



МОНГОЛ УЛСЫН
ЦАХИМ ХӨГЖИЛ, ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ
САЙДЫН ТУШААЛ

2022 оны 05 сарын 18 өдөр

Дугаар А/24

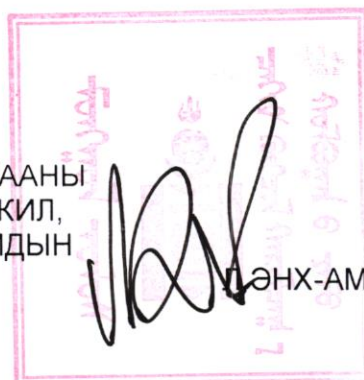
Улаанбаатар хот

Баримтлах чиглэл батлах тухай

Монгол Улсын Засгийн газрын тухай хуулийн 20 дугаар зүйлийн 5.16, 24 дүгээр зүйлийн 2 дахь хэсэг, Монгол Улсын Яамны эрх зүйн байдлын тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.1.3 дахь заалт, Харилцаа холбооны тухай хуулийн 6 дугаар зүйлийн 6.1.3 дахь заалтыг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

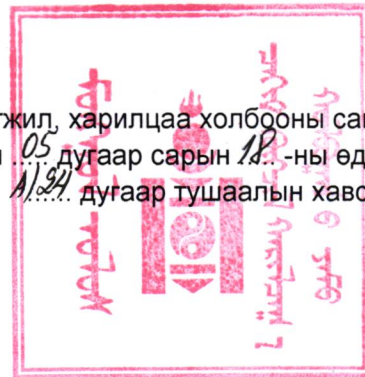
1. “Цахим Үндэстэн” баримтлах чиглэлийг хавсралт ёсоор баталсугай.
2. Дээрх баримтлах чиглэлийн хэрэгжилтийг хангуулах ажлыг зохион байгуулахыг Бодлого, төлөвлөлтийн газрын дарга /З.Гантогоо/-д үүрэг болгосугай.
3. “Цахим Үндэстэн” баримтлах чиглэлийн хэрэгжилтийг хангуулахаар жил бүр яамны гүйцэтгэлийн төлөвлөгөөнд арга хэмжээ болгон тусгах, холбогдох төсвийг суулгах ажлыг Төрийн Захиргааны Удирдлагын газрын дарга /Д.Жавхлан/-д даалгасугай.

БОЛОВСРОЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ
САЙД БӨГӨӨД ЦАХИМ ХӨГЖИЛ,
ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ САЙДЫН
ҮҮРЭГ ХАРИУЦАГЧ



ЦЭНХ-АМГАЛАН

Цахим хөгжил, харилцаа холбооны сайдын
20~~22~~²⁰ оны ~~11~~⁰⁵ дугаар сарын ~~18~~¹⁸ -ны өдрийн
~~11~~¹¹ дугаар тушаалын хавсралт



ЦАХИМ ХӨГЖИЛ, ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ ЯАМ

“ЦАХИМ ҮНДЭСТЭН” БАРИМТЛАХ ЧИГЛЭЛ (2022-2027)

Улаанбаатар хот

“ЦАХИМ ҮНДЭСТЭН” БАРИМТЛАХ ЧИГЛЭЛ

Цахим үндэстэн:

Мэдээллийн технологийн дэвшлийг ашиглан цомхон, чадварлаг төрийн бүтцийг цогцлоон бэхжүүлж, өрсөлдөх чадвартай бүтээлч иргэдийг бий болгож, дижитал эдийн засгийг хөгжүүлэн, монгол хүний амьдралын чанарыг дээшлүүлнэ.

Эрхэм зорилго:

Монгол Улсын нийгэм, эдийн засгийн бүх салбарт харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлж, мэдлэг оюунд тулгуурласан цахим үндэстнийг цогцлоон хөгжүүлнэ.

Зорилтууд:

1. Мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны өсөн нэмэгдэх хэрэгцээ шаардлагыг хангахуйц суурь **дэд бүтцийн** бэлэн байдлыг хангана.
2. Нийгэм, эдийн засгийн бүх салбарт харилцаа холбоо, мэдээллийн технологи, инновацыг нэвтрүүлж, бүтээмж, үр ашгийг нэмэгдүүлэх замаар хүнд сурталгүй, шуурхай, ил тод **цахим засаглалыг** хөгжүүлнэ.
3. Цахим орчинд үндэсний аюулгүй байдлыг хангах тогтолцоог бүрдүүлэн, төр, хувийн хэвшил, иргэний мэдээллийн аюулгүй байдлын мэдлэг, ойлголтыг дээшлүүлж, **мэдээллийн бүрэн бүтэн, нууцлагдсан, хүртээмжтэй байдлыг** хангана.
4. Бүх нийтийн тоон бичиг үсгийн чадавхыг дээшлүүлэн, тоон хуваагдлыг бууруулж, харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн ололт амжилтад тулгуурлан нийгэм эдийн засгийн бүхий л салбарт инновац хийх чадвартай **бүтээлч иргэдтэй** болно.
5. Мэдээллийн технологи, их өгөгдөл, хиймэл оюун ухаан, юмсын интернэт, үүлэн технологи, блокчэйн зэрэг дэвшилтэт технологид суурилсан системүүдийг нэвтрүүлэх, электроникийн үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлэх, **инновац, үйлдвэрлэлийг** дэмжих замаар дижитал эдийн засгийг хөгжүүлнэ.
6. Нийгэм, эдийн засгийн бүхий л салбарт харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг нэвтрүүлж, **өрсөлдөх чадвар, бүтээмж, үр өгөөжийг** дээшлүүлнэ.

Стратегийн зорилтын шалгуур үзүүлэлт, хэмжих нэгж, суурь болон зорилтот түвшин

№	Шалгуур үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Суурь түвшин	Зорилтот түвшин, 2027	Мэдээллийн эх сурвалж
Нэг. Дижитал дэд бүтэц					
1	Ази, Европыг холбосон өндөр хурдны сүлжээний мэдээллийн урсгалын хэмжээ	Г бит/сек	780 (2022 оны байдлаар)	5 дахин өснө.	Салбарын судалгаа
2	Сум, суурин газрын багтаамж	М бит/сек	155 (2022 оны байдлаар)	1024	Салбарын судалгаа
3	Өргөн зурвасын интернэтэд холбогдсон өрхийн нэвтрэлтийн түвшин	хувь	33 (2020 оны байдлаар)	70	ОУЦХБ
4	Интернэт ашигладаг хүн амын нэвтрэлтийн түвшин	хувь	90 (2020 оны байдлаар)	95	ОУЦХБ
5	Харилцаа холбооны дэд бүтцийн индекс (TII)	индексийн үзүүлэлт	0.6135 (2020 оны байдлаар)	0.71	НҮБ-ын цахим засгийн судалгаа
6	Хөдөлгөөнт холбооны 5-р үеийн технологид суурилсан сүлжээний хамрах хүрээг Монгол Улсын нийт хүн амд хүргэх түвшин	хувь	0 (2022 оны байдлаар)	70	салбарын статистик тоо баримт
7	Шуудангийн үйлчилгээний дэд бүтцийн хүчин чадал, хүртээмжийг нэмэгдүүлж, нэг хүнд ногдох шуудан хүргэлтийн тоо, хэмжээг нэмэгдүүлэх	нэг хүнд ногдох шууд, хүргэлтийн тоо	1 (2020 оны байдлаар)	2	салбарын судалгаа
Хоёр. Цахим засаглал					
8	Цахим засгийн хөгжлийн индекс (EGDI)	индексийн үзүүлэлт	0.6497 (2020 оны байдлаар)	0.74	НҮБ-ын цахим засгийн судалгаа 2020 он

9	Цахим үйлчилгээний индекс (OSI)	индексийн үзүүлэлт	0.5294 (2020 оны байдлаар)	0.72	НҮБ-ын цахим засгийн судалгаа
10	Цахим оролцооны индекс (EPI)	индексийн үзүүлэлт	0.6071 (2020 оны байдлаар)	0.70	НҮБ-ын цахим засгийн судалгаа 2020 он
Гурав. Кибер аюулгүй байдал					
11	Кибер аюулгүй байдлын санал асуулгын техник, үйл ажиллагааны индекс	индексийн үзүүлэлт	6.02 (2021 оны байдлаар)	9.2	ОУЦХБ-ын Кибер аюулгүй байдлын санал асуулга
12	Кибер аюулгүй байдлын санал асуулгын хамтын ажиллагааны индекс	индексийн үзүүлэлт	6.82 (2021 оны байдлаар)	9.76	ОУЦХБ-ын Кибер аюулгүй байдлын санал асуулга
Дөрөв. Тоон бичиг үсгийн чадавх					
13	Иргэдийн тоон бичиг үсгийн чадавх	Хувь	43.8 (2021 оны байдлаар)	50	ҮСХ, Өрхийн судалгаа
14	Хүмүүн капиталын индекс (HCI)	индексийн үзүүлэлт	0.8063 (2020 оны байдлаар)	0.85	НҮБ-ын цахим засгийн судалгаа
Тав. Инновац, үйлдвэрлэл					
16	Өндөр технологи, харилцаа холбооны бүтээгдэхүүн, үйлдвэрлэлийн өсөлт	хувь	1 (2020 оны байдлаар)	3	Үндэсний хөгжлийн газар
17	Мэдээлэл харилцаа холбооны салбарын орлогын өсөлтийн хувь	хувь	12 (2020 оны байдлаар)	25	Салбарын судалгаа
18	Мэдээлэл, харилцаа холбооны салбарын хөрөнгө оруулалтын өсөлтийн хувь	хувь	12 (2020 оны байдлаар)	25	Салбарын судалгаа
Зургаа. Бусад салбарын хөгжлийг МХХТ-оор дэмжих					
19	Цахим арилжааны индекс	индексийн үзүүлэлт	58 (2019 оны байдлаар)	62	UNCTAD

					B2C e-Commerce Index,
20	Дижитал өрсөлдөх чадварын бэлэн байдлын индекс	индексийн үзүүлэлт	40.6 (2020 оны байдлаар)	42.4	Дижитал өрсөлдөх чадварын индекс (IMD WORLD)

ХАРИЛЦАА ХОЛБОО, МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

Аж үйлдвэрийн 4 дүгээр хувьсгал болон дэлхий нийтээрээ цахим шилжилтэд шилжиж буй өнөө үед харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн дэвшил нь хөгжлийн хурдасгуур, цахим үндэстнийг цогцлоон хөгжүүлэх гол хүчин зүйл болж байна.

Дижитал дэд бүтэц: Монгол Улсын харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарын хөгжил өнөөг хүртэлх хугацаанд хөдөө, орон нутагт мэдээлэл, харилцаа холбооны шинэлэг үйлчилгээ нэвтрүүлэх, техник технологийн суурь дэд бүтцийг өргөтгөн шилэн кабелийн сүлжээ 49,943 км, радио релейний сүлжээний тархалт 8400 км-т хүрч, манай улсын бүх аймаг, сумын төв, томоохон суурин газрууд хөдөлгөөнт холбооны сүлжээнд холбогдсон. Үүрэн утас хэрэглэгчдийн тоо 2002 онд 235 мянга байсан бол 2021 оны хагас жилийн байдлаар 4 сая 363 мянгад хүрч, 100 хүнд ногдох үүрэн утас хэрэглэгчийн тоо 136 болсон нь хөгжиж буй орнуудын болон дэлхийн дунджаас харьцангуй өндөр байна. Хөдөлгөөнт холбооны 4 дэх үеийн технологийг 2016 онд нэвтрүүлэн одоогийн байдлаар 2 сая 900 мянга гаруй хэрэглэгчтэй болсон байна. Монгол Улсад дараа үеийн хөдөлгөөнт холбооны 5G технологийг нэвтрүүлэхэд баримтлах бодлогын чиглэлийг 2020 оны 4 дүгээр сарын 21-ний А/45 тушаалаар батлан гаргасан.

Интернэтийн бүтцийн хувьд Монгол Улсад интернэтийн үйлчилгээ нэвтэрсэн 26 жилийн хугацаанд 70 гаруй компани интернэтийн үйлчилгээ эрхэлж, гадаад гарцын урсгалын хэмжээ 780 Г бит/сек, интернэт хэрэглэгчдийн тоо давхардсан тоогоор 5,450.61 мянга хүрснээс 94,41 хувь нь хөдөлгөөнт өргөн зурвасын үйлчилгээг хэрэглэж байна.

Монгол Улсад Өргөн нэвтрүүлгийн тухай хууль 2019 оны 12-р сард батлагдан гарснаар өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээ эрхлэх хууль эрхзүй, зохицуулалтын орчин бүрдэж, төрөөс **өргөн нэвтрүүлгийн хөгжлийг** дэмжих, радио, телевизийн хөтөлбөрт үндэсний бүтээл, үндэсний түүх, соёл, уламжлал, хүүхэд, танин мэдэхүйн нэвтрүүлэг бэлтгэн хүргэх үүрэг хүлээлгэх, өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээг ард иргэдэд хүртээмжтэй хүргэхэд эрхзүйн орчин сайжирсан юм. Өнөөдрийн байдлаар Монгол Улсын хэмжээнд нийт 260 өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээ эрхлэх тусгай зөвшөөрөл олгогдсоноос Монголын Үндэсний олон нийтийн телевизийн 5, олон нийтийн радиогийн 4, Улаанбаатар хотод өргөн нэвтрүүлгийн телевизийн 18, арилжааны телевизийн 62, төлбөртэй телевизийн 11, радиогийн 33, орон нутагт телевизийн 64, радиогийн 26, мөн радио, телевизийн газрын сүлжээний 2, олон суваг дамжуулах 35 үйлчилгээ эрхлэх тусгай зөвшөөрөл тус тус байна. Монгол Улсын нийт өрхийн 97.3 хувь нь өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээг радио, телевизийн газрын сүлжээ болон

олон суваг дамжуулах үйлчилгээ эрхлэгчийн сүлжээгээр дамжуулан хүлээн авч үзэж байна. Түүнчлэн олон суваг дамжуулах үйлчилгээ эрхлэгчийн сүлжээгээр гадаадын дахин дамжуулж байгаа 199 сувгийг хэрэглэгч хүлээн авч байна.

Телевизийн өргөн нэвтрүүлгийг 2015 оны 10 дугаар сарын 15-ны өдөр тоон технологид бүрэн шилжүүлсэн. Улс орон даяар урт, дунд, богино долгионы их чадлын 10 станцаар үндэсний олон нийтийн радиогийн 1, 2 дугаар хөтөлбөрийг дамжуулж байгаа бөгөөд нийт нутаг дэвсгэрийн 50 гаруй хувь нь дунд сонсголын, хүн амын 40 гаруй хувь нь найдвартай сонсголын бүсэд хамрагдаж байна. Радио, телевизийн газрын сүлжээ, дэд бүтцийг өргөтгөх, сүлжээний багтаамжийг нэмэгдүүлэх, радиогийн дамжуулах сүлжээг тоон технологид шилжүүлэх, дэд бүтцийн бэлэн байдлыг хангах, өргөн нэвтрүүлгийн салбарт үндэсний ашиг сонирхол, үндэсний дархлааг хамгаалах, эзэмшлийн ил тод байдлыг хангах, өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх, шударга өрсөлдөх нөхцөлийг бүрдүүлж, салбарын хөгжлийг дэмжин хөгжүүлэхэд онцгой анхаарч төрөөс баримтлах бодлогыг тодорхойлох зайлшгүй шаардлагатай байна.

Шуудангийн дэд бүтцийн хувьд Монгол Улсын шуудангийн салбарын хууль эрх зүй, зохицуулалтын таатай орчин бүрдэж, зах зээлийн өрсөлдөөн нэвтэрсэн ба шуудангийн үйлчилгээний хүртээмжийн чанар жилээс жилд сайжирч байгаа боловч бүсчлэлээс хамааран харилцан адилгүй, эрс ялгаатай байна. Аймаг, орон нутаг, алслагдсан сум сууринд оршин сууж буй иргэдийн шуудангийн үйлчилгээний хүртээмж, шуудангийн үйлчилгээний хурд хангалтгүй байна.

Улсын хэмжээнд 2021 оны байдлаар 95 аж ахуйн нэгж, байгууллага шуудангийн ашиглалт, үйлчилгээ эрхлэх тусгай зөвшөөрөл эзэмшиж байгаа хэдий ч, шуудангийн үндсэн сүлжээ эзэмшигчээс бусад тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуй нэгж, байгууллагууд орон нутагт шуудангийн үйл ажиллагаа явуулахгүй байна. Улмаар зөвхөн хүн ам нягт суурьшсан Улаанбаатар хотын жижиг зах зээлд хэт олон өрсөлдөгч үйл ажиллагаа явуулж байгаа боловч, зөвхөн шуудангийн үндсэн сүлжээ эзэмшигч алслагдсан бүс нутагт, хамгийн зардал өндөртэй хэсэгт нь ажиллаж, алдагдал хүлээж байгаа нь үндсэн сүлжээ эзэмшигчийн найдвартай, тогтвортой ажиллах орчин нөхцөлийг эрсдэлд оруулж байна.

Харин улс хоорондын шууданг дэлхийн 192 улстай агаараар шуудан солилцдог. Дэлхийн шуудан холбооноос жил бүр гаргадаг шуудангийн хөгжлийн индексээр Монгол Улс 2020 онд 115 дугаар байр, 2021 онд 57 дугаар байрыг эзэлсэн.

Сансрын холбоо, өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээнд өнөөгийн байдлаар 6 аж ахуйн нэгж, байгууллага хиймэл дагуулын нийт 444 МГц давтамжийн зурвас ашиглан хэрэглэгчдэд интернет, үүрэн холбоо, өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээ хүргэхээс гадна радио навигацийн холбоонд ашиглаж байна. Үндэсний хиймэл дагуул хөөргөх чиглэлээр “Сансрын холбооны болон тандан судалгааны хиймэл дагуул хөөргөх техник, эдийн засгийн үндэслэл, техникийн урьдчилсан дизайн боловсруулах” ТЭЗҮ-ийг 2012 онд боловсруулж, энэхүү ТЭЗҮ-д тулгуурлан 2012 онд Засгийн газрын 137 дугаар тогтоолоор “Монгол Улсын Үндэсний хиймэл дагуул” хөтөлбөрийг баталснаар сансар судлал, сансрын технологийг Монгол Улсад хөгжүүлэн нутагшуулах, үндэсний хиймэл дагуул хөөргөх, эзэмших, ашиглах боломж бүрдсэн. Үндэсний хиймэл дагуул хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх зорилготой 2013 оноос “Сансрын үндэсний зөвлөл”-ийг Монгол Улсын Ерөнхий сайдын захирамжаар байгуулан ажиллаж байна. Цахим хөгжил, харилцаа холбооны сайдын 2022 оны А/16 дугаар тушаалаар “Монгол Улсад нам орбитын хиймэл дагуулын сүлжээ

ашиглахад баримтлах чиглэл"-ийг баталсан нь нам орбитын хиймэл дагуулын сүлжээг онцгой байдал, бүх нийтийн үүрэгт үйлчилгээний зорилгоор дамжуулах сүлжээнд ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлсэн. Цаашид сансар судлал, сансрын технологитой холбоотой хууль, эрхзүйн орчиныг бүрдүүлэх, "Төрөөс сансар судлалын талаар баримтлах бодлого", баримт бичгийг батлуулах шаардлага тулгарч байна.

Цахим засаглал: Монгол Улсын Засгийн газраас цахим засаглалыг хөгжүүлэх бодлого баталж, холбогдох төсөл, хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж ирсэн боловч төрийн удирдлагын манлайлал, төрийн байгууллагуудын уялдаа холбоо, үүрэг, оролцоо хангалтгүй, нэгдсэн зохицуулалтгүй, үр ашиг багатай, хөрөнгө оруулалтын давхардал зэргээс шалтгаалж цахим шилжилтийн явц удааширч, 2 жил тутам гардаг Олон Улсын цахим хөгжлийн индексээр 2016 онд 84, 2020 онд 92 дугаарт орсон байна. Нийтийн мэдээллийн ил тод байдлын тухай, Цахим гарын үсгийн тухай, Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай хуулиуд 2021 оны 12 дугаар сарын 17-ны өдөр батлагдсан нь дээрх асуудлуудыг шийдвэрлэж, цахим засаглалын хөгжлийг хурдасгах хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлэв. Одоогоор эдгээр хуулийн хэрэгжилтийг хангах зорилгоор даган гарах журам, аргачлал, стандартыг боловсруулан, дагаж мөрдөх хэрэгжилтийг ханган ажиллах шаардлагатай байна.

Кибер аюулгүй байдал: Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын тухай хууль, Улсын Их Хурлын 2010 оны 48 дугаар тогтоолоор баталсан "Монгол Улсын Үндэсний аюулгүй байдлын үзэл баримтлал"-д мэдээллийн аюулгүй байдлыг үндэсний аюулгүй байдлын нэг бүрэлдэхүүн хэмээн зарлаж, тодорхой зорилтуудыг дэвшүүлсэн.

Олон Улсын Цахилгаан холбооны байгууллагаас 2 жил тутам гаргадаг "Кибер аюулгүй байдлын индекс"-ээр Монгол Улс 2020 онд 193 орноос 120 дугаар байрыг эзэлсэн байна. УИХ-аас "Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай", "Кибер аюулгүй байдлын тухай хууль"-ийг 2021 оны 12 дугаар сарын 17-ны өдөр баталсан нь Монгол Улсад кибер аюулгүй байдлыг хангах тогтолцоог бүрдүүлэх үндсэн нөхцөл болж байна. Энэхүү хуулийн хэрэгжилтийг ханган ажиллахад дагаж мөрдөх журам, аргачлал, шаардлагыг боловсруулан батлуулах, хүний нөөцийг чадавхжуулах, иргэд олон нийтийн мэдлэг ойлголтыг дээшлүүлэх, кибер халдлага, зөрчилтэй тэмцэх төв байгуулах болон гадаад, дотоод хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх зайлшгүй шаардлагатай байна.

Тоон бичиг үсгийн чадавх: Дэлхий нийтэд цахим шилжилтийн давлагаа явагдаж байгаа өнөө үед компьютер, хөдөлгөөнт төхөөрөмж болон бусад тоног төхөөрөмжтэй харьцах, хэрэгцээт мэдээллийг эрж хайх, олж авах чадвартай хүн энгийн чадвартай хүнд тооцогдож байна. Монгол Улсад 2018 оны Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологи ашиглах чадварыг үнэлэх түүвэр судалгаагаар бүх нийтийн цахим-ур чадварын үзүүлэлт 31% гэж тодорхойлогджээ.

Харин Үндэсний Статистикийн хороо, Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн газрын 2021 онд хамтран хэрэгжүүлсэн "Өрхийн болон хувь хүний мэдээлэл, харилцаа холбоо, технологийн хэрэглээ" судалгаанд оролцогчдын сүүлийн 3 сард ашигласан мэдээллийн технологийн хэрэглээнд тулгуурлан үр дүнг гаргасан. Нийт судалгаанд оролцогчдын **43.8% нь мэдээллийн ур чадвартай** буюу мэдээлэл хайж олох, үйлчилгээний байгууллагуудын веб хуудаснаас мэдээлэл авах, дижитал орчин дах өгөгдөл, мэдээлэл, агуулгыг хуулбарлах, шилжүүлэх хэрэгсэл ашиглах, интернэтийн орчинд файл хадгалах, **38.8% нь харилцаа холбооны ур чадвартай** буюу интернэтээр утсаар ярих, видео дуудлага хийх, олон нийтийн сүлжээнд оролцох, хавсаргасан файлуудтай мессеж

илгээх, өөрөө бүтээсэн контентоо бусадтай хуваалцах, веб хуудсанд байршуулах, **27% нь асуудал шийдвэрлэх ур чадвартай** буюу интернэт банк хэрэглэх, программ хайх, татаж авах, суулгах, тохируулах, цахим худалдаа хийх, төхөөрөмжүүд хооронд файл эсвэл программ дамжуулах, **9.8% нь программ хангамжийн ур чадвартай** буюу текст боловсруулдаг программ хангамж ашиглах, мэдээллийг цэгцлэх, дүн шинжилгээ хийхэд хүснэгтийн ахисан түвшний функцийг ашиглах, зураг, видео эсвэл аудио файлуудыг засварлахад программ хангамж ашиглах, илтгэлийн программ хангамж бүхий электрон үзүүлэнг бүтээх, программчлалын хэл дээр код бичих, **6.4% нь аюулгүй байдлын ур чадвартай** буюу онлайнаар олж авсан мэдээллийн найдвартай байдлыг шалгах, төхөөрөмж, онлайн дансыг хамгаалахын тулд аюулгүй байдлын үр дүнтэй арга хэмжээг тохируулах зэрэг чадваруудыг эзэмшсэн байна.

Энэхүү үзүүлэлт нь энэ талбарт хийх хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлэх, иргэдийн мэдээллийн технологийн суурь мэдлэгийг дээшлүүлэх, иргэдэд цахим-ур чадвар, боловсролыг эзэмшүүлэх замаар шилжилтийн үеийг даван туулахад нь онцгой анхаарч, төрөөс дэмжлэг үзүүлэх шаардлагатайг харуулж байна.

Инновац, үйлдвэрлэл: Дэлхийн инновацын индексийн 2020 оны үзүүлэлтээр Монгол Улс 131 орноос 58 дугаар байранд эрэмбэлэгдсэн нь төдийлөн муу үзүүлэлт биш боловч тус индексийг гаргаж буй шалгуур үзүүлэлтүүдээс байгууллага /улс төр, хууль эрх зүй, эдийн засаг/-ын орчин, хүний нөөцийн хөгжил, судалгаа шинжилгээ, дэд бүтэц, технологийг бий болгох мэдлэг, бизнесийн төлөвшил зэрэг үзүүлэлтээр доогуур үнэлгээ авсан байна. Харин зах зээл болон бүтээлч үйлдвэрлэлийн хувьд 13, 30 дугаар байранд жагссанаас харахад Монгол Улсын зах зээлийн нөхцөл байдал, бүтээлч үйлдвэрлэлийн түвшин харьцангуй дээгүүр буюу цаашид илүү өргөн хүрээг хамарч, шинэ шатанд гарах боломж байгааг илтгэж байна. Иймд инновацыг хөгжүүлэхэд нэн чухал шаардлагатай хууль эрх зүйн орчныг боловсронгуй болгох, дэд бүтцийг бий болгох, судалгаа, шинжилгээний үйл явцыг чанаржуулах, хүний нөөцийн чадавхыг дээшлүүлэхэд анхаарах шаардлагатай байна. Түүнчлэн инновац, дэвшилтэт технологийн кластер, мэдээллийн технологийн аж үйлдвэрийн парк байгуулах, үндэсний тоон контент үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх, их өгөгдөл, хиймэл оюун ухаан, юмсын интернэт, үүлэн технологи, блокчэйн зэрэг дэвшилтэт технологиудыг хэрэглээнд нэвтрүүлж, бүтээмжийг нэмэгдүүлэх, хөрөнгө оруулалт бизнесийн таатай орчныг бүрдүүлэх шаардлага зүй ёсоор тавигдаж байна.

Үндэсний хөгжлийн хурдасгуур: “Алсын хараа-2050” урт хугацааны бодлогын баримт бичигт Олон улсад өрсөлдөх чадвар бүхий үндэсний шинжлэх ухаан, технологи, инновацын тогтолцоог хөгжүүлж, эдийн засгийн тэргүүлэх чиглэлийн нэг болгох зорилт тавьсан. Аж үйлдвэрийн 4 дүгээр хувьсгалын өнөө үед Монгол Улс мэдээллийн технологи, программ хангамж, үндэсний тоон контент болон газрын ховор элемент ашиглан электроникийн үйлдвэрлэл хөгжүүлж, экспортод гарган эдийн засгийн шинэ секторыг бий болгох шаардлагатай байна. Түүнчлэн уул уурхай, хөдөө аж ахуй давамгайлсан уламжлалт эдийн засгийн бүтцийг өндөр технологи, мэдлэг, инновацад суурилсан дижитал эдийн засгийн бүтцэд шилжүүлэхэд салбар хоорондын хөгжлийг дэмжин ажиллах нь хөгжлийг хурдасгагч хөшүүрэг болж байна.

ЗОРИЛТУУД

Нэг. ДЭД БҮТЦИЙН БЭЛЭН БАЙДЛЫГ ХАНГАХ

Мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны өсөн нэмэгдэх хэрэгцээ шаардлагыг хангахуйц суурь дэд бүтцийн бэлэн байдлыг хангана.

1.1 Өндөр хурдны өргөн зурвасын сүлжээг өргөтгөн хөгжүүлнэ.

- 1.1.1 Монгол Улсын хүн ам, нутаг дэвсгэрийг бүрэн хамарсан, сүлжээний найдвартай, чанартай, хүртээмжтэй, дэвшилтэт технологийн үйлчилгээг нэвтрүүлэх мэдээлэл, харилцаа холбооны үндсэн сүлжээг өргөтгөн хөгжүүлнэ.
- 1.1.2 Монгол Улсын нутаг дэвсгэрээр дамжин өнгөрөх, газар зүйн байршлын хувьд ялгаатай хоёроос дээш олон улсын интернэт транзит урсгал дамжуулах өндөр багтаамжтай сүлжээ байгуулна.
- 1.1.3 Хүн ам суурьшсан төв суурин газар, аялал, жуулчлалын бүс нутаг, А зэрэглэлийн зам дагуу болон боомтуудад харилцаа холбооны дэд бүтцийг байгуулна.
- 1.1.4 Аж үйлдвэрийн 4 хувьсгалын хурдасгуур болсон хөдөлгөөнт холбооны 5 дахь үеийн технологийг нийгэм эдийн засгийн бүх салбарт нэвтрүүлэхэд салбар хоорондын хамтын ажиллагааг идэвхжүүлж дэмжинэ.
- 1.1.5 Интернэтийн дижитал дэд бүтцийн хөгжлийн тогтвортой байдлыг дэмжиж интернэтийн чанар болон нээлттэй байдлыг сайжруулна.
- 1.1.6 Гамшгийн болон онцгой байдлыг үеийн холбооны сүлжээ зохион байгуулах төлөвлөгөөг тодорхойлж, шаардлагатай өргөтгөл хийж, бэлэн байдлыг хангана.
- 1.1.7 Зам, тээвэр, эрчим хүч, соёлын дэд бүтцийн болон барилга, хот байгуулалтын төлөвлөлт, бүтээн байгуулалттай уялдуулан мэдээлэл, харилцаа холбооны сүлжээ, түүний дэд бүтцийг төлөвлөж байгуулна.

1.2. Өргөн нэвтрүүлгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлнэ.

- 1.2.1. Өргөн нэвтрүүлгийн орчинд үндэсний дархлааг хамгаалах, үндэсний түүх, соёл уламжлал, боловсрол, шинжлэх ухаан, хүүхэд танин мэдэхүйн нэвтрүүлгийн бүтээл үйлдвэрлэлд дэмжлэг үзүүлэх, үндэсний бүтээлийн хувь хэмжээг нэмэгдүүлнэ.
- 1.2.2. Өргөн нэвтрүүлгийн эзэмшлийн ил тод байдлыг хангах, өргөн нэвтрүүлгийн эзэмшил, хэт төвлөрлөөс сэргийлэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ.
- 1.2.3. Интернэтэд суурилсан телевиз, радио, номын сан, соёлын байгууллагын хүртээмжийг нэмэгдүүлж, хэрэглэгчдэд хүссэн контентоо үзэх, номоо унших, үзвэр үйлчилгээг авах боломжийг бий болгоно.
- 1.2.4. Өргөн нэвтрүүлгийн салбарын хүний нөөцийг чадавхжуулна.
- 1.2.5. Аймаг, орон нутгийн радио, телевизийн хөтөлбөрийг сум, суурин газарт хүргэх сүлжээ, дэд бүтцийг өргөтгөж, хүртээмжийг нэмэгдүүлнэ.
- 1.2.6. Төрийн өмчийн радиогийн газрын сүлжээг тоон технологид шилжүүлэх, радио, телевизийн газрын сүлжээ, дэд бүтцийг өргөтгөх, сүлжээний багтаамжийг нэмэгдүүлэх, хүн амыг мэдээлэл хүлээн авах, чанартай үйлчилгээгээр хангах, гамшгийн үеийн зарлан мэдээлэх үйл ажиллагааг дэмжинэ.

1.2.7. Радиогийн дамжуулах сүлжээг тоон технологид шилжүүлсэнтэй холбоотой стандарт шаардлага хангасан хэрэглэгчийн хүлээн авах төхөөрөмжийг зах зээлд нийлүүлэхийг дэмжинэ.

1.3. Шуудангийн сүлжээний бэлэн байдлыг хангах, өргөтгөнө.

- 1.3.1. Шуудангийн үйлчилгээ, цахим худалдаа, логистик, шуудангийн олон улсын транзит тээврийг бүс нутгийн хөгжилтэй уялдуулан хувийн хэвшилд тулгуурлан өргөтгөн хөгжүүлнэ.
- 1.3.2. Хаягжилтын системийн уялдааг сайжруулж нэгдмэл болгож, хаягжилтын нэгдсэн системд суурилсан шуудангийн үйлчилгээний нэр төрөл, чанар хүртээмжийг нэмэгдүүлэн цахим худалдааг хөгжүүлнэ. Шуудангийн нэгдсэн кодыг объект бүрт олгож, олон нийтэд таниулж, хэрэглээг нэмэгдүүлнэ.
- 1.3.3. Жижиглэн худалдаа, и-худалдааны зах зээлийг дэмжсэн тээвэр, логистикийн сүлжээг бий болгоно.
- 1.3.4. Шуудангийн үндсэн сүлжээ эзэмшигчийн хүчин чадал, дэд бүтцийг төр хувийн хэвшлийн түншлэлд тулгуурлан өргөтгөх, орон нутаг, алслагдсан сум, багийн иргэдэд төрийн цахим үйлчилгээний төвүүдийг үндсэн сүлжээний дэд бүтцэд тулгуурлан байгуулах, шуудангийн үйлчилгээний хүртээмж, давтамжийг нэмэгдүүлнэ.
- 1.3.5. Шуудангийн үйлчилгээ, цахим худалдаа, логистик, шуудангийн олон улсын транзит тээврийн үйлчилгээг бүс нутгийн хөгжилтэй уялдуулан төр хувийн хэвшлийн түншлэлд тулгуурлан өргөтгөн хөгжүүлнэ.
- 1.3.6. Бүх нийтийн үйлчилгээний сангийн хөрөнгөөр орон нутгийн бүсийн төвүүдэд алслагдсан бүсийн шуудан, хүргэлт, логистикийн үйлчилгээг дэмжих төвүүдийг байгуулна.
- 1.3.7. Жижиг зах зээлд тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуй нэгж, байгууллагууд зах зээлд байр сууриа эзлэх, үйл ажиллагаагаа тогтвортой, найдвартай явуулдаг болох хүртэл тусгай зөвшөөрлийг нэмж олгохгүй байх, тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн тогтвортой, найдвартай байдлыг ханган ажиллана.
- 1.3.8. Үндсэн сүлжээ эзэмшигч болон дотоодын шуудангийн үйл ажиллагаанд мэдээллийн технологид суурилсан үйлчилгээг нэмэгдүүлнэ.
- 1.3.9. Монгол Улсын хилийн боомт, (Алтанбулаг, Замын-Үүд гэх мэт) чөлөөт худалдааны бүсэд шуудан логистикийн хөгжлийг дэмжинэ.
- 1.3.10. Төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн хүрээнд улс хоорондын газрын шуудангийн гаалийн хяналтын бүсийг (авто зам, төмөр зам) Улаанбаатар хот болон дагуул хотуудад байгуулна.
- 1.3.11. Шуудангийн үйлчилгээ эрхлэгчдийг цахим худалдааны платформтой холбох үйл ажиллагааг эрчимжүүлж, захиалгат хүргэлтийн үйлчилгээний үйл ажиллагааг хөгжүүлнэ.
- 1.3.12. Хаягийн мэдээллийн нэгдсэн системийг хөгжүүлж, И-Монголиа системд шуудангийн нэгдсэн кодыг холбон хэрэглээг нэмэгдүүлнэ.
- 1.3.13. Шуудангийн зах зээлийн өрсөлдөөний орчныг сайжруулж, алслагдсан бүс нутагт шуудангийн сүлжээний хүртээмжийг нэмэгдүүлэн илгээмжийг хяналтын хугацаанд нь хүргэнэ.

1.4. Сансрын технологийг хөгжүүлнэ.

- 1.4.1. Монгол Улсын сансар судлал, сансрын техник технологийг хөгжүүлэх, сансрын хог хаягдлын асуудлыг зохицуулах хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлнэ.
- 1.4.2. Бичил ангиллын хиймэл дагуулыг зохион бүтээж сансрын тойрог замд хөөргөн сургалт судалгаанд ашиглаж хүний нөөцийг чадавхжуулна.
- 1.4.3. Тандан судалгааны хиймэл дагуулыг сансрын тойрог замд хөөргөж цаг уур, онцгой байдал, газар тариалан, уул уурхай, хот төлөвлөлт зэрэг нийгэм, эдийн засгийн бусад салбарт хиймэл дагуулын мэдээллийг цаг алдалгүй ашиглах боломжийг бүрдүүлнэ.
- 1.4.4. Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллага (ОУЦХБ)-аас Монгол Улсад хуваарилсан гео стационар орбитын байрлалд үндэсний хиймэл дагуулыг хөөргөж, эзэмшин, газар зүйн байрлалаас үл хамааран харилцаа холбооны үйлчилгээг авах боломжийг бий болгоно.

1.5. Дата төвийн найдвартай ажиллагаа, багтаамжийг нэмэгдүүлнэ.

- 1.5.1. Үндэсний дата төвийн үйл ажиллагааны Tier4 олон улсын зэрэглэлийг ханган тогтвортой, найдвартай, тасралтгүй, аюулгүй байдлыг сайжруулан ажиллана.
- 1.5.2. Монгол Улсын үндэсний мэдээллийн нэгдмэл, шуурхай, хүртээмжтэй байдлыг хангах үндсэн нөхцөлийг бүрдүүлсэн олон улсын ангиллын 4 дүгээр түвшин (Tier4)-ийн стандартыг хангасан Эко-дата төв (Green datacenter)-ийг байгуулахыг дэмжинэ.
- 1.5.3. Монголын Интернэтийн харилцан холболтын дэд бүтцийг сайжруулж, гадагш гарах интернэтийн зардлыг бууруулах боломжийг бүрдүүлж, Үндэсний дата төвд Гүүгл, Фейсбүүк, Ютүүб зэрэг томоохон нийгмийн мэдээллийн сүлжээний контент түгээгч сүлжээ "CDN" байршуулж, хэрэглэгчдэд хугацааны хоцрогдолгүй өндөр хурдтай контентыг дамжуулах нөхцөлийг бий болгоно.
- 1.5.4. Контент түгээгч сүлжээг бүсчилсэн болон газар зүйн хүртээмжтэй үр ашигтай хэлбэрээр зохион байгуулж цахим үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлнэ.

Хоёр. ЦАХИМ ЗАСАГЛАЛЫГ ХӨГЖҮҮЛЭХ

Нийгэм, эдийн засгийн бүх салбарт харилцаа холбоо, мэдээллийн технологи, инновацыг нэвтрүүлж, бүтээмж, үр ашгийг нэмэгдүүлэх замаар хүнд сурталгүй, шуурхай, ил тод **цахим засаглалыг** хөгжүүлнэ.

2.1. Төрийн үйлчилгээний процессыг оновчилно.

- 2.1.1. Төрийн үйлчилгээний арга зам, шат дамжлагыг зүй зохистой хамгийн цөөн үе шаттай байхаар оновчилж бизнес процесс ре-инженеринг хийнэ.
- 2.1.2. Мэдээллийн технологийн чиглэлийн төсөл хөтөлбөрийг нэгдсэн бодлого, төлөвлөлттэй хэрэгжүүлэн давхардсан хөрөнгө оруулалтыг бууруулах замаар хөрөнгө оруулалтын үр өгөөжийг дээшлүүлнэ.
- 2.1.3. Төрийн үйлчилгээний процессыг оновчилно. Төрийн байгууллагын үйл ажиллагаа болон үйлчилгээнд үүлэн тооцооллыг (SaaS, PaaS, PaaS, IaaS) -ыг нэвтрүүлнэ. Суурь мэдээллийн сангуудад DBaaS дэд бүтцийг бий болгоно.

2.2. Төрийн мэдээлэл солилцооны үндсэн системийг хөгжүүлнэ.

- 2.2.1. Төрийн мэдээлэл солилцооны ХУР системийг тархмал архитектурт шилжүүлж хүчин чадлыг нэмэгдүүлэн, өргөжүүлнэ.
- 2.2.2. Цахим хэлбэрээр албан бичиг солилцох дундын системийг хөгжүүлж төрийн байгууллагууд хооронд албан бичиг илгээх, хүлээн авахад шаардагдах цаг хугацаанаас үүдэлтэй хүндрэл, бэрхшээлийг халах нөхцөлийг бүрдүүлнэ.
- 2.2.3. Нийтийн түлхүүрийн дэд бүтцийг шинээр зохион байгуулж, тоон гарын үсгийн хэрэглээг өргөжүүлэх, төрөөс иргэнд үзүүлж буй үйлчилгээг хялбар, хүртээмжтэй болгох замаар төсөв хэмнэх боломжийг бүрдүүлнэ.

2.3. Дэмжих системийг хөгжүүлнэ.

- 2.3.1. Төрийн байгууллага, төрийн албан хаагчид албан ёсны төрийн цахим шууданг хэрэглэж хэвшүүлнэ.
- 2.3.2. Монгол Улсын насанд хүрсэн иргэн бүрд үндэсний цахим шуудангийн хаяг олгож төрөөс үзүүлж буй үйлчилгээний хүртээмж, чирэгдлийг багасгах, байгууллагуудын үйл ажиллагааны ил тод, нээлттэй байдлыг дээшлүүлэх “төр-иргэн-төр” харилцааны сувгийг бий болгоно.
- 2.3.3. Монгол Улсын түүх, соёлын архивын сан хөмрөгийг бүрэн цахимжуулж ашиглалтын хүрээг нэмэгдүүлэн, эдийн засгийн эргэлтэд оруулах, улс орны хөгжлийн цахим санах ойг төгөлдөршүүлнэ.
- 2.3.4. Хүн, хуулийн этгээдийн эрх, хууль ёсны ашиг сонирхлыг зөрчихгүйгээр нээлттэй өгөгдлийн нэгдсэн санг бүрдүүлж, түүнийг эдийн засаг, бизнесийг дэмжих, судалгаа, шинжилгээнд ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлэн, мэдээллийн ил тод байдал, хүртээмжийг нэмэгдүүлнэ.
- 2.3.5. Иргэн, хуулийн этгээдийг мэдээллээр хангаж нээлттэй засаглал буюу төрд итгэх итгэл, төрийн байгууллагуудын үйл ажиллагааг сайжруулах, авилгаас урьдчилан сэргийлж мэдээлэл хариуцагчаас шаардлагатай мэдээлэл, мэдэгдлийг нэгдсэн байдлаар хүргэх платформыг нэвтрүүлнэ.
- 2.3.6. Төрийн байгууллагын үйл ажиллагаа, үйлчилгээний талаар иргэд санал бодлоо цахим хэлбэрээр чөлөөтэй илэрхийлэх нөхцөлийг хангаж, цахим хэлэлцүүлэг хийх систем хөгжүүлнэ.
- 2.3.7. Төрийн үйлчилгээ, үйл ажиллагааны талаар хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэнд хүргэх мэдээллийн хүртээмжийг сайжруулах, тэдгээрийн оролцоог хангах нөхцөлийг бүрдүүлнэ.
- 2.3.8. Сонгуулийн бүх шатны үйл ажиллагааг цахим хэлбэрээр явуулах нөхцөлийг бүрдүүлж хилийн чанад дах иргэдийн сонгох, сонгогдох эрхийг хангана.
- 2.3.9. Төрийн байгууллагуудын цахим үйл ажиллагаа болон төрийн мэдээлэл солилцооны нэгдсэн систем, түүний найдвартай ажиллагааг хангах “Дэмжих систем”-ийг хөгжүүлж, төрөөс иргэнд, хуулийн этгээдэд цахим хэлбэрээр үйлчилгээ үзүүлэхдээ цахим гарын үсэг ашиглан таних болон танилт, нэвтрэлтийн систем ашиглан танихдаа гадаадад байгаа Монгол улсын иргэд, Монгол улсад байгаа гадаадын иргэдийг таньж баталгаажуулах боломжийг бүрдүүлнэ.
- 2.3.10. Цахим хог хаягдлын менежментийг судалж, нэвтрүүлнэ.

Гурав. КИБЕР АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫГ ХАНГАХ

Цахим орчинд үндэсний аюулгүй байдлыг хангах тогтолцоог бүрдүүлэх, орчин үеийн техник технологийг нэвтрүүлэн, төр, хувийн хэвшил, иргэний мэдээллийн аюулгүй байдлын мэдлэг, ойлголтыг дээшлүүлж, мэдээллийн бүрэн бүтэн, нууцлагдсан, хүртээмжтэй байдлыг хангана.

3.1. Кибер аюулгүй орчныг бүрдүүлнэ.

Кибер орчинд төр, иргэн, хувийн хэвшлийн мэдээллийн бүрэн бүтэн, нууцлагдсан, хүртээмжтэй байдлыг баталгаажуулж, үндэсний ашиг сонирхлыг хамгаална.

- 3.1.1. Онц чухал мэдээллийн дэд бүтцийн кибер аюулгүй байдлын эмзэг байдлыг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх, халдлагад хариу үйлдэл үзүүлэх чадавхыг бэхжүүлж, эрсдэлд суурилсан хараат бус хөндлөнгийн хяналтын тогтолцоог бий болгоно.
- 3.1.2. Кибер аюулгүй байдлыг хангах чиглэлээр дотоод, гадаадын төрийн болон төрийн бус байгууллага, судалгаа, шинжилгээний байгууллагуудтай түншлэлийн таатай орчныг бүрдүүлж, үндэсний үйлдвэрлэлийг дэмжиж, шинэ технологи инновацыг хөгжүүлж, өрсөлдөх чадварыг бэхжүүлнэ.
- 3.1.3. Кибер аюулгүй байдлыг хангах чиглэлээр иргэдийн мэдлэг, ойлголтыг дээшлүүлэн, зохистой хэрэглээг төлөвшүүлж, мэргэшсэн хүний нөөцийг бэлтгэнэ.
- 3.1.4. Кибер терроризм, кибер гэмт хэрэгтэй тэмцэх, урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр олон улсын конвенц, гэрээ хэлэлцээрт нэгдэн орох, олон талт харилцаа, хамтын ажиллагааг хөгжүүлнэ.
- 3.1.5. Кибер аюулгүй байдлын чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг төрийн болон хувийн хэвшлийн байгууллагуудын хамтын ажиллагааг өргөжүүлнэ.
- 3.1.6. Өргөн нэвтрүүлгийн салбарт үндэсний ашиг сонирхлыг хамгаалах, дамжуулж байгаа хөтөлбөр нь Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдал, эрх ашигт харшлахгүй байх, гадаад улсын радио, телевизийг дамжуулахдаа албан ёсны эрхийг нь авсан байх зэрэг хууль эрхзүй, зохицуулалтын орчныг боловсронгуй болгоно.

Дөрөв. ТООН БИЧИГ ҮСГИЙН ЧАДВАРЫГ САЙЖРУУЛАХ

Бүх нийтийн тоон бичиг үсгийн чадавхыг дээшлүүлэн, тоон хуваагдлыг бууруулж, харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн ололт амжилтад тулгуурлан нийгэм эдийн засгийн бүхий л салбарт инновац хийх чадвартай бүтээлч иргэдтэй болно.

4.1. Инновац хийх чадвартай бүтээлч иргэнийг бэлтгэнэ.

- 4.1.1. Газарзүйн ялгаваргүйгээр интернэтийн үйлчилгээг хүргэх, хурд, багтаамжийг нэмэгдүүлэх, зорилтот бүлгүүдийг тодорхойлон компьютер, дижитал тоног төхөөрөмжийг нийлүүлэх, шилжүүлэх, утасгүй интернэт цэгүүд (Wi-Fi)-ийг нэмэгдүүлж, алслагдсан сум суурин, хотын захын иргэдэд мэдээ мэдээлэл, сургалт, танин мэдэхүйн контентыг саадгүй, хүртээмжтэй хүргэх боломжийг бүрдүүлнэ.
- 4.1.2. Бүх нийтийн тоон бичиг үсгийн чадавхыг сайжруулах чиглэлээр хууль эрх зүйн орчныг боловсронгуй болгож, олон улсын стандартыг нутагшуулна. Үндэсний статистик үзүүлэлтийг олон улсын статистиктай уялдуулан, нэгдсэн платформ

хөгжүүлнэ.

- 4.1.3. Иргэдэд цахим ур чадвар эзэмшүүлэх, мэдээллийн технологийг зохистой, аюулгүй ашиглах хандлагыг төлөвшүүлэх сургалтын агуулга, хөтөлбөрийг бэлтгэл, анхан, дунд, ахисан түвшинд ангилан боловсруулж, холбогдох контентыг хөгжүүлж, үндэсний нэгдсэн платформыг хөгжүүлнэ. Түүнчлэн сургалтуудыг цахим танхим, цахим лаборатори, номын сангуудад түшиглэн түгээнэ.
- 4.1.4. Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэн болон бусад зорилтот бүлгүүдийн онцлогт тохирсон сургалтын контентыг түгээх арга хэмжээг үе шаттайгаар зохион байгуулж, мэдээллийн веб сайт, аппликэйшнуудыг ээлтэй, хүртээмжтэй болгох, цахим тоног төхөөрөмжөөр хангах, холбогдох хууль эрхзүйн орчныг боловсронгуй болгож, стандартыг нэвтрүүлнэ.
- 4.1.5. Хүүхдийн хөгжил, эрүүл мэнд, хүмүүжил, төлөвшилд сөрөг нөлөө үзүүлэхүйц мэдээ, мэдээлэл, цахим тоглоом, цахим сүлжээнээс хүүхдийг хэрхэн хамгаалах, цахим орчныг хүүхдэд ээлтэй болгоход салбар хоорондын хамтын ажиллагааг нэмэгдүүлнэ.
- 4.1.6. Мэдээллийн технологийн инженерийн ур чадвар, суурь мэдлэгийн стандартуудыг мөрдүүлэх арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.
- 4.1.7. Мэдээллийн технологийн мэргэжилтэн, хүний нөөцийг чадавхжуулах, мэдлэг ур чадварт суурилсан мэргэжлийн зэрэг дэвийг бий болгоно.

Тав. ИННОВАЦ, ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙГ ХӨГЖҮҮЛЭХ

Мэдээллийн технологи, их өгөгдөл, хиймэл оюун ухаан, юмсын интернэт, үүлэн технологи, блокчэйн зэрэг нэн шинэ дэвшилтэт технологид суурилсан системүүдийг хөгжүүлж, электроникийн үйлдвэрлэл, судалгаа шинжилгээ, технологи дамжуулалт, **инновац, үйлдвэрлэлийг** дэмжих замаар дижитал эдийн засгийг хөгжүүлж, өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлнэ.

- 5.1. **Олон улсад өрсөлдөх чадвар бүхий шинжлэх ухаан, технологи, судалгаа шинжилгээ, инновацын тогтолцоог бүрдүүлнэ.**
- 5.1.1. Инновацын үйл ажиллагааны хууль, эрх зүйн орчин, инновацын бүтээгдэхүүн үйлчилгээ, технологи дамжуулалт, судалгаа хөгжүүлэлтийн үйл явцыг боловсронгуй болгож, инновацын нэгдсэн тогтолцоог бүрдүүлнэ.
- 5.1.2. Их, дээд сургууль, эрдэм шинжилгээний байгууллагын инновац, судалгаа шинжилгээг хөгжүүлж, судалгааны ажлын үр дүнд бий болсон шинэ мэдлэгийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулна.
- 5.1.3. Шинжлэх ухаан, технологи, инновацыг арилжаалах боломжийг бүрдүүлж, чадварлаг инженер, энтрепренёрүүдийг бодлогоор дэмжиж, хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлэхэд чиглэсэн дундын хөрөнгө оруулалтын санг бий болгоно.
- 5.1.4. Үндэсний тоон контент үйлдвэрлэл, өндөр технологийн парк байгуулж, контент хөгжүүлэгчдийг чадавхжуулна.
- 5.1.5. Мэдээллийн технологи, инновацын судалгаа, шинжилгээний чиглэлийн хүний нөөцийг хөгжүүлэх, нарийн мэргэшүүлэх, давтан сургах сургалтын хөтөлбөр боловсруулж, хэрэгжүүлнэ.

- 5.1.6. Мэдээллийн технологи, шинжлэх ухаан, үндэсний контент үйлдвэрлэлийн инновацийн кластер бүхий “Монгол Вайлий” хотхон байгуулж, харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарын бүтээмж, өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлнэ.
- 5.1.7. Мэдээллийн технологи, шинжлэх ухаан, соёлын бүтээлч үйлдвэрлэл, инновацийн кластерыг хөгжүүлж, салбарын бүтээмж, орлого, судалгаа шинжилгээний ажлыг сайжруулна.
- 5.2. Мэдээллийн технологи, их өгөгдөл, хиймэл оюун ухаан, юмсын интернэт, үүлэн технологи, блокчэйн зэрэг технологийг нэвтрүүлж хөгжүүлнэ.**
- 5.2.1. Үндэсний газарзүйн мэдээллийн санд харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн салбарын дэд бүтцийн мэдээллийг нэгтгэж бусад дэд бүтцийн салбарын бодлого, төлөвлөлтийн уялдааг сайжруулна.
- 5.2.2. Үндэсний хэмжээний хайлтын систем, нийгмийн мэдээллийн платформ хөгжүүлэх суурь судалгаа хийж, туршилтын төслийг хэрэгжүүлнэ.
- 5.2.3. Бодит ертөнцийг тусгай төхөөрөмж (3D headset: 3D чихэвч болон нүдний шилний хамт)-ийн тусламжтайгаар виртуал ертөнцтэй холбон нэгдмэл орчныг бүрдүүлэх технологи (AR/VR болон **метавэрс**)-уудыг нэвтрүүлэх, симуляц төв байгуулах, хууль эрх зүйн болон зохицуулалтын орчныг боловсронгуй болгоно.
- 5.2.4. **Хиймэл оюун ухаан (AI)** болон машин-суралцаа (machine-learning)-ны алгоритмд суурилсан технологийг нэвтрүүлж, эрүүл мэнд, байгаль орчин, тээвэр зуучлал, соёлын салбарт нэвтрүүлнэ. Мөн хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний төрийн үйлчилгээ, мэдээ мэдээлэл авах эрхийн хүртээмжтэй байдлыг хангахуйц ухаалаг, уян хатан системийг нэвтрүүлж, хөгжүүлнэ.
- 5.2.5. **Блокчэйн (Blockchain)** технологийн гаднаас өөрчлөх, хакердах боломжгүй давуу талыг хувь хүний мэдээлэл, соёлын өв, банк, санхүү болон төрийн байгууллагын үйлчилгээний системд нэвтрүүлэх хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлнэ.
- 5.2.6. **Их өгөгдөл (Big data)**-ийг мэдээлэл цуглуулах, цэвэрлэх, хадгалах, олборлох, дүн шинжилгээ хийх, шийдвэр гаргалтад ашиглана. Мэдээлэл цуглуулах, хадгалах, дамжуулах, удирдах, боловсруулах, дүн шинжилгээ хийх зэрэг их өгөгдлийн хэрэглээг бүх салбарт нэвтрүүлж, холбогдох стандартыг хөгжүүлж, шинэ дэвшилтэт бүтээгдэхүүн үйлчилгээг бий болгоход ашиглана.
- 5.2.7. **Юмсын интернэт (IoT)**-ийг хөгжүүлснээр мэдээлэл холбооны технологид суурилсан төхөөрөмжүүдийн тархац, үр ашгийг нэмэгдүүлж, ухаалаг эрчим хүч, ухаалаг тээврийн системийг бий болгох, ухаалаг хотыг байгуулах болон иргэдэд бага зардлаар чанартай үйлчилгээг хүргэх технологийн боломжийг бий болгоно.
- 5.2.8. **Робот:** Компьютерын шинжлэх ухаан, инженерчлэлийг хооронд нь уялдуулж, хиймэл оюун ухаан (AI)-д суурилсан робот төхөөрөмжийг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх үйл ажиллагааг дэмжинэ. Робот технологийг хөгжүүлэх хүрээнд роботын дизайн, бүтэц, задаргаа болон ашиглалтыг өргөжүүлэх, хүний үйл ажиллагааг хөнгөвчлөх туршилт, шийдэл, судалгааны ажил хийж, хүний нөөцийг чадавхжуулна.
- 5.2.9. **Үүлэн тооцооллын** хөгжүүлэлтийг дэмжиж хэрэглээг нэмэгдүүлнэ. Төрийн байгууллагын ашиглаж буй хатуу болон зөөлөн дэд бүтцийг үүлэн технологи руу үе шаттайгаар шилжүүлж дэд бүтцийн болон хөрөнгө оруулалтын давхцалыг бууруулна.
- 5.2.10. Нисгэгчгүй автомат онгоц (**дрон**)-ны технологийг шинжлэх ухаан, суурь судалгааны салбарт түлхүү ашиглана. Уг технологийг байгаль орчин, соёлын өв, цэрэг цагдаа,

хүчний байгууллагуудад нэвтрүүлэн тандалт судалгаа, гамшгийн болон ослын үед хариу арга хэмжээ авах, дэд бүтцийн шалгалт хийх, хил хязгаарын зураглал хийх, гол нуурын эргийн хэмжилт хийх, хөдөлгөөнийг хянах зэргээр байгаль хамгаалах зэрэгт ашиглах боломжийг бүрдүүлнэ.

Зургаа. ҮНДЭСНИЙ ХӨГЖЛИЙН ХУРДАСГУУР

Нийгэм, эдийн засгийн бүхий л салбарт харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг нэвтрүүлж, **өрсөлдөх чадвар, бүтээмж, үр өгөөжийг дээшлүүлнэ.**

6.1. Үндэсний өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлэхэд харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн дэвшлийг ашиглаж, дижитал эдийн засгийг хөгжүүлнэ.

- 6.1.1. Цахим орчин дахь дотоодын бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ, контентын өрсөлдөх чадварыг эдийн засаг, өрсөлдөөний бодлогоор дэмжиж, мэдээллийн технологийн дэвшил, инновацыг ашиглан нэмэгдүүлнэ.
- 6.1.2. Импортын болон экспортын харилцаа холбоо, гэр ахуйн электрон төхөөрөмжийн баталгаажуулалтын эрх зүйн орчныг бүрдүүлж, тоног төхөөрөмжийн хяналт сорилтын лабораторийг байгуулж, радио соронзон цацаргалтын хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хязгаарлах арга хэмжээ авна.
- 6.1.3. Олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн эрдэм шинжилгээний өгүүлэл, бүтээл, патент бүрийг урамшуулах тогтолцоог бий болгоно.
- 6.1.4. Шинэ бүтээлээс нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх ач холбогдлыг үнэлэн, үр өгөөжийн тодорхой хувиар шагнаж урамшуулах тогтолцоог бүрдүүлнэ.
- 6.1.5. Оюуны өмчийг хараат бус, кодлогдсон технологийн дагуу бүртгэж эдийн засгийн эргэлтэд оруулах нөхцөлийг бүрдүүлж, оюуны өмчийн зуучлал, зөвлөх үйлчилгээ, арилжааг хөгжүүлнэ.
- 6.1.6. Хиймэл оюун ухаан, их өгөгдөл, блокчэйн, үүлэн тооцооллын технологи зэрэг дэвшилтэт технологийг хэрэглээнд нэвтрүүлж, харилцаа холбооны сүлжээний аюулгүй байдлыг хангах тоног төхөөрөмж, кабель, электроникийн эд анги, программ хангамжийн үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлж дижитал эдийн засгийг хөгжүүлнэ.
- 6.1.7. Салбар дундын технологид суурилсан гарааны бизнес эрхлэгчдийг дэмжих (хөдөө аж ахуй, уул уурхай, аялал жуулчлал, соёлын бүтээлч үйлдвэрлэл гэх мэт)
- 6.1.8. Тандан судлал болон сансрын технологи, вебд суурилсан зураглал, ухаалаг утас, газарзүйн мэдээллийн систем, геодезийн зураглал зэрэг технологи ашиглан **аж үйлдвэрлэл**, уул уурхай, хот төлөвлөлт, соёлын өв, уур амьсгалын өөрчлөлтөөс үүдэлтэй газрын өөрчлөлт зэрэг асуудлыг хянах нэгдсэн системийг бий болгох хамтын ажиллагааг хөгжүүлнэ.
- 6.1.9. **Хүнс, хөдөө аж ахуйн салбарт:** Юмсын интернэт, хиймэл оюун ухаанд суурилсан технологийг ашиглан газар тариалангийн тарих, бордох үйл ажиллагааг автоматжуулж ургац хураалтыг нэмэгдүүлнэ. Блокчэйн технологид суурилсан бүртгэлийн системийг нэвтрүүлж, хүнсний бүтээгдэхүүний гарал үүсэл, эрүүл аюулгүй байдлыг хангана.
- 6.1.10. **Эрүүл мэндийн салбарт:** Алсын зайн дүрст эмнэлзүйн оношилгоог хөгжүүлж, эрүүл мэндийн цахим бүртгэл, өвчтөний түүх, эмчийн цахим жор, эм эмнэлгийн хэрэгслийн өгөгдлийн санг сайжруулж, эрүүл мэндийн байгууллагуудын хооронд өгөгдөл

солилцох платформыг нэвтрүүлж, нэг өвчтөн нэг эрүүл мэндийн түүх гэсэн зарчмаар цахим эрүүл мэндийн системийг бий болгоно.

- 6.1.11. **Боловсролын салбарт:** Дижитал шилжилт хийх бодлогыг дэмжих хүрээнд хөдөө орон нутаг болон алслагдсан бүсэд цахим хичээлийг өндөр чанартай хүргэх дэд бүтцийг хөгжүүлэх, ерөнхий боловсролын сургуулийн мэдээллийн технологийн хичээлийн агуулга, хөтөлбөрт өөрчлөлт оруулж, бага ангиас нь ирээдүйн цахим боловсролтой иргэнийг төлөвшүүлэх суурийг тавьж, иргэдийн тоон бичиг үсгийн боловсролыг дээшлүүлнэ.
- 6.1.12. **Уул уурхай, аж үйлдвэрлэлийн салбарт:** Геологи, уул уурхай, хүнд үйлдвэр, газрын тосны салбарт мэдээллийн технологийг оновчтой нэвтрүүлж, тусгай зөвшөөрөл олголтыг ил тод болгон, үндэсний геомэдээллийн санг бүрдүүлэн, хиймэл оюун ухаан, блокчэйн, дроны технологиудыг ашиглан аж үйлдвэрийн салбар, үйлдвэрлэлийг автоматжуулан, хяналт удирдлагын системийг хөгжүүлнэ.
- 6.1.13. **Аялал жуулчлал салбарт:** Жуулчид, бизнес эрхлэгчид хооронд үүсэх харилцааг бүрэн зохицуулах, хялбаршуулах, улмаар эрэлт, мэдээлэл, захиалга, хэрэглээний платформыг нэвтрүүлж, мэдээллийн нэгдсэн сан, их өгөгдлийг бий болгоно.
- 6.1.14. **Зам, тээврийн салбарт:** Улаанбаатар хотод авто замын ухаалаг систем нэвтрүүлж, авто замын төлбөр тооцооны систем, зогсоолын систем зэрэгт дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлэх замаар түгжрэлийг бууруулахад дэмжлэг үзүүлнэ.
- 6.1.15. Шуудангийн үндсэн дэд бүтцэд тулгуурлан цахим-худалдааг дэмжсэн тээвэр логистикийн сүлжээг би болгосноор алслагдсан сум, багийн иргэд хамгийн хямд, найдвартай, хурдан шуурхай тээвэр логистикийн үйлчилгээг авах боломжийг бүрдүүлнэ.
- 6.1.16. Салбарын үйл ажиллагаанд дэвшилтэт техник технологи нэвтрүүлж, төрийн энтерпрайз архитектурт суурилсан цахим шилжилтийг эрчимжүүлж, иргэд аж ахуйн нэгжид түргэн шуурхай үйлчлэх тээвэр логистикийн сүлжээг шуудангийн үндсэн дэд бүтэцтэй уялдуулан хөгжүүлнэ.
- 6.1.17. **Барилга, хот байгуулалтын салбарт:** Ухаалаг барилгын системийг нэвтрүүлж, иргэдийн амар тайван амьдрах орчныг бүрдүүлнэ.
- 6.1.18. **Санхүүгийн салбарт:** Их өгөгдөлд суурилсан, алгоритмын болон өндөр давтамжтай арилжааны платформыг нэвтрүүлэн хөрөнгийн зах зээл дэх технологийн дэвшлийг тогтмол хөгжүүлнэ. Блокчэйн технологийг ашиглан аюулгүй, найдвартай арилжааны системийг нэвтрүүлнэ.
- 6.1.19. **Батлан хамгаалах салбарт:** Цахим платформд суурилсан архив, лавлагаа, мэдээллийн технологийг нэвтрүүлэх, эрүүл мэнд, боловсролын үйлчилгээ үзүүлдэг цэргийн байгууллагуудын иргэдэд үзүүлэх үйлчилгээг цахим хэлбэрт шилжүүлэх, цахим боловсролыг дэмжих ажлын хүрээнд цэргийн сургалт бэлтгэлд цахим сургалтыг нэвтрүүлнэ.
- 6.1.20. **Соёлын салбарт:** Соёлын салбарт мэдээллийн технологийг оновчтой нэвтрүүлж, тусгай зөвшөөрөл олголтыг ил тод болгоно. Хиймэл оюун ухаан, юмсын интернэт, блокчэйн технологиудыг ашиглан соёлын бүтээлч үйлдвэрлэлийн салбар, төр, бизнес эрхлэгчид хооронд үүсэх харилцааг бүрэн зохицуулах, хялбаршуулах, улмаар эрэлт, мэдээлэл, захиалга, хэрэглээний платформыг нэвтрүүлж, мэдээллийн нэгдсэн сан, их өгөгдлийг бий болгоно. Түүх, соёлын өв, түүхэн дурсгалт газар, музейг виртуалчилах, номын санг дижиталчлалыг хөгжүүлнэ.
- 6.1.21. **Эрчим хүчний салбарт:** Юмсын интернэтэд суурилсан эрчим хүчний ухаалаг дэд бүтцийг бий болгож их өгөгдөл, систем интеграцийн хөгжүүлэлтээр олон улсын

стандартад нийцсэн эрчим хүчний салбар дундын цахим мэдээллийн сан, нэгдсэн платформыг нэвтрүүлнэ.

6.2. Цахим хөгжил, харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн хөгжлийг хурдасгаж, Олон улсад танигдах боломжийг бүрдүүлнэ.

- 6.2.1. Олон улсад байгаа элчин сайдын яамд /Япон, АНУ, Эстони гэх мэт/, тухайн улс дахь Монголын худалдааны төлөөлөгчөөр дамжуулан мэдээллийн технологийн компаниудыг дэмжих тогтолцоог бүрдүүлнэ. Харилцаа холбоо, мэдээллийн технологийн элч ICT Ambassador/-ийг боломжтой улсуудад төлөөлөл болгон ажиллуулна. Монголын мэдээллийн технологийн компаниудыг олон улсын зах зээлд гарахад нь дэмжлэг үзүүлэн, тэдгээрийг Дэлхийн банк, Азийн хөгжлийн банк, БНСУ-ын Олон улсын хамтын ажиллагааны агентлаг (KOICA), Японы Олон улсын хамтын ажиллагааны агентлаг (JICA), бусад гадаадын хөрөнгө оруулагчидтай холбон ажиллаж хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлнэ.
- 6.2.2. Мэдээллийн технологи, инновац, үйлдвэрлэл, гарааны бизнес эрхлэгчдийг Олон улсын хөрөнгө оруулалтын чуулган, салбарын хөгжлийг дэлхийд таниулах технологийн томоохон арга хэмжээ, үзэсгэлэнд оролцохыг дэмжинэ.
- 6.2.3. Олон улсын цахим уралдаан, тэмцээнд иргэд, оюутан, байгууллагуудыг оролцохыг дэмжинэ. Кибер спортын тэмцээнүүд, Робокон, программ хангамж, мэдээллийн технологийн чиглэлийн олон улсын олимпиад зэрэг салбарын хөгжлийг дэмжих арга хэмжээнд тогтмол оролцох боломжийг бүрдүүлнэ.
- 6.2.4. Үндэсний радио долгионы хяналтын системийг хөгжүүлж олон улстай хамтарсан сургалт, хэмжилт, хяналт хийх боломжийг бүрдүүлнэ.

Долоо. ГАДААД ХАМТЫН АЖИЛЛАГАА:

- 7.1. Гишүүнчлэл бүхий хамтын ажиллагаатай олон улсын байгууллагуудтай хамтын ажиллагаагаа өргөжүүлж, хамтарсан төсөл хөтөлбөр хэрэгжүүлнэ.
- 7.2. **Олон улсын Цахилгаан холбооны байгууллага (ITU)** -тай харилцаа холбооны тасралтгүй найдвартай үйлчилгээг хангах, радио давтамж, хиймэл дагуулын тойрог замын байршлыг тогтоох, хуваарилах, мэдээлэл, харилцаа холбоо, технологийн дэвшлийг амьдралд нэвтрүүлэх, үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэхэд техникийн туслалцаа авах, Олон улсын хамтарсан төсөл хөтөлбөр, үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхэд хамтран ажиллана.
- 7.3. **Ази-Номхон далайн цахилгаан холбооны байгууллага (APT)**-тай харилцаа холбооны үйлчилгээ эрхлэгчид, харилцаа холбооны тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгчдийг дэмжих, салбарын инновац болон хүний нөөцийг чадавхжуулах, судалгаа шинжилгээг чадавхжуулах чиглэлээр хамтарсан төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлнэ.
- 7.4. **Дэлхийн шуудан холбоо (UPU)**-той цахим худалдаа, шуудангийн үйлчилгээний чанарын чиглэлээр хүний нөөцийг сургах, чадавхжуулах, туршлага солилцох, судалгаа шинжилгээний ажил, шинэ техник технологи нэвтрүүлэхэд хамтран ажиллана. Мөн шуудангийн үйл ажиллагаа, үйлчилгээг зохион байгуулах, олон улсын шуудан солилцооны дүрэм, шуудан, илгээмж, санхүүгийн үйлчилгээний чанар хүртээмжийг нэмэгдүүлэх бодлогын зөвлөмж боловсруулах чиглэлээр хамтын ажиллагааг хөгжүүлнэ.
- 7.5. **Ази-Номхон далайн сансрын хамтын ажиллагааны байгууллага (APSCO)**-тай Ази-Номхон далайн бүсийн орнуудыг сансрын уудмыг энхийн зорилгоор ашиглах, гишүүн болон бүс нутгийн орнуудын дунд сансрын шинжлэх ухаан, сансрын технологи,

хэрэглээний чиглэлээр хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх, сансар судлал, сансрын технологийн чиглэлээр хүний нөөцийг сургах, төсөл хөтөлбөрүүд дээр хамтран ажиллана.

- 7.6. **Олон улсын сансрын холбооны Интерспутник** байгууллагатай хиймэл дагуул ашиглан радио, телевизийн өргөн нэвтрүүлэг болон харилцаа холбоог дамжуулах замаар эдийн засгаа бэхжүүлэх, шинжлэх ухаан, техникийн хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх, олон улсын хиймэл дагуулын системийг хамтран хөгжүүлэхэд хувь нэмрээ оруулж, хиймэл дагуулын радио давтамжийн координацын чиглэлээр боловсон хүчнийг бэлтгэж чадавхжуулахад хамтран ажиллана.
- 7.7. **Ази-Номхон далайн бүсийн шуудан холбооны байгууллага (APPU)**-тай Ази, Австрали болон Номхон далайн орнуудын шуудангийн салбарын хөгжил, шуудангийн салбар дахь гадаад хамтын ажиллагааг өргөжүүлэн, техник, технологийн дэмжлэг туслалцаа авах, мэргэжилтэй боловсон хүчнийг сургах, давтан сургахад хамтран ажиллана.
- 7.8. **Бүс нутгийн харилцаа холбооны хамтын нийгэмлэг (RCC)**: Харилцаа холбоо, радио, телевиз, өргөн нэвтрүүлэг, шуудангийн салбарын бүс нутгийн нийтлэг хөгжлийн бодлогыг тодорхойлох, зохицуулалтыг уялдуулах, мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийг харилцан уялдаатай нэвтрүүлэх, үүрэн операторуудын харилцан холболтыг дэмжих, шинэ үйлчилгээнд шилжих урт хугацааны стратегийг тодорхойлох, харилцаа холбоо, шуудангийн үйлчилгээний зохицуулалтыг хангах зэрэгт харилцан ашигтай ажиллана.
- 7.9. **НҮБ-ын Сансрын асуудал хариуцсан байгууллага (UNOOSA)**: “Сансрын уудмыг энхийн зорилгоор судлах, ашиглах чиглэлээр хамтран ажиллах тухай” харилцан ойлголцлын санамж бичиг байгуулна.
- 7.10. **Эстонийн Цахим засаглалын академи (e-Governance Academy)**-тай байгуулсан хамтын ажиллагааны санамж бичгийн хүрээнд Монгол Улсад цахим засаглалыг хөгжүүлэх төсөл, хөтөлбөрүүдийг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэх, Олон улсын цахим засаглалын хурлыг Монгол улсад зохион байгуулахад хамтран ажиллана.
- 7.11. **Ази-номхон далайн мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн сургалтын төв (APCIST)**-тэй цахим засаглал, салбарын судалгаа шинжилгээ, хүний нөөцийг чадавхжуулах чиглэлд хамтран ажиллана. Мөн төрийн албан хаагчдын мэдээллийн технологийн суурь мэдлэг, ур чадварыг дээшлүүлэх модуль сургалтыг нутагшуулна.
- 7.12. **НҮБ-ын Ази, Номхон далайн эдийн засаг, нийгмийн комисс (UNESCAP)**-тай харилцаа холбооны дэд бүтцийг хөгжүүлэх, мэдээллийн технологи, кибер аюулгүй байдлыг хангах болон бусад чиглэлээр хамтран ажиллана.
- 7.13. **Гүүгл (Google)** Хувийн хэвшлийн байгууллагуудаас Google analytics (дүн шинжилгээний систем), Google maps (хайлт, хандалт, байршлыг тодорхойлох), Google scholars (эрдэм шинжилгээний ажлууд) болон бусад чиглэлүүдээр хамтран ажиллахад төрөөс дэмжлэг үзүүлнэ.
- 7.14. **Фейсбүүк (Facebook)** Интернет хэрэглэгчдийн нийт хэрэглээний дийлэнх хувийг эзэлж буй нийгмийн мэдээллийн сүлжээний хэрэглэгчдийн эрх ашгийг хамгаалах, зохистой хэрэглээг дэмжих, бизнесийн үйл ажиллагаагаа эрхлэх хууль эрхзүйн таатай орчныг бүрдүүлэх чиглэлээр хамтран ажиллана.
- 7.15. **Амазон (Amazon)** Хиймэл оюун ухаан (AI), үүлэн тооцоолол зэрэг дэвшилтэт технологийн Монгол Улсад хөгжүүлэх, хүний нөөцийг чадавхжуулах, олон нийтэд таниулах, цахим худалдааны чиглэлээр гаднын хөрөнгө оруулалтыг татах, агуулах,

түгээлтийн сүлжээг байгуулж, шуудангийн үйлчилгээ эрхлэгчид Амазон компанитай хамтран ажиллахад дэмжлэг үзүүлнэ.

- 7.16. **Майкрософт (Microsoft)-ын** бүх нийтийн тоон бичгийн чадавхыг сайжруулах чиглэлээр боловсруулсан анхан, дунд, ахисан түвшний сургалтын хөтөлбөр, агуулгыг нутагшуулах, сургалтыг зохион байгуулах ажлыг үе шаттайгаар зохион байгуулна. Мөн оюутан, сурагчдыг майкрософт үйлдлийн системийн лицензийн хөнгөлөлтөд хамруулах чиглэлээр хамтран ажиллана.
- 7.17. **НАСА (NASA)** “Сансрын технологи, хиймэл дагуулыг угсрах, хөөргөх, эзэмших чиглэлээр хамтран ажиллах тухай” харилцан ойлголцлын санамж бичиг байгуулна.

— oOo —

Боловруулсан: *Э.Бандсүрэн*
Нийлсэн.
Хувь: *2*
20*05* он *05* сар *18* өдөр