭНЭЦЭЦЭГ



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

Шавагууд овгийн Цоггэрэлийн Эрдэнэцэцэг 1972 онд нийслэлийн 14-р дунд сургууль, 1979 онд МУИС-ийн Холбооны инженерийн ангийг Цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр төгссөн.

Эрхэлж байсан ажлууд

1979-1985 онд РРШ төв станцад Ээлжийн инженер, 1985-1993 РРШ төв станцад Ахлах инженер, 1993-2000 онд РРШ төв станцын дарга, 2000-2007 онд МЦХ ХК-ийн ДБАГ-ын Ерөнхий инженер, 2007-2009 онд МХС ХХК-ийн ДБАА-ны Ерөнхий инженер, 2009-2014 онд МХС ТӨК-ийн Шуурхай удирдлагын төвийн дарга, 2014-2016 онд Бизнес удирдлагын төвийн дарга, 2016-2019 онд МХС ТӨК-ийн ОНХГ-ын Зөвлөх Инженер нийтдээ нэг л байгууллагад 40 жил тасралтгүй ажилласан.

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал:

Өргөн уудам газар нутагтай манай улсын харилцаа холбооны сүлжээ агаарын шугамаар 3, 12 сувгийн дамжуулах системтэй байсан 1970 аад онд мэдээллийг шуурхай, нэгэн зэрэг солилцох нийгмийн хэрэгцээг үндэслэн өөрчилж хөгжүүлэх зайлшгүй шаардлага бий болсон тэр л цаг үед Аналоги радио релейний дамжуулах



сүлжээг ЗХУ-ын бэлгийн хөрөнгөөр бүтээн байгуулсан. Холбооны яамны шийдвэрээр РРШ-ын ашиглалтын ИТА, түгээмэл мэргэжлийн ажилчид, дизельчдийг сургаж бэлдэх ажлыг МУИС-ын Эрчим хүчний факультетын, Холбооны сургалтын төв, ЗХУ, БНУАУ-д курст явуулж сургаж байсны зэрэгцээ заримыг нь хурдавчилсан сургалтаар төгсгөж орон нутагт богино хугацааны курсээр зохион байгуулж байлаа. Манай ангийнхан Аналоги РРШ-ын бүтээн байгуулалтанд оролцох 4,5 жилийн түргэвчилсэн хөтөлбөрөөр дүүргэж баруун аймгуудад хувиарлагдан РРШ-ын АНХНЫ ИНЖЕНЕРҮҮД-ийн нэг нь болж ажил хөдөлмөрийн гараагаа эхэлсэн.

Монгол улсад Аналоги Радио релейний шугам шинээр байгуулж ашиглалтын ажлыг эхлэхдээ тэр үеийн Холбооны яамны сайд Д.Готов, И.Норовжав, Т.Гарамочир, РТТ-ийн дарга Ц.Мятав, Яамны Радио телевизийн техникийн хэлтсийн мэргэжилтэн Цэвэлмаа нарын удирдан зохион байгуулснаар суурь сүлжээний тогвортой найдвартай ажиллагааг тасралтгүй хангах хамгийн оновчтой бүтэц, ИТА боловсон хүчний нөөц, материал хангамж технологийн болон хөдөлмөрийн аюулгүй шаардлага, нэгдсэн сүлжээнд дагаж мөрдөх байгууллагын болон салбарын стандарт журам заавраар хангадаг төвлөрсөн босоо удирдлагатай байсан нь үндсэн сүлжээ гол шугам байгуулагдсанаас хойш 20 жилийн турш маш өндөр хариуцлага, сахилгатай үр дүнтэй удирдлага зохион байгуулалтын систем байсныг илтгэдэг.

Аналоги РРШ байгуулагдсан нь тухайн үедээ Монголын холбооны хөгжилд гарсан томоохон технологийн хувьсгал бөгөөд техник технологийн эрс шинэчлэлт болсон..



Радио релейний шугамын техник ашиглалтын анхны жилүүдэд ЗХУ мэргэжилтэн Радио релейны гол шугамын ахлах инженерээр өөрийн орондоо 20 гаруй жил ажилласан арвин баялаг туршлагатай Головачёва О.Н, Веремьёв Ф.И, Водопьянов А.Т нарын зэрэг 20 гаруй зөвлөлтийн мэргэжилтнүүд радио релейний гол шугамын дагуу баруун аймгуудад бидэнтэй нэгэн адил томилогдон өдөр дутмын ашиглалтын үйл ажиллагааг явуулах, телефон телевизийн гол сувагт хийгддэг бүх төрлийн хэмжилт тохируулга хийх, гэмтэл саатлыг оновчтой шуурхай арилгах, сүлжээг хянаж технологийн удирдлагаар хангах арга ажиллагаанд нэг бүрчлэн сэтгэл харамгүй зааж сурган дадлагажуулж богино хугацаанд эзэмшүүлж байсныг өнөөдөр дурсахад сайхан байна.

Миний амьдралын 1979-1999 он Үндсэн сүлжээний РРШ-ын хөгжлийн үед хамаарах 20 жилийн турш Улсын хэмжээнд аймаг хотуудыг хамарсан Аналоги радио релейний гол шугамыг оновчтой удирдаж шугамын дагуу ажиллаж байгаа орон нутгийн ээлжийн ИТА-ыг нарийн цагийн хуваарийн дагуу жигд ажиллагааг хэрэгжүүлэхэд онцгой анхаарч сүлжээг тогтвортой найдвартай технологийн удирдлагаар ханган ашиглалт үйлчилгээг оновчтой зохион байгуулах чиглэлээр гардан удирдаж байлаа.

1995 онд Англи улсын Лондон хотод Англи хэлний 5 сарын курст суралцаж ирээд 1996 оны 4-р сард МОН-1300 төслийн хүрээнд Норвеги



улсын NERA компанийн олон улсын сургалтын төвд Б.Батсүрэн, Д.Сумьяа, Ц.Эрдэнэцэцэг, Д.Оюунгэрэл, Оюунбаяр, Р.Наранцацралт, Итгэл, Алтанхуяг нарын Улаанбаатарын болон орон нутгийн 8 инженер 3 сарын хугацаатай Тоон РРШ-ын угсралт суурилуулалт, ашиглалт, удирдлага хяналтын системийн онол дадлагын сургалтанд хамрагдсан.



1996 онд МОН-1300 төслийн хүрээнд Норвегийн ТООН РАДИО РЕЛЕЙНИЙ ШУГАМ шинээр барьж байгуулахад Норвеги улсын NERA компанийн мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллаж Булган, Өвөрхангай, Дархан, Эрдэнэт, Сэлэнгэ 5 аймгийг хамарсан 24 станц бүхий сүлжээний тоног төхөөрөмжийн угсралт, суурилуулалт, хэмжилт тохируулга хийж сүлжээг ашиглалтанд оруулсан. Шинэ тоног төхөөрөмжийн автоматик, алсын удирдлага, гол шугамын болон радио тоног төхөөрөмж, цахилгаан зай тэжээлийн тасралтгүй, тогтвортой найдвартай ажиллагааг ханган /SDH. PDH/ бүхий 900 км шугамын дагуу сум суурин газруудын хот хоорондын холбоог бүрэн автомат горимд шилжүүлэн амжилттай хэрэгжүүлсэн.

Санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд

1998 онд АНУ-ын Вашингтоны (USTTI) Харилцаа холбооны сургалтын институт-д Сансарын холбооны, Intel-sat, Comsat системийн, 2000 оны 10-р сард Телеком 2,3 төслийн хүрээнд Канадын Монреал хотод Polarsat

компанийн сургалтын төвд Сансарын холбооны ViCAT системийн ашиглалт, удирдлага хяналтын системийн онол дадлагын сургалтанд хамрагдаж мэргэжил дээшлүүлсэн.

2000 оны 2-р сараас МЦХ ХК-ийн Дамжуулах Байгууламжийн Ашиглалтын Газрын Ерөнхий инженерээр дэвшин ажиллахдаа Үндсэн сүлжээг тоон технологид шилжүүлэх, Өндөр хурдны өргөн зурвасын шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах, Олон сувгийн ТВ нэвтрүүлгийн өндөр чанартай орон даяар дамжуулах сүлжээг шинэчлэх дараах төслүүдийг ашиглалтанд хүлээн авах технологийн үйл ажиллагааг удирдаж ажилласан Үүнд:

- МОН-4 төслөөр Багануур, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод аймгийн төвүүд болон дагуух сумын төвүүдийг Улаанбаатар хоттой шилэн кабелийн дамжуулах сүлжээгээр холбон Монгол улсад нийтийн цахилгаан холбооны зориулалтаар ашиглах анхны шилэн кабелийн дамжуулах сүлжээ байгуулагдсан.
- 2000 оны 11-р сард Телеком 2,3 төслтйн Улаанбаатарын Наран станцын өргөтгөл, Сүхбаатар, Хэнтий Дорнод, Өмнөговь, Дундговь, Баянхонгор, Говь-Алтай, Ховд, Баян-Өлгий аймгуудад VSAT станцууд ашиглалтанд оруулснаар нийт 23 станцтай болгон дээрхи аймгуудын болон тус бүс нутгийн хэрэглэгчид холбооны үйлчилгээнд хамрагдах боломжийг бүрдүүлсэн
- Японы Засгийн Газрын төслийн бус буцалтгүй тусламжийн I шатны хүрээнд оны 6 сараас 2001 оны 5-р сар хүртэл хугацаанд Улс хоорондын NEAX-61 станцын дотоодын сүлжээг №7 дохиололд шилжүүлэн Улс хоорондын сувгийг 240-өөр өргөтгөж, 2002 оны 5-р сард Японы засгийн газрын төслийн бус буцалтгүй тусламжийн II шатны хүрээнд Улс хоорондын сүлжээг №7 дохиололд шилжүүлэн шинээр



NEAX-61E станц суурилуулсан зэрэг төслүүдийн угсралт суурилуулалтын явц, хэмжилт тохируулгын ажлыг үе шаттайгаар хянаж ашиглалтанд хүлээн авах, трафикийг тасалдалгүйгээр дэс дараатайгаар шинэ сүлжээ рүү шилжүүлэх технологийн бүхий л үйл ажиллагааг удирдан ажиллаж 2002 оны МЦХ ХК-ийн ШИЛДЭГ ИНЖЕНЕР-ээр шалгарч байсан.

2004 онд ШЦХГ-аас хэрэгжүүлсэн Зөвхөн МҮОНТ-ийг орон даяар цацдаг байсан Сансарын холбооны аналогийн 1 сувгаар шахах нягтруулан тоон хэлбэрт

шилжүүлсэн олон сувгийн телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах “Олон сувгийн телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах системийг иж бүрэн тоон технологид шилжүүлэх” төсөл хэрэгжүүлж МҮОНТ ба Боловсрол телевиз, MN25, UBS, ТВ9, ТВ5 телевизүүдийн 6 сувгийг РӨН-ийн I,II программын хамт орон даяар дамжуулах сүлжээний угсралт суурилуулалтын явц, дуу дүрсийн түвшин, хэмжилт тохируулгыг стандартын хэмжээнд хүргэж ашиглалтанд хүлээн авах хяналтыг хэрэгжүүлэн үйл ажиллагааг тотворжуулах ажлыг удирдсан.



2001-2009 онд төрийн бодлогын хүрээнд үе шаттай хэрэгжүүлсэн 15 удаагийн Шилэн кабелийн төсөл, бүтээн байгуулалтыг Монгол улсын засгийн газрын хөрөнгө оруулалт, зээл тусламж болон МХС ТӨК-ийн өөрийн хөрөнгө оруулалтаар манай орны нийт нутаг дэвсгэрийг хамарсан Улс, Хот хооронд, Орон нутгийн 7871 км шилэн кабель, 2009-2011 онд БНХАУ-ын Засгийн газрын хөнгөлөлттэй зээлийн эхний хэсгийн хөрөнгөөр Дорнод, Дундговь, Сүхбаатар, Хөвсгөл аймгуудын 30 сум сууринг холбосон 2012 км шилэн кабелийн сүлжээг ашиглалтанд хүлээн авах техникийн комиссыг ахлан технологийн хяналт удирдлагын программ хангамжийг суурилуулах, тохируулах,

гүйцэтгэлийн хяналт тавих, сүлжээг зүгшрүүлэн ачааллыг шилжүүлэх зэрэг үйл ажиллагааг зохион байгуулж тогтвортой найдвартай ажиллагааг хангах технологийн удирдлагыг хэрэгжүүлсэн.

Стандарт, дүрэм, журам, ном, илтгэл

Мэдээлэл холбооны үндсэн сүлжээний ашиглалтыг оновчтой зохион байгуулах, үндсэн сүлжээний технологийн нэгдсэн удирдлагыг хангах, сүлжээнд тасралтгүй хяналт тавих, гол шугамд болон тоног төхөөрөмжүүдэд урьдчилан сэргийлэх үзлэг үйлчилгээ хийх, шуурхай ажиллагааг хэрэгжүүлэх чиглэлээр 30 гаруй технологийн карт, 18 төрлийн



журам, РРШ-ын Техникийн ашиглалтын дүрэм, МХС ТӨК-ийн ХАБЭА дүрэм боловсруулж батлуулан сүлжээний хэмжээнд үйл ажиллагаандаа мөрдөж хэвшүүлсэн.

МХИЦХ ХК-ийн ТАУХ-ээс 4 жил дутам нийт аймаг хотын газруудад Техник ашиглалтын улсын үздэг хийх, ИТА-ыг Аттестатчилах комисст 4 удаа томилогдон ажиллаж Монгол улсын мэдээлэл холбооны суурь сүлжээний ашиглалтын ИТА-ын мэргэжил, мэдлэгийг дээшлүүлэхэд онцгой анхаарч сүлжээний төв орон нутгийн ИТА-ыг мэргэжлийн ур чадварыг сайжруулах чиглэлээр хичээл заах, ИТА-ны мэргэжил мэдлэгийн түвшин, шуурхай ажиллагааны чадварыг шалгах олон арван тест боловсруулан үнэлэх, заавар зөвлөлгөө өгч залуу үеийг сургаж дадлагажуулахад хувь нэмрээ оруулсан.

ХХЗХ-ны Стандартын техникийн хорооны гишүүнээр 2005-2009 онд ажиллаж Мэдээлэл холбооны салбарын 45 стандартыг хэлэлцэхэд оролцож санал дүгнэлт гаргасан ба технологийн сүлжээ бүхий байгууллагуудад зайлшгүй шаардлагатай телефон холбоо, телевизийн нэвтрүүлэг, үүрэн холбоо, интернетийн үйлчилгээ явуулахад сүлжээг өөрчлөх буюу өргөтгөхөд шаардлагатай 5 багц МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ-ыг боловсруулан Стандартчилал хэмжил зүйн үндэсний төвөөр батлуулсан. (2004 онд “PDH, SDH тоон дамжуулах төхөөрөмжийн техникийн үндсэн үзүүлэлтүүд, хэмжилт шалгалт” “Цахилгаан холбооны удирдлагын сүлжээ” 2005 онд “Газрын VSAT станцын ерөнхий шаардлага” “Кабелийн телевизийн сүлжээний техникийн үндсэн шаардлага”, 2007 онд “Тоон телевизийн хувиргагчид тавих нөхцөл шаардлага”)

2005-2007 онд Холбоо Мэдээллийн Технологийн Сургуулийн Цахилгаан

холбооны салбарын профессорын багаас зохион байгуулсан семинар болон Мэдээлэл холбооны салбарын мэргэшсэн, зөвлөх инженерийн сургалтанд Цахилгаан холбооны удирдлагын сүлжээ, Үндсэн суурь сүлжээний ашиглалтын байдал, тавигдах шаардлага сэдвээр хичээл зааж, илтгэл тавьж хэлэлцүүлсэн.

2008 онд ХХЗХ-ны даргын 10-р сарын 27 тушаалаар “Монгол улсад тоон радио өргөн нэвтрүүлгийн сүлжээ байгуулах төслийн судалгаа хийх, санал боловсруулах” 11-р сард МХХТГ-ын шийдвэрээр “Монгол улсад тоон телевизийн бодлогийн баримт бичиг боловсруулах” ажлын хэсгүүдэд тус тус орж ажиллан судалгаа хийж санал дүгнэлтээ тусгасан

ХХЗХ-оос зарласан Сансарын холбооны КУ зурвасын технологи ашиглан Телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах газрын станцын ашиглалт үйлчилгээ эрхлэгчийг сонгох шалгаруулах тендерийн шалгаруулалтанд МХС ТӨК-ийн төслийн бичиг баримтыг боловсруулах багийг удирдаж ажилласан.

2011 онд Монгол улсад “Радио, телевизийн өргөн нэвтрүүлгийн системийг тоон технологид шилжүүлэх” үндэсний хөтөлбөрийн хэрэгжүүлэхээр ХХЗХ-оос байгуулагдсан ажлын хэсэгт Зөвлөх инженерийн хувьд ажиллан Монгол улсын телевизийн өргөн нэвтрүүлэг дамжуулах сүлжээний хөгжил, дамжуулах сүлжээний өнөөгийн байдлын танилцуулга хийсэн ба Орон нутгаас телевизийн шууд нэвтрүүлэг шилэн кабелиар дамжуулах боломж, Тоон телевизийн өргөн нэвтрүүлэг дамжуулж байгаа олон улсын туршлага, Тоон телевизийн өргөн нэвтрүүлэг дамжуулах сүлжээний загвар боловсруулах ажлын хэсэгт оролцож санал дүгнэлтээ тусган холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллагуудад хүргүүлсэн.



Ажлын амжилт, үр дүн

Зөвлөх инженерийн хувьд Мэдээлэл холбооны үндсэн сүлжээнд дараах шинэлэг ажил үйлчилгээг удирдаж хэрэгжүүлсэн.

МХС ТӨК-ийн ИТА-ууд үндсэн сүлжээний хүчин чадал, инженерийн бааз дээр тулгуурлан Мобиком корпорацийн эзэмшлийн хот хоорондын дамжуулах сүлжээний орон нутаг дахь сайтуудын тоног төхөөрөмж, шилэн кабелийн сүлжээний урьдчилан сэргийлэх үзлэг үйлчилгээг гэрээгээр гүйцэтгэх аутсорсингийн үйлчилгээг анх 2010 оны 5 дугаар сард гэрээ байгуулж техникийн хамтын ажиллагааг эхлүүлсэн. Салбарын хэмжээнд ШИНЭ ЧИГЛЭЛИЙН БИЗНЕСИЙН БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛЧИЛГЭЭ -ний гэрээ хэлэлцээр байгуулах бэлтгэл нөхцлийг хангахаас эхлэн 6 жилийн хугацаанд МХС ТӨК-ийн Аутсорсингтйн багийг удирдаж үйл ажиллагааг нь зүгшрүүлэн харилцан үр ашигтай ажилладаг болгон бусад үүрэн холбооны операторуудтай хамтран өргөжүүлэх үндэс суурийг нь тавьсан. 2021 оны эхний хагас жилийн байдлаар Үүрэн холбооны 4 операторын сум, баг, суурин газар, хилийн боомт, уул уурхайн бүс нутагт байрлалтай 1350 гаруй сайтууд тэдгээрийн тоног төхөөрөмжүүд, хот хоорондын 3300 км гаруй шилэн кабелийн сүлжээнд техникийн үзлэг үйлчилгээ засварын ажлыг манай ИТА-ууд гүйцэтгэж байна. Харилцан үр ашигтай түншлэх техник менежмент нь Мэдээлэл холбооны салбарын төдийгүй төр хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагааны ЖИШИГ болохоор ажиллагаа болсон гэж боддог.

Олон улсын Сансарын холбооны Наран төв станцын үйл ажиллагаа нилээд бага болсон 2009 оны сүүлээр олон улсын Интелсатын БҮСИЙН ХЯНАЛТЫН СТАНЦ болгох санал хүлээн авч Ашиглалт

үйлчилгээний гэрээний нөхцлүүдийг Интелсатын мэргэжилтнүүдтэй онлайнаар харилцан хамтран ажиллаж боловсруулах, ХЯНАЛТЫН ТӨВИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ гэрээг шинээр байгуулах ажлыг хариуцан гүйцэтгэсэн. Хяналтын төвийн үйлчилгээний 10 жилийн хугацаатай гэрээнд 2010 оны 5-р сарын 10 нд хоёр талын удирдлагууд гарын үсэг зурж баталгаажуулсан. Интелсатын үйлчилгээ тоног төхөөрөмжийн корпорациас тоног төхөөрөмжүүдийг хүлээн авч суурилуулах ажлыг АНУ-ын мэргэжилтнүүдээр гүйцэтгүүлэн шинэ үйлчилгээг нэвтрүүлсэн. Наран станцын хамт олон 2010-2020 онд бүс нутгийн хэмжээнд хяналтын станцын үүргийг амжилттай хэрэгжүүлж МХС ТӨК-ийн дансанд жил бүр тогтмол 52800 USD буюу 10 жилийн хжгацаанд 528 000 USD-ийн нэмэгдэл орлого оруулсан.

2011-2014 онд БНХАУ-ын Засгийн газрын хөнгөлөлттэй зээлийн дараагийн шатны төслөөр Архангай, Баянхонгор, Баян-Өлгий, Булган, Говь-Алтай, Завхан, Ховд, Увс, Өвөрхангай, Өмнөговь, Сэлэнгэ, Төв, Дархан, Дорноговь, Хэнтий аймгуудын 120 сумыг хамарсан 6788.8 км шилэн кабелийн тоон сүлжээг үргэлжлүүлэн байгуулахад МХС ТӨК ба Ерөнхий гүйцэтгэгч ZTE компанитай байгуулсан хамтран ажиллах гэрээний дагуу туслан гүйцэтгэгчийн ажлын гүйцэтгэлийг хянах МХС ТӨК-ийн багийг удирдаж ажилласан. Аймгуудын Ерөнхий инженер орон нутаг дахь инженерийн багийг ахлан төв компаниас өгсөн удирдлага чиглэлийг баримтлан суурилуулалтын трассын дагуу далд ажлуудыг газар дээр нь хянаж баталгаажуулан явцыг тухай бүр нь тайлагнаж богино хугацаанд чанарын өндөр түвшинд ашиглалтанд хүлээн авч 195000 USD-ийн орлого оруулсан.



Гавья шагнал

1996 онд Радио телевизийн тэргүүний ажилтан, 1998 онд Онц холбоочин, 2000 онд Хөдөмлөрийн Хүндэт медаль, 2006 онд Хүндэт холбоочин, 2011 онд Алтан гадас одон, 2002 онд МЦХ ХК-ийн Шилдэг инженер, 2011 онд МХС ТӨК-ийн Шилдэг менежер, 2005 оноос Монгол улсын ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР, 2014 онд Монгол улсын ГАВЬЯТ ХОЛБООЧИН

Хамт олныхоо тухай

РРШ цехийн үйл ажиллагааг зүгшрүүлэн бэхжүүлэх, хамт олныг бүрдүүлэх зэрэг олон талт ажлыг зохион байгуулахад хамтран ажиллаж байсан РРШ-ын мэргэжлийн өндөр ур чадвартай удирдлагууд ИТА-ууд, ажилсаг хамт олноо дурсан санахад таатай байна.

Бидний ажиллаж байсан хугацаанд бүх аймгуудад Радио релейний

шугамын цехүүд ашиглалтанд орсон үе байлаа. Харилцаа холбооны хөгжил, үйлчилгээг орон нутагт хүргэх нөр их ажлын хүрээнд Холбооны яамны сайд Д.Готов, Д.Гарам-Очир, И.Норовжав, өндөр мэдлэг ур чадвар, дадлага туршлагатай байгууллагын дарга Ц.Мятав, орлогч дарга М.Онон, Д.Цэвэлмаа, Т.Мандах, Б.Батсүрэн, С.Дорж нараас маш их арга туршлага суралцан хамт ажиллаж дадлагажин цаг үеийн шаардлагатай ажлыг хамтран хийж аливаа ажилд хариуцлагатай, гар нийлсэн, эерэг бүтээлч сэтгэлгээтэй, эвсэг хамт олны дунд ажиллаж тэднийхээ нэг эд эс нь болж харилцаа холбоог хөгжүүлэх их үйлсэд хамтын хөдөлмөр, хамтын амжилт, алдаа дутагдалыг хуваалцаж ирсэндээ үргэлж бахархаж явдаг.

Аналоги РРШ-ын хамт олны дотроос МОНГОЛ УЛСЫН ГАВЬЯТ ХОЛБООЧИН гурав төрсөн байдаг.



Г.Баттөр, Говь-Алтай РРШ



Ш.Болд, Баянхонгор РРШ



Ц.Эрдэнэцэцэг, РРШ төв

Аналоги РРШ-ыг 1979-1990 онд байгуулан гол шугамын ашиглалт, тогтвортой найдвартай ажиллагааг хангах чиглэлээр ажиллаж байсан олон арван ИТА-уудын чин хүсэл, идэвх зүтгэл, хөдөлмөрөөр гол шугамын ажиллагааг зүгшрүүлэхэд онцгой үүрэг гүйцэтгэсэн РРШ-ын Төв станцын ээлжийн ахлах инженер С.Цэрэнмядаг, В.Удвал, Ц.Эрдэнэчимэг, Ахлах инженер Д.Цэрэнчимэд, Д.Оюунсанаа, Ч.Бааст Дашинчилэнгийн цехийн

Д.Сумьяа, Ж.Бааваа, Басанжав, Гүррагчаа, Ц.Батсхайхан, Оюундэлгэр, Ж.Энхбаяр, Өвөрхангайн Калинин, Баянхонгорын Д.Болд, Б.Нинжээ, Говь-Алтайн Баасан, Т.Очир, Баттогтох, Одчимэг Ховдын Рашзэвэг, Баатарсүрэн, Баян-Өлгийн Меден, Х.Серик, Булганы Болдбаатар, Эрдэнэтийн Алтангэрэл Хэнтийн Шараа, Осгон, Дундговийн О.Ганбат, Д.Оюунгэрэл, Өмнөговийн Баярхүү, Сумьяа, Багануурын Цэен-Ойдов,



Дорнодын Сэргэлэн, Саран, Бекэн Сүхбаатарын Н.Ариунаа нарын зэрэг олон арван ИТА өдөр дутмын ашиглалтын үйл ажиллагааг явуулах, телефон телевизийн гол сувагт хийгддэг бүх төрлийн хэмжилт тохируулга, гэмтэл саатлыг оновчтой шуурхай арилгах, сүлжээг тасралтгүй хянаж технологийн удирдлагаар хангах зэргээр олон жилийн турш маш өндөр хариуцлага, сахилгатай үр дүнтэй ажиллаж байсан төдийгүй мэргэжил үр чадвараараа эрс өсөж салбарын тэргүүлэх зэргийн түлхүүр инженерүүд, удирдах ажилтнууд болсон.

Онцлох дурсамж

Аналоги РРШ-ын ТФ,ТВ-ийн гол шугаманд график төлөвлөгөөний дагуу хэмжилт тохируулгыг ТФ ярианы ачаалал багасаж ТВ нэвтрүүлэг дууссаны дараа шөнийн 00:00-06:00 цагт хийдэг байлаа. Өвөл цасанд боогдож заримдаа цасан шамрагыг сөрж хэдэн цагаар цас мөс малтаж байж хэмжүүр, засвар тохируулгын багаж төхөөрөмжөө үүрч ЗХУ-ын мэргэжилтнүүдийн хамт 1-2 км алхаж очдог байсан онцгой санагдаж байна.

Аналоги РРШ-ын дагуу бүх аймаг хотын /4 ээлж/ ээлжийн ИТА-уудаас бүрдсэн ХОНОГИЙН НЭГДСЭН БРИГАД -ын зохион байгуулалтанд орж төв станцын ээлжийн ахлах

инженер удирдан өдөр дутмын технологийн удирдлагыг жигд ханган, ажлын гүйцэтгэл үр дүнг хамтаараа тооцуулдаг, шагнал урамшил олгох, хариуцлага хүлээхдээ ч хамт олноороо хүртдэг нэг хүн шиг ажилладаг зарчим бидний үйл ажиллагааны онцлог байсан даа.

Талархал, мэргэжил нэгт залуустаа хандаж хэлэх үг

Харилцаа холбооны салбарт ажилласан эдгээр жилүүдэд арвин туршлага бүхий удирдлагууд, орчин үеийн өндөр мэдлэгтэй залуучуудаас байнга шинийг суралцаж эвсэг хамт олонтой ажиллаж тэднээс их зүйлийг сурч мэдсэндээ байнга талархаж явдаг.

Хойч үеийн мэргэжил нэгт залуустаа захиж хэлэхэд нэгэнт холбооны мэргэжилтэн болохоор шийдсэн л бол эзэмшсэн мэргэжилдээ эзэн нь байж технологийн хурдтай хөгжил, өөрчлөгдөж буй нийгэмтэй хөл нийлэн байнга шинийг сурч, боловсорч, хөгжиж байгаарай. Өөрийнхөө ажил мэргэжлээр бахархаж үргэлж манлайлагч нь байгаарай

Хамтран ажиллаж байсан үе үеийн ахмадууд, хамт олон, удирдлагууд, нийт холбоочиддоо ажилд нь өндөр амжилт амьдралд нь аз жаргал эрүүл энхийг хүсэн ерөөе.



АНАЛОГ СИСТЕМЭЭС ТООН СИСТЕМАД ШИЛЖСЭН НЬ

ЛХАЙСҮРЭНГИЙН ОТГОНБАЯР



Би анх 1983 онд Улаанбаатар хотод Политехникийн дээд сургуулийг цахилгаан холбооны инженер мэргэжлээр төгсөөд Холбооны яамны томилолтоор Ховд аймгийн холбооны газарт хот хоорондын тасгийн дарга ЛАЦ-н инженерээр хуваарилагдан очиж ажлынхаа анхны гарааг эхлэснээс хойш холбооны системд 2020 он хүртэл тасралтгүй 36 жил ажиллаад тэтгэвэрт гарсан. Ховдод очиход холбооны газрын даргаар Ц.Бөхсүрэн, ерөнхий инженерээр Т.Ядамсүрэн нар ажиллаж байсан. Хот хоорондын тасагт инженер 1, ээлжийн техникч 4, иргэний хамгаалалтын техникч 1, бүртгэл тооцооны байцаагч 1, хот хоорондын залгагч 4, аймаг сумын залгагч 3, дамжихын залгагч 2, цахилгааны бичээч 2, касс 2 нийт 19

хүнийг хариуцаж ажилладаг байв.

Агаарын шугамаар Говь-Алтай чиглэлд лампын ОВ-12-2 сувгийн, Увс чиглэлд транзисторын ОВ-12-3 сувгийн, Булган чиглэлд ОВ-3-3 сувгийн, бусад сумуудад ган шугамаар, Улаанбаатар чиглэлд радио релейны К-300 системээр телефон ярианы үйлчилгээг, ТТ-17 болон П308 төхөөрөмж Т-63 аппаратаар цахилгаан мэдээний үйлчилгээг, радио өргөн нэвтрүүлгийг аймгийн төвд УПВ-1,25 өсгөгчөөр, сумын төвүүдэд ТУ-100 өсгөгчөөр, телевизийн нэвтрүүлгийг аймгийн төвд РЦТА-100 станцаар радио релейны шугамаар, сумуудад Оросын нэвтрүүлгийг Экран ЧМ станцаар, аймгийн төв координатын 1000 дугаарын АТС-тай, хагас автоматын гарах 4 орох 2 сувагтай, зарим сумууд бага багтаамжийн алхмын АТС-тай ийм л техник төхөөрөмжтэй ажиллаж байлаа.

1983-1984 оны үед аналог радио релейны шугамын телевизийн (ствол) сувгаар дүрст телефоны үйлчилгээг явуулж байв. Яриаг нь хот хоорондын шугамаар залгагчаар, дүрсийг нь радио релейны 132-р станц холбооны газар хооронд клистрон лампын нэвтрүүлэгчээр дамжуулж байв.

1983 онд Ховд аймагт ашиглагдаж байсан дамжуулах төхөөрөмжийн топологийг ХОВД-1983 он зургаас, 2020 ашиглагдаж байгаа дамжуулах төхөөрөмжийн топологийг ХОВД-2020 он зургаас харна уу.



Мэдээлэл холбооны сүлжээ ТӨХХК-ийн сүлжээ 2020 он

Сумууд	Нягтруулгын төхөөрөмж				IP төхөөрөмж	
	DWDM	Багтаамж	SDH	Багтаамж	Roter/Switch	Багтаамж
Ховд хот	ZXONE 9700	10*10Gb/s	ZXMP S385	STM-64	Cisco ASR903	10Gb/s
					Cisco3750	1Gb/s
					Cisco7604	1Gb/s
Эрдэнэбүрэн	ZXONE 9700	100Gb/s	ZXMP S385	STM-16	Planet IGS-20040MT	1Gb/s
Манхан	ZXONE 9700	300Gb/s	ZXMP S330	STM-16	Planet IGS-20040MT	1Gb/s
Чандмань	ZXONE 9700	300Gb/s	ZXMP S325	STM-16	Planet IGS-20040MT	1Gb/s
Мянгад	ZXONE 9701	100Gb/s	ZXMP S330	STM-16	Cisco3750	1Gb/s
Ховд сум			ZXMP S325	STM-1	Planet IGS-20040MT	1Gb/s
Дөргөн			ZXMP S325	STM-1	Planet IGS-20040MT	1Gb/s
Мөст			ZXMP S325	STM-4	Planet IGS-20040MT	1Gb/s
Мөнххайрхан			ZXMP S325	STM-1	Planet IGS-20040MT	1Gb/s
Дуут			ZXMP S325	STM-1	Planet IGS-20040MT	1Gb/s

Аналог системээс тоон системд шилжилтийн үе

1999 оноос Улаанбаатар хотод МЦХХК-ийн ДБАГ-ын Хот хоорондын дамжуулах системийн төвд инженерээр орж ажилласан. ДБАГ-ын даргаар Ж.Сэргэлэн, ерөнхий инженерээр Цогтбаатар нар ажиллаж байв. Энэ үед Улаанбаатараас баруун тийш Өвөрхангай хүртэл 155Mb/s хурдтай SDH тоон релей, Өвөрхангайгаас Баянхонгор, Говь-Алтай, Ховд, Баян-Өлгий хүртэл Курс-4 аналог релей, Дашинчилэнгээс Булган, Эрдэнэт чиглэлд 34Mb/s хурдтай PDH тоон релей, РР1К станцаас Дархан, Эрдэнэт чиглэлд 34Mb/s хурдтай PDH тоон релей, зүүн болон өмнө зүгт Курс-4 аналог релейны системээр, Увс, Завхан, Хөвсгөл, Архангай аймгууд сансрын холбооны VSAT системээр ажиллаж байв.

2000 оны Монгол улсын дамжуулах сүлжээний зураглалыг Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ ТӨХХК-ийн дамжуулах байгууламжийн сүлжээ 2000 он зурагнаас үзнэ үү.

2002-2003 оны үед аналог радио релейны шугамаар тоон сувгийн 4*2Mb/s-н урсгалыг Өвөрхангай аймгийн РРС111 – РРС115 Баянхонгор

хооронд телевизийн сувгаар (Г ствол) Оросын Гелиос үйлдвэрийн төхөөрөмж суурилуулан тоон АТС, түрээсийн 4 утастын сүлжээг ажиллуулж байлаа. РРС115 станцаас Баянхонгорын холбооны газар хооронд агаарын 12 шөрмөстэй 15 км шилэн кабелийг Баянхонгорын холбоочид өөрийн хүчээр хийж гүйцэтгэсэн.

2001-2004 онуудад Германы сэргээн босголтын банкны зээл болон дотоодын хөрөнгөөр Телеком-2, 3 төслийн хүрээнд Нийслэл УБ хот болон аймаг дүүргийн төвүүдэд Герман улсын “Сименс” компанийн EWSD, CDE ба SDE тоон системийн станцууд, томоохон сум, суурин газруудад HiCom, HiPath станцууд суурилуулснаар аналог радио релейны төхөөрөмжөөр тоон сувгийг зохицуулах шаардлагатай болсон. Үүний тулд аналог 30 сувгийг тоон 2Mb/s урсгалд хувиргах DSMX төхөөрөмжийг тавьж ажиллуулж байлаа.

2002 оны сүүлчээр Мобиком компани баруун болон өмнө зүгийн чиглэлд аналог радио релейны станц дээр трассын дагуу PDH 16*2Mb/s-н



тоон радио релейны төхөөрөмжийг суурилуулж дууссан.

МЦХ ХК нь баруун болон өмнө зүгийн аймгуудад аналог радио релейны системээр ашиглаж байсан урсгалуудаа Мобикомын тоон релейнд 2003 оноос эхэлж шилжүүлж эхэлсэн.

Хот, улс хооронд шилэн кабелийн сүлжээнд шилжсэн нь

Монгол улсад анхны хот хоорондын шилэн кабелийн сүлжээ 2002 онд Улаанбаатар – Багануур – Хэнтий – Сүхбаатар – Дорнод чиглэлд нийт 671 км 12 шөрмөстэй газрын шилэн кабель татаж, Солонгосын LG компаний Starmux155F маркийн STM-1 шилэн кабелийн дамжуулах төхөөрөмж суурилуулснаар зүүн аймгууд тоон системд холбогдсон.

Үүнээс хойш ХХМТГ болон МХС ХХК нь өөрийн хөрөнгө оруулалтаар шилэн кабелийн сүлжээний төслийг хэрэгжүүлснээр Өвөрхангай, Эрдэнэт чиглэлийн тоон радио релей 2009 онд, Дархан Сэлэнгэ чиглэлийнхийг 2010 онд унтрааж ашиглалтаас гаргаснаар

ХХМТГ-аас хэрэгжүүлсэн төслүүд

№	Төслийн нэр	Хэрэгжүүлэгч байгууллага	Хамрагдсан газрууд	Хэрэгжсэн хугацаа	Хөрөнгийн эх үүсвэр
1	МОН-4	Монгол улсын засгийн газар	Багануур, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод	2002 он	Азийн хөгжлийн банк
2	Говь-Алтай Завхан чиглэлийн шилэн кабелийн сүлжээ	ШЦХГ	Завхан	2003 он	Суурилуулалтыг ШЦХГ, материалыг tele-com-2,3 үлдэгдэл
3	Ховд - Увс чиглэлийн шилэн кабелийн сүлжээ	ШЦХГ	Увс	2004 он	Суурилуулалтыг ШЦХГ, материалыг tele-com-2,3 үлдэгдэл
4	Булган - Хөвсгөл чиглэлийн шилэн кабелийн сүлжээ	ШЦХГ	Хөвсгөл	2004 он	ШЦХГ
5	Улаанбаатар - Дашинчилэн шилэн кабелийн сүлжээ	ШЦХГ	Улаанбаатар - Дашинчилэн	2005 он	ШЦХГ

Баруун чиглэлд аналог радио релейны шугамыг 2004 онд, өмнө чиглэлд 2006 онд унтрааж ашиглалтаас гаргажээ. Дорноговь, Чойр төмөр замын шилэн кабелийн төхөөрөмжөөс урсгал түрээсэлж 2002 онд аналог радио релейгээ зогсоосон.

бүх аймгийн төвүүд, 8 сумаас бусад сумууд өндөр хурдны шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдож төрийн болон бусад төрлийн бүхий л үйлчилгээг авах бүрэн боломжтой болсон.

2014 онд Мэдээлэл холбооны сүлжээ ХХК нь өөрийн хөрөнгөөр Замын-Үүдээс Оросын холбооны улсын хилийн зааг хүртэл төмөр замын өөрийн эзэмшлийн кабель болон өөрийн сүлжээний шилэн кабель гэсэн 2 чиглэлийн нөөцийн хамгаалалттай улс хоорондын гарцтай болж, өндөр хурдны DWDM төхөөрөмж суурилуулснаар Европ–Ази холбосон транзит урсгалыг дамжуулах бүрэн боломжтой болсон.



6	Дашинчилэн - Булган шилэн кабелийн сүлжээ үүсгэх	ШЦХГ	Булган	2005 он	ШЦХГ
7	Баруун ба баруун хойд чиглэлийн газрын шилэн кабелийн сүлжээ (Хөвсгөлөөс – Завхан - Улаангом, Баян Өлгий болон Дашинчилэн - Цэцэрлэг хооронд)	МХХХТ	Хөвсгөлөөс – Завхан - Улаангом, Баян Өлгий болон Дашинчилэн - Цэцэрлэг хооронд	2006 он	МУ-ын ЗГ
8	Өвөрхангайгаас Дундговь чиглэлийн шилэн кабелийн сүлжээ	МХХХТ	Дундговь	2006 он	МУ-ын ЗГ
9	Өвөрхангай - Өмнөговь чиглэлийн шилэн кабелийн сүлжээ	МХХХТ	Өмнөговь	2006 он	МУ-ын ЗГ
10	Сумдын түвшний шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах (33 сум)	МШХХТГ	(33 сум)	2007 - 2008 он	МУ-ын ЗГ
11	Үндсэн сүлжээний нөөц сүлжээ байгуулах	МШХХТГ	7 аймаг 18 сум	2009 он	МУ-ын ЗГ
12	Мэдээлэл холбооны үндсэн сүлжээний өргөтгөл шинэчлэл	МТХХГ	150 сум, суурин газар	2011-2013 он	МУ-ын ЗГ
13	Өндөр хурдны шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдоогүй сумдыг холбох	ХХМТГ	Сэлэнгэ аймгийн Хушаат сум	2018 он	МУ-ын ЗГ
14	Шилэн кабелийн сүлжээнд холбох	ХХМТГ	Баян-Өлгий аймгийн Булган сум	2018 он	МУ-ын ЗГ
15	Шилэн кабелийн сүлжээнд холбох	ХХМТГ	Завхан аймгийн Отгон сум	2018 он	МУ-ын ЗГ



16	Алслагдсан сумдын шилэн кабелийн сүлжээ	ХХМТГ	Баянхонгор аймгийн Баянлиг, Баянговь, Говь-Алтай аймгийн Тонил, Дундговь аймгийн Өлзийт, Дэлгэрхангай, Өвөрхангай аймгийн Богд, Увс аймгийн Тэс	2019 он	МУ-ын ЗГ
----	---	-------	---	---------	----------

Мэдээлэл холбооны сүлжээ компаний дотоод хөрөнгө оруулалтаар хийсэн ажлууд

№	Хэрэгжүүлсэн төслүүд	Хэрэгжсэн хугацаа	Холбогдсон сум, хот
1	Улаанбаатар-Налайх шилэн кабелийн сүлжээ	2010 он	Налайх
2	Налайх - Зуунмод шилэн кабелийн сүлжээ	2010 он	Зуунмод
3	Төмөр замын оруулгууд	2010 он	
	Замын-Үүд		Замын-Үүд
	Эрдэнэ		Эрдэнэ
	Багахангай		Багахангай
	Батсүмбэр		Батсүмбэр
	Мандал /Зүүнхараа/		Мандал
	Баянгол /Баруунхараа/		Баянгол
	Сайхан /Хөтөл/		Сайхан
4	Айраг	2011 он	Айраг
5	Замын-Үүдээс Улаанбаатар DWDM төхөөрөмж суурилуулах	2011 он	Улаанбаатар, Багахангай, Чойр, Айраг, Сайншанд, Эрдэнэ, Замын-Үүд
6	Төв аймгийн Алтанбулаг-Лүн хооронд шилэн кабель татаж Зуунмод, Алтанбулаг, Лүнгийн төхөөрөмжийг өргөтгөх	2012 он	УБ-Лүн хооронд нөөц
7	Говь-Алтай аймгийн Гуулин сумаас Завханы Шилүүстэй хооронд шилэн кабель татаж дамжуулах төхөөрөмж суурилуулах	2012 он	Шилүүстэй
8	Булган аймгийн Хишиг-Өндөр сумаас Бүрэгхангай хооронд шилэн кабель татаж дамжуулах төхөөрөмж суурилуулах	2012 он	Бүрэгхангай
9	Төвийн цагираган сүлжээний нөөц байгуулах ажлын хүрээнд Дархан-Хонгор-Салхит өртөө хооронд шилэн кабель суурилуулах	2012 он	Хонгор



10	Замын-Үүд Эрээн хотын чиглэлийн шилэн кабель	2012 он	Хилийн гарц
11	Сэлэнгэ аймгийн Сүхбаатар хотоос ОХУ-ын Наушка чиглэлд олон улсын шилэн кабелийн гарц	2013 он	Хилийн гарц
12	Дорноговь Сайхандулаан - Дундговь Өндөршил хооронд шилэн кабелийн сүлжээ үүсгэх		
13	Дундговь Цагаандэлгэр - Төв Баянцагаан - Төв Зуунмод	2014 он	Транзит урсгалын нөөц сүлжээ
14	Дархан Орхон - Сэлэнгэ Шаамарын хоорондох шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2014 он	Транзит урсгалын нөөц сүлжээ
15	Төв аймгийн Цээл - Сүмбэр хоорондох шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2014 он	Транзит урсгалын нөөц сүлжээ
16	Сэлэнгэ аймгийн Баянгол - Дархан Салхит өртөө хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2014 он	Транзит урсгалын нөөц сүлжээ
17	Сэлэнгэ аймгийн Сүхбаатар - ОХУ Наушка хооронд олон улсын шилэн кабелийн гарц	2014 он	Хилийн гарц
18	Говь-Алтайн Хөхморьт - Ховд Чандмань хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2015 он	Баруун 5 аймгийн цагариган сүлжээ үүсгэх
19	Ховд аймаг Манхан, Дуут - Ховд Жаргалант хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2015 он	Баруун 5 аймгийн цагариган сүлжээ үүсгэх
20	Архангай Цэцэрлэг - Хөвсгөл Рашаант хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2015 он	Нөөц сүлжээ үүсгэх
21	Сүхбаатар аймаг Баруун-Урт - Уулбаян хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2015 он	Шилэн кабелийн багтаамж нэмэгдүүлэх
22	Сэлэнгэ аймаг Сүхбаатар - ОХУ Селендум чиглэлийн гарцын кабель	2016 он	Хилийн гарц
23	Хөвсгөл аймаг Цагаан Уул - Цэцэрлэг хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2017 он	Цэцэрлэг
24	Говь-Алтай аймаг Бигэр - Чандмань хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2017 он	Чандмань
25	Үндсэн сүлжээний 100G -н өргөтгөлийн төхөөрөмж нийлүүлэх - I шат	2018 он	Төв, Архангай, Өвөрхангай, Баянхонгор, Говь- Алтай, Завхан, Хөвсгөл, Булган, Орхон, Дархан, Дундговь, Баянгол (Өвөрхангай), Тэлмэн (Завхан)



26	Үндсэн сүлжээний 100G -н өргөтгөлийн төхөөрөмж нийлүүлэх - II шат	2018 он	Ховд, Увс, Баян -Өлгий, Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод, Өмнөговь
27	Наран станц - Найрамдал хооронд шилэн кабель суурилуулах	2018 он	Найрамдал ОУХТ
28	Наран станц - Жаргалант тосон хооронд шилэн кабель суурилуулах	2018 он	Жаргалант тосгон
29	Жаргалант тосгон - Баянчандмань	2018 он	Баянчандмань
30	Буянт-Ухаа 2 Зуунмод хооронд шилэн кабель суурилуулах	2018 он	Зуунмод
31	Хөвсгөл аймаг Улаан Уул - Ренчинлхүмбэ - Цагааннуур хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2019 он	Ренчинлхүмбэ, Цагааннуур
32	Говь-Алтай аймгийн Гуулин багаас Дэлгэр хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2019 он	Дэлгэр
33	Хэнтий аймгийн Норовлин сумаас Дадал хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2019 он	Дадал
34	Архангай аймгийн Донгой багийн залгаанаас Чулуут хооронд шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах	2019 он	Чулуут

Шилэн кабелийн үндсэн сүлжээнд 2018 оноос төвийн болон баруун, зүүн, өмнөд гэсэн 4 цагираган сүлжээний хамгаалалттай 100Gb/s багтаамжтай DWDM төхөөрөмж суурилуулагдсан. Ингэснээр уламжлалт SDH шилэн кабелийн төхөөрөмжөөр сум дамжин аймагт хүрдэг сүлжээний загвар нь Улаанбаатраас аймаг, аймгаас сум гэсэн чиглэлээр IP суурьтай өндөр багтаамжийн router, switch төхөөрөмжөөр солигдон хурд багтаамж нэмэгдэн үйлчилгээний чанар найдвартай ажиллагаа дээшилж байна.

Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ ТӨХХК-ийн шилэн кабелийн цагариг сүлжээ 2020 он, Орон нутгийн өгөгдлийн сүлжээний холболт топологи, SDH дамжуулах сүлжээний зургуудыг үзнэ үү.

Төслүүдийг хэрэгжүүлэн хүлээлгэн өгөхөд хамтран ажиллаж байсан мэргэжилтэн Н.Баатарсүрэнгийн техникийн өндөр мэдлэг, ажилч хичээнгүй зан чанар, холбооны хөгжилд оруулсан хувь нэмрийг эргэн дурсахад таатай байна. Мөн хамтран ажилласан үе үеийн холбоочиддоо баярлалаа.



Ховд -1983 он



Ховд -2020 он





ХЭНТИЙН ХОЛБООНЫ ОД

МОНГОЛ УЛСЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ОЮУНЫ ОД-ЭРДЭНЭ



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

Хэнтий аймгийн Биндэр сумын ЕБС-н сургуулийг 1989 онд төгсөж, Техникийн Их Сургуулийн Холбоо, мэдээлэл техникийн сургуульд элсэн орж 1995 онд радио холбоо мэргэжлээр бакалавр, 2002-2004 Удирдлагын академид удирдлагын мэргэшсэн менежер, 2013 онд ШУТИС-д магистр зэрэг хамгаалсан, 2018, 2021 онд Монгол улсын зөвлөх инженер, мэргэжлийн чиглэлээр 2002 онд БНСУ, 2012 онд БНЭУ улсуудад мэргэжил дээшлүүлсэн.

Ажил эрхлэлтийн түүх

1995-2007 онд МЦХ ХК-д ээлжийн инженер, АТС-н инженер, ерөнхий инженер, РТСА-ны дарга, 2007-2014 онд Мэдээлэл Холбооны сүлжээ компанийн Хэнтий аймгийн газрын дарга, 2014-2016 онд ерөнхий инженер, 2016 оноос одоог хүртэл газрын даргаар 26 дахь жилдээ ажиллаж байна.

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал

1995 онд ШУТИС-н төгсөх курсын дадлагын ажлаа Хэнтий аймгийн холбооны газрын УРС-208 станц дээр хийснээр ажлын минь анхны гараа эхэлсэн. Тэр жилийн зун сургуулиа төгсөөд наадмын амралтын өмнөх өдөр холбооны газрын даргатай уулзлаа. Наадмын амралт дуусахаар ирээрэй гээд өөр юм хэлсэнгүй. 13-ны өглөө ирээд уулзах санаатай үүдэнд нь хүлээгээд зогсож байтал өөрөө гарч ирээд дагуулаад гадагш гарч нэг хүнийг нэрээр нь /жолооч Чойжилсүрэн/ дуудаад энэ залууг 208-д хүргээд өг гэлээ. Ингээд ээлжийн инженер болох нь тэр. Тэр үеийн РР-ны УРС-208 станц 2 "гэр", 18метр өндөр антенн цамхагтай 1984 онд ашиглалтанд орсон. Багануур, Сүхбаатар гэсэн 2 чиглэлд КУРС-4 систем, нягтруулгын К-60, телевизийн дахин дамжуулах РЦТА-70 нэвтрүүлэгч, 16квт-н 3ш нөөц ДГА-тай, өөрийн бие даасан халаалтын уурын зуухтай аймгийн төвөөс 8 км зайтай иж бүрэн цогцолбор байлаа. 1 ээлжиндээ 2 ажилтан өвлийн улиралд галчтайгаа 3 уул ажилладаг байлаа. Миний хөдөө суманд ажиллах анхны томилолт 1999 онд Хэнтий аймгийн 5 сум Галшар, Биндэр, Дадал, Норовлин, Баян-Адарга, Дорнод аймгийн Гурванзагал, Баянуул сумдад багш Цагааны Болд, Нарны зайн үйлдвэрийн ерөнхий инженер Агчбаяр зэрэг мэргэжилтнүүдийн хамтаар 600вт чадал бүхий нарны зай суурилуулж сумын холбоог 24 цаг тасралтгүй хангаж чадах тэжээлийн эх үүсвэртэй болгосон маань тог цахилгаангүй тэр үед том дэвшил болж байсан, мөн оны намар Аналог систем бүхий аймгуудаас



анхны интернэтийн үйлчилгээний төвийг тухайн үеийн МЦХ компанийн техникийн захирал Болор, МIСOМ компанийн захирал Моондой нарт хүсэлт тавьж 3ш Pentium-3 компьютер шийдвэрлүүлэн аналог релейгээр 19,2 кбит/с хурдаар интернэтэд холбож интернэтийн нийтийн үйлчилгээг инженер Л.Амаржаргалын хамтаар явуулж эхэлж байсан нь саяхан мэт санагдаж байна. 2000 онд EWSD станцыг VSAT-ийн хамтраар ашиглалтанд оруулж нээлтээ хийж, АТС-н хэрэглэгчид Улаанбаатар, аймаг, сум төдийгүй улс хоорондод шууд залгаж ярьдаг болсондоо их л баярлаж бас хийж байгаа ажлаараа бахархаж байсан шүү.

2000-2005 онд зарим сумдын

холбооны салбарт 50 дугаарын КАТС байсныг бага багтаамжийн С12/48, Panasonic маркийн 32/4 хэрэглэгчийн АТС-р сольж, хэрэглэгчийн кабель шугамыг өргөтгөж байлаа.

2000 онд VSAT, EWSD тоон АТС, 2002 онд сумдын багийн холбооны станцууд, зүүн чиглэлийн шилэн кабелийн систем, Телеком-2,3 Өндөрхаан хотын доторх болон Цэнхэрмандал, Мөрөн, Жаргалтхаан сумдын физик кабелийн өргөтгөл, SDx-RB 200 дугаарын тоон АТС, сумдыг тоон АТС-н алсын хэрэглэгчээр холбох ажил, 2011 онд өндөр хурдны интернэт сумдын шилэн кабелийн хайгуул, суурилуулалтын ажилд угсрах суурилуулах удирдах хянах зэргээр биечлэн оролцож ажиллаж байлаа.



PP-208

Ажлын амжилт, үрдүн, гавьяа, шагнал

Газрын даргаар ажиллаж байх хугацаанд Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийн Хэнтий аймгийн газрын хамт олон компанийн хэмжээнд 2008, 2009, 2011 онуудад 3-р байр, 2014, 2020 онд онд 2-р байр, 2013, 2017 оны ажлаар 1-р байруудыг эзэлж, 2015, 2017 оны шилдэг менежерээр шалгарч

байлаа.

МХХ-ны салбарыг хөгжүүлэхэд үр бүтээлтэй ажилласныг үнэлж 2009 онд Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын тэргүүний ажилтан цол тэмдэг, 2011 онд “Хөдөлмөрийн хүндэт” медаль, АХ-ын 90 жилийн ойн медаль, 2018 онд Холбоочны алдар өргөмжлөл, 2019 онд Алтан гадас одон, цол тэмдгээр тус тус шагнасан.



Хамт олныхоо тухай онцлох дурсамж

Миний сурагчийн, оюутны ширээ ард үлдсэнээс хойш одоог хүртэл тохиолдсон мартагдашгүй дурсамж бүхэн ажлын, хамт олон, харилцаа холбооны энэ л салбартай салшгүй холбоотой байдаг аа тэнд суманд, хотод хөдөө багт.... гээд ярихад бүгд л холбооны ийм тийм ажлаар гэдэг нэг л үг өгүүлбэр дагалдаад байдаг юм.

Намайг Хэнтий аймгийн холбооны газарт ирэхэд арвин их туршлагатай ажилдаа эзэн болсон сайхан хамт олон угтаж авсан. РР-ны тасгийн дарга нь Г.Шар, ерөнхий инженер буюу дэд дарга С.Алтангэрэл гуай, РР-ны инженер Намуунцэцэг, Баярсайхан, Баярмаа, техникч Даваасүрэн, Г.Батсайхан,

Ц.Батсайхан, Эрдэнэмандал, Амгалан, Жаалдорж, Цэдэвээ, Мөнхбаяр, мөн ЛАЦ-н инженер Нэргүй, техникч Халтар, Цэрэннадмид, Цэцгээ, Оюунцэрэн, АТС-н техникч Гүндэгмаа, Болдой, Дуламсүрэн, радио телевизийн Пүрэвдорж гээд олон ах эгч, үеийн олон нөхөдтэй мөр зэрэгцэн ажиллаж мэдэхгүй чадахгүй бүхэндээ энэ хүмүүсийн арвин их мэдлэг, амьдралын туршлагаас хариултаа олж авдаг байлаа. Газрын даргаар ажиллаж байсан Насанбаяр дарга хүний төлөө шийдвэр гаргаж, гаргасан шийдвэр, төлөвлөсөн ажлаа биелүүлж чаддаг удирдагч байсан даа. 2000 оноос газрын даргаар Н.Бүрнээбаатар дарга ажиллаж байлаа бас л мундаг зохион байгуулагч хүн дээ.



2000 оны Дадал, Норовлин чиглэлийн түймэрт Норовлин чиглэлийн 240-өөд агаарын шугамын багана шатаж,

Норовлин, Дадал сумд болон хилийн цэргийн анги холбоо харилцаагүй болсныг сэргээн засварлах ажил,



2008 оны 5-р сарын нойтон цасан шуургаанаар Баян-Овоо, Батноров, Биндэр, Дадал сумдын агаарын шугамын 670-аад багана хугаран унаж, сумд аймагтайгаа холбоогүй болж, аймгийн төвд 4 эмэгтэй ажилтнаа үлдээн бусад нь 2 чиглэлд хуваагдан гарч 12 хоногт, 2009 оны үерээр аймгийн наадам болж байхад 50 хувь нь холбоогүй болсон Өндөрхаан

хотын холбоог ерөнхий инженер Баярмаа кабельчин монтер Дэрийлаа, Давааням, Буянжаргал, Ариунжаргал, харуул Нанзад, Эрхад, Энхбаатар, Эрдэнэбаатар, инженер Сүхбаатар, ня-бо Ганболд, үйлчлэгч Мөнгөнцэцэг, жолооч Доржжагдаг, Гантөмөр гээд манайхан 7 хоногт сэргээн засварлаж байсан нь бахадмаар зүйл гэж боддог.



Манай газарт ажиллаж байсан “Шугамын” Дэрийлаа, “Кабелийн” Давааням, “Сарлаг” Батсүх, “Радиогийн” Пүрэвдорж, “ЛАЦ”-н Халтар гээд ажлын төлөөх зүтгэл нь овог нь болсон олон арван ахмад холбоочид инженер, техникчдийн дунд сурч мэдэх их хүсэл өвөрлөн ирж байснаас хойш 26 жил өнгөрчээ. Миний ажилласан он жилүүд бол харилцаа холбооны шинэчлэлт өөрчлөлтийн он жилүүд байлаа. Товчхон дүгнэвэл гар коммутатортай сум болгонд

ганц сувагтай нэгж хугацаанд нэг л хүн утсаар ярьдаг байсан тэр үе өнөөдрийн хүссэн хүн хүссэн цагтаа хүссэн газраасаа телефон утас төдийгүй харилцаа холбооны бүхий л үйлчилгээг авч чаддаг болсон өнөөдөр хүртэлх хугацаа билээ.

Монгол улсын харилцаа холбоог хөгжүүлэх их үйлсийн эзэд үе үеийн холбоочид та бүхэндээ эрүүл энх, аз жаргал, амжилт бүтээлийн дээдийг хүсэн ерөөе.



РАДИО ТЕЛЕВИЗ

БОРЖИГИН ОВОГТ ТӨМӨРБААТАРЫН ГАНТӨМӨР

ТҮҮХЭН ЗАМНАЛ ДУРСАМЖ

438

МЭДЭЭЛ ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ САЛБАР



Баянхонгор аймгийн Богд сумын харьяат, УБ хотын уугуул. Төмөр хулгана жил төрсөн.

- 1977 онд Баянхонгор аймгийн 10 жил,
- 1977- 1982 он. МУИС-ын ЭХФ-ын Холбооны инженерийн анги,
- 1993-1995 он. МУИС-ын Эдийн

ТӨРИЙН АЛБА ХАШСАН ОН ЖИЛҮҮД

Нэг. Хонхорын “Хүн” болсон нь. / 1982-2000 он жилүүд/

Миний бие 1977 онд Баянхонгор аймгийн 10 жилийг төгсөөд намар нь МУИС-ын Эрчим хүчний факультетийн холбооны инженерийн ангид орж билээ. МУИС-ын “Холбооны инженер”-ийн ангид ороод мэргэжилээ сонгосон хэрэг, түүнээс “холбоочин” болно гэж мөрөөдөж байсангүй. 1982 оны 7-р сард их сургуулиа төгсөөд тэр үеийн жишигээр эх орны хэрэгцээтэй газар оч гэдэг даалгавараар Баянхонгорыг 15-р РРС-д хуваарьлагдсан.

Орон нутагт байрлах радио релейны станцуудын төв захиргаа нь РРТТАГазар /радио релей радио телевизийн техник ашиглалтын газар/ нэртэй 3-р хороололд нэг давхар

- засгийн их сургууль тус тус төгссөн
- 1982-1983 он. Хонхор дахь РНТСтанцад ээлжийн техникч,
- 1983-1985 он. Мөн станцад ээлжийн ахлагч,
- 1985-1989 он. Мөн станцад засварын ахлах инженер,
- 1989-2000 он. Мөн станцын ерөнхий инженер,
- 2000-2005 он РТХЭГ-ын Дамжуулах байгууламжын радио телевизийн техникийн төвийн захирал,
- 2005-2009 он. МШХХТГ. Радио телевизийн сүлжээний газрын дарга,
- 2009-2013 он. “Радио телевизийн сүлжээ” Улсын төсөвт үйлдвэрийн газар /УТҮГ/-ын дарга,
- 2012-2020 он. Радио спортын холбоо ТББ-ын тэргүүн, Ерөнхийлөгч
- 2017-2020 РТС УТҮГ-ын зөвлөх инженер

намхан цагаан байшинд байрладаг, даргаар нь Ц.Мятав, орлогч даргаар М.Онон гуай нар ажилладаг байв. РРТТАГазарт нийт радио релейны станцуудаас гадна хот хөдөөгийн их хүчний радио станцууд харьяалагддаг байсаны нэг нь Хонхор дахь станц байв.



Радио нэвтрүүлэх төв станц. 2003 он



1982 оны 11-р сарын дундуур Баянхонгороос Хонхорын станцад шилжин ирж станцын дотоод дэг журмын дагуу анхан шатны практик мэдлэгийг олж авах сургалтыг сар гаруй хийж 1983 оны 1-р сараас “ээлжийн техникч”-ээр ажиллах тушаал гарч үндсэн ажилтан болж байв. Анх ээлжийн ахлагч Юра Усов, ээлжийн техникч Ч. Оюунчимэг, Д.Олзбаатар нартай нэг ээлжинд орж ажилласан бөгөөд ээлжинд ажилласан он цагуудад ээлжийн албаны дарга Д.Гансүх, ээлжийн ахлагч-инженер С.Баярмагнай, Т.Төмөрбаатар, С.Чулуунбаатар, Дандар техникч И.Юмжав, Г.Бэхчээ, П.Буд, Л.Даваасүрэн, Х.Гэрэлчимэг зэрэг олон жил ажилласан бурхадууд болон миний үеийн залуучууд болох Л.Сүрэнхорлоо, Ч. Балчиндорж, Т. Бадамтамжид, П.Эрдэнэбаатар, М.Чулуунчимэг, М.Наранбат, Ч. Энхтуяа нартай ээлжлэн 8/16 цагаар 4 ээлжийн 4 хүнтэй графиктайгаар хотоос явж ажилладаг байлаа.

РНТСтанцын 1-р танхимд их хүчний дамжуулах радио станцуудын 1-р үеийн технологи дээр суурилсан ЗХУ-д 1950-иад онд үйлдвэрлэсэн “ГРАД” буюу богино долгионы таван киловаттын /КВ-5кВт/ N1, N2, N3, “УРАЛ” буюу КВ-25 кВтын N5, N6, “СНЕГИ” буюу КВ-50 кВт-ын N7, N8 нэвтрүүлэгчүүд болон 1960-4-22-ны В.И.Лениний төрсөн өдрөөр Ю.Цэдэнбал дарга анх ашиглалтанд оруулж байсан урт долгионы “ИНЕЙ” буюу ДСВ-150 кВт-ын N9 нэвтрүүлэгчүүд тус тус байрлаж өдөр бүр зохих хуваарийн дагуу бүгд ажилладаг байв.

Техникийн 1-р танхимд /ТЗ-1/ байрлах 1-р үеийн богино долгионы эдгээр нэвтрүүлэгчүүд нь захиалагчын ажиллах цагаас хамаарч өглөө, өдөр, орой, шөнө давтамжуудаа солидог тэр бүхэнд нэвтрүүлэгч болон антены чиглэлээ тохируулах, гарсан

гэмтэлийг засварлах гэх мэт нүсэр ажилд ээлжийн ИТА-ын үүрэг их, ачаалал өндөр байсан юм. Ер нь шинээр томилогдож ирсэн инженер техникчидыг ТЗ-1-д ажиллуулан ээлжийн оператив-хяналтын ажилд сурган “ХҮН” болгодог байсаныг би ч мөн алгасаагүй юм.

Намайг 1982 онд анх хонхорт очиход ТЗ-2 ашиглалтанд ороод 3 жил болчихсон 2-р үеийн буюу өндөр ба нам давтамжын эхний өсгөгчүүд нь хагас дамжуулагч дээр хийгдсэн ПКВ-250, ПКВ-100 кВт-ын нэвтрүүлэгчүүд ид ачаалалтай ажилладаг байв. Тухайлбал: ПКВ-250 кВт-ын нэвтрүүлэгчээр 08.00-13.00, 15.00-17.00 цагуудад 15170кГц –ын давтамж дээр “Зөвлөлтийн тусгай нэвтрүүлэг”-ийг орос, англи хэлээр, 17.30 - 05.30 цагуудад 12015, 12085, 12025 гэсэн давтамж дээр “Монголын дуу хоолой” радио станцын гадаад хэлний нэвтрүүлэгчүүд монгол, орос, англи, япон, хятад хэлээр зүүн ба зүүн өмнөд /азимут 126/, урагшаа /азимут 178/, баруун урагшаа /азимут 230/ гэсэн чиглэлээр СГД маркын антенуудаар тус тус дамжуулан нэвтрүүлж байсан юм. ПКВ-250 нэвтрүүлэгчийг нэг давтамжаас нөгөө давтамжинд шилжүүлэн богино хугацаанд тохиргоо хийх нь нилээд түвэгтэй ур чадвар шаардсан ажил тул голчлон ээлжийн ахлагч, инженерүүдийг оролцуулан хийж байх зарчимтай ажиллаж, өндөр үнэтэй ГУ-68П, ГУ-61П чадлын лампуудыг /сүүлд бараг нэг УАЗ-Пургоны үнэтэй тэнцсэн/ нормотив цагаар нь ажиллуулах зориолготой байв.

“Тайфун” буюу ДСВ-1000 кВт-ын хүчин чадалтай иж бүрэн их хүчний радио станцыг цас бужигнан шуурч байсан 1984-11-15 өдөр ашиглалтанд хүлээн авч билээ. “Тайфун” станцыг ашиглалтанд орсон жил би ээлжийн ахлагч хийдэг /1983-1985 огуудад/



3-р үеийн шинэ техник технологийг сурч мэдэх, дадлагажих ялангуяа ээлжийн ИТА-ын нэн тэргүүний зорилго болох оператав хяналтын ажлыг богино хугацаанд сурч авах явдал байв.

Миний бие 1985-1989 онуудад тус станцын лабораторийн инженерээр ажилласан бөгөөд дамжуулах станцын лаборатори бол ашиглалтанд байгаа нэвтрүүлэгч, түүний үндсэн тоног төхөөрөмжүүдийг анхны үйлдвэрлэсэн техник технологийн горимонд байлгах үндсэн үүрэгтэй нэгж юм. Радио өргөн нэвтрүүлэг дамжуулах зориулалттай нэвтрүүлэгчийг шаардлага хангасан чанрын үзүүлэлттэй дамжуулахын тулд техникийн өгөгдөлд заагдсан цахилгаан авианы үзүүлэлтүүд болох / - Агуурга үелээлийн характеристик, - Шугам бусын гажуудал, - Шуугианы буюу паразит модуляцын төвшин/ нэвтрүүлэгчийн чанрын үзүүлэлтийн гурван үндсэн параметруудийг сар, улиралын графикаар хэмжин тодорхойлж, радио нэвтрүүлэгчийн үндсэн үзүүлэлтүүдийг хянадаг юм. Тус онуудад лабораторт ажиллаж байх хугацаанд инженерээр Машлай, Бямбасүрэн, Н.Чулуунбаатар нар, ахлах техникчээр Д.Чинбат, техникчээр Жан Хурлад бид нар хамтран ажиллаж байв.

1989 оннос ажлын арай дөртэй болсон үедээ 1998 он хүртэл станцын засварын ахлах инженерээр ажилласан бөгөөд их хүчний радио станцуудын найдвартай, тасралтгүй ажиллах үндэс нь засварын хэсэг байсан бөгөөд дамжуулах станцын зүрх нь байсан юм.

Намайг засварын ахлах инженерээр ажиллаж байсан үеүүдэд оргил ачаалалтай он жилүүд байсан. Тухайлбал: Т 3-1-д 5-50кВт ын 7 богино долгионы станц, Т3-2-д 100 ба 250 кВт-ын станцууд, Т3-3-д ДВ500 ба СВ500 кВт-ын станцууд нийтдээ 11

нэвтрүүлэгч өдөр бүр 2-18 цагаар үргэлжлэн ажилдаг байв. Ялангуяа ПКВ250 кВт-ын станц хоногт 6 удаа буюу 7305, 9615, 12015, 12025, 12085, 17790 мГц-ын гэсэн давтамжууд дээр Монгол тусгай нэвтрүүлэг ба захиалгат тусгай нэвтрүүлгүүдийг өдөр бүр 8-12 цагаар дамжуулан нэвтрүүлж байлаа.

Ер нь богино долгионы их чадлын нэвтрүүлэгчийг хоногт олон давтамж солин ажиллуулж байсан нь тогтвортой, найдвартай ажиллагаанд маш муугаар нөлөөлж гэмтэл саатал өдөр бүр гарч ээлжийн болон засварын ИТА-ын ачаалал эрс нэмэгдсэн юм. Тусгай нэвтрүүлэг дамжуулах болсон нь төсвийн бус орлого нэмэгдсэн ч техникийн хүчин чадал нь ачаалалаа дийлэхгүй, нэг хэсэгтээ хүчээр л ажиллуулж байлаа.

Бурхан ухаантай, гарын дүйтэй ахлах инженер И.Цогдорж, Б.Болд инженер Ж.Доржпүрэв, О.Бадарч, ахлах техникч Пүрэвцэрэн, З.Шаравсамбуу, А.Буян, Д.Жаргалсайхан, Б.Пүрэвбадрах нарын олон олон ИТА-ынхаа хүчээр нэвтрүүлэгчүүдэд гарч байсан гэмтэл болгоныг цаашид гаргахгүй байлгах арга ухаанд сургаж, суралцаж шинээр сэдэх урам зоригыг өгч эдгээр он жилүүдэд томоохон бүтээлч ажлууд ар араасаа урган гарч практикт нэвтэрч, үр өгөөжөө өгч, нэвтрүүлэгчүүдийн ажиллагаа тогтворжсоноос станцын төсвийн бус орлого нэмэгдэж ИТА-ын цалин хөлс урамшуулал нэмэгдэх үндэс суурь болж байлаа.



РНТСтанцын хамт олон анхны Ерөнхийлөгч П.Очирбатын хамт. 1993 он



Хоёр. Радио телевизийн дамжуулах сүлжээ байгуулсан нь.

2.1 РТХЭГ-ын ДБРРТТөвийн захиралаар ажилласан он жилүүд /2000-2005 он/

2000 оны сонгуулийн дараа РТХЭГ-ын даргаар Б.Ганболд, дэд даргаар Цэдэн-Иш, /хожим Т.Цоож/ Телевизийн даргаар Б.Энхбат, Радиогийн даргаар Б.Пүрэвдаш гуай нар томилогдож ирээд бүтэц, орон тооны өөрчлөлт хийж, Радио телевизийн техникийн компани болон түүний бүтцэд бие даасан аж ахуйн нэгж болох хонхорын “Радио нэвтрүүлэх төв станц”-ыг тус тус татан буулгаж оронд нь РТХЭГ-ын дэргэд Дамжуулах байгуулалмжын радио телевизийн техникийн төв /ДБРРТТ/-ийг байгуулж захиралаар намайг, ерөнхий инженерээр З.Цэдэнбалжир, ахлах ня-богоор Ц.Жигдэн нарыг тус тус томилсон билээ.

РТХЭГ-ын бүтцийн өөрчлөлтөөр манай төвийн захиргаа Хонхорын станц дээр байрлахаар болж, телевизийн төвийн 3-р давхарын урд жигүүрт байрлаж байсан өрөө тасалгааг чөлөөлөх хэдэн өдрийн үргэлжилсэн нүүдэл болж хонхорт түвхнэсэндээ. Бидний хувьд үйлдвэрлэл дээрээ захиргаа байрласанаас өөр бусад ажил өөрчлөлт ороогүй бөгөөд өглөө бүр хонхорлуу явдагаараа явж, өглөөний шуурхайгаа хийдгээрээ хийгээд ажилаа үргэлжлүүлсэн. Манай төвийн урт нэрийг РТХЭГ-ын тамгийн дарга Маналжав, өмнө нь РТТК-ний захиралаар ажиллаж байсан А.Ганбаатар гуай нар зөвлөлдөж өгсөнийг хожим мэдэж билээ. Мөн өөрчлөлтөөр УКВ станцыг телевизийн харьяанд үлдээсэн боловч уран бүтээл хийдэг хүмүүсийн ажилтай техник ашиглалтын дамжуулах станцын ажил уялдахгүй байсантай холбоотойгоор хэдэн сарын дараа манай төвд

шилжүүлсэнээр дан радио дамжуулах үүрэг, телевизтэйгээ хосолсон билээ. УКВ станцыг дамжуулах сүлжээнд буцаан нэгтгэх үйлсэд тухайн үеийн УКВ станцын ахлах инженер Ч.Баатарын үүрэг роль их нөлөө үзүүлсэн юм.

Орон нутаг дахь их хүчний радио станцуудын маань дарга нар нь олон жил ажилласан туршлагатай тулхтай хүмүүс байсан бөгөөд Тухайлбал: Дорнодод Буд, Өмнөговьд Цогтсайхан, Говьалтайд Бадамжунай, Өлгийд, Хөвсгөлд Л.Гэрэлмаа, Сайншандад Ганбат нар ажиллаж байв.

2000 оны үед Чойбалсан, Даланзадгад, Алтай, Өлгий, Мөрөн болон Сайншанд дахь станцууд дээр 1965-1970 оноос эхлэн ашиглаж байсан богино долгионы “Вязь” нэвтрүүлэгчүүд болон Хонхор дахь КВ-25 /7260кГц/, ПКВ-100 /4850 кГц/ кВт-ын нэвтрүүлэгчүүдээр тус тус радиогийн 1-р программыг улс даяараа дамжуулж, урт-дунд ба богино гэсэн хоёр долгионы сүлжээтэй байсан юм. Вязь нэвтрүүлэгч нь цэргийн холбооны зориулалттай олон жилийн ашиглалтын явцад техник технологи нь хоцрогдож, ашиглалтын зардал өссөн, жилээс жилд хамрах хүрээ нь буурч радио сонсгол муудаж, чанаргүй, үр өгөөж муутай болсон эдгээр дамжуулах станцуудыг шинэчлэх зайлшгүй шаардлага үүсээд байсан энэ үед манай улсын засгийн газрын хүсэлтийн дагуу Япон улсаас “Богино долгионы сүлжээг шинэчлэх” төслийг /10 гаруй сая долларын өртөгтэй / буцалтгүй тусламжын хүрээнд хэрэгжүүлэхээр болсон юм. Тус төслөөр хэрэгжүүлсэн 4-р үеийн Япон улсын NEC компаний шинэ нэвтрүүлэгчүүд нь өндөр ба нам давтамжын чадлын каскадандаа АНУ-д үйлдвэрлэсэн 4СХ35000С, 4СХ2000В маркын өсгөлт



сайтай тетрод ламп ашигласан, өмнөх өсгөлтийн каскадууд нь хагас дамжуулагч дээр хийгдсэн, байнгын жижүүр операторын хяналт шаардахгүйгээр ажиллах чадвартай шинэ үеийн технологи байлаа. Тус нэвтрүүлэгчүүдийг угсарч монтажлах үед хот хөдөөгүй манай ИТА-ыг оролцуулсан ба Тухайлбал: Хонхорын станцад инженер Д.Баясгалан, О.Бадарч, С.Дэлгэрбат техникч Д.Жаргалсайхан, Б.Пүрэвбадрах, жолооч В.Батжаргал, Хөвсгөлд инженер Батсүрэн, Алтайд инженер Чулуунбаатар нар угсралт монтажын ажил гүйцэтгэсэн бөгөөд төслийн гүйцэтгэгч болох СУМИТОМО компаний Монгол улс дахь суурин төлөөлөгчийн газрын нийт хамт олон болон дарга Фуживара, Нагава орчуулагч ахлах мэргэжилтэн Цог, Гэрэлчулуун, нарын хичээл зүтгэлийн үр дүнд төсөл хугацаандаа амжилттай хэрэгжсэн юм.



Япон Улсын буцалтгүй тусламжаар байгуулагдсан NEC компаний HFB-8040, HFB-8047 загварын 10 ба 50 кВт хүчин чадалтай богино долгионы нэвтрүүлэгч

2.2 МХХТГ-ын Радио телевизийн сүлжээний газрын даргаар ажилласан он жилүүд /2005-2009 он/

2005 оны 1-р сарын 27 өдөр “Олон нийтийн радио телевизийн тухай”, мөн “Төрийн өмчөөс олон нийтийн өмчид эд хөрөнгө шилжүүлэх тухай” хуулиуд батлагдаж тус хуулиудыг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой МУ-ын ЗГ-ын 2005-9-7 өдрийн тогтоолоор РТХЭГ-ын ДБРРТТөвийг татан буулгаж чиг үүрэг орон тоо төсвийг нь МХХТГ-ын харьяа Мэдээлэл харилцаа холбооны хөгжилийн төв /Дарга нь Долгорсүрэн/ -д шилжүүлж, улмаар 2005-9-16 өдрийн МХХТГазрын дарга Ч.Сайханбилэгийн 109 тоот тушаалаар МХХТТөвийн бүтцэнд “Радио телевизийн сүлжээний газар” нэртэйгээр өөрчлөн байгуулж намайг даргаар нь томилов.

“ОНРТ-ын тухай” болон “Төрийн өмчөөс олон нийтийн өмчинд шилжүүлэх” тухай хуулиудын хүрээнд РТХЭГ-ын хэмжээнд байсан 14,2 тэрбум төгрөгийн хөрөнгөөс төрийн өмчинд үлдээсэн 8,5 тэрбум төгрөгийн үнэлгээ бүхий дамжуулах техник тоног төхөөрөмжийн үнийг ялган тогтоож хуульчилсан юм. ОНРТ-ийн хууль хэрэгжиж эхлээд төрийн өмчинд үлдээсэн дамжуулах байгууламжын харьяалалын асуудлыг тухай үеийн ТӨХороо эцэслэн шийдвэрлээгүй зүгээр л зөнгөөр нь хаячихсанаас, ТӨХ-ны 2009-4-30 өдрийн “Улсын төсөвт үйлдвэрийн газар болгон өөрчлөн байгуулах, дүрэм батлах тухай” 152 дугаар тогтоол гарах хүртэл 4 жил гаруйн хугацаанд манай газрын статус тодорхойгүйгээр үйл ажиллагаагаа явуулж байсан гэж хэлж болох юм. Хэдийгээр байгууллагын статус тодорхой хуулийн хүрээнд шийдвэрлэгдээгүй ч 2005 - 2009 онуудад Улаанбаатар хотод үүсэн хөгжөөд байсан хувийн хэвшлийн



10 гаруй телевизийн нэвтрүүлгүүдийг орон нутагт хүргэх техникийн нэгдсэн бодлого боловсруулж хэрэгжүүлэх, улсын хэмжээнд олон сувгийн телевиз радиогийн сүлжээг хувийн болон төрийн, төр-хувийн хэвшлийн оролцоотойгоор шинээр байгуулах зорилтуудыг шинээр байгуулагдсан Засгийн Газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг МХХТГазар хэрэгжүүлэхээр бодлого боловсруулж байлаа.

2005 он гэхэд манай улсын телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах чиг үүрэгтэй дэд бүтцүүд нь:

а/ 400 гаруй сум суурин газруудад тус бүртээ нэг сувгийн телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах технологи бүхий “АВЕР” ба “Экран-ЧМ” маркын станцуудаар үндэсний телевизийн нэвтрүүлэг ба оросын “ОРТ” нэвтрүүлгийг дахин дамжуулах чиг үүрэг нь МЦХ ХКомпанид хамаардаг,

б/ Улаанбаатар хот болон хот орчимын бүсүүдэд телевизийн 2 ба 4, 6-р сувгийн дамжуулах станцуудаар үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг дамжуулах чиг үүрэг нь РТСГазарт ногдсон гэх мэтээр төрийн өмчүүд нь хуваагдсан, техникийн нэгдсэн бодлогогүй үе байлаа.

Төрийн өмчийн болон хувийн радио телевизийн үйлчилгээ эрхлэгчидийн тоо огцом өссөн энэ цаг үед РТСГазрыг “ОНРТ болон бусад олон сувгийн радио телевизийн үйлчилгээ эрхлэгчидын нэвтрүүлгийг төрийн өмчийн сүлжээгээр дамжуулан хот хөдөөгийн ард иргэдэд олон талт мэдээлэлийг түгээн хүргэх үндсэн чиг үүрэгтэй болгон өөрчлөх” зорилт тавьж, зах зээлд эзлэх байр сууриа тодорхойлох явдал, оршин тогтнох үндэс болж байсан тул олон улсын туршлагад тулгуурласан техник технологийн оновчтой шийдэл бүхий олон сувгийн аналогийн телевиз дамжуулах төслийг миний бие МХС ТӨК-ны

ахлах инженер З.Гантөмөр, МХХТ-ын зөвлөх Банзрагч нарын хамтаар боловсруулж МХХТ-ын удирдлагуудад танилцуулсаныг агентлаг улам сайжруулан төгөлдөржүүлж МУ-ын Засгийн газар, улмаар УИХ-д оруулж “Орон нутгийг мэдээлэлжүүлэх төсөл” болгон хөрөнгө оруулалтыг шийдвэрлэж, хэрэгжүүлсэн юм. УИХ-д оруулсан тус төсөлд 373 сум сууринд үндэсний телевизийн 4 суваг, аймгийн төв болон томоохон хүн ам ихээр суурьшдаг 25 газар 6 сувгийн нэвтрүүлэг дамжуулахаар тооцоог 3,2 тэрбумаас 2,8 тэрбум болтол нь хасаж хасаж тооцон оруулсан боловч УИХ 2006 оны 1-р сард “Орон нутгийг мэдээлэлжүүлэх” төслийн хөрөнгө оруулалтыг 2,1 тэрбумаар баталж билээ. Хөрөнгө оруулалтын энэ дүнгээс хамаарч 2006 оноос 2008 оны хооронд энэхүү төсөл маань хэрэгжиж дуусахдаа орон нутагт дамжуулах сувгийн тоо нь дөрөвөөр хязгаарлагдаж, олон улсад байхгүй жишигээр буюу 1-р сувгаар “ОНРТ”, 2-р сувгаар “Боловсрол суваг” телевиз, 3 ба 4-р сувгаар “ТВ-5”, “ТВ-9” ба “UBS”, “MN-25” телевизүүдийг өдөр өдрөөр ээлжлэн орон нутагт дамжуулдаг горимд шилжиж, тухайн үедээ үндэсний ганц г сувгаас 4-6 суваг үздэг болсондоо хөдөөгийн ард түмэн маань урамшиж байсан юм.

2.3 “Радио телевизийн сүлжээ” Улсын төсөвт үйлдвэрийн газар байгуулагдаж түүний даргаар ажилласан он жилүүд / 2009 – 2013 оны 9 сар/

Улсын төсвөөс санхүүждэг Радио телевизийн сүлжээний газрыг 2009 оны 4 сарын 29 өдрийн ЗГ-ын хуралдаанаар 73-р тэмдэглэлд заасан үүргийн дагуу ТӨХ-ны 2000-4-30 өдрийн 152 тоот тогтоол гарч “Радио телевизийн сүлжээ” Улсын төсөв үйлдвэрийн газар



байгуулагдаж 2005-2009 он хүртэл олон жил үргэлжилсэн энэ асуудлыг зохих хуулийн дагуу шийдвэрлэж эцэслэсэн юм. РТС УТҮГ газар байгуулагдсантай холбоотойгоор улсын хэмжээнд радио телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах чиг үүрэгтэй ажиллаж байсан төрийн өмчинд хамаарах бүх тоног төхөөрөмж болон станцуудыг 2009-6-30 өдрийн ТӨХ-ны тогтоолоор МХС ХК ба МЦХ ХКомпаниудаас шилжүүлэн авсан юм.

РТС УТҮГ-ын шинэ бүтэц зохион байгуулалтаар Ерөнхий инженерээр

З.Цэдэнбалжир, Ерөнхий удирдлагын хэлтэсийн даргаар Д.Чимэгэрдэнэ /2010 оноос Б.Оюунбат/, Санхүү бүртгэлийн хэлтэсийн дарга бөгөөд Ерөнхий ня-богоор Д.Арвин, Хангамж үйлчилгээний хэлтэсийн даргаар С.Машбат нар ажиллаж хот хөдөөгийн станцуудын өдөр тутмын үйл ажиллагааг зохицуулах үүрэгтэй шуурхай удирдлага технологийн хяналтын алба /ШУА/, олон сувгийн телевизийн ашиглалтын алба /ОСТА/, хотын шугмын радиогийн алба /ХШРА/-уудыг шинээр байгуулагдаж байлаа.



РТС УТҮГ-ын хамт олон, ахмадуудын хамт. 2010 он

Тус газрын бүтцэд шилжин ирж шинээр зохион байгуулагдсан алба нь “ Хотын шугмын радиогийн алба” /ХШРА/ юм. ХШРА нь УБ хотод тавин мянга гаруй, Эрдэнэтэд 2000 гаруй радио цэгт Олон нийтийн Радиогийн үндсэн программыг радио шугмаар дамжуулан хүргэх үүрэгтэй нэгж юм. ХШРА-ны үндсэн дэд бүтэц нь Эрдэнэт хотод 1,5 кВт чадал бүхий өсгөгч, Улаанбаатар хотын 6 дүүрэгт 5,0 кВт-ын Енисей маркийн өсгөгч, 250 км урт гол фидер шугам, 350 гаруй км хэрэглэгчийн шугмаас тус тус бүрддэг байв.

РТС УТҮГ-ын бүтэц зохион байгуулалтыг 2012 онд дахин өөрчлөгдөж Техник ашиглалтын хэлтэсийн даргаар Л.Туул /хожим Хулан/, Хяналт мониторингийн

хэлтэсийн даргаар Хулан /хожим Г.Нямгэрэл/, Захиргаа хүний нөөцийн хэлтэс буюу тамгын даргаар С.Машбат нар ажиллаж эхэлсэн билээ. Тус газар нь УТҮГ болсоныхоо дараа цаг үеийн шаардлагаар Хонхороос ажил үйлчилгээ эрхлэх боломжгүй болж 2010-2012 онуудад манай захиргаа 100 айл дахь Собстрэйд компаний байрыг жил гаруй хугацаанд түрээслэн ажиллаж байх хугацаандаа хуучин ХХЗХорооны 3 давхар барилгыг шилжүүлэн авахаар жил гаруй хөөцөлдөж ажилласаны үр дүнд МУ-ын ЗГ-ын 2012 оны 5-р сарын 9 өдрийн 157 тоот тогтоолоор 515,1 сая төгрөгийн өртөг бүхий үндсэн хөрөнгийг балансаас балансад шилжүүлэн авсанаар байгууллагын дайтай байгуулага



болох нөхцөл боломж бүрдсэн юм.

Хиймэл дагуулын СИ зурвасаас КУ зурваст шилжиж, сувгийн тоог хоёроор нэмэгдүүлсэн нь.

2006-2007 онд “Орон нутгийг мэдээлэлжүүлэх” төслөөр нийт 373 сум суурин газруудад тавигдсан телевизийн дамжуулах станцууд нь “Интелсат” хиймэл дагуулаас нэвтрүүлгээ хүлээн авч дахин дамжуулж байлаа. Хуучин бүх сумын холбооны гадаа бат бөхөөр суурьлагдсан 2,3 метр диаметртэй том антенуудыг 2007-2011 онуудад буюу КУ зурваст бүрэн шилжүүлгэл ашигласан юм. Хуучин ашиглагдаж байсан аналог телевизийн нэг сувгаар тоон телевизийн 4, радиогийн 4 суваг буюу 2мБ/сек-ын тоон урсгал дамжуулах болсонтой холбогдуулан “Интелсат”-ыг 2010-2-27 өдөр хүртэл ашиглах гэрээг байгуулсантай холбогдон манай улс цаашид СИ зурвас ашиглах эсвэл КУ зурваст шилжих гэсэн том зорилт тулгарсан юм. Үүнтэй зэрэгцээд радио телевизийн дамжуулах салбарт:

- “Орон нутгийг мэдээлэлжүүлэх” төслөөр тавигдсан төхөөрөмжүүдийн хамрах хүрээг өргөсгөж, сувгийн тоог нэмэгдүүлэх,

- Радио телевизийн дамжуулах техник технологийг тоон технологид шилжүүлэх гэсэн зорилтууд 2009 оноос эхлэн яригдаж төсөл, хөтөлбөр, тооцоо судалгаа хийх ажлууд зэрэгцэн хийгдэж байлаа.

МУ-ын ЗГ-ын шийдвэрийн дагуу манай улс Интелсатын СИ зурвасыг цаашид ашиглахгүйгээр КУ зурваст шилжих, түүнийг хэрэгжүүлэх үүрэг нь ДДИШ ХХК-т оногдсоныг үндэслэн РТС УТҮГазраас 373 сум суурин газруудад ажиллаж байгаа станцуудаа КУ зурваст шилжүүлэх, мөн 4 сувгаа 6 болгон сувгийн тоог хоёроор нэмэгдүүлэх ажлыг манай олон сувгийн ашиглалтын хамт олон, орон нутагт ажиллаж байгаа

ИТА-чид 2010-01-01 өдрөөс өмнө буюу шинэ жилтэй уралдан хийж хэрэгжүүлэн ашиглалтанд оруулж ОНРТ, Боловсрол суваг ТВ, ТВ-5, ТВ-9, УБТВ, МН-25 телевизүүд тус тусдаа нэг суваг эзлэн улс даяараа 6 сувгийн аналог телевиз үздэг болж, шаардлагатай 697,3 сая төгрөгийн хөрөнгө оруулалтыг МШХТГазрын шийдвэрээр ББНҮСангаас санхүүжүүлж хэрэгжүүлсэн юм.

Мэдээлэл Холбооны салбар үүсгэн баайгуулагдсан 90 жилийн ойг 2011 онд тэмдэглэн өнгөрүүлэх шийдвэр МУ-ын ЗГ-аас гарч байгууллага хамт олон бүр бүтээлч ажилуудыг хийж хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байсаны нэг төв телевизийн цамхагын гэрэлтүүлгийн системийг өнгөт гэрлийн /ЛЭД/ системээр шинэчлэхээр шийдвэрлэж, төв цамхагын багана, мөр тус бүрт байрлах, нэг гэрэл нь 400 ш ЛЭД бүхий 270 ш багц гэрэл /нийтдээ 108000 ш ЛЭД гэрэл орсон/, 17-21 төрлийн өнгөт гэрлийн эффект үзүүлэхээр хийгдэж 2011 оны 5-р сарын 15 аас 7-р сарын 1-ны хугацаанд монтаж угсралт, тохируулгын ажлуудыг 13 хүний бүрэлдэхүүнтэй антенчид хийж дуусган 2011-7-7 өдрийн оройн 22 цагт анх асааж гэрэлтүүлсэн нь эдүгээ хүртэл буюу салбарын 100 жил хүртэл 10 жил гэрэлтжээ.



Төв телевизийн цамхагийн гэрэлтүүлгийг ЛЭД системээр шинэчилсэн нь



Олон сувгийн телевизийн дэд бүтцүүдийг байгуулсан нь.

PTC УТҮГ байгуулагдсанаас 2 сарын дараа ТӨХ-ны тогтоол гарч МХС ТӨК-аас бүх сум сууринд 4 телевизийн нэвтрүүлэг дамжуулах зориулалттай төрийн өмчүүд болох дамжуулах станцууд, хүн хүчний хамтаар шилжин ирсэнээр, МЦХ ХК болон МХС ТӨК-ны орон нутаг дахь салбаруудтай ашиглалт үйлчилгээг хариуцуулан ажиллуулах ауртсоршингийн гэрээг хийж жил гаруй ажилласан нь яваандаа ашгийн төлөө ажиллаж байгаа компаниудад төлөх төлбөрүүд аажмаар нэмэгдэж төсөв хэтрэх шинжтэй болсон юм. Их хүчний 6 аймгаас бусад аймгийн төвүүд дэхь нэг нэг инженерүүд нь манайхаас цалинждагаас бусад засвар үйлчилгээний өрөө, станцууд, цамхагууд, гэмтэл гарвал явах унаа тэрэг зэрэг бүх юм нь МХС ТӨК, МЦХ ХК-ны өмч байсан ийм нөхцөлд цаашид улс орны хэмжээнд телевизийн дахин дамжуулах үйлчилгээг тасралтгүй найдвартай тогтмол хүргэхийн тулд доорхи бодлогын шинж чанартай зорилтуудыг манай хамт олон хэлэлцэн шийдвэрлэж, ойрын 3 жилийн хугацаанд хэрэгжүүлэх стратегиа боловсруулан:

- Орон нутаг дахь их хүчний радио станцуудынхаа дэд бүтэц, ИТА-ын нөөц, боловсон хүчний чадавхи, эдийн засгийн хэмнэлттэй байх зарчимуудыг үндэслэн, бүх сум суурин газруудын ашиглалт үйлчилгээг бүсчилэн тогтоох, - Бүх аймгийн төвүүд болон Хархорин, Завханы Тосонцэнгэл г.м томоохон сумын төвүүдэд холбооны газруудаас тусдаа 18-24 метр өндөртэй цамхаг, байр бүхий сайтуудыг байгуулж дэд бүтэцтэй болох, - УБ хот орчимын Өлзийт, Цайз, Бэлх, Шувуун фабрик г.м дагуул бүсүүдэд олон сувгийн телевизийн үйлчилгээг хүргэх дэд

бүтцүүдийг шийдэх г.м зорилтуудыг боловсруулж эдгээрийг 2010-2013 онуудад ээлж дараатайгаар “Хот хөгжүүлэх сан”, БННУСан, байгууллагын жил жилийн төсөвт тусган нийт 16 аймгийн төв болон УБ хотын зургаан дагуул бүсүүдэд дэд бүтцүүдийг байгуулсан билээ.



Хот орчимын 6 дагуул бүсэд байгуулсан сайтын барилга байгууламж, дэд бүтцүүд. 2012 он



Гурав. Тоон радио, тоон телевизийн технологид шилжсэн нь.

3.1 Тоон радиог хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн нь:

Радиог тоон технологид шилжүүлэх асуудал 2009 оноос эхлэн бодлогын газруудад яригдаж хөгжингүй орнуудын туршлагыг судлаж мэдэх, танилцах, бодлого боловсруулж төсөл хөтөлбөр хийх зэрэг ажлууд үе шаттайгаар хэрэгжиж бодлогууд цаасан дээр боловсруулагдаж байв. Энэ үеүүдэд тус улсын их хүчний радио станцуудыг тоон технологид ээлж дараатай шилжүүлэх хамгийн ашигтай, эдийн засгийн хэмнэлттэй, богино хугацаатай хэрэгжүүлэх бодит шаардлага байв.

DRM-ийг AM сигналын одоогийн ашиглагдаж байгаа давтамжуудаар хүлээн авах боломжтой бөгөөд хэрэглэгчдийн хувьд аналог радианоос тоон радиод шилжихэд хүлээн авагчын эхний үе нь “хосолмол” буюу сонсогч аналог болон тоон дохиог хоёуланг нь хүлээн авч сонсох боломжтойгоороо онцлог стандарт юм.

Монгол Улсад ашиглагдаж байгаа их чадлын урт долгионы станцуудыг түшиглэн тоон сүлжээ зохион байгуулахад:

Нэгэнт буй болсон дэд бүтцүүдийг ашиглах тухайлбал шинээр байгуулах хөрөнгө оруулалтын 60 хүртэл хувьтай тэнцэх их чадлын станцуудын антенны цамхаг, антенн-фидерийн байгууламжуудыг үргэлжлүүлэн ашиглах боломжтой байсан,

Урт долгионы тоон өргөн нэвтрүүлгийн долгионы тархалт илүү тогтвортой,

Хөрөнгө оруулалтын болон эрчим хүчний зарцуулалтыг хэмнэх боломжтой,

Одоо ажиллаж байгаа боловсон хүчнийг дахин сургах замаар цаашид ажиллуулах,

Одоо ашиглаж байгаа

давтамжуудыг тоон системд шууд ашиглах боломжтой зэрэг давуу талууд байв.

2009 - 2012 он хүртлэх хугацаанд манай улсын их чадлын радио станцуудыг шинэчлэх, тоон технологид шилжүүлэх төсөл хөтөлбөрийг боловсруулж, танилцуулж байсанаас Германы Трансрадио компанитай хамтарч боловсруулсан хувилбарыг сонгож Баянөлгийн радио станцыг шинэчлэхээр шийдвэрлэж хэрэгжүүлсэн юм. Мөн 2010-2011 онуудад DRM стандартаар радио нэвтрүүлгийг Улаанбаатар, Мөрөн, Чойрт техник технологийн хэд хэдэн туршилтын нэвтрүүлэг хийж, хэмжилт судалгааны ажлуудыг бодитоор нь гаргаж, эдийн засгийн үр ашигтай оновчтой хувилбарыг сонгох нөхцөл боломжуудыг олон талаас нь хийж хэрэгжүүлсэний эцэст Трансрадио компанитай цаашид хамтран ажилласан билээ.

Бүтэн хоёр жилийн судалгаа шинжилгээний ажлуудын үр дүнд хуучин ашиглаж байсан дэд бүтцүүдэд доорхи шинэчлэлтүүдийг зайлшгүй хийх шаардлага тулгарсан юм. Үүнд:

Бүх станцуудын эрчим хүчний оролтын болон хуваарьлах байгууламжууд нь доод тал нь 30 гаруй жил ажилласаныг бүрэн шинэчлэх,

Бүх станцуудын барилга байгууламж түүний бүтэцэд өөрчлөлт оруулах бол дотоод урсгал засварыг шинэ станц тавихаас өмнө хийж хэрэгжүүлэх,

Орон нутаг дахь станц, эрчим хүчний байгууллага хоёрын хоорондох цахилгаан хангамжын зориулалттай газар доорхи кабелиуд болон агаарын шугамуудыг солих,

Орон нутгийн станцуудын антенн-фидер, түүний давтамжын зурвас нь DRM стандартын нөхцөл



шаардлагыг хангахгүй тул зурвасыг өргөжүүлэх үүднээс бүрэн шинэчлэх г.м олон ажлуудыг төслийг бүрэн хэрэгжүүлэхээс өмнө хийж дуусгах шаардлагатай болсон юм.

Эдгээр нөхцөл шаардлагууд болон их хүчний радио станцуудын эрчим хүчний оролтын байгууламжуудын аюулгүй ажиллагааг хангах зорилгоор 2011-2012 онуудад Хонхор, Чингэлтэйн станц болон төсөл хэрэгжүүлэх анхны нэгж болох Баян-Өлгийн радио станцуудын эрчим хүчний оролтын болон хуваарьлах байгууламжуудад үнэлгээ хийлгэж, шинэ технологийн хуваарьлах байгууламжуудаар бүрэн шинэчлэн ашиглалтанд оруулсан юм.

3.2 Баян-өлгийд аналог-тоон горимоор ажиллах DRM стандартын анхны радио станцыг ашиглалтанд оруулсан нь.

1965 онд БНЧехУ-ын тусламжтай байгуулагдсан Баян-Өлгийн РӨНСтанц 45 жил ашиглагдсаны улмаас анхны техник технологийн горимууд нь бүрэн алдагдаж, хүчин чадал нь 3 дахин буурсанаас тус станцаар дамжуулж байгаа нэвтрүүлэг аймгийн төвөөсөө 20-30 км-ээр хязгаарлагдаж байв. Ийм нөхцөл байдалын улмаас тус станцыг Трансрадиоогийн төслийн хүрээнд хийгдсэн хэмжилт судалгааны үр дүнд тулгуурлан тусад нь дахин төсөл боловсруулж аймаг орон нутаг, тус аймгаас сонгогдсон УИХ гишүүд болон агентлагаараа дамжуулан ажилласаны үр дүнд 2012 онд зөвхөн “TRAM-50Л” шинэ дамжуулах станцын үнэ болох 550 сая. төгрөгийн санхүүжилтыг шийдвэрлэж Трансрадио компанид шилжүүлсэнээр тухайн жилдээ бахтаан ашиглалтанд оруулах ажил өрнөсөн юм.

Баян-Өлгийн станцын хуучин байгаа барилга байгууламж, антенн-фидерийн систем, 350 метр цамхаг бүхий дэд бүтцүүдэд тулгуурлан

DRM стандартын шинэ станцаар шинэчлэхийн тулд дөрвөн үндсэн багц ажлуудыг хийж хэрэгжүүлэх шаардлагатай байв. Үүнд:

- Станцын барилгын дотоод засал, нэвтрүүлэх станц болон эрчим хүчний байгууллагын хоорондох 600 метр газар доорхи хүчний кабель шугмыг шинэчлэх, станц доторхи цахилгаан хангамжын оролтын хүчний самбар хуваарьлах байгууламжыг шинэчлэх, /Энэ ажлын 40,7 сая. төгрөг санхүүжилтыг байгууллагаас шийдвэрлэж, Эрчим хүчний зөвлөх инженер Ц.Энхболд захиралтай “Гурван бухат” ХХКомпани 2012 оны 2-р улиралд УБ хотоос очиж хийж хэрэгжүүлсэн юм./

- Трансрадио “TRAM-50Л” шинэ дамжуулах станцыг худалдан авах нийлүүлэх угсарч монтажлан ашиглалтанд оруулах гэрээ хэлэлцээрийг хийж, одоо байгаа антен, антен-фидер системд ачаалан, станцыг зөвхөн аналог горимоор ажиллах боломжтойгоор эхний ээлжинд ашиглалтанд өгөх, /Энэ бүх ажлууд улсын төсвийн 550,0 сая. төгрөгийн санхүүжилтын багцанд 2012 оны 2,3,4 улиралуудад шийдвэрлэгдсэн болно./

- “TRAM-50Л” станцыг аналог-тоон хосолсон горимоор ажиллахад, аналог дууны сигналыг тоон болгох үүрэгтэй “DRM exciter”-ыг худалдан авч тус станцад суурьлуулан тохируулах, /Энэ төхөөрөмжийн үнэ 200,0 сая төгрөгийг 2013 оны БНУСангийн төсвөөс санхүүжүүлж шийдвэрлэсэн. Харамсалтай нь энэ үнэ бүхий, маш чухал төхөөрөмж одоо болтол Баян-Өлгийн станцын складанд ашиглалтгүй байгаа болно./

- Эцэст нь “TRAM-50Л” станцыг аналог-тоон хосолсон горимоор ажиллуулахын тулд хуучин антен-фидерийн системийн зурвасыг өргөжүүлэх, нэг км орчим хуучин фидерийг шинэчлэх шаардлагатай



байв. /Энэ ажилд тухайн үеийн ханшаар 300 гаруй сая төгрөгийн санхүүжилт шаардлагатай байсан бөгөөд тус үнэнд 20 тн контейнерт угсарсан тоног төхөөрөмж, түүнийг ХБНГУ-аас тээвэрлэн авчирч угсарч монтажлан ашиглалтанд оруулах үнэ багтсан байсан болно. Гэвч эдгээр ажлуудыг төгс хийж дуусгаагүйгээс өнөөдөрийн байдалаар Өлгийн радио станц зөвхөн аналого горимоороо л ажиллаж байна. /

Ийнхүү тус төслийн дагуу DRM стандартын нөхцөл шаардлагыг бүрэн хангасан анхны станцыг Өлгийд суурьлуулж 3 сарын турш туршилтаар ажиллуулан казак үндэстэний хаврын баярын өдөр буюу 2013 оны 3-р сарын 22 өдөр нээлтийн ёслолыг хийсэн билээ



Баян-Өлгийд суурьлуулсан ТРАМ-50Л станц. 2013 он

3.3 ТООН ТЕЛЕВИЗ

Монгол Улсын “Засгийн газрын 2008-2012 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр”-т мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарыг эрчимтэй хөгжүүлэх, техник технологийн шинэчлэлтийг хийх, шинэ төрлийн үйлчилгээ ба хэрэглээг бий болгож хамрах хүрээг нэмэгдүүлэх, мэдээлэл харилцаа холбооны үйлчилгээг нийгэм, эдийн засгийн бусад салбарт өргөн нэвтрүүлэх замаар улс орны эдийн засгийн хөгжлийг дэмжих хэрэгсэл болгохоор заасан билээ. Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 2.4.26-д “Радио телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг тоон технологид шилжүүлж, телевизийн

олон сувгийг орон даяар хүлээн авах боломжийг бүрдүүлнэ” гэж заасан юм. Энэхүү заалтыг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд МШХХТГазраас олон улсын байгууллагын шийдвэр, зөвлөмжүүд, гадаад улс орнуудын туршлага, радио телевизийн өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээ, сүлжээний техник технологийн хөгжлийн хандлага зэргийг харгалзан “Тоон радио, телевизийн өргөн нэвтрүүлгийн үндэсний хөтөлбөр”-ийг боловсруулсан билээ. Иймд уг хөтөлбөрт Монгол Улсын хэмжээнд аналог радио, телевизийн өргөн нэвтрүүлгийн сүлжээг тоон өргөн нэвтрүүлгийн сүлжээнд үе шаттай шилжүүлэх, тоон радио, телевизийн өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээг бэлтгэх, дамжуулах, хүлээн авах боломжийг бүрдүүлэх цогц арга хэмжээ, үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг багталсан юм.

Тус хөтөлбөрийн дагуу хэрэгжүүлэх ажил нь улсын төсвийн хөрөнгө оруулалтын хуваарьтай холбоотойгоор тоон телевизийн технологийг нутагшуулах ажилд бодлогын алдаа гарсаны улмаас 2012 оны эхний 48 нь суманд БНХАУ-д үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн, 2013-2014 онуудад 192 суманд ХБНГУ-ын RONDE&SCHWARZ-ынх, 2015 онд үлдсэн сумууд буюу баруун аймгуудад Францын ТОМСОН-ны тоон телевизийн станцууд тус тус суурьлагдаж эрээвэр хураавар тоон телевизийн сүлжээний станцуудтай болсон түүхтэй. Тухайн үед дэлхийд бага чадлын DVB-T2 стандартын тоон телевизийн станцын үйлдвэрлэлээрээ ХБНГУ-ын RONDE&SCHWARZ-ын бүтээгдэхүүн тэргүүлж байсаныг Монголдоо нутагшуулахаар зорьж, тус ажлыг хэрэгжүүлэх тендерт ялсан ДДИШ ХК-ны захирал Д.Ганболдод ойлгуулан, 2013-2014 онуудад 192 суманд БНХАУ-ын бүтээгдэхүүнийг нийлүүлэхээр байгуулсан гэрээг



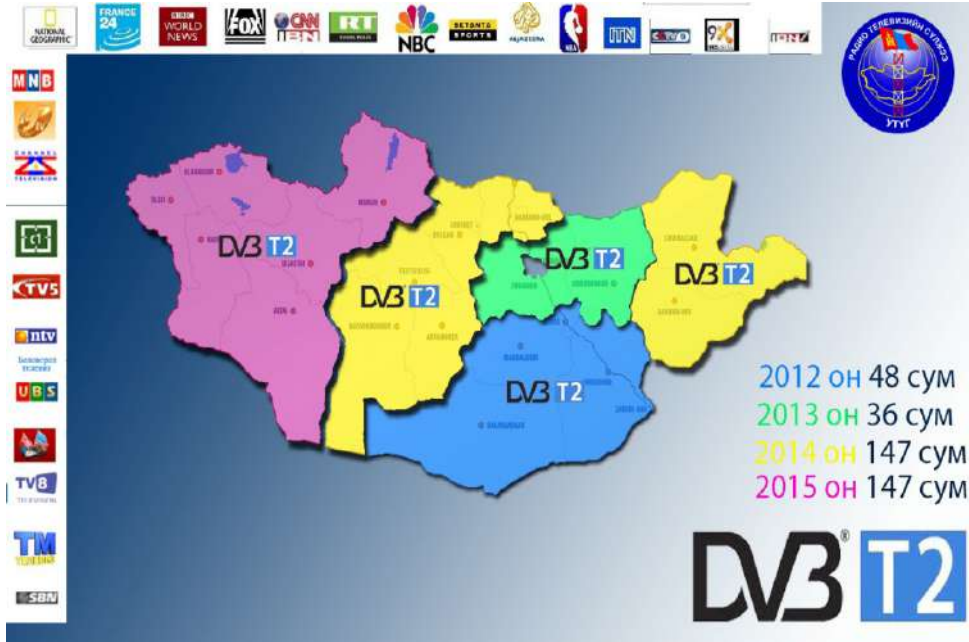
нь цуцлуулж, дэлхийд тэргүүлэгч техник технологийг хэрэгжүүлж нутагшуулсанд нь миний бие талархаж явдаг юм.

Монгол Улс Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллагаас гишүүн орнуудад өгсөн чиглэлийн дагуу 2015

онд үндэсний хэмжээнд үйл ажиллагаа явуулдаг телевиз, радиог тоон технологид бүрэн шилжүүлэх, 2014 оны 07 сарын 31-ны 00 цагт аналог радио, телевизийн дамжууллыг бүрэн зогсооно гэж зааж байсан билээ.



450





МОБАЙЛ КОМПАНИУД

МОБИКОМЫН АНХНЫ ИНЖЕНЕРҮҮДИЙН НЭГ

ДАШНЯМЫН БАТБОЛД



Бидний хэдэн оюутныг ТИС-ийн Мэдээлэл Техникийн Сургуулийн төгсөх ангид байхад буюу 1995 оны 10 сарын нэгэн өдөр захирлын өрөөнд дуудав. Б.Дамдинсүрэн захирлын өрөөнд яваад орсон урт шаргал цувтай хүнийг Ньюком компанийн захирал Р.Арвинцогт гэж танилцуулаад “Одоо энэ хүн та нартай уулзана. Шалгалт ч авч мэднэ. Ажилд хүн авах гэж байгаа юм” хэмээж билээ. Тэр өдрөө Р.Арвинцогт захирал их ч юм ярьсангүй биднээр жижиг анкет бичүүлээд явав. Бодвол зан ааш, сурлагын байдал, аав ээжийн ажил зэргийг цаагуураа судлаа биз ээ.

Удалгүй уулзсан хэдээс намайг сонгосон бололтой Ньюком компанийн байранд ирж уулз гэсэн хэл ирэв. Яг юу хийдэг, ямар компанид ажилд орж байгаагаа ч сайн ойлгоогүй яваад очсон нь Мобиком гэдэг компанитай амьдралаа холбосон 23 жилийн

эхлэл байсан даа. Тэр үед Ньюком нь одоогоор Энхтайваны гүүрний баруун хойно байх Авто Тээврийн Үндэсний Төвийн байрны нэг өрөөнд байрладаг том зорилготой боловч том биш бүтэцтэй компани байлаа. Гэхдээ биднийг ажилд авахаар сонирхдог нь Японы Сумитомо, КДД гэх 2 аварга компанитай нийлээд Мобиком компанийг байгуулж Монгол Улсад үүрэн холбоог анх нэвтрүүлэх зөвшөөрлөө авчихаад бэлтгэл ажилдаа шамдаж байсан үе нь таарсан юм билээ.

Улмаар Б.Гансүх, Г.Баатаржав, Дэмбэрэл зэрэг бидний 4 нөхдийг Герман улсад үүрэн холбооны бааз станц, түүний удирдлагын төвийн ашиглалт үйлчилгээний инженерийн сар хагасын сургалтад явуулав. Биднээс өмнө Франц улсад холболтын төв станцын сургалтад Б.Гансүх, П.Сэргэлэн, Н.Эрдэнэбаатар, Н.Бат-Эрдэнэ нарыг хамруулсан байв. GSM системийн стандартыг Европын хэдэн улс нийлж зохиосон ба Алкател компани нь тоног төхөөрөмжийн бүрэн шийдлийг бүтээчихсэн байснаас Германы Алкател нь бааз станцын хэсгийг, Францын Алкател нь төв станцын хэсгийг нь үйлдвэрлэдэг байсан хэрэг л дээ. 1996 оны 1 сарын 8-нд Алкател СЭЛ-ийн төвд очсон бид үүрэн холбооны эрдмээс суралцаж дүүргээд цагаан сарын шинийн нэгний өглөө эх орондоо газардсан нь анх удаа хилийн дээс алхаж үзсэн надад үнэхээр сайхан агшин байв. Ийнхүү бидний 7 нөхөд Монголын үүрэн



холбооны анхны инженерүүд болсон юм.

Биднийг сургалтад сууж байх үед Улаанбаатар хотод ажиллах үүрэн холбооны системийг үндсэндээ суурилуулж дуусаад тестийн ажил хийгдэж байв. Биднийг явах үед лав угсралт суурилуулалт хийж эхлээгүй байсан санагдана. Хэрвээ эхэлсэн байсан бол шинэхэн төгсөгч намайг шууд эхний ээлжид дайчлах байсан нь маргаангүй. Одоо бодоход тэр нүсэр системийг сар хагасын дотор суурилуулж дуусгасан нь төслийн удирдлагын гайхалтай амжилттай нэгэн жишээ байсан юм билээ. Миний хувьд харин дараа дараагийн байрлалуудад шинэ станц төлөвлөх, суурилуулах, програмчлах ажлуудыг гардан хийж байсан билээ. Мөн анхны төлбөр тооцооны системийг суурилуулахад голлон оролцож сургалтад нь ч хамрагдав.

Улмаар 1996.03.14 өдөр гэхэд тестүүд амжилттай дуусаж Монгол улсад үүрэн холбоо мэндэлсэн юм. Маргааш нь инженерүүд бидэнд гар утас, дугаарын хамт олгосон нь чухамдаа миний гарт дэлхийг атгуулсан хэрэг байв. Харин анхны хэрэглэгчийн гэрээг 1996.03.18-ны өдөр хийсэн нь одоо Мобиком компанийн үүссэн өдөр гэж тэмдэглэгддэг билээ. Анхны сүлжээ маань Улаанбаатар хотыг хамарсан, Төв шуудан, Нисэхийн толгой, Алтан тариа компани, Физик Техникийн хүрээлэн зэрэг газар станцтай бэсрэгхэн систем байв.

Ийнхүү харилцаа холбооны нэн шинэ технологийн системийг саадгүй ажиллуулах үүрэг оногдсон нь шинэ инженер миний хувьд тулгарсан технологийн асуудлыг судалж шийдэх, шинийг эрэлхийлэх, тасралтгүй суралцах зэрэг бэрх боловч бахархалтай үеийн эхлэл болсон юм. Эхэндээ намайг ээлжийн операторын орон тоон дээр авч ажиллуулсан боловч удалгүй инженер болгон

дэвшүүлэв. Тэр үед Мобиком нь 10 гаруйхан ажилтантай байсны 7 нь инженерүүд байв. GSM шиг нарийн төвөгтэй, нүсэр бүтэцтэй системийн хувьд энэ нь хангалтай тоо биш билээ. Нэг талаас энэ нь нэг инженер олон ажил зэрэг хариуцаж хийх том шалгуур, нөгөө талаасаа олон чиглэлээр суралцаж мэдлэг чадвараа ахиулах сайхан боломж байв.

Миний хувьд эхний хэдэн жил бааз станцын дэд хэсгийн инженер, төв станцын ачааллын инженер, төлбөр тооцооны системийн инженер зэрэг ажлуудыг зэрэг амжуулдаг байв. Хажуугаар нь ээлжийн инженерийн үндсэн ажлаа ч хийнэ. Өөрийн хувьд бол маш их зүйл сурсан санагддаг. Цахилгаан холбоо мэргэжлээр төгссөн надад ийм ажлуудыг хийх шаардлага тулгарсан нь ихээхэн том боломж байсан. Жишээ нь станцаас гарч ирэх хяналтын текст өгөгдлийг автоматаар цэгцлэн боловсруулж Excel уруу оруулаад Visual Basic програм бичиж график болгон харуулдаг шийдэл хийх, япончуудын C хэл дээр бичсэн програмын кодыг уншиж ойлгоод алгоритмын алдааг нь засаж төлбөрийн дэлгэрэнгүй баримт хэвлэх хугацааг 30 минутаас 2 минут болгон багасгах зэрэг ажлуудыг хийж байлаа гэвэл одоогийн Мэдээллийн Технологийн (MT) инженерүүд голох нь лавтай. Гэтэл ийм даалгаврыг гүйцэтгэх програмчлалаар төгссөн инженер олдоггүй байсан, тэр дундаа Мобикомд байгаагүй зэрэг тухайн цаг үеийн нөхцөл байдлыг мэдэх хүн бол арай өөр зүйл хэлэх биз ээ. Програмчлалын инженерийн л надад боломж болсон хэрэг шүү дээ. Мартсанаас хэвлэх хурд багассан чинь тухайн үеийн төлбөр тооцооны системийн оператор байсан Мятагмаа маань жигтэйхэн баярлаад үсэрч дэгдэх нь холгүй болж билээ. Олон хэрэглэгч дэлгэрэнгүй баримтаа хүлээгээд, загнаад сууж байхад манай хүн тооцооллоо хийгээд таг болчихсон



серверийнхээ хажууд сандраад, санаа нь зовоод сууж байдаг байсан юм. Тэгэхээр тийн баярлах нь арга ч үгүй биз.

Удалгүй компанийн үйл ажиллагаа өргөжихийн хирээр шинэ инженерүүдийг, тэр дундаа МТ-ийн инженерүүдийг ажилд олноор авч нэг ажлын ачаалал багасан тухайлсан чиглэлд төвлөрч ажиллах боломжтой болсон юм. Миний хувьд олон ажил үүргээ бусадтай хуваалцаж, шинэ инженерүүдээ бэлдсэнээр мэдээллийн технологи уруу чиглэн ажиллах, суралцах боломжтой болов. 2001-2004 онуудад төлбөр тооцооны систем болон түүнийг шинэчлэх төсөл дээр амжилттай ажиллав. Төлбөр тооцооны анхны системийг япон компани хийсэн бол удаах буюу цагаан утас буюу WLL системийн төлбөр тооцооны системийг Монгол инженерүүд хийв. Гэвч энэ нь үүрэг функцийн хувьд тухайн үеийн өрсөлдөөний шаардлагыг хангахгүй байсан тул гаднын нэр хүндтэй нийлүүлэгчийн системийг авах төслийг эхлүүлж амжилттай удирдаж хэрэгжүүлсэн. Энэ нь тухайн үед төсөл дээр голлон ажилласан Ө.Зоригт, Б.Хонгор, П.Амарбат зэрэг МТ-ийн чадварлаг инженер, програмистуудын ач гавьяа билээ.

Төлбөр тооцооны системээ шинэчилсний дараах 3 жилд Мобикомын МТ-ийн хэлтсийг удирдав. Мөн төслийн удирдлагын хэлтэст нь хэсэг ажилласан санагдана.

Ажил мэргэжлийн чиглэлд нэлээн өөрчлөлт гарсан нь 2009 он байв. Тэр жил МТ-ийн дотоод аудитор Н.Баасандорж маань америк явж сурахаар болоод орны хүнийг хайж байгаад намайг томилов. Түүнээс

хойш 9 жилийн турш С.Ганчулуун, О.Нарангэрэл, З.Эрдэнэтөгс, Т.Алтанзүрх, Б.Цэрэнбалжир зэрэг аудитын газрын чадварлаг хамт олонтойгоо ажилласан даа. Энэ хугацаанд МТ-ийн аудитор, МТ-ийн ахлах аудиторын ажлыг хийж асуудлыг нэг талыг барьж, бусдын нөлөөнд авталгүйгээр бодитоор шийдвэрлэхэд суралцсан гэж боддог.

Энэ үед хийсэн томоохон ажил нь Монгол Улсад анх удаа Мэдээллийн Аюулгүй Байдлын Удирдлагын Тогтолцоог хэрэгжүүлж ISO 27001 гэрчилгээг авах төслийг удирдаж амжилттай хэрэгжүүлсэн явдал билээ. Мөн хувийн ур чадвараа сайжруулж мэргэшлээ дээшлүүлэх талд анхаарч Мэдээллийн Аюулгүй Байдлын Олон Улсын мэргэшсэн аудиторын CISA гэрчилгээг гардан авсан нь 2012 он юм.

2019 онд 23 жил ажиллаж нэгэн сэтгэлтэй болсон хамт олноороо үдүүлээд шинэ боломж, шинэ орчин, шинэ хандлагыг эрэлхийлэн Оюу Толгой компанид МТ-ийн нийцлийн ахлах зөвлөхийн ажлыг хийв.

Харин 2021 оноос одоог хүртэл Монголын МТ-ийн томоохон компаниудын нэг болох АйСиТи Групп ХХК-д Мэдээллийн Аюулгүй Байдал хариуцсан захирлаар ажиллаж байна.

Миний энэ бүх хугацааны хөдөлмөр, зүтгэлийг Мобиком компанийн удирдлага үнэлээд төрийн одон медалиудад тодорхойлж байснаар намайг Мэдээлэл Харилцаа Холбооны салбарын тэргүүний ажилтан (2001), Хөдөлмөрийн хүндэт медаль (2011), Алтан Гадас одон (2016) зэргээр шагнасан билээ.



АЛИВАА ЗҮЙЛД ЧИН СЭТГЭЛЭЭСЭЭ ХАНДАЖ БАЙХАД ЯМАР Ч АСУУДЛЫГ ШИЙДЭХ ГАРЦ ОЛДОЖ БАЙДАГ

ОНХУУД ОВОГТ ИДЭРИЙН ДУГАРМАА



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил, ажил эрхлэлтийн түүх

МУИС-ийг холбооны инженер эдийн засагч мэргэжлээр төгссөн. Холбооны яамнаас Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтийн Эдийн засгийн секторт томилогдон ажлын гараагаа эхэлсэн 1976 оноос хойш харилцаа холбооны салбарт тасралтгүй 46 дахь жилдээ ажиллаж байна. Энэ хугацаанд Холбооны яам, Холбооны ерөнхий газар, Монголын харилцаа холбоо компанид мэргэжилтэн, Монголын цахилгаан холбоо компанид мэргэжилтэн, хэлтсийн дарга, Дэд бүтцийн яаманд мэргэжилтнээр тус тус ажиллаж байгаад 2003 оны 6 дугаар сараас өнөөдрийг хүртэл Мобиком

корпорацид мэргэжилтэн, менежер, зөвлөхөөр ажиллаж байна.

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал

Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд эрдэм шинжилгээний туслах, эрдэм шинжилгээний ажилтнаар ажиллаж, хөдөлмөрийн нормчлол, бүтээгдэхүүн үйлчилгээний өртөг зардлын судалгааг секторын эрхлэгч Адьяа гуай, Холбооны яамны Төлөвлөгөө эдийн засгийн хэлтсийн дарга О.Төмөр болон тус хэлтсийн мэргэжилтнүүдийн удирдлага, чиглүүлэгтэйгээр хийж байлаа. Энэ нь намайг яамны мэргэжилтнээр ажиллах үүд хаалгыг нээсэн гэж боддог. 1978 оны 10 дугаар сарын 1-нээс Холбооны яамны Төлөвлөгөө эдийн засгийн хэлтэст мэргэжилтнээр томилсон тушаал гарч, яамны мэргэжилтэн болсоноо мартдаггүй юм. Тэр цагаас хойш 1990 он хүртэл Холбооны яам, 1990-1992 онуудад Холбооны ерөнхий газарт мэргэжилтнээр ажилласан. Энэ хугацаанд холбооны салбарын нийт инженер техникийн ажилтан, ажилчдын цалин хөлс, урамшууллын систем, хөдөлмөрийн нормчлол, хөдөлмөр зохион байгуулалтыг боловсронгуй болгох, хөдөлмөрийн төлөвлөгөө боловсруулах, социалист уралдаан зохион байгуулах ажлыг хариуцан ажиллаж, “Холбооны түгээмэл мэргэжлийн ажилчдын тариф мэргэжлийн лавлах”, “Инженер техникийн ажилтнууд болон албан хаагчдын ажлын байрны үлгэрчилсэн тодорхойлолт”, орон тооны болон хөдөлмөрийн норм, норматив гэх мэт



бичиг баримтуудыг сайд И.Норовжав, орлогч сайд О.Төмөр, хэлтсийн дарга Л.Зунхүү нарын удирдлага чиглүүлэгтэйгээр боловсруулан тухайн үеийн эдийн засгийн төв байгууллагуудаар батлуулан мөрдүүлж байлаа. Энэ үед аливаа зүйлийг судалгаа, шинжилгээнд үндэслэн хийх нь өөрийн итгэл үнэмшлийг бататган, хийсэн бүтээснээ хамгаалах боломжтой болгодогийг ойлгож, харилцааны үр чадвар ямар чухал болоход суралцаж билээ. Тухайн үед Холбооны яам байгуулагдах үеэс ажиллаж байсан туршлагатай ажилтан Б.Саран гуай болон хамт ажиллаж байсан хэлтсийн дарга Л.Зунхүү, мэргэжилтэн С.Батнасан, Г.Дашцэрэн, Цэвэлмаа, холбооны газрын дарга байсан Б.Баатар, Л.Мижид, Авир, Төмөрхүү, Ядамжав зэрэг хүмүүст үргэлж талархаж явдаг. Холбооны ерөнхий газарт ажиллаж байсан 1990 оны эхээр нийгэм эдийн засаг тэр чигээрээ хямарсан хүнд хэцүү байсан хэдий ч төр, засаг болон салбарын чадварлаг, алсын хараатай удирдлагын ачаар манай салбар зах зээлд шилжих арга замыг зөв сонгож, хэрэгжүүлж чадсанаар Монгол Улсын холбооны салбарыг дэлхийн хөгжлөөс хоцрохгүйгээр хөгжих өнөөдрийн энэ боломжийг нээсэн. Энэ үед би маш их зүйлийг ойлгож, сурч мэдсэн бөгөөд тэр нь өнөөдрийг хүртэл ажиллах эрч хүчний эх суурийг надад тавьсан гэж боддог.

Монголын харилцаа холбоо болон Монголын цахилгаан холбоо хувьцаат компанид ажиллаж байхдаа “Цахилгаан холбооны салбарыг хувьчлах” анхны төсөл болон Телеком 1,2,3 төслийн үнэлгээ хийх асуудлаар АХБ-ны эксперт, мэргэжилтнүүдтэй хамтран ажиллаж байлаа. МЦХ ХК-д хэрэгжүүлсэн “Компанийн ерөнхий төлөвлөгөө болон боловсон хүчнийг хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөө” төслийн багт “Теленор” компанийн

мэргэжилтнүүдтэй зах зээлийн ба санхүүгийн төлөвлөлтийг хэлтсийн дарга Б.Тунгалаг, Л.Зунхүү нарын удирдлагаар бусад мэргэжилтнүүдтэйгээ хамтран ажилласан. “Олон улсын нягтлан бодох бүртгэлийн систем”-ийг нэвтрүүлэх төслийн багт гишүүнээр болон “Компанийн зардлыг үйлчилгээний төрөлд хуваарилах” загвар боловсруулах төслийг хэрэгжүүлэх гүйцэтгэх ажилтнаар тус тус “Артур Андерсен” компанийн мэргэжилтнүүдтэй Л.Зунхүү даргынхаа удирдлагаар ажилласан. Мөн МЦХ ХК-ийн дунд хугацааны ерөнхий төлөвлөгөөг анх 1996 онд АХБ-ны мэргэжилтэнтэй хамтран боловсруулсан ба 1999-2002 оны дунд хугацааны төлөвлөгөөг өөрсдөө боловсруулж ТУЗ-өөр батлуулан, АХБ-нд явуулж байлаа. Энэхүү төлөвлөгөөг боловсруулахад Компанийн ерөнхий төлөвлөгөө, зах зээлийн хэлтсийн хамт олон Н.Баяраа, Б.Байгальмаа, Б.Цэвээнжав, Ч.Оюун, Б.Эрдэнэлхагва, Ш.Алтантуяа, Оюунбаяр нар идэвхтэй ажиллаж байсан ба санхүүгийн төлөвлөлтийг Л.Зунхүү захирал, техникийн төлөвлөлтийг Б.Болормаа захирал, техникийн ашиглалт үйлчилгээ, чанарын төлөвлөгөөг Д.Болор захирал, боловсон хүчний төлөвлөгөөг Мөнхбат захирал хариуцан өөрсдийн хүчээр боловсруулж хэрэгжүүлсэн. Миний хэлсэн санаа, бичсэн төслийг маань нягтлан шалгаж хөгжүүлэн, өөрийн санал бодлоо хуваалцаж түшиг тулгуур болж байсан Н.Баяраадаа онцгойлон талархаж явдаг.

Миний бие Дэд бүтцийн яаманд салбарын либералчлал, өрсөлдөөн, хувьчлалын бодлого, зохицуулалтыг хариуцан ажиллаж байлаа. Тухайн үед, яамны Зам тээвэр, мэдээлэл холбоо, аялал жуулчлалын бодлого зохицуулалтын газрын дарга Сэрээтэр, орлогч дарга Г.Басанжав нарын



удирдлага, чиглүүлгээр Харилцаа холбооны тухай шинэчлэн найруулсан хуулийн төслийг боловсруулах, уг төслийг батлуулах бүх шатны ажлын хэсгүүдэд ажиллаж зүйл заалтуудын үндэслэл, тайлбарыг хийж байсан билээ. Энэхүү хуулиар бодлого боловсруулах, зохицуулах, хэрэгжүүлэх төрийн байгууллагуудын үүргийг тодорхойлж, бие даасан бусдаас хараат бус зохицуулах байгууллага байгуулах, бүх нийтийн үүргийн сан байгуулах асуудлуудыг хуульчилсан юм. Хуулийн төслийг боловсруулах, сайжруулах, харьцуулах, тайлбарлах, санал авах, Засгийн газрын хуралдаанаар хэлэлцүүлэх, УИХ-аар хэлэлцүүлэх, батлуулах үйл ажиллагаанд газрын орлогч дарга Г.Басанжав, мэргэжилтэн Л.Банзрагч, Харилцаа холбооны зохицуулах зөвлөлийн дарга О.Баттогтох нарын оролцоо, туслалцаа их байсан ба тухайн үед Хууль зүйн яамны газрын дарга, Харилцаа холбооны зохицуулах зөвлөлийн гишүүн байсан Д.Баярсайхан, Засгийн газрын хэрэг эрхлэх газрын ахлах референт Уранчимэг, хуулийн хэлтсийн дарга Ш.Солонго, УИХ-ын гишүүн Д.Дамиран, хуулийн хэлтсийн хуульч Цэрэндулам нарын санал, зөвлөгөөнүүд үнэтэй хувь нэмрээ оруулсан.

Цахилгаан холбооны зах зээлийг либеральчлах, өрсөлдөөнийг нэвтрүүлэх, алслагдсан орон нутаг, хүн амыг холбоожуулах нийгмийн зорилтыг хэрэгжүүлэх асуудлуудыг Харилцаа холбооны тухай шинэчлэн найруулсан 2001 оны хуулиар бие даасан зохицуулах байгууллагыг байгуулан салбарын хэмжээнд эрх зүйн таатай орчин бүрдэж, зөв зохистой өрсөлдөөн нэмэгдэхийн зэрэгцээ боломжит үнэ тарифаар хот суурин болон алслагдсан бүс нутгийн нийт хүн амд үйлчилгээ хүрэх нөхцөлийг бий болгосон нь салбарын цаашдын тасралтгүй хөгжилд чухал

нөлөө үзүүлсэн гэж болно.

Мөн зүүн чиглэлийн аймгуудыг шилэн кабелиар холбох Монгол Улсын Засгийн газар, Бүгд Найрамдах Солонгос Улсын Засгийн газрын Экспорт-Импорт банкны хооронд 2000 оны 9 дүгээр сарын 9-ний өдөр байгуулсан Хөдөөгийн цахилгаан холбоо төслийн зээлийн Гэрээг Монгол Улсын их хурлаар соёрхон батлуулахад ДБЯ-ны сайд Б.Жигжид, газрын орлогч дарга Г.Басанжавын удирдлагаар оролцож байлаа. Энэхүү гэрээний үндсэн дээр байгуулсан сүлжээ нь мэдээллийн технологийн ололт амжилтыг хөдөөгийн иргэдэд хүргэх чухал алхамын эхлэл болсон гэж боддог.

Хуулийг хэрэгжүүлэх анхны алхам болох “Цахилгаан холбооны салбарын үйл ажиллагааны дунд хугацааны бодлогын баримт бичиг”-ийн төслийг боловсруулж батлуулснаар Харилцаа холбооны зохицуулах хороог байгуулах ажил эхэлж, тус хорооны дүрэм, журмуудын анхны төслийг боловсруулан үндэслэл тооцоог хийж, Засгийн газрын 2002 оны 1 дүгээр сарын 25-ны хуралдаанд хэлэлцүүлэн батлуулж байлаа. Шинээр байгуулагдах бие даасан зохицуулах байгууллага болох тус хороонд ажиллах боловсон хүчнийг бэлтгэх сургалтыг яамны газрынхаа мэргэжилтүүд, тухайн үеийн зохицуулах зөвлөлийн дарга О.Баттогтох, мэргэжилтэн Тамир, зөвлөх үйлчилгээ үзүүлж байсан ХБНГУ-ын Детекон компанийн зөвлөхүүд Dr. Markus Steingroever, Dr. Markus Fredebeul-Krein, төслийн нарийн бичиг Ш.Батчимэг нарын хамт зохион байгуулж байсан ба хорооны үндсэн үйл ажиллагаа болох зах зээлийг либералчлах, өрсөлдөөнийг дэмжих чиглэлд бодлогын удирдамжаар ханган ажиллаж байсан.

Мөн тус яаманд ажиллах хугацаандаа цахилгаан холбооны салбарын бодлого, зохицуулалтын



асуудлаар ОУЦХБ болон АНДЦХБ, ДБ-аас зохион байгуулсан хурал, семинаруудад удаа дараа оролцож, илтгэл тавьж, эдгээр байгууллагуудын бүсийн удирдлага (Dr.Eun-Ju Kim, Mr. Amarendra Narayan), мэргэжилтнүүд (Ashish Narayan, Tenzen Dolma)-тэй нягт харилцаатай байсан нь надад мэдээлэл холбооны салбарынхаа хөгжлийн хэтийн чиг хандлага, бодлого, зохицуулалтын үндсэн зарчмыг таньж мэдэн өөрийгөө хөгжүүлэх чухал хөшүүрэг болсон юм.

Мобиком корпорацид 2003-2010 онуудад харилцан холболтын болон хэлтсийн менежерээр ажиллаад 2010 оны 8 дугаар сард тэтгэвэрээ тогтоолгож, зөвлөхөөр ажиллаж эхэлсэн ба одоо тус корпорацид 19 дэх жилдээ ажиллаж, суралцаж, бас сурсан мэдсэнээ залуучууддаа өвлүүлэн үлдээхийг хичээж байна.

Мобиком корпораци нь Монголын анхны үүрэн холбооны, гадаадын хөрөнгө оруулалттай оператор компани бөгөөд тус компанийн үе үеийн ерөнхий болон гүйцэтгэх захирал Батмэнд, Баттөр, Шига, Арвинцогт, Ёшинори Яги, Койчэ Кавасэ, Б.Гансүх, Болор, Дэвид Холлидэй болон Тацуяа Хамада нарынхаа удирдлага, чиглүүлгээр албаны захирал Я.Сувданчимэг, Г.Уранчимэг, С.Мөнгөнчимэг, Э.Шижир, хамт ажилладаг залуучууд болох Ш.Оюунчимэг, Ч.Буянтогтох, Н.Энхбат, З.Батцэцэг, А.Анунаран нарыгаа дэмжиж, чиглүүлэхийн зэрэгцээ эдгээр хамтран ажиллагсдаасаа маш их зүйлийг сурч, өөрийн туршлагаа арвижуулан өнөөдрийг хүртэл ажиллаж байна. Мобиком корпорацид харилцан холболтын асуудал хариуцан ажиллахад анх үүрэн холбоо, интернетийн сүлжээ, үйлчилгээний онцлогийг Намж.Эрдэнэбаатар, Мөнхтогт, Мөнхцацрал, Энхбаатар нараараа заалгаж, танин мэдэж байсан бол одоо

Г.Баатаржав, У.Мөнхболд болон залуу инженерүүдээсээ сурч, бусадтайгаа хуваалцсаар л байна.

Мобиком корпорацид ажиллаж эхэлсэн үеэсээ компанийн бизнесийн үр ашгийг дээшлүүлэхэд чухал бүтээгдэхүүн үйлчилгээний өртгийг зөв тооцох, үнэ тарифыг боловсронгуй болгох, сүлжээ хоорондын харилцан холболт, олон улсын болон дотоодын суваг шугамын түрээс, интернетийн бөөний урсгалын гэрээ хэлцлийн үндэслэлийг сайжруулахад анхаарлаа хандуулж хамтран ажиллагч залуучууддаа чиглүүлэн олон улсын байгууллага, бусад улс орнуудтай харьцуулсан судалгаа тооцоо хийж, загвар аргачлалыг боловсруулж байлаа. Энэ ажилд хамтран зүтгэж ирсэн холбооны мэргэжлийн бус ч холбооны үйлчилгээний нарийн төвөгтэй орц, иж бүрдэл, техник технологийн хөгжлийн чиг хандлагыг мэдэрч, түүнийгээ хөгжүүлэн, мэдээллийн технологийн бодлого, зохицуулалтын асуудлаар хаана ч ажиллах чадвартай болсон Ш.Оюунчимэг, Ч.Буянтогтох, З.Батцэцэг нараараа бахархаж явдаг.

Санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, стандарт, дүрэм, журам, ном, илтгэл

Дэд бүтцийн хөгжлийн яаманд ажиллаж байхдаа дээр дурдсан ХБНГУ-ын Детекон зөвлөх компанийн гүйцэтгэсэн “Монголын цахилгаан холбооны салбарын чадавхийг дээшлүүлэх ба ирээдүйн хувьчлал” төслийн санхүүжилтээр Монголын цахилгаан холбоо компанийн харилцан холболтын өртөг тооцох загварыг боловсруулуулсан ба энэ ажилд Харилцаа холбооны зохицуулах хорооны мэргэжилтэн Б.Мөнхбатын хамт ажиллаж байлаа. Дараа нь 2004 онд ОУЦХБ-аас 300 ам.доллараар үүрэн холбоонд зориулсан аргачлал зөвлөмжийг худалдан авч энэхүү



загварыг өөрийн нөхцөлд тохируулан шинэчлэх ажлыг Ч.Буянтогтохынхоо хамт хийж Мобиком корпорацийн сүлжээний өртгийг анх удаа олон улсын аргачлалын дагуу тооцож байлаа. Мобикомын удирдлага тухайн үед өртөг тооцох аргачлал чухал болохыг ойлгон 2005 онд олон улсын зөвлөх үйлчилгээ авсан бөгөөд бид 2-ын хийсэн загвар уг зөвлөх үйлчилгээний багийнхны хийсэн загвартай бараг адил байж билээ.

Монголын цахилгаан холбоо ХК болон Мобиком корпорацид ажиллаж байсан хэдий ч салбарын бодлого зохицуулалтын байгууллагын боловсруулж хэрэгжүүлсэн төслүүд болох “Монголын цахилгаан холбооны салбарын чадавхийг дээшлүүлэх ба ирээдүйн хувьчлал” төслийн зөвлөх компани Детеконы санхүүгийн шинжээчээр 2,5 сар ажиллаж, цахилгаан холбооны суурь сүлжээний бизнес үнэлгээ хийх ажилд оролцон олон улсын зөвлөхүүдтэй хамтран ажиллаж байсан ба “Монгол Улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн талаар 2021 он хүртэл Төрөөс баримтлах бодлогын судалгаа, баримт бичгийн төсөл”, “Монгол Улсын харилцаа холбооны үйлчилгээний үнэ тарифын талаарх бодлогын баримт бичиг”, “Өндөр хурдны өргөн зурвасын сүлжээ үндэсний хөтөлбөр” зэрэг техник технологийн хөгжлийн хандлагад чиглэсэн бодлого боловсруулах, зохицуулалт хийх судалгаа шинжилгээний ажилд хувийн хэвшил буюу үйлчилгээ эрхлэгчид /операторууд/-ийн төлөөлөл болж оролцож байлаа. Түүнчлэн Мэдээлэл, харилцаа холбоо, технологийн газраас боловсруулсан “Монгол Улсад хөдөлгөөнт холбооны 3 дахь /3G/ үеийн системийг нэвтрүүлэх талаар баримтлах чиглэл”, “Монгол Улсад дараа үеийн хөдөлгөөнт холбооны систем /4G/-ийг нэвтрүүлэхэд баримтлах бодлогын чиглэл”, “Монгол Улсад дараа үеийн

хөдөлгөөнт холбооны систем /5G/-ийг нэвтрүүлэхэд баримтлах бодлогын чиглэл” зэрэг бодлогын баримт бичгүүдийг боловсруулахад гар бие оролцон зөвлөж ажилласны дээр тухайн бодлогын баримт бичгүүдийг даган гарах зохицуулалтын баримт бичгүүдийг боловсруулах ажлын хэсэгт зөвлөн ажилласан билээ. Мөн Дэлхийн Банкнаас хэрэгжүүлсэн “Монголын цахилгаан холбооны салбар дахь зохицуулалтын бүтэц, зохион байгуулалтыг хянан сайжруулах төсөл”-ийн дотоодын зөвлөх, Үндэсний хөгжил, шинэтгэлийн хорооноос хэрэгжүүлсэн “Хөдөлгөөнт өргөн зурвасын дараа үеийн технологийг нэвтрүүлэх боломжийн судалгаа” төслийн багт гишүүнээр ажиллаж байлаа.

Хамт оныхоо тухай онцлох дурсамж

Төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгаас зах зээлд шилжих 1990- ээд оны эхэн үед зах зээлийн шилжилттэй уялдан улс орны эдийн засаг, улс ардын аж ахуйн салбаруудын үйл ажиллагаа хямарч, уг хямралыг хүндрэл бэрхшээл багатай туулж гарах арга замыг эрэн сурвалжилж байсан үе билээ. Энэ үйл явцад Засгийн газрын яамдын бүтэц зохион байгуулалтыг өөрчилж, цомхон бүрэлдэхүүнээр ажиллах бодлого харилцаа холбооны салбарыг тойроогүй бөгөөд Засгийн газрын 1990 оны 16 дугаар тогтоолоор Холбооны яамыг татан буулгаж Холбооны ерөнхий газрыг хэлтэсгүй зохион байгуулалтын бүтэцтэйгээр байгуулсан байдаг.

Тухайн үед улс орон даяар буюу аймаг, сум, баг хүртэлх шуудан, цахилгаан холбоо, радио, телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг оролцуулан харилцаа холбооны бүх үйлчилгээг Холбооны яам хариуцан төрийн байгууллага (хувийн хэвшлийн аж ахуйн нэгж үүсэж хөгжөөгүй



байсан) болон ард иргэдэд хүргэж байсан. Төр бүхнийг нуруун дээрээ үүрч байсан энэхүү тогтолцоог өөрчлөн салбарын төрийн бодлого, бизнесийн үйл ажиллагааг тусгаарлах бүтцийн өөрчлөлтийг удирдан хийсэн тухайн үеийн удирдлага Б.Баатар, Ц.Болдбаатар (өөрийн шууд удирдлагаас бусдыг нь мэдэхгүй юм) нарын гавьяа манай салбарын өнөөдрийн өнгө төрхийг тодорхойлж байгаа гэж боддог. Энэхүү бүтцийн өөрчлөлт нь харилцаа холбооны салбарт шинэчлэл, шинэ техник технологи нэвтрэх үүд хаалгыг нээсэн ба энэ үйл ажиллагааны нэг хэсэг болж байсандаа баяртай байдаг.

Энэ үед холбооны техник технологийн хөгжил ирээдүйд улс орны маань хөгжлийг дэмжигч чухал хөшүүрэг болохыг тухайн үеийн удирдлага мэдэрч, төвлөрсөн төлөвлөгөөт удирдлагатай, төр нь аж ахуйн үйл ажиллагааг удирдан авч явдаг тогтолцоог өөрчлөх бүтцийн өөрчлөлтийг хийсэн нь бидний өнөөдрийн амжилтын суурийг тавьсан гэж боддог.

Анх ажил, амьдралынхаа гарааг эхлэхэд минь хүлээж авсан Адъяа гуайнхаа сул цаг гаргахгүй, цаг ямагт үргэлж судалж, шинжилж, суралцаж

байх, Норовжавсайдынхаа зааж сургаж байсан чиглүүлэг, ажил амьдралаа зөв зохицуулах талаарх зөвлөмж, Л.Зунхүү даргынхаа уйгагүй судалж, суралцаж түүнийгээ хэрэгжүүлэхийн төлөө зүтгэлийг үргэлж санаж, талархаж, бахархаж байдаг.

Мөн Мобиком корпорацид ажиллаж байгаагаараа бахархаж явдаг. Түүнчлэн бодлого, зохицуулалтын болон төр, хувийн хэвшлийн байгууллагуудын хамтран ажиллаж байсан удирдлага, хамт олон, найз нөхөддөө талархаж, тэднээрээ бахархаж байдаг (нэрлэвэл урт жагсаалт үргэлжлэх болно).

Аливаа зүйлд чин сэтгэлээсээ хандаж байхад ямар ч асуудлыг шийдэх гарц олдож байдаг, тэр нь бидэнд аз жаргалыг авч ирдэг гэдэгт итгэдэг.

Ажлын амжилт, үрдүн, гавьяа, шагнал

1. Ардын хувьсгалын 70, 80, 90 жилийн ойн медаль, тухай бүр
2. Онц холбоочин, 1999 он
3. Алтан гадас одон, 2006 он
4. Хүндэт холбоочин, 2015 он
5. Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одон, 2017 он

2021.08.23



ГАДААД ОРНУУДЫГ ХОЛБООЖУУЛСАН МИНЬ

ШАРХҮҮГИЙН БАТЖАРГАЛ



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

1992 онд Зөвлөлтийн 3-р дунд сургуулийг төгсч, ШУТИС-н ХМТС-д орж суралцан 1997 онд цахилгаан холбооны бакалавр зэрэгтэй, 2008 онд тус сургуульдаа Цахилгаан Холбооны магистрийн зэргийг хамгаалсан. 2012 онд АНУ-н Деврай Их Сургуульд Мэдээлэлийн Технологийн магистр зэрэг хамгаалсан. Мөн 2020 онд МУИС-н Эдийн засгийн сургуульд Бизнесийн Удирдлагын магистрийн зэргийг тус тус хамгаалсан. Монгол улсын зөвлөх инженер (2014) цолтой.

Харилцаа холбоо мэдээллийн технологийн салбарын тэргүүн.

Ажил эрхлэлтийн түүх, санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, стандарт, журам, ном, илтгэл

1997 онд Монголын Цахилгаан Холбоо ХК-ийн Үйлдвэр хангамжийн газарт хангамжийн мэргэжилтнээр орж хангамжийн менежер хүртэл дэвшин ажилласан. Энэ хугацаанд Монголын

анхны интернэт үйлчилгээний компаниудын нэг Миком ХХК-ийн тоног төхөөрөмжийн худалдан авалт, анхны VSAT системийн 1 сая долларын төслийн гэрээний болон АТС-45 болон АТС-3 тоон электрон станцуудын өргөтгөл шинэчлэлийн гэрээний ажлуудад оролцсон. Мөн МЦХ ХК-д ажиллах үедээ компанийн гадаад харилцааг хөгжүүлэх, гадаад худалдан авалтуудын гэрээнүүдэд өөрийн хувь нэмэр оруулж ажилласан билээ.

Монгол Улсын Засгийн газраас Монгол улсад хоёр дахь үүрэн холбооны үйлчилгээ эрхлэх оператор компани шалгаруулах тендерт Юнивком ХХК (1999/02 - 1999/05 хооронд гүйцэтгэх захирлаар ажилласан) болон БНСУ-н тэргүүлэх компаниуд болох SK Telecom болон Taikhan Electric Wire компаниудтай хамтран консорциум байгуулж амжилттай оролцож үүрэн холбооны үйлчилгээ эрхлэх лицензийг амжилттай авч чадсан нь өнөөгийн салбарын тэргүүлэх компанийн нэг болсон Скайтел ХХК-ийн эхлэл болсон билээ.

1999 оны 5-р сараас үүрэн холбооны Скайтел ХХК-д анхны инженерээр орж ажилласан. 1999/05-2011/04 сар хүртэл Скайтел ХХК-д суурь сүлжээний хэлтсийн ахлах инженер, хэлтсийн менежер, ерөнхий инженер зэрэг ажлуудыг хийсэн. Энэ хугацаанд:

- Үүрэн холбооны Скайтел ХХК-ийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээнүүд болох SkyCall, Skyphone, Business Class, VIP, Nice, D20 зэрэг үндсэн бүтээгдэхүүн үйлчилгээнүүд
- SkyWAP, sms, CallKeeper, Sky-Melody, CalleePay, урьдчилан төлбөрт үйлчилгээ, GSMtoCD-



- MA sms үйлчилгээ (Мобиком Скайтелийн хооронд мессеж солилцох үйлчилгээ), анхны ТВ-н үйлчилгээ болох Style, NEXT зэрэг үйлчилгээнүүдийг зах зээлд нэвтрүүлэхэд техникийн хөгжүүлэлтүүд болон бэлтгэл ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн
- 2005 онд үүрэн холбооны 3-дахь оператор шалгаруулах тендерт одоогийн үүрэн холбооны Юнител группийн /тухайн үед Скайтел ХХК-ийн охин компани байсан/ тендерийн материалын техникийн хэсгийг бэлдэх багийг удирдаж оролцож байсан.
 - Тухайн үед CDMA технологийн компаниудад олон улсын роуминг байхгүй болон гар утасны сонголт маш хязгаарлагдмал гэсэн хоёр маш том дутагдал байдаг байсан. Хэдийгээр БНХАУ-д 2002 оноос CDMA сүлжээ ашиглаж эхэлсэн боловч гар утаснууд нь стандарт бус давтамжийн хуваарилалтай Скайтелийн сүлжээнд таардаггүй байсан. Иймээс энэ хоёр чиглэлээр нилээд ажлуудыг хийсэн, тухайлбал:
 - 2006 онд CDMA олон улсын роумингийн үйлчилгээ, 2009 онд CDMA to GSM буюу стандарт хоорондын олон улсын роумингийн үйлчилгээ, мөн онд CDMA to 3G дотоод роуминг үйлчилгээг өөрийн сүлжээнд, CDMA мессеж роуминг зэрэг үйлчилгээнүүдийг шийдлийг гаргаж амжилттай туршиж үйлчилгээнд нэвтрүүлсэн
 - Мөн энэ хугацаанд судалгаа шинжилгээний ажлуудыг амжилттай хийж 2005 онд анх удаа стандарт бус давтамжийн хуваарилалттай оператор компанийн давтамжийн мэдээллийг R-UIM (SIM) картанд суулгах /уламжлалт үйлдвэрлэгчээс гар утсанд хадгалдаг байсан аргыг

халж/ ажлыг амжилттай хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд ингэснээр цөөн тоогоор гар утас захиалдаг CDMA технологийн компаниудад маш их боломж гарч ирсэн болно.

- Энэ хугацаанд мөн олон улсын хэд хэдэн төслүүдэд амжилттай ажиллаж Монгол инженерийн нэр төрийг олон улсад эерэгээр гаргасан. Үүнд:
 - 1999/12 - 2000/02 хооронд ОХУ-ын ДагСвязьИнформ компанид үүрэн холбооны мэргэжилтнээр амжилттай ажиллаж, системийн гэмтэл саатлуудыг засварлаж, ОХУ-н инженерүүдэд системийн ашиглалт үйлчилгээ болон онолын сургалтуудыг зохион байгуулж байсан.
 - 2006 онд Бүгд Найрамдах Ардчилсан Конго улсын үүрэн холбооны СКТ компанийн төсөлд ажиллаж төслийн хүрээнд тавигдах суурь сүлжээний төлөвлөлтийг БНСУ-н инженерүүдтэй хамтран амжилттай хийж гүйцэтгэсэн.
 - 2005 онд Вьетнам улсын S-Telecom компанийн хүсэлтийн дагуу уг компанийн CDMA системд зориулсан R-UIM/SIM картны шийдлийг гаргаж өгч байсан.
- 2011 оны 4-р сараас 2012 оны 08 сар хүртэл АНУ-н үүрэн холбооны AT&T компанийн харьяа WiGoClinic компанид гар утасны засварын инженерээр ажилласан.
- 2012 оны 10-р сараас Скайтел ХХК-д эргэн орж Төслийн Хэрэгжилт Хяналтын төвийг шинээр байгуулж төвийн захирлаар 2013 оны 4-р сарын 01 хүртэл ажилласан. Энэ хугацаанд Скайтел компанид олон улсын стандартын төслийн бичиг баримтуудыг нэвтрүүлж ашиглаж хэвшүүлэх, төслүүдийн хэрэгжилтийн хяналт, төслүүдийг хэрхэн амжилттай хэрэгжүүлэх талаар олон ажлуудыг



авч хэрэгжүүлсэнээр 2013-2015 оны компаний ТОП төслүүд бүгд төслийн хугацаа, зардал болон чанарын зорилтууддаа хүрч хэрэгжсэн болно.

2013 оны 4-р сараас Скайтел ХХК-ийн Технологи Хариуцсан дэд захирлаар дэвшин 2017 оны 4-р сарын 1-н хүртэл ажилласан. Энэ хугацаанд Ш.Батжаргал нь дараах ажлуудыг амжилттай хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд:

- Скайтел ХХК-ийн 2012-2016 онуудын дунд хугацааны стратегийг боловсруулж амжилттай хэрэгжүүлсэн.
- Монгол улсыг бүхэлд нь хамарсан 3G сүлжээг байгуулах төслийг амжилттай удирдаж хэрэгжүүлсэн.
- Дотоод гадаад болон ажлын байран дээрх сургалтуудыг хослууль чадсанаар маш хүчирхэг инженерийн багийг байгууль чадсан.
- Энэ хугацаанд олон тооны гадаад дотоодын хурал зөвлөгөөнд илтгэл тавьж оролцсноос гадна 2014 онд Улаанбаатар хотод зохиогдсон Ази Номхон далайн ЦХ-ны бага хурал, мөн онд зохиогдсон МТ-н тэргүүлэх компаниудын туршлага танилцуулах Global ICT trend зэрэг олон улсын арга хэмжээнүүдийг зохион байгуулсан туршлагатай билээ.

2017 оны 4-р сараас одоог хүртэл КлоудКом ХХК-д зөвлөхөөр ажиллаж байгаа ба энэ хугацаанд:

- Монгол улсын засгийн газар, БСШУЯ-ны “Шинэ мянганы боловсрол”
- УБТөмөр замын “Тетра технологийн сүлжээг нэвтрүүлэх”
- МЦХ ХК-ийн “Төлбөр тооцооны шинэ систем” нэвтрүүлэх зэрэг төслүүд дээр ажилласан болно.
- 2021 онд Монголсат группын компаниудын дунд хугацааны стратегийг боловсруулах, бүтээгдэхүүний үйлчилгээг сайжруулах, брендын нэр хүндийг

өгсгөх, гадаад болон дотоод хамтын ажиллагааг нь сайжруулах чиглэлээр зөвлөх үйлчилгээг үзүүлсэн.

- Мөн ухаалаг гэр, ухаалаг хяналтын систем, hybrid IPTV, дата роуминг зэрэг чиглэлээр амжилттай судалгаа шинжилгээнүүдийг хийж гүйцэтгэсэн.

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал

Миний хувьд анх ажилд орсон МЦХ ХК-с эхлүүлэн ажилсан газруудад дандаа маш чадварлаг, бүтээлч хамт олонтой ажилласан байдаг. Анхны ажлаа гараагаа эхлүүлэхэд тухайн үед МЦХ ХК-д ҮХГазрын даргаар ажиллаж байсан сүүлд Скайтел ХК-ний ГЗ-р ажиллаж байсан Д.Эрдэнэбат захирал, Техникийн захирлаар ажиллаж байсан Д.Болор, Гүйцэтгэх захирал С.Ганбаатар, Ж.Сэргэлэн, М.Алтан-Очир, Б.Болормаа, И.Дугармаа, Л.Зунхүү, Оюунцэцэг зэрэг мундаг удирдагч нар Хараа, Балгансүрэн зэрэг мундаг инженерүүдээс их зүйлс суралцаж билээ.

Энд би Скайтел ХХК-ийн анхны захирал Д.Эрдэнэбат захирлыгаа онцлон дурдмаар байна. Захирал маань намайг сургууль төгсөөд анх ажилд ороход МЦХ ХК-ний Үйлдвэр Хангамжийн Газрын даргаар ажиллаж байсан миний анхны дарга, багш минь, мөн хуурай ах минь байсан юм. Дөнгөж сургуульд төгсөж ирсэн надад дарга албан захидал төлөвлөхөөс авахуулаад гэрээ хэлэлцээр хийх талаар олон үнэтэй зөвлөгөө өгч байсандаа. Д.Эрдэнэбат захирлынхаа удирдлаганд үүрэн болон утасгүй холбооны талаар олон зүйлс судалж, олон хүмүүс, компани, үйлдвэрлэгчидтэй уулзалтууд хийсний дүнд ирээдүйн Скайтел ХХК-ийн эх суурийг тавьж байснаараа би бахархдаг. Д.Эрдэнэбат захирал маань Монгол улсын харилцаа холбоо,



мэдээллийн технологийн салбарт шударга өрсөлдөөнийг нэвтрүүлж, өнөөгийн энэ түвшний хөгжил дэвшилд хөтөлсөн шилдэг удирдагч байсан юм.

Скайтел ХХК-д хамтран ажиллаж байсан А.Дэлгэрсайхан,

Б.Мягмарсүрэн, Ц.Пүрэвдорж, Н.Наранбат, Ц.Батмөнх, Л.Мөнхбаатар, Р.Ганболд нараасаа их зүйлс суралцсан ба мөн энэ хугацаанд бид компанидаа хүчирхэг инженерийн багийг байгуулж чадсанаараа бахархдаг.

ЧАНАРЫН УДИРДЛАГЫН ТОГТОЛЦООГ НЭВТРҮҮЛЭЛЦСЭН НЬ БАЛЖИННЯМЫН БОЛОРМАА



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

1988 онд ОХУ-ын Новосибирск хотын Цахилгааны Холбооны Дээд Сургуулийг Цахилгаан холбооны инженер, 2000 онд Удирдлагын академи Удирдахуйн ухааны магистр, 2002 онд Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын Зөвлөх инженер.

Ажил эрхлэлтийн түүх

- 1988-1998 онуудад Монголын Харилцаа Холбоо Компани, телефон станцын инженер, ахлах инженер, ашиглалт үйлчилгээний ахлах мэргэжилтэн
- 1998-2002 онуудад Монголын Цахилгаан Холбоо ХХК, Техникийн хөгжлийн хэлтсийн дарга
- 2002-2012 онуудад Скайтел ХХК, Техникийн захирал
- 2012-2016 онуудад Скайтел Групп,

Чанарын Удирдлагын Хорооны захирал

- 2017-2019 онуудад Скайтел Групп, Сайт төслийн зохицуулагч

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургаж хөгжүүлсэн байдал

1988-аас 1997 онуудад Улаанбаатар болон хөдөө орон нутгийн координатын, хагас автомат, электрон станцуудыг суурилуулах, үзлэг тохиргоо, үйлчилгээ хийх, гэмтэл, сааталтай ажиллах, телефон станцуудын чанарын хяналт, ашиглалт үйлчилгээг зохион байгуулахад ахмад удирдлагууд, инженер, техникийн ажилтнуудаас суралцан, сурч мэдсэн зүйлээ ажил дээр хэрэгжүүлэн зохих ажлын туршлага хуримтлуулсан.

1998-аас 2002 онуудад Цахилгаан холбооны сүлжээ, системийн гадаад, дотоодын хөрөнгө оруулалтаар хэрэгжсэн шинэ техник, технологийн таксафон буюу төлбөртэй утасны системийн хяналт, удирдлагын систем, интернэтийн DSL технологи, утасгүй үүрэн холбооны WLL систем, нэвтрүүлэх болон сансрын холбооны VSAT системийн харилцан холболт хийх, угсралт тохиргооны ажилд эрдэмтэн докторууд, Миком ХХК-ийн чадварлаг инженерүүд, Кореа Телекомын удирдлагын багтай хамтран ажиллах завшаан тохиосон нь хэлтсийн инженер техникийн ажилтнуудтайгаа хамтдаа сурч, хөгжих боломж завшаан



тохиолдсон гэж боддог.

2002-оос 2012 онуудад Скайтел компанийг үүсгэн байгуулж, суурийг тавилцсан чадварлаг инженер техникийн багийнхаа хамт олонтой үүрэн холбооны дэлхий дахины хөгжилтэй хөл нийлүүлэн хөгжүүлсэн, Монголын хөдөлгөөнт холбооны зах зээлийн өрсөлдөөнийг нэвтрүүлсэн үүрэн холбооны CDMA2000, CD-MA1x/EVDO, WCDMA сүлжээ, үйлчилгээг нэвтрүүлэх, үүрэн холбооны нэмэлт үйлчилгээнүүд, анхны интернет, контентийн WAP үйлчилгээнүүдийг хэрэглэгчдэд хүргэх техник, технологийн төсөл, ашиглалт үйлчилгээг хариуцан ажиллаж, техник, технологийн хөгжлийг дагаад алхам тутамдаа шинэ мэдлэг, туршлага хуримтлуулан, 100 орчим инженер техникийн ажилтнуудыг сурч хөгжихөд дэмжлэг үзүүлж ажилласан.

2013-аас 2019 онуудад компанийн үйл ажиллагаанд ISO9001:2008/2015 стандартын Чанарын удирдлагын тогтолцоо, процессийн удирдлагыг нэвтрүүлэх, Олон улсын батламж авах болон жил бүрийн магадлан баталгаажуулалт, чанарын дотоод аудит, хяналт, шалгалтын үйл ажиллагааг удирдах арга барилыг эзэмшин бүх шатны удирдлагын баг, ажилтнуудын түвшинд мэдээлэл солилцон ажиллаж, чанарыг байгууллагын соёл болгон төлөвшүүлэхэд зохих мэдлэг, туршлага хуримтлуулжээ.

Санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, стандарт, дүрэм, журам, ном, илтгэл

Хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд

1989 онд Дорнод аймгийн холбооны газрын чадварлаг инженер, техникийн баг, ЗХУ-ын мэргэжилтэнүүдтэй хамтран хот хоорондын анхны хагас автомат телефон станцыг ашиглалтанд оруулах төсөлд оролцон, залгагчийн

ачааллыг бууруулсан.

1992-1994 онуудад, Увс, Өмнөговь, Багануур зэрэг хөдөө орон нутгийн ив алхмын телефон станцуудыг шинэчлэх, координатын станцыг өргөтгөх, зүгшрүүлж, ашиглалтанд өгөхөд биечлэн оролцсоны зэрэгцээ сумдад бага багтаамжийн электрон станцуудыг суурилуулж, өргөтгөх төлөвлөгөөг аймаг сумдын холбооны газрууд, МОНТЕЛ ХХК-ийн хамт Техникийн ашиглалт үйлчилгээний хэлтсийн удирдлагын дор хэрэгжүүлсэн.

АТС-6 станцын багтаамжийн өргөтгөлийн суурилуулалт, зүгшрүүлэлтийн ажлыг инженер, техникийн ажилтнуудтайгаа хамтран хэрэгжүүлж, ашиглалтанд хүлээлгэн өгсөн.

МЦХ ХХК-ний бүтцэд шинээр зохион байгуулсан Техникийн төлөвлөлтийн хэлтсийн үүрэгт ажлыг хариуцах хугацаандаа Цахилгааны холбооны сүлжээ хөгжүүлэх Мастер төлөвлөгөө болон компанийн бизнесийн бодлогыг хэрэгжүүлэх гадаад, дотоодын хөрөнгө оруулалтын төслүүдэд тухайн үеийн удирдлагууд, туршлагатай мэргэжилтэнүүдтэй хамтран ажилласан. Хот хоорондын шилэн кабелийн сүлжээний төлөвлөлт, төслийн санхүүжилтийн хэрэгцээ, техникийн шаардлагыг тодруулах судалгааны чиглэлээр Хөрөнгийн компани, гадаадын хөрөнгө оруулалт, санхүүжилтийн Германы KfW, Солонгосын EDCF, Азийн Хөгжлийн банк, Дэлхийн банк зэрэг байгууллагуудын мэргэжилтэнүүдтэй ажилласан.

Скайтел ХХК-ийн хөдөлгөөнт холбооны 2, 3, 4 дэх үеийн технологийн судалгаа, сүлжээ төлөвлөлт, сүлжээний тоног төхөөрөмж, системийн угсралт суурилуулалтын төслүүд, үүрэн холбооны мессеж, CRBT, Call keeper, 247 үйлчилгээ болон төлбөр тооцооны систем, програм хангамжийг нэвтрүүлэх төслүүдийг удирдлага,



инженер техникийн баг хамт олны хүчээр амжилттай хэрэгжүүлэхэд гар бие оролцсон.

Баруун чиглэлийн тоон радио релей болон үүрэн холбооны бүх төрлийн дамжуулах сүлжээ, сахилгаан тэжээлийн байгууламжийн угсралт суурилуулалт, өргөтгөлийн төслүүдийг хэрэгжүүлж, сүлжээ бэлэн байдал, найдвартай ажиллагааг ханган ажилласан.

Чанарын удирдлагын тогтолцооны олон улсын стандартыг Скайтел компанид нэвтрүүлж, олон улсын Германы TUV Rheinland байгууллагын батламжийг гардан авах төслийг удирдан хэрэглэгчийн хүсэл, хэрэгцээг таньж мэдэхээс эхлэн хүлээлтээс давсан үйлчилгээг үзүүлэхийн тулд байгууллагын нэгжүүдийг дамжсан үйл явцууд, хэвтээ удирдлагын процессуудыг тодорхойлох, баримт бичиг, бүртгэл, мэдээллийн баазыг бий болгох, шийдвэр гаргалтандаа ашиглах, тасралтгүй сайжруулах тогтолцооны суурийг нэвтрүүлж, дотоод, гадаадын аудитад шалгуулж, үнэлүүлсэн.

Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын болон стандартчилалын TM Forum, GSMA аас гаргасан Орлогын баталгаажуулалт-Revenue Assurance, Fraud Management Forum-ийн зөвлөмж, стандартын дагуу сүлжээ, систем, үйл ажиллагааны хяналтын цэгүүдийг тогтоон, алдагдлыг илрүүлэх, залруулах үйл ажиллагааны туршлагыг нэвтрүүлсэн.

Скайтел компанийн мобайл сүлжээ, дэд бүтцийн түрээс, ашиглалтын зардлын оптимизаци хийх төсөл, сайтын хөрөнгийн бүртгэл, мэдээллийн баазыг бүрдүүлэх, засвар, үйлчилгээг төлөвлөх, гүйцэтгэлийг хянаж, баталгаажуулах, сайтын засвар, үйлчилгээ, бусад үйл ажиллагааны процессийг автоматжуулах үйл

ажиллагааг сайжруулах ажлуудыг хэрэгжүүлсэн.

Бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, стандарт, дүрэм, журам, ном, илтгэл

Техник, технологийн сүлжээ, төлөвлөлт, хөгжүүлэлтийн чиглэлээр олон улсын болон салбарын хурал, семинаруудад танилцуулга илтгэл тавьж байснаас дараахь ажлууд нь миний ажлын дадлага туршлагаа бататгах, бусадтай хуваалцах боломжийг олгосон ажлууд байлаа.

“Хөдөлгөөнт холбооны сүлжээний ачааллын өсөлтийг хангах сүлжээний нөөцийг үр ашигтай ашиглах, үйлчилгээний чанарыг сайжруулах шийдлүүд”-ийн талаар илтгэл

Хөдөлгөөнт холбооны сүлжээний яриа болон өгөгдлийн үйлчилгээний хэрэглээ, зах зээлийн үнэ тарифийн өрсөлдөөнөөс үүдэн нэгж хэрэглэгчийн ачааллын өсөлт нь сүлжээ, системийн багтаамж богино хугацаанд хүрэлцэхгүй болох, үйлчилгээний чанарт нөлөөлөх, хөрөнгө оруулалтын хэмжээ огцом нэмэгдэж, зардлаа нөхөх боломжгүй нөхцөл байдал үүсэх, радио зурвасын нөөц хүрэлцэхгүй байх зэрэг бизнесийн эрсдэлүүдийг урьдчилан тооцоолох, дүн шинжилгээ хийж, шийдвэрлэх арга замуудыг хэрхэн хэрэгжүүлэх талаар судалгааг хийж ажилласан. Судалгаа, туршлагын үр дүнд сүлжээний тоног төхөөрөмжийг өргөтгөх, програм хангамжийг шинэчлэх, сүлжээний оптимизацилал хийх, ачааллын хуваарилалт, шилжүүлэг хийх, үйлчилгээний бодлого, хяналтын удирдлагыг оновчтой хэрэгжүүлэх зэрэг боломжуудаас хамгийн оновчтой хувилбарыг сүлжээ, төлөвлөлт, ашиглалтын үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэн ажилласан.



“Чанарын удирдлагын тогтолцоог хэрэгжүүлэх, процессийг удирдах, автомажуулах судалгаа, дүрэм, журам, зөвлөмж”-ийн баримт бичгүүд

Олон улсын чанарын удирдлагын тогтолцооны болон Орлогын баталгаажуулалтын стандартыг нэвтрүүлэх, сайтын зардлын хяналт, мэдээллийн удирдлагын төслүүдийг хэрэгжүүлэх хугацаанд 70 гаруй процесс буюу стандарт үйл ажиллагааны журам, 150 гаруй ажлын заавар, зааварчилгаа, 500 гаруй төрлийн бүртгэл, мэдээллийн баазыг үүсгэх, хянах, ашиглах, хөгжүүлэхэд компанийн бүх шатны удирдлага, ажилтнуудтай хамтран хамтран ажилласан.

Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын ТМ (Telecommunications Management Forum) болон Америкийн чанар, стандартын APQC (American Productivity Quality Committee) байгууллагуудын арга аргачлалд тулгуурлан, телеком байгууллагын үйл ажиллагаа, процессийн хамрах хүрээ, уялдааг тогтоон баримтжуулах, бүртгэл, дата, мэдээллийг ашиглах шаардлага, боломжуудыг тодорхойлж, эрсдэлтэй ажиллах, бүтээмжийг сайжруулах, улмаар цахим шилжилтийн үе шатууд, цахимжуулах бодлого, стратегийг хөгжүүлэх арга замууд, санал, зөвлөмжүүдийг гарган ажиллалаа.

Ажлын амжилт, үр дүн, гавьяа, шагнал

Дээрх төсөл хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлж, оролцож, салбарын хөгжилд зохих хувь нэмрээ оруулсан ажлын амжилтыг үнэлж Харилцаа, холбоо мэдээллийн салбарын Онц холбоочин, төр засгийн Алтангадас, Хөдөлмөрийн Гавьяаны улаан тугийн одон медалиудаар шагнасан байх гэж боддог.

Хамт олныхаа тухай онцлох дурсамжууд

Энэ салбарын ууган компани Монголын Харилцаа Холбоо Компани, Дорнод аймгийн холбооны газраас ажлын гараагаа эхлүүлснээс хойш бүхий л хугацаанд хамтран ажиллаж байсан шилдэг инженер техникийн ажилтнууд, удирдлагууд, олон сайхан ахмад холбоочид, найз нөхөд, залуучуудтай харилцан суралцаж, алдаа оноогоо хуваалцаж, хамтдаа тасралтгүй хөгжиж, ахиж дэвшиж явсан байна.

Харилцаа холбооны инженер техникийн ажилтнууд тоног төхөөрөмжийг суурилуулж, ашиглалтанд хүлээн авахаас эхлэн ашиглалтнаас чөлөөлөх хүртэлх бүхий л хугацаанд хариуцсан сүлжээ, тоног төхөөрөмж, системийн онцлог, хэсэг, эд анги бүрийг нарийн мэддэг, амьд зүйлтэй харьцаж байгаа юм шиг үнэн сэтгэлээсээ хандаж ажиллаж ирсэнчлэн, тухайн төхөөрөмжийг ажиллагааг зогсоох үед ажилтнууд хамгийн дотно зүйлээсээ салж байгаа юм шиг мэдрэмжээр унтрааж байсан олон олон тохиолдлууд санаанд тод байна.

Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарын ажилтнууд нэг ч гэсэн хэрэглэгчийг гомдоохгүй байх, ар гэр, албан ажлаа амжуулах боломжийг тасалдуулахгүй гэсэн сэтгэл, зүтгэлтэй, хариуцлагатай хүмүүс болж төлөвшиж байгааг хараад баяртай байдаг.

Ялангуяа инженер техникийн ажилтнууд маань өдөр шөнө хэдийд ч утас нь асаалттай, үргэлжийн бэлэн байдалд байдаг, харанхуй шөнөөр унаатай, унаагүй ч, хол ойр хаана ч байсан хэний ч шахалт шаардлага, хяналтгүйгээр ажил дээрээс ч бай, зайнаас ч бай гэмтэл саатал, асуудлыг шийдвэрлэхээр ханцуй шамлан ажиллаж байдгаараа их хүнлэг, бусдын төлөө гэсэн сэтгэлтэй хүмүүс байдаг.



Скайтелиг үүсгэн байгуулахаас нь эхлэн ажилласан анхны ууган инженерүүд Ш.Батжаргал, Ц.Батмөнх, Л.Мөнхбаатар инженерүүд маань Африк, ОХУ-уудад SKTelecom, Huawei компанийн төслүүдэд үүрэн холбооны сүлжээний суурилуулалт, тохиргооны ажлуудыг гардан гүйцэтгэж, манай инженер, техникийн ажилтнуудын

ур чадвар монголдоо төдийгүй олон улсын түвшинд үнэлэгдэж байсан одоо ч үнэлэгдсээр байгааг онцолмоор байна.

Миний хийж, хэрэгжүүлж явсан ажлуудыг минь үргэлж дэмжиж, тусалж байсан гэр бүл, хамтран ажиллаж байсан хамт олноороо бахархаж, талархаж явдаг.

ДАВАХГҮЙ ГЭСЭН ДАВААГААР 3 ДАВСАН ИНЖЕНЕР

ДАШНЯМЫН ГАНЗАЯА



1988 онд 10 жилийн 3-р дунд сургуулийн физикийн гүзгийрүүлсэн сургалттай ангийг төгсөөд ПДС-ийн Мэдээллийн Технологи Автоматжуулалтын Факультетын холбооны инженерийн ангид элсэн суралцсан билээ. 1993 онд биднийг төгсөх үед сургууль маань ТИС-ийн Холбоо Мэдээллийн Сургууль болон өөрчлөгдсөн бөгөөд сургуулиа Радио холбооны инженер мэргэжлээр төгссөн. 1996 онд ТИС-н цахилгаан холбооны магистр болсон. Сургуулиа төгссөн цагаас одоог хүртэл Харилцаа холбооныхоо салбарт тасралтгүй 28 жил ажиллаж байна.

1993 онд ТИС төгсөх жил ТЕГ-аас ажилтан шалгаруулж авахаар тухайн

байгууллагын төлөөлөгч ирж уулзан ажлын санал тавьсан бөгөөд миний хувьд Цэргийн байгууллагад ажиллавал ажиллахын хажуугаар цэргийн албаа давхар хаалгах ашигтай гэсний дагуу бараг л тийшээ хандлагатай болсон байсан. Энэ үед Монголын Харилцаа Холбоо Компанийн газрын дарга Н.Нансалжав гуай уулзан холбооны мэргэжлийн чиглэлийн байгууллагадаа ажиллах нь дээр гэж зөвлөснөөр МХХ ХК-нд ажлын гараагаа эхэлсэн билээ. Мөн компьютерийн талын мэдлэгтэй боловсон хүчин тухайн үед тус компанид маш их шаардлагатай байгаа тухай ярьж энэ талаар түлхүү ажиллах чиглэл өгч ажлын байр санал болгосон юм.

Би 10 жилийн сургуульд байхаасаа компьютерийн талаар сонирхож Монголдоо анхны компьютерийн дугуйланд явж байсан нь харилцаа холбооны мэргэжлийг сонгоход нөлөөлсөн байх гэж боддог.

Тухайн үедээ Техникийн Бодлогын Хэлтэст мэргэжилтэний орон тоонд ажилд орсон боловч ажлыг анхан шатнаас нь хийдэг уламжлал ёсоор Япон улсын буцалтгүй тусламжаар хэрэгжүүлж байсан Олон улсын ярианы NEAX61 станцын угсралт суурилуулалтын ажил дээр техникийн туслах ажилтнаар ажлын гараагаа эхэлж билээ.

Тэр жилийн зун монгол



инженерүүдийн гараар бүтээгдсэн E48 хот хоорондын электрон бүтээл болох Монтел E48-станцыг хүлээн авах ажлаар анхны томилолтоо авч Монтел компаний захирал Дамиран гуай, Шархүү инженер, Оюунбаяр инженер бид хэд Эрдэнэт хотыг зорьж билээ. Одоо бодоход том инженерүүдийн бүтээсэн бүтээлийг дөнгөж сургууль төгссөн банди хүлээн авна гэж юу байхав юм үзэж, нүд тайл л гэж явуулсан байх.

1994 оноос компанид маань Техникийн Бодлогын Хэлтэс дотор “Компьютержүүлэлтийн тасаг” нэртэй У.Мөнхболд, Н.Мөнх-Эрдэнэ, С.Ширбазар, миний бие гэсэн 4 инженертэй шинэ нэгж байгуулагдаж компаниа компьютержүүлэх ажил эхэлсэн дээ. Тэр үед Alcatel E10 холбох станц ашиглалтанд орсон байсан бөгөөд шинэ биллингийн төсөл хэрэгжиж үйлчилгээний болон биллинг системүүдийг холбох 10 Mbps хурдтай компьютерийн сүлжээг зохион байгуулах ажлыг хийж байлаа.

1995 оноос орон нутаг руу цахилгаан мэдээ илгээдэг F2000 аппаратуудыг халж, цахим шуудангийн шуудангийн програмыг хөдөө орон нутгийн холбооны газруудад нэвтрүүлэх ажлыг эхэлж байлаа. Тэр үед компьютер дээр ажилладаг хүн хөдөө орон нутаг байтугай Улаанбаатар хотод ч цөөхөн байсан үе болохоор орон нутгийн холбооны ажилтнуудад компьютерийн сургалт зохион байгуулах, сүлжээ зохион байгуулах, програм суулгах бүх л ажлыг компьютерийн төвийн хэдхэн залуучууд амжуулдаг байжээ.

Анхны цахим шуудангийн сүлжээ маань 2400 bps хурдтай модемоор холбогддог байлаа. Тухайн үеийн хот хоорондын дамжуулах сүлжээ нь аналог радио релейны шугамыг ашигладаг байсан нь өгөгдөл дамжуулахад хүндрэлтэй байсан тул байнга тасалддаг байсан бөгөөд

өдөржингөө орон нутгийн холбооны ажилтангуудтай утсаар зөвлөгөө өгч өнждөг байлаа. Нэг хөгжилтэй түүх өгүүлэхэд Өвөрхангай аймгийн холбооны салбарын Дамбийням гэдэг ах өдөржингөө электрон шуудангаар мэйл явуулах гээд цөхрөнгөө бараад “Ерөөсөө болдоггүй ээ” гэсэн мэйл явуулж байж билээ. Тэр мэйл нь цахим шуудангаар дамжаад энд ирсэн байсныг бид уншаад бөөн инээдэм болж байж билээ.

1996 оноос нэгж маань өргөжиж Компьютерийн төв нэртэй болж Моондой гуай төвийн даргаар ирж билээ. Тэр үеэс АХБанкны тусламжаар төслүүд хэрэгжиж хот хоорондын дамжуулах сүлжээнүүд тоон релейны шугамаар солигдож, орон нутагт Siemens-ийн EWSD холбох станцууд суурилуулагдсанаар орон нутгийн станцуудын биллинг системийн сүлжээг байгуулах ажлууд эхэлж байжээ.

1999 онд Техникийн хэлтсийн дарга Болор захирал маань намайг УБ хотын Холбооны Үйлчилгээний Газрын ерөнхий инженер болгох санал тавьж Г.Оюунцэцэг даргын удирдлага дор үйлчилгээний газрын техникийн асуудлыг хариуцах болов.

Хамгийн түрүүнд улсын хэмжээнд ганцхан байсан Телефон утасны лавлах үйлчилгээний ажлыг компьютержүүлэх ажлыг хийлээ. Тухайн үедээ шинэлэг технологи байсан Boot EPROM технологиор хард дискгүй компьютерүүдийг сүлжээний картыг нь ашиглан сүлжээнд холбох туршилтыг амжилттай хийж ашиглалтанд нэвтрүүлж байжээ.

2004 онд E10 станцын хэрэглэгчийн төлбөр тооцооны системийн сойлт уялтын процессийг 2 ээлжээр 6 ажилтан хийдэг байсан ажлыг цахимжуулах шаардлагатай байгааг анзаарч уг ажлыг автоматжуулах програмын кодыг бие даан бичиж туршсан нь амжилттай болж гар



ажиллагаа ихтэй алдаа их гардаг, маш их цаасан дээр хэвлэдэг байсан ажлыг хөнгөвчилсөн бөгөөд ажлын байрыг багасгасан, эдийн засгийн үр ашигтай ажил хийсэн гэж 6 сарын цалингаар шагнуулж байсан билээ.

2003 онд үүрэн телефоны оператор Мобиком, Скайтел компаниудын үйл ажиллагаа жигдэрч гар утас хэрэглэгчийн тоо нэмэгдсэнээр суурин утаснаас гар утас руу ярих хэрэгцээ ихэсч Улаанбаатар хотын гудамжаар цагаан утас барьсан хүмүүс үйлчилгээ явуулдаг байсан үе. Төв шуудангийн ярианы танхимаар зөвхөн орон нутаг болон олон улс руу ярих шаардлагатай хүмүүс үйлчлүүлдэг байсан бөгөөд гар утас руу ярьмаар байна гэсэн хүмүүс ихээр орж ирдэг байсан үед “телефон бар” буюу “өөртөө үйлчлэх телефон яриа”-ны үйлчилгээг санаачлан гардан нэвтрүүлж эхлүүлж байсан нь тухайн үедээ маш их эрэлт хэрэгцээтэй үйлчилгээ болж байжээ.

2006 онд компанийн Мэдээллийн Технологийн Төвийн даргаар томилогдон ажиллажээ. Тухайн үед Компанийн биллинг системийг сайжруулах төслийг эхлүүлсэн ажилтнууд өөр ажилд шилжиж төслийн ажил хүнд байдалд орсон үе байлаа. Биллингийн талаар төдий л сайн мэдлэггүй байсан миний бие тухайн ажлыг унагалгүй авч явах хүнд ажил ноогдсон юм. Шинээр залуучууд ажилд авч сервер системүүдийг сайжруулах ажлыг өөрөө судалж эхлэв. Бараг хагас жил хамт олонтойгоо хамтарч өдөр шөнөгүй ажиллаж байж 4 өдөр боловсруулдаг байсан биллийг 3 цагийн дотор боловсруулдаг болгож билээ.

2010 онд “Давахгүй гэсэн даваагаар 3 давна” гэдгийн үлгэрээр анх сургууль төгсөхөд ажиллах санал тавьж байсан ТЕГ-ийн Төрийн холбооны газраас холбогдож цэргийн байгууллага руу шилжив. Төрийн Холбооны Газар маань чиг үүрэг

өөрчлөгдөж Кибер Аюулгүй Байдлын Газар болон шинэчлэгдсэн билээ. КАБГ-ын үндсэн чиг үүрэг нь төрийн байгууллагуудын Мэдээллийн Аюулгүй байдлыг хангах функцтай байсан бөгөөд үүнтэй холбоотойгоор төрийн байгууллагуудыг холбосон шилэн кабелийн IP сүлжээг зохион байгуулах төслийг эхлүүлж гүйцэтгэв. Мөн гадаад улсад суугаа ЭСЯ-уудын МАБ-ыг хангах үүднээс ЭСЯ-ыг Монгол улстай холбох нууцлалтай холбооны системийг нэвтрүүлэн ажилд оруулж байжээ.

2012 онд үүрэн холбооны Скайтел компанид Мэдээллийн Системийн Хэлтсийн менежерээр ирж ажиллав. Скайтел компанидаа ирээд IT сүлжээний бүтцийг шинэчлэн серверийн өрөөг шинэчлэн тоноглон МАБ-ын хангах шаардлагатай ажлуудыг зохион байгуулан ажилласан. Одоо компанийн IT сүлжээ, системийн тасралтгүй, найдвартай ажиллагааг хариуцан ажиллаж байна.

Ингээд бодоод байхад бидний залуу насны үе маань технологийн шинэчлэлийн эрин үетэй давхцсан хийх ажил ихтэй, завгүй өнгөрсөн байжээ.

Тухайн үед хамтран ажиллаж байсан МЦХ ХК-ийн Техникийн Хэлтсийн ахмад холбоочид, үе тэнгийн залуучууд маань дэндүү сайхан нөхөрсөг хамт олон байсныг дурсан санахад сайхан байдаг.

АЖИЛ ЭРХЭЛСЭН БАЙДАЛ

- 1993-1999 онд МЦХ ХК-нд Техникийн Бодлогын хэлтэст мэргэжилтэн, Компьютержүүлэлтийн төвийн сүлжээний инженер,
- 1999-2006 МЦХ ХК-ны УБ хотын Холбооны Үйлчилгээний Газрын ерөнхий инженер,
- 2006-2009 МЦХ ХК-ны Мэдээллийн Технологийн Төвийн дарга
- 2009-2010 Хяналт Мониторингийн Албаны ахлах мэргэжилтэн



- 2010-2012 ТЕГ-ын Кибер Аюулгүй Байдлын Газрын Хэлтсийн дарга
- 2012 оноос одоог хүртэл Скайтел ХХК-ны IT Системийн хэлтсийн менежерээр ажиллаж байна.

МЭРГЭЖИЛ ДЭЭШЛҮҮЛСЭН БАЙДАЛ

- 1993 Japan, Tokyo Junior Communication Manager training
- 1995 India, Hyderabad "CAD & CAM systems" training
- 2000 China, Nanjing "3G Mobile data" training
- 2007 Thailand, Bangkok "Selected tools Oracle Database" training
- 2010 South Korea, Seoul "Information Security" training
- 2014 China, Shanghai "Training Course on Information Security Technology"
- 2018 Mongolia, Ulaanbaatar "Certified Information Systems Security"

ГАВЬЯА ШАГНАЛ

- 2001 онд Мэдээлэл харилцаа холбооны тэргүүний ажилтан
- 2021 онд Алтан гадас одон

АЖЛЫН ТУРШЛАГА

- 1995 МЦХ ХК-д Цахим шуудангийн төсөл
- 2001 онд телефон бар буюу өөртөө үйлчлэх холбооны салбарын төсөл
- 2003 Алкателийн E10 станцын хэрэглэгчийн төлөв өөрчлөлтийг автоматжуулах програм
- 2006 МЦХ ХК-ийн онлайн биллингийн төсөл
- 2010 Төрийн холбооны IP суурин утасны төсөл
- 2012 Монгол улсаас гадаад улсад байрлах ЭСЯ-уудын нууцлалтай холбооны төсөл (ХБНГУ, БНСУ, Япон, БНХАУ, БНАСАУ)
- 2013 Скайтел компаний IT сүлжээний шинэчлэл

ЖИМОБАЙЛ ХХК

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРЛЫН МЭНДЧИЛГЭЭ



Жимобайл ХХК нь Мэдээлэл технологийн салбарт 14 дэх жилдээ тасралтгүй үйл ажиллагаагаа явуулж, Монгол орны нийт нутаг дэвсгэрийг бүрэн хамарсан дэд бүтэц, сүлжээний бүтээн байгуулалтыг амжилттай хийж

гүйцэтгэн, хэрэглэгчиддээ найдвартай, шинэлэг үйлчилгээг хүргэх эрхэм зорилготой ажилласаар ирлээ.

Мэдээлэл технологийн салбарын хөгжил, шинэчлэлт минут, секундээр хэмжигдэж түүнийг дагаад хэрэглэгчдийн маань харилцаа холбооны хэрэгцээ шаардлага ч өдрөөс өдөрт нэмэгдэж байна. Иймдээ ч бид Монголд анх удаа сүлжээндээ үнэгүй ярих үйлчилгээг хэрэглэгчиддээ хүргэж эхэлсэн ба түүнчлэн дата үйлчилгээ, хэрэглээндээ тохируулан сонгох боломжтой хязгааргүй дата бүхий дараа төлбөрт үйлчилгээг Монгол хүний хөгжил, аж байдалд нийцүүлэн хамгийн чанартай, хэрэглээнд нийцсэн бөгөөд, хямд тарифтайгаар хэрэглэгчиддээ санал болгосоор ирсэн билээ.



Өнгөрсөн 14 жилийн хугацаанд бид Мэдээлэл технологийн салбарын хөгжилд эерэг өөрчлөлт оруулсан томоохон төсөл хөтөлбөрүүдийг санаачлан цөөнгүй олныг хэрэгжүүлж ирсэн. Алслагдсан сум суурин газарт амьдран суугаа малчны хотонд яриа болон интернетийн сүлжээг хамгийн анх хүргэж дэлхий дахинтай холбох гүүрийг бий болгож ажилласан нь эдгээрийн тод жишээ юм.

Жимобайлчууд бид дижитал эрин үеийн өөрчлөлтөд хэзээд бэлэн байж, хэрэглэгчдийнхээ харилцаа холбооны хэрэгцээ шаардлагыг ханган ажиллахын

тулд монгол инженерүүдийн ур ухаан, хөгжил дэвшил, бүтээн байгуулалтыг цогцлоон Монгол улсынхаа хөгжил цэцэглэлтэд үнэтэй хувь нэмрээ оруулж, хэрэглэгчиддээ шинэ технологид суурилсан чанартай үйлчилгээ, илүү олон боломжуудыг бий болгон ажиллах болно гэдэгт итгэлтэй байна.

Бидэнтэй хамт байдаг үнэнч хэрэглэгч, хамтран ажиллагч, харилцагч та бүхэндээ Монгол улсад орчин цагийн мэдээлэл технологийн салбар үүсч хөгжсөний түүхт 100 жилийн ойн баярын мэндийг дэвшүүлье.

Хүндэтгэсэн:

Жимобайл ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирал **Садивын Баярсайхан**

1. Түүхийн товчоо графикаар



2. Түүхийн товчоо

Үүрэн холбооны үндэсний оператор Жимобайл ХХК нь МУ-ын Засгийн газрын бодлогын хүрээнд Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хорооноос зарласан “Алслагдмал сум суурин газрыг холбоожуулах” тендерт ялж, 2006 оны 4 сард үүсгэн байгуулагдсан.

Уг ажлын хүрээнд Жимобайл ХХК нь богино хугацаанд Монгол улсад хамгийн өргөн уудам газар нутгийг буюу нийт нутаг дэвсгэрийн 81%-ийг хамарсан мэдээлэл, харилцаа, холбооны дэд бүтэц, техник технологийн бэлэн байдлыг хангах ажлыг Монгол инженерүүдийн гараар



2007 оны 4-р сарын 20-ны өдөр МУ-ын Ерөнхий сайд М.Энхболд компанийн төв байранд болсон сүлжээний нээлтийн ажиллагаанд оролцов.



Сүлжээний нээлтийг Дундговь аймгийн Мандалговь хотод зохион байгуулж, анхны хэрэглэгчиддээ үйлчилж эхлэв.

бий болгон, амжилттай гүйцэтгэж, 2007 оны 4 дүгээр сарын 20-ны өдөр сүлжээний нээлтээ хийж, анхны хэрэглэгчиддээ үйлчилж эхэлсэн билээ.

2007-2020 он: МУ-ын нутаг дэвсгэрийн 81% буюу 1 сая 260 мянган км.кв газар нутагт (энэ нь бусад аль ч операторын үйлчилгээний хамралтаас харьцуулашгүй том) яриа, SMS-ийн үйлчилгээг хот, сууринд болон өндөр уулсын хэдэн зуун оройд барьж байгуулсан станцуудынхаа тусламжтайгаар хүргэж байна.

Энэхүү том газар нутагт үүрэн холбооны үйлчилгээ хүргэхдээ дараах зарчмуудыг баримтлан ажиллав. Үүнд:

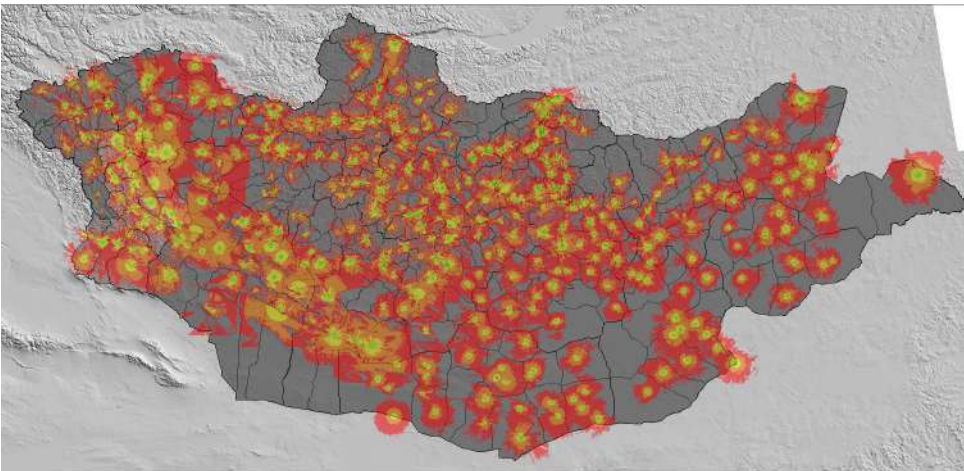
- GSM төдийгүй CDMA800-ийн станцаас 3-8 дахин том талбайд үйлчилгээ хүргэдэг CDMA450 станцуудын давуу талыг аль болох ихээр ашиглах зорилгоор тэднийг урьдчилан судалж сонгосон өндөрлөг цэгүүд, уулсын оройд суурилуулсан.
- Станц байрлуулах цэгийг Global- Mapper, Atoll болон бусад програмуудын тусламжтайгаар хайгуул хийн сонгож сум, багийн хүн ам, нутаг дэвсгэрийг хамгийн их хамрах уулсын өндөрлөг оройнууд дээр байрлуулж байв.



Хөвсгөл аймаг Жаргалант сум Дугант уулан дээрх сайт



Жимобайл ХХК-ийн ахлах мэргэжилтэн О.Одмаа Алтай Таван Богдын нэг 4051 м өндөр Малчин оргилоос CDMA утсаар ярьж байна.



CDMA2000 450MHz технологийн станцуудын үйлчилгээ хүргэж буй нутаг дэвсгэр, LoS цэгээр. Талбайн хэмжээ 1 сая 260 мянган км.кв, 2019 оны эцэст.



2007-2020 он: Радио-релейний нисэлтийн нийт урт 10500 км болсон нь МУ-д урьд байгаагүй урт дамжуулах бөгөөд одоо бүх оператор ашиглаж байна.

Хэдийгээр МХС ТӨК-иас дамжуулах, сумдын дэд бүтэц түрээслэж байсан ч, Жимобайл ХХК нь аймгуудын алслагдсан сумдад яриа төдийгүй хэрэглээ нь цаашид улам ихээр өсөх дата үйлчилгээ хүргэх үүднээс өөрийн радио релейний дамжуулах байгуулах шаардлагатай болсон тул Хэнтийн Жаргалтхаан->Өмнөдэлгэр->Хурх->Батширээт->Биндэр->Баян-Адрага->Олон-Овоот->Дадал->Дорнодын Баян-Уул->Баяндун->Мардай->Чойбалсанчиглэлд 2 аймаг дамнасан, Ховд аймгийн релейний 128-р станц->Салхитын орой->Шавар Овоо->Оройн Хөмс->Булганы Хар Үзүүр->Ярант боомт хүртэл Алтайн нуруу давсан зэрэг тус бүр нь олон зуун км үргэлжилсэн дата дамжуулахын зэрэгцээ цөөн нисэлттэй 296 релейний дамжуулах (тус бүрт нь техникийн байр, цамхаг, хашаа, нарны эрчим хүчний эх үүсвэр) байгуулсны нийт урт 10500 км болсон.



Ховд аймаг Алтай сум Улаанхайрхан уул ДТД2700м (Алтай нуруу давсан радио релейний дахин дамжуулах станц)

Шилэн кабель төдийгүй, радио релейний дамжуулахыг захиалагчийн хүлээн авахуйц зардлаар байгуулах боломжгүй сум, багуудад үйлчилгээ

хүргэхийн тулд 2008 онд сансрын холбооны өөрийн HUB станц суурилуулж холын сум, багуудын станцууддаа VSAT-аар урсгал хүргэж байна.



VSAT-аар үүрэн холбооны үйлчилгээ хүргэж буй станц

2008 он: Эх дэлхийн хаанаас ч Монгол орны үүрэн болон суурин холбооны бүх дугаарт хамгийн хямд тарифаар буюу дотоодын тарифаар холбогдох боломжийг олгох Жи-Интернетфон үйлчилгээг анхлан нэвтрүүлсэн.

Энэ нь гадаадад буй хэрэглэгчдэд интернетийн сүлжээ ашиглан гар утас, компьютер, IP суурин утас гэх мэт төхөөрөмжүүдээр Монгол руу энгийн утасны тарифаар холбогдох боломжийг анх удаагаа олгосон үйлчилгээ юм.



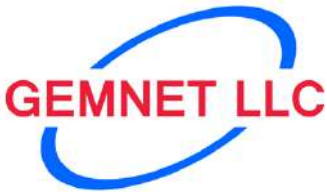
ЖИ-ИНТЕРНЕТФОН

Эх дэлхийн хаанаас ч...

Зах зээлд нэвтрүүлээд нэг жилийн дотор АНУ, Япон, Солонгос, Европод байдаг бүртгэлтэй, Жимобайл ХХК-ийн NGN (одоо gphone нэртэй) аппликэйшнийг PC, Notebook, iPad зэрэгтээ суулгасан хэрэглэгч 20000 давсан түүхтэй.



2008 он: Нэвтрүүлэх чадвар, бэлэн байдал нь өндөр гадаад гарцтай болох арга хэмжээг авч Жемнэт ХХК-г үүсгэн байгуулан хэрэгжүүлэв.



Жимобайл ХХК-ийн гадаадад амьдардаг хэрэглэгч арван мянга давж, тэд бүгд сүлжээндээ хот, ялангуяа хөдөөгийн сүлжээнд хязгааргүй ярьдаг багцтай болсноос, мөн EVDO технологийн мобайл дата хэрэглэгчдийн тоо эрс ихэссэнээс шалтгаалан гадаад урсгал огцом нэмэгдсэн (ОУ-ын гарцын үйлчилгээ үзүүлж байсан ганц оператор болох Рэйлком ХХК-ийн гарцын хүчин чадал хангалтгүй, найдвартай ажиллагаа нь хэрэглэгчдийн шаардлагад нийцэхгүй байсан) тул инженер Г.Оюунбаяр нь компанийн ТУЗ-д багтаамж, бэлэн байдал нь өндөр гадаад гарцтай болох тухай саналыг дэвшүүлсэн бөгөөд ТУЗ-ийн гишүүд хүлээн авч дэмжин 2008 онд Жемнэт ХХК-г байгуулан Алтанбулаг-Замын-Үүд чиглэлд шилэн кабель татаж хэрэгжүүлэв.

2009 он: Монголд анх удаа сүлжээндээ ХЯЗГААРГҮЙ ярих боломжийг олгосон ЖИ-10 үйлчилгээг зах зээлд нэвтрүүллээ.

Манай компанийн орон нутагт суурилуулсан үүрэн холбооны станцуудын хүчин чадал өндөр, МХС ТӨК-иас түрээсэлсэн шөрмөсүүдэд холбосон төгсгөлийн төхөөрөмжүүдийн нэвтрүүлэх чадварын нөөц хангалттай байсан тул орон нутаг дахь хэрэглэгчдийн хэрэгцээг харгалзан МУ-д анх удаа

сүлжээндээ хязгааргүй ярих багц нэвтрүүлэв.



Сүлжээндээ үнэгүй ярих эрхтэй Жи-10 үйлчилгээ. Энэхүү үйлчилгээ нь өдгөө 0/50 үйлчилгээ болж шинэчлэгдсэн.

2015 он: МУ-д анхны карт, смарт төхөөрөмжөөр төлбөрөө хийдэг системийг Нийслэлийн тээврийн автобусуудад нэвтрүүлэв.

Жимобайл ХХК нь Худалдаа, Хөгжлийн банк, Юу Би Смарт Карт ХХК-тай хамтран Нийслэл хотын автобусуудад МУ-д анхны карт, смарт төхөөрөмжөөр төлбөрөө хийдэг системийг 2015 онд Нийслэлийн тээвэрт нэвтрүүлэв. Датасентерийг Улаанбаатар банкны байранд байрлуулж, 1700 автобус, үйлчилгээний цэгт Жимобайл ХХК-ийн СИМ бүхий 3G сүлжээний төхөөрөмж суурилуулж ашиглалтад оруулав.



Жимобайлын 3G сүлжээнд суурилсан NP10 төхөөрөмжөөр дамжуулан автобусны ухаалаг системийг хэрэгжүүлсэн.



2009-2020 он: 23.4 тэрбум төгрөгийн хөрөнгө оруулалтыг холбооны салбарт татаж чадсан.

Жимобайл ХХК нь 2006-2007 онд зөвхөн өөрийн хөрөнгөөр, 2008 онд Дэлхийн банкнаас зарласан 90 суманд холбооны үйлчилгээ хүргэх тендерээс 41-д, БНҮҮС-ээс зарласан бүх тендер тус, тус ялж сүм бүрт нийт зардлын 25-30%-ийг дэмжлэг болгон авч байснаар хөдөөд жилд 60-с доошгүй станци суурилуулж МУ-ыг эрчимтэй холбоожуулж байсан ч, дараа жилээс нь зөвхөн БНҮҮС-ийн дэмжлэгтэй тендер зарлагддаг болсон тул станцын тоо 6-9-с хэтэрдэггүй байв. Гэтэл хөдөөгийн иргэдийн холбооны үйлчилгээний хэрэгцээ, шаардлага асар их байснаас Жимобайл ХХК баг, сум, аймгуудын захиргаа, МУ-ын Засгийн газрын гишүүд, орон нутгаас сонгогдсон УИХ-ын гишүүдэд тухайн орон нутагтаа дэд бүтэц бариулан, холбоожуулах саналуудыг хүргүүлж байсан ба 2019 оны эцэс гэхэд бүгд 23.4 тэрбум төгрөгийн хөрөнгө оруулалтыг холбооны салбарт, ХМТГ-ын төлөвлөснөөс гадуур татаж чадсан. Эдгээр нь Архангай, Булган, Төв, Ховд, Хөвсгөл аймгийн зарим бүх багийг холбоожуулах зорилгоор УИХ-ын зарим гишүүдийн МУ-ын төсөвт суулгасан төслүүд (дүн 4.5 тэрбум төгрөг), баг, сумдын иргэдийн шаардлагаар аймаг, сумдын төсөвт тусгасан, эсвэл бизнесменүүдийн сум багаа холбоожуулахад дэмжлэг болгох үүднээс барьж байгуулсан байр, цамхаг, хашаа, нарны эрчим хүчний станци (бүгд 18.9 тэрбум₮)-ууд болно. Эдгээр нь 100% хэрэгжсэн, одоо ч ашиглагдаж байгаа бөгөөд, Жимобайл ХХК өөрийн хөрөнгөөр жил бүр өргөтгөл хийдэг.



Төв аймгийн Заамар суманд CDMA450MHz сүлжээний нээлт хийж байна.

2009 он: Хот хөдөөгийн ЯРИА, SMS-ийн тарифын ялгааг арилгаж, үүрэн холбооны үйлчилгээг хүн бүрт ижил үнээр хүргэх санал дэвшүүлснийг Засгийн газар нааштай хүлээн авч хэрэгжүүлэв.

2009 оны 11 сард Жимобайл ХХК нь Засгийн газарт:

“Орон нутгийн дамжуулахын тарифыг ЦДШ, автозамын адил 0 болгоно уу, энэ тохиолдолд Жимобайл ХХК төдийгүй бусад оператор хөдөөд Нийслэлийн тарифаар, адил үзүүлэлттэй үйлчилгээ хүргэнэ, нутаг дэвсгэрээ хурдан хугацаанд холбоожуулж дуусгана.” гэсэн санал хүргүүлсэн ба 2009 оны 12 сард ЗГ хот-хөдөөгийн яриа, SMS-ийн тарифын ялгааг МУ-д АНХ УДАА арилган УБ-ын тарифтай адил болгох шийдвэр гаргасныг интернет, үүрэн холбооны үйлчилгээ үзүүлэгчид одоо ч мөрдөж байна.

2016 он: Жимобайл ХХК-ийн саналаар Монгол улсын хэмжээнд интернетийн үйлчилгээг ижил үнэ тарифаар хүргэх талаар авах зарим арга хэмжээний тухай МУ-ын Засгийн газрын тогтоол батлагдав.

2015 онд Жимобайл ХХК “Монгол Улсын Тогтвортой Хөгжлийн Үзэл Баримтлал-2030” /цаашид УБ-2030 гэнэ/-г боловсруулж байсан ажлын хэсэгт, мөн ХХМТГ-г “үндсэн

дамжуулахын УБ-орон нутаг хоорондын тарифыг 0 болгох буюу дата дамжуулах дэд бүтцийн санхүүжилт, хамгаалалтыг авто зам, цахилгаан дамжуулах шугамтай адил болгох” хүсэлтийг дэвшүүлж үндэслэлийг нь хавсаргаснаар тэд төсөлдөө “... интернетийн сүлжээнд холбож, газар нутгийн байршлаас үл хамаарсан үнэ, тарифыг мөрдөж, ...” гэж тусгав. УБ-2030-ын энэ төсөл УИХ-ын 2016 оны 2 сарын 5-ны 19 дүгээр тогтоолоор өөрчлөлт оролгүй батлагдав. Үүний дараа энэ заалтыг хэрэгжүүлэх ЗГ-ын 2016 оны 2 сарын 29-ны 123-р тогтоол гарч МХС ТӨК-д тарифаа буулгахад нь хүнд дарамт болж байсан 45.6 сая ам доллар, 48.8 тэрбум₮-ийн зээл, зээлийн хүүг төсвөөс төлөхөөр болов.

Энэ тогтоолыг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд үндсэн дамжуулахын тарифыг зай үл харгалзсан зарчимтай буюу УБ-Увсын сум хүртэл E1 сувгийн ₮2235000/мб/с байсан тарифыг хямдруулж адил ₮80000/мб/с болгосон нь хөдөөгийн суурингуудад өндөр хурдтай 3G/4G станц суурилуулах, дунд зэргийн хурдтай интернет, түүний дотор IPTV хүргэх боломж олгосон. МУ-ын холбооны салбарын түүхэнд гараагүй (Алсын аймгуудад хүргэх дата урсгалын тарифыг хажуугийн Төв аймагт хүргэдэгтэй адил болгох) энэ шийдвэр ДНБ-г жилд ₮60-66 тэрбум-р өсгөх нөхцлийг бүрдүүлсэн.

2007-2020 он: Орон нутагт дундын ашиглалтын ДЭД БҮТЦИЙГ байгуулсан.

Жимобайл ХХК-ийн хийсэн судалгаа, хайгуулын үр дүнд өндөр уулсын оройд баригдсан 310 техникийн байр, антеннийн 10-25м өндөр цамхаг, нарны эрчим хүчний эх үүсвэр, хашаа, орон нутагт байгуулсан 10500 гаруй км радио релейний дамжуулах зэрэг нь одоо үед хэдийнээ бусад операторууд дундын ашиглалтын дэд бүтэц болсон.



Увс аймгийн Завхан сумын Гилбэн ууланд байрлах үүрэн холбооны станц

Жишээлбэл Жаргалтхаанаас эхлэн Хэнтийн хойд уулсын оройгоор дамнасаар Дорнодын Чойбалсан хот хүрсэн радио-релейний шугам, дэд бүтцийг 2010 оноос Скайтел ХХК, Ховдын Салхитын оройгоос Алтайн нуруу давсан дамжуулах бүхий дэд бүтцийг Юнител ХХК, Хатгалаас Хөвсгөл нуур давж Ханх хүрсэн дэд бүтцийг Мобиком ХХК тус, тус түрээслэн ашиглаж байгаа. Тус компани хэрэглэгчиддээ яриа, SMS, интернетийн төдийгүй операторуудад дэд бүтцийн үйлчилгээ үзүүлдэг болсныг ICT EXPO16-аас үнэлэн шагнал олгов.



*ICT EXPO 2016 он
“ШИЛДЭГ ҮЙЛЧИЛГЭЭ”*



Дурсамж

Үндэсний оператор - Жимобайл ХХК нь үүрэн холбооны сүлжээг малчны гэрт, гарт нь хүргэсэн анхдагч нь. Монголын улсын нутаг дэвсгэрийн 1 км.кв газарт дунджаар тухайн үед 1.6 хүн оногдож байсан нь ижил төстэй оронтой харьцуулахад 15-100 дахин бага, хөдөөгийн сум сууринд оногдох нутаг дэвсгэр нь 3-10 дахин том том байгаа нь тэнд холбоожуулахад гарах зардал хэдэн арав дахин их байсан нь хамгийн гол бэрхшээл болохыг 1997 оноос хойш хийсэн судалгааны үр дүн харуулж байлаа. Энэ нөхцөлд зөвхөн хот, аймгийн төвд л хөдөлгөөнт үүрэн холбоо нэвтэрч эхэлж байсан үед орон нутаг, сумын төв, малчны хотхон, малчны гэрт гар утас хүрэх боломжгүй байсан тул Мэдээллийн Технологи, Харилцаа Холбооны Газар /МТХХГ/ тусгайлан өндөр ач холбогдол өгч, хөдөөд үүрэн холбоо нэвтрүүлэх төслийн баг гаргаж судалж эхэлсэн билээ. Тухайн үед манайд ажиллаж буй хөдөлгөөнт холбооны GSM системийн алслалт нь 20 км радиустай байсан бол бидний сонгосон CDMA -450 систем нь 30-60 км радиуст үйлчлэх боломжтой байсан нь төслийн гол үр дүн байсан юм. Харин энэ системийг хаанаас сонгож авах нь оновчтойг олон талаас судалж улмаар хятадын компаниуд алслагдсан хөдөөгийн хүн амын нягтрал багатай газарт зохицсон, долгион тархалт сайтай, үүрэн холбооны CDMA-450 технологийг харьцангуй боломжийн үнэтэйгээр танилцуулж байсан тул хамтарсан төсөл хийх боломж бүрдсэн билээ. МТХХГ -ын Төлөвлөлтийн Хэлтсийн дарга нь Р.Ганболд болон төслийн багт инж. Н.Баатарсүрэн агсан, док. Л.Осгон агсан, инж.

У.Дөлгөөн, инж. Г.Энхбаяр, док. Н.Нансалжав (багийн ахлагч) нар Зи-Ти-И компанийн төслийн багтай хамтран ажиллаж хайгуул судалгааны материал ашиглан тодруулж, улмаар Монголын нөхцөлд зохицсон төслийг боловсруулан дуусгаж 2006 оны хавар тендер зарлах ажлын багт шилжүүлсэн билээ.



МУ-ын гавьяат холбоочин, доктор Н.Нансалжав инженерүүдийн хамт

Жимобайл ХХК нь 2006 онд МУ-ын Засгийн Газраас зарласан 450МГц давтамж дээр үйлчилгээ явуулах оператор сонгох тендерт шалгарч улмаар 2007 оны 4 сарын 20-нд үйл ажиллагаагаа эхлүүлсэн түүхтэй. Үндэсний оператор болох Жимобайл компанийн хөдөө орон нутагт зохион байгуулсан бүтээн байгуулалтын том төслүүдийг ТУЗ-ийн дарга Р.Ганзоригоор удирдуулан үе үеийн гүйцэтгэх захирал Л.Баяраа, Д.Басбиш, Г.Магнай, Г.Дашням, С.Баярсайхан нар хэрэгжүүлж ирсэн бөгөөд баг бүрийг туршлагатай инженерүүд Д.Сумьяа, Г.Оюунбаяр, Д.Бямбасүрэн, П.Нямбаяр, Н.Бадамдорж, О.Олмаа, Д.Пүрэвжаргал, А.Энх-Амгалан, Ч.Анар, З.Мэндбаяр, З.Энхтөр, С.Бадамханд, Э.Амаржаргал, Д.Саранчимэг, Р.Жаргал, Л.Тулга, Б.Гунгааням, Ш.Жавзандулам ... нар ажилласан бол ерөнхий удирдлагын бүтцийг сайжруулж сүлжээ төлөвлөлт,



зураг төсөл болон хяналтын систем бий болгоход Н.Нансалжав, Л.Цэндсүрэн, Я.Отгонжаргал, С.Оюунбилэг, Т.Тунгалагтамир ... нарын олон инженерүүд манлайлан гүйцэтгэж ирсэн билээ. Үндэсний оператор

Жимобайл компанийн сүлжээ нь 2020 оны эцэст Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийн 80 гаруй хувийг хамарч хөдөөгийн малчид хөдөлмөрчдөд гар утасны үндсэн үйлчилгээг хүргэж байна.

Түүхэн зургууд



Нээлтийн арга хэмжээний дараа. 2007.04.17



Анхны антенна Төв оффисын хажууд суурилуулж байна. 2006 он



Дундговь аймгийн Луус суманд CDMA 450MHz сүлжээний нээлт хийж буй нь. 2007.04.23



ЖИМОБАЙЛЫН ИНЖЕНЕРҮҮД БИД ...

ЖИМОБАЙЛ ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ САДИВ ОВОГТОЙ БАЯРСАЙХАН



Баярсайхан нь холбооны инженер мэргэжилтэй бөгөөд улсад 29 дэх жилдээ ажиллаж байна.

Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил:

- 1977-1985 онд ЗХУ-ын Улаанбаатар хот дахь 10-н жилийн 8-р дунд сургууль
- 1985-1987 онуудад БНХАУ дахь ЗХУ-ын Элчин Сайдын Яамны дэргэдэх 10-н жилийн дунд сургууль
- 1987-1988 онд Хилийн цэргийн 0151-р ангид цэргийн алба хаасан.
- 1988-1992 онд ОХУ-ын Орёл хотын Цэргийн холбооны дээд сургуулийг “Холбооны инженер” мэргэжлээр бакалавр зэрэгтэй төгссөн.
- 1997-1999 онд БНХАУ-ын Техникийн Их сургуульд мэргэжил дээшлүүлсэн.

Ажил эрхлэлтийн түүх:

- 1992-1993 онд Сансар нэвтрүүлэх төв /УАХБ/-д-инженер
- 1996-1997 онд ШУА-ийн Физикийн хүрээлэнгийн Информатикийн төвд мэргэжилтэн
- 2000-2005 онд “Амир трейд” ХХК-ийн захирал
- 2005-2009 онд “Зоос кореа” ХХК-ийн захирал

- 2010-2016 онд “Жимобайл” ХХК-ийн Бизнес хөгжлийн газрын захирал
- 2017-2019 онд “Жимобайл” ХХК-ийн Тэргүүн дэд захирал бөгөөд Байгууллагын борлуулалтын газрын захирал
- 2020 оноос хойш Гүйцэтгэх захирлаар тус тус ажиллаж байна.

Ажлын амжилт үр дүн, гавьяа, шагнал

Ажил хөдөлмөрийг өндрөөр үнэлж, дараах шагналаар шагнагдсан болно. Үүнд:

- 1996 он Физикийн хүрээлэн “Хүндэт жуух бичиг”
- 2001 он МЗХ “Тэргүүний залуу алтан медаль”
- 2006 он МЗХ “Тэргүүний залуу бизнесмен”
- 2013 он МТШХХГ-ын “Салбарын тэргүүний ажилтан”
- 2016 он “Хөдөлмөрийн хүндэт медаль”
- 2017 он “Алтан гадас одон”
- 2019 он “Эх орны төлөө-3 хүндэт тэмдэг”
- 2021 он “Эх орны төлөө-2 хүндэт тэмдэг”

С.Баярсайхан нь тус компанид 2010 оноос хойш ажиллахдаа компанийн баримтлах үндсэн бодлогыг тодорхойлж, өндөр үр өгөөж, ашигтай ажиллах боломжийг эрэлхийлэх, гадны болон дотоодын байгууллагуудтай гэрээ хэлэлцээр хийж, хамтран ажиллах, шинэ бүтээгдэхүүн үйлчилгээг бий болгох, түүнийг сайжруулах ажлыг тасралтгүй хийж гүйцэтгэсээр ирсэн.

Мөн дэлхий дахинд шинээр нэвтрүүлж буй дэвшилтэт техник



төхөөрөмжийг судлан, нэвтрүүлж хэрэглэгчдэд таатай нөхцөлөөр худалдан борлуулах үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулж ажиллаж байна. Бусад оператор компаниудтай өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлж, сүлжээний төлөвлөлт хийх, түүнтэй холбоотой шинээр бааз станц суурилуулах газрын эрэл хайгуул болон холбогдох судалгаа хийх, техникийн даалгаврыг оновчтой боловсруулахад удирдлагаар ханган ажиллаж, үүрэн холбооны 3G, 4G сүлжээг амжилттай нэвтрүүлж, 4G системийн томоохон өргөтгөлүүдийг тогтмол хийж ажилаж байна.

Компанийн бодлогын хүрээнд алслагдсан сум, багийг холбоожуулах

зорилгоор хийгдсэн бүтээн байгуулалтыг сайжруулах, хэрэглэгч нэмэх зорилгоор “Мэдээлэл холбооны нэгж” байгуулах, түүнийг сонгон шалгаруулахад удирдлагаар хангах, сүлжээний төлөвлөлтийн хүрээнд дэд бүтэц байгуулах ажлыг удирдан зохион байгуулах, Үйлчилгээний бодлогыг хэрэгжүүлэхэд ажлын шинэлэг арга хэлбэр, техник технологи нэвтрүүлэх талаар санал дүгнэлт гаргах, хэрэгжилтийг зохион байгуулж үйл ажиллагааны төлөвлөлт зохицуулалтыг боловсронгуй болгох ажлыг байнга тасралтгүй хийж гүйцэтгэсээр байгаа Монгол Улсын Харилцаа, холбооны салбарт үнэтэй хувь нэмэр оруулж буй удирдах албан тушаалтан юм.

ТЕХНИК АШИГЛАЛТЫН ГАЗАР, ГАЗРЫН ЗАХИРАЛ

АЛТАНХУЯГ ОВОГТОЙ ЭНХ-АМГАЛАН



Алтанхуяг овогтой Энх-Амгалан нь 1984 онд төрсөн. 2006 онд ШУТИСийн харьяа ХМТСургуулийг Мэдээллийн Электроникийн инженер мэргэжил эзэмшин төгсөөд, тэр жилдээ Монгол улсад CDMA450 сүлжээг нэвтрүүлж хөдөө орон нутгийг холбоожуулах зорилгоор байгуулагдсан Жимобайл компанид ажилтнаар орж ажлын гараагаа эхлүүлсэн.

Жимобайл ХХК-д одоог хүртэл ажиллах хугацаандаа:

- 2006 онд радио байгууламжийн инженер,
- 2009 онд Дамжуулах байгууламжийн албаны инженер,
- 2012 онд Дамжуулах байгууламжийн албаны дарга,
- 2018 онд Ерөнхий инженер,
- 2020 оноос хойш ТАГ-ын захирал зэрэг үүрэгт ажлуудыг хашиж ажилласан байна.

Мөн тус хугацаанд:

- 2012 онд ZTE корпорацийн “Data, IP RAN Product Factory Operation and Maintenance course”,
- 2017 онд ZTE корпорацийн “LTE Product Factory Operation and Maintenance course”
- 2018 онд APSCO ОУБ-ийн “Satellite Communication Technology and Operation” сургалтанд хамрагдаж мэргэжил дээшлүүлжээ.



ТАГ-ын захирал А.Энх–Амгалангийн ажлын амжилтыг үнэлэн 2007, 2010 онд байгууллагын “Шилдэг инженер”, 2018 онд Жимобайл компанийн “ХҮНДЭТ ТЭМДЭГ”, 2011 онд МШХХТСалбарын “ЖУУХ БИЧИГ”, 2016 онд “МЭДЭЭЛЭЛ, ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ ТЭРГҮҮНИЙ АЖИЛТАН” зэрэг шагналуудаар шагнагдаж байсан.

А.Энх–Амгалан нь тус хугацаанд компаний радио релейны шугам суурилуулах, шилэн кабелийн нягтруулгын төхөөрөмж, IP сүлжээний төхөөрөмжүүд, бааз станц суурилуулж ашиглалтанд оруулах ажлуудыг хийж байсан анхны инженерүүдийн нэг бөгөөд хариуцсан ажлын чиглэлээр цахилгаан зай тэжээлийн тоног төхөөрөмжүүд, радио релейний төхөөрөмж, шилэн кабелийн нягтруулгын төхөөрөмж, IP сүлжээний төхөөрөмжүүд, CDMA, WCDMA, LTE төхөөрөмжүүдэд хийгддэг нарийн хэмжилт, засвар тохируулгын ажлыг бие даан мэргэжлийн өндөр түвшинд гүйцэтгэн ажилласаар ТАГ-ын захирлын албан тушаал хүртэл бүх шатны удирдах албан тушаалуудыг хариуцлагатайгаар хашиж ирсэн байна.

Монгол улсад CDMA450 сүлжээг 2006 онд нэвтүүлж хөдөө орон нутгийг холбоожуулах зорилгоор байгуулагдсан компанийн анхны техник тоног төхөөрөмжүүдийн угсралт суурилуулалт, тохиргооны ажилд

гар бие оролцон, үүрэн холбооны сүлжээ нэвтрээгүй сум суурингуудад холбооны байранд захиалга өгөн, дараалал хүлээдэг байсан иргэдийг шинэ технологитой золгуулж, тэдний баярлаж талархсанаа илэрхийлж амжилт хүсэх ерөөлийг олонтоо сонсож ажиллах нь харилцаа холбооны салбарт нэгдсэн шинэхэн инженерийн урам зоригийг бадрааж цаашид улам ихийг сурч, шаргуу ажиллах эрч хүчийг нэмэгдүүлж байлаа.

Тухайн 2006-2010 оны үед Монгол улсын шилэн кабель, радио релейний дэд бүтэц орсон чиглэлээс бусад сум сууринд сүлжээ нэвтрүүлэхэд хүндрэлтэй байхад Жимобайл компанийн хувьд үүрэн холбооны отгон оператор компани байсан ч бусдаасаа түрүүлэн эрчимтэйгээр радио релейний шинэ чиглэлүүдийг Алтай, Хангай, Хэнтийн нуруу болон Хөвсгөлийн өндөр уулсын оройг дамнуулан дэд бүтцүүдийг бүтээн байгуулах хайгуул судалгааг гаргаж алслагдсан сум суурингуудын ард иргэдийг хөдөлгөөнт холбоогоор хангах зорилт тавин байгуулсан дэд бүтцүүдийг бусад операторууд байгууллагууд маань одоо ч ашиглан тухайн бүс нутагт үйлчилгээгээ хүргэсээр байгаа нь харилцаа холбооны салбарт дэд бүтцийг хамтран ашиглах шинэ үйл ажиллагааны эхлэл суурийг тавьсан үр дүнтэй ажиллагаа болж байжээ.

БИЗНЕС ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР, АХЛАХ МЕНЕЖЕР

ДОРЖПҮРЭВ ОВОГТОЙ ПҮРЭВЖАРГАЛ

Д.Пүрэвжаргал нь 1987 онд төрсөн. 2004 онд Завхан аймгийн Жавхлант цогцолбор сургууль, 2008 онд ШУТИС-ХМТСургуулийг дүүргэсэн, “Сүлжээний инженер” мэргэжилтэй.

2008 онд Жимобайл ХХК-ийн

Завхан бүсийн төвийн инженерээр ажлын гараагаа эхлүүлэн компанийн Баруун таван аймгийн Үндсэн сүлжээний хяналт, бүх сайтын ашиглалтыг хариуцан бүсийн төвийн найдвартай ажиллагааг ханган ажиллаж байв.

**Тус компанид өнөөдрийг хүртэл ажиллах хугацаандаа:**

- 2008 онд Техник ашиглалтын газар, Завхан бүсийн төвийн инженер
- 2011 онд Ашиглалт удирдлагын албаны инженер
- 2013 онд Бизнес хөгжлийн газар, Сүлжээ төлөвлөлтийн инженер
- 2019 оноос хойш Бизнес хөгжлийн газар, Техник төлөвлөлтийн ахлах менежер зэрэг үүрэгт ажлуудыг хашиж ирсэн.

Д.Пүрэвжаргал нь Жимобайл ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирал С.Баярсайхан, дарга Г.Оюунбаяраар удирдуулсан Техник төлөвлөлтийн багт туршлагатай инженерүүд Л.Тулга, О.Одмаа, Б.Мандахтуяа, Г.Баярбилэг, Д.Цэцэгсайхан, Д.Тэмүжин нартай хамтран 2G, 3G, 4G сүлжээний төлөвлөлтийг оновчтойгоор төлөвлөн хайгуул, судалгаа, хэрэгжүүлэлтийг чанартай гүйцэтгэж ирсэн төдийгүй Сум, багуудын хүн ам эсвэл нутаг дэвсгэрийг аль болох ихээр хамрах холбооны станц байрлуулах цэгүүдийг МУ-ын хэмжээнд урьдчилан судалж, төсөл боловсруулж байв. Эдгээрийг орон нутгийн захиргаа, сум, аймгийн ИТХТ, УИХ-ын гишүүдэд санал болгох замаар бие даан 15.5 тэрбум төгрөгийн үнийн дүнтэй 43 төсөл боловсруулснаас, 4.5 тэрбум төгрөгийн буцалтгүй санхүүжилт авч

энэ салбарт, төсөвт төлөвлөөгүй, хөрөнгө оруулалтыг татсан. Ялалт байгуулсан тендерийн дүн 1.9 тэрбум төгрөг. Эдгээрээс дурдвал:

Монгол улсын хилийг бүрэн холбоожуулах Bordercom төсөл, МУ-ын хэвтээ чиглэлийн А зам дагуу тасралтгүй үүрэн холбооны үйлчилгээ хүргэх төсөл, хөдөө орон нутагт Hotspot цэг байгуулах төсөл.

Төлөвлөлтийн багийн хийсэн судалгаа, хайгуулын үр дүнд өндөр уулсын оройд баригдсан 310 техникийн байр, антеннийн 10-25м өндөр цамхаг, нарны эрчим хүчний эх үүсвэр, хашаа, орон нутагт буюу Жаргалтхаанаас эхлэн Хэнтийн хойд уулсын оройгоор дамнасаар Дорнодын Чойбалсан хот хүрсэн радио-релейний шугам, Ховдын Салхитын оройгоос Алтайн нуруу давсан дамжуулах бүхий дэд бүтэц, Хатгалаас Хөвсгөл нуур давж Ханх хүртэл байгуулсан 10500 гаруй км радио релейний дамжуулах зэрэг нь одоо үед хэдийн бусад операторууд дундын ашиглалттай дэд бүтэц болсон. Энэхүү бүтээн байгуулалтаар тус компани хэрэглэгчиддээ яриа, SMS, интернетийн төдийгүй операторуудад дэд бүтцийн үйлчилгээ үзүүлдэг болсныг ICT EXPO16-аас үнэлэн шагнал олгож байв.

2015 онд Худалдаа хөгжлийн банк, Смарт карт ХХК-тай хамтран Нийслэл хотод Smart Bus төслийг хэрэгжүүлж МУ-д анхны карт, смарт төхөөрөмжөөр төлбөрөө хийдэг системийг Нийслэлийн тээвэрт нэвтрүүлж бэлэн мөнгөний төлбөрийг картад шилжүүлсний дээр, зорчигчийн хөдөлгөөний бодитой мэдээллийн сан бий болов.

Д.Пүрэвжаргал нь 2008 - 2020 онд Техник төлөвлөлтийн менежерээр ажиллах хугацаанд гаргасан амжилтуудаас дурдвал:

- 2012 онд Жимобайл ХХК - Оны шилдэг ажилтан
- 2013 онд МЗХ - Тэргүүний залуу



- алтан медаль
 - 2015 онд МЗХ - Тэргүүний залуу инженер алтан медаль
 - 2015 онд ХХМТГ- Хүндэт жуух бичиг
 - 2017 онд Жимобайл ХХК - Оны шилдэг ажилтан
 - 2019 онд ХХМТГ – Салбарын Тэргүүний ажилтан
- Харилцаа холбоо мэдээллийн технологийн салбар нь дэлхийн технологийн хөгжил шинэчлэлтэй хөл нийлүүлэн алхдаг, хэрэглэгчдийн хэрэгцээ сонирхол цаг тутам өөрчлөгддөг, чанарыг байнга дээшлүүлж байх шаардлагатай онцгой салбар учраас энэхүү хугацаанд Жимобайл ХХК-ийн инженерийн өндөр ур чадвар, мэдлэг, туршлага

бүхий баг хамт олон богино хугацаанд эх орныхоо хамгийн өргөн уудам газар нутгийг хамарсан Мэдээлэл, Харилцаа холбооны дэд бүтэц бүхий системийг бий болгон 2G /CDMA 450MHz/, 3G /WCDMA/, 4G/LTE сүлжээгээ нэвтрүүлж, хэрэглэгчид, ард иргэдэд мэдээлэл хүргэх, солилцох хялбар шийдэл бүхий бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хүргэн ажиллаж байна. 2020 оны эцсийн байдлаар Монгол орны 300 орчим сумын нутаг дэвсгэрт энэхүү сүлжээгээ бүрэн нэвтрүүлсэн амжилттай байна. Цаашид дараа үеийн 5G сүлжээг өөрийн сүлжээнд нэвтрүүлэх, суурьшуулах техникийн оновчтой шийдэл гаргах, судалгаан дээр үндэслэн бэлтгэл ажлыг ханган ажиллаж байна.



ИНТЕРНЭТ КОМПАНИУД



ИНТЕРНЭТИЙН МАНААЧ

БОРЖИГИН УРГИЙН ОВОГТОЙ ЦЭДЭНДАМБЫН БАТ-ЭРДЭНЭ



Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

Цэдэндамба овогтой Бат-Эрдэнэ

нь 1960 онд Баянхонгор аймгийн Галуут суманд төрсөн. 1979 онд УБТЗ-ын техникумыг, 1988 онд ЗХУ-ын Ленинград хотноо Төмөр Замын Инженерийн Дээд Сургуулийг холбооны инженер мэргэжлээр тус тус төгссөн. 1999 онд Монгол улсын Удирдлагын хөгжлийн академи, 2000 онд ОХУ-ын Санкт-Петербургийн зам харилцааны их сургууль, 2004 онд Япон улсын Зүүн Японы төмөр замын сургалтын төв, 2006 онд БНХАУ-ын Шэнжэн хот дахь ZTE-ийн их сургууль зэрэгт мэргэжил дээшлүүлэх сургалтанд хамрагдаж байсан. Орос, англи хэлтэй.

Ажил эрхлэлтийн түүх

Ц.Бат-Эрдэнэ нь хөдөлмөрийн гараагаа 1979 оноос УБТЗ ХНН-ийн Айраг өртөөнд автоматикийн монтёроор ажиллаж эхэлсэн ба



Замын-Үүд, Улаан-Уул холбоонд ахлах механик, инженер, 1988-1990 онд Замын-Үүд холбооны инженер, 1990-1994 онд Дохиолол холбооны 3-р ангид ерөнхий инженер, 1994-2000 онд Дохиолол холбооны албаны харьяа Дохиолол холбооны лабораторийн дарга, ахлах инженер, 2000-2002 онд Улаанбаатар холбооны ахлах инженер, 2002-2003 онд УБТЗ ХНН-ийн Удирдах газарт Дохиолол холбоо, мэдээлэл, эрчим хүчний албанд холбоо хариуцсан ахлах инженер, 2003-2009 онд Дохиолол холбоо, мэдээлэл эрчим хүчний албаны ерөнхий инженер, 2009-2015 онд ЖемНэт ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал, 2015-2016 онд УБТЗ ХНН-ийн замын ерөнхий инженер, замын даргын зөвлөхөөр тус тус ажиллаж байсан. 2016 оны 09-р сарын 01-ны өдрөөс ЖемНэт ХХК-ийн ерөнхий захирлаар ба “Монгол улсын мэдээлэл, холбооны салбарын зөвлөх инженер”-ээр 15 дахь жилдээ ажиллаж байна.

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал, санаачилсан, хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд

Ц.Бат-Эрдэнэ нь Монгол Улсын анхны транзит шилэн кабелийг суурилуулахаас эхлэн Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарыг хөгжүүлэх, Монгол улсын интернэт хангамжийг сайжруулах, Монгол улсын нутаг дэвсгэрээр Ази-Европ хооронд мэдээллийн транзит урсгалыг дамжуулахад өөрийн мэдлэг, мэргэжлийн ур чадвараа дайчлан идэвх санаачлагатай ажиллаж, тодорхой үе шаттайгаар бодитой бүтээлч ажлуудыг хийж бүтээсэн мэргэжлийн өндөр чадвартай боловсон хүчин, удирдах ажилтан юм.

Ц. Бат-Эрдэнийн хийсэн бүтээлч ажлуудаас товч дурдвал:

1998-2000 онууд хэрэгжсэн “Төмөр замын тээврийг сэргээн сайжруулах МОНП2 төсөл”-ийн хүрээнд төмөр замын дагуух холбооны агаарын шугам, аналог дамжуулах системийг 78 өртөө зөрлөгүүдэд тоон дамжуулах системээр шинэчилж, 7 хот суурин газарт төмөр замын АТС-ыг улсын холбооны нэгдсэн сүлжээтэй шилэн кабелиар холбох, улсын хойд хилээс урд хил хүртэл суурилуулсан 1405 км шилэн кабелийн суурилуулах ажлыг удирдлагаар ханган биечлэн оролцож хийж гүйцэтгэсэн.

УБТЗ болон МЦХ ХК, Мобиком, Скайтел компаниудтай АТС-ын сүлжээний харилцан холболтын шууд холболтыг анх санаачлан орлого нэмэгдүүлэх талаар хийсэн ажил нь эдийн засгийн ихээхэн үр ашигтай болсон бөгөөд мэдээлэл холбооны зах зээл дээр ажиллаж байгаа бүх компаниудтай тоон технологээр шууд холбогдсон нь төмөр замын холбооны үр нөлөөг нэмэгдүүлээд зогсохгүй Монгол улсад үүрэн телефоны тархалтыг нэмэгдүүлэхэд чухал үр нөлөөтэй ажил болсон юм.

Төмөр замын шилэн кабелийн сүлжээг 2000 оны 12-р сард Сүхбаатар-Наушки, 2001 оны 7-р сард Замын-Үүд - Эрээн хилийн өртөөдөөр тус тус хөрш орнуудын шилэн кабелийн сүлжээтэй холбох, дамжуулах системийг STM1 түвшинд холбох ажлуудад оролцон, улмаар төмөр замын шилэн кабелийн сүлжээг Европ-Азийг холбосон эх газрын шилэн кабелийн газрын гарц болгох, түүний бүрэлдэхүүн хэсэг болгох зэрэг бүтээлч ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэнээр өнөөдөр энэхүү ажил нь өргөжин тэлж БНХАУ-ын Чайнателеком, Юником, Чайнамаобайл болон ОХУ-ын Транстелеком, Мегафон, АНУ-ын Лэвэл(3) болон Европын олон компаниудтай холбогдсон том сүлжээ болон өргөжөөд байна. Үүний үр дүнд Монгол улсаар олон улсын мэдээллийн транзит урсгалыг нэвтрүүлэх бодит



боломжийг бий болгосон бөгөөд энэхүү сүлжээний найдвартай ажиллагааг дээшлүүлэх, өөрөөр хэлбэл Монгол улсын мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангахад чухал ач холбогдолтой ажил болсон юм.

2000 оноос шилэн кабелийн сүлжээг ашиглалтанд орсон үеэс эхлэн хөдөө орон нутагт шинэ төрлийн үйлчилгээг нэвтрүүлэх боломжийг судлан 2000 оны 3-р сараас Замын-Үүд боомтод Мобиком компани, 4-р сард Скайтел компанид суваг түрээслүүлэх ажлуудыг санаачлан холболтын ажлыг өөрийн биеэр хийж эхлүүлснээс хойш үүрэн телефон, суурин утасны бүх компани төмөр замын шилэн кабелийг ашиглан үйл ажиллагаагаа явуулж эхэлсэн юм.

Шилэн кабелийн сүлжээний ашиглалтыг сайжруулах, үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор байнгын эрэл хайгуул хийж ажилладаг ба шилэн кабелийн сүлжээгээр интернэт үйлчилгээг нэвтрүүлэх санаачлагыг анхлан гаргаж, улмаар ОХУ болон БНХАУ, АНУ-аас интернэт урсгалыг авч, энэ ажил нь бодит ажил болсон юм. Монгол улсын Засгийн газрын “Сахим Монгол” хөтөлбөрийн хүрээнд интернэтийн бөөнийн худалдаа хийх, үнэ тарифыг бууруулах, интернэт үйлчилгээг нийтийн хүртээл болгоход өөрийн хувь нэмрээ оруулсан нь Монгол Улсын интернэт хэрэглэгчдийн тоог нэмэгдүүлэх, энэхүү оюуны талхны хурд, чанарыг нэмэгдүүлсэн чухал ажил болсон юм.

МТЗ-ын тоон холболтын байгууламжийг шилэн кабелийн газрын гарц бүхий улс хоорондын ярианы уламжлалт гарцад холбох зорилгоор PSTN-ийг Улаанбаатар, Сайншанд, Чойр, Зүүнхараа, Дархан хотод суурилуулж ашиглалтанд оруулсан бөгөөд олон улсын 005 гарцын лицензийг авч үйл ажиллагааг эхлүүлснээр Монгол улсын олон улсын гарцын үйлчилгээнд өрсөлдөөнийг бий болгож үнэ тарифыг бууруулсан үр

дүнтэй ажил болсон юм.

Төмөр замын дагуу бүх өртөө, зөрлөгт ОХУ-ын Морион фирмийн PDH систем суурилуулан ТЗ-ын технологийн холбоог тоон дамжуулах системд шилжүүлэх ажлыг удирдаж хийсэн бөгөөд энэхүү систем нь Монгол улсад төмөр замын автоматик - телемеханикийн болон тээврийн ложистикийн шинэ програм хангамжийг нэвтрүүлэх суурь болсон бөгөөд төмөр замд авто хориглол, диспетчерийн төвлөрүүлэлт болон удирдлагын автомат систем нэвтрүүлэхэд чухал ач холбогдолтой ирээдүйгээ харсан ажил болсон юм.

Галт тэрэгний радио станцад ашиглагдаж байсан ОХУ-ын радио станцууд ашиглалтын шаардлага хангахгүй болж байсан хүнд үед Япон улсын ахуйн хэрэгцээний ICOM радио станцыг төмөр замын тээвэрт ашиглах, зүтгүүрийн радио станцын тэжээлийн блокыг гэмтэлд өртдөггүй болгох тал дээр судалгаа хийж өөрчлөн нэвтрүүлснээр өнөөдөр радио станцын талаар урьд гардаг байсан хүндрэлүүд байхгүй болсон бөгөөд энэ нь төмөр замын аюулгүй байдлыг дээшлүүлэхэд чухлаар нөлөөлсөн. Цаашид ДНЦ – машинч - ДСП гэсэн радио холбоог бий болгох талаар судалгааны ажлыг хийсэн нь өнөөдөр хэрэгжиж эхлэхэд бэлэн болоод байна.

УБТЗ ХНН болон Жэмнэт ХХК-уудын шилэн кабелийг ашиглан нөөц хамгаалалт бий болгох, шилэн кабель их тасардаг Улаанбаатар хот дахь сүлжээг давхар шилэн кабельтай болгох ажлыг зохион байгуулсан бөгөөд өнөөдөр төмөр замын дагуух бүх шилэн кабелийг давхар хамгаалалттай болгож, найдвартай ажиллагааг 99,99 хувьд хүргэсэн юм. Ингэснээр шилэн кабель тасарсан үед Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбар тодорхой хугацаагаар дэлхийгээс тасардаг байсан хүндрэл бүрэн үгүй болсон юм.

Өртөө зөрлөгүүдийн тэжээлийн



тасалдал, хэлбэлзлэлийг арилгах талаар судалгаа явуулан тэжээл тогтворжуулагч, UPS-г ашиглалтанд оруулснаар галт тэргэнд дохио хаагдах зөрчлийг арилгасан нь үр дүнтэй ажил болсон юм.

Шилэн кабелийн үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор галт тэрэгний хөдөлгөөнийг хоорондын замд зохицуулах үүрэг бүхий хагас автомат хориглолын системийг шилэн кабелиар ажилуулахаар өөрчлөн зохион байгуулж, энэ зорилгоор TM-120 хэмээх модулийг ОХУ-ын мэргэжилтнүүдтэй хамтран бий болгож нэвтрүүлсэн нь гэмтэл саатлыг багасгаж, галт тэрэгний нэвтрүүлэн өнгөрүүлэх чадварыг дээшлүүлэхэд сайнаар нөлөөлж, ашиглалтын зардлыг багасгах шинэлэг ажил болсон ба өнөөдөр ч ашиглагдан ажиллаж байна.

Монгол улсын Гаалийн байгууллагын сүлжээг сайжруулах, камержуулах зорилгоор сүлжээг зохион байгуулсан нь дээрх байгууллагын ажилд ач холбогдлоо өгч эхэлсэн бөгөөд өнөөдөр энэхүү сүлжээг улам өргөтгөх, хурдыг нэмэх чиглэлээр дээрхи байгууллагатай хамтран ажиллаж байна.

DWDM технологийн тусламжтайгаар транзит урсгалыг нэмж холбооны салбарын орлогыг нэмэгдүүлэх бизнес төлөвлөгөөг гаргасан ба энэ талаар хөрш орнуудын холбооны компаниудтай хамтарсан судалгаа хийж, хамтын ажиллагааны протоколтой болж 400 гига болон 3.2 тера багтаамж бүхий DWDM төхөөрөмжийг суурилуулан ОХУ болон БНХАУ ын компаниудтай холбогдож чадсан нь Монгол улсаар дамжин өнгөрөх мэдээллийн транзит урсгалыг өөрийн нутгаар дамжин өнгөрүүлэх боломжийг анх бий болгосон өнөөдөр Монгол улсаар дамжин Ази-Европын хооронд 200 гига урсгал явж эхэлсэн юм.

Ингэсэнээр Монгол улс дэлхийн

мэдээлэл холбооны салбарын зөвхөн хэрэглэгч төдийгүй түүний оролцогч нь болсон бөгөөд МЭДЭЭЛИЙН ТРАНЗИТ УРСГАЛ хэмээх экспортод чиглэсэн шинэ брэндийг бий болгосон юм.

Цаашид Монгол улсын Хөрөнгийн бирж болон бусад байгууллагуудын мэдээллийн сүлжээг хэрхэн оновчтой зохион байгуулах, Монгол улсын программ хангамжийн жижиг компаниудыг нэгтгэн зохион байгуулах, аут-сорсингийн үйлчилгээг жинхэнэ утгаар нь бий болгох тал дээр олон арван компаниудтай хамтран ажиллаж байна.

Цэдэндамба овогтой Бат-Эрдэнэ нь мэдээлэл холбооны салбарт 1979 оноос хойш тасралтгүй үр бүтээлтэй ажиллаж байгаа бөгөөд Монгол улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарыг хөгжүүлэхэд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан юм.

Түүнээс гадна шилэн кабель тасрах бүрд Монгол улсын интернэт 4-6 цаг тасардаг байсан бол өнөөдөр шилэн кабелийн тасралт гарахад 36 миллисекундын дотор нөөц кабельд шилждэг болсон нь бахархам амжилт болсноос гадна Европ болон Азийн чиглэлд чиглэлийн давхар хамгаалалт хийснээр Монгол Улс дэлхийн аль ч улс оронтой тасралтгүй холболттой болгох үүдийг нээсэн юм.

ЖемНэт ХХК-ийн гадаад интернэт дээр суурилсан мэдээллийн салбарын үйлчилгээний чанар сайжирч олон арван интернэт хангагч компаниуд бий болсон нь интернэтийг Монгол улсад түгээн дэлгэрүүлэх чухал үйл явдал болж байгаа бөгөөд түүний үр дүнд програм хангамжийн салбарт ажиллаж буй олон мянган ажиллагсдад ажиллах боломжийг нь өргөнөөр нээж өгсөн юм.

ЖемНэт компани нь 100 хувийн Монгол улсын хөрөнгө оруулалттай компани бөгөөд Монгол улсын нийт интернэтийн 85 орчим хувийг хангаж ажиллаж байгаа нь Монгол улсын үндэсний аюулгүй байдалд бий болсон том ололт бөгөөд энэ нь тус компанийг



эхний өдрөөс нь удирдан ажилласан Монгол Улсын зөвлөх инженер Ц.Бат-Эрдэнийн Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарт ажилласан 42 жилийн уйгагүй хөдөлмөрийн үр дүн гэж үзэж байна.

Дээрх ажлуудыг Мэдээлэл, холбооны салбарын бүх компаниуд үнэлж байдаг бөгөөд дээрх компаниудын үйл ажиллагаанд бодитой хувь нэмэр оруулсныг ч сайшааж байдаг юм.

Ажлын амжилт, үр дүн, гавьяа шагнал

Ц. Бат-Эрдэнэ нь Монгол Улсын мэдээлэл холбооны салбарыг

мэргэжлийн өндөр түвшинд оновчтой бодлого, чиглэлтэй, үе шаттайгаар дэлхийн харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн чиг хандлагад нийцүүлэн хөгжүүлэхэд өөрийн мэргэжлийн үр чадвараа дайчлан идэвх санаачлагатай ажиллаж, тодорхой үе шаттайгаар бодитой бүтээлч ажлуудыг хийж бүтээснийг болон Монгол улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарт оруулсан хувь нэмрийг үнэлж “Мэдээлэл, холбооны салбарын тэргүүний ажилтан”, “Тэргүүний төмөр замчин”, “Хүндэт төмөр замчин” цол, тэмдэг болон ТББ-ын “Есөн Эрдэнэ” одон, 2013 онд “Гавьяат Холбоочин” төрийн одонгоор тус тус шагнагдсан.

ИНТЕРНЭТЭД ХҮРСЭН ЗАМ

ДОРЖИЙН МООНДОЙ



өнөөгийн залуу үеийнхэн тэр бүр мэдэхгүй байх тохиолдол заримдаа ажиглагдах юм. Тэд эрт дээр цаг үеэс эхлэн компьютер болон интернэтийг хүн төрөлхтөн амьдралдаа ашиглаж ирсэн, энэ хэрэгцээ дэлхийн даяарчлалтай хамт Монголд орж ирсэн мэтээр ойлгох ойлголтыг залруулж, компьютерын хэрэглээг 1980-аад, интернэтийн хэрэгцээг 1990-ээд оны дунд үед, шилэн кабелийн өндөр хурдны сүлжээг 2010 оны дунд үеэс байгуулж эх орондоо нутагшуулсан инженер олон хүмүүсийн идэвх зүтгэл, хөдөлмөрийн үр дүнд өнөөдрийн мэдээллийн технологийн хөгжилд хүрсэн юм.

ШУА-ын Радио-электроникийн лаборатори.

Дэлхийн хөгжингүй барууны орнуудад хагас дамжуулагчийн үйлдвэрлэлийн технологи гайхалтай хурдан хөгжиж, компьютер буюу тооцоолон бодох техникийн хэрэглээ хүчээ авч байсан 1970 оны цаг үед төрийн зардлаар бидний залуусыг Герман, Болгар, ЗХУ, Чех, Унгар улсад

Дэлхийн сая сая хүн өглөө бүрийг аяга кофе ууж, вэб хуудас нээж юмуу, цахим шуудангаа нээснээр тухайн өдрийн амьдрал эхэлдэг болжээ. Хүн төрөлхтөний энэ зан заншил дэлхий дээр компьютер, таблет, гар утас хүний амьдралын хэрэглээ болж, түүнээс бүрдсэн интернэтийн сүлжээ өргөн олны хэрэгцээ болон нэвтэрсэн тэр үеэс эхэлсэн юм гэдэг түүхийг



тооцоолон бодох техникээр сургасан нь энэ төрлийн салбарыг хөгжүүлэх төрийн бодлого байжээ. Төгсөж ирсэн инженерүүдийг эрдэм-шинжилгээ туршилт хийх боломжоор хангах зорилгоор 1978 онд ШУА-ын Физик-техникийн хүрээлэнгийн дэргэд Радио-электроникийн лабораторийг байгуулсан түүхтэй юм билээ. Энэ лабораторид микроэлектроникийн техникийн ололт амжилтыг ашигласан тоног төхөөрөмжийг зохион бүтээж, шинжлэх ухааны байгууллагуудын судалгаа шинжилгээний ажлуудыг автоматжуулах болон улс ардын аж ахуйд нэвтрүүлэх чиглэлээр ажиллаж байсан.

Миний бие 1981 оноос тус лабораторид ажиллаж, ашигт малтмалын дээжийг изотопын цацрагаар шарахад үүсдэг спекүүдийг бүртгэж авах зориулалттай спектрийн судалгааны ажлыг автоматжуулсан 64 сувагт спектрийн анализаторыг Ш.Ялалт, Ц.Энхмандал, Д.Моондой нар нөхдийн хамт зохион бүтээж, Физик-техникийн хүрээлэнгийн цөмийн энергийн секторын судалгаа, МУИС-ын цөмийн энергийн лабораторийн судалгаанд ашигласан юм. Энэхүү анализатор вольфрамын спектрийг бүртгэх чадвартай, ЗХУ-ын микроэлектроникийн элементийн баазыг ашиглан зохион бүтээсэн Монгол инженерүүдийн анхны нарийн хэмжүүрийн тоон багажийн бүтээл болсон талаар тухайн үеийн ШУА-ын тайлангууд болон Физик-техникийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний бүтээлийн тайланд орсон байдаг.

Геологийн хайгуул хийж байгаа газар нутагт зэс, алт, төмрийн хүдэр зэрэг хүнд элементүүдийн илэрц байгааг мэдрэн бүртгэх зориулалттай “Цахилгаан соронзон гүйдлийн тархалтын тандалтын төхөөрөмж”-ийг Ц.Төмөртоогоо, Д.Моондой нар зохион бүтээж, удирдлагын програм хангамжийг Д.Сахиа, Батбаасан нар

бичсэн юм. Хэмжилт хийхдээ газарт электродууд зоогоод, генератороос цахилгаан гүйдэл өгөөд тасалсны дараа тодорхой хугацаа өнгөрөөд үлдэгдэл цахилгаан гүйдлийг хэмждэг. Хэрэв тухайн газрын геологийн бүтцэд зэс, алт, төмөр, хөнгөн цагаан, цайрын хэмжээний нөөц их байвал үлдэгдэл цахилгаан орон их байдаг аргачлалд үндэслэсэн төхөөрөмж юм. Генераторын гүйдлийг өгөх, зогсоох, хэмжилт хийх хугацааг тодорхойлох зэргийг өөрсдийн хийсэн компьютерын програм хангамжийн тусламжтайгаар гүйцэтгэдэг “хэмжилтийн төхөөрөмж – компьютер - програм хангаж”-аас бүрдсэн бүхэл бүтэн систем байлаа. Ингэж монголчууд компьютерын техник, программчлалыг эзэмших гэсэн анхны оролдлого байсан даа.

Улс ардын аж ахуйд өргөнөөр ашиглах зориулалттай “Дүрст хяналтын камер”-ын системийг 1985 онд Ц.Энхмандал, Д.Моондой, П.Төрбаатар нар зохион бүтээж, Шарын голын ил уурхайн ачилтын талбайд анх удаа нэвтрүүлсэн. Энэ хяналтын системийн тусламжтайгаар ачигч машины нүүрсээ бүрэн ачилт хийж байгаа эсэхийг алс зайд байрлах үйлдвэрийн байраас компанийн удирдлага бүрэн хянах боломжийг олгосон ажил болсон юм. Мөн ижил төрлийн хяналтын системийг 1986 онд А.Борхүү, П.Төрбаатар нар хийж, АПУ-ийн үйлдвэрийн архипивоны савалгааны дамжлага дээр суурилуулсан нь савлах дамжлагаас гардаг хулгайг бүрэн зогсоож, хяналтын системийн үүргийг гүйцэтгэсэн билээ. Энэ бас л хяналтын камерыг үйлдвэрлэлд ашиглаж эхлэх эхний гэсэн оролдлого байв.

ЗХУ-ын ШУА-ын Геологийн хүрээлэнгийн захиалгаар газрын соронзон вариачын станцын төхөөрөмжийг Ш.Ялалт, Бэгзсүрэн, Р.Бурмаа нар зохион бүтээжээ. Изотопыг бүртгэх судалгааны микро



электроникийн элементэд үндэслэсэн төхөөрөмжүүдийг зохион бүтээх чиглэлээр П.Улаанхүү (УБХ гишүүн), Лодойсамба (доктор) нарын МУИС-ын цөмийн физикийн лаборатори идэвхтэй ажиллаж байлаа. Энэ лаборатори Олон улсын цөмийн энергийн байгууллагын багаж хэрэгсэл, сэлбэг элементийн баазаар тоноглогдсон барууных, биднийг цуглуулж, компьютерын хөгжлийн талаар маргах дуртай газар байж билээ.

Шинжлэх ухаан-техникийн улсын хорооны дэргэдэх тооцоолон бодох төвд Д.Дисдаабазар, А.Эрдэнэбаатар /ТИС-ийн ректор асан/, Байгальтөгс /КтМС-ийн захирал/, А.Гантөмөр /Хэт моторс ХХК-ийн захирал/, Доржнاران /КтМС/, Д.Энхбат нарын програмистууд Геологийн олон улсын төвийн дээжийн физик-химийн шинж чанарыг тодорхойлдог програм хангамжийг зохион бүтээх, хөгжүүлэх нөр их ажлыг цаг наргүй хийж байлаа.

Ус цаг уурын хүрээлэнд С.Ганбаатар, Батмөнх /КтМС/, Оюун нарын инженерүүд хэмжилтийн төхөөрөмжүүдийг компьютертэй холбосон автоматжуулалтын системийн зохион бүтээж цаг уурын мэдээллийг боловсруулах ажилдаа нэвтрүүлж байлаа.

Статистикийн төв газрын тооцоолон бодох төвийн Л.Гэндэнбаатар, Зулзага, Оюунбаатар, Басбиш /Жи-Мобайлын захирал/, доктор О.Батсүх нарын инженерүүд улс ардын аж ахуйнд хэрэгцээтэй програм хангамжийг боловсруулах ажлыг хийж байсан юм. Эдгээр инженерүүдэд адилхан нэг хүсэл байсан тэр нь компьютер /РС/-тай болох, түүнийгээ судлах, эзэмших, ашиглах, хэрэглээг бий болгох хүсэл байсан.

1980 оны эхээр манай орны хувьд Геологийн олон улсын лабораторид Болгар улсын Правец-16 гэдэг ганцхан персонал компьютер анх ажиллаж эхэлсэн юм. Энэ бол монгол

улсад ажилласан анхны персонал компьютер байсан түүхтэй. Социалист системийн орнуудаас Болгар улс персонал компьютер, Унгар принтер, монитор, Куба товчлуур буюу гар үйлдвэрлэх хуваарьтай байсан юм билээ. Болгар улс Сингапурын тусгаар тогтнолыг 1956 онд хүлээн зөвшөөрсөн анхны орон байсан учраас болгарчууд визгүй зорчиж болдог, энэ таатай нөхцлийг ашиглаж социалист улсууд бусад хөгжилтэй хөрөнгөтөн орнуудын шилдэг техник, технологийг Сингапурын нээлттэй зах зээлээс Болгар улсаар дамжуулан авдаг байсан юм билээ.

ШУА-ын Физик-техникийн хүрээлэнгийн Радио-электроникийн лаборатори зохион бүтээсэн тоног төхөөрөмжөөрөө 1986 оны улсын ШБОС-ын үзэсгэлэнгийн тэргүүн байрыг эзэлж билээ. Тэр үеийн ШБОС-ын үзэсгэлэн 2 жил тутамд зохион байгуулдаг, улс ардын аж ахуйд нэвтрүүлж, үйлдвэрлэлийн үр өгөөжийг дээшлүүлэхэд тус дэм болох шинжлэх ухаан-техникийн ололтыг ашигласан бүтээл, шинэ санаачлагыг шалгаруулдаг байсан билээ. Би сайн санадаг юм. Тэр үед Шарын голын гавьяат уурхайчин Бадарч гуай беркет буюу өнөөгийн засаг төрийнхний яриад байгаа утаагүй түлшийн технологийг боловсруулж туршилтын бүтээгдэхүүнийг үзэсгэлэнд тавьсан байж билээ. Зөвхөн их хэмжээгээр үйлдвэрлэх асуудалд түлж ирсэн байсан. Угаасаа биднийг оюутан байх үед европын орнууд нүүрсийг боловсруулан хийсэн утаагүй түлшийг хүнсний дэлгүүртээ борлуулдаг байж билээ.

Тухайн үеийн төр засгийн зарим удирдлагууд энэ ШБОС-ын улсын үзэсгэлэн үзсэний дараа тус лабораториас уг үзэсгэлэнд тавигдсан төхөөрөмжүүдээр Физик-техникийн хүрээлэнд үзэсгэлэн байгуулж Сайд нарын Зөвлөлийн дарга Д.Содном,



Улсын төлөвлөгөөний комиссын дарга П.Жасрай, Материал техникийн хангамжийн улсын хорооны дарга Пилжээ, Сайд нарын Зөвлөлийн орлогч дарга Т.Рагчаа, Гадаад худалдааны сайд П.Очирбат нар болон ШУА-ын удирдлага ирж үзэж билээ. Одоо бодоход манай лабораторид зохион бүтээсэн төхөөрөмжүүдийг үзээд микроэлектроник, компьютерын техникийг өөрийн улсад монгол инженерүүд хөгжүүлж улс ардын аж ахуйд олноор нэвтрүүлэх санаа бодол төр засгийн удирдлагуудад төрж, боломжийг судалж байсан юм билээ.

Монгол улс IBM PC компьютерыг сонгосон түүх.

ШБОС-ын үзэсгэлэнгийн дараа Сайд нарын Зөвлөлийн орлогч дарга Т.Рагчаа гуай ахалсан ажлын хэсэг Шинжлэх ухаан-техникийн улсын хороонд байгуулагдаж билээ. Ажлын хэсгийн гол шийдэх асуудал нь цаашид Apple болон IBM PC гэсэн хоёр төрлийн компьютерын аль нэгийг манай улс сонгох асуудал төрийн засгийн өмнө тулгарч мэргэжилтнүүдийн “толгойны өвчин” болоод байсныг шийдэх асуудал байлаа.

Манай улсын хувьд 1984 оны үед Болгар улсад үйлдвэрлэсэн Apple загварын Гадаад худалдааны яамны нийлүүлсэн 16 ширхэг компьютераар Шинжлэх ухаан техникийн улсын хороонд лабораторийн анги байгуулан сургалтад ашиглахаар туршилт хийж эхэлсэн үе байлаа. Эдгээр компьютерыг нийлүүлэх гэрээт ажлыг М.Энхсайхан(Монгол экспорт) хариуцан хийж, анхны компьютерын сургалтын багшаар Бадарч(ТИС-ын ректор асан) ажилласан шиг санагдаж байна. Ингэж л монгол улс компьютерийн технологитой танилцаж эхэлсэн. Өөрөөр хэлбэл, Монгол улс Apple загварын компьютерыг хэрэглэхээр бараг шийдэх төлөвтэй болоод байсан юм.

Энэ үед дэлхийд Apple компанийн Motorola6800 процессорыг ашигласан Apple компьютер, IBM компанийн Intel8088 процессорыг ашигласан IBM PC буюу одоогийн бидний хэрэглэж буй компьютерын техник хурдаштай хөгжиж байсан юм. Үйлдлийн Windows зэрэг систем гараагүй компьютер IBM-DOS эсвэл MS-DOS орчинд ажилладаг ядуухан үе байсан.



Манай улсад ч гэсэн Apple төрлийн компьютерыг хөгжүүлэх саналтай Д.Улаанхүү, О.Батсүх, С.Ганбаатар, А.Гантөмөр, Б.Энхзаяа, Батзориг нарын толгойлсон МУИС-ийн баг, IBM PC төрлийн компьютерыг хэрэглээгээ болгох саналтай доктор Ш.Ялалт, Ц.Энхмандал, Д.Сахиа, Д.Моондой, Ц.Төмөртоогоо нарын ШУА-ын баг ажиллаж байсан. Одооны ойлголтоор доктор Ш.Ялалт, МУИС-ын цөмийн судалгааны инженер П.Улаанхүү нарын удирдсан энэ хоёр багийн компьютерийн технологийг эзэмших гэсэн өрсөлдөөн байсан гэхэд хэтрүүлэг болохгүй байхаа.

ШУА-ын инженерүүд IBM PC загварыг Монгол улс сонгож



цаашид хэрэглэх саналыг түүнтэй адилхан бүтэцтэй Болгарын “Правец-16” компьютерээр жишээ болгон боловсруулж, ажлын хэсэгт танилцуулснаар Монгол улс IBM / International Business Machine/ PC компьютерыг өөрийн орны ард иргэдийн хэрэглээ болгох түүхийн эхлэлийг тавьсан юм.

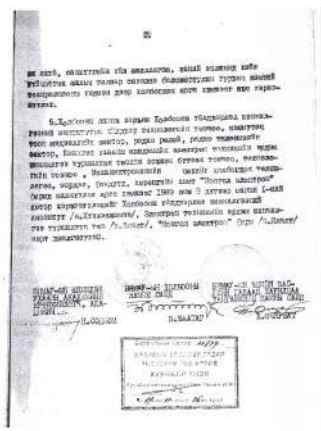
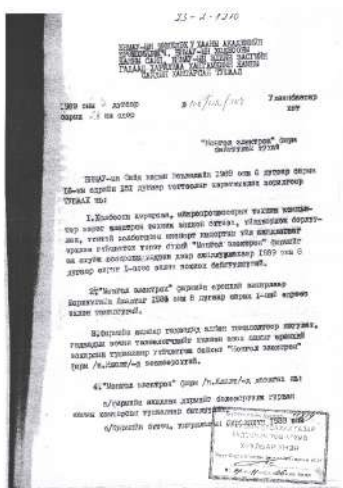
Өнөөдөр манай улс IBM PC төрлийн гурван зуун тавин мянган гаруй компьютер ашиглаж байдаг. Харин нь Apple компанийн загварын компьютерыг авч хэрэглэсэн бол манай улсад студио, кино урлаг хөгжиж графикийн дизайны урлаг хөгжих байсан болов уу даа. Одоо ч Apple байна уу, интел байна уу хамаагүй Микрософт компани аль алины хэрэглээний үйлдлийн системүүдийг (windows) хөгжүүлдэг болж дээ.

Ингэж инженер Ш.Ялалт, Ц.Энхмандал, Д.Моондой, Д.Сахиа, Ц.Төмөртоогоо, Г.Бэгзсүрэн, Хайрат, Хүрлээ, Тайван, Оюунцэцэг, Бурмаа, Нацагбадам, Халзаа, Оюун нар өөрийн орондоо IBM PC төрлийн компьютерыг сонгож Монголчуудын хэрэглээ болгон, нутагшуулахад өөрийн хувь нэмрээ оруулсан юм.

Монголын анхны брэнд Монел үүссэн түүх.

Ажлын хэсэг манай улсын радио

электроникийг хөгжүүлэх бодлого, чиглэлийг тодорхойлж энэ ажлыг эрчимжүүлэх үүрэгтэй байлаа. Энэ чиглэлийн дагуу 1986 онд ШУА-ын инженерүүдийн идэвх чармайлтаар Монгол улсын Засгийн газар тус хүрээлэнгийн радио-электроникийн лабораторийг өргөжүүлэн эрдэм шинжилгээ-үйлдвэрлэл эрхэлсэн электроникийн Монел фирм компанийг ШУА-ын ерөнхийлөгч, академич Н.Содном, Холбооны яамны сайд Б.Баатар, Эдийн засгийн гадаад харилцаа хангамжийн яамны сайд П.Очирбат нарын хамтарсан тушаалаар байгуулж билээ. Тухайн үед монгол улсад гадаад худалдааны эрхтэй Монгол-экспорт, Монгол-импекс гэсэн хоёрхон байгууллага байсан даа. Дээрх тушаалаас харахад Монел фирмд гадаад худалдааны эрх олгосон байдаг. Түүний техник-эдийн засгийн үндэслэлийг боловсруулахад доктор Ш.Ялалт, Ц.Болдбаатар (Мобиком), М.Энхсайхан(ДБХЯ), Мижид, нар идэвхтэй оролцож байлаа. Ингэж манай улсын анхны улсын электроникийн компани Монел фирмийг байгуулсан бөгөөд энэ нь өндөр хөгжилтэй орнуудын электроникийн үйлдвэрлэлийг Монгол улсдаа хөгжүүлэх гэсэн анхны оролдлого байсан нь маргаангүй үнэн юм.





“Монел” фирмийг доктор Ш.Ялал удирдан, ахлах программистаар Д.Сахиа (Чех), Ерөнхий зохион бүтээгчээр Ц.Энхмандал (Свердловск), Зохион бүтээх товчооны даргаар Ц.Төмөртогтоо (Унгар), Техникийн захирлаар Д.Моондой (Болгар), инженерээр Энхтайван (Герман), Р.Бурмаа (Болгар), Г.Хүрлээ (МУИС), Оюунцэцэг (Герман), Бэгзсүрэн (ЗХУ), С.Батбаатар (ЗХУ), Ариунаа (ЗХУ), Сонинбаяр (ЗХУ), Г.Дамиран (МУИС), И.Болдбаатар (Новосибирск) нар ажиллаж байсан юм.

Биднийг удирдаж байсан доктор Ш.Ялал гуай нь өргөн мэдлэг чадвартай, Харьков хотод дээд сургууль, Болгар улсад доктор хамгаалсан өндөр боловсролтой, хамт олныг баг болгож чаддаг, аль 1970 оны үед машины хаягдал кабинудыг пассивны рефлектор болгон ашиглаж, уулан дээр байрлуулж ТВ-ийн өргөн нэвтрүүлгийг Зүүнхараа хотод үзүүлсэн зэрэг туршлагатай, шинийг бүтээх төлөө зүтгэсэн эрдэмтэн-инженер байсан юм. Миний бие “Монел” фирмийн техникийн захирлаар 1994 он хүртэл ажилласан байна.

Тухайн үеийн хагас дамжуулагч, процессорын үйлдвэрлэлийн шинэ технологийг Intel, Fairchild, Motorola компаниуд маш олноор боловсруулан гаргаж дэлхийд гайхагдаж байсан бөгөөд эдгээр компаниудын байрласан Сан-Хосе хотын орчмыг “цахиурын хөндий” (Silicon valley) гэж нэрлэсэн байдаг. Үүн шиг Монел фирмийн инженерүүд өөрийн ядуухан лабораториудыг Монголын цахиурын хөндий гэж нэрлэдэг байсан нь электроникийн салбар Монгол улсын хөгжил дэвшлийн гарцын нэг гэж үзэж байсантай холбоотой юм. Цахиурын хөндий байгуулах асуудал бол наяд оны компьютерыг хэрэглээ болгохын

төлөө салбарт ажиллаж байсан дээр дурдсан олон инженерүүдийн хүсэл мөрөөдөл байлаа.

Харин бидний инженерүүдийн хүсэл мөрөөдөл биеллээ олж, 25 жилийн дараа Монгол улсын Засгийн газар 2011 онд Монголын “Цахиурын хөндий” байгуулах тухай шийдвэр гаргаж, “лучше поздно, чем никогда” гэдэг орос ардын сайхан зүйр үгийн утгыг санагдуулж билээ. Ингэж төр засгийн хүмүүс маань инженерүүдийн сэтгэлээнээс 25 жилээр хоцорч яваагаа харуулж билээ

1986-1989 оны хугацаанд Монел фирм дараах бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэж электроникийн чиглэлийн үйлдвэрлэлийн үндэс суурийг эх орондоо тавьсан байна. Үүнд:

Залуучууд, оюутнуудад компьютерын өргөн мэдлэг чадвар эзэмшүүлэх зорилгоор IBM PC аналог /ижил гэсэн утгатай/ Монголын анхны персональ компьютер “Монел-80”-ийг зохион бүтээж, угсран үйлдвэрлэн их, дээд, дунд сургуулиудад нийлүүлсэн байна.

Дэлхийн стандарт хангасан анхны Монголын “Монел” өнгөт зурагт радиог эх орондоо үйлдвэрлэж, ард түмэндээ хүргэж, орчин үеийн техник-технологийг өөрийн орондоо таниулсан билээ. Ингэж манай эх орны гэр ахуйн үндэсний бүтээгдэхүүний брэнд “Монел” үүссэн түүхтэй. Тухайн үед энэ өнгөт зурагтыг 16000 ширхгийг үйлдвэрлэн өөрийн орон болон ЗСБНХУ, Польш улсад экспортлож байсан нь эх орны валютын санд хувь нэмэр болсон билээ.

ЗХУ-ын ШУА-ын захиалгаар өндөр нарийвчлалын тогтворжуулалттай цахилгаан тэжээлийн төхөөрөмжүүдийг үйлдвэрлэн экспортлож байснаас гадна их, бага чадлын дууны өсгөгчийг үйлдвэрлэж байлаа.



Монгол улсын анхны персонал компьютер MONEL-80.

Мөн бага багтаамжийн тоон АТС-ын судалгааг хийж холбооны салбарт нэвтрүүлэх ажлыг хийж эхэлсэн билээ. Эдгээр төрлийн тоон АТС-ийн судалгааг Монел фирмээс салбарлан гарсан инженерүүд Г.Дамиран, И.Болдбаатар, А.Ганхуяг, Шархүү нарын үүсгэн байгуулсан хувийн Монтел ХХК 1992-1996 оны хооронд амжилттай хийж бараг бүх сумдад суурилуулан ашиглаж байсан түүхтэй билээ.

Монел фирм нь өөрийн үйлдвэрлэсэн компьютер болон бусад төхөөрөмжүүдийн хайрцаг савны хэв загварыг Монгол инженерүүд гарган үйлдвэрлэж байсан тул төмөр металлын хийцийг өндөр нарийвчлалтай хэвлэн штамлах, будаж боловсруулах технологи эзэмшихэд Отгон, Энх-Амгалан, Түмэнбаяр, Бэхбат нарын инженерүүд амжилттай ажиллаж, манай оронд төмөр хийцийн төрлийн дизайн хурдтай хөгжих түлхэц болсон байх.

Мөн радио электроникийн эд анги, микросхемийг суулгадаг печатный / хэвлэмэл/ хавтанг боловсруулдаг баруун Германы Heinz schmoll компанийн автоматаар зурах, өрөмдөх систем ажиллаж хэвлэмэл хавтанг алтдах, мөнгөдөх, зэс хуудас суулгах, нэвт хиймэл контакт хийх зэрэг хими технологийн үйлдвэрлэл хөгжих эхлэл

бас тавигдсан билээ.

Энэ чиглэлийн технологийг хөгжүүлэхэд Халзаа, Жигжидсүрэн, Тайван, Төмөр, Энхчимэг нарын инженерүүд ажиллаж, хувь нэмрээ оруулж байсан билээ.

Энэ 1981 оны үед сансарт монгол хүн ниссэн үйл явц болж валют гаргах тухай Засгийн газрын нууц тогтоол гаргасан байдаг бөгөөд энэ хөрөнгийн эх үүсвэрт багтаан Баруун Германы Heinz schmoll энэ технологийг монголд оруулж ирсэн нь сүүлд хэвлэлээр гарсан даа. Энэ үйл явдлаас болж ШУА-ын ерөнхийлөгч Б.Ширэндэв гуай ажлаасаа бууж, манай Физик-техникийн хүрээлэнгийн захирал Б.Чадраа цацраг идэвх бодис “изотоп”-ын гэх нэртэй хилс хэргээр ял эдэлсэн юм. Энэ салбарын хөгжил тийм ч шулуун дардан байгаагүй. Сүүлд Б.Чадраа академич маань Монелийг анх байгуулсан хүн нь би, түүний төлөө “аавын хаалга” хүртэл татаж явлаа гэж ярьж байхыг сонсож билээ. Б.Чадраа захирлын “изотоп”-ын хэрэг нь цагаадаж сүүлдээ УИХ-ын гишүүн болж, шинжлэх ухааны салбартаа эргэн ирж ШУА-ын ерөнхийлөгчөөр олон жил ажилласан даа.

Өнөөдөр МОНЕЛ гэдэг брэнд нэрийг мэддэггүй хүн бараг байхгүй бөгөөд манай орны хамгийн нэр хүндтэй бараа бүтээгдэхүүний худалдааны нэр болж чадсан нь уг нэрийг анх сонгохдоо гадаад дотоодын хүн хэлэхэд амар хялбар, хэрэглэгчдэд хурдан хоногших, крилл ба латин үсгээр адилхан бичигдэх зэрэг боломжит таатай нөхцлүүдийг тооцоож хийсэн нь орчин үеийн дэлхийн барааны тэмдэгтэд тавьдаг олон шаардлагуудыг хангасан шийдэл байсан юм.

Ингэж дэлхийн өнгөрсөн ХХ зууны хамгийн шилдэг ололт гэж нэрлэсэн компьютерыг ард түмэндээ өргөн хэрэглээ болгох үйл хэргийн эхлэлийг тавьж өгсөн Монел фирмийн



инженерүүд нь Монголын анхны персонал компьютер “Монел-80”-ийг зохион бүтээж, БНМАУ-ын шинэ бүтээлийн 490 тоот гэрчилгээг авсан түүхтэй юм.

Манай улс зах зээлд шилжсний дараа Монел фирмээс олон компаниуд төрөн гарсан бөгөөд Ц.Энхмандал “Мандал” ХХК, Г.Дамиран “Монтел” ХХК, И.Болдбаатар “Глобал электроникс” ХХК, А.Ганхуяг “Тэргэлтех” ХХК, Батбаатар “Дижитех” ХХК, Түвшинтөр “Тосистем” ХХК, Бэгзсүрэн инженерийн компани тус тус байгуулсан түүхтэй юм. Монел фирмийн лабораторид олон оюутан даллага, дипломын ажлаа хийдэг байсан бөгөөд А.Ганхуяг, Шархүү, Т.Наранмандах (ХХЗХороо) нар дипломын ажлаа хийж амжилттай хамгаалан, салбартаа ажиллаж байгаа шилдэг инженерүүдийн тоонд зүй ёсоор орно.

Монел гэсэн нэр нь Монгол электроникс гэсэн латин бичвэр үгийн товчилсон хэлбэр бөгөөд үүний дараагаар MCS электроникс, Номин электроникс, BSB электроникс гээд олон компаниуд байгуулагдаж билээ.

Компьютерыг бүх хүний хэрэгцээ болгох асуудал инженерүүд бидний тулгарч билээ. Шийдэх асуудал үргэлжилсээр...

Интернэтийн Миком компани.

Энэ салбарт олон олон эрдэмтэн мэргэд, сайн инженерүүд ажиллаж үе үеийн шилдэг техник технологийг хэрэглээ болгон нэвтрүүлсээр ирсэн түүхтэй. Тэдний дундаас “ХХ зууны гайхамшиг гэж нэрлэсэн интернэт”-ийг өөрийн ард олны өргөн хэрэглээ болгох анхны үүд хаалгыг 1990 оны дунд үед нээхэд хувь нэмрээ оруулах хувь зохиол, би удирдлагаар нь ажиллаж байсан Миком ХХК-ийн инженерүүдэд оногдсон юм. Миний хувьд нөхдийн хамт Монел фирмийг үүсгэн байгуулах үйл ажиллагаанд

оролцож, компьютерын шинэ техник, технологийг нутагшуулах жаахан дадал туршлагатай болсон үе байсан юм.

Компьютерын боловсронгуй болсон үйлдлийн системүүд ар араасаа цуварч MS-DOS-ийг халж, Windows-95 гарч эхний 5н долоо хоногт 7 сая ширхэг худалдаалагдсан үе байлаа. Энэ Windows-95 үйлдлийн системд анх удаа факс /модем/, и-мэйл, дүрст тоглоомуудаас гадна интернэтийн сүлжээнд дайл-ап /dial-up/ горимоор холбогдох интерфаксын асуудлыг шийдсэн байлаа.

Мөн 1995 онд Тайваны гадаад худалдааны хүрээлэнд “олон улсын худалдаа”-ын хөгжилдэвшлийн талаар 6 сарын дамжаанд суралцаж, дэлхийн улс орнуудын хоорондын худалдааг хийх, бараа бүтээгдэхүүн сонгох, эмчилгээ оношилгоо хийхдээ компьютерын сүлжээ (интернэт) ашиглан, on-line хийдэг болж байгаа технологийн захаас сонсож мэл гайхсан үе таарсан юм. Америк тивд байгаа компьютерыг Ази тивд байгаа компьютертэй IP сүлжээгээр нэгэн цагт холбож, олон улс дамжсан компьютерын сүлжээ болгон ашигласнаар бараа бүтээгдэхүүний цаасан танилцуулга үгүй болох, томилолтын зардал гаргах шаардлагагүй болж, асар их зардал хэмнэгдэж, дэлхийн эдийн засагт ихээхэн эерэг өөрчлөлт орж ирж байгаа тухай технологийг сонсож билээ. Уг сүлжээг ашиглан эрдэм шинжилгээний ажилтнууд гэрээсээ аль ч улсын электрон номын санд орох боломж нээгдэж байгаа тухай мэдээлэл гарсаар байлаа.

Манай орны холбооны салбарын ганц компани МЦХ ХК-ийг 1996 оноос доктор С.Ганбаатар удирдаж, алхмын АТС-г халж, аймгийн төвүүдэд орчин үеийн Сименс компанийн тоон ЭАТС суурилуулж, түүнийгээ сансрын холбооны Интелсатын дагуулын ВСАТ газрын станцуудаар холбон, тоон сүлжээг байгуулж байлаа.



Шинэ тоон сүлжээ ашиглалтад орсноор хэрэглэгчийн яриаг секундын нарийвчлалаар тоолдог компьютерын системийг нэвтрүүлэх, телеграф, цахилгаан мэдээний үйлчилгээг халж имэйлээр орлуулах, санхүүгийн төлбөр тооцооны компьютерын систем боловсруулан нэвтрүүлэх гээд олон ажлыг миний хариуцсан “Мэдээллийн технологийн төв”-ийн ахлах инженер Н.Мөнх-Эрдэнэ ахлан боловсруулж, У.Мөнхболд, Б.Балгансүрэн, Ганзаяа, Одхүү, Болдбаатар, Ариунаа, Майцэцэг, Ширбазар нарын инженерүүд хийж байлаа. Мөн бидэнтэй хамтраад улс хоорондын NEAX станцын Нарантуяа, E10 станцын инженер С.Хараа, сансрын холбооны инженер жижиг Амгалан гээд олон хүмүүс гар нийлэн ажилладаг байлаа.

Захирал С.Ганбаатар 1980 оны сүүлчээр манай ШУА-ын Радио электроникийн лабораторид докторын ажлыг микропроцессорын автоматжуулалтын системийн макетаа боловсруулсан, эх орондоо компьютерыг хөгжүүлэх, хэрэглээ болгоход сэтгэл зүрхээ зориулсан, шинжлэх ухааны судалгааны ажлын асар туршлагатай, сайн зохион байгуулагч, бие биенээ сайн мэддэг байсан минь интернэтийн технологийн судалгааг богино хугацаанд хийж хэрэгжүүлэх боломжийг бий болсон доо. Энэ үед интернэтийн талаарх бидний мэдлэг бага, түүнд ашигладаг төхөөрөмжүүдийн судалгааг эрчимтэй хийх шаардлагатай байлаа. Тухайн үеийн интернэтийн төсөл нь 340 сая төгрөгт багтсан одоо бодоход жижиг төсөл байж дээ. Эдийн засгийн тооцоог боловсруулан, орлого, зардлыг сараар тооцож гаргаж байсан юм.

Интернэтийн оноосон нэр, орох-гаргах Имэйл, вэб хост, ftp сервер, биллинг систем, хэрэглэгчийн дайл-ап холболтын гарцын төхөөрөмж, улс хоорондын интернэтийн

холболтын төхөөрөмж зэрэг тоног төхөөрөмжүүдийг Б.Балгансүрэн, У.Мөнхболд нарын чадварлаг инженерүүд хонон өнжин сууж суурилуулсан билээ. Манай холбооны салбарт урьд өмнө хэрэглэж байгаагүй Cisco компанийн роутер, свич, Sun microsystems компанийн Unix үйлдлийн системтэй сэрвер, Micron PC компанийн зогсуурын 2U загварын сервер компьютерээс бүрдсэн интернэтийн төвийг байгуулсан юм даа. Мөн анх удаа үйлдвэрлэлийн процессыг удирдах зориулалттай, гаднын хакерын довтолгоонд үл өртөмтгий open source төрлийн Unix үйлдлийн системийн төрөл болдог FreeBSD, MySQL зэргийн програм хангамжийг ашигласан түүхтэй. Бидний байгуулсан интернэтийн сүлжээ нь хэрэглэгч-үйлчилгээний бүтэц (client-server architecture) хэлбэрийн зохион байгуулалтыг ашигласан сүлжээ байлаа. Мөн анх удаа хэрэглэгчийн шугамыг бус АТС хоорондын холболтын шугамын PCM кабель ашигласан 2M урсгалаар буюу 1 x E1 холболтоор АТС-тай холбогдсон сүлжээг байгуулж чадсан юм. IP технологийн мэдлэг чадвар эзэмшүүлэхээр инженер Б.Балгансүрэн, У.Мөнхболд нарыг АНУ-ын Санхосе хотод 3 сарын дамжаанд явуулсан зардал нь МХЦ ХК-ын гадаад томилолтын бараг 50 хувьтай тэнцэж “нүд үзүүрлэгдэж” байж билээ. Ингэж манай хоёр инженер “цахуурын хөндий”-д суралцсан анхны Монгол инженер болсон байх магадлалтай.

Хэрэглэгчийн төлбөр тооцооны урьдчилсан (prepaid) ба дараа төлбөрт (postpaid) үйлчилгээний анхны санхүүгийн тооцооны биллинг системийг инженер Б.Ганбат боловсруулан зохион бүтээж ашиглалтад оруулсан бөгөөд уг төлбөр тооцооны системийн тэр үеийн бүх л ISP компаниуд авч ашиглаж билээ.

Хэдийгээр ингэж интернэтийн үйлчилгээний сүлжээг байгуулсан



боловч төр засгийн хүмүүс интернэтийг дэлхийг бүрхсэн үйлчилгээ болно гэдэгт үл итгэж “чиний ярьж байгаа интернэтийг чамаас өөр хэрэглэх хүн байгаа юу” ухааны юм яриад, үйлчилгээ эхлэх хугацааг жил зургаан сараар саатуулж билээ. Би интернэтийн үйлчилгээг ойлгуулахын тулд Дэд бүтцийн яам болон холбоо хариуцсан дарга нарын хаалгыг олон удаа татсан даа. Тэр үеийн АНУ-ын дэд Ерөнхийлөгч Алберт Гор гэдэг хүний олон улсын байгууллагад тавьсан илтгэлдээ “...өнөө үед дэлхийн улс төрийн лидерүүд уулзахдаа заавал ярьдаг сэдэв нь мэдээллийн технологийн хөгжлийн тухай яриа болжээ гээд... алс холын талын Монгол хүртэл интернэтийг хөгжүүлэхээр чармайж байна” гэж жишээ татан интернэтийн ирээдүйн хэрэглээний талаар ярьсан мэдээг бид олж уншсан.

Анхны интернэтийн 1М багтаамжтай урсгалыг АНУ-ын GlobalOne Co., Ltd компаниас сансрын холбооны АНУ-ын төрийн мэдлийн Интелсат компаниар дамжуулан авдаг байсан бөгөөд энэ мэдээ нь Интелсат компанийн төрийн департаментад гаргаж өгдөг тайлангаар дамжин дэд ерөнхийлөгчид хүрсэн юм болов уу даа. Алберт Горын дээрх мэдэгдэл буурай хөгжилтэй Монгол улс хүртэл интернэтийг ард олныхоо хэрэглээ болгох гэж байна. Интернэт үйлчилгээ удахгүй дэлхийн хүн бүрийн хэрэглээ болох нь гарцаагүй тул үүнд улс гүрнүүд анхаарлаа хандуулаач гэсэн санааг илэрхийлсэн байсан юмаа. Бид энэ жишээг дурдсан тайлбар бичгийг олон удаа дээш нь явуулсан даа. Интернэтийг хөгжүүлснээр АНУ-ын эдийн засагт ямар их өгөөж өгснийг тэд л мэдэх байх даа.



Монгол улсын анхны интернет үйлчилгээний Миком ХХК-ын хамт олон. 1997 он.
Программист Б.Ганбат, инженер Төрбат, ерөнхий инженер У.Мөнхболд, захирал Д.Моондой,
ахлах инженер Б.Балгансүрэн, техникч Батболд, Вэб программист Ж.Сансар.

Бидний хувьд аз таарч, 1998 оны эхэнд УИХ-ын гишүүн С.Зориг Дэд бүтцийн сайд болсноор асуудал шуударч, интернэтийн үйлчилгээний бие даасан Миком ХХК-ийг байгуулах тогтоолыг ТӨХ гаргаж ТУЗ-ын 3 гишүүнтэй даргаар Хонгор ажиллаж байж билээ. Мөн ТӨХ-ны дарга З.Энхболд нь Монел

фирмд электроникийн инженерээр ажиллаж байсан танил, шинэ техник технологийг хөгжлийн түлхүүр гэж үздэг, интернэтийн үйлчилгээг өөрийн оронд нэвтрүүлэхийг дэмждэг байсан нь бидний интернэтийн компани байгуулах ажилд ихээхэн дэмжлэг болсон юм.



Бид интернэтийн хэрэглээг бий болгох, салбарын хүмүүст ойлгуулахын тулд олон удаа туршилтуудыг хийж билээ. Манай улс шиг уужим дэлгэр нутагтай оронд өвчтэй хүмүүсийн эмчилгээ-оношлогоонд (telemedicine) интернэтийг ашиглах боломжийг үзүүлэх зорилготой туршилтыг Монголд анх удаа интернэтийн технологи ашигласан 512Kbps хурдтай IP сүлжээг Хөвсгөл аймгийн Мөрөн хотын Нэгдсэн эмнэлэг - Төв шуудангийн Микомын техникийн өрөөний хооронд VSAT ашиглан байгуулж билээ. Микомын техникийн өрөөнд Дэд бүтцийн яамны хүмүүс болон 1 дүгээр эмнэлгийн төрийн шагналт эмч Нямсүрэн, Эрүүл мэндийн яамын эмч Ш.Энхбат, ардын эмч Гоош нар оролцож, Мөрөнгийн эмнэлэгт хэвтэж байсан өвчтөний биеийн байдлыг компьютерын дэлгэц дээр хараад, оношлогоо - үзлэг зайнаас хийсэн юм. Энэ ажиллагаанд оролцсон Хөвсгөл аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн дарга Дамдинсүрэн удалгүй УИХ-ын гишүүн, аймгийнхаа засаг дарга боллоо дэвшиж билээ.

Нөгөө нэг нь Цэцэрлэг хотод ажиллаж байсан УИХ-ын дарга Р.Гончигдоржийг Дэд бүтцийн яамны сайд С.Зоригтой интернэтийн сүлжээгээр холбож тэд бие биеийн хөдөлгөөнт дүрсийг харан, телефон утсаар ярьсан туршилт хийсэн явдал байсан юм.

Интернэтийн Миком ХХК-ийн эхний хэрэглэгчид нь тэр үеийн Ерөнхийлөгчийн тамгын газрын дарга С.Баяр, ТӨХ-ын дарга З.Энхболд, УИХ-ын гишүүн Р.Амаржаргал нар байж билээ.

Тухайн үед хувийн хөрөнгө оруулалттай компани нэг yahoo мэйлыг 110 ам.доллараар хэрэглэгчид борлуулж байсан нь ирээдүйн интернэтийн хэрэглээ яах бол гэсэн болгоомжлол бидний олон хүний сэтгэлд төрж байж билээ. Тэд хэрэглэгчийн хэдхэн шугам ашигласан,

desktop сервертэй сүлжээ байгуулсан байсан нь хэрэглэгчийн хэрэгцээнд төдийлөн хангалттай байгаагүй байх.

Интернэтийн Миком компани байгуулагдснаар нэг yahoo мэйлыг 10 ам.доллар болгож үнийг бууруулж чадсан билээ. Эхний үед интернэтийн хэрэглэгч олно гэдэг “оготны нүхэн дэх сувд” эрж олохтой бараг адил зүйл байлаа. Хөгжилтэй явдал ч болдог л байлаа. Тэр үед гэртээ компьютертэй айл байгаагүй, зөвхөн ажлын байранд байдаг байлаа. Нэг танилдаа интернэтийг магтаж байгаад гэрт нь компьютер авахуулаад интернэт холбож өглөө. Тун удалгүй найз нөхөр утасдаж байна аа. Нөгөө компьютерийн чинь нүүрнээс аяга кофе тавих тавиур гарч ирээд байна, кофегоо тавьж болох уу гэж байна. Гайхаад очлоо. Гэтэл CDROM нь драйвер гарч ирэхээр нөхөр маань кофены аяганы тавиур гэж андуурсан байж билээ. Ингэж л монгол хүн компьютер ба интернэттэй танилцаж эхэлсэн түүхтэй билээ.

Бидний төлөвлөж байснаас хурдан хугацаанд Монгол улсын интернэтийн хэрэглээ өсч, хагас жилийн дараа интернэтийн урсгалыг 8Mbps болгох гэрээг АНУ-ын Телеглове компанитай Женев хотноо байгуулж, Д.Моондой миний бие очиж гарын үсэг зурсан түүхтэй билээ.

Манай улсад 2000 он гэхэд интернэт бизнес эрхлэгчдийн өргөн хэрэглээ болж, харин энэ үйлчилгээг эхлэхэд чөдөр тушаа болж, үл тоож байсан төрийн хүмүүс “Зав гарвал интернэтэд суудаг” болсон тухайгаа ам уралдан ярьдаг болсон байж билээ.

Өнөө үед интернэт нь хүн төрөлхтний амьдралын салшгүй нэг хэсэг, чухал хэрэглээ болжээ. Энэ тухай 2010 онд цахим бизнес, цахим технологи, мэдээлэл харилцааны комисс “ICC” компани сонирхолтой судалгаа явуулсан байна. Тус комисс интернэтийг нэг өдөр бүрэн салгахад



эдийн засагт ямар нөлөө үзүүлэх талаар тооцоо хийхийг 90 орны эдийн засагчдаас хүсчээ. Интернэтийг ердөө ганцхан өдөр тасалбал удтал үргэлжилсэн эдийн засгийн ноцтой уршиг дагуулах асар их алдагдал, хохирол учирна гэж санал асуулгад оролцсон мэргэжилтнүүдийн дийлэнх нь үзэж байна. АНУ, Баруун Европын орнууд, Азийн зарим орон гэх мэт эдийн засагт нь интернэт хамгийн ихээр нэвтэрсэн орнууд асар их алдагдалд орж, эдийн засгийн дэлхийн хямралд хүрнэ гэж үзжээ.

Жишээлбэл, Германчуудын 55 хувь нь интернэтгүйгээр амьдралаа төсөөлж чадахгүй болсныг, 30-аас доош насны олонх германчууд интернэтээс татгалзсанаас хайртай хүнээсээ хагацах нь дээр гэж үзэж байгааг өнгөрсөн жил «BITKOM» компаниас явуулсан санал асуулга харуулсан байна. "YouGov" компанийн Их Британид явуулсан дээрхтэй төстэй санал асуулгын дүн байдал дээрхээс бүр ч түгшүүртэй болсныг харуулжээ. Британичуудын 76 хувь нь интернэтгүйгээр амьдралаа төсөөлөхгүй гэдгээ хүлээн зөвшөөрч ус, гэрэл, хий таслахыг тэвчиж чадах боловч "Интернэт таслахыг бол үгүй гэнэ" гэжээ. Насанд хүрсэн америкчуудын олонх нь буюу 65 хувь нь интернэт хэрэглэх нь амьдралынх нь салшгүй хэсэг гэж үздэгийг судалгаа харуулжээ. Америкчуудын олонх нь /58 хувь/ нэг долоо хоног интернэт хэрэглэхгүй байснаас хоёр долоо хоног зурагт үзэхгүй байх нь дээр гэж үздэг байна.

Судалгааны дээрх үр дүнгүүдээр интернэтийн үйлчилгээг өөрийн оронд эхлүүлэхэд оролцсон инженерүүд улс эх орондоо юу бүтээснээрээ бахархах эрхтэй шүү гэдгийг батлах үүднээс бодит жишээ баримтуудыг дурдлаа.

Далай багш өөрийн нэгэн сургаалдаа "хүн өнгөрөөсөн амьдралаа эргээд харахын цагт харамсах зүйлгүй

байвал, тэр сэтгэлийн их амгалан" гэсэн сургаал уншсан маань сэтгэлд бууж компьютер ба интернэтийг хэрэгцээ болгохын төлөө цаг наргүй надтай ажиллаж байсан интженерүүд маань "эргээд харахад бүтээсэн үйлстэй" хүмүүс билээ.

Хөдөө орон нутагт интернэтийн технологийг танилцуулахаар 1998 оны 12 сард Хэнтий аймаг руу танилынхаа УАЗ-469 машиныг гуйж унаад явж билээ. Тэр үед холбооны газрын дарга Насаа гэдэг эмэгтэй, Од-Эрдэнэ шижигнэсэн ерөнхий инженер залуу байж билээ. Өндөр хаан хүртэл агаарын бронзон шугамаар холболт хийгээд вэб хуудас үзүүлж уаһоо мэйлийн эрх нээж билээ. Даанч удаан, хэд хэдэн удаа оролдлого хийж байж холболт тогтдог байж билээ. Ингэж хөдөө орон нутгаас Хэнтий аймаг интернэтийн анхны хэрэглэгч болсон ийм түүх бий. Од-Эрдэнэ маань энэ салбарын захирлаар одоо ажиллаж яваа. Одоо хөдөө орон нутагт интернэтийг айл өрх, хүн бүрийн хэрэглээ болгох бас нэгэн зорилт бидний өмнө ирж билээ.

Өндөр хурдны сүлжээ. Дэлхийд компьютерийн хөгжил, шинэ хэрэглээ, интернэтийн тухай л мэдээлэл бичдэг дэлхийд нэр алдартай PC WORLD сэтгүүлд Монголын шилэн кабелийн тухай нэгэн мэдээ 2000 оны дунд үед гарсан юм. Сэтгүүлийн эхний нүүр дээр Ази-Европыг холбосон Бээжин-Улаанбаатар-Лондонгийн хооронд эх газрын хамгийн дөт, хамгийн бага 154ms унтралттай, шилэн кабелийн сүлжээ байгуулагдсан тухай зурагтай мэдээ гарсан байсан. Энэ нь Япон улсын зээлээр Алтанбулаг - Замын-Үүдийн хооронд байгуулсан 700 км гаруй урт Фужикүра компанийн 8 шөрмөстэй, өндөр чанарын шилэн кабелийн сүлжээ байгуулсан тухай байсан юм.

Энэ үед Цахилгаан холбоо компани сүлжээ - үйлчилгээ хоёрыг давхар эрхэлж байгааг салгаж



сүлжээний хөрөнгийн өгөөжийг дээшлүүлэх УИХ, засгийн шийдвэрийг хэрэгжүүлэх асуудлыг боловсруулах Давид Буддичер ахалсан дэлхийн банкны зөвлөхүүд ирж Төрийн өмчийн хорооны дэргэд ажлын хэсэг байгуулан зарим мэргэжлийн инженерүүдийг ажиллуулахад миний бие оролцсон юм. Улмаар сүлжээний үйлчилгээ эрхлэх Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани байгуулагдаж миний бие сүлжээний төлөвлөлт, ашиглалтын газрын даргаар ажиллах боломж олдсон юм.

Энэ үед компанийн үндсэн сүлжээг яаж шилэн кабелиар өргөтгөх, нөгөө транзит трафик дамжуулах тухай халуун яриа инженер бидний дунд үргэлж болдог байсан. Нэг өдөр захирал Нарантунгалаг дараах мэдээг ярьж саналыг гаргасан юм. Түүний Эгийн голын усан цахилгаан станцыг барих асуудал эргэлзээтэй болж түүнийг барихад зориулан манай улсын Хятад улсаас авсан зээлийн 40 орчим сая долларын хөрөнгөөр Монгол улсын бүх аймаг, сумдын шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах төслийн санал байлаа. Манай Н.Баатарсүрэн, Б.Цэрэндорж нарын дамжуулахын инженерүүд ерөнхий тооцоо хийж билээ.

Ингэж Монгол улсын 318 аймаг, сум, суурийн холбосон 17000 орчим километрийн урт шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах саналыг санаачилсан хүн бол захирал Ч.Нарантунгалаг байсан юм. Төсөл 2010-2016 он хооронд хэрэгжсэн. Төслийг агентлаг хэрэгжүүлэхээр болж гүйцэтгэгчээр ZTE компани ажилласан юм. ZTE компани сүлжээний тоног төхөөрөмжийн сонголтуудыг хийж аймгуудын төв STM16, зангилаа (Өвөрхангайн Баянгол, Завханы Тэлмэн гэх мэт) сумдад STM16, эцсийн сумдад STM1 төхөөрөмж суурилуулахаар төлөвлөж, сүлжээний найдварт ажиллагааг хангах зорилгоор зүүн, төвийн, баруун гэсэн үндсэн гурван

цагирагаас бүрдсэн шилэн кабелийн сүлжээ байгуулахаар төлөвлөж билээ. Энэ ажилд ZTE компанийн инженерүүд, агентлагаас Н.Баатарсүрэн, Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийг төлөөлж Д.Моондой миний бие оролцож холбогдох төслийн техникийн баримт бичгүүд, зурагт гарын үсэг зурж билээ. Төсөл хайгуул хийж суурилуулалтын дэвсгэр зураг гаргах, шилэн кабелийн унтралтын хэмжилтүүдийг хийж тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт хийх үндсэн хоёр хэсгээс бүрдсэн байлаа. Шилэн кабель багана ашиглаж агаараар татах, газарт булах зориулалттай, сувагчлалаар татах, далайн усны ёроолоор сууриулах, мөн шөрмөсийн тооноос хамаарч ихэнхдээ 4, 8, 12 шөрмөстэй үндсэн төрлүүд байдаг бөгөөд ашиглалтын хугацаа ойролцоогоор 27 жил гэсэн үзүүлэлтүүд бий. Монгол улсад Булган - Мөрөн, Улаангом - Ховдын хооронд хуучны агаарын шугамын модон баганыг ашиглаж агаарын шилэн кабель, бусад аймаг сумдын хооронд газрын шилэн кабель суурилуулсан байдаг.

Шилэн кабель суналтаас хамгаалсан ган тросс утас, мэрэгч амьтнаас хамгаалсан хатуувтар бүрээстэй байдаг. Газраар суурилуулахдаа гүндээ 1-1.2 метр, өргөн 0.6 метр ухаж 20 сантиметр элсэн давхарга дэвсэж “могойчлон” байрлуулж суурилуулдаг. Ухсан сувгийн ёроолоор элс дэвсэж кабелийг сүл чөлөөтэй байлгах боломж нөхцлийг бүрдүүлдэг, харин газрын хөлдөлтөөс үүсдэг таталтын хүчээс кабелийг хамгаалах зорилгоор ингэж могойчилсон хэлбэрээр кабелийг ухсан сувагт тарааж суурилуулдаг технологитой юм. Улс болгон өөрийн оронд хэрэглэдэг стандартаас хамаарч эдгээр хэмжээсүүд өөр өөр байдаг. Америкт бол гүний хэмжээ 3 метр байх жишээтэй. Цаг агаар дулаан орнуудад шилэн кабелийг гол горхины усаар гаргахдаа төмөр труба хоолойгоор



сүвэлж хоёр үзүүрт битүүмжилж гаргадаг аргыг өргөн хэрэглэдэг юм билээ. Бид эхэндээ энэ аргачлалыг ашигласан. Эхний жилийн ашиглалтын явцад Архангай аймгийн төвийн дэргэд жижигхэн голын доогуур төмөр труба сүвэлж гаргасан шилэн кабелийн сүлжээнд гэмтэл саатал гарсан юм. Очоод үзэхэд гол хөлдсөн байлаа. Бид кабелиа хэмжилт хийхэд л унтралт зааж байсан. Ухаж гаргаад төмөр хоолойг мөснөөс салгаад хэмжихэд кабелийн үзүүлэлт хэвийн болсон байсан. Ингэж шилэн кабелийг төмөр хоолойгоор сүвлэсэн тохиолдолд өвлийн хүйтэн улиралд хоолойд үүсдэг цан, хөрсний ус нэвтэрч хөлдөн тэлж шахалт үүсэж шилэн кабелийн шөрмөсийн диаметрт өөрчлөлт орсноос унтралт үүсэж гэмтэл үүсдэг болохыг тогтоосон юм. Ийн хүйтэн улиралтай манай улсад шилэн кабелийг төмөр хоолойгоор сүвэгчилж гол ус, намгаар гаргадаг аргачлал тохирохгүй болохыг тогтоосон доо. Энэ байдлаас үүдэн Замын-Үүд - Улаанбаатарын хоорондын бүх сумдыг шилэн кабелийн трасс дайрч optic amplifier суурилуулах шаардлага үүсэж билээ. Манай инженерүүд Л.Отгонбаяр, Ц.Ганболд нар ч шилэн кабелийн сүлжээний төслүүдийг бие даан хийж сүүлд улсын төсвийн хөрөнгөөр хийсэн төслүүдийг хэрэгжүүлсэн хүмүүс дээ. Ингэж Монгол улсад өндөр хурдны, өргөн зурвасын сүлжээтэй болох боломжийг бүрдүүлсэн, анх санаачилсан инженер хүн бол Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанийн анхны захирал Ч.Нарантунгалаг юм. Түүх түүхээрээ үлдэх нь сайхан. Энэ хүний санаачлага агентлагаар дэмжигдэж ZTE компанийн төсөл нэртэйгээр хэрэгжсэн болохоор л зарим хүмүүс агентлагийн, Сайханбилэгийн буюу Элбэгдоржийн Засгийн газрын хэрэгжүүлсэн хөгжлийн сүлжээ гэж андуурагдаад байдаг юм билээ.

Сумын 1-3 дамжин гараар залгадаг

56k/bit хурдтай сувгийг STM1/155MB хурдтай буюу 2700 сувагтай болгож аймгийн төвүүдийг STM4-STM16 багтаамжтай болгож өртгөтгөсөн билээ. Ингэж сумын 2700 иргэн нэгэн зэрэг хот болон улс хооронд ярих боломжийг бүрдүүлсэн нь ихэнхдээ тухайн сумын нийт хүн амын тооноос олон байгааг харж болно. Замын-Үүд – Улаанбаатар - Алтанбулагийн хооронд өндөр хурдны өргөн зурвасын Франц улсын DWDM системийг хүртэл суурилуулж билээ.

Шилэн кабелийн сүлжээг газар ухаж Хөвсгөлийн тайга дундуур татсан, гол мөрөн гаталж гаргах, хадан дундуур тавих гээд олон олон хүндрэлтэй асуудалтай тулгарч байсан даа. Хөдөө аймаг, сумдын хоорондын шилэн кабелийн ухсан суваг нүхэнд мотоцикльтой хүн осолд орсон, мал унаж үхсэн асуудлаар хүртэл цагдаад дуудагдаж билээ. Шилэн кабелийг эзстэй гэж андууран ухаж тасалсан үйлдэл ч эхний үед гарч байсан учраас “шилэн кабелийн тасархай” бариад олон нийтэд үзүүлэн сурталчлан таниулах ажлыг хүртэл орон нутгийн хүмүүст хийдэг байлаа. Ингэж бидний үеийн инженерүүд аймаг, сум хүртэл агаараар татсан баганат бронзон шугамын сүлжээний эрин үеийг дуусгаж шилэн кабелийн сүлжээний эрин үеийг эхлүүлсэн билээ.

Хөгтэй явдал ч бас тохиолдоно. Баян-Өлгий аймаг Ховдын хоорондын радио релейний станцад очиж билээ. Ээлжийн ажилтан ойрд цахилгаан тасраад “мотор” олон цагаар асааж түлш их зарцуулж байгаа талаар танилцуулж, журналын тэмдэглэлээ үзүүлж байна аа. Цуг явсан инженер Н.Баатарсүрэн маань компьютерээ гаргаад консоль портоор дамжуулах төхөөрөмжийн цахилгаан тасарсан төлөв байдлыг шалгаж үзлээ. Цахилгааны тасралт гарсан нь тэмдэглэгдээгүй байж билээ. Холбооны сүүлийн үеийн төхөөрөмжүүд



“ухаалаг” болж цахилгаан тасарсан, ирсэн цагийг өөрөө автоматаар бүртгэдэг болсныг ажилтанд хэлэхэд ихэд гайхаж мүү “ховч хар хайрцаг” гэж билээ.

Ингэж монголчууд бид хот суурин, хөдөөний аймаг, сум, малын бэлчээрт яваагаас үл хамаарч улс хот хооронд, олон улсад ярих, вэб хуудас үзэж дэлхийгээр аялах боломж бүрдсэн юм.

Саяхан манай салбарт насаараа ажилласан эрдэмтэн Нансалжав гуай утасдаад “манай улсын мэдээлэл холбооны салбарт интернэт хэрэглээ бий болж үүсэж хөгжсөн талаар дурсамж бичиж өгөхийг хүсээд, үүнийг гардан хийсэн хүн бол чи, амьд түүх нь чи шүү дээ” гэж хэлэхээр би өөртөө үл итгэн “юу билээ” гэж өөрийнхөө холбооны салбарт өнгөрүүлсэн ажил амьдралын түүхийг эргэж дурсаж билээ. Ингэж ахмад эрдэмтэн биднийг үнэлсэнд урам орсон би “интернэтэд хүрсэн зам” нэртэй дурсамжийг бичлээ. Мэргэжил маань инженер учраас компьютер, төмрөө судалж магтахаас өөр уран яруу дурсамж бичих чадвар мөхөс гэдгийг хамт ажиллаж байсан та бүхэн мэднэ дээ.

Мэдээж өнгөрсөн үйл амьдралын тухай дурсамж учраас энд нэр ус ороогүй олон инженерүүд, хүмүүс байгаа, мөн гаргасан андуурал, эндүүрлийг уучлахыг хүсэж байна.

Инженер Доржийн Моондой.

Сүхбаатар аймагт малчны гэр төрсөн. Сүхбаатар аймгийн төвийн дунд сургууль, Болгар улсын Софи хотын Техникийн их сургуулийн радио - электроникийн ангийг 1981 онд электроникийн инженерийн мэргэжлээр төгссөн. Мөн МУИС-ийн англи хэлний 2 жилийн дээд курсыг дүүргэсэн. Микроэлектроникийн техникийн зохион бүтээх судалгааны чиглэлээр 1984-1985 онд ЗХУ-ын ШУА-ын Сибирийн салбарт, 1987-1989 онд Болгар улсын Техникийн

кибернетикийн хүрээлэнгийн аспирантурт, компьютерын техникийн судалгааны чиглэлээр Сингапурын Нью ПС технологи компанид 6 сар, олон улсын худалдааны менементийн чиглэлээр Тайван улсын олон улсын худалдааны хүрээлэнд 6 сар, интернэтийн сүлжээний чиглэлээр 1998 онд Япон улсын Кочи хотын Ази номхон далайн цахилгаан холбоо, шуудангийн байгууллагад 2 сар суралцаж мэргэжлээ дээшлүүлсэн.

ШУА-ын Физик-техникийн хүрээлэнгийн Радио-элетроникын лаборатори болон Монел фирмд эрдэм шинжилгээний ажилтан, МЦХ ХК-ийн Мэдээллийн технологийн төвд дарга, интернэтийн Миком компанийн захирал, ТМ телевизийн захирал, Мэдээлэл холбооны сүлжээ компанид Техник ашиглалтын газрын захирлаар тус тус ажиллаж байсан.

Ардчилсан анхны сонгуулиар 1990 онд АИХ-ын депутат, 1991 онд АИХ-ын орлогч даргаар сонгогдон ажиллаж, ардчилсан үндсэн хуулийг депутатуудаар хэлэлцүүлэн батлуулах үүрэг хариуцлагыг үүрч, АИХ-ын чуулганы үйл ажиллагааг удирдсан билээ. Ардчилсан үндсэн хуулийг боловсруулан батлуулахад болон компьютер ба интернэтийг олон түмний хэрэглээ болгон хөгжүүлэхэд оруулсан хөдөлмөр зүтгэлийг төр үнэлж, 2012 онд Үндсэн хуулийн 20 жилийн ойгоор Монгол улсын гавьяат холбоочин цолоор шагнасан юм.

2017 онд үндсэн хуулийн түүхийн “Монгол Улсын үндсэн хууль бүтсэн замнал”, хэлмэгдсэн өвгөн эцэг, аав, нагац нарын тухай “Ардчилал Аграмба Торой банди гурав”, Үндсэн хуулийн Их цааз төслийг 76 хоног хэлэлцсэн Ардын Их Хурлын чуулганы хуралдааны 11442 хуудас архивын тэмдэглэлүүдийг багтаасан “Монгол Улсын Үндсэн хуулийн түүх” номыг тус тус бичсэн.



ХОЛБООЧДЫГ ТҮШСЭН ХОВОРХОН ОН ЖИЛҮҮД.

ЧИМЭДБАЛЖИРЫН НАРАНТУНГАЛАГ



Би 1982 онд одоогийн ОХУ-ын Новосибирск хотын Цахилгаан Холбооны Техникийн Дээд Сургуулийг радио холбоо-радио нэвтрүүлгийн инженерийн мэргэжлээр төгсч тэр үеийн Холбооны яамны сайд И.Норовжавын тушаалаар өөрийн төрсөн аймаг Завхан аймгийн Холбооны газрын мэдэлд томилогдож байсан нь тун саяхан мэт тод санагдаж байна. Тэр мөчөөс өнөөдрийг хүртэл Монголын харилцаа холбооны салбарт 30 шахам жил ажиллахдаа голдуу удирдах албанд ажиллаж, их олон талын үйл ажиллагаанд оролцож явсан хэдий ч дараах үндсэн төрлийн ажлуудад гар бие оролцож байсан.

1. Залуу насаа Завхан аймгийн харилцаа холбооны хөгжил дэвшил, хөдөөгийн холбооны шинэчлэл өөрчлөлтөд зориулсан.

Анх намайг амьдралын алтан шар замд хөл тавьж эхлэхэд Магсарын Цэнд даргатай Завхан аймгийн холбооны газрын хамт олон түшин авч мэргэжлийн, амьдрах ухааны хөтөч болж миний болоод манай гэр бүлийнхэнд үнэлж баршгүй тус дэм үзүүлсэн юм. Энэ хамт олон дунд би ажлын гараагаа агаарын шугам хариуцсан инженерээр эхэлж, нэг жилийн дараа 1983 онд өөрөө хэдийгээр дурамжхан байсан ч М.Цэнд даргын ширүүхэн бөгөөд итгэл өгсөн тулгалтанд автагдаж энэ газрын ерөнхий инженер хэмээх нэр хүндтэй бас хариуцлагатай албанд томилогдож нэг үе хүнтэй ажиллах, холбооны нарийн технологийн учир начрыг олох зэрэг ажлуудад нилээд түүртэж самгардаж байсан ч догшин ширүүн авиртай мэт боловч шуурхай түргэн шийдвэртэй хамт олон, мэргэжил нэгтнүүдээ ямагт дарга

нараас өмгөөлж тэдэнтэй “үзэж тарж” байдаг М.Цэнд, хамт олныхоо санаа бодлыг үргэлж сонсч хүн болгонд хүрч ажиллахыг хичээдэг, удирдах дээд гаднын байгууллагуудтай аятайхан хамтарч ажиллаж чаддаг, залуу хүмүүст итгэл өгч сурсан Совдын Ходрой нар болон гар нийлж хамтарч ажилласан олон инженер техникчид, мэргэжлийн ажилчид бусад олон хүмүүсийн дэмжлэг туслалцаа, санал санаачлагын хүчээр түргэн хугацаанд зүг чигээ олж чармайн ажилласаар 1987 онд Холбооны Яамны сайдын тушаалаар Завхан аймгийн Холбооны даргаар томилогдож, аймгуудын холбооны газрын нэр хүндтэй, туршлагатай дарга нарын дотор 28 настай хамгийн залуу дарга болж, энэ үеэс эхлэн нэгэн хамт олныг бие даан удирдах амаргүй ажил надад ноогдож билээ. Аймгийн холбооны газар нь холбоо, шуудан, радио, телевизийн үйлчилгээг



Аймгуудын холбооны газрын дарга нар. 1987 он

гүйцэтгэдэг 200 орчим ажилтан ажиллагсадтай, хөдөлмөрчдийн байнгын хараа хяналтад өртөж байдаг чухал газар байсан. Аймгийн холбооны газрын даргаар томилогдоод 1999 оныг хүртэл 12 жил орчим ажиллахдаа гар нийлсэн даргын зөвлөлийнхөн, ажилсаг эвсэг сайхан хамт олны хүч туслалцаатайгаар үндсэн ажлуудаа хийж гүйцэтгэн дээд байгууллагуудын, салбарын, орон нутгийн шагнал урамшууллуудыг олон удаа авч байсан түүхтэй:

Аймгийн холбооны газрын технологийн бааз суурийг бэхжүүлэх, санхүүгийн үр ашгийг сайжруулах, ажиллагсдын мэргэжлийн үр чадварыг системтэйгээр дээшлүүлэх, ажилтан ажиллагсдын хөдөлмөрийн нөхцлийг сайжруулж тохилог орчин бүрдүүлэх зэрэг ажлуудыг удаан хугацаанд системтэйгээр хэрэгжүүлснээр чадварлаг эвсэг хамт олон бүрдүүлжээ. 1987-1989 онуудад Улиастай хотод 2000 номерын багтаамжтай координатын шинэ станц бүхий барилгын ажлыг дуусган ашиглалтад оруулсан нь тухайн үед аймгийн хөдөлмөрчид, холбоочдын идэвх сэтгэлийг ихэд сэргээсэн сайхан үйл явдал болж байлаа. Тэр үед сумын холбооны салбарууд өөрийн гэсэн барилгагүй голдуу сум

нэгдлийн мэдлийн байр талбайнуудад хөлсөөр байрладаг байсныг өөрчлөхөөр шийдвэр гаргаж, тухайн үеийн аймгийн барилгын асуудлыг хариуцсан дарга Хорлоо хэмээх чадварлаг залуугийн тусалцаа дэмжлэгээр сумдын холбооны салбарын барилгын 80 орчим хувийг шинэ байртай болгож чадсан.

Тус газрын техник тоног төхөөрөмжийг шинэчлэх зорилгоор Сантмаргац, Яруу, Завханмандал, Дөрвөлжин, Нөмрөг, Цэцэн-Уул, Түдэвтэй, Тэлмэн сумдад 48 номерын багтаамж бүхий бага оврын телефон станц шинээр суурилуулж Яруу, Цэцэн-Уул, Тэлмэн, Алдархаан, Сонгино сумдад анх удаа нарны зайн тэжээлийн систем нэвтрүүлж байв.

Тухайн үед Холбооны яамны сайд асан Б.Баатар гуайн удирдлагаар Монголын үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг анх удаа орон даяар сансрын холбооны хиймэл дагуулаас дамжуулах ажлыг бид орон нутагт бие даан гардан гүйцэтгэж сумын төвийн хөдөлмөрчид энэ үйл явдалд баярлан хөөрч холбоочдыг халуун дулаан үгээр магтаж байсан нь одоо ч тодхон санагдаж байна. Энэ үед манай улс нийгмийн шинэ харилцаанд шилжиж аймгийн төвүүдэд шинээр барилга барих асуудал бүрмөсөн зогссон байлаа. Харин бидний нөхөд хамтран ярилцаад Холбооны яамны холбогдох дарга нарт танилцуулснаар Улиастай хотод “холбоочдын” гэх нэртэй 27 айлын орон сууцыг ашиглалтанд оруулж, холбоочиддоо шинэ байрны түлхүүр гардуулж байсан нь тухайн үеийн содон үйл явдлын нэг болж байв.

Дээр өгүүлсэн олон ажлуудыг



Завхан аймагт хэрэгжүүлэхэд мэргэжлийн дээд байгууллага болон аймгийн үе үеийн удирдлагууд ихээхэн туслалцаа үзүүлж, холбооны газрын олон сайхан инженер техникийн ажилтнууд, мэргэжлийн холбоочид чин сэтгэлээрээ хамтран ажиллаж, энэ бяцхан түүхийн гэрч нь болцгоож олон сайхан дурсамж сэтгэгдлүүдээ хуваалцаж байдгийг дурсахгүй байх аргагүй юм. Аймгийн холбооны газрын удирдлагын багт хамтран ажиллаж, зарим тасаг нэгжүүдийг удирдан ажиллаж байсан Дувдангийн Цэрэндолгор, Тэрбишийн Эрдэнэбат, Алагаагийн Мөнхбат, Содномдамбын Баярсайхан, Дашпунцагийн Цэгээ, Бямбажавын Цогтбаатар, Балганы Чулуунцэцэг, Жамбалын Дамдин, Цогтбаатарын Эрдэнэсайхан, Лхамгаравын Цэдэнсодном, Цэрэндоржийн Энхтуяа, Зузааны Энхцэцэг, Гүржавын Баатаржав, Занын Чулуунбат, Баярын Должинсүрэн, Батдоржийн Ваня, Түвдэндоржийн Пүрэвдорж нар болон сумын холбооны

салбарын эрхлэгчээр ажиллаж байсан олон сайхан холбоочид надад үргэлж тус дэм болж, нэг сайхан хамт олон бүрдүүлж олон чухал хариуцлагатай ажлыг цаг агаарын халуун хүйтэн, ажлын хүнд хэцүүг үл хайхран хамтран ажиллаж зовлон жаргалаа хамтдаа хуваалцаж байсанд нь эрхэм нөхдөд нэн талархалтай хандаж бас хүндэтгэж байдгаа энэ дашрамд өчье.

Гар нийлсэн ажилсаг олон хүмүүсийн ач буянаар Завхан аймгийн холбоочдын амжилт бүтээл арвижин тэлж, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1995, 1997, 1998 оны ажил үйлсээрээ яамны системийн байгууллагуудын дунд тогтмол эхний 5 байранд шалгарч улмаар хуучин нэрээр МАХН-ын Төв Хороо, БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөл, МҮЭ-ийн Төв Зөвлөл, МХЗЭ-ийн Төв Хорооны нэрэмжит шагналыг 1988, 1989, 1990 онуудад 3 жил дараалан авч, төв 4 байгууллагын “Үүрд хадгалагдах туг”-ийн эзнээр тодорч, одоо энэ туг тус газрын музейд хадгалагдаж байгаа билээ.

2. Идэрхэн насандаа шинэ залуу хамт олонтой интернэтийн үйлчилгээг тус салбарт хөгжүүлэхэд хүчин зүтгэсэн.

Завхан аймгийн холбооны газрын даргаар ажиллаж байтал 1999 оны хавар МЦХ ХК-ийн захирлуудын зөвлөлийн хурлын шийдвэрээр тус компанийн Холбооны хангамж үйлчилгээний газрын даргаар намайг томилох шийдвэр гарч, улсынхаа нийслэл Улаанбаатар хотод компанийн төв аппаратад нэр хүндтэй алба хаших хувь тавилан надад тохиож, МЦХ ХК-ийн тэр үеийн гүйцэтгэх захирал Санжаагийн Ганбаатарын багийн бүрэлдэхүүнд орж, Холбооны хангамж үйлчилгээний газар хэмээх нэг шинэ хамт олныг удирдах болсон. Хожим нь С.Ганбаатар захирал намайг энэ албан тушаалд томилохдоо аймгийн холбооны газрын дарга нар дотор англи хэлийг бие даан эзэмшээд сурчихсан ганц хүн нь Нарантунгалаг байсан. Мөн Завхан

аймагт тэрээр Холбооны Ерөнхий Газрын дэд дарга болон МЦХ ХК-ийн гүйцэтгэх захирлаар ажиллаж байхдаа 2 удаа албан томилолтоор очихдоо миний зохион байгуулж хэрэгжүүлсэн ажлуудтай газар дээр нь танилцаад, тус хамт олны ажил маш сайн жигдэрсэн зарим талаар Улаанбаатар хотын газруудаас илүү олон асуудлыг амжилттай шийдэж чадсан байсныг нь харгалзан энэ хүнийг төв аппаратдаа дэвшүүлэн ажиллуулж өөр томоохон ажил хариуцуулах нь зүйтэй юм байна гэж шийдсэнээ надад дурсан ярьж байсансан.

Хэдийгээр намайг анх 1982 онд Завхан аймагт томилогдох үед Холбооны Яамны сайд И.Норовжав бид сургуулиа амжилттай төгссөн шинэ залуу боловсон хүчнээ эхлээд



заавал хөдөө орон нутагт ажиллуулаад дараа нь бодлогоор “төвдөө татдаг” талаар ярьж байсан ч би орон нутагтаа очоод даруй 17 жил болчихсон, дээр байсан яам маань татан буугдчихсан, би өөрөө ч нилээд хөдөөшөөд энэ амьдралдаа дасчихсан байсан энэ үед миний олон жил зүтгэсэн хөдөлмөрийг минь үнэлж төвд ирж ажиллах ирж ажиллах урилга ирүүлж билээ. МЦХ ХК-ийн удирдлагуудад миний бие болон манай гэр бүлийн гишүүд бүгдээрээ нэн талархалтай хандаж хүндэтгэж байдгийг энэ дашрамд дуулгахад илүүдэхгүй биз ээ. Магадгүй олон жилийн өмнө намайг хөдөө ажиллуулахаар шийдвэр гаргасан Холбооны яамны коллегийн шийдвэр ч бас зөв байж хожим нь энэ салбарт ахиж дэвших, амжилттай ажиллахын эхийг хатгасан ч байж мэднэ. МЦХ ХК-ийн Хангамж үйлчилгээний газрын даргаар 2 жил гаруй ажиллахдаа дараах үндсэн ажлуудыг зохион байгуулж хэрэгжүүлсэн байдаг:

МЦХ ХК-ийн хөрөнгө оруулалтын үр ашгийг дээшлүүлэхэд онцгой анхаарч, тус компанид шинээр хэрэгжиж байгаа төслүүдэд хэрэгцээт тоног төхөөрөмжийн сонголт дэлхийн нэр хүнд бүхий брэндүүдийг ашиглах ажлыг эхлүүлсэн. Холбооны сэлбэг материалын хангалтын тэр үеийн тогтолцоог үндсээр нь өөрчилж зарим нэг хангалтыг дотоодоос өндөр үнэтэй бэлтгэж байсныг хязгаарлаж

ОХУ, Герман, Хятад, Солонгос, Дани, Сингапур, Япон зэрэг орнуудын холбооны тоног төхөөрөмж, сэлбэг материалын үйлдвэрлэгч компаниудтай үр ашигтай хэлэлцээр хийж эхэлсэн нь зохих үр дүнгээ өгч байв.

Компанийн илүүдэлтэй болон хэрэгцээгүй эргэлтийн болон үндсэн хөрөнгийг нээлттэй дуудлага худалдаанд оруулах, эргэлтийн хөрөнгийн зайлшгүй нөөцийн үлдэгдлийг тогтвортой хэмжээнд байлгах зэрэг ажлыг зохион байгуулсан. Тус компанийн хэмжээнд ажилтан, ажиллагсдын нийгмийн асуудлыг шийдэх нэрээр бий болж олон жил үр ашиггүй ажиллаж байсан зарим нэг амралт сувилал, туслах аж ахуй, олон жилийн алдагдалтай нэгжүүдийг татан буулгаж гэрээ, түрээсээр ажиллуулах арга хэлбэрүүдийг авч хэрэгжүүлсэн. МЦХ ХК-ийн төв удирдлагад ажиллаж байхдаа хамтран ажиллахад үргэлж түшиг тулгуур болж байсан ахмад холбоочин Магваны



Монголын Цахилгаан Холбоо ХК-ийн удирдлагын баг. 1997 он

Онон, Лувсандагвын Зунхүү, Оонойн Шаалуу, Цэрэндоржийн Чогжмоо, Батбаярын Тунгалаг, Идэрийн Дугармаа, манай үеийнхний төлөөлөл болсон Доржнамжилын Болор,



Лувсанжамбын Мөнхбат, Гүрбазарын Оюунцэцэг, бидний дараагийн үеийн төлөөлөл Мөнхөөгийн Алтан-Очир, Балжиннямын Болормаа, Жигмэдготовын Сэргэлэн нар мөн аймгуудын холбооны газрын олон сайхан дарга нартай гар нийлэн хамтран ажиллаж энэ он жилүүдэд МЦХ ХК-ийн бизнес жинхэнэ утгаараа өөдлөн дээшилж, “сэргэн мандалтын үе” байсныг олон холбоочид гэрчилж чадах юм аа.

Хэдийгээр би эрхэлж байгаа ажилдаа болон багийн хамт олондоо сэтгэл хангалуун байсан ч худалдаа хангамж үйлчилгээний ажил хэл ам их дагуулдаг, улсын том компанид элдэв төрлийн бараа сэлбэг материал “шахах” оролдлого дотроос болон гадна талаас үргэлж гарч олон зуун сая төгрөгийн гэрээ хэлэлцээр хийж ихээхэн хэмжээний мөнгөтэй зууралдах нь нэг л биш санагдаж, цэвэр технологийн болоод ашиглалтын ажил эрхлэх санаа байнга төрөх болж, энэ байдлаа С.Ганбаатар захиралд цухуйлгасанд тэр хүнд ямар санагдсан юм огтхон ч хүлээн авсангүй. Харин миний энэ хүсэлт 2000 онд МЦХ ХК-ийн охин компани интернэтийн үйлчилгээ эрхлэгч Миком компанийн гүйцэтгэх захирлаар томилогдсоноор биелэгдэж, байгуулагдаад удаагүй дандаа залуучуудаар бүрдсэн хамт олныг удирдах завшаан тохиосон юм.

Ажил аваад Монгол улсад үйлчилгээ нь эхлээд удаагүй байгаа интернэтийн үйлчилгээг л яаж хямд үнээр орон нутагт хүргэх, нийслэл хотод энэ төрлийн үйлчилгээг хэрхэн өргөтгөх, бас интернэтээс гадна ямар шинэ үйлчилгээг эрхэлж болох талаар залуучуудтайгаа зөвлөлдөж, энэ шинэхэн, ихээхэн сонирхол татсан энэ ажилд харин ч нэг ханцуй шамлан орж байсан даа. Энэ хамт олон дотор орчин үеийн холбооны техник технологийн өндөр мэдлэгтэй, англи хэлийг мэргэжлийн түвшинд

чадварлаг эзэмшсэн Батсүхийн Балгансүрэн, Удвалын Мөнхболд, Цагаанхүүгийн Ганболд, Боодойн Ганбат, Алтансүхийн Тэгшжаргал, Сангидоржийн Төрбат, Дарамбазарын Бат-Эрдэнэ, Нэргүйгийн Бадамдож, маркетинг сурталчилгааны чиглэлээр шинэлэг зүйлүүд сэдэж түүнийгээ ажил хэрэг болгодог Жиймэнгийн Сансар, Сүхбаатарын Бат-Эрдэнэ, Мятавын Гэрэлмаа, Дэчинлхүндэвийн Ганцэлмэг, төлөвлөлт, санхүү, бүртгэлийн чиглэлээр хариуцсан ажилдаа бүрэн эзэн байж чаддаг Даваасамбуугийн Насанжаргал, Цэрэнноровын Баярбаатар нарын олон сайхан гар нийлсэн шижигнэсэн сайхан залуу мэргэжилтнүүдийн хүчинд Миком компанийн нэр хүнд Улаанбаатар хот төдийгүй улсын хэмжээнд богино хугацаанд огцом өсч зарим судалгааны дүнгээр өөрийн эцэг компани болох МЦХ ХК-ийн үнэлгээтэй зэрэгцэж байсныг дурдахгүй байхийн аргагүй.

Миний удирдлагад ажиллаж байсан энэ залуучуудаас олон жилийн дараа зарим нь салбартаа дэвшин ажиллаж мэдээлэл холбооны салбарт өөрийн хүч хөдөлмөрийг зориулсаар явна. Тухайлбал Ж.Сансар Мэдээлэл Шуудан Харилцаа Холбооны Технологийн газрын даргаар, Б.Балгансүрэн Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хорооны даргаар, У.Мөнхболд Мобиком корпорацийн техникийн хөгжлийн хэлтсийн даргаар, Ц.Ганболд Мобиком корпорацийн мэдээлэл програм хангамжийн хэлтсийн даргаар, Н.Бадамдорж Жи-мобайл компанийн газрын даргаар, Ц.Баярбаатар Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ Компанид хэлтсийн даргаар тус тус амжилттай ажиллаж байгаад нь хүндэтгэлтэй хандаж, бололцоо гарвал тэдний ажилд нэмэр тусалцаа үзүүлэхийг хичээж явдаг. Миком компанийн ажлын амжилтыг үнэлж, олон удаа шагнал урамшил, өргөмжлөлүүдөр шагнасан байдаг.



Монголын мэдээлэл холбооны салбарт хэрэглэгчдийн шаардлагын дагуу түрэн гарч ирж байгаа интернэтийн үйлчилгээ эрхэлж буй тус компанийн үр ашгийг дээшлүүлэх, сүүлийн үеийн шинэ технологи нэвтрүүлэх замаар компанийн өрсөлдөх чадварыг огцом нэмэгдүүлж, интернэт үйлчилгээний МИКОМ брэндийг Монгол улсын хэмжээнд таниулах, ажиллагсдын цалин хөлсийг нэмэгдүүлж, ажиллах нөхцлийг сайжруулахад чиглэсэн олон үр бүтээлтэй шинэ лэглэж ажуудыг хийж гүйцэтгэсэн юм. 2000-2001 онд сансрын холбооны технологи ашиглан, АНУ-ын Speedcast компанитай хамтран Монгол улсын зарим сум суурин газруудад интернэтийн



Миком компанийнхан интернэт телефоны үйлчилгээний нээлтийн дараа. 2003 он.

үйлчилгээ хүргэх ажлыг системтэй хэрэгжүүлж, энэ технологийг 18 аймгийн 70 гаруй сум суурин газарт нэвтрүүлснээр орон нутгийн хөдөлмөрчид интернэтийн үйлчилгээг сансраас шууд хүлээн авч, зарим тохиолдолд алсын зайн сургалт, оношлогоо хийх бололцоог бүрдүүлэв.

Миком компанийн инженерүүд шийдлийг нь гаргаж, Монголд анх удаа үндэсний их баяр наадмаа гадаадад интернэтийн сувгаар дамжуулан үзүүлэх ажлыг зохион байгуулан хэрэгжүүлж, энэ ажил нь Монгол улсын Засгийн газраас талархал хүлээж байв. Тус компанийн инженер техникийн ажилтнууд олон улсын ярианы VoIP технологийг мэдээлэл холбооны зах зээлд анх удаа нэвтрүүлснээр

компанийн санхүүгийн чадвар эрс дээшилж, олон улсын ярианы 004 гарц болон олон улсын ярианы картын үйлчилгээ богино хугацаанд олны танил болсон байлаа.

2003 оноос манай компанийнхан бас л анх удаа Улаанбаатар, Эрдэнэт, Дархан хотууд болон аймгийн төвүүд томоохон суурин газруудад телефон утасны шугам ашиглан, интернэт хүргэх ажлыг МЦХ ХК-ийн инженерүүдтэй хамтран хэрэгжүүлснээр Монгол улсын интернэт хэрэглэгчдийн тоо даруй 30

орчим хувиар нэмэгдсэн статистик мэдээ гарч байлаа. Монгол улсын интернэт хэрэглэгчид дотоодын вэб сайт руу хандахдаа гаднын мэдээллийн сувгаар дамжин харилцдаг буруу тогтолцоо байгааг өөрчлөх саналыг Микомийнхон анх гаргаж, дотоодын интернэтийн мэдээллийн солилцооны төвийг шинээр байгууж байсан нь одоо ч ашиглагдсаар байгаа билээ.

Гар нийлсэн олон шилдэг залуу инженерүүдийн хүчээр манай баг олон технологийн АНХДАГЧУУД байсан хэдий ч компани маань “төрийн өмчийн оролцоотой” болохоор зарим нэг асуудлыг шийдвэрлэх, хөрөнгө мөнгө босгох зэрэгт хүнд суртал үл ойлголцол байнга гарах болж, зарим чадварлаг залуучууд маань компаниа



орхин гарах болсон нь тус компанийг удирдаж байсан надад хүндхэн тусч, энэ бүхэнд би өөрийгөө буруутгаж, төрийн өмчийн компанийг одоогийн энэ үед удирдахад хүнд болохыг улам сайн ойлгож байв. Зарим ойр дотны хүмүүс намайг Микомийн Нарантунгалаг гэх болж нилээд хэсэг нь энэ компанийг төрийн биш хувийн компани гэж ойлгох явдал түгээмэл байсныг нуух юун. Заримдаа бид компанийн талаар “буу халж” суухдаа хэрвээ энэ компани бидний мэдлийн байсан бол мөн үсрэнгүй хөгжих байсан талаар хөөрөлдөж шүүрс алдах явдал тохиолддог байлаа. Гэвч бид сэтгэлээр уналгүй тууштай ажиллаж богино хугацаанд дараах амжилтуудын эзэн нь болж, МИКОМ брэнд олон түмэнд хүрсээр байсан.

Манай хамт олон 2002 онд Герман улсын Франкфурт хотноо Олон улсын бизнес санаачлагын Алтан Арк шагнал, 2003 онд үндэсний шилдэг аж ахуйн нэгж, 2004 онд Монгол улсын Ерөнхийлөгчийн нэрэмжит Үндэсний бүтээмжийн Алтан цом, 2005 онд Англи улсын Лондон хотноо Олон улсын чанарын Алтан титэм цом, 2006 онд Мэдээлэл Холбооны салбарын шилдэг технологи нэвтрүүлэгч өргөмжлөлөөр шагнагдсан.

Харин сүүлийн жилүүдэд тус компани нь МЦХ ХК-ийн нэг газар болсноор хүмүүст төдийлэн хүрч чадахаа байж, бие даасан үйл ажиллагаа нь үгүйлэгдэж, шинээр байгуулагдсан Мобинэт зэрэг компаниудтай дүйцэх менежмент, маркетингийн бодлогогүй болж байгаад нь харамсаж явдаг юм.

3. Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ компанийг үүсгэн байгуулж нэгэн үеийн Холбооны яамны гүйцэтгэж байсан ажлыг үргэлжлүүлэх завшаан тохиосон.

Мэдээлэл Холбооны салбарт бүтцийн өөрчлөлт хийж, зарим гадаадын орнуудад янз бүрийн түвшинд хэрэгжүүлж байгаа холбооны үндсэн сүлжээ болон үйлчилгээг салгаж ажиллуулах тухай асуудал Монгол улсын Засгийн газрын болон салбарын удирдах дээд шатны байгууллагуудын түвшинд олон жил яригдаж, энэ асуудлаар олон улсын зөвлөх компаниуд, мэргэжилтнүүдийн оролцоотойгоор нилээд хугацаанд судлагдаж дотооддоо чамгүй хэд хэдэн удаа хэлэлцэгдсэн сэдэв байлаа.

Харин энэ асуудал холбооны агентлагийн даргаар Чимидийн Сайханбилэгийг ажиллаж байх үед илүү хүчтэй судлагдан яригдаж, улмаар Төрийн Өмчийн Хорооны дэмжлэг авснаар МЦХ ХК-ийн хувьцааны 40 хувийг эзэмшигч Кореа Телекомын удирдлагуудтай ширүүхэн уур амьсгалтайгаар олон удаа ярилцаж, зөвшилцөж, хэлэлцсэний үр дүнд Кореа Телекомтой Монгол улсын

Засгийн газраас байгуулсан урт хугацаатай үр дүн муутай гэрээнд өөрчлөлт оруулахаар тохиролцоонд хүрч, Засгийн газрын тогтоолоор мэдээлэл холбооны сүлжээг бүрэн эзэмшиж, өмчийн бүх төрлийн холбооны үйлчилгээ үзүүлэгчдэд ижил нөхцлөөр ил тод зохимжтой үнэ тарифаар холбооны үндсэн сүлжээг түрээслэх үүрэг бүхий 100 хувийн төрийн өмчит Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ компанийг шинээр үүсгэн байгуулахаар шийдвэрлэсэн. Энэ компанийг үүсгэн байгуулж, анхны гүйцэтгэх захирлаар ажиллах хүндтэй бөгөөд хожим нь мэдээлэл холбооны салбарын өмнө өндөр хариуцлага хүлээх томоохон даалгаврыг надад оногдуулсан билээ.

Энэ ажлыг хүлээн авсан анхны уулалт дээр Мэдээлэл Харилцаа Холбооны Технологийн газрын дарга Ч.Сайханбилэг өөрийг тань бид олон жил энэ салбарт удирдах ажил хийсэн, салбарынхаа бизнесийн онцлогийг



сайн мэддэг, бас төр хувийн хэвшлийн энэ олон компаниудын харилцан холбоотой олон асуудлыг зөв шулуун шийдвэрлэх чадвартай боловсон хүчин гэж ихээхэн өндөр итгэл хүлээлгэж энэ ажлыг хариуцуулж байгаа шүү гэдгийг зориуд тэмдэглэж, харин энэ газрын орлогч дарга Бат-Эрдэнэ сүлжээний компанийг удирдах нь зөвхөн нэг компанийн ажил биш манай салбарын бодлого, зохицуулалттай холбоотой салбарын шинэ бүтцийн асуудал байх болно гэж сануулж, зөвлөж байсан нь миний санаанд тов тодхон хадгалагдаж цаашид хийж төлөвлөх ажилд гол чиглэл болж өгсөн юм.

Хамгийн гол асуудал нь KoreaТелекомтой үргэлжлүүлэн яриа хэлэлцээр хийж, МЦХ ХК-ийг сүлжээ үйлчилгээний чиглэлээр бүрмөсөн салгаж тусгаарлан, бие даасан 2 компани болгон өөрчлөн байгуулах асуудал байлаа. Гэвч энэ асуудал олон сар дамжин сунжирч, гаднын зөвлөх компаниудын асуудал ч юм шиг Монгол Улсын Засгийн газрын асуудал ч юм шиг, түүний бүтцийн байгууллагууд болох Сангийн Яам, ТӨХ, МХХТГ, Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хороо зэрэг олон байгууллагуудын хоорондын хамтран шийдвэрлэх асуудлууд ч юм шиг үргэлжилж, бидний харилцан ойлголцол улам муу тал руугаа хэлбийж, шинээр байгуулагдсан компани маань ердөө 2 өрөөнд багтсан хэдэн захиралтай хөрөнгө ч үгүй, ажиллах бүрэлдэхүүн ч үгүй байж, цаашид энэ байдал хэдэн хоног хэдэн сараар үргэлжлэх нь тодорхойгүй байлаа. Шинэ компанийн талаар өөдрөг сэтгэлтэй байсан миний болоод манай багийнханд эргэлзэн тээнэгэлзэх байдал үүсч, дээшээ тэнгэр хол, доошоо газар хатуу гэгчийг санагдуулж байлаа. Бидний хамгийн ойр дотно хамтран ажиллаж гол бизнесийн түнш маань болох ёстой МЦХ ХК-ийн удирдлагуудын байр суурь бидэнд ойлгомжгүй болов.

Харин ч асуудлыг нилээд хүндрүүлнэ хэмээн үзэж байсан, Солонгосын талын нөхдүүд маань манай талын тавьсан асуудлуудад илүү нааштай хандаж байлаа.

Үүссэн нөхцөл байдлыг шийдвэрлэхэд манай компанийн ТҮЗ-ийн дарга Хууль Зүй Дотоод Хэргийн яамны төрийн нарийн бичгийн дарга н.Баясгалангийн хүлээцтэй зөв шийдвэрүүд, ТӨХ-ны ахлах мэргэжилтэн хожим нь тус хорооны тамгын даргаар ажилласан компанийн ТҮЗ-ийн гишүүн н.Ганбатын холбогдох байгууллагуудтай зөв харилцан ойлголцож, тухайлсан олон асуудлуудаар аажим аажмаар хуулийн хүрээнд аятайхан шийдвэрүүд гаргуулж байсан зэрэг нь миний ажилд уул мэт нөмөр нөөлөг болж, бараг мухардалд орж бөөгнөрсөн асуудлууд зөв гольдролдоо орж, манай компани хэдийгээр ойрын жилүүдэд өндөр ашиг орлоготой ажиллах нь эргэлзээ төрүүлж байсан ч төрийн өмчийн томоохон бизнесийн байгуулага шинээр бий болж, улмаар үйл ажиллагаа нь улам жигдэрч тогтмолжсон билээ. Шинээр байгуулагдсан энэ компанийн удирдлагын анхны багийн бүрэлдэхүүнд Далайн Даника, Доржийн Моондой, Очирбатын Дагвадорж, Лхүндэвийн Баярмагнай, Мөнхбаатарын Баярсайхан, Доржзовдын Дисдаабазар, Баттөмөрийн Цэрэндорж, Моононгийн Баасанжав нар надтай гар нийлэн ажиллаж, тус компанийг үүсгэн байгуулж, ирээдүйн чиг хандлагыг нь зөв тогтоох хүнд бас өндөр хариуцлагатай ажилд идэвхийлэн ажиллаж, олон шинэ зүйлийг хамтын хүчээр зориглон шийдэж байсан юм.

Манай багийнхан энэ компанийн үндэс суурь тулгын чулууг зөв тавьж сайн ажилласнаар энэ компанийн сүүлийн жилүүдийн амжилт бүтээл арвин байгаатай дараа дараачийн удирдлагын багийнхан санал нэгтэй



байдгийг тэмдэглэн хэлэхэд илүүдэхгүй биз ээ. Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ компанийн орон нутгийн анхны дарга нарыг шинээр томилох асуудал нилээд хүндрэлтэй байсан. Учир нь томилгооны талаар салбар, орон нутгийн байгууллагууд, зарим нэг удирдах хүмүүсээс нилээдгүй үүрэг чиглэлүүд өгөгдөж, тэр ч байтугай улс төрийн өнгө аястай бичиг тоот, мэргэжлийн бус хүмүүсийн хэдэн арван анкетууд надад ирж байсан бөгөөд тэр үеийн МЦХ ХК-ийн орон нутгийн дарга нараас сүлжээний компанид шилжин ирж ажиллах хүсэлт гаргаж байсан хүмүүс ч цөөнгүй байлаа. Иймд бид ямар ч тохиолдолд холбооны инженерийн ажлыг орон нутагт 5-аас доошгүй жил эрхэлсэн нас залуу хүмүүсийг шинээр томилох чиглэл барьж, дээр дурдсан олон санал хүсэлтүүд анкетуудыг хойш тавьж шийдвэр гаргаж байсан нь олон хүний “эгдүүшлийг” төрүүлж надад багагүй дарамт учруулж байсан даа. Гэвч энэ томилгоо боловсон хүчнүүдээ зөв сонгож, цаг үетэйгээ нийцүүлж оновчтой хийгдсэн нь хожмын олон ажлуудаар нотлогдож билээ. Тус компанийн гүйцэтгэх захирал миний гарын үсэг бүхий тушаалаар анх удаагаа нэгэн хамт олныг удирдах нэр хүндтэй хариуцлагатай ажилд томилогдож байсан орон нутгийн олон сайхан залуучууд түргэн хугацаанд менежментийн ээдрээтэй ажилд богино хугацаанд чадварлаг суралцаж ирээдүйн сайн удирдах ажилтан болох эхлэл нь тавигдаж байсанд миний сэтгэл өндөр байж, тэднийг илүү яаж өсгөх урамшуулах сургах талаар их л бодож зарим ажлуудыг хэрэгжүүлдэг байсан санагдана. Өнөөдөр эргээд харахад манай компани Монголын Мэдээлэл Холбооны сүлжээний үндсэн суурь нь болж, холбоо мэдээллийн үйлчилгээ эрхлэгчдийн бизнесийн амжилтанд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан, гадаад дотоодод өндөр нэр хүндтэй нэгэн хамт

олон болж, энэ салбартаа тэргүүлэх байр сууринд ирсэн байгааг харахад энэ ажлыг анх эхлүүлж байсан олон мянган холбоочид инженер техникчид мэргэжлийн ажилтан ажилчид бүх шатны удирдах ажилтнуудын үүрэг оролцоо ямар чухал байсныг санан дурсаж бахархах сэтгэл өөрийн эрхгүй төрж байдаг билээ.

Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ компанийн гүйцэтгэх удирдлагаар болон удирдлагын багт ажиллах хугацаандаа Мэдээлэл холбооны салбарт холбооны үйлчилгээ болон сүлжээг салгах бүтцийн өөрчлөлтийг бараг дэлхийн түвшинд анх удаа тус салбарт хэрэгжүүлэх ээдрээтэй ажлыг миний бие болон манай удирдлагын багийнхан хийж гүйцэтгэж, амжилттай зохион байгуулсан, Монгол улсын бүх аймаг сумдад өөрийн нэгж бүхий нийт 1200 гаруй ажиллагсадтай 100 хувь төрийн өмчийн компанийг шинээр эмхлэн байгуулж, бизнесийн ирээдүйг нь тодорхойлж, үйл ажиллагаа нь ирээдүйд амжилттай өсөн дэвжих эх үндсийг манай баг гар сэтгэл нийлэн ажиллаж баталгаатай суурь боломжийг бий болгосон, 2006 оноос 2600 гаруй км-ийн урттай шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах ажлыг хэрэгжүүлснээр Мобиком, Скайтел, Юнител, Жи-мобайл компаниудын үүрэн телефоны үйлчилгээ сумдын төвүүдэд болон малчдын суурьт хүргэх бололцоог бий болгож хөдөөгийн хөдөлмөрчдийн талархлыг зүй ёсоор хүлээж байлаа.

Үүнээс гадна шинээр байгуулагдсан төрийн өмчит компанийн бизнесийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх зорилгоор компанийн үндсэн хөрөнгийн дахин үнэлгээ хийх, хэрэгцээгүй болон ашиглалтгүй үндсэн хөрөнгүүдийг зарж борлуулах ба актлах, шилэн кабелийн болон суурилагдсан шинээр ашиглалтанд орж буй дамжуулах байгууламжуудын бүтэц, ашиглалтын оновчтой бүтцийг сонгох, үнэ тарифын уян хатан бодлого явуулах, боловсон



Монгол улсын ерөнхийлөгч Н.Энхбаяр мэдээлэл холбооны салбарын удирдах ажилтнуудын хамт. 2008 он.

хүчний нөөцийг зөв хуваарилах, давтан сургах, үйлчилгээ эрхлэгч компаниудтай бизнесийн түншлэлийн харилцан ашигтай бодлого хэрэгжүүлэх зэрэг олон талт бодлого явуулсны үр дүнд Мэдээлэл Холбоон Сүлжээ ТӨК-ийн нэр хүнд салбартаа болон улсын хэмжээнд богино хугацаанд сэргэн мандаж, гадаад харилцаа улам өргөжин тэлж олон улсын нэр хүндтэй байгууллагуудын идэвхтэй гишүүн болж байлаа.

2006-2009 онуудад Монгол улсын Сангийн Яам, Боловсрол Соёл Шинжлэх Ухааны Яамны захиалгаар орон нутгийн засаг захиргаа, аймгуудын боловсролын газрууд, ерөнхий боловсролын сургуулиудыг шилэн кабелийн сүлжээнд холбосноор төрийн үйлчилгээ, төлбөр тооцоо, алсын зайн сургалт оношлогоо болон бусад үйлчилгээг орон нутагт хүргэх эх үүсвэрийг тавьсан байна. 2008 оноос улсын төсвийн хөрөнгөөр хийгдэх шилэн кабелийн сүлжээний

төслийг үргэлжлүүлэн гүйцэтгэснээр Улаанбаатар – Сүхбаатар – Сайншанд – Арвайхээр – Улаанбаатар болон Дашинчилэн – Мөрөн – Улиастай – Алтай – Баянхонгор – Дашинчилэн чиглэлийн холбооны сүлжээний цагираг системийг бий болгон, БНХАУ-ын засгийн газрын 40 сая америк долларын зээлийн төслийг тус улсын ZTE компани хэрэгжүүлснээр Монгол улсад хамгийн орчин үеийн тоон технологид суурилсан дамжуулах байгууламжийн сүлжээ байгуулагдаж, хамрах хүрээ нь өргөжсөн болно.

Манай компанийн инженерүүдийн санаачлагаар телевизийн програмыг шилэн кабелиар хүргэх технологийг хэрэгжүүлснээр телевизийн үйлчилгээ эрхлэгчид хэдийд ч өөрсдийн захиалгаар орон даяар нэвтрүүлгээ дамжуулах боломжийг бүрдүүлж тэднээс талархал хүлээж байлаа. Орон нутагт интернэтийн бөөний үйлчилгээг өргөтгөх зорилгоор хийгдсэн ГЕГАНЭТ төслийн хүрээнд аймгийн төв, сумдад



интернэтийн үйлчилгээ эрхлэгч компаниудын бизнесийг дэмжих таатай орчинг бүрдүүлж үнэ тарифыг даруй 2 дахин бууруулж чадсан болно.

Мэдээлэл Холбооны Сүлжээ төрийн өмчит компанийг үүсгэн байгуулж дээр өгүүлсэн үндсэн гол ажлуудыг төрийн болон салбарын удирдах байгууллагуудтай зөв харилцан ажиллагаа явуулсны үр дүнд тус компанийн эдийн засгийн

үр ашгийн үзүүлэлтүүд жилээс жилд өсч улмаар тус компани 2009 онд Үндэсний шилдэг 10 компанийн нэгээр шалгарч, Монгол улсын шилдэг 100 аж ахуйн нэгжийн эгнээнд албан ёсоор багтах болсон нь тус компанийг удирдаж байсан миний болон манай багийн гишүүдийн уйгагүй хөдөлмөр, хичээл зүтгэлтэй холбоотой болохыг эргэн дурсахад бахархууштай байдаг билээ.

4. Мэргэжлийн чиглэлийн үндсэн ажлаас гадуур олон нийт, төрийн бүс байгууллагуудын ажилд өөрийн хүч бололцоог зарцуулдаг байв.

2000–аад оны эхээр Холбооны яамны сайд, орлогч сайд асан Д.Готов, Д.Гарам-Очир нарын болон бусад олон хүмүүсийн санаачлагаар ОХУ-д мэдээлэл холбооны мэргэжлээр төгсөгчдийн анхны нийгэмлэг байгуулагдахад намайг энэ нийгэмлэгийн гүйцэтгэх тэргүүнээр, нарийн бичгийн даргаар Алтанцэцэгийг эрхэм нөхдийн санаачлагаар сонгон баталж энэхүү ажлыг 10 гаруй жил чармайн гүйцэтгэж, Монголоос Орос улсад суралцах асуудал сүүлийн жилүүдэд үндсэндээ тасарсан байсныг Москва хотын Мэдээлэл Холбооны Дээд Сургуулийн ректор Ваган Ваганович Шахильдян болон бусад удирдлагуудтай нүүр тулан уулзаж зөвлөлдсөний үр дүнд тус сургууль төгсөгчдийн төрсөн хүүхэд болон ач зээ нарыг 50 хувийн төлбөрийн хөнгөлөлттэйгээр сургах асуудлыг 2001 оноос эхлэн хэрэгжүүлснээр энэ сургуульд суралцаж төгсөгчдийн тоо нэмэгдсээр байгаа билээ. Энэ ажилд манай ахмад холбоочин сайд агсан Д.Гарам-Очир, нийгэмлэгийн нарийн бичгийн дарга асан Алтанцэцэг нарын оролцоо хүчин чармайлт ихээр нөлөөлснийг дурдахгүй байх аргагүй. Одоо манай нийгэмлэгийн шугамаар

Москвагийн холбооны сургуулийн төлөөлөгчид 2 жил тутамд Монголд айлчилж, хамтын ажиллагаа нь өргөжин тэлж байгаа болно.

Харин сүүлийн жилүүдэд миний хамгийн сайн гадарлаж, бас ч үгүй өөрийн хүч хөдөлмөр оюун санаагаа зориулж ирсэн мэдээлэл холбооны салбарт улс төрийн хүчнүүдийн нөлөө урьд байгаагүйгээр ихсэх болж, бидний мүү хэлэх дуртай социалист нийгмийн үед бүрэлдэн тогтсон боловсон хүчний цэгцтэй уламжлалт бодлого бүрэн алдагдаж, нэн ялангуяа засаг төрийн бүтцийн байгууллага болон төрийн өмчит компанид ямар нэгэн албан тушаалд болон жирийн мэргэжилтэн, төрийн албан хаагчаар ажиллах нь ярвигтай болж, манай салбарын мэргэжлийн диплом өвөртөлсөн хэдий ч боловсрол мэдлэг нимгэнтэй, хийсэн бүтээсэн ажил багатай, салбарынхандаа бага танигдсан, төдийлэн нэр хүндтэй бус, аль нэг улс төрийн нам, улс төрчийг дагасан хүмүүс мэргэжлийн болон бусад ямар шалгуургүйгээр удирдах албан тушаалд томилогдох болсон тааруухан дүр зураг элбэг болсонд сэтгэл эмзэглэж явдгаа өгүүлэн энэхүү бяцхан дурсамжаа өндөрлөө.



ИНТЕРНЭТИЙГ БӨӨНӨӨР НЬ ...

ЭЛЖГЭН УРГИЙН ОВОГТОЙ СҮХБААТАРЫН ДЭЛГЭРСАЙХАН



хэрэгжүүлсэн, оролцсон төсөл хөтөлбөрүүд

С.Дэлгэрсайхан нь Монгол Улсын анхны транзит шилэн кабелийг суурилуулахаас эхлэн Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарыг хөгжүүлэх, Монгол Улсын интернэт хангамжийг сайжруулахад өөрийн мэдлэг, мэргэжлийн ур чадвараа дайчлан идэвх санаачлагатай ажиллаж, тодорхой үе шаттайгаар бодитой бүтээлч ажлуудыг хийж бүтээсэн мэргэжлийн өндөр чадвартай боловсон хүчин, удирдах ажилтан юм.

Эзэмшсэн боловсрол, мэргэжил

Сүхбаатар овогтой Дэлгэрсайхан нь 1973 онд Увс аймгийн Улаангом хотод төрсөн. 1991 онд нийслэлийн 10 жилийн 3-р сургуулийг, 1995 онд Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн харьяа КТМС-ийг компьютерийн техник хангамжийн инженер мэргэжлээр төгссөн. Англи хэлтэй.

Ажил эрхлэлтийн түүх

С.Дэлгэрсайхан нь 1995-1996 онд “Эрдэнэт” УБҮ-т сүлжээний инженер, 1997-2002 онд УБТЗ-ын Дохиолол холбооны 2-р ангид сүлжээний инженер, 2002-2009 онд УБТЗ-ын Бизнес Үйлчилгээний Рэйлком Төвийн сүлжээний ахлах инженер, 2009-2010 онд ЖемНэт ХХК-ийн техникийн албаны захирал, 2010-2015 онд ЖемНэт ХХК-ийн дэд захирлаар тус тус ажиллаж байсан. 2015 оны 07-р сарын 15-ны өдрөөс ЖемНэт ХХК-ийн гүйцэтгэх захирлаар ажиллаж байна.

Ажлын туршлагад суралцсан, бусдыг сургасан, хөгжүүлсэн байдал, санаачилсан,

С.Дэлгэрсайханы хийсэн бүтээлч ажлуудаас товч дурдвал:

С.Дэлгэрсайхан нь УБТЗ-ын Дохиолол холбооны 2-р ангид сүлжээний инженерээр ажиллаж байхдаа шилэн кабелийн суурилуултын ажилд оролцож, Монгол улсын шилэн кабелийн анхны гадаад гарцын интернэтийг оруулж ирэх ажлыг амжилттайгаар гардаж гүйцэтгэсэн.

Рэйлком төв байгуулагдахад интернэтийн сүлжээний төвийг байгуулах тооцоо, судалгааг хийж интернэт нийлүүлэгч компаниудтай холбогдох сүлжээг бий болгох, Монгол улсад анх удаа 155М, 622М, 1.25Г, 2.5Г, 10Г, 100Г интернэт урсгалыг оруулж ирэх, Монгол улсын нутаг дэвсгэрээр дамжин Ази-Европ хооронд транзит урсгалыг дамжуулах бүхий л техникийн нөхцлийг бүрдүүлэх ажлыг удирдан зохион байгуулж ажилласан.

ЖемНэт ХХК-ийн 400 Гига болон 3.2 Терабитийн DWDM сүлжээнүүд болон 2.5 Гигабитийн SDH дамжуулах сүлжээг зохион байгуулах, интернэтийн бөөнийн үйлчилгээ үзүүлэх сүлжээний топологийг гаргаж, ашиглалтанд өгөх



ажлуудыг удирдан зохион байгуулсан ба өнөөдөр энэхүү сүлжээгээр Монгол улсын нутаг дэвсгэрээр Ази-Европ хооронд 500Г транзит урсгал амжилттайгаар дамжин өнгөрч байна. Үүний үр дүнд Монгол Улс дэлхийн мэдээлэл холбооны салбарын зөвхөн хэрэглэгч төдийгүй түүний оролцогч нь болсон бөгөөд Монгол Улсад МЭДЭЭЛИЙН ТРАНЗИТ УРСГАЛ хэмээх экспортод чиглэсэн шинэ брэнд бий болсон юм.

Мөн үүний зэрэгцээ Монгол улсын гадаад интернэтийн зах зээлд 120 Гига багтаамж бүхий хамгаалалттай интернэт урсгалыг ханган, нийлүүлж байгаа нь энэхүү зах зээл дээр бодит сонголтыг бий болгох, Монгол улсын интернэтийн хурд, багтаамж, чанарыг дээшлүүлж, үнийг бууруулахад үнэтэй хувь нэмрийг оруулж байна.

Түүнээс гадна шилэн кабель тасрах бүрд Монгол Улсын интернэт 4-6 цаг тасардаг байсан бол өнөөдөр шилэн кабелийн тасралт гарахад 36 миллисекундын дотор нөөц кабельд шилждэг болсон нь бахархам амжилт болсноос гадна Европ болон Азийн чиглэлд чиглэлийн давхар хамгаалалт хийснээр Монгол Улс дэлхийн аль ч улс оронтой тасралтгүй холболттой болгох үүдийг нээсэн юм.

ЖемНэт ХХК-ийн гадаад интернэт дээр суурилсан мэдээллийн салбарын үйлчилгээний чанар сайжирч олон арван интернэт хангагч компаниуд бий болсон нь интернэтийг Монгол улсад түгээн дэлгэрүүлэх чухал үйл явдал болж байгаа бөгөөд түүний үр дүнд програм хангамжийн салбарт

ажиллаж буй олон мянган ажиллагсдад ажиллах боломжийг нь өргөнөөр нээж өгсөн юм.

ЖемНэт компани нь 100 хувийн Монгол Улсын хөрөнгө оруулалттай компани бөгөөд Монгол улсын нийт интернэтийн 85 орчим хувийг хангаж ажиллаж байгаа нь Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдалд бий болсон том ололт бөгөөд энэ нь тус компанийг удирдан ажилласан С.Дэлгэрсайханы уйгагүй хөдөлмөрийн үр дүнтэй салшгүй холбоотой юм.

Ажлын амжилт, үр дүн, гавьяа шагнал

С.Дэлгэрсайхан нь Монгол Улсын мэдээлэл холбооны салбарыг мэргэжлийн өндөр түвшинд оновчтой бодлого, чиглэлтэй, үе шаттайгаар дэлхийн харилцаа холбооны салбарын хөгжлийн чиг хандлагад нийцүүлэн хөгжүүлэхэд өөрийн мэргэжлийн үр чадвараа дайчлан идэвхи санаачлагатай ажиллаж, тодорхой үе шаттайгаар бодитой бүтээлч ажлуудыг хийж бүтээснийг болон Монгол улсын мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарт оруулсан хувь нэмрийг үнэлж, Монгол улсын Мэдээлэл, Шуудан, Харилцаа Холбооны салбарын “ХҮНДЭТ ЖУУХ” бичиг, “ТЭРГҮҮНИЙ АЖИЛТАН” цол тэмдэг, 2014 онд Монгол Улсын “Алтан гадас” одонгоор тус тус шагнагдаж байсан.

2006 онд улсын хэмжээний “Мэдээллийн технологийн оны хүн” шалгаруулалтын “Шилдэг инженер” номинацид нэр дэвшиж тэргүүн байрт шалгарч байсан.



ЦОГОО БАГШ
ГАЛСАНГИЙН ЦОГБАДРАХ



Монгол Улсын Их Сургуулийн дэргэдэх Политехникийн Дээд Сургууль /ПДС/-ийн Холбооны салбарын анхны багш, радио холбооны тэнхим, Мэдээллийн Техник Автоматжуулалтын Факультетийн декан, ШУТИС-ийн МХТС-ийн анхны захирал, ШУТИС-ийн хүндэт профессор, Монгол улсын зөвлөх инженер, доктор, профессор Галсангийн Цогбадрах багш, ШУТИС-ийн хүндэт профессор, Монгол улсын зөвлөх инженер, доктор, профессор Дамбадаржаагийн Хөхөө багш нарын хүүхдүүд гэдгээрээ бид маш их бахархдаг. Харилцаа холбоо, мэдээллийн салбарын хөгжилд болон тус салбарт дээд боловсролтой мэргэжилтэн бэлтгэх үйлсэд аавын минь оруулсан хувь нэмэр асар их

бөгөөд аав минь гэр бүл, хамт олон, найз нөхөд, шавь нарынхаа сэтгэл зүрхэнд үүрд мөнхөд оршин байдаг.

Аавд минь зориулж шавь Монгол улсын зөвлөх инженер, ШУТИС-ийн хүндэт профессор, доктор, профессор О.Балдангомбо багш үгийг нь бичиж, урлагийн гавьяат зүтгэлтэн М.Булган багш аяыг нь хийсэн “Багшдаа мөргөмү” гэдэг сайхан дуу төрсөн ба энэ дуу алтан үеийн багш нарт зориулсан сайхан дуу болсон юм. Аавынхаа тухай энэхүү дурсамжийг бичиж байгаа энэ өдрүүдэд надад “Цогбадрах багш гэж мундаг багшаар хичээл заалгаж байсан бид азтай. Цогоо багшийг хичээл ороход оюутнууд бүгд л чимээгүй сууж, хэлж ярьж буй үг бүрийг нь хичээнгүйлэн тэмдэглэн авдаг байсансан. Хичээлээ ч гоё заана, шаардлагаа ч өндөр тавьдаг оюутан бүрийн хүндлэл хайрыг татсан бидний хайртай сайхан багш байсан”, “Хайртай аавынхаа мэргэжлийг өвлөн авч яваа дүүдээ ажлын өндөр амжилт хүсье”, “Эрхэм багшийн минь алдар мөнх оршиг ээ”, “Багшаа мөнхөд дурсана” гэсэн хайртай шавь нарынх нь талархлын сайхан үгс, дурсамжууд ирсээр л байна. Цаашид ч энэ сайхан талархлын үгс үргэлжилсээр байх байхаа.

ШУТИС-ийн МХТС-ийн анхны захирлаар нь ажилласан Г.Цогбадрах профессорын ажил үйлс, эрдэм шинжилгээ судалгааны бүтээлээс товч танилцуулья. Миний аав Г.Цогбадрах нь Улаанбаатар хотын 10 жилийн 18 дугаар сургуулийн 10 дугаар ангийг төгсөөд, ЗХУ-ын Одесса хотын Цахилгаан Техникийн Дээд Сургуульд цахилгаан холбооны инженер



мэргэжлээр 1962 онд элсэн суралцаж, 1967 онд сургуулиа төгссөн. Суралцах хугацаандаа оюутны эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажилд идэвхтэй оролцдог байжээ. Европын зарим орнуудад болон ЗХУ-д их, дээд сургууль төгссөн, шилдэг сэхээтнүүд Монголдоо соёл боловсролыг дэлгэрүүлэн, тухайн салбарынхаа хөгжлийг түүчээлж, нийгэмд үлгэр дууриалал үзүүлж байсан бөгөөд эдгээр залуучуудын нэг нь аав минь байсан юм. 1962-1969 онд Мэдээлэл Радио Телевизийн Улсын Хорооны “МОНЦАМЭ” агентлагт мэргэжлээрээ ажиллаж байгаад, ПДС-д холбооны мэргэжлийн багшаар 1969 оны 2 дугаар сарын 9-нөөс томилогдон, 1969-1971 онд МУИС-ийн дэргэдэх ПДС-ийн Эрчим хүчний факультетэд холбооны мэргэжлийн анхны багшаар ажилласан.

Миний аав Г.Цогбадрах багш 1971 онд радио холбооны тэнхмийг үүсгэн байгуулж, тэнхмийн эрхлэгчийн албан тушаалд Холбооны Яамны орлогч сайд Д.Гарам-Очир гуайг урьж ажиллуулаад, өөрөө 1971-1980 онуудад ПДС-ийн радио холбооны тэнхмийн орлогч эрхлэгчээр ажилласан. Аав минь алсын хараа их сайтай, зөв шийдвэр гаргаж чаддаг байсан ба радио холбооны тэнхмийн багшлах хүчний нөөц, мэргэжил дээшлүүлэлт, оюутны практик дадлага, салбартай хийгдэх хамтын ажиллагаа, тэнхмийн материаллаг баазын бэхжилтэнд холбооны салбарынхаа удирдлагын туслалцааг авах оновчтой, мэргэн шийдвэр гаргаж, сайдтай гар нийлэн, энэ он жилүүдэд үр бүтээл, амжилт ихтэйгээр хамтран ажиллаж байжээ.

Монгол Улсын гавьяат холбоочин, Монгол улсын зөвлөх инженер, Холбооны Яамны орлогч сайд агсан Д.Гарам-Очир гуайн 2017 онд хэвлэгдсэн “Холбооны салбарт өнгөрүүлсэн миний он жилүүд” онол практикийн бага хурлын эмхэтгэлд аавын маань ажил үйлсийн талаар

бичиж, салбарын түүхэн замналаас холбоочидтойгоо хуваалцсан байдаг. Сайдын номноос аавынхаа тухай бичиж байгаа энэхүү дурсамжиндаа товч оруулья.

Д.Гарам-Очир сайд номондоо “Миний хувьд өнөөдрийн Мэдээллийн Холбооны Технологийн Сургууль Г.Цогбадрахын уйгагүй хөдөлмөрийн хүчээр бүтсэн учир энэ сургууль бол Г.Цогбадрах багш гэж боддог бөгөөд энэ сургуулийн босгыг алхах болгондоо би түүний гүнзгий бодлогоширсон гэгээн дүрийг харж байдаг юм. 1969 оноос Холбооны инженерийн ангид мэргэжлийн хичээл орж эхлэх болов. Мэргэжлийн багшаар хаанаас хэнийг авах вэ? гэдэг асуудал болов. Юуны өмнө Г.Цогбадрах багш миний санаанд оров. Гэтэл тэр манай хүн биш өөр салбарын хүн. Мэдээлэл, Радиогийн Улсын Хорооны дарга С.Жалан-Аажав гуайд учирлаж гуйв. Орных нь хүнийг өгөөд ав л даа гэв. Боловсон хүчний хэлтсийн дарга Бат-Очирын Алтангэрэлтэй ярьж байгаад нэг хүн олж солио хийв ээ. Ингээд Г.Цогбадрахыгаа аваад ПДС-д багшлах санал тавьсан зөвшөөрч байна. Зөвшөөрсний дагуу ПДС-ийн ректор Лувсангийн Дугаржав, Эрчим Хүчний Факультет / ЭХФ/-ийн декан Х.Сүхбаатар нартай ярилцан зөвшилцсөний үндсэн дээр Г.Цогбадрах багшийгаа өгөв. Энэ мөчөөс бид 2 мэргэжлийн хичээлийн сургалтын төлөвлөгөөг зохиох, хичээлийн хуваарь гаргах, багш нар олох ажилд орцгоосон юм....

...Радио холбооны ангийн багшлах боловсон хүчин бүрэлдсэний дараа 1971 онд ПДС-ийн захиргаа ЭХФ-д радио холбооны тэнхим байгуулах шийдвэр гаргажээ. Тэнхим байгуулагдмагц Г.Цогбадрах багш санал болгосноор би тэнхмийн эрхлэгчийн албыг хавсран хаших болов. Хэрэг дээрээ тэнхмийн бүх ажлыг Цогоо багш өөрөө хийх мөртлөө тэнхмийн



эрхлэгчийн цалингийн 220 төгрөгнөөс 120-ийг надад сар бүр өгнө, өөрөө орлогч эрхлэгч гэж 100 төгрөг авна. Ийм л өгөөмөр араншинтай хүн байсан юм. Бид хоёрын санаа юм болгонд их нийлжээ. Миний хувьд тэнхимдээ голлон тусалдаг юм нь ашиглалтад хэрэглэгддэг техник төхөөрөмжөөс илүүчилж лабораторийн зориулалтаар тэнхимдээ өгүүлнэ. Багш нарынхаа мэргэжлийг дээшлүүлэхээр гадаадад явуулах, гадаадын сургуулиудаас өндөр мэргэжлийн багш урих зэрэгт тусална...

...Г.Цогбадрах багш болон манай төгсөгч доктор Н.Нансалжав нарын Монголын цахилгаан холбооны сүлжээний найдварыг дээшлүүлэх оновчлолд хийсэн ажлууд өнөөгийн Монголын цахилгаан холбооны сүлжээний байгуулалтын үндэс суурь болжээ. Ер нь Г.Цогбадрах багш тоон технологийн үндсийг бүр тэр үеэс ном зохиолоор үзэж судалсан, боловсорсон хүн байсан даа. Г.Цогбадрах багш зуны амралтаараа ХУШИ-тэй хамтарч радио холбооны тархалт ба цахилгаан холбооны найдварын судалгаа хийхэд биечлэн оролцдог байсан нь холбооныхоо салбарын техникийн байдлыг сайн мэдэж, инженерүүддээ дадлага туршлага олоход сүрхий анхаардаг хүн байлаа. Ийм хүнтэй хамтарч ажиллахад надад туйлын таатай байсан бөгөөд миний ажлын дадлага туршлага, мэдлэг ч бас бидний харилцан ойлголцоход нөлөөлдөг байсан биз..." хэмээн номондоо аавын минь тухай ингэж дурсан бичжээ.

ШУТИС-ийн МХТС-ийн Г.Цогбадрах профессор нь мэдээлэл холбооны салбарт болон ШУТИС-ийн МХТС-д эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг хөгжүүлэхэд чухал нөлөө үзүүлсэн юм. Миний аав Г.Цогбадрах багш ЗХУ-ын Ленинград хотын Цахилгаан Техникийн Дээд Сургуульд эчнээ аспирантурт суралцаж, "Исследование современного состояния и перспектив развития линейных сооружений

связи" сэдэвт диссертацийн ажлаа 1980 онд хамгаалж, техникийн ухааны доктор болсон юм. Доктор, профессор Б.Баатаржав багшийн "БНМАУ-ын хотын телефон сүлжээний станц хоорондын холбох шугамыг оновчтой сонгох судалгаа" сэдэвт, доктор, дэд профессор Ц.Балжинням багшийн /удирдагч Г.Цогбадрах (Ph.D), Б.Сүхбаатар (Sc.Dr)/ "Монгол Улсын цахилгаан холбооны суурь сүлжээний оновчлолын зарим асуудлын судалгаа" сэдэвт диссертацийн ажлыг удирдан хамгаалуулсан. Доктор, дэд профессор Н.Нансалжавын "Монгол улсын цахилгаан холбооны суурь сүлжээний бүтцийг оновчлох арга зүй" сэдэвт диссертацийн ажлын Монгол талын зөвлөхөөр ажиллажээ. Доктор, профессор Б.Дамдинсүрэн багшийн "БНМАУ-ын говийн бүсэнд хэт богино долгионы тархалт" сэдэвт диссертацийн ажилд толгойлох байгууллагын санал өгсөн байна. Доктор, профессор Б.Отгонбаяр багшийн "Монгол ярианы дохионы синтез, түүнийг холбооны техникт хэрэглэх судалгаа" диссертацийн ажилд шүүмж бичжээ. Шинжлэх ухааны доктор (Sc.D), профессор Б.Сүхбаатар багшийн эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлын бүтээлүүдтэй танилцаж, зарим ажлуудад зөвлөгөө өгч, салбарын тэргүүлэх эрдэмтэдтэй хамтран эрдэм шинжилгээ, судалгааны олон ажлуудыг амжилттай хийж гүйцэтгэсэн юм.

Сад овогт Г.Цогбадрах 1980-1985 онуудад Холбооны Үйлдвэрлэл Шинжилгээний Институт (ХУШИ)-ийн орлогч захирал бөгөөд ПДС-ийн радио холбооны тэнхмийн багшаар ажиллажээ. Энэ хугацаанд түүний удирдан хийлгэсэн мэдээлэл холбооны салбарын төсөл, гэрээт ажил, эрдэм шинжилгээ, судалгааны бүтээлүүдээс дурдвал: Улаанбаатар хотын телефон сүлжээ, хот хоорондын холбооны сүлжээ, хөдөөгийн холбооны сүлжээний өнөөгийн байдлын судалгаа,



үнэлгээ, сүлжээ төлөвлөлт, сүлжээний өргөтгөл, сүлжээний загварчлал, холбооны сүлжээний бүтцийн судалгаа, оновчлол, сүлжээний хамгаалалт, найдвартай ажиллагаа, шинэ технологийн чиглэлээр хийгдсэн 18 аж ахуйн гэрээт ажил болон эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлууд дээр аж ахуйн гэрээт ажлын удирдагч болон хариуцлагатай гүйцэтгэгч, төслийн удирдагчаар ажиллаж байлаа.

Үүнээс гадна Цогоо багш хоёр ширхэг нэг сэдэвт бүтээл бичиж, 19 ширхэг ном, сурах бичиг хэвлүүлж, 6 ширхэг сурах бичиг, төслийн баримт бичиг редакторлаж, эрдэм шинжилгээний өгүүлэл, нийтлэл, мэдээлэл холбооны салбарын төслийн тайлан 131-ийг бичиж, 2 докторын ажлыг удирдаж хамгаалуулж, 1 докторын ажилд зөвлөгөө өгч, мэдээлэл холбооны салбарын үйлдвэрлэл практикт 52 бүтээл нэвтрүүлж, салбарт хэрэгжүүлсэн төслийн шүүмж, бусад шүүмж болон санал 28-ыг бичжээ. Аав минь Монгол Улсын мэдээлэл холбооны салбарын зөвлөх инженерийн №1 тоот батламжтай.

Миний аав Г.Цогбадрах багш 1986 онд ПДС-ийн Мэдээллийн Техник Автоматжуулалтын Факультет (МТАФ) байгуулагдахад тус факультетийн деканаар ажиллаж байгаад, 1991 онд ПДС нь Техникийн Их Сургууль болж өргөтгөгдөн өөрчлөгдөхөд бүтэц зохион байгуулалтын өөрчлөлтөөр Мэдээллийн техникийн сургуулийн /одоогийн Мэдээлэл, Холбооны Технологийн Сургууль/ анхны захирлаар 1994 он хүртэл ажилласан. Сургуулийн захирлын ажлаа өөрийн шавь, шинжлэх ухааны доктор (Sc.D), профессор Б.Сүхбаатар багшид өөрөө шилжүүлэн өгсөн юм. Залуучуудад, шавь нартаа итгэл өгч удирдах албан тушаалд дэвшүүлэн ажиллуулдаг, урам өгч дэмждэг, зааж зөвлөдөг, шавь нарынхаа мэдлэг боловсрол, мэргэжлийн ур чадвараар бахархдаг

байлаа.

Миний аав Г.Цогбадрах 1994-1996 онд ТИС-ийн Зайн сургалтын төвийг санаачлан байгуулж, тус төвийн анхны захирлаар ажиллажээ. ТИС-ийн Зайн сургалтын төвийн дэргэд “Эрдмийн дөрөө” радио станцыг ажиллуулан англи, япон хэлний болон бусад чиглэлийн зайн сургалт явуулдаг байлаа. 1996 оны 9 дүгээр сараас ХМТС-ийн цахилгаан холбооны салбарын тэргүүлэх профессороор 2005 оны 7 дугаар сар хүртэл үр бүтээлтэй ажиллаж байлаа. Г.Цогбадрах профессорын удирдлагаар “Холбооны сүлжээ холболтын технологи”-ийн салбарын хамт олон 2004 онд “Цахилгаан холбоо” мэргэжлийн бакалавр болон магистр инженер бэлтгэх хөтөлбөрийг магадлан итгэмжлүүлсэн бөгөөд энэ нь Монгол Улсын хэмжээнд магадлан итгэмжлэгдсэн анхны хөтөлбөр болсон юм. ШУТИС-ийн ХМТС-д “Оптик холбоо”-ны мэргэжил нээх саналыг аав минь холбогдох байууллагуудад тавьж, шаардагдах лаборатори, тоног төхөөрөмжийн судалгааг багш судлаачдын хамт хийж, сургалтын төлөвлөгөө боловсруулан, холбооны салбарынхан сургалтын материаллаг баазаа бэхжүүлэхэд анхаарч ажилласны үр дүнд 2010 оноос оптик холбооны инженерүүдийг бэлдэж байсан юм.

ШУТИС-ийн МХТС нь “Доктор, профессор Г.Цогбадрах багшийн нэрэмжит эрдэм шинжилгээний хурал”-ыг жил бүр уламжлал болгон зохион байгуулдаг. Доктор, профессор Г.Цогбадрах багшийн нэрэмжит эрдэм шинжилгээ, судалгааны танхимыг тус сургууль дээр нээн ажиллуулж байсан.

Миний аав Монгол улсын харилцаа холбооны салбарт дээд мэргэжлийн олон шилдэг сайн боловсон хүчин инженерүүдийн бэлтгэн гаргахын тулд ПДС-д радио холбооны тэнхим, ПДС-ийн Мэдээллийн Техник



Автоматжуулалтын Факультет, ТИС-ийн Мэдээллийн Техникийн Сургууль, ТИС-ийн Зайн сургалтын төв зэрэг олон байгууллагыг үүсгэн байгуулснаас гадна “Автай сайн хааны өргөө”, “Цахим Хөгжил Сан”-г анхлан санаачлагчдын нэг юм.

Аав, ээж хоёр минь ШУТИС-ийн 2 том бүрэлдэхүүн сургуулийн тэргүүлэх профессорууд, сурганы болон мэргэжлийн бусад чиглэл, судалгаа шинжилгээний ажилд бие биеэ дэмжин ажилладаг байлаа. Сургалтын заах арга, хөтөлбөрүүдийг боловсронгуй болгох, сургалтын үр өгөөжийг дээшлүүлэх талаар зөвлөлдөн ярилцдаг, энэ талаар хоёулаа судалгааны ажлууд их хийдэг байсан бөгөөд 2001 онд “Суралцах арга” номыг хамтран бүтээсэн нь оюутан, судлаачид болон багш нарт зайлшгүй хэрэгтэй, сургалтын процессын гарын авлага, хөтөч болсон, сурганы чиглэлийн олон хүмүүст хэрэгтэй номын нэг болсон юм.

ШУТИС нь бүрэлдэхүүн сургуулиудын тухайн салбарын тэргүүлэх эрдэмтдийн бүтээлийн дээжийг цуврал болгон хэвлүүлдэг уламжлалтай. Миний аав, Монгол улсын зөвлөх инженер, ШУТИС-ийн хүндэт профессор, доктор, профессор Г.Цогбадрах багшийн олон жилийн эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажил, төсөл, стандарт болон диссертацийн ажлуудаар 50 дахь боть болгон, “Мэдээлэл холбооны сүлжээний бүтцийн судалгаа, оновчлол” сэдэвт эрдэм шинжилгээ, судалгааны бүтээлийн дээж ном 2012 онд хэвлэн гаргасан юм. Аавын минь олон жилийн турш ажиллан, бүтээж туурвисан ном зохиол, төсөл, диссертаци, эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлуудын дээжийг эмхэтгэн, “Мэдээлэл холбооны сүлжээний бүтцийн судалгаа, оновчлол” сэдэвт ном бүтээх ажлыг миний ээж, ШУТИС-ийн хүндэт профессор, Монгол улсын зөвлөх инженер, ШУТИС-ийн

Хүнсний Инженер Биотехнологийн Сургууль (ХИБС, одоогийн ҮТДС)-ийн доктор, профессор Д.Хөхөө багш хариуцан хийж, би ээждээ тусалж байлаа. Олон жил аавтай минь хамт бие биенээ дэмжин ажилласан, олон салбар чиглэлд мэргэшсэн ээж минь аавын бүтээлүүдийг бүгдийг нь мэддэг байсан. Би мэдээлэл холбооны салбартаа гадаад харилцаа, олон улсын байгууллагатай хийх хамтын ажиллагаа, мэдээлэл холбооны сүлжээний төлөвлөлт, төсөл, маркетинг менежмент, улс хоорондын ба сансрын холбоо, телевизийн өргөн нэвтрүүлэг, оптик холбоо, салбарын бодлого, бодлогын хэрэгжилт зэрэг хэд хэдэн чиглэлээр ажиллаж байсан болохоор ээждээ дэм болж байсан, бас аавын судалгаа, шинжилгээний бүтээлүүд, Монгол Улсын стандарт, диссертаци, гэрээт ажил, төслийн тайлангуудыг нь ч мэднэ. “Мэдээлэл холбооны сүлжээний бүтцийн судалгаа, оновчлол” сэдэвт, аавын минь эрдэм шинжилгээ, судалгааны 50 дахь боть бүтээлийн дээж ном нь 6 бүлэгтэй, 376 хуудастай бөгөөд энэ номыг эмхэтгэн гаргахад хүчин зүтгэсэн, хайртай ээж доктор, профессор Д.Хөхөө, салбарын тэргүүлэх эрдэмтний бүтээлийн дээж ном хэвлүүлэх ажлыг бодлогоор дэмжин, ном хэвлүүлэх ажлыг хариуцан зохион байгуулсан доктор, дэд профессор Б.Сүхбат захирал, дэд захирал Б.Энхтөгс, номын “Өмнөх үг”-ийг бичсэн доктор, профессор Б.Дамдинсүрэн, ерөнхий редактораар ажилласан доктор, дэд профессор З.Буюнхишиг, техник редактороор надтай хамт ажилласан доктор, дэд профессор Т.Лхагвасүрэн, компьютер зураг дизайны редактор, доктор, дэд профессор Ц.Балжинням, Д.Болдбаатар /“Хүрээ” Дээд сургуулийн Мэдээлэл холбооны тэнхмийн эрхлэгч/ нар болон ШУТИС-ийн МХТС-ийн нийт хамт олондоо бүгдэд нь талархаж явдаг.



“Мэдээлэл холбооны сүлжээний бүтцийн судалгаа, оновчлол” сэдэвт ном хэвлэгдсэний дараа манай сургууль аавын “Номын баяр”-ыг зохиож аавд минь хүндэтгэл үзүүлсэн юм. “Холбоочдын музей”-д аавын бүтээл, фото зургийн альбомыг тавьж алдаршуулах ажлыг “ШУТИС-ийн хүндэт профессор”, алтан үеийн багш нарын минь нэг Д.Давааням багш хариуцаж байлаа. “Номын баяр” зохиох ажлыг Холбооны сүлжээ, холболтын технологийн салбар (профессорын баг)-ын эрхлэгч, доктор, дэд профессор, З.Буянхишиг багш хариуцаж, “Номын баяр”-ын үйл ажиллагааг амжилттай зохион байгуулахад хамт олон минь, мөн номын сангийн ажилтнууд маш идэвхитэй оролцсон. Аавын 2002 онд хэвлүүлсэн “Цахилгаан соронзон долгион дамжуулах байгууламжийн онол” ном нь хамгийн их уншигчтай номоор шалгарсан. “Номын баяр”-т Холбооны Яамны сайд асан Д.Готов, ШУТИС-ийн хүндэт профессор Б.Тунгалаг дарга, ШУТИС-ийн хүндэт профессор, доктор, профессор, аавын минь халамжит хань Д.Хөхөө багш, ач хүү Амарсанаагийн Золбоо болон салбарын төлөөлөгчид, багш ажилтнууд уригдан оролцсон билээ.

Аавын нэрэмжит эрдэм шинжилгээ, судалгааны танхимыг манай сургууль дээр нээж, танхимын нээлтэд компанийн захирлууд, миний ээж - ШУТИС-ийн Д.Хөхөө профессор, миний хань - “Ногоон Солонго” ХХК-ийн захирал Б.Ганхуяг, аавын бага дүү Мэргэжлийн Хяналтын Ерөнхий Газрын улсын ахлах байцаагч Г.Отонсүрэн, сургуулийн багш, ажилтнууд уригдан оролцож, телевизийн бичлэг хийгдэн, аавын шавь нараас Мобиком Корпорацийн захирал Д.Болор, Монтел ХХК-ийн захирал Г.Дамиран, Хийморь КАТВ-ийн захирал Г.Алтансүх болон бусад компанийн захирлууд энэ танхимд зориулан мөнгөн хандив

өргөж, техникийн өндөр үзүүлэлттэй компьютер болон техник, тоног төхөөрөмжүүдийг хандивлаж байлаа. Манайх бас гэр бүлээсээ тоног төхөөрөмж бэлэглэсэн юм. Сургуулийн ойд хань минь хувийн компаниасаа мөнгөн хандив өгч байлаа. Аавын минь нэрэмжит эрдэм шинжилгээ, судалгааны танхимын нээлтэнд ирсэн бүх шавь нарт нь би талархаж явдаг. Нэг их удалгүй энэ танхим татан буугдсан.

Аавын минь анхны шавь, алтан үеийн багш нар болох Монгол улсын зөвлөх инженер, ШУТИС-ийн хүндэт профессор, доктор, профессор Б.Дамдинсүрэн, Монгол улсын зөвлөх инженер доктор, ШУТИС-ийн хүндэт профессор, профессор Б.Отгонбаяр, ШУТИС-ийн хүндэт профессор Д.Давааням нар нь хамт олондоо түшигтэй, эрдэм мэдлэг, туршлагаа шавь нартаа болон хамт олондоо хуваалцан ажиллаж байгаа нь үнэхээр бахархалтай.

Аав минь шинжлэх ухаан, танин мэдэхүйн бүх л салбарын мэдлэг өндөртэй, харилцааны ур чадвар сайтай, дипломат харилцаатай, эрч хүчтэй, зоригтой, шулуун шударга, бусдыг зөв хүн болгон төлөвшүүлдэг, салбарынхандаа, хамт олон болон шавь нар, гэр бүл, найз нөхөддөө асар их түшигтэй, удирдагч хүнд байх бүх л сайхан чанарыг өөртөө шингээсэн, өдөр бүр шинжлэх ухааны олон салбар, чиглэлээр судалгаа хийдэг эрдэмтэн судлаач, Монгол улсын мэдээлэл холбооны сүлжээнд “Тоон технологи”-ийг анх нэвтрүүлсэн, салбарын олон төсөл, судалгаан дээр ажилласан “анхдагч”, салбартаа чадварлаг мэргэжилтэн бэлтгэсэн шилдэг сурган хүмүүжүүлэгч юм. Аав минь амьдралын утга учир, үнэт зүйлсийг үргэлж эрхэмлэн, “би хийлээ” гэж өөрийгөө хэлэхгүй, үргэлж “бид хийж чадлаа” гэж бахархдаг, амьдралын асар гоё, үнэ цэнэтэй түүхийг бүтээсэн, амьдралд ховорхон тохиолдох “алдартан” юм.



Нэг хүнд хүн төрөлхтөний сайн сайхан маш олон чанар шингэсэн байна гэдэг үнэхээр гайхалтай.

“Миний шавь нар Монгол Улсын мэдээлэл холбооны салбарын хөгжлийг тодорхойлж, энэ салбарыг авч явах болно” гэж хайртай аав минь хэлж,

захидаг байсан. Шавь нарын мэдлэг боловсрол, сургуулийнхаа мэргэжлийн хөтөлбөрүүдээр бахархсан, мэдээлэл холбооны салбарынхаа хөгжил дэвшилд сайн сайхныг билэгдэн ерөөсөн аавынхаа энэхүү сайхан үгээр дурсамжаа түр өндөрлөө.

БАГШ ХҮНД БАЙХ ЭРХЭМ ЧАНАРУУДЫГ ШИНГЭЭСЭН ХҮН

П.ЛХАГВА

Лхагва багшийн хүү Л.Батбаяр Мэдээлэл холбооны салбарын нийт ажиллагсад, тэр дундаа аавынхаа шавь үе үеийн холбоочдод гэр бүл гэр хүүхдүүдээс нь мэнд дэвшүүлээд аавынхаа товч намтар ирүүлсэнийг дурсамжийнхаа эхэнд танилцуулья.



Бидний хайрт аав салбарын ууган багшийн нэг П.Лхагваа нь 1937 Хөвсгөл аймгийн Эрдэнэбулган сумын нутаг Эг-Үүрийн бэлчирт төрсөн. 1948 -1952 Хөвсгөл аймгийн Эрдэнэбулган сумын бага сургууль, 1952-1954 онд Улаанбаатар хотын Офицерын сургуульд, 1954-1957 онд Харилцаа холбооны техникумд орж суралцсан. 1957-1959 онд Дорнод аймгийн Ононгийн сангийн аж ахуйд радиотехникчээр, 1959-1961 онд Улаанбаатар хотын Холбооны барилга монтажийн газрын харьяа радио

засварт засварын техникчээр ажиллаж байсан. Улмаар 1961-1967 онд ЗХУ-ын Ленинград хотын Холбооны Дээд Сургуульд суралцаж радио өргөн нэвтрүүлгийн инженер мэргэжил эзэмшсэн бөгөөд 1967-1969 онд Монгол телевиз-д инженер, Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд зохион бүтээгч инженерээр, 1969 оны 2 дугаар сараас МУИС, ПДС, ТИС, ШУТИС-ийн Радио холбооны тэнхимд багшаар 45 жил тасралтгүй ажилласан билээ.

Багшлах хугацаандаа телевиз, радио өргөн нэвтрүүлэг, антенн фидерийн байгууламж, цахилгаан тэжээл, радио нэвтрүүлэх байгууламж, хөдөлмөр хамгаалал зэрэг 10 гаруй мэргэжлийн хичээл зааж, “Антенн фидерийн байгууламж”, “Долгион тархалт” хичээлийн бодлогын хураамж, гарын авлага, “Электрон төхөөрөмжийн цахилгаан хангамж” болон “Антенн фидерийн төхөөрөмж” сурах бичгүүдийг бичиж хэвлүүлснээр оюутнуудад мэргэжлийн номыг эх хэлээрээ уншиж, судлах боломжийг олгосон юм.

Монгол улсад Мэдээлэл холбооны чиглэлээр мэргэжилтэй боловсон хүчин бэлтгэх үйлсэд гаргасан хөдөлмөр бүтээлийг нь төр засгаас өндрөөр үнэлж “Ардын боловсролын тэргүүний



ажилтан”, “Радио телевизийн тэргүүний ажилтан”, “Онц холбоочин”, МУЭ-ийн “Тэргүүний ажилтан”, АХ-ийн 60, 70, 80 жилийн ойн медалиуд, “Есөн эрдэнэ” одон, Төрийн дээд шагнал “Алтангадас”, “Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одон”-гоор шагнагдаж байсан гэж ээ.

Манай ангид мэргэжлийн хичээл ордог багш нарын нэг хэсэг нь МУИС-ийн радио физикийн ангид сурч онолын чиглэлээр мэргэшсэн нөгөө хэсэг нь ЗХУ-д инженерийн боловсрол эзэмшсэн хүмүүс байлаа.

МУИС-ийн доктор, профессор Э.Дамдинсүрэн багш бичихдээ:

“1966 оны 9-р сард харилцаа, холбооны ажлыг сайжруулах зарим арга хэмжээний тухай БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 232 тоот тогтоол гарчээ. Уг тогтоолын нэг заалтаар харилцаа холбоо түргэн хөгжиж, түүнд орчин үеийн техник нэвтрэн, инженер-техникийн ажилтан ихээр шаардагдаж байгааг харгалзан Улсын их сургуулийн тоо-физикийн салбарын радио физикийн ангийг 1967-1968 оны хичээлийн жилээс эхлэн харилцаа холбооны инженер бэлтгэх анги болгон хичээллүүлэхийг Дээд, тусгай мэргэжлийн дунд боловсролын Хороонд даалгажээ. Тэр жилдээ уул ангийг нээж элсэлт аваад Политехникийн факультетэд харьяалуулсан байна. Энэ нь инженерүүд бэлтгэхийг политехникийн факультетэд төвлөрүүлж түүнийг бэхжүүлэх бодлогыг хатуу барьж байсантай холбоотой байсан.

Шинэ тутам байгуулагдсан холбооны салбарын сургалтын материаллаг бааз бүрэлдэж чадаагүй эхний жилүүдэд зарим мэргэжлийн хичээлийг нэгэнт бүрэлдэн бий болсон Физик-математикийн факультетийн радиофизикийн лабораториудад ордог байсан. Тухайлбал ахлах багш И.В.Арсентьев радиодолгионы тархалт хичээлийг, багш Л.Дэмбэрэл радио нэвтрүүлэх байгууламж, антенн-

фидерийн байгууламж хичээлүүдийг, багш Э.Дамдинсүрэн импульсийн техник, радио төхөөрөмжийн тэжээл хичээлүүдийг зааж практикийн хичээлүүдийг өөрийн лабораторид явуулдаг байжээ. Үүнээс гадна багш Г.Цогбадрах, П.Ахагва, н.Чулуунхүү, Д.Сүхболд нар радиофизикийн лабораторид практикийн хичээл удирдан явуулдаг байсан.

Багш нарын тухайд: ахлах багш И.В.Арсентьев, МУИС-ийн физикийн ангийг төгссөн, 1959 оноос багшаар ажилласан радиофизикийн анхны багшийн нэг, Ленинградын холбооны цахилгаан техникийн институтэд профессор Долухановын эчнээ аспирант байсан, хожмоо Эрхүү хотноо шилжин суурьшиж ажилласан.

Профессор Л.Дэмбэрэл 1965 онд Москвагийн улсын их сургуулийг радиофизикч мэргэжлээр төгсөж ирээд багш болсон. Беларусын улсын их сургуульд хагас дамжуулагчийн физикээр докторын зэрэг хамгаалсан, профессор цолтой, Ховдын их сургуулийг байгуулахад бүр эхнээс нь гар бие оролцсон анхны багш нарын нэг. Насан эцэслэтлээ Монгол улсын их сургуульд багшилсан.

Багш Э.Дамдинсүрэн, 1967 онд Монгол улсын их сургуулийг радиофизикч мэргэжлээр төгсөж багшилсан. Хэт богино радио долгионы тархалтаар эрдмийн зэрэг хамгаалсан манай улсын анхны судлаач, Монгол улсын их сургуулийн профессор цолтой, одоо МУИС-ийн Электроник, холбооны инженерчлэлийн тэнхимд гэрээт профессороор ажиллаж байна” гэж тодорхой тэмдэглэн бичсэн байдаг нь сэтгэлд тодхон тиймдээ гэсэн бодол хөвөрнө. Эдгээр багш нар онолын өндөр түвшинд математик загварчлалаар голлон заадаг нилээд “толгой” ажиллуулдаг байж билээ.

Проф. Л.Дэмбэрэл багш зөвхөн шохойтойгоо орж ирээд л самбартай л ажиллаж тухайлан антенний байгууламжийн математик



загварчлалыг гаргахын тулд гол өгөгдөл болохдолгионы давтамжмэтийн өгөгдөл өгөөд л математик гаргалгаагаар бодсоор эцсийн математик томъёог загварчлан гаргаж хариуг олдог байсан бөгөөд оюутан бидний зөвхөн амьсгалах нь л тод сонсогддог байж билээ. Радио физикийн эдгээр багш нар онолын өндөр түвшинд лекц уншдаг байсан цэвэр онолын фикикч нар байсан юм. Харин манай холбооны тэнхимийн багш нар онол – практик нь хосолсон амьдралд ариа ойрхон байдлаар заадаг байсан нь ЗХУ–д инженерээр төгссөн багш нарын суралцсан хичээлийн хандлага нь тийм байсан болохыг хожим Москвагийн Мэдээлэл Харилцаа Холбооны ТИС–д очихдоо л ухаарч билээ.

П.Лхагва багш маань яг л орос сургалтын арга барилтай практик тал нь давамгайлсан амьдралд ойр жишээ их татаж заримдаа радио хүлээн авагч , зурагт радиог задлан элементээр нь үзүүлж, хэмжиж оюутан бүртэй ялгавартай ажилладаг эвсэг, зарчимч хүн байсан даа. Багш маань жил бүр намрын оюутны САА-н ногоо хураах ажилд ангиа авч оюутан бидэнтэй хамт

ажиллаж ногоог ёстой л нэг ууталж бас ачиж тээвэрлэн биеийн хүчний ажил яаж хийхийг биеэрээ үлгэрлэн заадаг хажуунаас салдаггүй байсан нь зарим оюутан нар багш хурдан холдоосой жаахан амрах юмсан гэдэгсэн. Сургуулиа төгсөөд намайг холбооны салбарт институтэд ажиллах нь зөв гэж сонгож өгсөн багш нар бол яах аргагүй доктор, профессор Г.Цогбадрах, профессор П.Лхагва хоёр байсан бөгөөд тэр заасан замаар сүлжээний хөгжлийн өндөрлөгөөр авирч, аялж туулсаар аналогийс тоон болон үүлэн сүлжээний өндөрлөгт ирсэн нь яах аргагүй багш нарын минь заасан онч мэргэн зам билээ.

Проф. П.Лхагва багш хамгийн олон шавьтай багш нарын нэг яах аргагүй мөн. Тэдний нэг манай ангийхан харилцаа холбооны салбарын сүлжээний зангилаа бүрт тархан түүний бодлого төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэлт, ашиглалт, маркетинг, борлуулалт үйлчилгээн дээр цаг завгүй нэгэн зорилгоор ажиллаж явсаар цаг хугацаатай уралдсан технологийн хөгжлийг хамт байгуулалцаар нэг л мэдэхэд тавин жил өнгөрчээ.



П.Лхагва багштай 1974 оны төгсөлтийн ангийнхан 50 жилийн ойн уулзалтаар. Урд эгнээнд зүүнээс: Надя С., Н.Чулуунбат, ангийн багш П.Лхагва, Ц. Дашнанжид, Ч.Ганбат, Г.Пүрэв, хойд эгнээ зүүнээс: Д.Цэрэндолгор, Н.Нансалжав, Л.Бадрах, Ш.Баттөмөр, С.Баянжаргал, Ц.Чогжмоо, С.Үржин, Ж.Баатар, М.Дулам, Ц.Чимэдцэрэн, Д.Дашням нар

Багшийн минь алдар бадартугай.

Дурсамж бичсэн П.Лхагва багштай ангийн оюутан Н.Нансалжав



ЖИНХЭНЭ ЗҮЙЛИЙГ БҮТЭЭНЭ ГЭВЭЛ ЖИНХЭНЭ СЭТГЭЛ ХЭРЭГТЭЙ.

БИЛГЭЭГИЙН СҮХБААТАР , МУГХ , ШУ-ДОКТОР (DR.SC)



Ажилсаг онц сурлагатан оюутан байлаа. Миний мэдэхээр Монголын мэдээлэл холбооны салбарын шинжлэх

ухааны ганц доктор, профессор, Монгол улсын гавьяат холбоочин Билгээгийн Сүхбаатар нь 1974 онд МУИС-ийн радио-сахилгаан холбооны инженерийн ангийг төгсөөд танхимдаа багшаар үлдэн ажиллаж байгаад, 1983 онд сахилгаан холбооны чиглэлээр Будапештийн ТИС-д техникийн ухааны доктор (Ph.D) цолыг “Тоон дохионы чичиргээ ба телевизийн дохионы дамжуулалд үзүүлэх түүний нөлөөллийн судалгаа” сэдвээр хамгаалсан бөгөөд тэр үед гадаад орнуудад тоон дамжуулах системийн талаар эрдэм шинжилгээний ажлууд эрчимтэй хийгдэж, ялангуяа тоон дохионы чичиргээ нь ярианы ба телевизийн дохионы тоон дамжуулалд нөлөөлөл үзүүлж байгааг тогтоож чадсан байна. Энэхүү тоон дохионы чичиргээг тодорхойлох математик загвар нь тоон дохионы чичиргээний нөлөөллийг тооцоолоход чухал арга зүй болсон байна.

БНМАУ-ын Ардын хувьсгалын 50 жилийн түүхэн альбом номонд МУИС-ийн холбооны инженерийн нэгдүгээр ангийн хэсэг оюутнууд.

*Урд эгнээ зүүн гараас:
Л.Бадрах, М.Дулам,
н.Энхтуяа, Болгар оюутнууд,
Л.Пунцагдаш, Ж.Батжаргал,
Л.Цэрэнлхаажав,
Арын эгнээ зүүн гараас
Б.Сүхбаатар, Н.Нансалжав,
н.Жаргалсайхан нар
1969 он 10 сар*





1994 онд Бээжин хотын Шуудан, цахилгаан холбооны их сургуульд “Захиалгат санамсаргүй хандалттай хөдөлгөөнт холбоо, түүний үзүүлэлтийн судалгаа” сэдвээр шинжлэх ухааны доктор (Dr.Sc)-ын зэрэг хамгаалсан байна. Энэ ажилдаа хөдөлгөөнт холбооны шинээр бий болж байгаа системүүдийг харьцуулан судалж, түүний математик загварыг боловсруулсны үндсэн дээр захиалгат санамсаргүй хандалттай хөдөлгөөнт холбоог шинэ үеийн хөдөлгөөнт холбоонд хэрэглэх боломж, үзүүлэлтүүдийг нь тооцоолох замаар харуулж баталсан байна.

Б.Сүхбаатар нь Монгол улсын нэгдсэн сүлжээг тоон технологид шилжүүлэх гол бодлоготны нэг бөгөөд Монгол улсад үүрэн холбооны GSM систем эхлээд нэвтрүүлэх нь зүйтэй гэсэн зарчмын дүгнэлт гаргаж байсан юм. Б.Сүхбаатар нь 1974 онд МУИС-ийн радио холбооны танхимд багш, тэнхимийн эрхлэгч, Мэдээллийн техникийн сургуулийн захирал, ДБЯ-ны сайдын зөвлөх, Холбооны газрын дарга, ШЦХГ-ын дарга, ТИС-ийн Дэвшилтэт технологийн сургуулийн захирал, ТИС-ийн эрдэм шинжилгээ хариуцсан проректор, тэргүүлэх профессорын ажлуудыг хийж байжээ. Мөн “Холбоочин” сэтгүүлийн зөвлөх эрхлэгч, мэдээлэл холбооны салбарын шинжлэх ухаан техникийн зөвлөлийн дарга, МШХХТГ-ын зөвлөхийн ажлыг хавсран хийж байв. Монголын Роботын Нийгэмлэгийг үүсгэн байгуулж гүйцэтгэх захирлаар нь ажиллаж байлаа. 2009 оноос Мэдээлэл, Холбооны Технологийн Сургуулийн мэдээллийн технологийн багт профессор. “Монгол улсын хот хоорондын телефон холбооны оновчтой хувилбар”, “Монгол улсын цахилгаан холбооны системийн найдварыг судлах”, “Цахилгаан холбоонд шинэ техник технологи нэвтрүүлэх”, “Монгол улсын нутаг

дэвсгэрийн радио долгионы тархалтын судалгаа”, “Батлан хамгаалах салбарын холбооны сүлжээний төсөл”, “Холбооны салбарын өөрчлөн байгуулалт”, “Улаанбаатар хотын холбоог хөгжүүлэх төлөвлөгөө”, “Монгол улсын шуудангийн үйлчилгээг хөгжүүлэх мастер төлөвлөгөө”, “МХТ-ын тайлбар толь бичиг”, “Төрийн түүхийн музей”, “Цахим Монгол хөтөлбөр”, “Монгол улсын улс, хот хооронд, орон нутгийн мэдээлэл холбооны нэгдсэн сүлжээг хөгжүүлэх концепци”, “Мянганы сорилын сангийн төсөл”, “Монгол улсын бүсчлэлийн нэгдсэн код” зэрэг улсын хэмжээний эрдэм шинжилгээний бодлогын том ажлуудад оролцож зарим ажлуудын удирдагчаар нь ажиллаж байв.

Тэрбээр салбартаа төдийгүй дэлхийд данстай эрдэмтэн, Радио холбооны тэнхимийг өргөтгөн Мэдээллийн Техникийн Сургууль нэртэйгээр ТИС-ийн бүрэлдэхүүн сургууль болгон өөрчлөн зохион байгуулагчдын нэг бөгөөд мэдээллийн технологийн тэнхимийг анх санаачлан үүсгэн байгуулжээ. Мөн сургалтын АТС-ын лабораторыг байгуулах ажлын эхлэлийг тавьсан, Labview лаборатори байгуулах ажлыг санаачилсан, ТИС-д магистр, докторын сургалтыг шинэ зарчмаар явуулах ажлыг анх удирдан зохион байгуулсан, зөвлөх инженерийн курсыг тус сургуулийн дэргэд зохион байгуулсан, электрон номын санг хөгжүүлэх ажлыг санаачлан зохион байгуулсан, “Олон улсын компьютерын боловсролын гэрчилгээ”-ний итгэмжлэгдсэн төвийг байгуулсан, мэргэжлийн болон боловсролын стандартууд боловсруулсан, тус сургуулийн гадаад ба дотоодын хамтын ажиллагааг бэхжүүлэх, багшлах боловсон хүчин бэлтгэхэд дорвитой хувь нэмэр оруулсан, улсын болон олон улсын томоохон эрдэм шинжилгээний хурлуудыг амжилттай удирдан зохион

байгуулж байсан зэргийг дурдаж болно. “Суралцагсад ба айл өрхийг компьютержүүлэх” төслийг амжилттай удирдаж, компьютерын хямд, төсөр үйлдвэрлэлийн шинэ технологийг 2010 онд Монгол улсад нэвтрүүлж эхэлсэн нь олны сайшаал, дэмжлэгийг авсаар байна.

1996-1999 онуудад Ази Номхон Далайн Цахилгаан Холбооны Байгууллагын дэд Ерөнхийлөгчөөр сонгогдож, 2005 онд Японы Waseda Их Сургуулийн профессор цол, Мэдээлэл холбооны салбарын шилдэг судлаач өргөмжлөл хүртсэн. Шинжлэх Ухааны Академийн Техник, Технологийн Бага Чуулганы гишүүн, Нью-Йоркийн Шинжлэх Ухааны Академийн гишүүн, Электроник цахилгааны инженерийн

хүрээлэнгийн холбоо (IEEE) болон компьютерын нийгэмлэгийн гишүүн, Японы электроник, мэдээлэл, холбооны инженерийн нийгэмлэгийн (IEICE) гишүүнээр сонгогдож ахлах гишүүн өргөмжлөл хүртэж байв. Түүний намтар АНУ-ын намтар судлалын хүрээлэнгээс гаргадаг “Great Minds of the 21st Century” номонд орсон. Нийт 280 гаруй эрдэм шинжилгээний бүтээлээс 60 гаруй нь гадаадын хэвлэлд англи, унгар, орос, хятад хэлээр нийтлэгджээ. Б.Отгонбаяр, Б.Зоригтбаатар, З.Буянхишиг, Б.Одгэрэл, Ж.Жавзансүрэн, Ц.Балжинням, Ө.Одгэрэл, Kang Jun Song нарын эрдэм шинжилгээний ажлыг удирдаж докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалуулсан байна.



*П.Лхагва багштай ангийнхан:
Зүүн талаас инж.Л.Бадрах,
багш П.Лхагваа,
инж.Ц.Чогжмоо,
инж.Д.Дашням, Н.Нансалжав
(Ph.D), Б.Сүхбаатар (Dr.
Sc), инж.М.Баянжаргал нар
гавьяатын цайллага дээр
2006 он.*

Б.Сүхбаатар доктор оюутан, инженер шавь нартаа хэлсэн сургамжаас:

Залуу насандаа сурч, мэдэхийн төлөө ядарч зүдрэхээс халшралгүй хүч чармайлт гарган ажиллах нь хэзээ ч хий хоосон өнгөрдөггүй, олон жилийн дараа ч үр дүн нь заавал гардаг.

Мэдээлэл асар их болсон өнөө үед оюутнууд юмыг түргэн сурч, мэдэж чаддаг, мэдээллээ хурдан олж авч чаддаг, гадаад хэлний мэдлэгтэй, компьютерыг сайн эзэмшсэн байх хэрэгтэй.

Аливаа зүйлсийг чин сэтгэлээсээ хүсэх юм бол тэр нь биелэх магадлал өндөртэй байдаг.

Жинхэнэ зүйлийг бүтээнэ гэвэл жинхэнэ сэтгэл хэрэгтэй юм.

Багш хүн мэдлэгтэй байхаасаа илүү, сайн хүн байх ёстой. Оюутныг юм сураасай, ажил үйлс нь бүтээсэй гэж чин сэтгэлээсээ бодож чадаж байвал тэр оюутан багшаа заавал мэдэрдэг, хүндэлдэг.

Удирдах хүн өөрөө бүгдийг нь заавал биеэрээ хийх хэрэггүй, гэхдээ тэр ажлыг өөрөө урьдаас сайн судалж



ажлыг нэгд нэгэнгүй мэдсэний үндсэн дээр хүнийг удирдан хийлгэж сурах хэрэгтэй гэсэн нь хойч үеийн оюутан залуус, багш нар, удирдах ажилтнуудад сургамжтай юм.

Шагнал: “Онц суралцсаны төлөө” алтан медаль, ДЗО-ны 13-р их наадмын алтан медаль, “Засгийн газрын

хүндэт жуух”, “Онц холбоочин”, “Боловсролын тэргүүний ажилтан”, “Ардын хувьсгалын 80 жилийн ойн медаль”, “Шинжлэх ухааны тэргүүний ажилтан” цол, “Алтан Гадас” одон болон 2011 онд Монгол улсын “Шинжлэх ухааны гавьяат ажилтан” цолоор тус тус шагнагдсан.

Хөрөг бичсэн: Нэг ангийн найз Н.Нансалжав

ХОЛБООГООРОО ОВОГЛОСОН ОН ЖИЛҮҮД МИНЬ ҮРГЭЛЖИЛСЭЭР

ТҮДЭВЭЭНХЭНИЙ ДҮГЭРИЙН ЛХАГВАА



Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтын Эрдэм шинжилгээний секторын эрхлэгчээс Сайд нарын Зөвлөлийн референтээр намайг шууд дэвшүүлэн ажиллуулсан 1977 оны 5 дугаар сараас “Холбооны Лхагваа” гээд салбараараа овоглуулан арваад жил дуудуулсан юм. Эдийн засгийн харилцан туслах зөвлөл олон улсын байгууллагад (ЭЗХТЗ-СЭВ) харилцаа холбооны шинжээчээр 6 орчим жил ажиллах үед ч мөн л

холбооны Лхагваа гэдэг байв. Эрдэм шинжилгээний Тэргүүлэх ажилтан, Захирлаар Институтэд ажиллах үед ч, холбооны зураг төсөл, кабель шугамын “Мандваа” ХХК-г байгуулан өнөөг хүртэл зүтгэхэд ч салбарынхаа эрхэм хүндтэй нэрээр овоглуулсаар байна.

Холбооны буюу Дүгэрийн Лхагваа миний бие Монголын харилцаа холбоо, мэдээллийн салбарт 50 ажиллахдаа:

Монгол орны нутаг дэвсгэрийг найдвартай радио өргөн нэвтрүүлгээр хангах асуудлын радио долгионы газраар тархах хэсгийн ажлыг бигардан хийж Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийн бүрэн зураглал 10-1000 кгц-ын зурваст зохиосон нь 70-аад оны сүүлээр одоогийн Алтай, Мөрөн, Чойбалсан, Даланзадгад, Улаанбаатарын 150-1000 кВт-ын радио өргөн нэвтрүүлгийн хүчтэй станцууд байгуулах үед Монголын нөхцөлд таарах үеэлзэл сонгоход тулгуур өгөгдөл болж өгсөн. НҮБ-ын Олон улсын үелзэл хуваарилах хороо уг үелзлүүдийг олон улсаар зөвшөөрүүлэн баталж өгснөөр одоо хүртэл Монгол Улс тэдгээрийг ашиглаж байна. Уг ажил шинжлэх ухааны сэтгэлгээ, оюуны сан хөмрөгт зохих хувь нэмэр оруулж онолын өндөр



түвшинд хийгдсэнийг гадаад, дотоодын эрдэмтэд үнэлж ирсэн бөгөөд анх удаа тооцоолон бодох машины программ зохиомж болгосон.

Эрдэм шинжилгээний нарийвчилсан судалгаа хийж дахин дамжуулах станц байрлуулах замаар Нүхтийн зусланг телевиз үздэг болгосон. 1992 онд нарийвчилсан судалгаа тооцооны үндсэн дээр техник хэрэгсэл ашиглан Монголын Үндэсний телевизийн нэвтрүүлгийг туршилтын журмаар анх удаа ОХУ-ын Буриад Улсад гаргаж нэг сарын турш үзүүлсэн.

20 гаруй жилийн туршилт шинжилгээнийхээ ажлын үр дүнгээр Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт холбооны тоног төхөөрөмжийн газардуулагын эсэргүүцлийн жилийн туршид өөрчлөгдөх итгэлцүүрийн хэмжээг Монгол орны 6 бүсээр тогтоож би өөрөө 1977 онд боловсруулж цахилгаан холбооны магистр – инженер охин Л.Баярмаатайгаа хамтран батлуулаад одоо хүртэл мөрдөж байгаа MNS2361-77 стандартад нэмэлт оруулснаар MNS2361-98 холбооны газардуулагын стандарт өнөөг хүртэл мөрдөгдөж уг бүсчлэл шинэлэг болсон байна.

Холбооны газардуулга болон аянга хамгаалалтын хэд хэдэн гарын авлага боловсруулж үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсэн нь үр дүнгээ өгсөн.

Холбооны институтэд ажиллах үедээ жилд дунджаар 2-3 төсөл дээр ажиллаж зохих үр дүнд хүрсэн. Зөвхөн “Хэрэглэгчийн нягтруулагч” төслийг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлснээс тухайн үед 4 сая гаруй төгрөгийн орлого оруулж байлаа. Институтын хамт олныг зураг төсөл, үйлдвэрлэл, шинжилгээ судалгааны чиглэлээр амжилттай ажиллуулж институтын шинэ барилгыг 25 жилийнх нь ойгоор ашиглалтанд оруулсан юм.

БНМАУ-ын хүн ам, улс ардын аж ахуйг холбооны үйлчилгээгээр хангах ажлын чанарын эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэх арга замуудыг

1985-1989 онд боловсруулж амьдралд бүрэн хэрэгжүүлсэн.

Би бээр 1996 оноос өнөөг хүртэл холбооны тосон дүүргэгчтэй болон өндөр хурдны шилэн кабелиар дагнасан кабельчин-инженер. Монголын холбооны кабель шугамын ажлын орчин үеийн чиглэлээр анхдагч, тэргүүлэгч бас шинэчлэгч юм. Тухайлбал,

- Тосон дүүргэгчтэй кабелийн залгаанд Монголдоо анх удаа өнгөт код нэвтрүүлэн анхдагч болоод хуучны кабелийн олон мянган саарал үзүүрийг нэг бүрчлэн олж залгахтай харьцуулахад хөдөлмөрийн бүтээмжийг 20 гаруй дахин нэмэгдүүлсэнг;
- Өнгөт кодоор залгаж бидний холбосон кабель нь 63180 хос болохын зэрэгцээ агаараар, сувагчлалаар, газраар, ханаар тогтоож суурилуулсан тосон кабелийн уртыг 71,1 км-т хүргэсэн Монголын тэргүүлэгч гэдгийг;
- Холбооны шүүгээ, оролтын худаг хоорондох голдуу 12 тахир яндангаар дугуй тэгш өнцөг үүсгэн холбох нарийн чимхлүүр ажлаар аймаг хотуудын дунд тэргүүлэх байр тогтмол эзэлж ирснийг Алкател контрактинг компани тодорхойлж байв.
- Булганы Уньт, Худаг-Өндөр хооронд холбооны агаарын шугамаар шилэн кабель татахдаа Сэлэнгэ мөрний Гуртын гүүрийн тулгууруудад нь холбооны шилэн кабель өлгөж тогтоосон шинэ технологи (ингэснээр гол хөлдөх үед үүсэх мөстөлтөөс болоод кабель тасардаг аюулаас бүрэн хамгаалсан) нэвтрүүлсэн.
- Дашинчилэн, Хишиг-Өндөр, Орхон, Булган хооронд кабелийн сүлжээ байгуулах үед 1950-аад онд байгуулагдсан Орхоны гүүрээр шилэн кабелийг оновчтой шийдэл гаргаж сүвлэсэн.



- Увс аймгийн Баруунтуруун, Хяргас, Малчин сум хооронд холбооны шилэн кабель тавихдаа Баруунтурууны голоор агаарын багана болон кабелийн телевизийнхний “цепь” хослон ашигласан. (Энэ технологи цаашдаа ч олон жил хэрэглэж болох ирээдүйтэй.)
- Өвөрхангай аймгийн Есөнзүйл, Өлзийт, Баян-Өндөр, Сант сум хооронд суурилуулсан холбооны шилэн кабелийн сүлжээ хийх үед кабелиа хөрсний ус тогтмол гардаг газраар усан дундуур тусгай технологи боловсруулж гаргасан.
- “Өртөөчлөх” арга хэрэглэн шилэн кабелийн залгааны хөдөлмөрийн бүтээмжийг 2 гаруй дахин нэмэгдүүлсэн юм.

9 аймаг, 26 сум суурин газар, нийслэлийн дүүрэгт 12460 айл өрхөд шууд телефон утас тавих, интернет ажиллуулах боломжийг нээсэн. 65,7 тэрбум төгрөгийн төсөвт өртөг бүхий зураг төслийн 150 гаруй олон чухал ажлыг хийснээс 75 хувь нь амьдралд бүрэн хэрэгжиж одоо үр бүтээлтэй ашиглагдаж байна.

Монголын холбоог 1990-2005 он хүртэл хөгжүүлэх Ерөнхий төлөвлөгөөний (Мастер төлөвлөгөө) дагуу Монголын холбоонд “мөнгө цутгах” алтан гурвалжингууд Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэтэд MON-13300-ADB төслөөр, Чойбалсан, Багануурт TELECOM-3 төслөөр 1997-2002 онд ажиллахдаа 9 ЭАТС-ын 66 шүүгээний ажил мөн Хэрлэн мөрний дагуу сунаж байрласан Чойбалсан хотын кабель шугамыг би удирдаж өөрөө оролцон дагнаж хийсэн билээ.

Булган – Уньт – Хутаг-Өндөрийн агаарын трост кабелийн, Баруунтуруун – Хяргас – Малчин, Дашинчилэн – Хишиг-Өндөр – Орхон – Булган, Сант – Баян-Өндөр – Өлзийт – Есөнзүйл, Алтанширээ – Дэлгэрэх – Түвшинширээ, Их-Уул – Тосонцэнгэлд

газрын болон агаарын шилэн кабель суурилуулалтын олон ажлыг 2003 оноос өнөөг хүртэл хийхдээ нийт урт нь 1000 гаруй км болоод графит цаг хугацаанд нь чанарын өндөр шаардлага ханган гүйцэтгэсэн болохыг техникийн, ажлын, улсын комиссын акт материалууд батлаж байна.

Анхны “Мон” төслүүд Монголын холбооны кабель шугамын ажилд хэрэгжиж эхэлсэн 1997 оноос одоог хүртэл Францын Алкател, Германы Сименс, Солонгосын Тайхан компани, Шуудан, цахилгаан холбоо болон Мэдээлэл, харилцаа холбоо, технологийн газар, Холбооны хөгжлийн төв, Монголын цахилгаан холбоо компаний тендер, захиалга, гэрээгээр Улаанбаатарын 32, 33, 35, 38, 321, 361 дүгээр электрон автомат телефон станц болон Эрдэнэт, Чойбалсан, Багануурын мөн бусад станцуудын шүүгээний хүрээнд зөвхөн холбооны худаг гэхэд л 200 гаруй, муфт 350 орчмыг суурилуулжээ.

Тосон кабелийн залгаа, өнгөт код сургасан миний 30-аад хүнээс П.Баярмагнай, Д.Энхбаяр, С.Нэргүй, Д.Отгонтогтох, Ч.Буянбаатар, Ж.Батбаяр, Р.Батзориг, Л.Амгалан, Д.Цэрэндондог нар тэргүүлэх зэрэгт хүрч бусаддаа үлгэр дууриалал болсоор ирсэн. Эдгээрээс Ч.Буянбаатар өнөө Төв холбоонд кабельчнаар ажилладаг.

Сайд нарын Зөвлөлийн референтээр ажиллахдаа 67 асуудал боловсруулж тогтоол захирамжаар шийдвэрлүүлсэн. 161 тогтоол шийдвэрийн 460 заалтад хяналт тавьж биелэлтийг нь зохион байгуулжээ. Холбооны 32 байгууллагын давхардсан тоогоор 200 гаруй тасаг, салбар нэгжийн ажлыг шалган зааварлаад ажилд нь тусалжээ.

ЭЗХТЗ-д ажиллах хугацаанд гишүүн орнуудын холбооны стандарт, шинжлэх ухаан техникийн дэвшлийг 2000 он хүртэл хөгжүүлэх цогцолбор программ, хөгжлийн түвшингийн



судалгаа, БНМАУ-д үзүүлэх тусламж зэрэг асуудал хариуцан ажиллахдаа нийтдээ 34 асуудал боловсруулж ЭЗХТЗ-ийн Цахилгаан, шуудан холбооны салбарт хамтран ажиллах Байнгын комиссын тогтоол гаргуулсны дотор 2 асуудлыг өөрөө санаачилсан. Гишүүн орнуудын холбооны 70 стандартын боловсруулалтын явцад хяналт тавьж холбогдох арга хэмжээ авахуулсны үр дүнд 20 гаруй стандарт батлуулжээ. Нийтдээ 15 хурал зөвлөлгөөнийг өөрөө шууд хариуцан зохион байгуулж хийлгэснээс гадна өөрийн боловсруулсан асуудлаар Комиссын болон мэргэжилтний 5 хуралд оролцосон.

Би бээр олон жил багшлахын зэрэгцээ эрдэм шинжилгээний бүтээлүүд гарган сургалт, судалгааныхаа ажлыг өнөөг хүртэл үргэлжлүүлсээр байгаа. Нэг сэдэвт зохиол бүтээл 2, ном, гарын авлага 15-ыг бичиж эрдэм шинжилгээний нийтлүүлсэн өгүүлэл, тайлан, шүүмж 46, үйлдвэрлэл практикт шилжүүлж нэвтрүүлсэн бүтээл, судалгаа, шийдэл, төслийн баримт бичгүүд 82 болсон байна.

Шинжлэх ухаан, технологийн их сургуульд 1973 – 2014 онд Электрон төхөөрөмжийн хийц, Үйлдвэрлэлийн технологи, Холбооны менежментээр багшилж холбооны хэдэн зуун мэргэжилтэн бэлтгэхэд өөрийн хувь нэмрээ оруулсан.

Киевийн политехникийн институт болон Патент судлалын дээд сургуулийг нэгэн зэрэг би 1972 онд төгссөн. Радио электроникийн зохион бүтээгч инженер, Патент судлалын инженер. Москвагийн холбооны их сургуульд 1989 онд докторын зэрэг хамгаалсан. Доктор, профессор, эрдэм шинжилгээний Тэргүүлэх ажилтан, Мэдээлэл холбооны зөвлөх инженер, Тэргүүлэх төсөвчин, Онц бөгөөд Хүндэт холбоочин, Сүхбаатарын болон Алтан гадас одонт.

Би монголын холбоонд хөдөлмөрийн бүтээмжийг хэдэн арав дахин нэмэгдүүлсэн, хэд хэдэн шинэ техник, технологи нэвтрүүлснээ дээр өгүүллээ цаашдаа ч холбооны кабель шугамын технологийн нарийн нандин шинэ зүйлийг нэвтрүүлэх чадвартай гэж үзэж байна.

Бүтээл туурвил минь ч улам арвижих болтугай.

Намайг үргэлж дэмжиж ирсэн холбоочиддоо талархал илэрхийлэе.



РАДИО ДОЛГИОН СУДАЛЖ БАГШИЛСАН МИНЬ ...

ГОНЧИГЧҮЛТЭМИЙН ДЭМБЭРЭЛ ДОКТОР, ХОЛБООНЫ САЛБАРЫН ПРОФЕССОР



Төрсөн нутаг, төгссөн сургууль

- 1944 онд Өвөрхангай аймгийн Хайрхандулаан суманд төрсөн. 1954-1961 онд Өвөрхангай аймгийн Гучин-Ус сумын 7 жил, 1961-1964 онд Өвөрхангай аймгийн төвийн 10 жилийг алтан медальтай төгссөн.
- 1964-1965 онд МУИС-ийн физик математикийн факультетийн физикийн 1-р курст амжилттай суралцаж, ЗХУ-ын Эрхүү хотын их сургуульд шууд шилжин суралцсан.
- 1965-1970 онд ЗХУ-ын Эрхүү хотын Их Сургуульд суралцаж, радио физикч мэргэжлээр төгссөн.
- 1979-1983 онд БНБАУ-ын Софи хотын Машин Цахилгааны Дээд Сургуульд докторантурт сурч “Богино долгионы цахилгаан орны хүчлэгийн санамсаргүй өөрчлөлт цэнэгт мандлын үндсэн хэмжлүүдээс хамаарах нь” сэдвээр дэд докторын зэрэг хамгаалсан. Г.Дэмбэрэлийн

эрдмийн бүтээл туурвилыг сургалт, эрдэм шинжилгээний байгууллага хамт олон үнэлж, дэд профессор цолыг 1997 онд Эрдмийн зэрэг цол олгох дээд зөвлөлийн шийдвэрээр, профессор цолыг 2002 онд ШУТИС-ийн Эрдмийн зөвлөлийн тогтоолоор тус тус олгосон.

Эрхэлсэн ажил

- 1970-1972 онд УБ төмөр замын техникумын холбооны салбарт багш
- 1972-1979 онд Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд эрдэм шинжилгээний ажилтан
- 1979-1983 онд БНБАУ-ын Софи хотын Машин Цахилгааны Дээд Сургуульд аспирант
- 1983-1990 онд Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд эрдэм шинжилгээний секторын эрхлэгч, орлогч захирал
- 1990-1994 онд Холбооны үйлдвэрлэл шинжилгээний институтэд эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга, секторын эрхлэгч
- 1994-1997 онд Монголын Холбооны Хөрөнгийн Компанид эрдэм шинжилгээний ажилтан, мэргэжилтэн
- 1997-2001 онд Шуудан Цахилгаан Холбооны Газарт мэргэжилтэн, захиргаа удирдлагын хэлтсийн дарга
- 2001 оны 10-р сараас 2006 оны 10-р сард ХМТС-д эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга, профессор
- 2007 оны 1-р сараас 2011 оны 5-р сард ХМТС-д тэргүүлэх профессор, 2011 оны 5-р сараас МХТС-д дэд профессор



- 2002-2006 онд ШУТИС-ийн эрдмийн зөвлөлийн гишүүн, эрдэм шинжилгээний ажлын үр дүн судалгаа шинжилгээний ажлын арга зүй эзэмшсэн байдлыг харгалзан зэвсэглэл, цэргийн техникийн ухааны доктор (Ph.D)-ын зэрэг хамгаалуулах зөвлөлд 2012-2017 онд гишүүн,
- 2002-2013 онд БХИС-ийн эрдмийн зэрэг хамгаалуулах зөвлөлийн гишүүн, 2001- 2011 онд ХМТС-ийн эрдмийн зөвлөлийн гишүүн, 2001-2011 онд ХМТС-ийн захирлын зөвлөлийн гишүүн, 2012 оноос Радио Телевизийн Сургуулийн улсын шалгалтын салбар зөвлөлийн гишүүн

Зааж байсан хичээл

- J.RC213 Долгион тархалт
- J.RC214 Антенн-фидерийн төхөөрөмж
- J.RC301 Дууны дохио дамжуулах технологи
- J.RC215 Радио холбооны системүүд
- J.RC201 Дууны дохио дамжуулах технологи
- J.RC218 Мэдээллийн хэрэгсэл, технологийн үндэс
- J.RC 204 Дохио дамжуулах онол
- J.RC507 Тоон өргөн нэвтрүүлгийн систем зэрэг хичээлүүд зааж байсан.

Бичсэн шүүмж:

- “БНМАУ-ын хотын телефон сүлжээний станц хоорондын холбох шугамыг оновчтой сонгох судалгаа” диссертацид шүүмж бичив.
- “Монгол ярианы дохионы синтез, түүнийг холбооны техникт хэрэглэх судалгаа диссертацид толгойлох байгууллагын шүүмж бичив.
- “Монгол орны нөхцөлд цэргийн богино радио холбооны найдвартай ажиллагааг дээшлүүлэх нь” диссертацид толгойлох байгууллагын шүүмж бичив.

- “Пейжерийн холбоог телевизийн сүлжээгээр зохион байгуулах боломжийн судалгаа, техникийн шийдэл” диссертацид толгойлох байгууллагын шүүмж бичив.
- “Монгол улсын анаагахын дүрслэл оношлогооны системд бүрэн бус автоматжсан дүрсийн мэдээллийг дамжуулах судалгаа” сэдэвт докторын диссертацид толгойлох байгууллагын шүүмж бичив.
- “Радиостанцад тохиолдох гэмтлийн оношлогоог боловсронгуй болгох нь” сэдэвт докторын диссертацид толгойлох байгууллагын шүүмж бичив.
- “Монгол улсын зэвсэгт хүчний тактикийн нэгжийн удирдлагын автоматжуулсан системийн байгуулалт” цэргийн ухаанаар докторын зэрэг горилсон бүтээлүүдэд албан ёсны шүүмж бичив.

Редакц хийсэн ном

- Д.Баасанжав.” Холбоо, мэдээллийн технологийн сургуулийн түүхэн замналаас” УБ хот 2002 он
- Г.Болор “Дотор орчны акустикийн онол” УБ хот 2017 он

Боловсруулсан стандарт

- Цахилгаан дамжуулах ба цахилгаан дэд станцаас үүсэх үйлдвэрийн радио садаа СНЗ-ийн дэргэдэх Улсын стандартын газар УСТ 310-88
- Радио шуугианы хэмжилт ба туршилтын ерөнхий аргууд Чанар, стандарт хэмжүүрийн улсын хороо УСТ 1812-73
- Давтамжийн модуляцитай хэт богино долгионы нэвтрүүлэгч Стандарчлал, хэмжил зүйн үндэсний төв MNS 4909 -2000

Эрдэм шинжилгээний өгүүлэл, илтгэл

Радио долгионы тархалт, тоон радио өргөн нэвтрүүлэг, давтамжийн



хуваарилалт, төлөвлөлт, холбооны салбарт нарны зайн систем нэвтрүүлэх чиглэлээр эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажил хийж байв. ЭШ-ний ажлын тайлан 10, эрдэм шинжилгэний 70 гаруй өгүүлэл хэвлүүлж, 30 гаруй илтгэл тавьж хэлэлцүүлсэн.

Бичсэн ном

“Радио долгионы тархалт” , “Монгол улсын шинжлэх ухаан” 108 ботийн 104-р боть, “Харилцаа холбооны шинжлэх ухаан”, номыг хэвлүүлсэн. “Хүүхэд залуучуудын нэвтэрхий толь” бичгийн 1-р ботийн “Харилцаа Холбооны Салбарын хөгжлийн товч түүхэн замнал” 384-389-р хуудас, “Хүүхэд залуучуудын нэвтэрхий толь” бичгийн 2-р ботийн “ Мэдээлэл Холбооны Салбарын шинжлэх ухааны хөгжлийн товч тойм” 526-530-р хуудас дахь материалыг бичиж хэвлүүлжээ.

Үйлдвэрлэл, практикт нэвтрүүлсэн бүтээл

“Сумын холбооны салбарыг бие даасан цахилгаан тэжээлээр хангах хувилбар”, “Монгол улсын радио давтамжийн төлөвлөлт, хуваарилалтыг боловсронгуй болгох асуудал”, “Баруун чиглэлийн радио релейний станцуудыг нарны зайн тэжээлээр

хангах хувилбар”, “Ярианы дохиог боловсруулах, яриаг таних техник програм хангамжийн систем” , “Радио өргөн нэвтрүүлгийн сүлжээг тоон технологид шилжүүлэх үндэсний хөтөлбөр”, “Тоон радио өргөн нэвтрүүлгийн хэрэглэгчийн төхөөрөмжийн судалгаа”, “Монгол улсад тоон радио өргөн нэвтрүүлгийн сүлжээ байгуулах төсөл” зэрэг 15 орчим төслүүд дээр ажилласан байна.

Гавьяа, шагнал

- Яамны хүндэт жуух - 2 удаа
- 7-р таван жилийн гавшгайч
- Онц холбоочин
- Хүндэт холбоочин
- Радио телевизийн тэргүүний ажилтан
- Шинжлэх ухааны тэргүүний ажилтан
- Боловсролын тэргүүний ажилтан
- “Монголын радио спортын 50 жилийн ойн медаль”
- Багшийн гавьяаны одон
- Орчин цагийн боловсрол үүсч хөгжсөний 90 жил медаль
- Залуу үеийг халамжлан хүмүүжүүлэгч
- АХ-ын 70, 80, 90, 100 жилийн ойн медаль
- Алтан гадас одон зэрэг одон медиалаар шагнагдсан.



ШИНЖЛЭХ УХААН МЭДЭЭЛЛИЙН ТӨВИЙГ ...

НАСАНТОГТОХЫН ХҮҮХЭНЖИМЭЭ



Насантогтох овогтой Хүүхэнжимээ Өмнөговь аймгийн харьяат. 1938 онд төрсөн. 1955-1956 онд Нийслэлийн 1 дүгээр арван жилийн дунд сургуулийг дүүргээд тэр үеийн ЗХУ-ын Ленинград хотын Холбооны цахилгаан техникийн дээд сургуульд суралцан, 1961 онд төгсгөсөн байна. 1961-1967 онуудад Политехникум, Төмөр замын техникумд холбооны салбарын мэргэжлийн багшаар ажиллаж, 400-гаад холбооны техникчдийг сурган төгсгөсний дээр Монголын Үндэсний телевизийн төвийг байгуулах бэлтгэл ажлын хүрээнд 50 гаруй залуусыг 1966 онд тусгай хөтөлбөрөөр хичээллүүлэн, телевизийн анхны операторч, техникч нарыг сургаж бэлтгэсэн түүхтэй.

Инженер Н.Хүүхэнжимээ 1967 оноос Засгийн газрын тээвэр - холбооны референтээр (түшмэлээр) томилогдон ажиллажээ. Засгийн газрын тогтоол, шийдвэрүүдийн хэрэгжүүлэлт, зохион байгуулах бусад

чиглэлийн олон ажлуудыг эрхлэн гүйцэтгэж, зарим аймагт автозасварын газрыг байгуулах, аймаг хотуудын нисэх буудлуудыг тохижуулах, Хөвсгөл далайн тээврийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх, харилцаа холбооны салбарт хот хоорондын сүлжээг нягтруулах, хөдөөгийн радио сонсголыг сайжруулах, Үндэсний телевизийн төвийг байгуулах зэрэг асуудлуудыг судлан боловсруулж шийдвэрлүүлсэн байна. Мөн Холбооны үйлдвэрлэл - шинжилгээний институтыг байгуулах асуудлыг 1969 онд Холбооны яамтай хамтран боловсруулж, Засгийн газрын шийдвэрийг гаргуулжээ.

Референт Н.Хүүхэнжимээд 1968 оноос шинжлэх ухаан, техникийн асуудлыг давхар хариуцуулж улмаар түүнийг 1970 оноос Шинжлэх ухаан, техникийн мэдээллийн олон улсын төвд (Москва хотод) ажиллуулахаар томилсон байна. Тус төвийн ажилтан Н.Хүүхэнжимээ “Тайлан, диссертацийн мэдээлэл” секторт ажиллаж олон орны эрдэмтэд, судлаачдаас суралцан туршлагажсаны дээр түүнийг Украин, Орос, Гүрж, Армяны мэдээллийн байгууллагуудад тусгайлан томилж дадлагажуулжээ.

1972 онд Монголд Шинжлэх ухаан, техникийн (ШУТ) мэдээллийн төвийг байгуулж, 1973 оноос захирлаар нь инженер Н.Хүүхэнжимээг томилсон бөгөөд тус Төв нь мэдээллийн фонд бүрдүүлэх, эрдэм шинжилгээний болон үйлдвэр, ажахуйн газар, байгууллагуудыг мэдээллээр үйлчлэх, улс хоорондын мэдээллийн солилцоог зохион байгуулах зэрэг өргөн хүрээнд ажиллаж байлаа. Орос, Герман, Чехословак улсууд Улаанбаатар хотноо ШУТ мэдээллийн төвийн бүрэн тоноглогдсон барилгыг барьж



өгөхөөр буцалтгүй тусламжийн гэрээг байгуулсан бөгөөд үүнийг хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон Монголын талын бэлтгэл олон ажлыг захирал Н.Хүүхэнжимээ Улаанбаатар хотын захиргаатай хамтарч амжилттай ханган гүйцэтгэжээ. ШУТ мэдээллийн төвийн шинэ барилгыг 1975 онд байгуулж эхлэн, 1978 онд ашиглалтад хүлээлгэн өгсөн байна. Шинэ Мэдээллийн төвийн мэдээлэл түгээлт, олшруулалт, фонд хадгаламжийн хүчин чадал 1975 оныхоос 30-100 дахин нэмэгдэж Монгол улс бусад орнуудын адил улс хоорондын ШУТ мэдээллийн хамтын ажиллагаанд өргөн оролцох боломж бүрэлджээ. Захирал Н.Хүүхэнжимээ 1974 - 1980 онд тус Мэдээллийн олон улсын төвийн Бүрэн эрхт төлөөлөгчдийн хороонд Монгол улсаа төлөөлөх элч төлөөлөгчөөр сонгогдон ажилласан болно.

Эдийн засгийн талаар хамтран ажиллах социалист нөхөрлөлийн найман орон 1980 оноос улс бүрийн “ШУТ-ийн дэвшлийг 2005 он хүртэл хөгжүүлэх цогцолбор хөтөлбөр”-ийг нэгдсэн аргачлал, харилцан уялдаатай, хамтын хүч чармайлтаар боловсруулахаар шийдвэрлэжээ. Монголын талаас тус хөтөлбөрийн төслийг боловсруулах ажлыг тэр үеийн Засгийн газрын Шинжлэх ухаан, техникийн улсын хороо хариуцах болж, прогноз - төлөвлөлтийн асуудлыг улсын хэмжээнд зохицуулах, менежментийг нь зохион байгуулах үүрэг бүхий прогнозын хэлтсийг шинээр байгуулж ШУТ-ийн дэвшил, мэдээллийн асуудлаар туршлагажсан инженер Н.Хүүхэнжимээг тус хэлтэст 1980 оноос томилон ажиллуулсан байна. “2005 – цогцолбор хөтөлбөр”-ийн Монголын талын ШУТ-ийн дэвшлийн гараа нөхцлүүдийг тодорхойлох, прогноз - төлөвлөлтийн шалгуурууд, үзүүлэлтүүдийн системийг боловсруулах, ШУТ дэвшлийн түвшин, чиг хандлагыг 1990, 2000, 2005

онуудын горизонтод таамаглан төсөөлөх зэрэг ерөнхий аргачлалын болон үндсэн бүлгүүдийн нэгтгэл асуудлуудыг прогнозын хэлтсийн ажилтан Н.Хүүхэнжимээ, доктор Д.Баажийхүү, доктор Б.Хулдорж нар хамтран судалж, боловсруулжээ.

“2005 – цогцолбор хөтөлбөр”-ийн төслийг 1980 - 1985 онд боловсруулж дуусгасан ба 1986 онд хамтын нөхөрлөлийн улсуудын Засгийн газруудын түвшинд улс орнуудын “2005 – цогцолбор хөтөлбөрүүд”-ийг тохиролцон баталсан бөгөөд 2005 он хүртэл “Атом”, “Электронжуулалт”, “Биотехнологи” зэрэг 5 нэрийн зорилтот хөтөлбөрүүдийг дагалдуулан төлөвлөсний дээр МУ-ын “2005 – цогцолбор хөтөлбөр”-өөр 500-аад нэрийн сэдэв, ажил, даалгавруудыг хамтын нөхөрлөлийн орнуудтай хамтран хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн байлаа.

1986 онд хорооны мэргэжилтэн Н.Хүүхэнжимээ Монголын ШУТМ-ийн үндэсний системийн асуудлаар докторын зэрэг хамгаалж тэр үеийн Холбооны яамны саналаар Холбооны үйлвдэрлэл шинжилгээний институтийн (ХҮШИ) захирлаар томилогджээ. Захирал, доктор Н.Хүүхэнжимээ тус институтэд хөдөлмөр зохион байгуулалт, урамшууллын шинэ системийг хөдөлмөрийн хамт олонтой санал нэгдэн хэрэгжүүлж тэдний бүтээлч идэвхийг өрнүүлж ажилласан байна. Тэр үеийн Политехникийн дээд сургуулийн багш, эрдэмтэдтэй хамтран “Харилцаа холбоог 2000 он хүртэл хөгжүүлэх хөгжил байршлын схем”, “Шахилгаан холбооны сүлжээнд шинэ технологи нэвтрүүлэх нь” зэрэг 10 гаруй шинжлэх ухаан, техникийн төслүүдийг эхлүүлэн судалсан байна. 1986 - 1989 онд ХҮШИ жилд дунджаар 9 - 10 шинэ зүйл санаачлан бүтээж аймаг, сумдын холбооны байгууллагуудын нам давтамжийн өсгөгчүүд, диспетчерийн аппарат, электрон коммутатор зэргийг



үйлдвэрлэн нийлүүлж, үйлдвэрлэх цехийн орлого нь 1989 онд урьд жилүүдийнхээс 2 дахин өссөн дүнтэй гарч байлаа. Институтийн зураг төсвийн товчоонд телевизийн дахин дамжуулах станц, 10 мянган дугаарын АТС-ын зэрэг олон шинэ зураг төсвийн аргачлалыг бүтээлчээр эзэмшин зарим жилд 200 гаруй төхөөрөмж, байгууламжийн зураг төсвийг боловсруулж байжээ.

Доктор Н.Хүүхэнжимээ 2010 оноос ШУТИС-ийн Мэдээлэл, холбооны технологийн сургуульд зөвлөх профессор, инновацийн судлаачаар ажиллаж тус сургуулийн судалгаа - инновацийн болон сургалтын ажлыг шинэ түвшинд гаргах, залуу багш нарын ур чадварыг дээшлүүлэхэд хүчин зүтгэсэн байна. МХТС-ийн инновацийн зөвлөх, доктор Н.Хүүхэнжимээ тус сургууль болон Монгол - Германы олон улсын бизнесийн дээд сургууль, ШУТИС-ийн мэдээлэл холбооны сургуулийн оюутнуудад “Технологи, инновацийн менежмент”, “Судалгаа - боловсруулалтын аргагүй” хичээлүүдийг зааж, эдгээр сургуулийн магистр оюутнуудын “Судалгааны семинаруудыг” удирдаж байлаа. 2013 онд МХТС-ийн “Судалгаа боловсруулалтын аргагүй” хичээлийн хөтөлбөр, төлөвлөгөөний стандартыг шинэчлэн боловсруулж сургуулийн хөтөлбөрийн хороогоор батлуулан мөрдүүлжээ. 2013 - 2017 онд докторант Ж.Баатархүү, Т.Лхагвасүрэн нарын зөвлөгчөөр, Ө.Одгэрэл, З.Буяннэмэх, Ц.Балжинням нарын шүүмжлэгчээр ажилласны дээр Ж.Жавзансүрэн, Б.Ариунбаатар, Ц.Өлзий (Өвөрмонголын Улсын багшийн их сургууль), Т.Наранмандах, Ц.Жавзмаа нарын 17 докторант, багш, судлаачдад аргачлалын зөвлөгөө, туслалцаа үзүүлэн эрдмийн зэрэг хамгаалуулжээ.

2013 онд мэдээлэл, холбооны салбарын инженерүүдийн мэргэжлийн зэрэг олгох сургалтын дүрэм, журмуудыг шинэчлэн боловсруулах

ажилд оролцож Азийн орнуудад 2006 оноос ашиглагдаж эхэлсэн “Мэдээллийн технологийн суурь түвшингийн шалгалтын (олон улсын) гэрчилгээ”-г Монголд авч хэрэглэх зөвшөөрөл ба чиглэлийг санаачлан хөөцөлдөж зөвлөх инженерүүдийн шалгаруулалтын нэгэн шалгуур болгосон байна.

ШУТИС-ийн Судалгаа боловсруулалтын их сургууль болгохтой холбогдсон их, дээд сургуулиудын үйл ажиллагааны 13 дүрэм, журмыг 2013 онд шинэчлэн боловсруулж батлуулан мөрдүүлсний дээр “МХТС-ийн профессорын багуудын нэгдсэн семинарын журам”, “Сургуулийн судалгааны ажлыг төлөвлөх, үр дүнг нэвтрүүлэх журам” зэрэг аргачлал - менежментийн 6 журмыг 2012 оноос хэрэгжүүлж эхэлсэн байна. Багш Н.Мөнхөө, Ч.Бурмаа, О.Тулгаа нартай хамтран “МХТС-ийн сургалт, судалгааны менежментийг сайжруулах нь” төслийг 2013 - 2014 онд гүйцэтгэж, ШУТИС-ийн хэмжээнд анх удаа “Багшийн сэтгэл ханамж”, “Оюутны сэтгэл ханамж”-ийн үнэлгээнүүдийг хийсэн нь 2015 оноос бусад сургуулиудад туршлага болон ашиглагдаж эхэлсэн байна.

2014 онд БСШУ-ны Сайдын А400 дугаар тушаалаар доктор судлаач Н.Хүүхэнжимээг “Монгол улсад 2015 - 2020 онд хэрэгжүүлэх Шинжлэх ухаан, технологийн тэргүүлэх чиглэл, цөм технологийн хөтөлбөрийн төсөлд дүгнэлт өгөх шинжээчдийн багийн дэд ахлагчаар томилон ажиллуулсан ба тус хөтөлбөрийг ЗГ-ын 2017 оны 7 дугаар тогтоолоор батлан хэрэгжүүлж эхэлжээ.

2015 онд Мэдээллийн технологи, асуудал харилцааны газрын шийдвэрээр “Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн аюулгүй байдлын шаардлага – MNS 6498:2015” улсын стандартыг боловсруулахад доктор Н.Хүүхэнжимээг шинжээчээр



томилон ажиллуулсан байна.

Доктор Н.Хүүхэнжимээ 2005 онд “Алтангадас” одонгоор шагнуулсан

ба 2003, 2004 онд “Шинжлэх ухааны тэргүүний ажилтан”, “Онц холбоочин” цол, тэмдгээр шагнуулсан байна.

ЧАНГА ГАР БАС ХЭРЭГТЭЙ ШҮҮ ...

ДАМДИНЫ ЦЭВЭЛМАА



Бүргэд овгийн Дамдины Цэвэлмаа би 1952 онд Нийслэлийн 3 дугаар дунд сургуульд суралцан, 1962 онд төгсөж, бүрэн дунд боловсролтой болж, улмаар ЗХУ-ын Ленинград хотын Холбооны дээд сургуульд суралцан 1968 онд радио холбооны инженерийн мэргэжлээр төгсөж, 1968 оны 7 дугаар сарын 1 өдрөөс Радиотелевизийн техникийн төвд техникчээр томилогдож, ажлын гараагаа эхэлсэн юм. 1982 онд МУИС-ийн гадаад хэлний тэнхимийн дэргэдэх англи хэлний 2 жилийн курс дүүргэсэн ба 1985 онд удирдлагын академийн дэргэдэх удирдах ажилтны курст суралцаж мэргэжлээ дээшлүүлсэн.

Радио телевизийн техникийн төвд дарга Ц.Мятав, ерөнхий инженер Г.Балдандорж, аппарат студийн ахлах инженер Б.Жимээ, ээлжийн ахлагч Цэвэгдорж нарын удирдлагын дор техникч Д.Баярмагнай, Ичинхорлоо нарын хамт ажиллаж байлаа. Эд нараас нилээн юм сурч байтал

1968 оны 11 дүгээр сарын 1 өдрөөс УБТЗ-ын холбооны салбарт багшаар томилогдож ажилласан. Залуухан багш хичээл заахад нилээн хэцүү, оюутнууд тоглож наадаад, хичээл үймүүлээд, үерхэх гээд төвөгтэй юм билээ. Тэр үед бидний хэдэн үеийн залуу багш нар Д.Гомбосүрэн, Ж.Чулуунхүү, Т.Рэнцэндорж, Б.Барамсай, Д.Санжидмаа, Янжинлхам, Б.Агийням бид ёстой нэг дугарвал дуу нэг, дугтарвал хүч нэг ажиллаж байсан. Бид хэдийн ажилд Д.Лхагва, С.Дашдондов, С.Ишлувсан, Буниа, Жамьянсүрэн, Чойжилсүрэн гээд туршлагатай багш нар маань үргэлж зөвлөж, тусалж, хойноосоо дагуулж түүчээ нь болж явдаг сан. Манай захирал Самбуу багш, хичээлийн эрхлэгч Батдэлгэр, Филикс, оройн ангийн хичээлийн эрхлэгч Нямаа, Халтархүү гээд олон туршлагатай сайхан хүмүүс удирдаж байсан юм.

Миний шавь нараас Налайхын холбооны газрын дарга агсан Р.Бадарч, В.Баянбаатар, ХБМГ-ын инженер улаан Чимэддорж агсан, Сүхбаатарын холбооны инженер Галбадрах гээд олон хүн сайн инженерүүд болж, удирдах ажилд томилогдон ажиллаж байлаа. 1971 онд зуны амралт арай дуусаагүй байж байтал Холбооны яамнаас дуудаж, 1971 оны 7 дугаар сараас радиодолгионы нарийн бичгийн даргаар томилогдож, Гүнхэвийн Чулуун гэдэг олон ахмад инженерүүдийн багш болсон наддаа л агуу тэр хүний ажлыг хүлээж авч билээ. Г.Чулуун багш бол мэдлэг боловсрол, хүний тохь ноён нуруу, өгөөмөр сэтгэлээрээ лав л миний амьдралд ховорхон тохиолдсон



цөөхөн хүмүүсийн нэг байсан. Би Г.Чулуун багшийг энх тунх ахуйд нь үргэлж алив зүйлийг асууж зөвлөж, түүнээс асар ихийг сурч мэдэхийн төлөө чармайдаг байлаа.

Ингээд дүрлэгэр том нүдтэй, босоо халимагтай Л.Лантуу гэдэг даргатай Р.Дэчинлхүндэв, Г.Даваасүрэн гэдэг хоёр мэргэжилтэнтэй, Ж.Даваадорж, Чимэддорж, Ц.Батготов гэдэг шугамын байцаагчтай, Чойдорж, Баасандорж гэдэг диспетчиртэй цахилгаан холбооны хэлтэст мэргэжилтэн болж билээ. Би чинь дөнгөж 10 дугаар ангиа төгсөөд дээд сургуульд орж, суралцсан учраас амьдралын туршлага, холбооны техник мэдэх талаар хомсхон мэдлэгтэй байсныг нуух юун. Эндээс миний холбооны техник төхөөрөмжтэй танилцах үйл ажиллагаа эхэлж, хамтран ажиллаж байсан хэлтэс газрын дарга нар мэргэжилтнүүдээс суралцаж холбоочин болох замаа нээлээ.

Хамгийн анхны томилолтоо гадаад харилцааны хэлтсийн дарга Л.Нацагдорж, орлогч сайд Д.Гарам-Очир нартай Дархан хот, Сэлэнгэ аймгийн холбооны газруудад техникийн үзлэг хийх ажлаар эхэлж, онолын талаа би асууж, практик талыг Л.Нацагдорж гуай маань асууж, сумын холбооны салбар, аймгийн холбооны газар гэдгийг анх удаа үзсэн юм. Сэлэнгэ аймгийн холбооны газрын дарга Дашдорж гэж нэг мундаг хар практиктай хүн байсан. Ерөнхий инженер нь Л.Дашцэдэн байсан. Дарханы холбооны дарга Э.Жамсрандорж, ерөнхий инженер нь Т.Мандах нар байсан шиг санагдаж байна. Ингээд би холбооны яаманд ажиллах хугацаандаа сайд Д.Готов, орлогч сайд Д.Гарам-Очир, Д.Сэр-Од нарын асар их тусламж дэмжлэгээр нилээд зүйлийг таньдаг болоод байж байтал 1972 оны 11 дүгээр сараас ҮШИ-ын ерөнхий инженерээр томилогддог байгаа.

Боловсон хүчний хэлтсийн дарга

Б.Алтангэрэл, Гадаад харилцааны хэлтсийн дарга Л.Нацагдорж, Үйлдвэр хангамжийн хэлтсийн дарга А.Алтангэрэл, Төлөвлөгөөний хэлтсийн дарга Л.Дашцэрэн (хожим нь И.Норовжав болсон), Санхүүгийн хэлтсийн дарга Г.Найдансүрэн, Цахилгаан холбооны хэлтсийн дарга Л.Лантуу, Шуудан хэлтсийн дарга Л.Бадарч гэж хэдэн мундаг, ёстой одоогийнхоор бол ажлаа мэддэг, ажлаа хийж чаддаг, ажил хэрэгч, хүнээ хайрладаг, ажиллуулж чаддаг ахуууд байсныг үргэлж дурсан санадаг.

Манай яамны аппарат Д.Готов сайдын удирдлага дор гар нийлэн хамгийн үр бүтээлтэй ажиллаж, Монголын харилцаа холбооны хөгжлийг эрчимтэй урагшлуулсан гэж боддог. ҮШИ маань эрдэм шинжилгээний ажил, үйлдвэрийн ажил гэсэн хоёр салбартай байсан ба засвар үйлдвэрлэлийг хариуцан ажиллаж эхлэв. Энд Цэнджав гэж нэг жинхэнэ ажил хэрэгч сайхан ахмад холбоочин боловсон хүчний асуудал хариуцаж байсан ба нөгөө гайхамшигтай толь бичиг болсон Г.Чулуун багш маань үйлдвэрлэлийн лабораторийг ахлан ажиллаж байлаа. Үйлдвэрлэл шинжилгээний институтын эрдэм шинжилгээ эрхэлсэн орлогч захирлаар Монголд анх удаа жижиг суурин 20 номерын багтаамжтай ЖС-20 автомат телефон станцын санаачилж үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсэн, Москвагийн Цахилгаан холбооны дээд сургуулийг улаан дипломтой төгссөн Жигмэдийн Гомбожав ажиллаж байлаа. Эдийн засгийн секторын эрхлэгчээр сүүлд нь манай Цахилгаан холбоо компанийн ерөнхий захирал агсан Оригийн Төмөр, зураг төсвийн товчооны даргаар Навааны Тогоонтөмөр, үйлдвэрлэх цехийн дарга Монголд анх удаа 100 ваттын чадалтай “Сайншанд” өсгөгч зохион бүтээсэн Д.Цэрэндорж, Засварын цехийн даргаар одоо холбооны сургалтын төвийн багш дэд



доктор, дэд профессор Г.Дэмбэрэл нар байсан.

Манай институт ЖС-20 маркийн суурин автомат телефон станц, “Сайншанд” маркийн өсгөгч үйлдвэрлэж аймаг хотын холбоо, үйлдвэр, албан газруудыг хангадаг байсан ба радио телевизорын засвар үйлчилгээг явуулдаг байлаа. Радиозасварын цехэд Ганжуур, Жалдан, Гүнсэл, Ванчин, Дулмаа, Цэцэгмаа, Одхүү, Цэрэнбүтэд, Дэндэв, Цэрэнбалжир, Даваасамбуу, Цэнд-Очир, Төмөр-Очир, Должинсүрэн нарын зэрэг мэргэжилдээ гарамгай сайн засварчид ажиллаж хөдөлмөрчдийн талархлыг хүлээдэг байлаа. Хожим нь эдний дотроос Лхамсүрэнгийн Ганжуур БНМАУ-ын гавьяат холбоочин болсон юм. Үйлдвэрлэх цехэд Цагаан, Дуламсүрэн, Батсайхан, Булган, Баасанхүү, Должинсүрэн, Цэрэндорж, Уртнасан, Очирбат, Мишигдорж нар ажиллаж байв.

Үүний зэрэгцээгээр манай ҮШИ-д хөдөлмөр зохион байгуулалтын лаборатори Хайнзан гуайн удирдлагаар ажиллаж, Тогоо, Хайнзан нар хөдөлмөрийн нөөцийг судалж, ажлын байрны зохион байгуулалтыг шинжлэх ухааны үндэстэй гаргадаг байлаа. Хожим нь энд Ж.Эрдэнэцэцэг, И.Дугармаа нар сургууль төгсөж ирээд хөдөлмөрийн гараагаа эхэлсэн. Мөн манай институтэд Холбооны сэтгүүлийн редакц ажиллаж, сэтгүүлийн эрхлэгчээр Москвагийн холбооны дээд сургууль төгссөн Намнандоржийн Дэнсмаа гэдэг гайхамшигтай ажил хэрэгч инженер эмэгтэй, номын санч Лувсаншарав, Ольга Николаевна нар ажиллаж, холбоочдын боловсрол мэдлэгийг дээшлүүлэх, шинэ санаачлага оновчтой бүтээлийг түгээн дэлгэрүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэж байлаа.

Мөн холбооны техникийн дэвшлийг нэвтрүүлэх, шинэ бүтээл үйлдвэрлэх төсөл боловсруулах зорилгоор

зохион бүтээх товчоо П.Лхагвагийн удирдлагын дор ажиллаж байсныг өргөтгөж, Л.Ганжуур гуай ахалж З.Цэдэнбалжир, Б.Балжинням, С.Пүрэвсамбуу, Бямба нар ажиллах болж, холбооны салбарт шинээр орж ирж байгаа бүтээгдэхүүнийг туршдаг болсон юм.

ХҮШИ-ийн захирлаар Холбооны яамны 1 дүгээр орлогч сайд Д.Гарам-Очир хавсран ажиллаж байсан бөгөөд 1976 оноос Лантуу дарга захирлаар томилогдож байсан. ҮШИ-ийн эрдэм шинжилгээний секторт БНМАУ-ын нутагт радио телевизийн долгионы тархалтыг судлах, цахилгаан соронзон долгионы тархалтыг судлах, хот хоорондыг автоматжуулах асуудлуудаар Гонгоогийн Баярсүрэн, Дүгэрийн Лхагва, Гончигчүлтэмийн Дэмбэрэл, Нямжавын Нансалжав нар судалгаа шинжилгээний ажил явуулж, дараа нь бүгдээрээ дэд докторын зэрэг хамгаалсгаасан.

Би 1973 оны 11 дүгээр сараас ҮШИ-ийн эрдэм шинжилгээ эрхэлсэн орлогч захирлаар томилогдон, ерөнхий инженерийн ажлаа Лувсанжумбын Балганшошид хүлээлгэн өгсөн юм. Эрдэм шинжилгээ хариуцсан орлогч захирлаар ажиллахдаа цахилгаан соронзон долгион, телевизийн нэвтрүүлгийн хүрээг өргөтгөх, радио өргөн нэвтрүүлгийн сонсголыг сайжруулах асуудалд голчлон анхаарч, Оросын шинжлэх ухааны академийн Буриадын салбарын доктор профессор Цыдыпов, Балжин Цаусенович, Доржиев нартай нягт холбоотой ажиллаж, МАХН-ын 18 дугаар их хурлын үйл ажиллагааг анх удаа АН-24 онгоцон дээр 100вт-ын чадалтай телевизийн станц байрлуулж, Булган, Эрдэнэт, Дархан, Сэлэнгийн районд шууд дамжуулж байсан. Онгоцны нисгэгчээр гавьяат нисгэгч Жамьян, нисгэгч Намхайдорж нар ажиллаж, инженер Г.Баярсүрэн, У.Алтангэрэл, техникч Норовсамбуу нар ажилласан.



Энэ нь тухайн үедээ цоо шинэ зүйл байлаа.

Намайг ажиллаж байх үед манай ҮШИ нь ШУА-ийн хүрээлэнгүүдийн дунд эрдэм шинжилгээний ажлаараа зохих байр сууриа эзэлж чадсан юм. Энэ хугацаанд манай институтийн хийсэн нэг том ажил бол Холбооны яам, Улсын төлөвлөгөөний комиссын байнгын удирдлагын тусламжтайгаар “БНМАУ-ын харилцаа холбоог хөгжүүлэх хэтийн төлөвлөгөө”-г боловсруулж батлуулсан явдал юм.

ЗСБНХУ, БНМАУ-ын засгийн газар хоорондын 1974 оны 7 дугаар сарын 1-ний өдрийн хэлэлцээрийн дагуу холбооны салбарыг хөгжүүлэх 60 сая рублийн тусламжийг хэрэгжүүлэх ажлыг анхны өдрөөс нь эхлэн хайгуул, зураг төслийн ажилд биечлэн оролцож, удирдан зохион байгуулах ажлыг хийж байлаа. Радио релейн шугамын хайгуул, зураг төсөл, барилгын ажлыг гүйцэтгэхэд гардан ажиллалаа. Эдуард Виталиевичтай хамтран шугамын маршрут станцын байршлыг тодорхойлж, гаргасан газрын зургийн дагуу явж хайгуулын ажлыг хийсэн. Геодези зураг зүйн газраас зохих мэргэжлийн хүмүүстэй хамтран зураглал гаргаж, онгоцоор нисэж бататган тодруулж, дараа нь машинаар явж хайгуул хийдэг байлаа. Геодези зураг зүйн газрын дарга Рагчаа, ерөнхий инженер Санжаажамц нар бидэнтэй нэгэн үзүүрт сэтгэлээр хамтран ажиллаж, чин сэтгэлээсээ тусалсныг хэзээ ч мартах аргагүй.

РРШ-ын станцууд 1500-1700 метрийн асга хадтай өндөр ууланд байрлах тул анхны мөр гаргаж, уулын оройд гарна гэдэг үнэхээр тэвчээр, эр зориг шаардсан асуудал байдаг юм. Асга хад руу машинтайгаа гулгаж нурах асуудал бишгүй л гарч байсан. Хайгуулын ажилд дөрвөн цоо шинэ 4 ширхэг УАЗ-469 машин ирснийг манай жолооч Шинэхүү, Галдан, Цогтоо, Чулуунбор нар барьж, Монгол жолооч

нар морио унаж яваа юм шиг эрэмгий зориг, уран чадварыг гайхуулж байлаа.

Аймаг орон нутгийн удирдлага холбооны дарга нар асар их тусалцаа үзүүлж алхам тутамд дэмжиж байлаа. Баруун чиглэлийн Булган, Өвөрхангай, Баянхонгор, Говь-Алтай, Ховд, Баян-Өлгий аймгийн холбооны газрын дарга Д.Ундрах, М.Адьяа, Ж.Санжаа, Б.Намшир, Ж.Ризабек, М.Меден, зүүн зүгийн Хэнтий, Сүхбаатар, Дорнод аймгийн холбооны дарга Ш.Насанбаяр, С.Үржин, Н.Пилжээ, хойт чиглэлийн Дархан ба Эрдэнэт хотын холбооны дарга Э.Жамсрандорж, Б.Баатар, өмнө зүгийн Өмнөговь, Дорноговь, Дундговь, Төв аймгийн холбооны дарга Ч.Баярхүү, С.Баянжаргал, П.Цэвэгдорж, Б.Нацагдорж нар орон нутагтаа гүн тусалцаа үзүүлж байснаас гадна ЦХГ-ын дарга Л.Сумьяа, РТТТ-ийн дарга Ц.Мятав нар байнгын удирдлагаар хангаж байлаа. Засгийн газар хоорондын хэлэлцээрийг хэрэгжүүлэх асуудлыг БНМАУ-ын холбооны салбарыг хөгжүүлэх ерөнхий ажлын дагуу Холбооны яамны сайд Д.Готов, 1 дүгээр орлогч д.Гарам-Очир, орлогч сайд Д.Сэр-Од, төлөвлөгөөний хэлтсийн дарга И.Норовжав, Радиотелевизийн хэлтсийн дарга Р.Дэчинлхүндэв нарын шууд удирдлага заавраар гүйцэтгэж байлаа. Мөн Улаанбаатар хот, Мөрөн, Алтай, Дорнод, Сайншанд, Даланзадгад хотуудын радио өргөн нэвтрүүлгийн станцуудын хайгуулын ажлыг проектын ерөнхий инженер Лажедуа Ю.И-тай хамтран хийж, шав тавихад нь оролцож байлаа.

1978 оны 1 дүгээр сараас Холбооны яамны радиотелевизийн хэлтэст ахлах мэргэжилтнээр томилогдон шинээр байгуулагдаж байгаа РРШ, радио нэвтрүүлэх станцуудын барилга байгууламжийн болон ашиглалтын өмнөх ажлыг зохион байгуулах, боловсон хүчин бэлтгэх, ашиглалтын стандарт технологи, ажлын горимыг



боловсруулах ажлыг гардан зохион байгуулсан. Үүний дотор 150-аад ажлын стандарт горимыг боловсруулж батлуулан, ашиглалтад мөрдүүлэв. Барилга байгууламжийг ашиглалтад хүлээж авах комисс бүрдүүлэх, станцуудыг танилцуулж үнэлгээ авах гэж бөөн ажил болдог байлаа. Уул уурхай, барилга байцаан шалгах газрын Долгорсүрэн сайдын ахалсан барилга, гал, ариун цэвэр, эрчим хүч, цахилгаан хангамж, ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцлийг Үйлдвэрчний эвлэлийн байгууллагаас хянах том комисс явдаг байлаа.

Манай РРШ ба РНС-ын тоног төхөөрөмжийн угсралтын ажлыг ЗСБНХУ-ын Холбооны яамны Улаанбаатар хот дахь СМУ-гийн дарга Хачатурян Э., Сивак В.В нар гүйцэтгэж байсан ба туслан гүйцэтгэгчээр манайд ажиллаж байсан Зөвлөлтийн барилгын трестүүд ажилласан юм. РРШ-ын ашиглалтад Головачёва Ольго Николаевна (Ленинград), Брусникин Дмитрий Викторович (Краснодар), Лянцевич Анатолий Степанович (Минск), Михеев Михаил Григорьевич (Москва), Марченко Вектор Петрович (Одесс), Мельников Леонид Григорьевич (Одесс), Молчанов Владимир Борисович (Москва) нарын зэрэг олон арван мэргэжилтнүүд ажиллаж, техник ашиглалтыг зүгшрүүлэн, манай инженер техникчдийг дадлагажуулж өгсөн юм.

Үүний үр дүнд манай РРШ-ын ашиглалтыг зохион байгуулах үндэсний инженер техникийн баг Улаанбаатар хотод Ц.Эрдэнэцэцэг, Эрдэнэчимэг, Цэрэнмядаг, Удвал, Цэрэнханд, Бааст, Чойжамц, Мандах, Баасанхүү, Батзориг, Оюунгэрэл, Ганбат, Баярмагнай, Дашинчилэнд Гүррагчаа, Батсайхан, Оюунгэрэл, Эрдэнэтэд Наранцацралт, Нансалмаа, Булганд Чойвсүрэн, Б.Алтанхуяг, Насан-Урт, Оюунтуяа, Чойрт Цэрэндорж,

Оюунцэцэг, Дорнодод Бямбасүрэн, Бадамханд, Цогтбаатар, Сүхбаатарт Энхцэцэг, Ариунаа, Өлзийбаяр, Дарханд Н.Оюун Д.Дамдинсүрэн, Говь-Алтайд Д.Баасан, Г.Баттөр, Р.Арвинцогт, Д.Өлзийтөмөр, Чойрт Т.Очир, Багануурт Циен-Ойдов, Баянхонгорт Болд, Р.Чулуунбаатар, Цэцгээ, А.Энхтайван, Оюунгэрэл, Баян-Өлгийд Бекен, Хэнтийд Намуунцэцэг нарын зэрэг инженер техникийн ажилтнуудаас бүрдэж бий болсон бөгөөд хожим ихэнх нь төв, орон нутгийн холбооны байгууллагуудын удирдах ажилд дэвшин ажиллацгаасан юм.

Радиорелейн станцууд нь гарсан гэмтлийг хяналтын хугацаанд засаж, холбооны нэгдсэн сүлжээний тасралтгүй найдвартай ажиллагааг хангах онцгой үүрэгтэй ажиллах шаардлага байсан учраас станц бүр аваар үйлчилгээний нэгдсэн бригадтай байлаа. Энэ бүх асуудлыг манай инженер техникийн ажилтнуудын өндөр ур чадвар шуурхай ажиллагааны үр дүнд хугацаа алдалгүй хийж байлаа. Улаанбаатар – Дашинчилэн – Арвайхээр – Баянхонгор – Алтай – Ховд - Өлгийн чиглэлийн РРШ ашиглалтад орсны дараа Зөвлөлтийн мэргэжилтэн Леониди, Орбит станцын ерөнхий инженер Д.Занаа нартай хамт Улаанбаатар Ховдын хооронд Монгол улсад анх удаа дүрст телефоныг санаачлан ажиллуулж, шинэ бүтээлийн гэрчилгээ авсан юм.

1985 оны 5 дугаар сарын 1-ний өдрөөс РРРТСТАГ-т радиорелейний ашиглалт хариуцсан орлогч даргаар томилогдон ажиллаж байгаад 1993 оны 6 дугаар сарын 1-ний өдрөөс Холбооны үйлдвэрлэл хангамжийн газрын даргаар томилогдон, 1997 он хүртэл Холбооны тоног төхөөрөмжийн ханган нийлүүлэх ажлыг эрхлэн гүйцэтгэж холбооны хангамжийн газрын эвсэг хамт олныг бүрдүүлэн ажилласан юм.



Миний амьдралын туулж ирсэн түүх намтрын ихэнх хэсэг нь харилцаа холбооны хамт олонтой салшгүй холбоотой бөгөөд намайг ажлын гараанд

өлгийдөн авч өсгөж хүмүүжүүлж, өдий зэрэгт хүргэж хүн болгож төлөвшүүлсэн холбоочдодоо, удирдлагууддаа, сайд нартаа мэхийн талархнам.

АНАЛОГ ТООН СҮЛЖЭЭНИЙ ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ...

АУБАКИРЫН ЖАЙНАГАН



Би хөдөө төрж өссөн хөдөөний охин. Манайх Аубакирийнх гэдэг айл Баян-Өлгий аймгийн Баяннуур сумын уугуул. Бага сургуулийг сумандаа, 1959-1965 онуудад Өлгий хотод 10-н жилийн 1 дүгээр дунд сургуулийг, 1965-1970 онуудад Москва хотын Цахилгаан холбооны дээд сургуулийг тус тус сурч төгссөн. Би бага насаа аав, ээжийн гар дээр өвөл нь сумын төвд, зун нь Цамбагарав нэртэй мөнх цаст өндөр уулын энгэрт цэцэг, навч түүж, хурга ишиг хариулж, уулнаас урсаж ирсэн булгийн хөвөөнд үеийн хамаатан найзуудын хамт тоглож, чадлынхаа хэрээр аав, ээждээ тусалж өссөн. Тэр үед Цамбагарав уулын энгэрт хойлог шувуу, янгир ямаа, зурам, тарвага зэрэг байгалийн зэрлэг амьтад маш их байсан тул тэднийг харж, чулуу шидэж айлгадаг байсан маань маш сонин тоглоом байсан. Тэр

үед бага сургуулийн охидууд бүгд үсээ хусуулдаг байсан тул ангийн багшийн үсээ хоёр салаа болгож сүлжсэн нь маш гоё харагдаж, охидууд бүгд тийм үстэй болохыг мөрөөддөг байлаа. Өлгий хотын 10-н жилд 5 дугаар ангиас эхлэн шилжиж ирдэг тул хөдөөнөөс ирсэн бараг бүх хүүхдүүд дотуур байранд амьдардаг байлаа. Олон жил нэг дотуур байранд хамт байсан хүүхдүүд нэг айлын хүүхэд шиг болдог юм байна. Дотуур байранд байхдаа хичээлээ хамт давтан, чөлөөт цагаараа гараар оёсон бөмбөгөөр тоглоно. Өвөл Ховд голын мөсөн дээгүүр ямар нэгэн тэшүүртэй төстэй төмрийг эсгий гутлын уланд бэхэлж аваад гүлгаж тоглоно. Том ангид орсны дараа юм нэхэх, оёх их сонирхолтой болж, олдсон юмаар нэхэж оёж, үүнийгээ амралтаараа гэртээ авч ирдэг байлаа. Дотуур байрны өглөөний цайнд нэг зүсэм талх, нэг аяга хар цай, хоёр ёотон өгдөг байсан. 2 ёотны нэгийг идэж, үлдсэн нэгийг цуглуулж байгаад гэртээ харих үедээ бэлэг болгон авч очдог байв.

Тэр үед радио маш ховор, телевиз, утсаар мэдээлэл авах ямар ч боломжгүй байлаа. Харин 10-н жилийн багш нар маань их мэдлэгтэй, дотоод гадаадын багшийн сургуулийг төгссөн хүмүүс байлаа. Би өөрөө сургуулиа алтан медальтай төгссөн анхны эмэгтэй сурагч байсан учир хамгийн түрүүнд мэргэжил сонгохоор ороод, цэцэрлэгийн багшийн сургуулийг сонгохоо хэлсэн. Гэтэл сургуулийн маань захирал гадаадын



“Телефон, телеграфийн холбоо” гэдэг мэргэжлийг сонгохыг зөвлөсөн. Тухайн үед би “Тэр яадаг мэргэжил вэ, би чадах болов уу?” гэж асуухад “Чадна!” гэж хариулж билээ. Тэр үед “Холбооны агаарын шугамын доогуур морьтойгоо явж өнгөрөхөд яагаа ч үгүй” гэсэн онигоо ч байсан. Нарийн учрыг олоогүй ч гэсэн багшийнхаа зөвлөгөөний дагуу суралцаж төгссөн мэргэжил маань миний хувь заяаг өнөөг хүртэл жолоодож яваа тул багшдаа маш их баярлаж талархаж явдаг.

10 дугаар ангиа төгсөөд Улаанбаатар хотод ирсний дараа элсэлтийн шалгалт өгдөг байлаа. Орос хэлнээс Монгол хэл рүү орчуулах текст өгсөн. Хоёр муу мэддэг хэлний шалгалтыг яаж өгсөнийг бүү мэд, маргааш нь тэнцсэн гэдэг дүн сонсов. Эрүүл мэндийн үзлэг болон бусад шалгууруудыг давсны дараа 9 хүүхэд вагонд сууж, Москва орох замд гарлаа. Сургуульд орсон эхний хэдэн сар хүнд байсан ч бүх социалист орнуудаас ирсэн хүүхдүүд нэг зорилготой байсан тул тодорхой хугацааны дараа ижилдэн дасав. Хичээл бүр өөрийн онцлогтой байсан ба тэр үед заалгаж байсан дээд тооны учир утгыг одоо хүртэл хэрэглээгүй. Багш нарын дундаас гадаад декан Олейник ба “Пулкина” номыг нарийвчлан заасан орос хэлний багшийн ач тус их байлаа. Сурч байгаа үед дадлагыг Москва болон Ленинград /одоогийн Санкт Петербург/ хотод хийдэг байлаа. Сургуулиа төгсөх үед бусад орнуудаас ирсэн оюутнууд “Энд байгаа телефон станцууд танайд байна уу?” гэж асуухад бид “Байна” гэж бардам хариулдаг байлаа. Танайд “Метро байна уу?” гэхэд сул дуугаар “Байна” гэж хэлдэг байлаа. Энэ бол эх орноо гэсэн халуун сэтгэлээс урган гардаг, хэний ч өмнө эх орноо хамгаална гэсэн бодлоос төрсөн цагахан худал үг байлаа.

Сургуулиа төгсөж ирээд

хөдөлмөрийн гараагаа АТС-2 станцаас эхэллээ. АТС-2 нь Улаанбаатар хотын төв станц бөгөөд алхмын механик АТС байв. Анх ажилд орохдоо техникч, ахлах техникч гэсэн албан тушаалтай байсан ба дараагийн шатанд шалгалт өгч дэвшдэг байлаа. Шалгалтыг онолын хувьд биш дадлагын журмаар зохиомол гэмтэл үүсгэж тэрнийг тодруулах, олуулах журмаар авна. Тэр үед АТС-2 станцад механик инженер Т.Шаравдорж мөн манай сургуулийг төгссөн инженер Б.Баатаржав нар ажилладаг байлаа. Алхмын станцын цахилгаан шалгалтыг багажаар хийж, механик гэмтлийг гараар тохируулж засдаг байсан. АТС-2 станцад нэг жил ажилласны дараа 120 мянгатын 400 дугаарын координат станцад ганцаараа ажиллав. Тэнд 400 хэрэглэгчийн хувь заяаг хариуцаж байсан тул зай тэжээл, хэрэглэгчийн шугамын гэтмэл, телефон аппаратын гэмтэл зэрэг бүхий л асуудлуудыг хариуцдаг байлаа. Тэнд бас нэг жил ажиллав. Тэр үед ЗХУ-аас манай улсын бүх АТС-д зөвлөхөөр ажиллаж байсан Новожилов гэдэг мэргэжилтэн байсан.

Алсын хараатай, Холбооны яамны сайд Д.Готов гуай тэр мэргэжилтэнд “АТС-ийн зураг төсөл зохиох үндэсний мэргэжилтэн хэрэгтэй байна. Чи инженерүүдийн дундаас тийм хүн сонгоорой” гэсэн даалгавар өгчээ. Энэ хоёр хүний сонголтоор би АТС-ийн зураг төсөл зохиодог мэргэжилтэн болж томилогдлоо. Зураг төсөл зохиох үед хотын АТС-2, АТС-3, АТС-4, АТС-5 станцуудын өргөтгөл шинэчлэл болон бүх аймгийн төвийн станцуудын шинэчлэлийн зураг төслийг гаргасан. Механик станцын, ялангуяа хотын АТС-ийн зураг төслийг зохиохдоо тухайн станцаас гадна бусад станцуудтай холбогдох холбох шугамын тооцоог тооцоолж гаргадаг байсан. Тоног төхөөрөмжийн тооцоог захиалахдаа станц хоорондын холбох шугамын тооцоог нарийвчлан гаргахдаа ярианы



таталшлын итгэлцүүрийг зөв гаргахгүй бол ашиглалт, үйлчилгээний үед том хүндрэл гардаг тул хариуцлагатай ажил байлаа. Холбооны зураг төсвийн товчоонд ажиллаж байх үед тэнд хийгддэг бүх төрлийн агаарын шугам, кабелийн шугам болон бусад төрлийн зураг төслийг зохионо.

Холбоо мэдээллийн систем нь маш хурдан явцтай хөгжиж байсан тул өөрийн мэдлэг мэргэжлийг Москва, Будапешт, Сөүл, Бээжин зэрэг хотуудад явж 1-3 сараар мэргэжил дээшлүүлэх сургалтад хамрагдаж байсан. Холбооны зураг төслийн ажлаар Монголын бүх аймаг, сум суурин газруудаар явж хайгуул судалгаа хийдэг байлаа. Хувь хүний ололт амжилт нь зөвхөн хувь хүний өөрөөс нь бус, хамт олон, байгууллагаас ихээхэн хамаардаг тул хамт олон, байгууллага маань их түшиг

тулгуур болсон гэж боддог. 1996 оноос эхлэн МЦХ ХК –д шилжин ажиллаж, тоон технологийн Алкателийн E-10 болон Сиененсийн EWSD, SDE, CDE станц, түүний холбох шилэн кабель ба тосон кабелийн зураг төслийг инженерийн дэд бүтцийн түвшинд шийдвэрлэж байлаа. Улаанбаатар хот болон бусад аймгийн төвийн станцыг электрон станцаар солих үед хэрэгжүүлсэн МОН-2, МОН-3 төслүүд дээр ажиллаж өөрийн хувь нэмрийг оруулж 2004 он хүртэл ажлаад өндөр насны тэтгэвэрт суусан. Монкабель ХХК–ийн удирдлагын хүсэлтээр тэднийд зураг төслийн инженерээр 2004 – 2008 он хүртэл мөн ажилласан. Ажиллаж байх үед “Онц холбоочин”, “Хүндэт холбоочин”, “Алтан гадас одон” болон бусад ойн медалиудаар шагнагдаж байлаа.

ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ХЯНАГЧААС МЭРГЭЖЛИЙН ХЯНАЛТ ХҮРТЭЛ...

БАДАМГАРАВЫН ЭРДЭНЭ-ОЮУН МОНГОЛ УЛСЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕЖЕР



Бадамгаравын Эрдэнэ-Оюун би 1963-1971 онд тэр үеийн Ажилчны районы ерөнхий боловсролын

18-р сургуульд суралцаад, 1971-1975 онд Төмөр замын техникум болон Холбооны сургалтын төвд суралцан радио холбооны техникч мэргэжилтэй болж мэргэжлээрээ 5 жил ажиллаад, 1981-1986 онд ЗХУ-ын Новосибирск хотод Цахилгаан холбооны дээд сургуульд суралцан төгсөөд, радио холбоо, радио өргөн нэвтрүүлгийн инженер мэргэжил эзэмшсэн. 1996-1998 онд Удирдлагын академид суралцан төгсөж бизнесийн удирдлагын арга зүйч менежерийн давхар мэргэжилтэй болсон. Одоо өөрийн үндсэн мэргэжлээрээ Монгол улсын зөвлөх инженер цолтой, радио холбооны магистрийн зэрэгтэй.

Сургууль төгссөнөөс хойш өнөөг хүртэл улсад 41 дэхь жилдээ ажиллаж байгаагаас сүүлийн 8 жил нь зөвлөх



инженерээр ажиллаж байна.

Ажлын гараагаа Холбооны яамны Үйлдвэрлэл Шинжилгээний Институтээс эхэлж мэдээлэл холбооны салбарыг хөгжүүлэх хот хоорондын хагас автомат систем, орон нутгийг радио холбоогоор хангах, газрын хөрсний цахилгаан дамжуулах чанар, холбооны шугамаар тоон мэдээлэл дамжуулах, холбооны мэдээлэл сэтгүүлийн шинэчлэл зэргийн нийт 6 эрдэм шинжилгээ, судалгааны бүтээл дээр туслах ажилтнаар ажиллаж орон нутгийг холбоожуулах болон техник, технологийн шинэчлэлийн асуудлыг шийдвэрлэхэд өөрийн хувь нэмрийг оруулсан гэж боддог.

Дээд сургуулиа төгссөний дараа ХҮШИ-д дахин хуваарилагдан ирж, хэмжил зүйн чиглэлээр ажиллахдаа Монгол улсын хот, хөдөөгийн холбооны газруудад ашиглагдаж байсан 300 гаруй /тэр үеийн/ хэмжүүр, хэмжих хэрэгслүүдэд баталгаажилт, засварын ажлыг гүйцэтгэх салбарын “Хэмжил зүйн алба”-ыг шинээр байгуулах суурийг тавилцаж, хэмжүүр, хэмжих хэрэгслүүдийн ашиглалтад хийх хяналт шалгалт, техникийн бичиг баримтын бүрдэл, хэмжилтийн ажлыг хариуцан ажиллаж байсан ба тэдгээрийг шалгаж баталгаажуулах зориулалт бүхий “эталон” хэмжих хэрэгслүүдийг шинээр батлуулж, хэмжүүрийн багажийн толгой утас /растяжка/-ыг гагнах багаж болон монтажийн утасны бүрээсийг цэвэрлэх багажийг тус тус хийж үйлдвэрлэлд нэвтрүүлсэн. Институтын Үйлдвэрлэл цехэд Холбооны яамны төлөвлөгөө болон хот, хөдөөгийн холбооны газруудын захиалгаар хийгдэж байсан бүх төрлийн өсгөгчүүд, бага багтаамжийн АТС-үүд, аккумулятор цэнэглэгч, нягтруулгын төхөөрөмжүүдийн үйлдвэрлэлийг хариуцан, ахлах технологичоор ажиллаж байсан.

Монгол улсын Засгийн газрын шийдвэрээр 1989 онд төрийн өмчит

“Монгол электрон” /Монэл/ фирм шинээр байгуулагдахад Монголын анхны электрон техникийн үйлдвэрийн суурийг тавилцан “Монэл” маркийн телевизорууд, тоон телефон аппаратууд болон хөдөө орон нутгийг холбоожуулах зориулалт бүхий 20 гаруй нэр төрлийн радио тоног төхөөрөмжүүдийн техникийн схем, зураг төслийг ИТА-нуудтайгаа хамтран боловсруулж, үйлдвэрлэх ажлыг удирдан зохион байгуулж, бүтээгдэхүүнүүдээ хот, хөдөөгийн холбооны байгууллагууд болон ард иргэдэдээ хүргэсэндээ баяртай байдаг. Манай Электрон техникийн үйлдвэрийн Японы JVC брэндийн технологи, схемээр угсарсан Монэл маркийн /анхны алсын удирдлагатай/ телевизор БНПАУ-д экспортлогдож байсан. 1992-1993 онд Монэл фирмийн үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүнүүдийн баталгаат засварыг хариуцан ажилласан.

1993-1999 онд ШУТИС-ийн КтМС-д холбооны инженер-багшаар ажиллаж, сургуулийн холбооны системийг сайжруулах зорилгоор 60-100 хэрэглэгчийн 2 төрлийн бага багтаамжийн дотуур холбооны автомат телефон станцууд болон компьютерийн дотоод сүлжээг өөрийн боловсруулсан зураг төсөл, схемээр монтажлан угсарч, төгсгөлийн тоног төхөөрөмжүүдийг суурилуулж, ашиглалтанд оруулсанаас гадна КтМС-ийн оюутан залуучуудын чөлөөт цагийг зөв боловсон өнгөрүүлэх, техник сэтгэлгээг хөгжүүлэх зорилгоор “Friends” нэртэй студийг шинээр зохион байгуулан ажиллуулж, 120 гаруй оюутнуудыг электрон техникийн анхан шатны монтаж угсралтын ажилд сургасан. Мөн ХоМТС-ийн 20 гаруй оюутны дипломын ажлыг удирдан ажилласны үр дүнд өнөөдөр мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын үйлдвэрлэл дээр үр бүтээлтэй ажиллаж байгаа ба өнөөдөр 100 гаруй



шавьтайгаас 60 орчим нь салбартаа, 40 гаруй нь бусад салбарт үр бүтээлтэй ажиллаж байна.

Би 1999 оноос хойш өөрийн ажил амьдралын тодорхой хэсгийг салбарын хяналт шалгалтын ажилд зориулж, харилцаа холбооны салбарын төрийн захиргааны хяналт үүссэн түүхэн замналыг судалж, боловсруулан олон нийтэд хүргэж ажилласан. Үүнийг тодруулбал:

Монгол улсын харилцаа холбооны салбарт төрийн хяналтын тогтолцоо үүсч хөгжсөн түүхэн замналыг 3 үе шаттайгаар авч үзэж болно.

Радио долгионы хяналт үүссэн нь:

Харилцаа холбооны салбарын төрийн хяналтын тогтолцооны эх үүсвэр нь радио долгион хүлээн авах станцын түүхтэй салшгүй холбоотой юм. 1934 оны 8-р сард радио долгион хүлээн авах станцыг байгуулж, радио долгионыг 4 чиглэлээс хүлээн авах ромбо маягийн 4 антенн, 2 төрлийн хүлээн авагчтайгаар үйл ажиллагааг нь эхлүүлсэн байдаг. Үндсэн үүрэг нь ЗХУ-ын Москва, Улаан-Үд, Эрхүү, Хабаровск хотууд болон Монголын аймгуудад байрлуулсан радио станцаар дамжуулсан мэдээг хүлээн авч холбогдох газруудад дамжуулахын зэрэгцээ радио долгион ашиглалтын байдал, хэвийн ажиллагаанд хяналт тавьж байлаа.

1959-1960 онд уг станцын техник тоног төхөөрөмжид өргөтгөл шинэчлэл хийж Баян-Өлгий, Говь-Алтай, Дорнод, Хөвсгөл аймгуудын радио нэвтрүүлэх станцуудын өргөн нэвтрүүлгийн сигналыг хүлээн авах чанарын хяналтад ашиглах болж, станцыг Улсын радио төвийн бүрэлдэхүүнд нэгтгэсэн.

Улмаар БНМАУ-ын СнЗ-өөс 1965 оны 08-р сарын 31-нд “Радио долгионд хяналт тавих арга хэмжээний тухай” 328-р тогтоол гаргаснаар улсын хэмжээний радио харилцаа, радио өргөн нэвтрүүлгийн долгион,

өндөр үелзлийн аппарат, техник төхөрөмжийн ашиглалтад хяналт тавих, тэдгээрийн ашиглалтыг сайжруулах үйл ажиллагааг эхлүүлж, “Радио харилцааг хянаж шалгах байнгын комисс”-ыг тэр үеийн Тээвэр холбооны яамны дэргэд байгуулсан нь радио долгионыг төрөөс хянах тогтолцооны эхлэл болсон юм.

1983-1988 онд тус станцыг Долгион хянах, хүлээн авах станц гэж нэрлэн, гадаад дотоодын мэдээллийг хүлээн авах дамжуулахаас гадна радио долгион ашиглалтад техникийн хяналт тавьж, гарсан доголдол саатлыг яаралтай арилгуулж, хэрэглэгчдэд чанартай нэвтрүүлэг, мэдээллийг хүргэхэд анхааран үйл ажиллагаагаа явуулж байсан.

Харилцаа холбооны салбарт төрийн захиргааны хяналт үүссэн нь:

Төрийн захиргааны хяналт нь 1995 оноос өмнө харилцааны холбооны салбарын дээд байгууллагын харьяанд байгууллагын дотоод хяналтын хэлбэрээр ажиллаж байсан ба Монгол улс төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгаас зах зээлийн эдийн засгийн харилцаанд шилжсэн үеэс харилцаа холбооны салбарт үйл ажиллагаа явуулж байсан байгууллага, аж ахуйн нэгжүүдэд өрсөлдөөнийг зохицуулах, тэдгээрийн үйл ажиллагааг хянан шалгах, зөв голдирлоор нь явуулах, улс орны харилцаа холбооны хөгжлийг хангуулах, тэдний үйл ажиллагаанд хууль эрх зүйн зөвлөгөө өгч, туслалцаа дэмжлэг үзүүлэх зорилготойгоор ажиллаж байжээ.

Дэд бүтцийн үйл ажиллагааны чиглэл, цар хүрээ өргөжин Засгийн газрын 1995 оны 11-р сарын 11-ний өдрийн 211 тоот тогтоолоор дэд бүтцийн 7 салбарын хяналт шалгалтыг нэгтгэн зангидах бодлогын дагуу Дэд бүтцийн Улсын хяналтын алба / ДБУХА/-ыг байгуулж, энэ тогтоолын хавсралтаар дээрх 7 салбарын хяналтын дүрмүүдийг баталсан. Тус албыг зохион байгуулахдаа урьд нь холбогдох



яамдуудад ажиллаж байсан хяналтын албад болон улсын байцаагчдыг / түлш эрчим хүч, харилцаа холбоо, барилга техник, авто тээвэр, авто зам, аялал жуулчлал, нислэг техникийн зэрэг/ нэгтгэн, Дэд бүтцийн хөгжлийн сайдын эрхлэх асуудлын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулах Засгийн газрын тохируулагч агентлаг байхаар бүтцийн өөрчлөлт хийсэн юм.

Дээрх тогтоолын 4-р хавсралтаар батлагдсан “Харилцаа холбооны хяналтын дүрэм”-ээр Харилцаа холбооны зохицуулах зөвлөл /ХХЗЗ/-ийн ерөнхий зрхицуулагч нь Харилцаа холбооны улсын хяналтын албаны дарга, улсын ерөнхий байцаагч байна гэж заасны дагуу анхны ерөнхий байцаагчаар ХХЗЗ-ийн дарга, төр нийгмийн зүтгэлтэн Л.Лантуу гуай ажиллаж байв. 1996-1999 онд ДБУХА-ны харилцаа холбооны хяналтын улсын байцаагчид ХХЗЗ-ийн зохицуулалтын ажлыг хавсран гүйцэтгэж байлаа.

Засгийн газрын 1997-05-28-ны 128-р тогтоолоор радио долгион хянах станцыг ДБУХА-ны мэдэлд шилжүүлэх шийдвэр гарч, харилцаа холбооны хяналтанд нэгтгэсэнээр радио долгионы хяналтыг давхар гүйцэтгэх болсон.

Өргөнцархүрээтэй ажиллах болсон тус алба нь өөрийн үйл ажиллагаандаа “Төрийн хяналт шалгалтын тухай” хуулиар тогтоосон төрийн захиргааны хяналтыг хэрэгжүүлэхдээ хууль тогтоомжоор болон түүнийг үндэслэн төрийн эрх бүхий байгууллагаас удирдлагын тодорхой салбарт нийтээр дагаж мөрдөхөөр тогтоосон тусгай журмуудын биелэлтэд хяналт тавихын хамт тэдгээрийг хэрэглэж байгаа байдлыг судлан нэгтгэж, холбогдох хууль тогтоомж, шийдвэрийг боловсронгуй болгох талаар санал, зөвлөмж, асуудлыг боловсруулан удирдах дээд байгууллагад оруулан шийдвэрлүүлж, дэд бүтцийн салбаруудын хууль тогтоомж, техник, тоног төхөөрөмжийн

стандарт, технологийн норм, дүрмийн хэрэгжилтийг хангуулахад анхааран ажиллаж байв. Мөн захиргааны хяналтыг тухайн нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд хэрэгжүүлэх орон нутгийн мэргэжлийн хяналтын алба, улсын байцаагчдыг мэргэжил, арга зүйн удирдлагаар хангах, улсын байцаагчдыг сургах, мэргэшүүлэх, мэдлэг мэргэжлийг дээшлүүлэх, тэдний ажиллах нөхцөл, нийгмийн баталгааг хангах ажлуудыг зохион байгуулах болон төрийн албан хаагчийн ёс зүйн хэм хэмжээ, бүрэн эрхийг хэрхэн биелүүлж байгаад хяналт тавин ажиллаж байлаа.

1999 онд харилцаа холбооны хяналтын үүрэг функцээс харилцаа холбооны зохицуулалтын ажлыг тусгаарлан ШЦХГ-т шилжүүлсэнээр ДБУХА-ны Харилцаа холбооны хяналтын баг /хэсэг/ нь зөвхөн төрийн хяналт шалгалтын чиглэлээр дагнан ажиллах болсон юм.

1999 оноос 2002 оны эцэс хүртэл харилцаа холбооны салбар эрчимтэй хөгжиж, зах зээлийн хуулиар өрсөлдөөн бий болж үүрэн телефоны операторууд нэмэгдэж, хэт богино долгионы радио станцууд, телевизүүд, кабелийн телевизүүд, интернэтийн үйлчилгээний компаниуд, хот болон улс хоорондын шуудангийн үйлчилгээний газрууд, тусгай дугаар эзэмшигчид зэрэг харилцаа холбооны болон мэдээллийн технологийн чиглэлээр олон байгууллага, аж ахуйн нэгжүүд үйл ажиллагаагаа явуулж эхлэн, үйлчилгээний төрөл зүйл, хамрах хүрээ, хэрэглээний түвшин өдрөөс өдөрт нэмэгдэж, хяналт шалгалтын ажлын технологи, шаардлага ч эрэлт хэрэгцээтэй болж ирсэн юм. Үүний зэрэгцээ радио долгион ашиглагч байгууллагууд 170 гаруй болж, иргэдийн ахуйн хэрэглээнд долгион ашиглагч аппарат хэрэгслүүд ихээр нэвтэрч, радио долгион хүний хэрэглээ болсон цаг үед радио долгионы



хяналтыг чанаржуулах, техникийн хэмжилт хийх, харилцан нөлөөллийг арилгах асуудал чухал болж ирсэн.

Харилцаа холбооны хяналтын баг нь өөрийн зорилго, зорилтыг эдгээр шаардлага, эрэлт, хэрэгцээтэй уялдуулан салбарын хууль, тогтоомжууд, стандарт, технологийн норм, горимын биелэлт, хэрэгжилтийг хангуулан, хэрэглэгчдийг чанартай бараа, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг авах нөхцлөөр ханган ажиллаж байв.

Тус баг 1999-2002 онуудад хот хөдөөгийн нийт 541 байгууллага, аж ахуйн нэгжүүд болон 170 гаруй радио долгион ашиглагч байгууллагуудад хяналт шалгалт хийж, 932 зөрчил дутагдлыг илрүүлэн, 367 зөрчлийг газар дээр нь арилгуулан 565 зөрчилд хугацаатай албан шаардлага өгч, биелэлтийг хангуулан, хяналт шалгалтын ажлыг чанарын өндөр түвшинд гүйцэтгэж байлаа.

Жишээлбэл: Мобиком корпораци нь өөрийн техникийн хүчин чадлаас үл хамааран орлогын хойноос хөөцөлдөж, хэрэглэгчдээ хэт ихээр нэмэгдүүлсэнээс ачааллаа даахгүй хэмжээнд хүрч, хэрэглэгчдийг бүхимдуулж байсныг илрүүлэн, шинэ дугаар бүхий сим карт худалдах үйл ажиллагааг нь 3 сараар зогсоосны үр дүнд техник, тоног төхөөрөмжүүдээ өргөтгөн шинэчлэн, хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх арга хэмжээ авч ажилласан нь үйлчилгээний чанарт сайнаар нөлөөлж, хэрэглэгчдийн талархлыг хүлээсэн ажил болж байв.

Мөн МЦХ ХК, Мобиком ХХК, Скайтел ХХК-иудад харилцаа холбооны үйлчилгээний тариф нь нэг бүтэн нэгжээр хэмжигдэж, хэрэглэгчдээс үйлчлээгүй үйлчилгээний төлбөр авч байсныг хяналт шалгалтаар илрүүлэн, нэгжийн үнэлгээг задлах арга хэмжээ авахуулан задаргаатай, бутархай нэгжээр төлбөрийг тооцох аргад шилжүүлсэн нь зохих үр дүнгээ өгсөн гэж үздэг.

Эдгээрээс гадна иргэд, хэрэглэгчдийг харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн чанартай бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээр хангах, харилцаа холбооны болон радиодолгион ашиглагч, компьютерийн техник, програм хангамжийн зэргийн олон байгууллага, аж ахуйн нэгжүүдийн ажлыг дэмжих, хууль тогтоомжууд, стандарт технологийн норм, дүрмийн мөрдөлт, хэрэгжилтийг хангуулах, зөвлөх туслах зэрэг олон ажлуудыг энд дурдах боломжгүй юм.

Мэргэжлийн хяналт шалгалтын нэгдсэн тогтолцоо үүссэн нь:

Монгол Улсын Их Хурлын 2002 оны 58-р тогтоол, Засгийн газрын “Тохируулагч, хэрэгжүүлэгч агентлаг байгуулах тухай” 2002 оны 162-р тогтоол, МУ-ын Ерөнхий сайдын 2002 оны 94-р захирамжийн дагуу тухайн үеийн салбар хариуцсан сайдуудын эрхлэх асуудлын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулж байсан мэргэжлийн хяналтын 13 албыг нэгтгэж Улсын Мэргэжлийн Хяналтын газар /УМХГ/-ыг шинээр байгуулсан ба тус газар нь 2003 оны 1-р сараас нэгдсэн үйл ажиллагаагаа явуулж эхэлсэн юм.

Энэ ажлын хүрээнд Дэд бүтцийн сайдын эрхлэх асуудлын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулж байсан Дэд бүтцийн Улсын хяналтын албыг татан буулгаж, түүний үндсэн үүрэг, функц, хариуцаж байсан бүх үйл ажиллагааг хэлтэс болгон тус газрын бүрэлдэхүүнд оруулахад Харилцаа холбооны хяналтын багийг Эрчим хүчний хяналтын багтай нэгтгэж Эрчим хүч, Мэдээлэл холбооны хяналтын алба болгон зохион байгуулснаар Мэдээлэл холбооны хяналтын хэсэг нэртэй болж үйл ажиллагаагаа үргэлжлүүлэн явуулах болсон.

Тус хэсгийн үндсэн зорилго нь мэдээлэл, холбооны үйл ажиллагаа эрхэлж байгаа байгууллага, аж ахуйн нэгжүүдэд “Төрийн хяналт шалгалтын



тухай”, “Харилцаа холбооны тухай”, “Радио долгионы тухай”, “Шуудангий тухай” зэрэг салбарын үндсэн хуулиуд, нийтлэг мөрдөх бусад хууль, тогтоомжууд болон тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан дүрэм, журам, стандарт, технологийн норм, горимын мөрдөлт, хэрэгжилтийг хангуулж, хэрэглэгчдийг харилцаа холбооны чанартай бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээр ханган, эрх ашгийг нь хамгаалах, харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарт шударга өрсөлдөөнийг бий болгох, хяналт шалгалтын явцад илэрсэн зөрчил дутагдлуудыг арилгуулах, ажилд нь дэмжлэг тусалцаа үзүүлэхэд чиглэгдэж байлаа.

Мэлээлэл холбооны хяналтын улсын байцаагчид УБ хот болон хөдөө орон нутагт шинээр баригдах барилга байгууламжийн гадна болон дотор холбооны шугам сүлжээ, тоног төхөөрөмжийн угсралт, суурилуулалтын ажлыг эхлэх, үргэлжлүүлэх зөвшөөрөл олгох, барилга байгууламж, шугам сүлжээг байнгын ашиглалтанд хүлээн авах улсын комиссын бүрэлдэхүүнд ажиллах болсноор мэдээлэл холбооны хяналтын ажлын цар хүрээ улам нэмэгдсэн юм.

Улмаар барилга байгууламжийн холбооны зураг төслийг хянаж, угсралтын ажлын явцад гүйцэтгэлийн хяналт, шалгалтын ажлыг гүйцэтгэснээр ажлын чанар эрс сайжирч, иргэд хэрэглэгчдийн талархлыг хүлээх болсон юм. Ийнхүү УМХГ зохион байгуулагдсан нь төр засгаас Монгол улсын хууль, тогтоомжуудыг хэрэгжүүлэх ажилд зарчмын шинэ өөрчлөлт хийж, эрх зүйт нийгмийг төлөвшүүлэхэд шинэ том алхам болсон юм.

Харин миний хяналт шалгалтын чиглэлээр хийсэн ажлын тухайд бол 1999-2012 онд мэргэжлийн хяналтын байгууллагад ажиллахдаа мэдээлэл холбооны салбарын гол хуулиуд

болон бусад нийтлэг мөрдөгдөх хууль, тогтоомжууд, тэдгээртэй нийцүүлэн гаргасан дүрэм, журмуудын хэрэгжилтийг хангуулж, эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох, техник, тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, үйлчилгээний стандарт, технологийн норм, горимын мөрдөлтөд хяналт тавихад гол анхаарлаа чиглүүлэн ажиллаж мэдээлэл холбооны чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж байгаа үүрэн телефоны компаниуд, харилцаа холбооны төрийн байгууллагууд болон төрийн өмчит компаниуд /хот хөдөөгийн холбооны газрууд/, радио, телевизийн байгууллагууд /олон нийтийн болон хувийн хэвшлийн телевизүүд/, ЦЕГ, Нийслэлийн Цагдаагийн газар, Замын цагдаагийн газар, Батлан Хамгаалах яам, ЗХЖШ, НОБГ зэрэг төрийн тусгай байгууллагууд, мөн харуул хамгаалалтын газрууд, тусгай дугаар, радио долгион ашиглагч зэргийн олон байгууллага, аж ахуйн нэгжүүдэд хяналт шалгалт хийж, илэрсэн зөрчил дутагдлуудыг арилгуулахаар эрх зүйн баримт бичгүүдийг боловсруулан гаргаж, биелэлтийг хангуулан ажилласан.

Мөн харилцаа холбооны салбарын дамжуулах байгууламжуудыг шинэчлэн шилэн кабелийн системд шилжүүлэхтэй холбогдуулан МУ-ын баруун болон баруун урд чиглэлийн 2500 гаруй км шилэн кабелийн сүлжээ, мөн радио телевизийн сүлжээг тоон системд шилжүүлэх бэлтгэл ажлыг хангуулахад чиглэсэн 360 гаруй сум суурин газрын телевизийн станцууд, УБ хотын сансрын холбооны Наран төвийн тоон телевизийн дамжуулах систем, Найрамдал зуслан, Гацуурт чиглэлийн шилэн кабелийн сүлжээ зэрэг барилга байгууламжуудын шугам сүлжээ, техник тоног төхөөрөмжүүдийн угсралт, суурилуулалт зэргийг шалгаж, байнгын ашиглалтад оруулах улсын комиссыг зохион байгуулан



ажиллуулж, ашиглалтад оруулах асуудлыг шийдвэрлэсэн нь Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбарын хөгжилд чухал үүрэг гүйцэтгэсэн байдаг юм.

Хяналт шалгалтын ажлын зэрэгцээ харилцаа холбооны салбарын хяналт шалгалтын ажлыг боловсронгуй болгох зорилгоор 40 гаруй хэмжүүр, хэмжих хэрэгслийг шалгах гарын авлага, аргачлал, “Харилцаа холбооны хяналтын дүрэм”, “Харилцаа холбооны улсын байцаагчдын тайлан бичих зөвлөмж”, “Харилцаа холбооны улсын байцаагчдын хяналт шалгалт хийхдээ баримтлах гарын авлага, зааварчилгаа” зэргийн 20 гаруй гарын авлага, баримт бичгийг боловсруулж батлуулсанаас гадна “Мэргэжлийн хяналтын стандарт”, “Мэргэжлийн хяналтын мастер төлөвлөгөө”, “Мэдээлэл холбооны байгууллагуудын эрсдлийн үнэлгээ” зэрэг мэргэжлийн хяналтын шинэлэг тогтолцооны баримт бичгүүдийг боловсруулах ажлыг удирдан ажилласан. Мэдээлэл холбооны салбарыг хөгжүүлэх бодлого, концепцүүдэд санал өгөх зэргээр бодлогын болон хяналт шалгалтын ажлын технологийн баримт бичгүүдийг боловсруулах ажлыг гардан зохион байгуулан ажилласан маань харилцаа холбооны салбарын хөгжил, хяналт шалгалтын тогтолцоог боловсронгуй болгоход тодорхой үүрэг гүйцэтгэсэн гэж үздэг.

Мөн УМХГ /хуучнаар/-аас боловсруулан гаргасан “Үйлдвэрлэл үйлчилгээ, байгаль орчны мэргэжлийн хяналтын түүхэн товчоон” номын “Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын хяналт шалгалтын тогтолцооны түүхэн замнал” бүлгийг бичиж, эмхэтгэснээс гадна “Мэргэжлийн хяналт шалгалтын ерөнхий шаардлага” стандартад салбарын чиглэл, үнэлгээний аргачлалыг боловсруулан оруулсан нь салбарын хяналтын тогтолцоог

сурталчлахад чухал нөлөө үзүүлсэн.

2012 онд хуулийн дагуу өндөр насны тэтгэвэрт гарсан ч өөрийн үндсэн мэргэжлээр үргэлжлүүлэн холбоо дохиоллын зураг төслийн экспертээр ажиллаж, хот хөдөөгийн 490 орчим барилга байгууламжийн зураг төслийг шалгаж, дүгнэлт гарган ажилласан. Зөвлөх инженерийнхээ ажлын хүрээнд Монгол улсын эдийн засагт чухал нөлөө бүхий Оюу толгой төсөл болон Монцементийн хэрэгжүүлсэн 1 жилд 1 сая тонн цемент үйлвэрлэх үйлвэрлэлийн төслийн 1, 2-р шат зэрэг Монгол улсыг хөгжүүлэх стратегийн чухал ач холбогдол бүхий том төслүүдийн мэдээллийн технологи, галын болон холбоо дохиоллын шугам сүлжээ, техник тоног төхөөрөмжүүдийн угсралтын ажлын зураг төслийн боловсруулалт, хэрэгжилт болон техникийн гүйцэтгэлийн зураг, технологийн бусад баримт бичгүүдийн боловсруулалтад зөвлөхөөр ажилласан. Ажиллахын зэрэгцээ шинээр баригдах барилга байгууламжуудын холбоо дохиоллын зураг төсөл боловсруулах талаар шинээр гарсан стандартууд болон мэдээлэл холбооны шинэчлэгдсэн стандартуудад санал өгч, тусгуулснаас гадна мэдээлэл холбооны инженерийн шугам сүлжээ, төгсгөлийн тоног төхөөрөмжийн угсралт, суурилуулалтын технологийн 10 гаруй норм, дүрмийг боловсруулсан.

Үүний зэрэгцээ зураг төслийн ахмад ажилтануудтай хамтран аймаг орон нутгийн Мэдээлэл холбооны сүлжээний 20 гаруй хэсэгчилсэн ерөнхий төлөвлөгөөн дээр ажилласан нь орон нутгийн мэдээлэл холбооны дамжуулах байгууламжийн ашиглалтын хэтийн төлөвийг сайжруулахад чухал үүрэг гүйцэтгэсэн ажил болж байна.

Дээрх ажлуудаас гадна холбооны салбарт шинээр байгуулагдсан шугам сүлжээ, техник, тоног төхөөрөмжийн угсралт, суурилуулалтын ажлын зураг



төслийг боловсруулах ажилд гар бие оролцож, энэ ажлын хүрээнд шинээр баригдаж байсан барилга байгууламжийн холбоо дохиоллын 30 гаруй зураг төслийг боловсруулсан.

Монгол улсын зөвлөх инженер Б.Эрдэнэ-Оюун би харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарын эрдэм шинжилгээ, зохион бүтээх, үйлдвэрлэл, мэргэжилтэй боловсон хүчин бэлтгэх, төрийн хяналт шалгалт зэргийн олон чиглэлээр ажилласнаас гадна сүүлийн жилүүдэд зөвлөн туслах үйлчилгээ үзүүлэх, зураг төсөл боловсруулах болон зураг төслийг шалгах, магадлах чиглэлээр ажиллаж, хэрэглэгчдэд мэдээлэл холбооны шинэ

технологийн олон төрлийн чанартай бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээр тасралтгүй найдвартай хангах нөхцлийг бүрдүүлэхэд өөрийн хүч чадлыг дайчлан ажиллаж байна. Одоо ч мөн салбартаа зөвлөхөөр ажиллаж байна.

Миний өөрийн үндсэн мэргэжлээрээ салбартаа тасралтгүй 40 гаруй жил ажилласныг минь Монгол улсын төр засгаас үнэлж, МУ-ын Онц холбоочин, Хүндэт холбоочин, Радио телевизийн Тэргүүний ажилтан, Мэргэжлийн хяналтын Тэргүүний ажилтан болон Төрийн дээд Алтан гадас одон, Хөдөлмөрийн гавьяаны улаан тугийн одонгоор шагнаж байсанд би талархаж явдагдаа.

ХОЛБООНЫ САЛБАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН ШИНЭЧЛЭЛТЭЙ ЗЭРЭГЦЭН ЯВСАН МИНИЙ АЖИЛ АМЬДРАЛЫН ЗАМ

ШАГДАР ОВОГТОЙ ГАНБОЛД



Шагдар овогтой Ганболд миний бие 1986 онд Сүхбаатар аймгийн Онгон сумын 10 жилийн сургуулийг төгсгөөд Техникийн Их Сургуулийн Холбооны Инженерийн ангид элсэн орсноор Монгол улсын мэдээлэл холбооны салбартай амьдрал минь холбогдсон юм.

Намайг дээд сургуулиа дөнгөж төгсөж байх үеэс холбооны техник төхөөрөмж аналог системээс тоон системд шилжих технологийн шинэчлэл эхэлж Франц улсын Алкател

компанийн E-10 тоон станц анх суурилагахаар болж, 1991 оны 4 сард анхны тоон холбооны системийн онолын сургалтыг Энэтхэг багшаар заалгахад төгсөх ангийн оюутан байхдаа Монгол улсын холбооны салбарын 40 гаруй залуу инженерүүдтэй хамт уг сургалтанд хамрагдах завшаан тохиолдож тоон холбооны анхны мэргэжилтнүүдийн нэг болсон билээ.

Ингээд миний бие 1991 онд дээд сургуулиа дүүргэн цахилгаан холбооны инженер мэргэжил эзэмшиж, Холбооны Үйлдвэрлэл Шинжилгээний Институтэд эрдэм шинжилгээний ажилтнаар орж ажлын гараагаа эхэлж, энэ байгууллагад 1995 он хүртэл ажиллахдаа холбооны салбарын хүндэт ахмадууд, гавьяат холбоочин Ганжууржав, Балдандорж гуай нар болон эрдэмтэн Д.Лхагваа, Г.Дэмбэрэл, Г.Баярсүрэн гэх мэт олон эрдэмтэдтэй хамт ажиллаж, тэднээс



суралцаж судалгаа шинжилгээний ажил хийх дөртэй болсон юм.

1995 онд холбооны салбарт бүтцийн шинэчлэлт, хувьчлал хийгдэж холбооны салбарын үйлчилгээ ба сүлжээг салгаж үйлчилгээ хариуцсан Цахилгаан Холбоо компани (ЦХК), сүлжээг хариуцсан Холбооны Хөрөнгийн компани (ХХК) болгон зохион байгуулж, ЦХК-ний 40% хувийг Солонгосын Кореа Телеком компанид 20 жилийн хугацаатайгаар худалдаж, шинээр ХХК байгуулахад уг байгууллагад миний бие Сүлжээ төлөвлөлтийн мэргэжилтнээр ажилласан юм. Удалгүй ХХК нь Шуудан Цахилгаан Холбооны Агентлаг (ШЦХА) болж холбооны сүлжээний хөрөнгийг хариуцаад зогсохгүй холбооны сүлжээг өргөтгөн хөгжүүлэх, техник технологийн шинэчлэлтийн төсөл хэрэгжүүлэгч болж үйл ажиллагаагаа өргөжүүлсэн юм.

ШЦХА-д 1995-1999 оны хооронд ажиллахдаа мэргэжилтэн, хэлтсийн дарга зэрэг албан тушаалд ажиллаж байлаа. Энэ байгууллагад ажиллаж байхдаа холбооны салбарын олон шилдэг тэргүүний инженерүүдтэй хамтран ажиллаж холбооны сүлжээний техник технологийг шинэчлэх олон томоохон төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд оролцсон билээ. Тухайлбал Ц.Нансалжав, Г.Баттөр, Ц.Баатарсүрэн, Г.Даваачэрэн, Ц.Ганболд, Ч.Золбаяр, Н.Билгээ гэх мэт олон ахмад, идэр, залуу инженерүүдтэй хамтран ажиллаж байсан билээ.

Дараа нь 1999-2003 онд Монгол дахь Германы Детекон зөвлөх үйлчилгээний компанид зөвлөх инженер болж холбооны салбарт хэрэгжүүлж буй төслүүдэд хяналт тавих, тендерийн бичиг баримт боловсруулах ажил хийж гүйцэтгэж байсан юм. Энэ байгууллагад Герман мэргэжилтэн Бидермантай хамт Долгорсүрэн, Оюунчимэг, Батчимэг, Баранцоо, Батболд бид хамт ажилладаг

байлаа.

ШЦХА болон Детекон компанид 1995-2003 оны хооронд ажиллах хугацаанд Монгол улсын харилцаа холбооны салбарын техник технологийг орчин үеийн тоон болон шилэн кабелийн технологид шилжүүлэх МОН-1300, Телеком I, II, III зэрэг томоохон төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд гар бие оролцож Улаанбаатар хот болон бүх аймгийн төвүүдийн харилцаа холбооны сүлжээг орчин үеийн тоон технологид шилжүүлдсэн юм.

Би 2003–2004 онд Дэд Бүтцийн Хөгжлийн Яамны Холбооны газарт түшмэл хийж байгаад 2004-2008 онд Мобиком корпорацид хэлтсийн дарга, төслийн удирдагчаар ажиллаж Мобикомын компанийн үндсэн дамжуулах сүлжээний Эрдэнэт–Дархан – Улаанбаатар - Чойр чиглэлийн шилэн кабелийн төсөл, баруун чиглэлийн шилэн кабелийн төсөл, хойд ба урд хилийг холбосон шилэн кабелийн сүлжээний төсөл зэрэг томоохон төслүүдийг удирдан хэрэгжүүлж Мобиком компаний сүлжээнд шилэн кабелийн дамжуулах системийг бүрэн нэвтрүүлсэн юм. Мобиком компанид ажиллаж байхдаа мөн олон шилдэг тэргүүний инженерүүдтэй хамтран ажиллаж байсан. Тухайлбал Г.Баатаржав, У.Мөнхболд, Ариунболд, Эрдэнэбаатар, Мөнгөнхуяг, Сүхбаатар, Эрдэнэцогт, Түвшинжаргал гэх мэт олон инженерүүдийг нэрлэж болно.

Дараа нь 2009-2011 онд Мэдээлэл Холбооны сүлжээ ТӨК-д мэргэжилтнээр ажилласан.

2011-2015 онд БНСУ-ын Гванжугийн Шинжлэх Ухаан Технологийн Их Сургуулийн Холбоо Мэдээллийн Сургуульд докторантурт суралцан “Хэрэглэгчийн сүлжээн дэх энергийн хэмнэлттэй зурвас хуваарилалтын аргууд” сэдвээр техникийн ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан юм.



БНСУ-д докторантурт суралцан төгсөж ирээд 2016 оноос одоог хүртэл ШУТИС-ийн Мэдээлэл, Холбооны Технологийн Сургуульд дэд профессороор ажиллаж, сурсан мэдлэг, туршлагаа оюутан залууст түгээж явна. Холбооны систем, оптик холбооны сүлжээ, хэрэглэгчийн сүлжээний технологиуд, оптик холбооны үндэс, тоон холбооны дэвшилтэт систем, дараа үеийн оптик сүлжээ зэрэг хичээлүүдийг бакалавр, магистрт суралцаж буй оюутнуудад зааж байна. Миний сургаж бэлтгэсэн шавь нар эдүгээ мэдээлэл холбооны салбарын бүхий л байгууллага, компаниудад ажиллаж байна.

Судалгааныхаа ажлын чиглэлээр гадаадын импакт фактор бүхий сэтгүүлүүд, олон улсын эрдэм шинжилгээний хурлуудад болон дотоодын “ШУТИС-ийн эрдэм шинжилгээний бичиг”, “Холбоочин” болон “Билэг” сэтгүүлд олон арван өгүүлэл бичиж хэвлүүлсэн, багш нарын эрдэм шинжилгээний хуралд

тогтмол болон олон улсын эрдэм шинжилгээний хуралд 20 гаруй илтгэл тавьж байсан. Одоогоор өндөр хурдны өргөн зурвасын үндсэн дамжуулах сүлжээ, их багтаамжит оптик зангилаа, хэрэглэгчийн сүлжээний архитектур, энергийн хэмнэлтэт зурвас хуваарилалтын чиглэлээр судалгааны ажил хийж байна.

Багшлах хугацаандаа “Гэрлэн долгионы холбооны үндэс”, “Оптик нягтруулга” зэрэг мэргэжлийн сурах бичгүүд гаргасан ба заадаг хичээлийн лаборатори, курсын ажлын заавар, оюутны гарын авлагуудыг хичээл бүрээр гаргасан нь одоо сургалтанд ашиглагдаж байна. Багшлах явцдаа олон арван оюутны бакалаврын болон магистрын дипломын ажлыг удирдсан ба оюутны эрдэм шинжилгээний хуралд удирдан оролцуулж ирлээ. Мөн олон залуу багш нарыг сургалт судалгааны ажилд дагуулан чадавхжуулж, сургуулийнхаа хүний нөөцийг бэхжүүлэхэд бодитой хувь нэмэр оруулан ажиллаж байна.

ХОЛБООНЫ КАБЕЛЬ УГСРАЛТЫН НОРМ БОЛОВСРУУЛАГЧ

МААМУУ УУГАНЦЭЦЭГ



Амьдралын явцад мартагдахын аргагүй сайхан дурсамжууд хүнд их байдаг. Энэ дотроос бага хүүхэд байхдаа анги, найз нартайгаа төрж өссөн Улаанбаатар хотынхоо гэрийнхээ эргэн тойронд 40, 50 мянгатын байрнууд, их дэлгүүрээр хэсч, номын санд ном уншиж номын сайн нөхөр «Нацагдорж тэмдэгтэн» болж байсан хүүхэд ахуй цаг, оюутан ахуйн хөгжөөнт амьдрал түүн дотроос сангийн аж ахуйд тариа будаа хурааж, нүхэн зоорь барьж, Мөрөн – Шинэ-Идэрийн чиглэлийн холбооны агаарын баганант шугамын угсралтанд монтонын дөрөө бүс зүүгээд, ган шугамын толгойн боолт 40 хоног хийсэн дурсамж дүүрэн өдрүүд гээд



санах зүйл маш ихээ.

1982 онд Дашинчилэнгийн радио релейны станцад ээлжийн инженерээр ажиллаж хөдөө амьдарч байгаагүй надад маш их туршлага, амьдралын их сургууль болж билээ. Мөн Зөвлөлтийн мэргэжилтнүүдээс суралцаж тэднийг орлон хариуцлагыг нь хүлээн авч ажиллаж байсан. Дашинчилэн сумын радио нэвтрүүлгийг хөтөлж, хагас сайн өдөр сумын иргэдэд сонин уншлага хийж, хадланд явж, Зөвлөлтийн төлөөлөгчид ирвэл сумын дунд сургуулийн орос хэлний багшийн хамт хөтөч орчуулагч хийх зэргээр зөвхөн холбооны биш сумын ажилд гар бие оролцдог байлаа. Тэр үеийн шаардлага, ажлын хариуцлага ийм л өндөр байсан юм.

1984 онд ЗХУ-ын Дубна хотын Цөмийн шинжилгээний институтэд ажиллаж байсан нөхөр дээрээ очиж, хэсэг хугацаанд тэнд ажиллаж амьдарсан юм. Хүний амьдралын төөрөг зураг янз бүр байдаг бөгөөд амьдралынхаа хугацаанд сайн, мууг үзэх нь хүний амьдралын жам юм. Өөрийн амьдарч ирсэн зургийг харахад төр засаг, багш нарынхаа буянаар бусдын адил боловсрол эзэмшиж, олон хүнтэй танилцаж, нөхөрлөж, мөр зэрэгцэн ажиллаж амьдралынхаа сайн сайхан, бэрхшээлээ хуваалцсаар ирсэн. Олон жил хөдөлмөрлөж өөрийн бие оюунаа дайчлан явахад минь түшиг болсон халамжит миний хань «Эрдэмтэн хүн даруу их мөрөн дөлгөөн» гэсэн үг яг тохирох тийм сайхан эгэл цөмийн физикийн эрдэмтэн хүн билээ. Бид барилгын инженер, мэдээллийн технологийн инженер эзэмшсэн 2 сайхан охин, мөн 1 зээ хүүтэй бөгөөд охид хүргэнүүд маань ажил төрөл хийгээд амьдралаа аваад явж байна.

Миний бие Дубна хотын цөмийн урвалын лабораторид микросхемын угсралтын зургийн инженер хийлээ. Тэнд шинжлэх ухааныг дээд зэргээр

эзэмшсэн, социалист орнуудын олон эрдэмтэн профессоруудын туслахаар буюу тэдний зохиосон зарчмын схем /принципиальная схем/ дээр хийгдсэн ажлыг «печатная плата» дээр хөрвүүлдэг ажлыг хийж байлаа. Төгссөн сургуулийнхаа ачаар түүртэлгүйгээр ямар ч түвэгтэй инженерийн шийдлийг шийдэж ирсэндээ баяртай байдаг. Номын сангаас ЗХУ-ын сонгодог зохиолуудыг орос хэл дээр унших сайхан боломжийг алдаагүй.

1988 оноос ХҮШИ-д зураг төслийн болон төсвийн норм үнэлгээний инженерээр ажиллалаа. ХҮШИ нь холбооны салбарын шинжлэх ухаан, техникийн ололт, тэргүүний техник, технологийг судлах, холбоог хөгжүүлэх хэтийн төлөвийг боловсруулах, салбарын техник, технологийн гол асуудлаар эрдэм шигжилгээний ажил явуулах, шугам сүлжээний байгууламж болон техник, төхөөрөмжийн байгуулалт, их засварын зураг төсвийг зохиох, холбооны зарим техник төхөөрөмжийг зохион бүтээж турших, салбарын хөдөлмөрийн үйлчилгээний дэвшилтэт, норм, тарифыг боловсруулах, шинэ санаачлага, тэргүүн туршлагыг мэдээлэх сурталчлах үүрэг зорилготойгоор БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1969 оны 39 дүгээр тогтоолоор байгуулагдсан түүхтэй.

Тус институтын 6 үндсэн нэгжийн нэг том нэгж нь Зураг төсвийн товчоо байсан бөгөөд түүнийг удирдах ажлын дадлага туршлагатай Н.Тогоонтөмөр, Д.Баасанжав нар хориод жил удирдаж энэ нэгжийн боловсон хүчнийг чадваржуулах, мэргэшүүлэх ажилд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан хүмүүс юм. Холбооны шинээр байгуулагдах болон засвар, сэргээн босгох объектуудын зураг төсвийг бие даасан мэргэжлийн группээр гүйцэтгэх ажлыг 1957 оноос эхлэн зохион байгуулжээ. Тус товчоо нь нэг жилд 250-300 төсвийг боловсруулж байсан. Тэр үедээ зураг төсвийн ажилд байршил, объектын хэтийн төлөвтэй нь



уялдуулах, нэг маягийн зургаар хийх, координат АТС, хот хоорондын болон хотын төрөл бүрийн багтаамжийн электрон станц, алсын холбооны олон сүвгийн нягтруулга, холбооны зай тэжээл, холбооны кабель шугам, радио станц, телевизийн Экран болон РЦТА маягийн станцын зураг төсвийг боловсруулах технологийг бүрэн эзэмшсэн хамт олон байсан.

Тус товчоонд А.Жайнаган, Л.Батчулуун, П.Жамьянсүрэн, М.Ууганцэцэг зэрэг инженерүүд, эдийн засагч Ч.Оюун, техникч Д.Дамбажанцан, Ч.Чүлтэмнамбар, С.Батсайхан, Н.Гүрдорж зэрэг мэдлэг чадвар сайтай, итгэл зүтгэлтэй олон хүн ажиллаж, шинээр баригдах ба их, дунд засвар, өргөтгөл хийх холбооны төрөл бүрийн барилга байгууламжийн болон үйлдвэр албан газруудын дотоод холбоог зохион байгуулах хайгуул, хэмжилтсудалгааны ажлыг хийж, эдгээр ажлын зураг төслийн ажлуудыг эрхлэн гүйцэтгэж, зураг төслөөр дамжуулан шинжлэх ухаан, технологийн ололтыг холбооны салбарт нэвтрүүлэх ажлыг үе шаттайгаар хэрэгжүүлж байлаа.

Инженер П.Жамьянсүрэн, А.Жайнаган нар олон сүвгийн нягтруулгын төхөөрөмж ба 1000 номерын АТС-ын нэг загварын зураг төсвийг Зөвлөлтийн мэргэжилтэнтэй хамтран зохиож, улмаар өөрсдөө бие даан боловсруулдаг болсон. Инженер Л.Батчулуун Экран станцыг суурилуулах нэг маягийн зураг төсөв боловсруулах аргачлал боловсруулсан нь «Оновчтой санаачлага»-ын улсын гэрчилгээ авч байжээ. Инженер Жайнаган нь 1983 оноос ЗХУ-ын зөвлөх мэргэжилтэнтэй хамтран АТС-2 станцыг 2000 дугаараар өргөтгөх угсралтын ажлын ажлын зураг төсвийг боловсруулан гаргасан нь аналог системийн АТС-ын зураг төсвийг үндсэний мэргэжилтэн боловсруулах эх үүсвэр тавигдаж, Улаанбаатар хотын алхмын АТС-2 станцыг 4000, АТС-5

станцыг 3000, АТС-3 станцыг 1000, координатын АТС-6 станцыг 5000 дугаараар өргөтгөх зураг төсвийг бие даан хийж, бусдадаа эзэмшүүлэх үндэс болсон.

1988 оноос өөрийн орны нөхцөлд тохирсон төсвийн норм үнэлгээг боловсруулах дэд бүтцийн салбаруудын ажлын багт орос хэлтэй хүнийг томилох гээд хайж байсан тэр үед би азаар орсон юм. Барилга корпораци дээр зөвлөх эдийн засагч Ш.Цэвэлрагчаагийн удирдлагаар барилга, зам, цахилгаан, холбоо, усны инженерүүд чиглэл чиглэлийнхээ төсвийн нормыг боловруулсан. Би өөрийн туслах орос хэлний багш мэргэжилтэй, Нонатай хамтарч 1990 онд “Холбооны барилга угсралтын нэмэгдэл зардал, төлөвлөгөөт хуримтлал болон бусад дайвар зардлын норм», 1991 онд “Холбооны кабель угсралтын норм»-ыг боловсруулж анхдагч болсондоо их хувь заяа гэж боддог доо. Энэ чиглэлээр дагнан ажиллаж, 1999 онд “Нэгж хүчин чадлын нормын холбооны угсралтын ажил», 2004 онд “Барилгын холбоожуулалтын ажлын суурь норм” боловсруулан батлуулан одоо хүртэл мөрдөн ажиллаж байна.

1995-2005 онуудад ШЦХГ-т зураг төсвийн хяналтын мэргэжилтэн, 2005-2006 онуудад Мэдээлэл харилцаа холбооны хөгжлийн төвд зураг төсвийн хяналтын мэргэжилтэн, 2006-2017 онуудад МХС ТӨК-д хөрөнгө оруулалтын ахлах мэргэжилтнээр ажиллаж, энэ хугацаандаа дотоодын хөрөнгө оруулалтаар хийгдэж байгаа барилга угсралтын ажлууд болон Харилцаа холбоо 2, 3 төслийн 15 аймгийн төвийн кабель шугамын өргөтгөл, тоног төхөөрөмжийн өрөөний барилгын засвар, Мон-4 төслийн кабель шугамын өргөтгөлийн зураг төсвүүдийг мөрдөгдөж буй норм, норматив, техникийн шийдлийн хувьд хянан баталгаажуулж жилд 5,0-50,0



сая төгрөгний хөрөнгө оруулалтын зардлыг хэмнэсэн.

Мон-1300 төслийн хүрээнд баруун болон зүүн аймгуудын радио релейны станцууд болон сумын холбоог нарны зайгаар тэжээхтэй холбогдон гарах угсралтын ажлын иж бүрэн зураг төсөл, төсвийг хийж гүйцэтгэсэн. Хөдөөгийн холбоо төслийн хүрээнд суурилуулах хайгуул судалгааг гадаадын мэргэжилтнүүдтэй хамтран хийж, зураг төслийг боловсруулсан. Нийт 60 гаруй сумдад шилэн кабель суурилуулах зураг төсөв боловсруулснаар эдгээр сумуудад холбооны сүлжээнд холбогдох суурь тавигдсан. Монгол улсын 21 аймаг, 330 гаруй сумуудын нутгаар хөндлөн гулд явж холбооны хайгуул хийхийн хажуугаар Монголчуудын ахуй амьдрал, онгон дагшин байгаль хоорондох шүтэлцээ, уламжлалт ёсыг мэдрэх аз завшаан надад тохиож билээ.

2003 оноос төрийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах үйл ажиллагаа хуультай болж 2004 онд ШЦХГ-ын дарга Г.Баттөр анхны тендер зарлаж, тендерийн баримт боловсруулж чадна ч гэж надад итгэл хүлээлгэсэнд одоо хүртэл баярлаж явдаг. «Төрийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай» хуулийг 5 хоног уншиж бага зэрэг ойлголт авч, 7 хуудас тендерийн материал боловсруулж холбооны анхны тендер зарласнаас хойш 2017 он хүртэл 64 тендерийн материал боловсруулж, 80 гаруй тендерийн үнэлгээний хорооны нарийн бичгийн даргаар ажилласан байна. Энэ хугацаанд залгамж халаа болсон 29 худалдан авалтын ажилтан сургаж

бэлдсэндээ баяртай байдаг. Миний хувьд сайн хамт олонтой ажиллаж, үлгэр дуурайлал болох сайн хүмүүстэй нөхөрлөж, эзэн хичээвэл заяа хичээнэ гэсэн ардын маань алтан сургаалаар замнаж ажиллаж ирсэн. Залуучууддаа би залхуурал бол хүний амьдралыг уруудуулдаг зүйл шүү сургаж ирсэн.

Холбооныхоо буянаар Франц, ОХУ, Хятад, Герман улс болон Солонгос улсад 4 удаа мэргэжил дээшлүүлж, шагналаар Тайланд, Сингапур, Малайз улсад амарсан нь «Эзэн хичээвэл заяа хичээнэ» гэгчээр хувь хүн өөрөөс нь их зүйл хамаардаг гэдгийг ойлгож шавь нартаа хэлж явдаг. Хүн өөрийгөө голох хэрэггүй бөгөөд би чадна гэсэн сэтгэлээр ямагт урагшаа тэмүүлж байх хэрэгтэй билээ. Ажил мэргэжлийн сонголт минь гэнэтийн нэг сугалаатай төстэй бөгөөд би энэ сугалаанд насан туршийнхаа ажил, амьдралыг хожсон гэж бодож явдаг.

Аливаа шагнал бол хүний хөдөлмөр бүтээлийг үнэлсэн хэрэг юм. Засгийн газрын Хөдөлмөрийн хүндэт медаль, Алтан гадас одонг надад хүртээсэн нь төр засгаас олон жилийн хөдөлмөрийг минь үнэлжээ хэмээн бодож, төрийнхээ хишигт залбирч явдаг. Эдгээрээс гадна ДБХЯ-ны Онц холбоочин, Хүндэт Холбоочин, Монголын залуучуудын холбооны «Залуу үеийг халамжлан хүмүүжүүлэгч» медалиар шагнуулж билээ. Мөн 2010 онд МХС компанийхаа «Шилдэг мэргэжилтэн» өргөмжлөл авсан. Энэ бүгд шагнал нь надтай хамт ажиллаж зүтгэж ирсэн хамт олны маань хамтын шагнал бөгөөд тэдний итгэл найдвар, хайр хүндэтгэл хэмээн үздэг.



БУСАД ТӨЛӨӨЛӨЛ

ШИЛЭН КАБЕЛИЙН СҮЛЖЭЭ БАЙГУУЛСААР Л ... “МОНКАБЕЛЬ СИСТЕМС” ХХК-ИЙН ТУХАЙ

ЕРӨНХИЙ ЗАХИРАЛ Д.ЭРДЭНЭБИЛЭГИЙН ДУРСАМЖ



“Монкабель системс” ХХК-ийн Ерөнхий захирал Д.Эрдэнэбилэг 1984 онд ЗХУ-ын /тухайн үеийн нэрээр/ Эрхүү хотын Улс Ардын Аж Ахуйн Дээд Сургуулийг Эдийн засагч мэргэжлээр төгсөж ирээд “Монголросцветмет” нэгдэлийн харьяа Бэрхийн уулын үйлдвэрт хөдөлмөр цалин хөлсний эдийн засагчаар томилогдсон ажил хөдөлмөрийн гараагаа эхэлжээ. 1987 оноос 1993 оныг хүртэл Холбооны Яамны харьяа Холбооны Барилга Монтажийн газарт эдийн засагчаар ажилласан байна.

Д.Эрдэнэбилэг захирал тэртээ он жилүүдээс өнөөдрийг хүрч ирсэн ажил хөдөлмөрийн их аян замынхаа талаар дурсан ярьсныг цухасхан өгүүлэе.

ХБМГ \Холбооны барилга монтажийн газар\ нь Харилцаа

холбооны салбарын АТС тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт, кабель-шугам, агаарын шугам, телевизийн дахин дамжуулах станц, антенн тоног төхөөрөмжийг барьж суурилуулах, барилга байгууламжуудын дотор гадна холбоожуулалтын ажлуудыг гүйцэтгэдэг мөн агаарын болон кабель-шугамын зарим бүтээгдхүүнийг үйлдвэрлэдэг үйлдвэртэй Монгол улсад харилцаа холбооны үндсэн суурь сүлжээг барьж байгуулж байсан цор ганц байгууллага байлаа. 1980-д оны сүүлээр Монгол улс зах зээлийн нийгэмд шилжих үйл ажиллагаа явагдсанаар улс ардын аж ахуйн бүхий л салбарт хямрал үүсэж ихэнх үйлдвэрүүд дампуурсан гунигт түүх уг байгууллагыг тойроогүй юм. Хэдийгээр улс орны хэмжээнд ийм хэцүү үе тохиосон ч хувь иргэн хүн хууль эрх зүйн хүрээнд чөлөөтэй ажил хөдөлмөр эрхлэх сайхан боломж бүрдсэн үе юм. 1993 онд хэсэг нөхдийн хамт “Хол-Бар” хоршоог байгуулж кабель-шугамын суурилуулалтын ажлыг эрхлэх болж харилцаа холбооны салбарт анхны хувийн хэвшлийн байгууллагыг бий болгосон түүхтэй. 1995 онд одоогийн “Монкабель системс” ХХК-ийг үүсгэн байгуулсан юм.

Манай улсын Харилцаа Холбооны салбар тоон технологи систем нэвтрүүлж эхэлснээр дамжуулах сүлжээний худаг сувагчлалаа өргөтгөх, шинэчлэх, кабель шугамын багтаамжаа нэмэгдүүлэх, шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах зайлшгүй шаардлага үүссэний улмаас 1996-



1997 онд Манай улсын Засгийн газар гадны хөнгөлөлттэй зээлийн санхүүжилтээр Улаанбаатар, Дархан, Эрдэнэт зэрэг гол том хотуудынхаа харилцаа холбооны кабель шугамын байгууламжийг өргөтгөн шинэчлэх / МОН-1300/ том хэмжээний төсөл хэрэгжүүлсэн юм. Энэхүү төслийн ажлын гүйцэтгэгчээр Франц улсын Алкател компани ажиллаж монголын хувийн хэвшлийн компаниуд туслан гүйцэтгэгчээр ажиллав. Бид энэ төсөлд орж ажилласнаар шинэ техник технологитой танилцах, ажилтнуудаа сургаж дадлагажуулан хүний нөөцөө чадвахижуулан сургаж авсан нь цаашид томоохон төсөл хөтөлбөрүүдийг бие даан гүйцэтгэх компаниудыг бий болгох үндэс суурийг тавьж өгсөн юм. Манай компани энэ төслийн ажилд С.Санжаабээрэн захиралтай “Хараатын тээл” компани, Чимэддорж захиралтай “Цагаан-ээж холбоо” компани, С.Ганбаатар захиралтай “Лямбда” компаниудтай консерциум байгуулан тус төсөлд оролцож ажлын багагүй хэсгийг амжилттай гүйцэтгэсэнээр цаашид бизнесээ амжилттай үргэлжлүүлэх үндэс сууриа тавьсан түүхтэй. Энэ төсөл маш нарийн хяналттай, урьд өмнө хэзээ ч хэрэглэж, ашиглаж байгаагүй ажлын технологи стандартыг мөрдөж байсан нь бидэнд том сургалт болсон доо. Ийнхүү бид бүх хүчээ дайчлан энэ төслийг амжилттай дуусгаж чадсан нь дараа дараагийн гадны хөрөнгө оруулалтаар хэрэгжсэн олон төслүүдэд саадгүй орж ажиллах нөхцөл болж өгсөн юм.

1999 онд Монголын төмөр зам Япон улсын хөнгөлөлттэй зээлээр хойд хилээс өмнөд хил хүртэл төмөр замын дагуу анх удаа хамгийн урт шилэн каблийг суурилуулсан юм. Энэ төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчээр Японы алдарт “Фужикура” компани, Монголын “Бридж констракшн” компани ажиллаж манай компани туслан гүйцэтгэгч компаниудын

нэгээр орж Толгойт өртөөнөөс Багахангай дүүрэг хүртэл 130 орчим шилэн кабель суурилуулах ажлыг гүйцэтгэсэн нь дараа дараагийн шилэн кабелийн ажлын томоохон гүйцэтгэгч болохын эхлэл нь байлаа. Мөн 2001-2002 онуудад бүх аймгуудын худаг сувагчлал, кабель шугамын байгууламжийг өргөтгөн сайжруулах төсөл хэрэгжсэн юм. Энэ төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчээр мөн “Алкател” компани ажиллаж манайх туслан гүйцэтгэгчээр Хөвсгөл, Архангай, Баянхонгор, Увс аймгуудын ажлыг гүйцэтгэв. Энэ нь гадаадын нэр хүндтэй компаниудын монголд хэрэгжүүлсэн бидний орж ажилласан 3 дахь том төсөл байлаа. Эдгээр төслүүдэд орж ажилласанаар гадны туршлагатай мэргэжилтнүүдээс удирдлагын болон технологийн маш нарийн зүйлүүдийг суралцан цаашдын ажилдаа ашиглаж хэвшүүлсэн нь манай компанийн хамт олны нэн давуу тал болсон юм.

2003 оноос Монгол улсын бүх аймаг, сумдуудыг хамарсан шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах ажил эрчимтэй хэрэгжиж эхэлсэн билээ. МШХХТГ-аас “МОН-4” төслийг хэрэгжүүлэхэд манай компани Булган аймгийн Хутаг-Өндөр сумаас Хөвсгөл аймгийн Мөрөн хот хүртэлх хэсгийн 224 км агаарын шилэн кабелийг суурилуулсан юм. Өнөөдөр дурсан бичихэд амархан мэт байвч энэ ажил дааж давшгүй гэмээр нүсэр их ажил төдийгүй өндөр хариуцлага тууштай байдал мэргэжлийн үр чадварыг биднээс шаардаж байсан билээ.

2004 онд Улаанбаатар хотоос Төв аймгийн Лүн сум хооронд 130 км газрын шилэн кабель, 2006 онд Хөвсгөл аймгийн Жаргалант сумаас Завхан аймгийн Тэлмэн сум хооронд 182 км, Дундговь аймгийн Эрдэнэдалай сумаас Мандалговь хот хооронд 115 км газрын шилэн кабель, 2007 онд МХХТГ-аас хэрэгжүүлсэн “Үндсэн сүлжээний нөөц байгуулах” ажлын хүрээнд Увс аймгийн



Сагаанхайрхан, Наранбулаг, Түргэн сумдын хооронд нийт 115 км газрын шилэн кабель, 2008 онд МХХТГ-аас хэрэгжүүлсэн “Сумын түвшний оптик кабелийн сүлжээ” байгуулах ажлын хүрээнд Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумаас Манлай сумын хооронд 106 км газрын шилэн кабель суурилуулав. Говь хангайн хязгаарт алслагдсан олон сумдын ард иргэд оршин суугчид тэнд хөлөмөрлөж байгаа ажилтнууд бидний ажлын үр дүнг хүртэж ажил үүрэг аж амьдралаа дэлхийн хөгжилтэй зэрэгцүүлэн авч яваа гэж бодох эрхэм сайхан байдаг юм.

БНХАУ-ын буцалтгүй тусламжийн хөрөнгөөр ZTE компанийн хэрэгжүүлсэн шилэн кабелийн суурь сүлжээ байгуулах ажлын хүрээнд 2011 онд Сүхбаатар аймгийн Баяндэлгэр-Халзан-Асгат-Баруун-Урт-Сүхбаатар-Матад

сумуудын хооронд 400 орчим км газрын шилэн кабель суурилуулах ажил, 2012 онд Булган аймгийн Хишиг-Өндөр, Могод, Баян-Агт, Тэшиг, Сэлэнгэ, Хангал сумуудын хооронд 330 км, Говь-Алтай аймгийн Алтай-Бигэр, Бигэр-Цогт, Алтай-Халиун, Халиун-Цээл, Шарга-Төгрөг, Төгрөг-Бугат, Тайшир-Жаргалан, Жаргалан-Баян-Уул, Баян-Уул-Хөхморьт, Шарга-Мобикомын сайт зэрэг чиглэлүүдэд нийт 690 км газрын шилэн кабель суурилуулах ажлуудлыг тус тус хийж нийт 1020 км шилэн кабелийг 6 сар гаруйхан хугацаанд хийж чадсан нь хамгийн дээд амжилт байсан юм. Хийсэн бүтээснээ эргэн харж бахархах баярлан доглох тэр мөч өөртөө, хамт олондоо итгэх итгэлийг өгч цаашид хийж бүтээх их ажлын урам дэм болдог билээ.



2018 онд Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн газрын захиалгаар түлхүүр гардуулах гэрээний нөхцөлтэй Баян-Өлгий аймгийн Булган-Дэлүүн сумуудын хооронд шилэн кабель суурилуулах ажлыг уулын хавцал, өндөр уул даваагаар давуулж явуулахаар зураг төслөө боловсруулж төлөвлөсөн хугацаандаа амжилттай хэрэгжүүлсэн нь хамгийн хүнд нөхцөлтэй байсан хэдий ч эдийн засгийн хувьд ашигтай төсөл болсон. Аливаа ажил чадал хүч мэдлэг боловсрол санхүү мөнгө шаардсан нөр

их бэрхшээл саадтай байх нь олонтой ч ард нь гарсаны баяр жаргалыг юутай ч жишишгүй юм.

Манай компани шилэн кабелийн суурилуулалт хийхээс гадна Улаанбаатар хотын холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийг өргөтгөх шинэчлэхэд маш их ажлыг хийж салбарынхаа хөгжилд чамгүй хувь нэмэр оруулсан билээ. Эдгээрээс хамгийн том нь 2012-2014 онд Улаанбаатар хотод байгуулсан 40 км 4-6 яндантай худаг сувагчлалын цагираган сүлжээ байгуулах ажил



байлаа. Эзэмшсэн мэргэжлээрээ хичээл зүтгэлээрээ эх орондоо ард иргэддээ ач тусгаа өгнө гэдэг инженер хүний хамгийн эрхэм бахархал юм даа гэж бодох сайхан байдгийн учир товчдоо ийм юм.

Бид Мэдээлэл Харилцаа Холбоо Технологийн Газар, Мэдээлэл Холбооны Сүлжээний Газрын захиалгат ажлыг хийхийн зэрэгцээ Мобиком корпорацийн дэд бүтцийн бүтээн байгуулалтын ажлуудад тогтмол оролцож үүрэн холбооны салбарын хөгжилд тодорхой үүрэг гүйцэтгэж ирснээ тэмдэглэн хэлж төдийгөөс өдий хүртэл бүтээн бий болгосон ажил амжилтаа дурдахад нэн таатай байна.

Тэдгээр ажлуудын зарим томоохон бүтээн байгуулалтаас дурьдвал Сэлэнгэ аймгийн Хөтөл тосгоноос Баруун бүрэн сум хүртэл 65 км, Дорноговь аймгийн Сайншанд хотоос Улаан Уул хооронд 116 км, Өмнөговь аймгийн Цогтцэций сумаас Цэцийн сайт хооронд 65 км, Ханбогд сумаас Манлай сум 106 км, Ховд аймгаас Манхан сум 35 км, Хэнтий аймгийн Бэрх, Батноров, Баян-Овоо сумуудын хооронд 100 км, Завхан аймгийн Яруу-Идэр-Тэлмэн-Тосон-Их-Уул сумдуудын хооронд нийт 299 км, Сүхбаатар аймгийн Мөнххаан-Баруун-Урт 115 км, Ховд аймгийн Цэцэг-Барлагийн даваа, Алтай-Үенч-Булган хооронд нийт 130 км шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах ажлыг хийжээ. Уудам их говь тал өндөр сүрлэг уулс даваа байвчиг тэдгээрийг туулж гарсан бидний ажил амжилт түүнээс дутахааргүй уудам их, бас хүршгүй өндөр юм даа.

Мөн Мобиком корпораци 4G сүлжээгээ орон даяар нэвтрүүлэхэд Huawei Technologies LLC компанитай хамтран 19 аймгийн 180-иад сум суурин дахь 460 сайтад 15-86 метрийн өндөртэй антенна, фидерийн байгууламжид үүрэн холбооны өргөтгөлийн ажил хийж гүйцэтгээд байна. Энэ бол эх орны бүтээн

байгуулалтын түүхтэй хамт үлдэх бидний гавьяа юм. Энэ гавьяаг манай хамт олон эн тэнцүүхэн хуваалцах эрхтэй бахархан дурсах нөр их хөдөлмөр бүтээлийн сан хөмрөгтэй билээ.

Олон улсын тусламж дэмжлэгээр манай улсад хэрэгжсэн мэдээллийн технологийн чиглэлийн олон төсөл хөтөлбөрүүд болон гадны хөрөнгө оруулалтаар интернетийн сүлжээ байгуулсан олон байгууллагуудын бүтээн байгуулалтын ажилд орж ажилласан нь бидний ажлын амжилтын бас нэг хэсэг зайлшгүй мөн билээ.

Үүнд: НҮБ-ийн хөрөнгөөр УБЕГ-ын нэгдсэн сүлжээ байгуулах төслийн хүрээнд 21 аймгийн Улсын бүртгэлийн хэлтэс, тасгуудыг нэгдсэн сүлжээнд холбох ажил;

Эрүүл мэндийн яам, түүний харьяа байгууллагууд, аймгийн эрүүл мэндийн газар, нэгдсэн эмнэлгүүдийн хооронд мэдээллийн нэгдсэн сүлжээ байгуулах ажил;

“Centerra Gold” компанийн Сэлэнгэ аймгийн Түнхэл тосгоноос Гацууртын уурхай хооронд 30 км шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах ажил;

“Ситинет” ХХК, “Номсис” ХХК-ийн Улаанбаатар хот дахь интернетийн шилэн кабелийн сүлжээ байгуулах ажил;

Хөшигтийн хөндийн шинэ нисэх онгоцны буудлын теле хяналтын камерын системийн сувагчлал, кабелийн ажил;

Боловсрол, Соёл, Шинжлэх ухаан, Спортын яам болон ZTE корпорацаас хэрэгжүүлсэн “Шинэ зууны боловсрол” төслийн хүрээнд Улаанбаатар хотын 86 сургуульд шилэн кабелийн сүлжээ үүсгэх, тоног төхөөрөмж суурилуулах ажил зэргийг дурдаж болно.

2013 оноос эхлэн “Дэлхий Зөн Монгол” ОУБ-тай хамтран ажиллаж эхэлсэн ба тус байгууллагын захиалгаар Улаанбаатар хот болон хөдөө орон нутгийн сургууль, цэцэрлэг, шүүхийн



танхим, насанд хүрээгүй хүүхдийн мөрдөн байцаах өрөө зэрэгт хяналтын камерын системийг суурилуулах ажлыг хийж байна.

Бид мэдээлэл холбооны дэд бүтэц суурилуулалтын салбарт шинэ технологийг нэвтрүүлж хөгжүүлэхэд ихээхэн анхаарал хандуулан ажиллаж байна. Мэдээлэл холбооны суурин сүлжээнд шилэн кабелийн бичил хоолой суурилуулж ашиглах, одоо ашиглаж байгаа яндан дотуур уян дэд сувагчлал байгуулах түүний ашиглалтыг нэмэгдүүлэх зэрэг технологийн шийдлүүдийг нэвтрүүлж тэдгээрийн стандартыг батлуулж авлаа. Бичил хоолойн систем ашигласнаар зардал багасахын зэрэгцээ айл өрх бүрд шилэн кабелийн шөрмөсийг оруулах, ингэснээр өгөгдөл дамжих хурд нэмэгдэх мөн сүлжээний найдвартай байдал сайжрах зэрэг давуу талтай юм.

2010 оноос үйл ажиллагааны чиглэлээ өргөжүүлэн аюулгүй байдлын хяналтын систем, гал хулгайн дохиолол, барилгын автоматжуулалтын систем, нэвтрэх системийн үйлдвэрлэлийн чиглэлээр дэлхийд танигдсан нэр хүндтэй компаниудын өндөр чанартай бренд бүтээгдэхүүнүүдийг Монгол улсад албан ёсны эрхтэйгээр оруулж ирэн таниулж, мэргэжлийн инженер, техникчид хамгийн оновчтой шийдлүүдийг боловсруулан барилгын томоохон компаниудтай хамтарсан төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлж байна. Тухайлбал, “Номин констракшн девелопмент групп”-ээс хэрэгжүүлж буй River Garden, River Center, Garden Sity-1, Garden Sity-2, Casa Da Vinci, Vega Sity олон улсын стандарт шаардлагыг хангах орчин үеийн жишиг хороолол, хотхон, барилгын төслийн гадна болон дотор холбооны ажил, гал хулгайн дохиолол, барилгын автоматжуулалтын тоног төхөөрөмж суурилуулалтын ажлыг өндөр түвшинд гүйцэтгэж ашиглалтад хүлээлгэн өгч байна.

Сүүлийн үед манай улс теле камерийн хяналтын системийн суурилуулалтыг нэмэгдүүлж иргэдээ аюулгүй ая тухтай орчинд амьдруулахыг зорьж байгаа хэдий ч нэгдсэн стандарт байхгүй байснаас шалтгаалан үр ашиггүй, чанарын шаардлага хангахгүй бүтээн байгуулалтууд хийгдэж үр дүн муутай байсан юм. Иймээс манай инженерүүд цагдаагийн байгууллагын холбогдох мэргэжилтнүүдтэй хамтран “Теле хяналтын системийн техникийн үндсэн шаардлага”-ыг батлуулснаар гүйцэтгэгч байгууллагууд мөрдөх стандарттай боллоо.

Компани хэдийгээр ашгийн төлөө ажилладаг хуулийн этгээд мөн боловч миний гол баримталж ирсэн зарчим бол хамгийн нэгдүгээрт ажлыг чанартай хийх, захиалагч-хэрэглэгчийг сэтгэл ханамжтай үлдээх, улмаар ажилтнуудаа чадваржуулж компанийхаа нэр хүнд, өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлж ёс зүйтэй, утга учиртай бизнес эрхлэх юм.

Нөр их хичээл зүтгэлийн үр дүнд одоо “Монкабель системс” ХХКомпани 100-гаад ажиллагсадтай, орчин үеийн шилдэг техник тоног төхөөрөмжөөр бүрэн хангагдсан, ямарч ажлыг бие даан гүйцэтгэж чадах хүний нөөцийг бүрдүүлсэн, дүүрэгтээ татвар төлөлтөөрөө байнга тэргүүлдэг, нийгмийн хариуцлагыг дээдлэн хэрэгжүүлдэг компани болжээ.

Монгол улсад орчин цагийн Харилцаа холбооны салбар үүсэж хөгжсөний 100 жилийн ой тохиож буй энэ онд мөн манай компанийн 25 жилийн ой давхцаж байна.

Түүхт ойг манай хамт олон Тавантолгой-Зүүнбаян, Тавантолгой-Гашуунсухайт чиглэлийн төмөр замын төслийн бүтээн байгуулалт зэрэг улс орны том бүтээн байгуулалт, хөгжил цэцэглэлтэд хувь нэмрээ оруулан ажиллахын сацуу төрийн онцгой объект, тусгай чиг үүргийн байгууллагуудын өндөр хариуцлагатай,



захиалгат ажлуудыг цаг хугацаанд нь чанар стандартын өндөр түвшинд гүйцэтгэж, ашиглалтад хүлээлгэн өгсөн амжилтаар угтаж байна.

Манай хамт олон Монгол улсын Засгийн газраас хэрэгжүүлж буй дижитал дэд бүтэц, сахим засаглал, мэдээллийн аюулгүй байдал, инновац үйлдвэрлэл, үндэсний хөгжлийн хурдасгуур зэрэг харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн стратегийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд өөрсдийн хувь нэмрээ оруулан үндэсний чадварлаг мэргэжилтэн бэлтгэн ажиллаж байгаагаараа бахархаж байна. Аливаа байгууллага хамт

олны үнэ цэнийг тэнд ажиллаж буй хүмүүс мэргэжилтнүүд бүтээдэг. Өдий зэрэгтэй хамт олныг бүтээлцсэн үе үеийн ажилтнууддаа талархавч баршгүй билээ.

Бид олон жил тогтвор суурьшилтай, үр бүтээлтэй ажиллаж ирсэн дадлага туршлагатай ахмад ажилтнуудаараа бахархахын сацуу өсөн хөгжиж буй өндөр мэдлэгтэй сурч хөгжихийн төлөө үргэлж тэмүүлж ажилладаг инженер техникийн ажилтан залуучуудаараа бахдаж, тэдний төлөөлөл болгож зарим ажилтнуудынхаа туршлага, хийж бүтээж буй үйлсээс хуваалцахад таатай байна.





БРИГАДЫН ДАРГА-ТЕХНИКЧ ХҮРЭЛБААТАРЫН ПҮРЭВХҮҮ



Х.Пүрэвхүү 1995 онд Нийслэлийн 10 жилийн 13-р дунд сургуулийг төгсчээ. 19 хөн насандаа анхлан хөдөлмөрийн талбарт хөл тавьж байсан тэрээр Холбооны Мэргэжил сургалтын төвд дадлага хийж байхдаа Д.Эрдэнэбилэг захиралтай танилцаж, 1996 оноос “Монкабель Системс” ХХК-д кабельчин, туслах ажилтнаар ажлын гараагаа эхэлж, компанийхаа хамгийн анхны ажилтнуудын нэг болж тус компанид 25 дахь жилдээ ажиллаж байна.

Шинэхэн байгуулагдсан компанид ирж ажиллахад гүйцэтгэж буй бүхий л ажлууд маш их дадлага туршлага хуримтлуулах боломжийг нээж байсан хэмээн тэр дурсдаг. Эдгээр дундаас 1998 онд хийгдсэн “Алкател”-ийн төсөл нь хамгийн их зүйлийг сурсан, арвин туршлага хуримтлуулсан ажил байжээ. Нийт 3 жилийг зарцуулсан энэхүү ажлын амт, баг хамт олны нэгдмэл ажиллагаа түүнийг цаашид энэ мэргэжлээр, энэхүү байгууллагад тууштай ажиллах хүсэл сонирхолыг төрүүлсэн гэдэг.

“Би анхнаасаа л ажилдаа хорхойсож ажиллаж байсан. Ямар ч

хүнд, хэцүү ажил байсан хийгээд л гарна гэж зүтгэсээр ирсэн. Холбооны хоёр утсаар цахилгаан хэрхэн дамжиж, юуг, хэрхэн яаж холбож болдог талаар байнга бодож ажилладаг байсан” гэх түүний ярианаас 25 жилийн турш ажил, мэргэжилдээ үнэнч, байгууллагадаа тууштай, идэвх зүтгэлтэйгээр ажиллаж байсныг илтгэж байна.

Францын Алкател компанийн-Физик кабелийн холболт суурилуулалтын сургалт, “Мэдээлэл холбооны сүлжээ” ХХК-ийн Шилэн кабелийн холболт суурилуулалтын сургалт, ОХУ-ын Москва хотод Шилэн кабелийн холболт, хэмжүүр гэмтэл тодорхойлох зэрэг сургалтуудад хамрагдаж өөрийн мэдлэг, ур чадвараа дээшлүүлэн дэвшин ажиллаж ирсэн шилдэг ажилтан юм.

Монголын харилцаа холбооны салбарт олон жил ажилласан туршлагатай техникч н.Шажиндалайгаар анх заалгасан холбоо дохиоллын ажил, тэр дундаа шилэн кабель, цахилгаан монтаж суурилуулалтын мэдлэг, ажлын дадал туршлагадаа түшиглэн Х.Пүрэвхүү хот, хөдөө орон нутгийг холбоожуулах, алслагдсан сум суурин газарт холбооны үйлчилгээ хүргэх дэд бүтцийн угсралт суурилуулалтын ажилд ихээхэн идэвх зүтгэл гарган үр бүтээлтэй ажиллаж, харилцаа холбооны системийг хөгжүүлэхээр хийгдсэн шилэн кабелийн ихэнх суурилуулалт, төслийн ажлуудад гар бие оролцож ахлах техникч, бригадын даргаар амжилттай сайн ажиллаж байгаа тус компанийн тэргүүний ажилтан манай хамт олны түүчээ болсон залуусын нэг билээ.

Тэрээр “Дэлхий дахинаа цаг минутаар үсрэнгүй хөгжиж буй мэдээлэл холбооны салбар тэр дундаа Автоматжуулалтын чиглэл нь манай оронд маш хурдацтай хөгжиж байна



гэж өгүүлсэн юм. 10 жилийн өмнө Орост мэргэжлийн сургалтад сууж байхад манай улсын холбоо дохиоллын салбарын хөгжил арай түрүүлсэн байдалтай явгдаж байгаа юм байна хэмээн анзаарчээ. Анхнаасаа манай улсад дэлгэрэх үедээ маш чөлөөтэй, задгай хөгжсөн учраас хөгжил нь сэтгэлгээгээ дагаад хурдтай, сайн явж байна. Өнөөдөр гарсан технологи төд удалгүй л дахин шинэчлэгдэж, шинэ хувилбар гарч ирж байна. Тиймээс салбарын ирээдүйн хөгжлийг маш өндөр төвшинд хүрнэ гэж төсөөлж байна. Мэргэжлийн хүний зүгээс цаашид салбартаа хийж хэрэгжүүлэх хүсэлтэй ажлын хувьд өдрөөс өдөрт хөгжиж буй автоматжуулалтын талаар илүү сайн суралцаж, цаг үетэйгээ хөл нийлүүлэн алхмаар байгаа” гэдгээ ярьж байсан юм.

Х.Пүрэвхүү залуу ажилчдыг дагалдуулан сургах, тэдэнд ажлын дадал, чадвар эзэмшүүлж чаддаг, чадварлаг ажиллах хүч бэлтгэхэд үнэтэй хувь нэмрээ оруулсан манай тэргүүний бригадын дарга-техникч ба компанийн олон арван залуучууд түүний гар дээр «бойжиж», хөдөлмөрийн үр шимийг хүртэж, улсынхаа бүтээн байгуулалтанд гар бие оролцож байгааг харахад бахархалтай байдаг. Х.Пүрэвхүү 2008 онд Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын “Тэргүүний ажилтан”, 2021 онд “Алтангадас одон”-оор шагнагдсан. Цаашид Х.Пүрэвхүү маань харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарт олон арван жил ажиллаж, мэргэжилдээ хайртай, чадварлаг залуучуудыг бэлтгэн гаргах нь дамжиггүй юм.

ТЕХНИКЧ ПҮРЭВИЙН ЧУЛУУНБАТ



П.Чулуунбат 1959 онд Улаанбаатар хотод төрсөн бөгөөд 1982-1997 онд Холбооны барилга монтажийн газарт агаарын шугамын монтероор ажиллаж,

2004 оноос одоог хүртэл “Монкабель Системс” ХХК-даа хөдөлмөрлөсөөр байгаа ахмад ажилтнуудын маань нэг билээ. П.Чулуунбат хот, хөдөө орон нутгийг холбоожуулахад ихээхэн идэвх зүтгэл гарган үр бүтээлтэй ажиллаж ирсэний зэрэгцээ харилцаа холбооны салбарыг сүүлийн үеийн тоон системд шилжүүлэхээр хийгдсэн төслийн ажлуудад залуу үетэй хамтран гар бие оролцож үр бүтээлтэй ажиллаж байна.

Тэрээр хором ч зүгээр суудаггүй, уйгагүй, бүтээмж өндөртэй, бүхний түрүүнд байнга хөдөлмөрлөн явж залуу үеийг өөрийн ажилсаг зан чанараараа үлгэрлэн дагуулж чаддаг, ажлынхаа эцсийг нь заавал үзэж дуусгадаг тууштай хөдөлмөрч хүн билээ. П.Чулуунбатыг манайхан “Чука ах” хэмээн хүндэтгэн нэрлэж, түүний санаачилгатай, нямбай, нийтэч, хамт олондоо нэр хүндтэй зан чанараар ямагт бахардаг. Хэдийгээр тэрээр гавьяаны амралтыг эдэлж, өндөр насны тэтгэвэртээ гарсан ч компанидаа гар бие оролцон зүтгэл бүтээлтэй



ажилласаар байна. П.Чулуунбат нь 5,6-р таван жилийн гавшгайч, Холбооны яамны Хүндэт жуух бичиг, 2016 онд Алтангадас одонгоор шагнагдсан юм. Хөдөлмөр бүтээлийн хамаг сайхнаа

гэр бүл хамт олон эх орондоо зориулж ажиллана гэдэг хувь хүний энгүй их бахархал эрхэмлэн дурсах үйлс мөн билээ.

ХУЯГТ ТАНКИЙН ИНЖЕНЕРЭЭС МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБООНЫ ИНЖЕНЕР БОЛСОН НЬ

САНДУЙЖАВЫН ДЭМБЭРЭЛСҮРЭН



Цэргийн сургуулийг хуягт танкийн инженер мэргэжлээр 1985 онд төгссөн Сандуйжавын Дэмбэрэлсүрэн 2004 онд “Монкабель” ХХК-ийн Д.Эрдэнэбилэг захирлын санал болгосны дагуу анхны холбооны салбарын ажлын гараагаа Мобиком корпорацийн захиалгаар хийгдсэн Улаанбаатар-Лүн чиглэлийн 130 км шилэн кабелийн суурилуулалтын багийн ахлагчаар ажиллаж эхлүүлсэн түүхтэй.

Энэ үеэс өнөөдрийг хүртэл 21 аймгийн 200 гаруй сумдад холбооны шилэн кабелийн суурилуулах, холбооны цамхаг, сайтын байр барих, 4G сүлжээний тоног төхөөрөмж суурилуулах, барилга байгууламжийн холбооны шугамыг суурилуулах зэрэг бүхий л төрлийн ажлыг хийж

гүйцэтгэсэн байна. “Монкабель системс” ХХК-ийн өнөөдрийг хүртэл гүйцэтгэсэн томоохон төслүүдийг ахлан ажиллаж амжилтай гүйцэтгэж чанарын өндөр түвшинд хүлээлгэн өгсөн нь С.Дэмбэрэлсүрэн инженерийн уйгагүй зүтгэл хөдөлмөр, мэргэжилдээ эзэн байж чаддаг, хамт олноо удирдан манлайлан ажиллах хувь хүний зан төлөвийн үр дүн юм.

- Хамгийн анхны хариуцсан ажил болох 2004 оны Улаанбаатар-Лүн төслийн ажилд өөрийн туршлагад тулгуурлан газар шорооны ажлыг гүйцэтгэх хөдөлмөр хөнгөвчлөх мехаинзм судалсаар цэргийн зориулалттай шуудуу ухагч механизм БЗМ-ыг ашиглахаар компанийн удирлагад санал болгон худалдан авсан. Уг ажлыг гүйцэтгэхэд механизм эвдрэл гэмтэлгүй байх зайлшгүй шаардлагатай байсан тул цэргийн ногоон БЗМ-с алхам ч холдохгүй байсаар ажлаа дуусгасан гэдэг. Энэхүү механизмыг ашигласнаар тухайн үеийн гараар шуудуу ухагч үеэс 20 дахин хурдан хугацаанд ажил гүйцэтгэж байсан гэж ахмад ажилчид дурсагсаадаг.

Энэ үеэс эхлэн ажил нь гарт нь орж олон олон холбооны кабель шугам, дэд бүтцийн байгууламжийн суурилуулалтын төслийг амжилттай удирдан гүйцэтгэхийн зэрэгцээ инженер С.Дэмбэрэлсүрэн нь хамт ажилладаг залуу үеийнхэндээ өөрийн мэдлэг туршлагаа харамгүй хуваалцаж, өөрийн санаачлагаар тулгарсан асуудалд зохих арга хэмжээг авч шуурхай ажилласаар ирсэн.



С.Дэмбэрэлсүрэн нь өнөөдрийн “Монкабель Системс” ХХК-ийн өргөжин хөгжихөд санаачлага,

туршлагаараа үнэтэй хувь нэмрээ оруулсан төдийгүй эх орныхоо бүтээн байгуулалтанд гар бие оролцож явна.

БРИГАДЫН ДАРГА-ТЕХНИКЧ БАДАМДАШИЙН ХҮРЭЛБААТАР



Б.Хүрэлбаатар нь лаборант-бага эмчийн мэргэжилтэй, ажлын гараагаа Өвөрхангай аймгийн Нэгдсэн эмнэлгийн сувилагчаар эхлүүлж байсан ч, цахилгаан, монтаж суурилуулалт, мэдээлэл холбооны салбарын ажилд өөрийн хүсэл сонирхлоор татагдан орсон хүн юм.

Тэрээр “Анх 2004 онд “Монкабель” ХХК-д ажилд ороход 15 гаруй л ажилтантай, Д.Эрдэнэбилэг захирал захирал нягтлангаа ч, техникчээ ч бидэнтэй хамт хийдэг байсан. Тухайн үед бригадын дарга байсан н.Эрдэнэбат бүхнийг зааж сургаж, холбоо дохиоллын талаар мэдэгдэхүүнийг өгсөн. Мөн тухайн үед ажиллаж байсан бүх л ажилтнууд миний багш буюу надад мэдэхгүй чадахгүй бүгдийг минь зааж өгсөн хүмүүс байсан” хэмээн дурслаа.

Эмнэлгийн мэргэжилтэй хүн ийм ажил хийж чадах эсэх талаар хүмүүс асууж эргэлзэж байсан ч өөрийн сонирхлын дагуу ажиллаж байсан

уучраас ямар ч саад бэрхшээлийг баг хамт олонтойгоо даван туулж ажиллаж байжээ. Дотны найзууд нь мэдээлэл холбооны салбарт ажилладаг байсан болохоор анхнаасаа л энэ салбар маань түүнд их дотно байсан хэмээн ярьлаа.

Залуугийн бусадтай нийтэч, хамт олонсог байсан тэрээр спортод, тэр дундаа багийн спортод дуртай байсан нь мөн энэ салбарт амжилт гарган, багаараа идэвх зүтгэлтэй ажиллахад нь тус дэм болсон гэж үздэг тэрээр мэдээлэл холбооны салбарын цаашдын хөгжлийг харахдаа автоматжуулалт илүүтэйгээр хөгжсөн, харьцангуй гар механик ажиллагаа бага байна гэж харж байгаагаа хэлсэн юм. Ажлын бус цагаар ч гэсэн зөрөөд өнгөрөх газрын холбоо шугам сүлжээг хэрхэн яаж зөв хийх, ямар шийдэл боловсруулж болох талаар бодож, заримдаа нөгөө газрын сүлжээг солих болсондоо хэмээн санаа зовинож явдгийг нь сонсоход ажилдаа чин сэтгэлээсээ хандах түүний хандлага мэдрэгдэн түүгээр бахархах, хүндэтгэх сэтгэл төрж байсан юм.

Аль болохоор өглөө эрт ажлаа эхлүүлж, өдрийн халуунд нозооролгүй ажлаа эрч хүчтэйгээр дуусгахыг хичээдэг бөгөөд баг бригадаа манлайлж, чиглүүлэн ажиллуулахдаа шинэхэн төгсөгчдийг “Чи хийхгүй бол өөр хэн хийх вэ” гэсэн урмын үгээр “ташуурдан”, ажлын бүтээмжийг өндөрт өргөхийг хичээн ажилладаг манай тэргүүний ажилтнуудын нэг юм.

Б.Хүрэлбаатар нь ажилдаа төлөвлөлт, зохион байгуулалтыг сайтар хийж, бүтээлч, шаргуу байдлыг эрхэмлэн хөдөлмөрлөж, хариуцсан ажлаа өндөр чадамжтай гүйцэтгэж чаддагийн зэрэгцээ урлаг, спортын гэх мэт олон нийтийг хамарсан ажилд



хамт олныг хошуучлан оролцдог, гар бөмбөгийн спортын мастер тамирчин юм.

Тэрээр залуу ажилчдыг дагалдуулан сургах, тэдэнд ажлын дадал, чадвар эзэмшүүлж чаддаг, чадварлаг ажиллах хүч бэлтгэхэд үнэтэй хувь нэмрээ оруулсан бригадын дарга-техникч ба олон арван залуучууд түүний гар дээр «бойжиж», хөдөлмөрийн үр шимийг хүртэж, улсынхаа бүтээн байгуулалтанд гар бие оролцож байгааг харахад бахархалтай байдаг.

Хүрлээ маань зөвхөн ажлын хүрээнд бус, эрүүл аж төрөх, зөв хандлагатай байж амьдралын их замд хөл алдахгүй байх, нийгмийн хариуцлагатай гишүүн байхын ач тусыг зааж зөвлөн, сургаж амьдралын арвин

туршлагаасаа үргэлж хуваалцдаг залуучуудын дотны зөвлөгч билээ. Тийм ч учраас Б.Хүрэлбаатарын хийж бүтээсэн ажил, хамт олон залуучуудад үзүүлж буй зөв нөлөө, үлгэр дуурайлыг үнэлж, Монголын Залуучуудын Холбооны “Залуу үеийг халамжлан хүмүүжүүлэгч” цол, тэмдгээр шагнасан юм.

2021 онд Төрөөс түүний хөдөлмөр, зүтгэлийг үнэлж “Хөдөлмөрийн хүндэт медаль”-аар шагнаж урамшуулсан билээ. Энгэрт гялалзах шагнал сайхан хэдий ч энгүй хөдөлмөрч хүний сэтгэл зүрхэнд мөнхөд асан гэрэлтэж байдаг эцэг эхээс заяасан шаргуу хөдөлмөрч зан тууштай байдал гэдэг юугаар ч орлуулашгүй эрхэм сайхан шагнал гавьяа юм даа.

БРИГАДЫН ДАРГА-ТЕХНИКЧ ЧУЛУУНБАТЫН ХҮРЭЛБААТАР



Ч.Хүрэлбаатар ахлах ангийн сурагч ахуй үеэсээ эхлэн зуны амралтаараа тус компанид ажилладаг эггийгээ дагалдан суралцаж улмаар 2006 онд “Монкабель системс” ХХК-д туслах ажилчнаар орж ажлын гараагаа эхэлсэн сайхан түүхтэй.

Ажиллахын зэрэгцээ хүнд машин механизмын операторчны курс болон холбоо, мэдээллийн технологи,

аюулгүй байдлын системийн суурилуулалтын сургалтуудад хамрагдаж мэдлэгээ дээшлүүлэхийн зэрэгцээ “Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй”-н сургалтанд хамрагдаж, талбайн инженер-техникийн ажилтнаар ажиллах боломжийг өөртөө нээжээ. Аливаа ажлыг хийж гүйцэтгэхэд ажиллах орчин ажил гүйцэтгэх талбайн аюулгүй орчин, ажиллах машин техникийн бүрэн бүтэн байдал, мэргэжилтнүүдийн хамгаалалтын хувцас стандартын дагуу таарамж тохиромжтой байх, хийсэн бол хийх ажил ягштал төлөвлөгдсөн цаг хугацаандаа хэрэгжиж байх гэдэг юу юунаас эрхэм чухал. Энэ эрхэм чухал ажлыг Хүрэлбаатар мэргэжлийн өндөр түвшинд гүйцэтгэсээр иржээ.

Хүрэлбаатар холбооны дэд бүтэц суурилуулалт, худаг сувагчлал, шилэн кабелийн суурилуулалын ажил, түүний засвар үйлчилгээг чадварлаг хийж ирсэн ба сүүлийн жилүүдэд орчин үеийн техник технологийн дэвшил, хөгжлийн хандлагыг богино хугацаанд эзэмшиж, инженер-техникийн ажилтан нараасаа цаг ямагт суралцаж



өөрийгөө хөгжүүлж ирсэн залуу боловсон хүчин бөгөөд аюулгүй байдлын цогц систем, хяналтын төхөөрөмж, гал, хулгайн дохиололын системийн суурилуулалтын ажил, түүний дэд бүтцийг шийдвэрлэх ажлыг чанарын өндөр түвшинд гүйцэтгэж буй тэргүүний ажилтан залуу юм.

2015 оноос хойш дэлхийн жишигт нийцэх оффис ба орон сууцны хорооллыг эх орондоо бүтээн байгуулах хариуцлагатай бөгөөд бахархалтай ажилд гар бие оролцож, одоо Тайм Скүэр, Гарден Сити хорооллын галын дохиоллын системд дэлхийн шилдэг брэнд бүтээгдэхүүнүүдийг суурилуулах ажилд баг хамт олноо үлгэрлэн үр бүтээлтэй ажиллаж байна. Хүрэлбаатар нь хийж буй ажилдаа идэвх санаачлагатай, аливаа зүйлийг сурч мэдэх, гүйцэтгэх

авьяастай, техник сэтгэлгээтэй, хамт олондоо нэр хүндтэй, бусдыгаа ямагт хошуучлан ажилладаг, цаашдаа ч ихийг бүтээх зорилготой ажилтан юм.

Аливаа ажлыг гүйцэт дуустал нь чанарын өндөр түвшинд төгс гүйцэтгэж чаддаг, махруу ажиллаж даалгасан нарийн төвөгтэй, ачаалалтай ажлын ард бүрэн гарч чаддаг тууштай зан чанартай, итгэл найдвар бүрэн даадаг зэрэг олон сайхан чанар түүнд бий.

Тэрээр 2009, 2013 оны “Компанийн Шилдэг ажилтан”-аар шалгарч, 2018 онд Монголын Залуучуудын Холбооны “Хөдөлмөрийн алдар” цол тэмдгээр шагнуулсан ба мөн онд Номин констракшн девелопмент групп (NCD Group)-ийн Гүйцэтгэгч компаниудын дунд зарласан аяны шалгаруулалтаас “ХЭМАБ-д төлөвшсөн Шилдэг ажилтан”-аар шалгарч байсан юм.

ЖИЖИГ ДУНД БИЗНЕСИЙН ХЭЛТСИЙН ЗАХИРАЛ ГАНЗОРИГИЙН БАТ-ЭРДЭНЭ



Г.Бат-Эрдэнэ өөрийн хүсэл, зорилгын дагуу 2011 онд ШУТИС-ын Мэдээлэл, холбооны технологийн сургуулийг Холбооны инженер мэргэжлээр суралцаж төгссөн бөгөөд

2011 оны 06-р сараас эхлэн “Монкабель Системс” ХХК-д суурилуулалтын инженер, шийдэл, төлөвлөлтийн ахлах инженерээр ажиллаж байсан бөгөөд одоо Жижиг дунд бизнесийн хэлтсийг удирдан зохион байгуулж байна.

Г.Бат-Эрдэнэ нь 2011 оноос хойш хийж хэрэгжүүлсэн дохиолол хамгаалалт болон хяналтын системийн суурилуулалтын төслүүдийг амжилттай гүйцэтгэж ирсэн ба техникийн өндөр мэдлэг боловсролтой, ажил мэргэжлийн ур чадвартай, инженерийн бүтээлээрээ хамт олондоо болон мэргэжил нэгт нөхөддөө танигдсан, өөрийгөө байнга хөгжүүлдэг, өргөн мэдлэгээсээ бусаддаа түгээж, шинжлэх ухааны үндэслэл сайтай, инженерчлэлийн тооцоо судалгааг бүрэн агуулсан, эдийн засгийн өгөөжтэй санал санаачилга гаргаж ажилладаг мэргэжилтэн юм.

Тэрээр харилцагч, үйлчлүүлэгчдийн хүсэл сонирхол, эрэлт хэрэгцээг



нарийн мэдэрч, зөвлөх үйлчилгээ үзүүлж тухай бүрт шийдлийг нь олж өгч, боловсруулалтыг тухайн шаардлага, нөхцөл байдалтай уялдуулан хэрэглэгчдэд таниулан төлөвлөж, үйлчилгээний соёлыг дээд түвшинд хангаж ажилладаг тул үйлчлүүлэгч нар нь түүнд маш өндөр итгэлийг хүлээлгэж сэтгэл ханамжтай байдагт бид бахархаж байдаг.

Орчин үеийн хиймэл оюун ухаанд суурилсан (AI) IoT технологийн системийн цогц шийдлийн дэвшлийг гэрийн автоматжуулалт, хяналтын камерын систем зэрэгт нутагшуулснаар хүний хөдөлмөрийг хөнгөвчлөх, аюулгүй, тав тухтай орчин нөхцлийг бүрдүүлэх, үр дүнг системийн цогцоор нь мэдрүүлж нийгмийн амьдралыг улам бүр аз жаргалтай болгохын төлөө туршилт судалгаа хийж, нотолж, мэдлэг түгээж, ажилдаа чин сэтгэлээсээ дурлаж ажилладаг нь Г.Бат-Эрдэнийн амжилтын суурь юм.

“Манай холбооны салбар нь

бусад салбарын суурь хөгжлөөс илүү хурдацтай хөгжиж өөрчлөгддөг, тал талын салбарыг нэгдсэн систем болгон уялдуулж өгдөг өвөрмөц онцлогтой билээ. Тухайлбал цахилгаан ба усан хангамжийг дараагийн түвшний хөгжил дэвшилд нь гаргаж ирдэг онцлогтой аливаа салбарын хөгжлийн түүчээ болж өгдөг салбар” гэж тэр өөрийн дуртай ажил, мэргэжлээрээ бахархан ярьдаг. Тиймдээ ч хамт олныхоо дунд “Баднаа” хэмээн хүндлэгдэн нэрлэгддэг инженер маань шинэ залуу мэргэжилтнүүдийг ажил мэргэжилдээ тууштай байх, түүнд дурлаж хийх, шинийг туршиж, хөгжүүлж, ямар ч хүнд хэцүүг даван гарч ажиллахыг тэднээс хүсэж ажилладаг юм.

Хамт олныг манлайлан ажилладаг манай залуу удирдлагуудын нэг Г.Бат-Эрдэнийг Монгол улсын Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарт үндэсний чадварлаг, үнэ цэнэтэй инженерүүдийн нэг болно гэдэгт бид итгэл төгс байна.

БАЙГУУЛЛАГЫН БОРЛУУЛАЛТЫН ХЭЛТСИЙН ЗАХИРАЛ СҮХЭЭГИЙН УУГАНБЯАР



С.Ууганбаяр захирал анх холбооны инженерийн мэргэжлийг санаандгүй байдлаар сонгосон байна. 10 жилийн дунд сургуулиа төгссөн жил Элсэлтийн ерөнхий шалгалт анх авсан ба өмнөх жил нь өөр өөрсдийн сонгосон мэргэжлээр их сургуульдаа шалгалт өгч суралцдаг байсан бол тэр жил ерөнхий шалгалтаас авсан оноогоор нь жагсааж, мэргэжил сонгуулсан байна. Тэрээр манай 10 жилийн багш нар болон гэр бүлийхэн маань бүгд л ШУТИС-д сурч инженер хүн болсон дээр гэж зөвлөж байлаа. Гэхдээ багш нар маань цахилгааны чиглэл, харин гэр бүлийхэн маань холбооны чиглэлээр суралцуулах хүсэлтэй байсан тул би яг алийг нь сонгохоо эцэслэж шийдээгүй, ШУТИС-ын анги



сонголтын хэсэг рүү явж орсон юм. Тухайн үед ороод жагсаалтаас хамгийн анхны харсан, бас ямарч эргэлзээгүй сонгосон мэргэжил маань цахилгаан холбоо буюу холбооны инженер байсан гэж ярьсан юм.

Ууганбаяр оюутан байх үеэсээ ажиллаж эхэлсэн ба сургуулиа төгсөөд 2011 онд “Улаанбаатар зочид буудал” ХХК-д ажилд орж, холбооны техник тоног төхөөрөмжүүдийн ашиглалтыг хариуцан ажиллаж байсан ба уг зочид буудалд болдог олон улсын арга хэмжээнүүдэд холбооны тоног төхөөрөмжийн бэлэн байдлыг хариуцан ажилладаг байжээ.

Их сургуулийн нэг ангийн ширээний анд, одоо манай компанийн Жижиг, дунд бизнесийн хэлтсийн захирал Г.Бат-Эрдэнэ түүнд ажлын санал тавьснаар “Монкабель Системс” ХХК хэмээх энэ ажилсаг айлын хаалгаар 2018 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдөр орж ирж, инженер, Ерөнхий инженерээр дэвшин ажиллаж, одоо Байгууллагын борлуулалтын хэлтсийг удирдаж байна.

“Ажилд орсон анхны жилдээ хариуцсан ажил нь MCS группийн Белла Виста хотхоны гадна холбооны сувагчлалын ажил байсан. Уг ажил дээр ерөнхий захирал Д.Эрдэнэбилэгийн заавраар үнийн саналыг нь гаргаж, өөрөө угсралтанд нь оролцож тухайн ажлыг сар хагасын хугацаанд гүйцэтгэж дуусгасан байна. Ажил дуусах үед санхүүгийн тооцоо гаргахад анх өгсөн үнийн саналаасаа 2 дахин өндөр зардлаар гүйцэтгэсэн байсан нь өөртөө үргэлж шаардлага тавьж сурах том сургамж болсон гэж боддог” гэж тэрээр туршлагаа хуваалцсан юм.

Түүний хамгийн их туршлага хуримтлуулсан ажил бол 2012-2014 онд одоогийн Харилцаа Холбоо Мэдээллийн Технологийн Газрын захиалгаар хийгдсэн Улаанбаатар хотын холбооны сувагчлалын шинэчлэл, худаг сувагчлалын

цагираган сүлжээ байгуулах төсөл байсан байна. Тухайн үед ямарч туршлагагүй инженер ажлын талбай дээр зүгээр суухгүйн тулд хүрз бариад элс зөөж байсан бол энэ төслийг хэрэгжүүлсэн 3 жилийн хугацаанд хот төлөвлөлтийн уялдаа холбоо, холбооны сувагчлалын хэрэгцээ шаардлага, бүтээн байгуулалтын ашиг тусыг нүдээрээ харж, биеэрээ мэдэрсэн байна.

С.Ууганбаяр хот, хөдөө орон нутгийг холбоожуулах, холбооны дэд бүтцийн угсралт суурилуулалтын ажилд орчин үеийн дэвшилтэт техник, технологийн хөгжлийг нэвтрүүлэх, дэлхийн шилдэг брэнд бүтээгдэхүүнийг улс орондоо нутагшуулахад ихээхэн идэвх зүтгэл гарган үр бүтээлтэй ажиллаж байгаа бөгөөд «Монкабель Системс» ХХК-ийн 2012 оноос хийсэн бүх л суурилуулалтын төслийн ажлуудад гар бие оролцон удирдан чиглүүлж буй мэдээлийн технологи, харилцаа холбооны салбарын өсөж буй инженерийн нэг юм.

Ууганбаяр өөрийгөө байнга хөгжүүлдэг, ажилдаа идэвх санаачлагатай, аливаа дэвшилтэт зүйлийг сурч мэдэх, гүйцэтгэх авьяастай, аливаа асуудлыг олон талаас нь харж, хянуур нухацтай ханддаг, хамт олондоо нэр хүндтэй, бусдыгаа ямагт хошуучлан багаа удирдан ажилладаг, улс орныхоо хөгжилд бодитой хувь нэмэр оруулахыг эрмэлзэж явдаг нийгмийн хариуцлагатай гишүүн, өнөөгийн шилдэг залуу удирдах ажилтан инженерийн нэг юм.

Чөлөөт цагаараа ном унших, шатар, даам тоглох зэрэг оюуны спортод дуртай тэрээр “Монкабель Системс” ХХК-ийн спортын баярын удаа дараагийн аваргаар шалгарч байсныг дурдахад таатай байна.

“Мэдээлэл холбоо технологийн салбар нь хөгжилд хөтлөх салбар гэдгийг дэлхий нийтэд болон манай оронд тохиолдоод буй энэхүү хүнд



хэцүү цар тахлын үед улам бүр баталж байна. Салбар маань биднийг дэлхийн бусад өндөр хөгжилтэй улс орнуудын хойно хоцроохгүй хамт алхах боломжийг олгож байгаа тул

энэ хүчирхэг салбарт ажиллаж байгаа хүний хувьд улс орны хөгжилд нөлөөлөх томоохон бүтээн байгуулалтын ажилд л оролцож байх хүсэлтэй” тухайгаа С.Ууганбаяр захирал хэлсэн юм.

ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ САЛБАРТ ХУВИЙН ХЭВШЛИЙН ОРОЛЦООНЫ ТАЛААР ДУРСАХУЙ

А.ЛХАСҮРЭН ЭНЖИТЕК ХХК-ЫН БИЗНЕС ХӨГЖЛИЙН ЗАХИРАЛ, ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР



Монгол улсад орчин цагийн харилцаа холбооны салбар үүсч хөгжсөний 100 жилийн ойг тэмдэглэж буй үед та бүхэнтэйгээ мэндчилж байгаадаа баяртай байна.

Би Өвөрхангай аймгийн Хужирт сумын 10 жилийн сургуулийг 1988 онд төгсөж Политехникийн дээд сургуулийн холбооны инженерийн ангид элсэн суралцаад 1993 онд Техникийн их сургуулийг Радио холбооны баклавр мэргэжлээр төгсөж тухайн үед шинээр байгуулагдаж байсан электроникийн тэнхимдээ багшаар ажиллаж ажлын гараагаа эхэлж байлаа. 1999 онд техникийн ухааны магистрийн дипломоо авч байв.

Мэдээллийн Технологийн Сургуульдаа 1993–1996 онуудад

ажиллаад, 1996–2000 онд Ньюком компанид инженерээр орж захирал Ц.Болд-Энх, ерөнхий инженер А.Чулуунхишиг, радиогийн инженер Б.Даваадорж нартай хамтран ажиллаж дотуур холбооны системийн суурилуулалт, програмчлал хийдэг байлаа.

Ньюком компани нь дотуур холбооны систем, богино болон хэт богино долгионы радио станц, кассын ПОС машин зэрэг бизнес үйл ажиллагаагаа эрхлэх Ньюком технологи ХХК охин компанийг байгуулахад тус компанийн гүйцэтгэх захиралаар 2000–2004 онуудад ажилласан.

Тус компани үүрэн холбооны дэд бүтэц байгуулах чиглэлээр ажиллахаар 2005 оноос нэрээ сольж Энжитек компани болсон бөгөөд өнөөг хүртэл тус компанид бизнес хөгжлийн захирлаар ажиллаж байна. Харилцаа холбооны салбарт 25 жил бизнесийн үйл ажиллагаа явуулж ирлээ.

Энэ хугацаанд тоон АТС болон дуудлагын төв, радио станц, радио релейны тоног төхөөрөмж нийлүүлж суурилуулах, шилэн кабель суурилуулах, үүрэн холбооны бааз станц суурилуулах, сайтын барилга цамхаг байгуулах, байгууллагын дотоод сүлжээ хийх, барилга орон сууцны интернэт холбооны сүлжээний угсралт зэрэг ажил үйлчилгээг явуулж иржээ.

Ньюком компанид ажиллаж байхдаа 1998-1999 онд VSAT тоон дамжуулах болон холбох системийн төслийн хүрээнд МЦХХК-ийн Архангай, Хөвсгөл, Завхан, Тосонцэнгэл, Увс, Чойр, Замын-Үүд, Зүүнхараа зэрэг салбаруудад HiCom-372 тоон АТС нийлүүлж суурилуулах ажлаар ерөнхий инженер А.Чулуунхишигийн хамт ажиллаж, Монгол улсад Сименсийн HiCom төрлийн дотуур холбооны станцыг нийтийн холбооны зориулалтаар ашиглах төслийг хэрэгжүүлж эхэлсэн юм. Тухайн үед МЦХХК-ийн техникийн захирал

Д.Болор, дамжуулах байгууламжийн захирал Ж.Сэргэлэн нар төслийг ерөнхий удирдлагаар хангаж, таксафоны инженер Д.Батчулуун болон телеграфын техникч Ганбат, мөн Сименсийн инженерүүдтэй хамт явж суурилуулалтаа хийн, Наран станцын инженер Л.Мөнхбаатар, Е10 станцын инженер А.Долгорсайхан, С.Хараа, С.Оюунбилэг болон дээрх аймаг сумдын дарга, ерөнхий инженер, АТС-ын инженерүүд бүгд хүчин чармайлт тавин хамтран ажиллаж станцуудаа ашиглалтад оруулж байлаа.



Ньюком технологи компани нь Siemens, Alcatel компанийн ЭАТС, Motorola, Kenwood фирмийн радио станцуудыг Монгол улсад нийлүүлж засвар үйлчилгээ, өргөтгөлийг хариуцах албан ёсны дистрибьютерээр ажиллаж байхдаа Монгол улсын томоохон үйлдвэр, уул уурхай, төмөр зам, тээвэр зууч, цагдаагийн байгууллага, компаниуд, зочид буудал, хөдөөгийн сум суурин газруудад дээрх системийн 16000 гаруй телефон хэрэглэгчдийн тоон АТС, 3000 гаруй

хэт богино долгионы радио станцууд нийлүүлсэн төслийг хэрэгжүүлжээ.

Эдгээр төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд Б.Балгансүрэн захирал, Н.Мөнх-Эрдэнэ, Б.Даваадорж менежерүүд, инженер Б.Энхтөгс, Ж.Гэрэлт Од, Г.Гүрдаваа, Ц.Шийтэрчулуун, Ш.Баярсайхан, Б.Батзориг, Н.Ариунсанаа, С.Дашдорж, С.Энх-Амар нарын шижигнэсэн залуусын сэтгэл зүтгэл нийлэн хамтран ажиллаж байлаа. Тэдний маань зарим нь Нютелком ХХК байгуулан өдгөө



харилцаа холбооны салбарт амжилтай ажиллаж байгаад бахархаж байдаг юм.

Мэдээлэл холбооны шийдэл, систем интеграторын твшний компани болох Энжитек корпораци нь мэдээлэл холбооны салбарт дэд бүтэц байгуулах, үүнд холбооны сайтын барилга, шелтер, цамхаг барих, шилэн кабель суурилуулах, барилгын дотор кабель монтаж суурилуулах, үүрэн холбооны бааз станц, антенн суурилуулах, VSAT болон радио релейны угсралт суурилуулалт хийх, эдгээрээс гадна нисэх онгоцны хөөрөх буух зурвасын гэрэл суултын систем нийлүүлж суурилуулах, уурхай болон үүрэн холбооны оператор компаниудад холбооны тоног төхөөрөмж угсралтын мэргэжлийн үйлчилгээ үзүүлэх чиглэлээр ажиллаж байна.

Хэрэглэгчийн дуудлага үйлчлэгээний холбооны систем болох Алкателийн OmniPCX Call Center-ийг Мобиком корпораци болон ХААН банкинд нийлүүлж суурилуулсан бөгөөд Мобиком нь 2222 – өөрийн системийн хэрэглэгчиддээ үнэгүй лавлах үйлчилгээг, ХААН банк нь 1800-1917 харилцагчийн мэдээллийн төвийг амжилттай ашиглаж байгаа билээ.

Монголд анх удаа зэврэлтээс хамгаалагдсан төмөр хийц бүхий 15–80м хүртэл өндөр хэмжээтэй харилцаа холбоо, цаг уурын цамхагуудыг нийлүүлж угсарсан туршлагатай бөгөөд тоног төхөөрөмж байрлуулах зөөврийн болон суурин зориулалттай шелтер, контейнер байрыг нийлүүлдэг.

Бид Мэдээлэл Холбооны сүлжээ, МШХХТГ, Харилцаа холбооны Зохицуулах хороо, Оюу толгой, Мобиком, Юнител, Скайтел, Жимобайл, Иргэний нисэхийн ерөнхий газар, MCS зэрэг байгууллага компаниудад 100 гаруй цамхаг, шелтер, контейнер хаус нийлүүлж суурилуулжээ. Нийлүүлсэн

цамхагуудын боолтыг чангалах, будах, газардуулгыг шалгах зэрэг жил, улирлын чанартай ээлжит үзлэг шалгалтуудыг хийж засвар үйлчилгээ үзүүлдэг.

Уул уурхайн салбарын мэдээлэл холбооны дэд бүтэц байгуулах чиглэлээр Оюу толгой компанитай хамтран ажиллаж 65м-ийн өндөртэй хоёр ширхэг, 45м, 30м өндөртэй цамхагуудыг нийлүүлж суурилуулан, тоног төхөөрөмжийн угсралтыг гүйцэтгэсэн ба Цагаан хад, Коксын үйлдвэр, Гашуунсүхайд боомт, Болд төмөр уурхай, Цогтцэций сум зэрэг уул уурхайн бүс нутагт Юнител, Мобиком компанийн сайтуудыг байгуулсан байна.

2016 онд Оюу толгой уурхайн 30м цамхаг шилжүүлэн угсрах, 2017 онд Цогтцэций суманд байгуулагдаж буй 50МВт салхин цахилгаан станцын цаг уурын 80м өндөртэй цамхагуудыг суурилуулах ажлыг гүйцэтгэж ашиглалтанд хүлээлгэн өглөө.

2018- 2020 онд Скайтел ХХК-ийн LTE сүлжээний суурилуулалт, Дундговь аймгийн Өндөршил дэх шинэ сайт, Оюу толгой компанид мэргэшсэн ажилчдын үйлчилгээ, Дорнод аймгийн Дачинтамсаг, Буйр нуур чиглэлд Мобикомын 35м цамхаг бүхий сайтууд, Мобикомын ОТ–Гашуун сүхайд чиглэлийн релей, ОТ дахь “Говь цамхаг” төсөл, УБ хот, орон нутгийн шилэн кабелийн суурилуулалт, засвар зэрэг ажлуудыг хариуцан гүйцэтгэсэн байна.

МТШХХГ–ын “Орон нутагт тоон радио телевизийн цамхаг байгуулах ” төслийн хүрээнд 20 гаруй суманд 25м, 30м, 32м цамхагууд, МХС ТӨХХК-ийн Чулуунхороот дахь салбарт 65м өндөртэй цамхагуудыг нийлүүлж суурилуулан ашиглалтанд хүлээлгэн өгсөн билээ.



Шилэн кабелийн олон томоохон төслүүдэд амжилттай оролцож төслийн менежерээр ажиллаж байсан бөгөөд эдгээрээс дурдвал 2005 онд Мобиком корпорацийн EDUC (Erdenet – Darkhan – UB - Choir 750км) шилэн кабелийн төслийн ерөнхий гүйцэтгэгч, 2006 онд баруун чиглэлийн шилэн кабелийн гүйцэтгэгч, 2007 онд Дархан – Ерөө чиглэлийн шилэн кабелийн ажлын

гүйцэтгэгч, МХХТГ-ын “Сумдын газрын түвшний сүлжээ байгуулах” төслийн гүйцэтгэгч, 2008 онд Мобикомын Алтай – Ховд чиглэлийн шилэн кабелийн ажилд гүйцэтгэгч, 2010 онд Мобикомын өмнө зүгийн 5 аймгийн төвийн шилэн кабелийн гүйцэтгэгч, Оюу толгой – Коксын үйлдвэр хоорондох шилэн кабелийн суурилуулалтын гүйцэтгэгч, 2011 онд ZTE ШК төслийн Баяндэлгэр



– Онгон сум хооронд, Мобиконын Багануур – Хэнтий хооронд, 2012 онд Өмнөговь аймгийн Ноён – Баяндалай сум хооронд, Хөвсгөл аймгийн Шинэ-Идэр – Мөрөн хооронд, 2015 онд Хөвсгөл аймгийн Рашаант Архангай аймгийн Цэцэрлэг сум хоорондын шилэн кабелийн ажлуудын гүйцэтгэгчээр ажилласан ба эдгээр ажлуудыг мэргэжлийн өндөр түвшинд цаг хугацаанд нь чанартай гүйцэтгэн

ашиглалтад хүлээлгэн өгчээ.

Мөн хамтран ажиллах түншлэлийн гэрээгээр аймгийн төвүүд дэх банкнуудын салбар, татварын байгууллага, иргэний бүртгэл мэдээллийн байгууллагуудын интернэтийн шилэн кабель, Мобинет, MCS компанийн захиалгаар албан байгууллага, айл өрхөд зориулсан интернэтийн кабель суурилуулалтын ажлыг гүйцэтгэж байлаа.



Мөн бид гадныхөрөнгө оруулалтаар хийгдэж буй төслүүдэд супервайзер, зөвлөхийн үйлчилгээ эрхэлж УБ хотын Шуурхай мэдээллийн Tetra систем олон улсын төслийн хүрээнд хийгдсэн сайт, цамхаг, тоног төхөөрөмжийн суурилуулалт, ажиллагааг Монгол улсын талаас шалгаж хүлээн авах супервайзераар ажиллаж байсан юм.

Холбооны салбарт суурилуулалт хийхээс гадна нисэх зурвасын гэрэл суултын систем нийлүүлж суурилуулах

төслийг хэрэгжүүлж байв. 2012 онд Өмнөговь аймгийн Цогт цэций сумын нисэх буудал, 2014–2016 оны хооронд Хөшигийн хөндийн олон улсын нисэх буудлын гэрэл суултын систем, апроны гэрэлтүүлгийн цамхагууд, 2018-2019 онд Оюу толгойн Ханбумбат нисэх буудлын гэрэл суултын системийг суурилуулах ажлыг гүйцэтгэсэн байна.

Харилцаа холбооны бизнес үйл ажиллагаа эрхэлдэг хувийн секторыг төлөөлөн энэ салбарын ажил



үйлчилгээ эрхлэгчдийн холбоонд орж ажиллаж, оюутан сурагчдыг байгууллага дээрээ дадлагажуулж, дипломын ажлыг удирдаж, холбооны цамхаг байгуулах стандарт, шилэн кабелийн суурилуулалтын сандарт, эрчим хүчний шугамаар шилэн кабель суурилуулах стандарт боловсруулж, санал зөвлөмж өгч ажиллаж байв.

2008 онд Мэдээлэл холбооны салбарын тэргүүний ажилтан, 2017 онд Хөдөлмөрийн хүндэт медалиар шагнагдаж байсан.

Миний болон манай байгууллагын бүхий л ажил үйлс маань захирал Ц.Болд-Энх, инженер Б.Төмөрбаатар, Х.Батцэцэг, Ю.Оргил, Ж.Уянга, Т.Амарсанаа, М.Батдэлгэр, Л.Соожамц, Ц.Төмөрхуяг, Ч.Загдсүрэн, Б.Нямжаргал, Д.Ган-Очир, Ц.Оюунзул, Д.Баттогтох нарын зэрэг хамтран ажиллаж ирсэн нөхдийн

маань хичээл зүтгэл хөдөлмөрийн үр дүнд амжилттай хэрэгжсэн билээ.

Бид технологийн дэвшлийн тэргүүн эгнээнд зогсож, чанартай бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээр хэрэглэгч захиалагчдын итгэлийг олсон үндэсний хэмжээний корпораци байхыг эрхэмлэн ажиллаж байна.

Монгол улсад орчин цагийн харилцаа холбоо үүсэж хөгжсөний түүхт 100 жилийн ойг тохиолдуулан утасны шонгоор дамжуулан холыг ойртуулж хоёрыг холбож байсан үеэс эхлэн ухаалаг гар утсаар бие биенээ харан ярих хүртэл салбараа хөгжүүлж байгаа үе үеийн холбоочид, эрдэмтэн судлаач багш нар, инженер техникийн ажиллагсад болон хэрэглэгчиддээ баярын мэнд хүргэж эрүүл энх, ажлын амжилт, сайн сайхан бүхнийг хувиасаа болон компанийнхаа хамт олны өмнөөс хүсэн ерөөе.

САНСРЫН ХОЛБООГООР МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

Н.БУМЧИН



Намшир овогтой Бумчин 1970 онд төрсөн, холбооны инженер мэргэжилтэй, Монгол улсын “Онц холбоочин”, 1995 оноос эхлэн Пүжи электрон компанид инженер, Алкател төслийн зураг төслийн инженер, Инкомнет ХХК-д техникийн захирал, гүйцэтгэх захирал, Исатком ХХК-

ийн гүйцэтгэх захирал, Монголсат нэтворкс ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал, Монголсат нэтворкс групп компанийн ерөнхийлөгчөөр ажиллаж байна.

Тэрээр анх 1995 онд Пүжи электрон ХХК-д холбооны инженер албан тушаалд томилогдон Монголын үндэсний телевизийн сувгийг Монголын нийт аймаг сумдад нэвтрүүлэх төслөөр ажлын гараагаа эхлүүлсэн байна.

2004 онд Исатком ХХК-г үүсгэн байгуулсан бөгөөд тус компани нь сансрын холбооны чиглэлээр зөвлөх үйлчилгээ үзүүлж байсан бөгөөд 2012 онд DVB-S2 технологи бүхий Хаб станцыг Монголд нэвтрүүлсэн. Харин 2019 онд олон улсын Интерспутник байгууллагаас зарласан тендерт Исатком ХХК-ийн төсөл шалгарч, дараа үеийн DVB-S2x технологи бүхий Израил улсын Гилат компанийн сүүлийн үеийн SkyEdge II-C X-Archi-



ecture газрын станцыг 2020 оны 1-р сард амжилттай суурилуулан ашиглаж байна. Өнөөдрийн байдлаар Исатком ХХК нь Монгол улс даяар сансрын холбооны дэвшилтэт технологийг анхлан нэвтрүүлж төрийн болон хувийн байгууллагуудад 100m/18mbps хурдтай интернэт болон VPN холболтын үйлчилгээ, автомашины интернэт 300км/цаг хурдны үеийн интернэт болон телефон ашиглалтын үйлчилгээ, онгоцны интернэт үйлчилгээ, галт тэрэгний интернэт ашиглалтын үйлчилгээ, уул уурхай, аялал жуулчлал, сум баг зэрэг алслагдсан бүс нутагт үүрэн холбооны 4G/5G сүлжээг оруулах боломж бүхий үйлчилгээ, айл өрхийн сансрын холбооны бага оврын төхөөрөмж ашиглан интернэт, телефон, телевизийн үйлчилгээг Монгол орон даяар хүргэх үйлчилгээг үзүүлж байна.

Н.Бумчин Монголсат нэтворкс ХХК-г үүсгэн байгуулсан бөгөөд тус компани нь хиймэл дагуулын олон сувгийн телевизийн үйлчилгээг эрхэлж байна. Монголсат нэтворкс ХХК нь 2017 онд хэрэглэгчдэд олон сувгийн үйлчилгээг хүргэж эхэлсэн бөгөөд 2018 онд Telstar 18 Vantage шинэ хиймэл дагуултай хамтран ажиллаж, улмаар МҮОНТ УТҮГ-тай хамтран нийт 300,000 гаруй хэрэглэгчдэд хиймэл дагуулын тоон телевизийн хүлээн авагч төхөөрөмжийн тусламжтайгаар дотоод, гадаадын 100 гаруй сувгийг сарын суурь хураамжгүйгээр Монгол орны аль ч цэгээс хүлээн авч үзэх боломжийг бий болгосон юм. Мөн ОТТ технологид суурилсан MOTV үйлчилгээг нэвтрүүлж, энэ үйлчилгээ нь интернэт холболт бүхий дурын төхөөрөмж дээр олон сувгийн телевизийн үйлчилгээ болон кино контентийг хүлээн авч үзэх боломжтой үйлчилгээ бөгөөд нийт 30,000 гаруй хэрэглэгчтэй болсон байна.

Монголсат нэтворкс ХХК нь өргөжин тэлж, охин компаниуд

болох Монвсат нэтворк, Ай сат нэт ХХК-иудыг үүсгэн байгуулж, тус компаниудад нийт 200 гаруй ажилтан, албан хаагчид, борлуулагч, түгээлтийн ажилтан гэрээний үндсэн дээр ажиллаж хөдөлмөрлөж байгаа бөгөөд 2021 оноос эхлэн дотоод бүтцийн үйл ажиллагаагаа Монголсат нэтворкс Групп компани болгон нэгтгэж, Монгол улсын харилцаа холбооны салбарт томоохон байр суурь эзэлсэн, хурдацтай хөгжиж буй компаниудын төлөөлөл болон өргөжсөн байна.

Өнөөдрийн байдлаар Монголсат нэтворкс Групп компани нь Монгол улсад нийтдээ 2,3 тэрбум төгрөгний албан татвар төлсөн бөгөөд нийгмийн хариуцлагын хүрээнд группын нийт ажилчдын ар гэр, эрүүл мэнд, тэдний ажиллах орчин нөхцөлд байнгын анхаарал тавьж ажиллах, улс орны хэмжээнд соёл урлаг, спорт, телевизүүд, боловсролын салбарт тодорхой хөрөнгө оруулалт, тусламж хандивын дэмжлэгийг байнга үзүүлж, хамтран ажиллаж байна.

Тэрбээр доорх томоохон төсөл, ажлуудыг хэрэгжүүлсэн байна.

Үүнд:

- 6,5м C-band зурвасын газрын станцын хаб антен угсралт тохируулгын ажил (2001)
- Монгол дах бизнесийн үйл ажиллагааны анхны сансрын холбооны DialAwayIP газрын станцын суурилуулалт, ашиглалт үйлчилгээ (2001-2012)
- Хаан банк, Худалдаа хөгжлийн банк, Хас банк, Зоос банк, Хадгаламж банк, Капитал банкны MAN сүлжээг утасгүй холбоо болон сансрын холбоогоор зохион байгуулах төслийн гүйцэтгэлийн ажил (2006-2012)
- Сансрын холбооны төв Хаб станцийн өргөтгөлийн ажил (2006-2011)
- Гаалийн ерөнхий газрын орон



- нутаг дахь боомтуудын нэгдсэн сүлжээг зохион байгуулах ажлын гүйцэтгэгчээр ажилласан (2008)
- ХХЕГ-ийн хилийн отряднуудын VSAT сүлжээний загвар болон гүйцэтгэлийн ажил нарны зайн тоног төхөөрөмжийн хамт (2007-2008)
 - Дэлхийн банкны санхүүжилтээр ХХЗХ-оос зарласан «Малчдыг холбоожуулах» төслийн загвар болон гүйцэтгэлийн ажил нарны зайн тоног төхөөрөмжийн хамт (2006-2008)
 - Сансрын холбооны SkyEdge хаб станцыг байгуулах, суурилуулах төслийн ажлын гүйцэтгэл (2008)
 - Сансрын холбооны SkyEdge Abis хаб станцыг байгуулах, суурилуулах төслийн ажлын гүйцэтгэл (2008)
 - 2006 оноос хойш нийт сансрын холбооны 200 орчим VSAT тоног төхөөрөмжийг шинээр суурилуулж, 90 орчим цэгт зөвөрлөж 60 орчим цэгт нарны зай угсарч суурилуулж 50 орчим цэгт утасгүй холбооны төхөөрөмжүүдийг тохируулж суурилуулсан.
 - Исатком ХХК-ны сансрын хаб станцын суурилуулалт болон тохируулах ажлын гүйцэтгэл (2012)
 - Исатком ХХК-ны 6.5м бүхий хаб антенны суурилуулалт болон тохируулах ажлын гүйцэтгэл (2013)
 - ХХЕГ-ийн хилийн заставуудад сансрын холбооны үйлчилгээ үзүүлэх гэрээ байгуулан удирдан зохион байгуулах (2014-2016)
 - Төрийн банкны хөдөө орон нутаг сансрын холбооны үйлчилгээ үзүүлэх гэрээ байгуулах удирдан зохион байгуулах (2012-2014)
 - ГЕГ боомтуудад сансрын холбооны сүлжээний өргөтгөлийн ажлыг гүйцэтгэл, зохион байгуулалт (2014)
 - Скайтел компанийн сүлжээний дамжуулалтын туршилт, гүйцэтгэл (2012)
 - Мобиком компанийн сүлжээний дамжуулалтын туршилт, гүйцэтгэл (2013)
 - Мобиком компанийн явуулын станцын машиныг сансрын холбооны тоног төхөөрөмжөөр тоноглох ажлыг зохион байгуулах, удирдах (2015)
 - Япон улсын KDDI сангийн тусламжтайгаар 3 сумыг интернэтжүүлэх ажлыг удирдах зохион байгуулах (2015)
 - УИХ сонгуулийн үр дүнгийн мэдээллийг дамжуулах төслийг удирдах зохион байгуулах (2016)
 - Мэдээллийн технологи, шуудан, харилцаа холбооны газраас зарласан 6 сумыг интернэтжүүлэх төслийг удирдах зохион байгуулах (2016)
 - Монголсат компанийн Newtec Dialog хаб-н угсралт, суурилуулалтын ажлын зөвлөх (2017)
 - IS22 хиймэл дагуулаас ABS_2A-руу сансрын холбооны үйлчилгээ шилжүүлэх төслийг удирдан зохион байгуулах (2017-2018)
 - Исатком компанийн кор сүлжээний өргөтгөлийн ажлын зөвлөх (2018)
 - Сансрын холбооны үйлчилгээг ABS_2A хиймэл дагуулаас Канадын Телесат компанийн T18Vantage хиймэл дагуул руу шилжүүлэх төслийн ерөнхий зөвлөх (2018-2019)
 - БНҮҮС-н 87 суманд интернэт үйлчилгээ хүргэх төслийн зөвлөх (2019)
 - Дараа үеийн сансрын холбооны DVB-S2X технологи бүхий газрын станцыг Монголд нэвтрүүлэх төслийн ерөнхий зөвлөх (2020)
 - БНҮҮС-н 71 суманд интернэт үйлчилгээ хүргэх төслийн зөвлөх (2020)
- Монголсат нэтворкс Групп компанийн Ерөнхийлөгч Н.Бумчин аливаа сүлжээний шийдлийг оновчтой боловсруулж чанартай гүйцэтгэж, хөдөө орон нутгийн сум, багийг



холбоожуулах ажлуудыг баг хамт олноороо чанартай хийж гүйцэтгэж, банк санхүүгийн болон төрийн байгууллагуудын сансрын холбооны сүлжээг байгуулахад голлох үүрэг гүйцэтгэж, мэдээлэл технологийн дэд бүтэц хүрээгүй газруудад суурин утас, интернэтийн сүлжээ оруулахад өөрийн биеэр оролцож, сансрын холбооны орчин үеийн техник технологийг судалж, Монголдоо нутагшуулан өөрийн баг, хамт олноо удирдан зохион байгуулж, өөрөө үлгэр дууриалал үзүүлэн баг, хамт олноо манлайлан, ажлыг нягт

нямбай, чанартай хийж гүйцэтгэсээр ирсэн бөгөөд шинэ шинэлэг техник технологийг байнга судлан, салбарын шинэ, залуу үеүүдэд заан сургаж, мэргэжлийн баг, хамт олныхоо ур чадварыг хөгжүүлэх, сургалт мэдлэгийг дээшлүүлэхэд онцгой анхааран дэмжлэг үзүүлж, гадаад, дотоодын сургалтуудад хамруулах, ажилчдын зэрэг дэвийг тогтмол дээшлүүлэх, цаашилбал харилцаа холбооны салбарын бодлого зохицуулалт, хөгжилд өөрийн зохих хувь нэмрийг оруулан ажиллаж байна.



ТӨГСГӨЛИЙН ҮГИЙН ОРОНД ...

Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын 2020 оны статистик мэдээллээр Монгол улсын мэдээлэл холбооны сүлжээний шилэн кабелийн урт нь 46'466 км, үүрэн холбооны сайтын тоо бараг 6000-д хүрснээр гар утасны үйлчилгээний хамрах хүрээ тэлж сумын төвөөс цааш малчны хотхонд бүр бэлчээрт яваа малчдын гарт хүрсэн байна. Нийт үүрэн холбооны хэрэглэгч 4.36 саяд хүрсэн бол хөдөлгөөнт өргөн зурвасын 3G хэрэглэгч 3.3 сая , 4G хэрэглэгч 2.4 сая болж, гэрээт интернэт хэрэглэгч 307'000, IPTV хэрэглэгч 260'000 болж дэлхийн хөгжилтэй орны дундаж түвшингээс дээгүүр хөгжжээ.

Мэдээлэл холбооны нэгдсэн сүлжээ нь аналогоос тоон системд 30 жилийн хугацаанд бүрэн шилжиж дуусаад цаашдын хөгжлийн шинэ хандлага болох интернэтийн шинэ орчинг бий болгож хөдөлгөөнт холбооны хөгжил 5G технологи, эд юмсын интернэт (IoT), их өгөгдөл (Big Data), хиймэл оюун ухаан (AI) болон блокчейн технологи гэх мэт шинэ хандлага руу улам хурдацтай орж үүлэн сүлжээний шинэ орчин нэвтэрч хэрэглэгчдэд хэрэглээний шинэ үйлчилгээний төрөл бэлэглэж байгаа гээд олон давуу тал бий болсон боловч цаашид байгуулсан үндсэн сүлжээний ашиглалтыг сайжруулах иж бүрэн цогц уян бүтцүүдийг / програм, аппликейшн/ олноор нэмэгдүүлэх замаар төрийн үйлчилгээг бүрэн цахимжуулах, иргэдэд түүнийг ашиглаж сургах, байнгын хэрэглээ болгох тал дээр бусад орнуудтай харьцуулахад илт хоцрогдолтой явна.

Ийнхүү E-Mongolia шиг иж бүрэн уян бүтцүүдийг олноор бий болгох, хэрэглээнд нэвтрүүлэх дараагийн үе ирснийг мэдээлэл холбооны салбарын шинэ үеийнхэнд уриалж, төр засаг, мэдээлэл холбооны салбарын мэргэжлийн байгууллагууд, тэдгээрийн төрийн бус байгууллагууд, компаниуд, хувь хүмүүс нэгдэж, дэмжиж, хөрөнгө оруулж, урам өгч ажиллуулах шаардлага хэдийн бий болжээ.

Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын түүхэн замналын тухай ном бичих асуудал нь агуулга, цар хүрээний хувьд хэн нэгэн хувь хүн бичих боломж үнэндээ аль ч талаас нь харсан бүтэхгүй зорилт гэдгийг бид ойлгож энэхүү 100 гаруй хүний бичсэн хамтын бүтээлээ танд барьж байна. Иймд товч түүхчилсэн сүүлийн 100 жил тухайлан сүүлийн 30-60 жилийг холимог болон тоон сүлжээний агуулгын хувьд нягтруулан товчлон тухайн сүлжээний элемент бүр дээр ажиллаж байсан, байгаа, хөгжлийн технологийн бодлого, хэрэгжүүлэлт, зохицуулалт, ашиглалт үйлчилгээний хүрээнд судалсан, ажилласан чадварлаг мэргэшсэн удирдлага болон инженерийн баг бүрэлдэж номоо бүтээж байгаагаараа урьд гарсан номнуудаас онцлогтой юм.

Энэ ном хийх санаа бараг 10 жилийн өмнө төрж сүлжээний элемент бүрийн технологийн хөгжлийг дагасан байдлаар материал цуглуулж, түүхэн замналын хэсэг болон судалгааны өгөгдөлтэй, төслүүдийн хөгжлийн явсан замыг тодруулсан дурдатгалтайн дээр бас дурсамжтайгаар товчлол өнгөтөөр дүрслэн аналогоос эхлэн тоон сүлжээг дамжин үүлэн сүлжээ хүртэл хэрхэн хөгжсөн тухай багтаахыг оролдсон. Бүтээлч ажилласаг удирдлага, инженерүүдтэй уулзаж санал бодлоо солилцон дурдатгал дурсамжаа бичиж өгөхийг “даалгавар” болгож, мөн Facebook дээр “Мэдээлэл холбооны салбар өнгөрсөн, одоо, ирээдүй” 300 гаруй



мэргэшсэн инженер дагагчтай бүлэг нээж ажиллуулсан нь нэн үр дүнтэй бүтээлч арга боллоо.

Бидний энэ бүтээлч санаачлагыг Монголын Мэдээлэл Харилцаа Холбооны Үндэсний Ассоциацийн Тэргүүн Ч.Золбаяр дэмжиж, Редакцийн зөвлөл байгуулах ТОГТООЛ гарган дэмжсэнд талархал илэрхийлж байна.

Энэхүү номыг бүтээхэд түүхэн замналын эртний болон агаарын шугам ба аналог радио релейн бүлэг, хоёр Ерөнхий төлөвлөгөө бүлгийг эмхэтгэсэн туршлагатай судлаач Холбооны Яамны сайд асан И.Норовжав, хариуцлагатайгаар редакторласан судлаач Холбооны Яамны Орлогч сайд асан Д.Төгсөө, тоон гурван Мастер төлөвлөгөө бүлгийг эмхэтгэсэн Н.Нансалжав (Ph.D), дамжуулах сүлжээний түүхэн товчоо бүлгийг эмхэтгэсэн зөвлөх инженер, эдийн засагч О.Дагвадорж, хотын телефон сүлжээ, холбох байгууламжийн түүхэн товчоог бүлгийг эмхэтгэсэн зөвлөх инженер Д.Доржсүрэн, Үүрэн холбооны тухай бүлгийг эмхэтгэж Ерөнхий редактороор ажилласан Д.Болор захирал, Интернэт Монголд бүлгийг эмхэтгэсэн хариуцлагатай редактороор ажилласан инженер Н.Мөнх-Эрдэнэ, редактороор ажилласан редакцын зөвлөлийн гишүүн ахмад холбоочин Л.Мөнхбат нар хичээнгүйлэн ажилласанд нэн талархаж байна. Дашрамд, түүхэн замнал бүлгийг эмхэтгэхэд компанийн талаарх болон бусад мэдээллээ ирүүлэн тусалсан эрхмүүдэд талархснаа илэрхийлье.

Цаашид мэдээлэл холбооны салбарын түүхэн замналын тухай номын эх файл /номын хэмжээнээс болж зарим зүйлүүдийг хассан/ болон нийт материалыг эх байдлаар нь шинээр хийгдэх WEB хуудсанд байрлуулна гэдгийг уншигч Танд уламжилъя.

Ингээд, Монголын мэдээлэл холбооны салбарын ажиллагсадын алдар бадартугай, номын буян сүлжээгээр дамжин цацран түгэх болтугай гэж ерөөгөөд энэ номоо түр жаргааж байна.

Маргааш өглөөний гэрэлт нарнаар шинэ өдөр эхэлж, шинэ түүхэн замнал, дурдатгал, дурсамж үүлэн сүлжээгээр хөврөн урсгал болон үргэлжлэх болно оо.

***Таныг гүнээ хүндэтгэсэн Номыг санаачлагч, зохиомжлон эмхэтгэгч
Н.Нансалжав
Зайсан, Өвөр Гүнт, 2021 он .***



НОМ ЗҮЙ

1. Н.Цэдэн, Монголын харилцаа холбооны хөгжлийн товчхон түүхээс, 1977он, Улаанбаатар хот
2. Г.Цогбадрах, Н.Нансалжав “Холбооны агаарын өнгөт шугамаар 150 кгц-ээс дээших үелзэлд нягтруулах асуудалд” ЭША тайлан, 1975 он.
3. Н.Нансалжав “ Улс орны диспетчерийн холбоог зохион байгуулах ” ЭША –ын тайлан, 1975-1976 он
4. Н.Нансалжав “Холбооны нэгдсэн сүлжээний холболтын процессыг оновчтой болгох асуудалд” ЭША–ын тайлан, 1980 он
5. Н.Нансалжав “1976-1980 онд санаачилсан ШБОС-ын эмхтгэл” тайлан, 1980 он, ХҮШИ
6. Н.Нансалжав, “Манай орны хот хоорондын телефон сүлжээний үндсэн параметр тодорхойлох нь” ЭША –ын тайлан, 1982 он
7. Н.Нансалжав, “Хот хоорондын телефон сүлжээг бүсчлэн зохион байгуулах судалгаа тайлан”, 1983 он
8. Д.Лхагва нар, БНМАУ–ын холбооны салбарт холбогдох эрх зүйн актын системчилсэн эмхтгэл, УБ хот, 1983 он
9. Холбооны ашиглалтын байгууллагуудын 1989 оны төлөвлөгөөний биелэлт, УБ хот, 1989 оны ХЯ ны товхимол.
10. Н.Нансалжав, “Исследование и разработка метода оптимизаций структуры магистральной сети электросвязи Монголии” 1992г, диссертация работа МТУСИ, МС, <http://tekhnosfera.com/issledovanie-i-razrabotka-metoda-optimizatsii-struktury-magistralnoy-seti-elektrosvyazi-mongolii>
11. Telecommunications Development Master Plan Mongolia, 1993, BT Telconsult Ltd, London
12. The Study on Telecommunication networks in Ulaanbaatar City, 1996, Мастер план, Japan
13. Л.Дашцэрэн нар, Туулсан замаа эргэн дурсахуй, УБ хот 1996 он.
14. И.Норовжав, Ж.Бааваа, Ц.Эрдэнэцэцэг “Тулгын чулууг тулалцсан минь” 1999 он УБ хот
15. И.Норовжав нар, Агаарын долион хөлөглөсөн радио, УБ хот 2000 он
16. Л.Дашцэрэн нар, Туулсан замаа эргэн дурсахуй, УБ хот 2001 он
17. Г.Дэмбэрэл, Холбоо мэдээллийн технологийн сургуулийн түүхэн замналаас, УБ хот 2002 он
18. М.Чимиддорж, “Холбоо, Хамтын ажиллагаа, Хангамж” дурсамж бодол, 2002 он УБ хот
19. The Master plan study for development of rural telecommunication system in Mongolia, 2003, Japan
20. Н.Төмөрхүү, Говь-Алтай аймгийн харилцаа холбооны түүх, УБ 2004 он
21. Монгол улсын хөдөө орон нутаг дахь мэдээлэл, холбооны үйлчилгээний хүртээмж, тулгамдсан асуудлууд /ННФ/, 2005 он
22. Н.Нансалжав, “Алсын хэрэглэгчээс ... интернэт телефон хүртэл”, 2006 он УБ хот



23. Б.Оюунцэцэг, Эрдэнэт хот, Орхон аймгийн Холбооны газар, 2006 он
24. Л.Дашцэрэн, Р. Дэчинлхүндэв “Туулсан замаа эргэн дурсахуй”, УБ хот 2006 он
25. Б.Батжаргал, Морин өртөөнөөс электрон шуудан хүртэл, УБ хот 2006 он
26. Б.Сүхбаатар, Мэдээлэл, холбооны технологийн англи–монгол толь бичиг, УБ хот 2007 он
27. Д.Готов Амьдралын зам, 2007 он УБ хот
28. Б.Сүхбаатар, Холбоо, мэдээллийн технологийн сургуулийн түүхэн замнал, УБ хот 2007 он
29. Б.Сүхбаатар, Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын шилдэг илтгэл-2007 он
30. И.Норовжав , “Харилцаа холбоо миний амьдрал”, 2008 он УБ хот
31. Н.Нансалжав, “Буянт голын минь урсгал шиг тунгалаг аялгуу”, УБ 2009 он
32. Н.Төмөрхүү, Шуудангийн аюулгүй байдлыг хангах тухай, УБ хот 2009
33. Сансраар овоглосон түүх, 2010 он
34. Г.Дэмбэрэл, “Харилцаа холбооны шинжлэх ухаан”, Монгол Улсын Шинжлэх Ухааны боть номын 104–р дэвтэр, 2010 он
35. Н.Төмөрхүү, Мэдээлэл, харилцаа холбооны үндэсний ассоциацийн түүхэн замнал, УБ хот 2011 он
36. Л.Дашцэрэн, Р.Дэчинлхүндэв Морин өртөөнөөс цахим эринд эргэн дурсахуй, УБ хот 2011 он
37. Н.Төмөрхүү, Монгол улсын шуудангийн түүхэн товчоон, Улаанбаатар хот 2011 он
38. Б.Сүхбаатар, Мэдээлэл холбооны технологийн судалгааны түүвэр бүтээлүүд, УБ 2004 он
39. Холбоочин сэтгүүлүүд
40. Д.Гарам-Очир, Харилцаа холбооны салбарыг бүтээгчид, УБ хот 2011 он
41. Н.Ичинхорлоо, Холбоонд хол гэж үгүй, УБ хот, 2012 он
42. Г.Шогбадрах, Мэдээлэл холбооны сүлжээний бүтцийн судалгаа, оновчлол 2012 он УБ хот Бүтээлийн түүвэр.
43. И.Норовжав, Харилцаа холбоо миний амьдрал, УБ 2013 он .
44. Б.Баатар, Этүгэн уулын холбоочид 2013 он
45. Д.Лхагва, “Холбоогоор овоглосон он жилүүд”, 2014 он УБ хот
46. Мэдээлэл холбооны сүлжээ компани Товч танилцуулга 2014 он
47. З.Цэдэнбалжир, Монгол улсын, телевизийн холбооны үүсэл, хөгжил УБ хот 2015 он
48. Увсын Холбоочид Улаангом 2015 он
49. Д.Гарам-Очир, Туулсан замаа эргэн дурсахуй, УБ хот , 2016 он .
50. Д.Гарам-Очир, Холбооны салбарт өнгөрүүлсэн миний он жилүүд ... УБ хот 2017 он
51. С.Ходрой, Бэрс, УБ хот 2017 он
52. Хөгжлийн Замнал дурсамжит цомог ХМТС 2017 он
53. Б.Тунгалаг, МТХХ Хөгжлийн стратеги, УБ хот 2017 он
54. Б.Тунгалаг, Стратеги Менежментийн цөм асуудлууд, УБ хот 2017 он
55. Д.Болор, Компанийн Гүйцэтгэх дээд удирдлага буюу CEO_1-УБ хот 2018 он
56. Н.Хосбаяр, Радио спорт, УБ хот -2018 он
57. Шинжлэх ухаан, технологийн их сургуулийн түүхэн замнал дурсамж 6-р боть, 2019 он УБ хот



58. И.Норовжав нар. Сансрын холбоо Монголд үүсэл хөгжил, ирээдүй, УБ хот 2019 он
59. Дорнод аймаг харилцаа холбоо, Чойбалсан хот 2019 он
60. Монголын Харилцаа холбоо Түүхийн Альманах, УБ хот 2019 он
61. www.cita.gov.mn
62. www.crc.gov.mn
63. www.telecommongolia.mn
64. www.mongolpost.mn
65. www.netcom.mn
66. www.mobicom.mn
67. www.skytel.mn
68. www.unitel.mn
69. www.gmobile.mn
70. www.datacom.mn
71. www.railcom.mn
72. www.ikon.mn
73. FB Group “Мэдээлэл холбооны салбар өнгөрсөн, одоо, ирээдүй”
74. <https://www.facebook.com/groups/118228623453248>