



ЦАХИМ ХӨГЖИЛ, ИННОВАЦ,
ХАРИЛЦАА ХОЛБООНЫ ЯАМ



САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫГ БҮРДҮҮЛЭХ, САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ ТОГТООМЖИЙН ХЭРЭГЦЭЭ, ШААРДЛАГЫН УРЬДЧИЛСАН ТАНДАН СУДАЛГААНЫ НЭГДСЭН ТАЙЛАН

“Сансрын тухай хууль, эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх, сансрын тухай хууль тогтоомжийн хэрэгцээ шаардлагын урьдчилан тандан судалгаа хийх ажлыг зохион байгуулах”
ЦХХХЯ/20240203176 зөвлөх үйлчилгээ

Улаанбаатар 2024 - 12 сар

АГУУЛГА

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ	vi
ЗУРГАН МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ	vii
ХАВСРАЛТЫН ЖАГСААЛТ	vii
ТОВЧИЛСОН ҮГСИЙН ТАЙЛБАР	viii
БҮЛЭГ I. САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫГ БҮРДҮҮЛЭХ, САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ ТОГТООМЖИЙН ХЭРЭГЦЭЭ, ШААРДЛАГЫН УРЬДЧИЛСАН ТАНДАН СУДАЛГАА	1
1.1. ТӨСЛИЙН ЗОРИЛГО, ХАМРАХ ХҮРЭЭ	1
1.2. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ БОЛОН ТЕХНОЛОГИЙН СУДАЛГАА	2
1.2.1 Судалгааны аргачлал	2
1.2.2 Сансрын технологийн тухай	2
1.2.3 Сансрын хог хаягдлын тухай ойлголт	6
1.3. ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫ СУДАЛГАА	7
1.3.1. Сансрын салбарын хууль эрх зүйн орчин	8
1.3.2. Хөгжлийн бодлогын баримт бичигтэй уялдсан байдал	10
1.4. ГАДААД ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭ	19
1.4.1. Олон улсын сансрын эрх зүйн гэрээ ба тунхаг бичгүүд	19
1.4.2 Өндөр хөгжилтэй орнуудад сансрын хуулийг нэвтрүүлсэн туршлага	31
1.4.3. Хөгжиж буй улсуудын сансрын хууль нэвтрүүлсэн туршлага	53
1.4.4. Ядуу буурай орны сансрын хууль нэвтрүүлсэн туршлага	66
1.4.5. Сансрын хууль хэрэгжүүлсэн улс орнуудын харьцуулалт	73
1.4.6. Улс орнуудын сансрын бодлого, хэрэгжилтийн харьцуулалт	74
1.5. МОНГОЛ УЛСЫН САНСРЫН ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛ	75
1.5.1 Монгол Улсын Сансрын технологийн он цагийн түүх	75
1.5.2 Марс-Ви төслийн тухай	77
1.5.3 Үндэсний хиймэл дагуул төсөл	80
1.5.4 Сансрын хуульд оролцох оролцогч талуудын шинжилгээ	82
1.6. ТУЛГАМДАЖ БҮЙ АСУУДАЛ БОЛОН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ	84
1.6.1 Тулгамдаж буй асуудлууд	84
1.6.2 Цаашид гарч болох эрсдэл	85
1.6.3 Үйл ажиллагааны SWOT шинжилгээ	88
1.7. НЭГДҮГЭЭР БҮЛГИЙН ДҮГНЭЛТ	89
1.7.1 Одоогийн эрх зүйн орчны дүгнэлт	89
1.7.2 ОУ-ын хууль эрх зүй, туршлагын дүгнэлт	90
1.7.3 Тулгарч байгаа асуудлын дүгнэлт	91
1.7.4 Урьдчилан тандан судлах аргачлалын дүгнэлт	91
1.7.4 Санал асуулгын агуулга	92

БҮЛЭГ II. САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫГ БҮРДҮҮЛЭХ, САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ ТОГТООМЖИЙН ХЭРЭГЦЭЭ, ШААРДЛАГЫН УРЬДЧИЛСАН ТАНДАН СУДАЛГААНЫ САНАЛ АСУУЛГА СУДАЛГАА	93
2.1. САНАЛ АСУУЛГА СУДАЛГААНЫ УДИРТГАЛ	93
2.1.1. Судалгааны зорилго	93
2.1.2. Судалгааны хамрах хүрээ	93
2.1.3. Судалгааны арга зүй	93
2.1.4. Судалгааны таамаглал	93
2.1.5. Судалгааны ач холбогдол	95
2.2. САНАЛ АСУУЛГАД ОРОЛЦОГЧ БАЙГУУЛЛАГУУДЫН СОНГОЛТ	95
2.3. АСУУМЖЫН АГУУЛГА	96
2.4. СУДАЛГААНЫ ӨГӨГДӨЛ БОЛОВСРУУЛАЛТ	97
2.4.1. Санал асуулгад оролцогчдын мэдээлэл	97
2.4.2. Сансрын салбарын хууль эрх зүйн орчны нөлөөлөл	97
2.4.3. Сансрын тухай хуулийн хэрэгцээ	98
2.4.4. Сансрын тухай хууль батлагдсанаар үүсэх нөлөөлөл	99
2.4.5. Хуулинд оруулах нэмэлт санал хүсэлт	100
2.5. САНАЛ АСУУЛГА СУДАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ	103
БҮЛЭГ III. САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛИЙН ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ БОЛОВСРУУЛАХ ТУХАЙ	104
3.1. УДИРТГАЛ	104
3.2. САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫГ БҮРДҮҮЛЭХ, САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ ТОГТООМЖИЙН ХЭРЭГЦЭЭ, ШААРДЛАГЫН УРЬДЧИЛСАН ТАНДАН СУДАЛГАА	104
3.2.1. Асуудалд дүн шинжилгээ хийсэн байдал	105
3.2.2. Асуудлыг шийдвэрлэх зорилгыг тодорхойлсон байдал	106
3.2.3. Асуудлыг зохицуулах хувилбарууд, эерэг, сөрөг үр дагаварт хийсэн харьцуулалт	106
3.2.4. Зохицуулалтын хувилбаруудын үр нөлөөг тандан судалсан байдал	108
3.3. ХУУЛИЙН ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ БОЛОВСРУУЛАХ	114
3.3.1. Хуулийн төсөл боловсруулах болсон үндэслэл, шаардлага	114
3.3.2. Хуулийн төслийн зорилго, ерөнхий бүтэц, зохицуулах харилцаа, хамрах хүрээ	117
3.3.3. Хуулийн төсөл батлагдсаны дараа үүсэж болох нийгэм, эдийн засаг, хууль зүйн үр дагавар, хүрэх үр дүн, тэдгээрийг шийдвэрлэх талаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний тухай санал	117
3.3.4. Хуулийн төсөл нь Монгол Улсын Үндсэн хууль, Монгол Улсын олон улсын гэрээ болон бусад хуультай уялдсан байдал, уг хуулийг хэрэгжүүлэхтэй холбогдуулан шинээр боловсруулах буюу нэмэлт, өөрчлөлт оруулах, хүчингүй болсонд тооцох тухай хуулийн талаарх санал	118

3.4. ЭРХ ЗҮЙН ТӨСЛИЙН САНАЛ БОЛОВСРУУЛАХ	119
3.4.1. Олон улсын стандартад нийцсэн заалтуудыг боловсруулах	119
3.4.2. Монгол Улсын нөхцөлд тохирсон хуулийн заалтуудыг боловсруулах	128
3.4.3. Дагалдах хуулиудад нэмэлт өөрчлөлт оруулах	137
3.5. ХУУЛЬ ХОЛБОГДОХ ЖУРМУУДЫН АГУУЛГА, САНАЛЫГ БОЛОВСРУУЛАХ	140
3.6. НЭГДСЭН ДҮГНЭЛТ, САНАЛ ЗӨВЛӨМЖ	142
3.6.1. Дүгнэлт	142
3.6.2. Цаашид хэрэгжүүлэх арга хэмжээ, санал зөвлөмжүүд	143
АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ	149
ХАВСРАЛТ	155

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Нөхцөл байдлын шинжилгээнд ашигласан судалгааны аргачлал	2
Хүснэгт 2. Сансрын орчинд ашиглах төхөөрөмжүүдийн тайлбар	2
Хүснэгт 3. Орбитын төрөл	4
Хүснэгт 4. Хиймэл дагуулын хэмжээ, ангилал	5
Хүснэгт 5. Хиймэл дагуулын зорилгоос хамаарах ангилал	5
Хүснэгт 6. Хиймэл дагуулын технологиос хамаарах ангилал	5
Хүснэгт 7. Сансрын хууль, эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхтэй холбоотой хууль тогтоомжууд	8
Хүснэгт 8. Сансрын хууль, эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхтэй холбоотой баримт бичгүүд ..	9
Хүснэгт 9. Сансар судлалын талаарх баримтлах чиглэлийн гол заалтууд (2022-2032) ..	10
Хүснэгт 10. Алсын хараа-2050 Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлоготой уялдсан байдал	11
Хүснэгт 11. Цахим засаглал үндэсний хөтөлбөртэй уялдсан байдал	17
Хүснэгт 12. Шинэ сэргэлтийн бодлоготой уялдсан байдал	18
Хүснэгт 13. Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын сансар огторгуйн тухай таван гэрээ	19
Хүснэгт 14. НҮБ-аас тогтоосон сансрын 5 тунхаглал	21
Хүснэгт 15. Олон улсын сансрын гэрээнүүд	25
Хүснэгт 16. Япон улсын нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд	37
Хүснэгт 17. JAXA-н томоохон төслүүдийн жагсаалт	38
Хүснэгт 18. Франц улсын нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд	46
Хүснэгт 19. ОХУ нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд	55
Хүснэгт 20. Турк улсын нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд	61
Хүснэгт 21. Филиппин улсын нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд	68
Хүснэгт 22. Сансрын хууль хэрэгжүүлсэн улс орнуудын харьцуулалт	73
Хүснэгт 23. Бодлогын харьцуулалт	74
Хүснэгт 24. Оролцогч талуудын шинжилгээ	82
Хүснэгт 25. Тулгамдаж буй асуудлууд	84
Хүснэгт 26. Төслийн эрсдэлийн шинжилгээ	86
Хүснэгт 27. Сансрын хуультай холбоотой үйл ажиллагааны SWOT шинжилгээ	88
Хүснэгт 28. Нэгдсэн харьцуулалт	90
Хүснэгт 29. Оролцогч талуудаас авах чанарын санал асуулгын агуулга	92
Хүснэгт 30. Сансарын тухай хууль шаардлагатай гэдэгтэй санал нийлэх эсэх	99
Хүснэгт 31. Хуулинд оруулах нэмэлт саналууд	100
Хүснэгт 32. Асуудлыг шийдвэрлэх хувилбарын харьцуулалт	107
Хүснэгт 33. Хүний эрхэд үзүүлэх үр нөлөө	108
Хүснэгт 34. Эдийн засагт үзүүлэх үр нөлөө	110
Хүснэгт 35. Нийгэмд үзүүлэх үр нөлөө	112
Хүснэгт 36. Байгаль орчинд үзүүлэх үр нөлөө,	113
Хүснэгт 37. Монгол улсын нэгдэн орсон олон улсын сансарын гэрээнүүд түүнд хүлээх гол үүргүүд	119
Хүснэгт 38. Монгол улсын нэгдэн орсон олон улсын гэрээнүүдээс гэрээгээр хүлээсэн үүргийнхээ дагуу Сансарын хуульд тусгах боломжтой заалтууд	122

Хүснэгт 39. Санал болгох журмын жагсаалт.....	140
Хүснэгт 40. Нэгдсэн зөвлөмж.....	147

ЗУРГАН МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Марс-ви төсөл.....	77
Зураг 2. Марс төслийн тухай олон улсад	78
Зураг 3. Марс төслийн баг	79
Зураг 4. Сансрын нисэгчдийн хоол /Марс-ви төсөл/	79
Зураг 5. Хиймэл дагуул төслийн шууд үр нөлөө.....	80
Зураг 6. Үндэсний хиймэл дагуул төслийн нийт хөрөнгө оруулалт	81
Зураг 7. Санал асуулга судалгааны үе шатууд	94
Зураг 8. Сансрын салбарын хууль байхгүйгийн нөлөөлөл.....	98
Зураг 9. Сансрын тухай хууль байх шаардлагатай эсэх.....	98
Зураг 10. Сансрын тухай хуульд батлагдсанаар танай байгууллагад эрсдэлтэй юу?	100

ХАВСРАЛТЫН ЖАГСААЛТ

Хавсралт 1. Сансрын тухай хуулийн төслийн санал асуулга.....	155
Хавсралт 2. Сансрын тухай хуулийн төслийн санал асуулгын хариултууд	156
Хавсралт 3. Хиймэл дагуулын технологид тавигдах журмын шаардлага	184

ТОВЧИЛСОН ҮГСИЙН ТАЙЛБАР

ААН	Аж ахуй нэгж
АНУ	Америкийн Нэгдсэн улс
БНТУ	Бүгд Найрамдах Турк Улс
ДНБ	Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн
ЗГ	Засгийн газар
ЗХУ	Зөвлөлт Холбооны Улс
МУ	Монгол улс
МХХТ	Мэдээлэл, харилцаа холбооны технологи
НҮБ	Нэгдсэн үндэстний байгууллага
ОУ	Олон улс
ОУЦХБ	Олон Улсын Цахилгаан Холбооны байгууллага
ОХУ	Оросын Холбооны Улс
СҮЗ	Сансрын үндэсний зөвлөл
УИХ	Улсын Их Хурал
ХХЗХ	Харилцаа холбооны зохицуулах хороо
ХХН	Хязгаарлагдмал хувьцаат нөхөрлөл
ХХК	Хязгаарлагдмал хувьцаад компани
ЦХИХХЯ	Цахим хөгжил, инновац, харилцаа холбооны яам
ЦХХХЯ	Цахим хөгжил, харилцаа холбооны яам
ЭЗХАХБ	Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа, хөгжлийн байгууллага (OCED)
АСЕАН	Зүүн Өмнөд Азийн орнуудын холбоо
APSCO	Азийн Номхон Далайн Сансрын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага
CNE	Сансрын асуудал эрхэлсэн Зөвлөл
CNES	Centre National d'Études Spatiales
DOST	Department of Science and Technology
DGAC	Францын Агаарын болон Сансрын Зохицуулалтын Байгууллага
EPIC	Аж үйлдвэрийн болон худалдааны чиглэлтэй улсын байгууллага
ESA	Европын Сансрын Агентлаг
ISS	Олон улсын сансрын станц
ITU	Олон Улсын Телекоммуникацийн Холбоо
JAXA	Concerning Japan Aerospace Exploration Agency
LRBA	Laboratoire de recherches balistiques et aérodynamiques
LOS	Loi relative aux opérations spatiales
PhilSA	Филиппиний Сансрын Агентлаг
РОСКОСМОС	Оросын сансрын төрийн корпораци
TUA	Turkish Space Agency
TÜBİTAK	Үндэсний Мэдээллийн Технологийн Төв

БҮЛЭГ I. САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫГ БҮРДҮҮЛЭХ, САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ ТОГТООМЖИЙН ХЭРЭГЦЭЭ, ШААРДЛАГЫН УРЬДЧИЛСАН ТАНДАН СУДАЛГАА

1.1. ТӨСЛИЙН ЗОРИЛГО, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Энэ бичиг баримт нь ӨМГӨӨЛЛИЙН ЧИНГИС ПАРТНЕРС ХХН болон ЦХИХХ-ны яамны хамтарсан “Сансрын тухай хууль, эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх, сансрын тухай хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагын урьдчилсан тандан судалгаа хийх” зөвлөх үйлчилгээний №ЦХХХЯ/20240203176 тоот гэрээний дагуу 2024 оны 11-р сарын 11 өдрөөс 2024 оны 12-р сарын 05 хооронд хийгдэх ажлын нөхцөл байдлын судалгааны нэгдсэн тайлангийн бичиг баримт болно.

Төслийн зорилго: Сансрын эрх зүй буюу үндэсний сансрын эрх зүйн хууль тогтоомж нь улс орнуудын сансрын үйл ажиллагааг зохицуулж, олон улсын эрх зүйн орчинд нийцүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Монгол Улс 1961 онд Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын гишүүнээр элссэнээс хойш сансар огторгуйн уудмыг энхийн зорилгоор ашиглах чиглэлээрх олон улсын үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцож, 1967, 1968, 1972, 1976 онуудад Олон улсын сансрын гэрээнүүдэд нэгдэн орсон. Эдгээр гэрээнүүдийн шаардлагыг хангахын зэрэгцээ сансрын технологийн хөгжлийг дэмжих, сансрын хог хаягдлын асуудлыг зохицуулах зэрэг тулгамдаж буй асуудлуудыг шийдвэрлэх эрх зүйн үндсийг бүрдүүлэх хэрэгцээ, шаардлага бий болсон. Иймд энэхүү судалгааны төслийн гол зорилго нь Монгол Улсын үндэсний сансрын эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхэд шаардлагатай суурь судалгаа, хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг тодорхойлох, олон улсын болон үндэсний туршлагад тулгуурлан сансрын тухай хуулийн үзэл баримтлалыг боловсруулахад шаардлагатай зөвлөмжийг боловсруулахад оршино. Энэхүү судалгааны төслийн хүрээнд төрийн болон төрийн бус байгууллагын төслүүдийг хамруулан зөвлөх баг тендерийн бичиг баримтын ажлын даалгаврын 3 дугаар зүйлд зааснаар дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн байна.

- Ажлын даалгаврын 3.1-т заасан баримт бичгүүдийг уншиж судалж дүгнэлт гаргасан байна.
- Эх газрын эх зүйн бүлд хамаарах 5-6 улсын хууль, хуулийг дагаж гаргасан журмын судалгаа хийх
- Судалсан хууль тогтоомж, судалгаанд тулгуурлан тулгамдаж буй асуудлын жагсаалт гаргах
- Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлалын (Засгийн газрын тогтоол, 2016 он) дагуу үндэсний сансрын тухай хуулийн хэрэгцээ шаардлагыг урьдчилан тандан судлах, дүн шинжилгээ хийж судалгааны тайланг боловсруулах
- Үндэсний сансрын тухай хуулийн төслийн үзэл баримтлалтыг боловсруулах

Төслийн хамрах хүрээ: Монгол Улсын хууль тогтоомж, гадаад 5 орны сансрын тухай хуулийн туршлага, ажлын даалгаварт заасан төрийн болон бусад байгууллагуудын цар хүрээгээр хязгаарлагдана.

Төслийн үр дүнд: Сансрын тухай хуульд холбоотой байж болох бичиг баримтуудыг уншин судалж, гадаадын 5 улсын хууль тогтоомжийг судлах, тулгарч буй асуудлыг тодорхойлон, сансрын хуульд оролцох оролцогч талуудаас асуулга авч, Сансрын тухай хуулийн хэрэгцээ шаардлагыг урьдчилан тандаж дүн шинжилгээ хийн судалгааны тайланг боловсруулна.

1.2. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ БОЛОН ТЕХНОЛОГИЙН СУДАЛГАА

1.2.1 Судалгааны аргачлал

Энэхүү судалгааг хийхэд хамгийн эхэнд тодорхойлох зүйл бол тухайн судалгаанд ашиглах арга зүй, техник, хэрэгслийг сонгох нь хамгийн чухал зүйлүүдийн нэг байдаг. Энэхүү бичиг баримтад 2016 оны 59-р дүгээр тогтоолын 1-р хавсралтаар баталсан “Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлал”-ыг ашигласан болно. Мөн түүнээс гадна олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдөг техникүүдийг ашигласан болно.

Хүснэгт 1. Нөхцөл байдлын шинжилгээнд ашигласан судалгааны аргачлал

№	Аргачлалын нэр	Тайлбар
1	Case study	Өндөр хөгжилтэй орны гадаад орны амжилттай хэрэгжсэн хуулийн төсөл, бодлогын жишээ болон ижил төстэй орны хууль эрх зүйн орчинд тулгарч байгаа асуудлыг судална.
2	Document analysis	Шаардлага бүх тайлан, мэдээ, гарын авлага, хуулийн заалт, бичиг баримтыг цуглуулж, түүн дээр шинжилгээ хийж дүгнэлт гаргана.
3	Stakeholder analysis	Сансрын хуулийн хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай чиг үүргийн болон чиг үүргийн биш оролцогч талуудыг тодорхойлох, тэдний хуульд нөлөөлөх нөлөөллийг тооцно.
4	Root cause analysis	Одоо тулгамдаад байгаа асуудлыг бичиг баримт эх сурвалжид үндэслэн суурь шалтгааныг олж илрүүлнэ.
5	Benchmarking analysis	Гадаад, дотоод орчны салбарын стандарт үйлчилгээг шинээр гаргах гэж байгаа үйлчилгээтэй харьцуулна.
7	SWOT analysis	Давуу тал, сул тал, боломж, аюул зэргийг судална.
8	Risk analysis	Хуультай болсноор тулгарч болох эрсдэл, эрсдэлд нөлөөлөх хүчин зүйлүүдийг тодорхойлж эрсдэлийн үнэлгээ хийнэ.

Эх сурвалж: Судалгааны багийн нэгтгэл

1.2.2 Сансрын технологийн тухай

Сансарт олон төрлийн төхөөрөмжүүд байдаг бөгөөд эдгээрийг төрөл бүрийн үзүүлэлтээр ангилж болно. Сансрын орчинд хэрэглэгддэг төхөөрөмжүүдийн жишээ болон ангиллыг дараах хүснэгтээр харуулж байна. Одоогоор сансарт 9,900 орчим хиймэл дагуул, хэд хэдэн сансрын станц, олон төрлийн сансрын хөлөг, тагнуулын төхөөрөмжүүд байгаа гэж тооцогдож байна (Wilson, 2024). Түүнчлэн, хиймэл дагуулуудын тоо 2030 он гэхэд огцом өсөх хандлагатай байгаа бөгөөд 20,000 орчим шинэ хиймэл дагуулыг тойрог замд гаргах боломжтой гэж тооцоолж байна (Erwin, 2023).

Хүснэгт 2. Сансрын орчинд ашиглах төхөөрөмжүүдийн тайлбар

Ангилал	Тодорхойлолт	Тоо	Жишээ
---------	--------------	-----	-------

Хиймэл дагуул (Satellite)	Дэлхийн орбитын тойрог замд байрлаж дэлхий болон сансрын орчинг ажиглах төхөөрөмжүүд. Хиймэл дагуул нь зориулалтаасаа хамаарч дэлхийн орбитын тойрог замын нам өндрийн, дунд, геостационар орбитын байрлалд байрладаг. Сүүлийн үед нам орбитын тойрог замын хиймэл дагуулын технологи түлхүү хөгжиж байгаатай холбогдуулан АНУ-ын Starlink хөтөлбөрийн хүрээнд SpaceX компани нь нам орбитын олон мянган дагуулыг хөөргөж байгаа бөгөөд энэ тоо нь одоогоор 4,500 орчим болсон.	6,000-7,000 орчим	Intelsat, GPS, GNSS, Hubble, Starlink, Landsat
Сансрын станц (Space Station)	Сансрын орчинд урт хугацаанд хүн амьдарч ажиллах, шинжлэх ухааны судалгаа хийдэг сансрын орчинд байнга үйл ажиллагаа явуулж байгаа томоохон байгууламжууд юм.	3 үндсэн сансрын станц	Олон улсын сансрын станц (ISS), Салют & Мир, Tiangong
Сансрын хөлөг (Spacecraft)	Хүмүүс болон ачааг сансарт тээвэрлэх зориулалттай хөлөг. Хүн тээвэрлэх хөлгүүд 5-10 орчим төрөл, Ачаа тээвэрлэх 6-8 орчим, Автомат хөлгүүд 10 орчим, тагнуулын хөлгүүд (Perseverance, Curiosity, Voyager, New Horizons) хэд хэд байна.	100 орчим	Apollo, SpaceX Crew Dragon, Soyuz
Сансрын карго (Space Cargo)	Сансрын станц болон бусад төхөөрөмжүүд рүү ачаа, материал тээвэрлэх зориулалттай. Японы сансрын агентлаг (JAXA)-ийн бүтээсэн Kounotori, Оросын сансрын хөлөг Progress, НАСА-гийн Cygnus болон SpaceX Dragon байна.	4-6	Dragon (SpaceX), Cygnus (Northrop)
Сансрын телескоп (Space Telescope)	Сансрын орчинд байрлах, од, одон орон судлах зориулалттай телескоп	6	Hubble, James Webb, Chandra
Агаарын платформ (Atmospheric Platform)	Агаарын давхаргын судалгаа хийх агаарын орчинд ажиллах зориулалттай төхөөрөмж юм. Эдгээр нь орчны судалгаа, харилцаа холбоо, агаарын чанар, цаг уурын хяналт, ажиглалт, хяналт зэрэг олон чиглэлд ашиглагддаг.	Маш олон байдаг.	Протон, Bepi, Skynet
Микро хиймэл дагуул (Micro-Satellite)	Бага хэмжээтэй, хямд төсөр хиймэл дагуулууд, туршилт хийхэд ашиглагддаг.	2,600	CubeSats, Nanosats
Гар ажиллагааны төхөөрөмж (Robotics)	Сансрын станц, хөлөг болон хиймэл дагуулд гар ажиллагаа хийх зориулалттай роботууд юм.	Тодорхой тоо байхгүй.	Canadarm (ISS), R2 (Robonaut), NASA's Astrobee
Тагнуулын хиймэл дагуул (Spy Satellite)	Тагнуулын мэдээлэл цуглуулах зориулалттай орбитод хөдөлдөг хиймэл дагуулууд. АНУ 205 орчим цэргийн хиймэл дагуул ажиллуулж байгаагийн нэлээд хэсэг нь тагнуулын хиймэл дагуулын үүрэг гүйцэтгэдэг.	Нууц мэдээлэл	Keyhole, KH-11, EROS

Шатахууны хиймэл дагуул (Fuel Satellite)	Шатахуун тээвэрлэх болон бусад хөдлөх төхөөрөмжүүдийн шатахуун хангамжийг хийх хиймэл дагуул болно.	Маш цөөн	Zarya, Progress
Эрчим хүчний хиймэл дагуул (Power Satellite)	Сансрын орчинд эрчим хүч үйлдвэрлэх зориулалттай хиймэл дагуулууд нь нарны хавтанг сансар огторгуйд ашиглан эрчим хүч цуглуулж, дараа нь дэлхий рүү дамжуулж, ихэвчлэн богино долгионы эсвэл лазер технологиор дамжуулдаг.	Маш цөөн	Solar Power Satellites (SPS)

Эх сурвалж: Судалгааны багийн эмхэтгэл

Хиймэл дагуул нь үүрэг, зориулалтаараа харилцаа холбоо ба телевизийн, зайнаас тандан судлалын, навигацийн, шинжлэх ухааны, цэргийн гэсэн ерөнхий хэдэн төрөлд хуваагддаг. Хиймэл дагуулын ач холбогдол нь хиймэл дагуулын зорилго, функц, орбитын байрлалболон хүчин чадлаас хамаарч өөр өөр байж болно. Дэлхийг тойрсон хиймэл дагуулын хэд хэдэн тойрог зам (орбит) байдаг бөгөөд хөөргөж буй зайнаас хамаарч доорх байдлаар хуваадаг байна. Нийт хиймэл дагуулын 84% нь LEO, 3% нь MEO, 12% нь GEO орбитод байрлаж байна (Kongsberg, 2023).

Хүснэгт 3. Орбитын төрөл

Орбитын төрөл	Өндөр	Онцлог	Хэрэглээ
LEO (Нам орбит)	160–2,000 км	Дэлхийг хурдан тойрдог (~90–120 минут), доогуур байрлалтай, бага хоцрогдолтой.	Газрын ажиглалт, харилцаа холбоо (Жишээ нь: Starlink).
MEO (Дунд орбит)	2,000–35,786 км	LEO-оос өндөр, GEO-оос намхан, өргөн талбай хамрах боломжтой.	GNSS системүүд (GPS, Galileo)
GEO (Геостационар орбит)	~35,786 км	Дэлхийн экваторын дагуу дэлхийтэй нэг хурдаар эргэж, тогтмол байрлалтай харагддаг.	Телевизийн нэвтрүүлэг, цаг уур, харилцаа холбоо
HEO (Өндөр Эллипс орбит)	1,000–40,000 км	Эллипс замтай, нэг бүс нутагт удаан хугацаанд байрлах боломжтой.	Туйлын бүсийн харилцаа холбоо, газрын зураглал
SSO (Нарны орбит)	600–800 км	Нарны хэмнэлтэй, тогтмол цагт газрын гэрэлтүүлгийг ажиглах боломжтой.	Уур амьсгалын судалгаа, газрын зураглал
Polar Orbit - Полар орбит	200–1,000 км	Дэлхийн туйлуудыг дайран бүх бүс нутгийг хянах боломжтой.	Байгаль орчны мониторинг, тагнуулын хиймэл дагуул
Tundra Orbit - Тундра орбит	20,000–40,000 км	Эллипс замаар геостационар орбиттой төстэй, хойд өргөрөгт онцгой үр ашигтай.	Хойд бүсийн харилцаа холбоо, тусгай GPS системүүд

Эх сурвалж: Судалгааны багийн эмхэтгэл

Хиймэл дагуулын хэмжээнээс хамаарч дараах байдлаар ангилдаг. Хиймэл дагуулын хувьд хамгийн гол асуудал бол эрчим хүчний асуудал байдаг.

Хүснэгт 4. Хиймэл дагуулын хэмжээ, ангилал

Хэмжээ	Тодорхойлолт	Жишээ
Том хиймэл дагуул	500 кг-аас дээш жинтэй.	Харилцаа холбоо, телевизийн нэвтрүүлэг, уур амьсгалын хиймэл дагуул
Жижиг хиймэл дагуул	100–500 кг жинтэй.	Дэлхийг ашиглах, геологийн судалгаа хийх
Микро хиймэл дагуул	10–100 кг жинтэй.	Хэмжээ багатай судалгаа, зөвхөн тодорхой бүс нутгийг ажиглах
Нано хиймэл дагуул	1–10 кг жинтэй.	Ажиглалт, туршилт, лабораторийн судалгаа хийх
Куб хиймэл дагуул	1 кг-аас бага, 10х10х10 см хэмжээтэй (1U, 2U, 3U гэх мэт).	Туршилт, боловсролын зорилго, бага зардалтай ажиглалт хийх

Эх сурвалж: (Bryce Space and Technology , 2020)

Мөн зорилгоос (Function-based classification) нь хамаарч доорх байдлаар ангилдаг.

Хүснэгт 5. Хиймэл дагуулын зорилгоос хамаарах ангилал

Ангилал	Тодорхойлолт	Жишээ
Харилцаа холбооны хиймэл дагуул	Мэдээлэл дамжуулах, телевизийн нэвтрүүлэг, радио, интернет үйлчилгээ үзүүлэх.	Intelsat, Iridium, Starlink
Газар ажиглах хиймэл дагуул	Газрын зураглал, агаар мандал, усны нөөц, цаг уурын үзүүлэлтүүдийг ажиглах.	Landsat, Sentinel, RADARSAT
Навигацийн хиймэл дагуул	Газрын байрлал, чиглэл тодорхойлох системд ашиглагддаг.	GPS, Galileo, Glonass
Цаг уурын хиймэл дагуул	Уур амьсгал, цаг уурын нөхцөл, байгаль орчны нөлөөг судлах.	GOES, METEOSAT, Himawari
Цэргийн/Тагнуулын хиймэл дагуул	Тагнуулын үйл ажиллагаа, стратегийн мэдээ цуглуулалт.	Spy satellites (TOPSAT, Keyhole)
Одон орон судлалын хиймэл дагуул	Дэлхийн агаар мандлаас гадуурх объектуудыг (од, гариг, галактик) судлахад зориулагдсан.	Hubble Space Telescope, Chandra X-ray Observatory, James Webb Space Telescope.
Боловсролын хиймэл дагуул	Олон улсын судалгаа, боловсролын зорилгоор ашиглагддаг.	CubeSats, educational nanosatellites

Эх сурвалж: (Bryce Space and Technology , 2020)

Мөн технологиос хамаарч (Technology-based classification) нь хамаарч доорх байдлаар ангилдаг.

Хүснэгт 6. Хиймэл дагуулын технологиос хамаарах ангилал

Ангилал	Тодорхойлолт	Жишээ
---------	--------------	-------

Радарын хиймэл дагуул	Радарын технологи ашиглан бүх цаг агаарын нөхцөлд газар, ус, тивийг ажиглах.	RADARSAT, COSMO-SkyMed
Оптик хиймэл дагуул	Гэрэл болон дүрс бичлэгийн технологи ашиглан газрын зураглал хийх.	Sentinel, Landsat
Микро/Нано хиймэл дагуул	Хиймэл дагуулын жижиг хэмжээтэй төрлүүд, чухал туршилт, судалгаа хийх.	CubeSats, PocketQube

Эх сурвалж: (Bryce Space and Technology , 2020)

Тандан судалгааны хиймэл дагуул нь зөвхөн дэлхийнажиглаж, хянаж, тандан судалж байх зориулалттай бага оврын хиймэл дагуул болно. Сургалт, судалгааны зориулалттай нано ангиллын хиймэл дагуул нь сансрын технологийг нутагшуулах, дэлхийн хэмжээний судалгаа хийх чадвартай байдаг. Харилцаа холбооны хиймэл дагуул гэдэг нь том хэмжээний цаашдаа стратегийн чухал ач холбогдолтой хиймэл дагуул юм.

1.2.3 Сансрын хог хаягдлын тухай ойлголт

Дэлхий орчмын тойрог замд байгаа техникийн гаралтай ажиллагаагүй болсон бүх сансрын объектууд, үүнд олон шатлалт пуужингуудын үүргээ гүйцэтгэсэн шатнууд, ажиллах хугацаа нь дууссан болон гэмтлийн улмаас идэвхгүй болсон сансрын аппаратууд, эвдрэлээс үүдэлтэй эд анги, хэсгүүд, сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой гарсан бусад хог хаягдлууд бүгдийг нийтэд нь сансрын хог хаягдал гэж нэрлэдэг. Одоогийн байдлаар дэлхий орчмын тойрог замд 17000 гаруй бүртгэгдсэн объект хөдөлж яваагийн хэдхэн хувь нь л идэвхтэй ажиллаж байгаа аппаратууд, бусад нь сансрын хог хаягдал юм. НАСА-гийн тооцоолон загварчилснаар хамгийн жижиг 10 см хүртэлх хэмжээтэй хаягдлыг оруулбал 28000 орчим хог хаягдал байна гэсэн тооцоо байдаг. Нийт хаягдлын:

- 42% нь хиймэл дагуулуудын эд ангиуд (зай, антенн г.м.)
- 22% нь ажиллагаагүй болсон хиймэл дагуулууд ба бусад сансрын аппаратууд
- 19% нь сансрын нисэгчдийн хаясан ахуйн хог хаягдлууд
- 17% нь пуужингийн хэлтэрхийнүүд байна (Одон орон, геофизикийн хүрээлэн, 2024).

Сансрын үйлчилгээ бүх салбарт өргөн нэвтэрсэн өнөө үед хиймэл дагуул, Сансрын аппаратуудын гэмтэл хүний өдөр тутмын үйл ажиллагаанд шууд нөлөөлдөг. 0.1 см диаметртэй өчүүхэн бага хаягдал ч сансрын хөлгийг гэмтээж чадна. Ойрын сансарт үлдсэн анхны хаягдал бол 1958 онд тойрог замд гаргасан даруй ажиллагаагүй болсон америкийн хиймэл дагуул Vanguard 1 гэж үздэг. Сансрын хог сансрын аппараттай мөргөлдсөн анхны тохиолдол 1966 онд тэмдэглэгдсэн ба францын нэг хиймэл дагуулын томоохон эд анги мөн францын өөр нэгэн дагуулыг мөргөн цохиж ажиллагаагүй болгож байжээ. Сүүлийн жишээ гэхэд 2009 оны 2-р сарын 10-нд ОХУ-ын ажиллагаагүй сансрын аппарат “Космос-2251” америкийн ажиллаж байгаа “Иридиум-33” аппараттай мөргөлдсөн. Харин дэлхийн гадаргууд өдөр тутам нэг сансрын хаягдал унаж байдаг ба хүнийг ноцтой гэмтээх магадлал триллионд 1 гэж үздэг. (Одон орон, геофизикийн хүрээлэн, 2024)

Сансрын орон зай бохирдсон одоогийн нөхцөлд томоохон сансрын гүрнүүд өөрсдийн сансрын үйл ажиллагааг аюулгүй явуулах, тойрог замын аюулгүй байдлыг хангах,

өөрийн улсын агаарын орон зайг хянах зэрэг үүрэг хүлээж байна. Үүнтэй уялдан сансрын хог хаягдал болох объектуудыг

- Астрономийн аргаар ажиглах, бүртгэх, индексжүүлэх,
- Эдгээр объектуудын үүсэл, тархалт ба цаашдын хөдөлгөөний хувьслыг загварчлах.
- Сансарт үйл ажиллагаа явуулж буй аппаратуудад үзүүлж болзошгүй аюулыг үнэлэх.
- Сансар дахь болзошгүй мөргөлдөөний магадлалыг тодорхойлох, урьдчилан таамаглах зэрэг судалгааны ажлууд явуулах шаардлага шинжлэх ухааны байгууллагуудад зүй ёсоор тавигдах болсон.

Шинжлэх ухааны энэ салбар харьцангуй залуу боловч сансрын хог хаягдлыг олж илрүүлэх, бүртгэлжүүлэх, хөдөлгөөний зүй тогтлыг тодорхойлох тал дээр зарим үр дүнд хүрч байна. Монгол Улс хэдийгээр сансрын гүрэн биш боловч нэг талаас, дэлхийн бусад улсуудын нэгэн адил сансрын үйлчилгээг өргөн ашигладаг, нөгөө талаас, өөрийн улсын агаарын орон зайн аюулгүй байдалд хяналт тавих үүднээс сансрын хог хаягдлыг ажиглан судлах ажлыг эхлүүлэх нь зүйтэй юм. Сансрын хог хаягдлыг радиолокацийн болон оптик ажиглалтын аргаар судалдаг. Эдгээрээс оптик төхөөрөмж (дуран) ашиглах арга нь харьцангуй хямд өртөгтэй, судалгааны үр дүн радиолокацийн аргаас дутахгүй байдгаараа давуу талтай. Сансрын хог хаягдал, хиймэл дагуулын самналт ажиглалтыг 40 см-ийн ORI-40 хагас автомат дурангаар хийдэг.

Ажиглалтын төлөвлөгөөг ажиглалт хийх шөнө бүрийн хувьд цаг агаарын нөхцөл, шөнийн үргэлжлэх хугацааг харгалзан, сарны байрлал хөдөлгөөнийг тооцсоны үндсэн дээр урьдчилан гаргаж төлөвлөдөг. Ажиглалтын зургийг боловсруулан үр дүн гаргах Өвлийн улиралд шөнө урт үед шөнөдөө 1700-2000 кадр зураг авах тохиолдол байна. Иймээс их хэмжээний зургийн өгөгдлийг зургийг APEX автомат программ ашиглан боловсруулж, кадр дээрх сансрын хог хаягдал, хиймэл дагуул байж болох объектуудыг ялган координатыг тодорхойлдог. Зарим тохиолдолд APEX автомат программаас гадна ажиглалтын зургийг TargetPosition программаар гар аргаар боловсруулж сансрын хог хаягдал, хиймэл дагуулыг ялган координатыг тодорхойлж байна.¹

1.3.ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫ СУДАЛГАА

Энэ хэсэгт Монгол Улсад мөрдөгдөж байгаа хууль эрх зүйн орчин болох “Харилцаа холбооны тухай хууль”, “Радио долгионы тухай хууль”, “Мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэлийг дэмжих тухай хууль”, “Өргөн нэвтрүүлгийн тухай хууль”, “Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай хууль”, “Кибер аюулгүй байдлын тухай хууль” болон урт хугацааны бодлого “Алсын хараа 2050”, дунд хугацааны бодлого “Шинэ сэргэлтийн бодлого” болон бусад сансрын бодлогын хөтөлбөр, журам зэрэг эрх зүйн баримт бичгүүдийн сансрын салбартай хамааралтай мэдээллүүдийг нэгтгэж харуулсан болно.

¹ Европын сансрын хог хаягдлын үр дүн, www.astrobrock.com/ESA/ESAcclassification_Issue16.pdf

1.3.1. Сансрын салбарын хууль эрх зүйн орчин

Сансрын салбарт дурдсан урт, дунд хугацааны бодлогоос гадна дараах хуулиуд үйлчилж байна. Сансрын хуультай холбоотой хууль эрх зүйн орчныг судалсан түүврийг Хүснэгт 7-д үзүүлээ.

Хүснэгт 7. Сансрын хууль, эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхтэй холбоотой хууль тогтоомжууд

Мөрдлөг болгох эрх зүйн акт		Тайлбар
Салбарын хамааралт ай хууль	Харилцаа холбооны тухай хууль -2001	Монгол Улсад харилцаа холбооны сүлжээ байгуулах, түүнийг ашиглах, хамгаалах, зах зээлийн үр өгөөжтэй, шударга өрсөлдөөнийг дэмжих, иргэн, хуулийн этгээдийг харилцаа холбооны чанартай бүтээгдэхүүн, үйлчилгээгээр хүртээмжтэй хангахтай холбогдсон харилцааг зохицуулдаг. Хуулийн 28 дугаар зүйл Зурвас газар, 28.1 Монгол Улсын газрын нэгдмэл сангаас холбооны сүлжээнд зориулан олгосон газар, орон зайг харилцаа холбооны хамгаалалтын зурвас газар гэнэ. Хамгаалалтын зурвас газар нь дараах хэмжээтэй байна, 28.1.3 радио релейн шугамын станц хоорондын буюу сансрын холбооны хиймэл дагуулын газрын нэвтрүүлэх станцын долгион цацалтын орон зай, тухайн станцаас тал бүртээ 300 метр голчтой; (УИХ, Харилцаа холбооны тухай, 2001)
	Радио долгионы тухай хууль -1999	Энэ хууль нь радио долгионыг хуваарилах, ашиглах, хамгаалах, өмчлөх, эзэмшихтэй холбогдсон харилцааг зохицуулдаг. - Хуулийн 5 дугаар зүйлийн 5.1-т Засгийн газар нь радио долгионы талаар дараах бүрэн эрхийг хэрэгжүүлнэ, 5.1.1-т Монгол Улсад хуваарилсан сансрын холбооны хиймэл дагуулын байрлалыг ашиглах талаар шийдвэр гаргах, 5.2-т Харилцаа холбооны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага нь радио долгионы талаар дараах бүрэн эрхийг хэрэгжүүлнэ, 5.2.8-д Монгол Улсад хуваарилсан сансрын холбооны хиймэл дагуулын байрлалыг ашиглах талаар санал боловсруулах гэж заажээ. (УИХ, 1999)
	Мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэлийг дэмжих тухай хууль-2024	Мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэлийг дэмжих талаар төрөөс баримтлах бодлогыг тодорхойлох, мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэл эрхэлж байгаа хүн, хуулийн этгээдийг дэмжих, санхүүжүүлэх эх үүсвэрийг төрөлжүүлэх, хөрөнгө оруулалтын эрх зүйн орчныг боловсронгуй болгох, мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэлийн эдийн засагт үзүүлэх үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх цахим эдийн засгийг дэмждэг. Тус хуулийн 6.1 Засгийн газар мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэлийг дэмжих талаар дараах бүрэн эрхийг хэрэгжүүлнэ, 6.1.6 хиймэл оюун ухаан, их өгөгдөл, блокчэйн, сансрын үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт технологид суурилсан сэндбоксыг байгуулж, холбогдох журам батлах (УИХ, 2024)
	Өргөн нэвтрүүлгийн тухай хууль - 2019	Өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээ эрхлэх эрх зүйн үндсийг тодорхойлж, зах зээлийн шударга өрсөлдөөний таатай орчныг бүрдүүлэх, үндэсний болон нийтийн ашиг сонирхолд нийцсэн өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээ эрхлэхтэй холбогдсон харилцааг зохицуулдаг.

		Хуулийн 4.1.4.“олон суваг дамжуулах үйлчилгээ” гэж утастай, утасгүй, хиймэл дагуулын сүлжээгээр, интернэт протоколд суурилж радио, телевизийн олон сувгийг хэрэглэгчид гэрээний үндсэн дээр дамжуулан хүргэхийг, (УИХ, 2019)
	Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай хууль - 2021	Хүний хувийн мэдээллийг цуглуулах, боловсруулах, ашиглах, аюулгүй байдлыг хангахтай холбогдсон харилцааг зохицуулдаг. - Хуулийн 3.2-т Техник хэрэгсэл, программ хангамжийн тусламжтайгаар мэдээлэл цуглуулах, боловсруулах, ашиглах, аюулгүй байдлыг хангахтай холбогдсон харилцаанд энэ хууль нэгэн адил үйлчилнэ. 4.1.4."захидал харилцааны мэдээлэл" гэж захидал, илгээмж, цахим шуудан, харилцаа холбоо, мэдээллийн технологи ашиглан солилцож байгаа мэдээллийг; (УИХ, 2021)
	Кибер аюулгүй байдлын тухай хууль -2021	Кибер аюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагааны тогтолцоо, зарчим, эрх зүйн үндсийг тогтоох, кибер орон зай, кибер орчин дахь мэдээллийн бүрэн бүтэн, нууцлагдсан, хүртээмжтэй байдлыг хангахтай холбогдсон харилцааг зохицуулдаг. Хуулийн 4.1.2-т "кибер орон зай" гэж интернэт болон бусад мэдээлэл, харилцаа холбооны сүлжээ, тэдгээрийн ажиллагааг хангах мэдээллийн дэд бүтцийн харилцан хамааралтай цогцоос бүрдсэн биет болон биет бус талбар; (УИХ, 2021)

Эх сурвалж: Судалгааны багийн боловсруулалт

Хүснэгт 8. Сансрын хууль, эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхтэй холбоотой баримт бичгүүд

Мөрдлөг болгох эрх зүйн акт		Хариуцсан чиг үүргийн байгууллага
НҮБ-ын сансрын гэрээ	Сансрын гэрээ 1967 он /МУ 1991 онд нэгдэн орсон/	Монгол Улсын Гадаад харилцааны яам
	Тусламж буцаах гэрээ 1968 он /МУ 1991 онд нэгдэн орсон/	Монгол Улсын Гадаад харилцааны яам
	Сансрын хариуцлага хүлээлгэх гэрээ 1972 он /МУ 1991 онд нэгдэн орсон/	Монгол Улсын Гадаад харилцааны яам
	Сансрын объект бүртгэх гэрээ 1975 он /МУ 1991 онд нэгдэн орсон/	Монгол Улсын Гадаад харилцааны яам
	Сарны гэрээ 1979 он /17 улс нэгдэн орсон/	Монгол Улсын Гадаад харилцааны яам
	Сансрын хаягдлыг бууруулах зөвлөмж 2007 он	Монгол Улсын Гадаад харилцааны яам
	Сансар дахь атомын цахилгаан үүсгүүрийн аюулгүй байдлын тогтолцоо 2009 он	Монгол Улсын Гадаад харилцааны яам
	Сансрын энхийн зорилготой хайгуул судалгаа, ашиглалтын дотоодын хууль тогтоох зөвлөмж 2013 он	Монгол Улсын Гадаад харилцааны яам
Хөтөлбөр, баримтлах бодлогын бичиг баримт	Монгол улсын засгийн газрын 2012 оны 137 дугаар тогтоолоор баталсан “Монгол улсын үндэсний хиймэл дагуул” хөтөлбөр	ЦХИХХЯ
	Цахим хөгжил харилцаа холбооны сайдын 2022 оны 12 дугаар сарын 26-ны өдрийн А/93 дугаар тушаалаар баталсан “Монгол улсад Сансар судлалыг хөгжүүлэхэд баримтлах чиглэл”	ЦХИХХЯ

	Сансрын үндэсний зөвлөлийн дүрэм	Сансрын үндэсний зөвлөл
	Нам орбитын хиймэл дагуулын сүлжээ ашиглахад баримтлах чиглэл	ЦХИХХЯ

Эх сурвалж: Судалгааны багийн боловсруулалт

1.3.1.1. МУ-д Сансар судлалын талаарх баримтлах чиглэл (2022-2032)

Монгол Улсын ЦХХХ сайдын 2022 оны 12 дугаар сарын 26-ны өдрийн А/93 дугаар тушаалаар баталсан "Сансар судлалын талаарх баримтлах чиглэл (2022-2032)" баримт бичиг нь сансар судлалын хөгжил, сансрын технологийг ашиглах, шинжлэх ухаан, инновацыг дэмжих зорилготой юм. Үүний хүрээнд дараах гол заалтуудыг дурдаж болно.

Хүснэгт 9. Сансар судлалын талаарх баримтлах чиглэлийн гол заалтууд (2022-2032)

1. Сансрын судалгааны үндэсний чадавхыг хөгжүүлэх
- Сансрын шинжлэх ухаан, технологийн салбарын хүний нөөцийг чадавхжуулах. - Үндэсний судалгаа, хөгжүүлэлтийн төвүүдийг байгуулж, тоног төхөөрөмжөөр хангах. - Сансрын инженерчлэл, судалгаа, ажиглалтад суурилсан мэргэжилтэн бэлтгэх сургалтын хөтөлбөрүүдийг дэмжих.
2. Сансрын технологийг ашиглах
- Байгаль орчны мониторинг, газар ашиглалт, хөдөө аж ахуй, уул уурхай зэрэг салбарт сансрын технологийг үр ашигтай хэрэгжүүлэх. - Уур амьсгалын өөрчлөлт, байгалийн гамшгийн хяналт, эрсдэлийн менежментэд хиймэл дагуулын өгөгдлийг ашиглах. - Үндэсний аюулгүй байдал, мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангахад сансрын технологийг нэвтрүүлэх.
3. Хиймэл дагуул хөөргөх хөтөлбөр
- Дотоодын болон олон улсын хамтын ажиллагааны хүрээнд жижиг болон дунд оврын хиймэл дагуул бүтээж, хөөргөх. - Монгол Улсын эзэмшлийн хиймэл дагуулын сүлжээг өргөтгөх, сансрын хяналтын системийг хөгжүүлэх.
4. Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх
- Сансрын чиглэлээрх олон улсын байгууллагууд болон бусад орнуудтай хамтран ажиллах. - Олон улсын сансар судлалын хөтөлбөр, төсөлд идэвхтэй оролцох. - Технологи, туршлага солилцох замаар үндэсний хөгжлийг дэмжих.
5. Хууль эрх зүйн зохицуулалт
- Сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн зохицуулалтыг боловсронгуй болгох. - Сансрын үйл ажиллагаанд оролцогч байгууллагуудын үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлох. - Олон улсын эрх зүйн хэм хэмжээг Монгол Улсын нөхцөлд нийцүүлэн хэрэгжүүлэх.
6. Нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх үр нөлөө
- Сансрын технологийн салбарын инновац, гарааны бизнесийг дэмжих. - Нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийг хурдасгахад сансрын судалгааны үр дүнг ашиглах. - Иргэдийн сансар судлалын талаарх мэдлэгийг дээшлүүлэх.

Эх сурвалж: Судалгааны багийн боловсруулалт

1.3.2. Хөгжлийн бодлогын баримт бичигтэй уялдсан байдал

1.3.2.1. “Алсын хараа - 2050” урт хугацааны хөгжлийн бодлого

"Алсын хараа-2050" урт хугацааны хөгжлийн бодлогын үндсэн зорилго нь МУ-ын тогтвортой хөгжлийг хангах, олон улсад өрсөлдөх чадвартай, эдийн засгийн төрөлжилтийг нэмэгдүүлэх, шинжлэх ухаан, технологи, инновацад тулгуурласан мэдлэгийн эдийн засгийг хөгжүүлэхэд чиглэгдсэн. Энэхүү бодлого нь "Шинжлэх ухаан, технологийн дэвшилд тулгуурлан инновацыг хөгжүүлэх, байгалийн нөөцийн зохистой

ашиглалт, байгаль орчны хамгаалалтыг сайжруулах, хүний хөгжлийг дэмжих" зэрэг олон зорилтыг дэвшүүлсэн нь дараах заалтуудаас харагдаж байна.

Хүснэгт 10. Алсын хараа-2050 Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлоготой уялдсан байдал

№	Зүйл, заалт	Тайлбар
1	НЭГ.ҮНДЭСНИЙ НЭГДМЭЛ ҮНЭТ ЗҮЙЛ Эрдэм судлал-нийгмийн соён гэгээрэл Зорилт 1.4. Үнэт зүйлийн судалгаа болон олон улсын монгол судлалын тэргүүлэх чиглэл болсон монголын түүх, хэл, соёл, ёс заншил, нүүдлийн соёл иргэншил, шашин, гүн ухааны судалгааг хийж нийтийн хүртээл болгон хэвшүүлж, нийгмийн соён гэгээрлийг өндөр түвшинд хүргэнэ. II үе шат (2031-2040): Гүнзгийрүүлсэн судалгааны бүх үр дүнг төр, нийгмийн амьдралд хэрэгжүүлэх үе. 1.Техник, технологийн шинэчлэлд тулгуурласан судалгаа шинжилгээний аргуудыг үндэсний үнэт зүйлийн судлалд нэвтрүүлсэн байна.	- Сансар судлалын шинэ технологи нэвтрүүлэх, шинжилгээний аргуудыг бий болгох боломжтой.
2	ХОЁР. ХҮНИЙ ХӨГЖИЛ Боловсрол Зорилт 2.1. Хүн бүрд чанартай боловсрол эзэмших тэгш боломж бүрдүүлж, боловсролыг хувь хүний хөгжил, гэр бүлийн амьдралын баталгаа, улс орны хөгжлийн суурь болгон насан туршдаа суралцахуйн тогтолцоог бэхжүүлнэ. II үе шат (2031-2040): Чанартай боловсрол олгох, насан туршдаа суралцахуйн тогтолцоог бэхжүүлэх үе. 1. Бүсийн төв, аймаг, орон нутаг дахь ерөнхий боловсролын сургууль, мэргэжлийн сургалт, үйлдвэрлэлийн төв, политехник коллеж, технологийн коллеж, их, дээд сургуулиудын үүрэг, оролцоо нэмэгдсэн байна.	Сансар судлалын тухай хичээл, хөтөлбөрийг боловсролын системд оруулах, цаашид дэлгэрүүлэн судлах, хөгжүүлэх боломжийг нэмэгдүүлэх юм. Энэхүү боловсролын чанарыг нэмэгдүүлэх ажлын хүрээнд: - Сансрын боловсролыг сургууль, коллежийн түвшинд: Ерөнхий боловсролын сургууль, мэргэжлийн болон политехник коллежид сансар судлалын үндэс суурь хичээлүүдийг заах замаар сурагчдад сансар, технологийн шинжлэх ухаанд сонирхол төрүүлж, цаашид энэ чиглэлээр суралцах боломжийг нь нэмэгдүүлэх боломжтой. - Их дээд сургуулийн хөтөлбөрт гүнзгийрүүлэн судлах боломжийг бүрдүүлэх: Их, дээд сургуулиудад сансар судлал, сансрын инженерчлэл, астрономи гэх мэт нарийн мэргэжлийн чиглэлүүдийг судлах, шинжлэх ухаан, технологийн судалгаанд хамруулах бодлогоор дамжуулан чанартай мэргэжилтэн бэлтгэх боломжийг өсгөж болно. Энэ бүхнийг хэрэгжүүлэх нь боловсролын чанарыг дээшлүүлж, шинжлэх ухаан, технологид суурилсан мэдлэг олгосноор хувь хүний хөгжлийг дэмжих, цаашлаад Монгол Улсын инновац, судалгаа хөгжлийн салбарыг дэмжихэд эерэг нөлөө үзүүлэх юм.
3	Эрүүл мэнд Зорилт 2.2. Эрүүл дадал хэвшилтэй, идэвхтэй амьдралын хэв маягтай иргэнийг төлөвшүүлэн эрүүл	- Сансрын технологийг эрүүл мэндийн салбарт ашигласнаар алслагдсан бүс нутгуудад

	мэндийн чанар, хүртээмж, үр дүнтэй тогтолцоог хөгжүүлнэ. I үе шат (2021-2030): Эрүүл мэндийн чанар, хүртээмжтэй тогтолцооны шинэчлэлийн үе. 2. Нотолгоонд суурилсан орчин үеийн оношилгоо, эмчилгээний техник, технологийн дэвшлийг нэвтрүүлж, эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээний чанар, гүйцэтгэлд тулгуурласан санхүүжилт, даатгалын тогтолцоотой болсон байна.	эмнэлгийн үйлчилгээ хүргэх, хиймэл дагуулын тусламжтай оношилгоо, эмчилгээнд зайнаас зөвлөгөө өгөх системийг хөгжүүлэх боломжийг бий болгож, санхүүжилт, даатгалын тогтолцоог үр дүнтэй болгох боломжтой.
4	Шинжлэх ухаан, инновац Зорилт 2.4. Олон улсад өрсөлдөх чадвар бүхий үндэсний шинжлэх ухаан, технологи, инновацын тогтолцоог хөгжүүлнэ. I үе шат (2021-2030): Шинжлэх ухаан, технологийг улс орны тогтвортой хөгжлийн үндсэн хүчин зүйлсийн нэг болгон хөгжүүлж, үр ашигтай үндэсний инновацын тогтолцоог бүрдүүлэх үе 2. Шинжлэх ухаан, технологи, инновацын тэргүүлэх чиглэлийг хөгжүүлэх дэд бүтцийг өргөжүүлж, мэдлэгийг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах тогтолцоотой болсон байна.	- Шинжлэх ухаан, технологи, инновацын тэргүүлэх чиглэлийг хөгжүүлэх дэд бүтцийг өргөжүүлж хөгжүүлэхдээ сансрын технологийг инновацын тогтолцоог нэвтрүүлж, эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажлыг дэмжих замаар хөгжлийг хурдасгах боломжтой.
	II үе шат (2031-2040): Үндэсний шинжлэх ухаан, инновацыг дэлхийн зах зээлд гаргах тогтолцоог бүрдүүлэх үе. 1. Нано, био, мэдээллийн технологи, хиймэл оюун ухаан зэрэг шинжлэх ухаан, инновацын тэргүүлэх чиглэлд оруулах хөрөнгө, нөөц болон бусад дэмжлэгийг нэмэгдүүлж, ногоон, цахим эдийн засаг, оюуны үйлдвэрлэлийн бүс нутгийн жишигт хүргэнэ.	- Энэ нь сансар судлалыг инновацын тэргүүлэх салбартай уялдуулан хөгжүүлж, сансрын судалгааны ололтыг эдийн засгийн шинэчлэл, тогтвортой хөгжилд ашиглах боломжтой.
5	Хөдөлмөрийн зах зээл Зорилт 2.6. Хөдөлмөрийн эдийн засгийн тэнцвэрийг хангаж, мэдлэгийн эдийн засгийг бүрдүүлж, иргэн бүрийг ажилтай, орлоготой болгоно. II үе шат (2031-2040): Бүтээмжид суурилсан, хөдөлмөрийн хөлс, урамшууллын оновчтой тогтолцоог бэхжүүлэх үе. 2. Олон улсад оюуны бүтээл, мэдээллийн технологийн болон зөвлөх үйлчилгээг дэмжих зуучлагч компани, төвүүдийн үйл ажиллагааг өргөжүүлнэ.	- Олон улсад оюуны бүтээл, мэдээллийн технологи, зөвлөх үйлчилгээг дэмжих зуучлагч компани, төвүүдийн үйл ажиллагааг өргөжүүлж, сансар судлалын салбарын инновац, судалгаа, хөгжлийн хамтын ажиллагааг нэмэгдүүлэх боломжтой.
6	ГУРАВ. АМЬДРАЛЫН ЧАНАР БА ДУНДАЖ ДАВХАРГА Хөдөлмөр эрхлэлт ба гарааны бизнес Зорилт 3.3. Хөдөлмөр эрхлэлтийг дэмжих, бизнес эрхлэх арга, ур чадварыг хөгжүүлж, жижиг, дунд бизнес эрхлэлтийн өрсөлдөх чадварыг дээшлүүлнэ.	- Сансрын технологи, инновацын бүтээгдэхүүн үйлчилгээг дэлхийн зах зээлд гаргах, дотоодын компаниудыг олон улсад өрсөлдөх чадвартай болгох замаар улс орны эдийн засаг, бичил, жижиг, дунд

	II үе шат (2031-2040): Жижиг, дунд бизнес эрхлэлтийн өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх үе. 1.Инновац, технологи нэвтрүүлэх, мэдлэг хуваалцах чиглэлээр төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийн нөхцөл бүрдэж, экспортын чиг баримжаатай бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг бий болгох, экспортын зах зээлд нэвтрэхэд дэмжлэг үзүүлж, бичил, жижиг, дунд бизнес олон улсад өрсөлдөх боломжтой болсон байна.	бизнесийн өсөлтийг дэмжих боломжтой.
7	ДӨРӨВ. ЭДИЙН ЗАСАГ Эдийн засгийн тэргүүлэх чиглэлүүд Зорилт 4.2 Эдийн засгийн тэргүүлэх салбаруудыг хөгжүүлж, экспортын баримжаатай эдийн засгийг бий болгоно. I үе шат (2021-2030): Эдийн засгийн бүтцийн шинэчлэлтийг эхлүүлж, өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэн, импортыг орлох болон экспортод чиглэсэн хүнд, хөнгөн үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх үе. 5. Мэдээллийн технологийн салбарыг дэмжиж, эдийн засагт оруулах хувь нэмрийг нэмэгдүүлсэн байна.	- Мэдээллийн технологийн салбарыг сансар судлалтай уялдуулан хөгжүүлэх замаар эдийн засагт шинэ боломжууд нээх боломжтой.
8	Ухаалаг санхүүгийн зах зээл Зорилт 4.3. Олон улсын санхүүгийн зах зээлтэй холбогдсон олон тулгуурт, хүртээмжтэй санхүүгийн системийг хөгжүүлнэ. III үе шат (2041-2050): Санхүүгийн бүх төрлийн үйлчилгээг технологийн дэвшил, хиймэл оюун ухаанд суурилан дэлхийн түвшинд хөгжүүлэх үе. 2. Технологийн дэвшлийн тусламжтайгаар хэрэглэгч бүр өөрийн хэрэгцээнд тохирсон даатгалын бүтээгдэхүүнийг хэрэглэх боломжтой зах зээлийг бүрдүүлсэн байна. 3. Технологийн дэвшилд суурилсан бичил санхүүгийн зах зээлийг хөгжүүлнэ.	- Сансрын хиймэл дагуулын мэдээлэл, аналитикт суурилсан даатгалын бүтээгдэхүүнүүдийг хэрэглэгчдэд хүргэх боломжтой. - Сансрын технологийг бичил санхүүгийн үйлчилгээ, мэдээлэл солилцоог хөнгөвчлөх, эрсдэл хянах, эдийн засгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд ашиглах боломжтой.
9	Өрсөлдөх чадвартай брэнд бүтээгдэхүүн Зорилт 4.5. Олон улсад өрсөлдөх чадвартай бичил, жижиг, дунд бизнес эрхлэгчдийг хөгжүүлж, ажлын байрыг нэмэгдүүлнэ. III үе шат (2041-2050): Технологийн дэвшил, ур чадвартай хүний нөөц, цахим худалдаанд тулгуурлан дэлхийд өрсөлдөх чадвартай, инновацад суурилсан брэнд бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж, нийлүүлэх үе. 1. Инновацад суурилсан бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл, экспорт нэмэгдсэн байна.	- Сансрын технологийн шинэчлэл, хиймэл дагуулын өгөгдөл болон сансар судлалын инновацуудыг ашиглан дэлхийд өрсөлдөх чадвартай, өндөр технологи бүхий бүтээгдэхүүнүүдийг үйлдвэрлэж, экспортлох боломжтой.
10	ТАВ.ЗАСАГЛАЛ Зорилго 5. Монгол хүний хөгжлийг хангасан ухаалаг-тогтвортой засаглал тогтож, захиргааны оновчтой бүтэц зохион байгуулалт бүхий төрийн алба төлөвшин, цахим технологид тулгуурласан иргэн төвтэй төрийн үйлчилгээнд бүрэн шилжиж, төр-хувийн хэвшил-	- Сансрын технологийн өгөгдөл солилцооны үүлэн платформуудыг ашиглан төр, иргэн, бизнесийн байгууллагууд ил тод, нээлттэй үйл ажиллагааг явуулах боломжтой.

	иргэний нийгмийн хамтын ажиллагаа бүх хүрээнд өргөжин, хүний эрхийг бүрэн хангасан, шударга ёсны тогтолцоо төлөвшсөн, авлигагүй улс болно. Цахим монгол (иргэн, төр, хувийн хэвшлийн нэгдсэн систем) Зорилт 5.3. Хүний хөгжлийг дэмжсэн, үр дүн, үр нөлөөтэй цахим засаглалыг төлөвшүүлнэ. II үе шат (2031-2040): Эдийн засаг, нийгмийн бүх салбарт мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн дэвшил, инновацыг нэвтрүүлэх замаар бүтээмж, үр ашгийг дээшлүүлэх үе. 4.Иргэн, төр, бизнесийн байгууллагууд мэдээлэл солилцооны үүлэн технологид бүрэн шилжиж, ил тод төрийн албаны тогтолцоо бэхэжнэ. III үе шат (2041-2050): Хүний хөгжлийг дэмжсэн цахим засаглалыг хөгжүүлэх үе. 5. Цахим засаглалын технологи олон улсын жишигт хүрч, авлига, хүнд сурталгүй нийгмийн харилцаа төлөвшинө.	- Сансрын технологи нь төрийн үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлж, авлига, хүнд сурталтай тэмцэхэд туслах боломжтой, улмаар цахим засаглалын бодлогыг олон улсын жишигт нийцүүлэх, үйл ажиллагааг сайжруулах боломжтой.
11	Байгалийн баялгийн үр өгөөж Зорилт 6.2. Байгалийн нөөц баялгийг нөхөн сэргээж хомсдолыг бууруулан, ашиглалтын нөөц бий болгож, байгалийн үр өгөөжийг ирээдүй хойч үедээ өвлүүлнэ. II үе шат (2031-2040): Техник, технологийн ололт, инновацыг байгаль хамгаалалд ашиглаж, нөөцийн хомсдол, орчны доройтлоос сэргийлэх үе. 1. Технологийн хөгжлийг биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, нөхөн сэргээх, тарималжуулах, тархац нутаг, амьдрах орчныг нь тэтгэхэд ашиглан нөөцийн хомсдолоос сэргийлнэ. 3. Байгаль орчны хяналт-шинжилгээний сүлжээ, мэдээллийн нэгдсэн цахим санг өргөжүүлж, технологийн хөгжлийг нэвтрүүлэн, мэдээллийн ухаалаг цогц тогтолцоог бүрдүүлнэ.	- Сансрын технологийн дэвшлийг ашиглан биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, амьдрах орчныг нь дэмжих, тархац нутагт нь мониторинг хийх, нөхөн сэргээх арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэх боломжтой. - Сансрын технологи, хиймэл дагуулын мэдээллийг ашиглан байгаль орчны хяналт-шинжилгээний сүлжээ болон мэдээллийн цахим санг өргөжүүлж, ухаалаг цогц тогтолцоог бий болгох. Мөн Сансрын хиймэл дагуулын өгөгдлүүдийг ашиглан байгаль орчны нөхцөл байдлыг хянаж, эрсдэлийг урьдчилан таамаглах боломжтой.
12	Зэвсэгт хүчин Зорилт 7.1. Улс орны батлан хамгаалах тогтолцоог боловсронгуй болгож, чадавхыг бэхжүүлнэ. I үе шат (2021-2030): Батлан хамгаалах тогтолцоог төгөлдөржүүлэн, технологийн дэвшлийг нэвтрүүлж, батлан хамгаалах аж үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх үе.	- Сансрын салбарт ашиглагдаж буй дэвшилтэт технологиудыг батлан хамгаалах аж үйлдвэрлэлд хэрэгжүүлснээр, батлан хамгаалах салбарын хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх, шинэ хяналтын системүүдийг хөгжүүлэх боломжтой.
13	Дархан хил Зорилт 7.2. Улсын хилийн халдашгүй дархан байдал, хил орчмын нутаг дэвсгэрийн аюулгүй байдлыг ханган хилийн цэргийн байгуулалтыг хөгжүүлж, хил хамгаалалтын чадавхыг дээшлүүлнэ.	- Сансрын технологи, хиймэл дагуулын системүүдийг хил хамгаалалт, аюулгүй байдлыг хангах үйл ажиллагаанд ашиглан хилийн аюулгүй байдлыг хянах,

	I үе шат (2021-2030): Хилийн аюулгүй байдлыг хангах нэгдмэл тогтолцоог бүрдүүлж, бүсчилсэн хил хамгаалалтыг хөгжүүлэн цэргийн холбоо, зэвсэглэл, техник, технологийн дэвшилийг нэвтрүүлэх, дэд бүтцийг хөгжүүлэх үе. II үе шат (2031-2040): Мэргэшсэн хилчин, технологид суурилсан хил хамгаалах албыг бэхжүүлэх үе. 3. Улсын хил хамгаалалтад хиймэл оюун ухаан, хяналт шалгалтын технологийн шинэчлэлийг нэвтрүүлж, хилийн боомтын аюулгүй байдал, шалган нэвтрүүлэх чадавх дээшилсэн байна. III үе шат (2041-2050): Хил хамгаалалтын чадавхыг бэхжүүлж, гадаадын ижил төстэй байгууллага, хөрш орнуудын түвшинд хүргэх үе. 1. Цахим технологид суурилсан хил хамгаалалтыг бэхжүүлж, найдвартай, шуурхай байдлыг хангасан байна.	газар нутгийн дээгүүрх хяналтыг сайжруулах, хилээр нэвтрэх хөдөлгөөнд хяналт тавих боломжтой. - Сансрын хиймэл дагуулын мэдээлэл, хиймэл оюун ухаан болон хяналтын дэвшилтэт технологийг ашиглан хил хамгаалалтын системүүдийг сайжруулах нь хилийн боомтын аюулгүй байдлыг хянах, шалган нэвтрүүлэх үйл явцыг автоматжуулах, хилийн хөдөлгөөнд илүү нарийвчилсан хяналт тавих боломжтой юм.
14	Мэдээллийн аюулгүй байдал Зорилт 7.5. Төр, иргэн, хувийн хэвшлийн мэдээллийн бүрэн бүтэн, нууцлагдсан, хүртээмжтэй байдлыг баталгаажуулж, өрсөлдөх чадварыг бий болгоно. I үе шат (2021-2030): Кибер аюулгүй байдлыг хангах хууль, эрх зүйн орчныг бүрдүүлж, технологид суурилсан инновац, интеграцийг хөгжүүлж, эрсдэлийн менежментийн үндэсний чадавхыг бэхжүүлэх үе. 1. Кибер аюулгүй байдлыг хангах тогтолцоог бэхжүүлнэ. 2. Сансрын технологийг судлан шинжлэх, эзэмших, ашиглах чадамж, дэд бүтцийг бэхжүүлж, сансрын технологид суурилсан үндэсний бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг бий болгоно. 3. Мэдээлэл, технологи, харилцаа холбооны систем, техник хэрэгсэл, программ хангамжийн үндэсний үйлдвэрлэлийг дэмжсэн тогтолцоо бүрдэж, технологийн хараат байдал буурч, кибер гэмт хэрэг, кибер халдлагатай тэмцэх чадавх бэхжсэн байна. II үе шат (2031-2040): Цахим мэдээллийн болон мэдээллийн технологийн инновацыг хөгжүүлж, үндэсний чадавхыг нэмэгдүүлэх үе. 1. Мэдээллийн технологийн судалгаа шинжилгээг хөгжүүлэн, инновац нэвтрүүлж, аюулгүй бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл хөгжсөн байна. III үе шат (2041-2050): Цахим мэдээллийн болон мэдээллийн технологийн инновацыг хөгжүүлж, үндэсний чадавхыг нэмэгдүүлэх үе. 2. Сансрын технологийн тусламжтайгаар байгалийн гамшгаас сэрэмжлүүлэх систем, хилийн болон газар нутгийн хяналт, боловсрол, эрүүл мэндийн зайны үйлчилгээг	- Сансрын салбарын аюулгүй байдлыг хангахын тулд кибер аюулгүй байдлын тогтолцоог бэхжүүлж, хиймэл дагуул, сансрын мэдээллийн урсгал болон операторын системийн хамгаалалтыг сайжруулах боломжтой. - Сансрын технологийг судлан шинжлэх, эзэмших, ашиглах чадамж, дэд бүтцийг бэхжүүлж, сансрын технологид суурилсан үндэсний бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг бий болгох боломжтой. - Мэдээлэл, технологи, харилцаа холбооны систем, техник хэрэгсэл, программ хангамжийн үндэсний үйлдвэрлэлийг дэмжсэн тогтолцоо бүрдэж, технологийн хараат байдал буурч, кибер гэмт хэрэг, кибер халдлагатай тэмцэх чадавхыг сайжруулах боломжтой. - Сансрын салбарын шинжилгээ, мэдээллийн боловсруулалт нь аюулгүй байдлын менежментийн шинэ түвшинд хүрэхэд чухал ач холбогдолтой бөгөөд хөгжиж буй улс орнуудад аюулгүй байдлын бодлогын шинэ шийдлүүдийг бий болгох боломжтой.

	хөгжүүлж, улс орны эдийн засаг, аюулгүй байдал, бизнесийн өрсөлдөх чадварт үр ашиг бий болсон байна. 3.Мэдээлэл, технологийн салбар дахь ололтыг дэмжиж, шинэ мэдлэг бий болгох замаар инновацыг хөгжүүлж, аюулгүй байдлын менежментийн чадавхыг хөгжингүй улсын түвшинд ойртуулна.	
17	НАЙМ.БҮС, ОРОН НУТГИЙН ХӨГЖИЛ Тогтвортой хөдөө аж ахуй Зорилт 8.3. Хөдөө аж ахуйг байгальд ээлтэй, уур амьсгалын өөрчлөлтөд дасан зохицсон, эрсдэл даах чадвартай, нийгмийн хөгжлийн чиг хандлага, хэрэгцээ, шаардлагад нийцсэн, хариуцлагатай, бүтээмж өндөр, тогтвортой үйлдвэрлэлтэй эдийн засгийн тэргүүлэх салбар болгон хөгжүүлнэ. II үе шат (2031-2040): Хөдөө аж ахуйн нөөцийг бүрэн ашиглах, тогтвортой үйлдвэрлэл, үр ашиг, бүтээмжээр өрсөлдөх үе. 1.Хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлийг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй, мэдлэгт суурилсан тогтвортой хөгжлийн чиг баримжаатай хөгжүүлж, мэдлэгийг хэрэглээ болгох чадамжийг бүрдүүлж, дэвшилтэт технологи, инновацыг нэвтрүүлэн, хамтын ажиллагааг бэхжүүлнэ. III үе шат (2041-2050): “Ухаалаг” хөдөө аж ахуйг хөгжүүлэх үе. 1.Шинжлэх ухаанд суурилсан ногоон үйлдвэрлэл, бизнес, хөдөө аж ахуйн аялал жуулчлалыг дэмжин хөгжүүлнэ.2.Хөдөө аж ахуйн салбарын судалгаа ба хөгжлийн тогтолцоог шинэчилж, биологийн нөөцийг бүрэн ашиглахад чиглэгдсэн биотехнологийн үйлдвэрлэлийг өргөжүүлнэ.	- Сансрын мэдээлэл нь газар тариалан, мал аж ахуйн аж ахуйнуудын хувьд цаг агаарын урьдчилсан мэдээ, усны нөөцийн хяналт, хөрсний нөхцөлийг тодорхойлох, ургацын төлөв байдлыг судлах зэрэгт ашиглах боломжтойгоос гадна инновацын төслүүд, дэвшилтэт технологиуд, тухайлбал автоматжуулалт, ба мэдээллийн технологи нь хөдөө аж ахуйн үр ашигтай, байгальд ээлтэй үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх боломжтой.
18	ЕС. УЛААНБААТАР БА ДАГУУЛ ХОТ Төлөвлөлт төвтэй хөгжил Зорилт 9.3. Орон зайн оновчтой төлөвлөлт бүхий суурьшлын зөв тогтолцоотой, эрчимтэй хөгжиж байгаа дагуул хотуудтай олон улсад өрсөлдөгч метрополитан болж хөгжинө. I үе шат (2021-2030): Хотын төвлөрлийг задалж дэд бүтцийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, ухаалаг технологийн шинэчлэлийн үе. Инженерийн дэд бүтцийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлж, шинэ технологийг нэвтрүүлсэн байна. II үе шат (2031-2040): Дэд бүтцийн бүрэн хангамжтай, ухаалаг систем бүхий хотын хөгжлийг эрчимжүүлэх үе. 2. Цахим суурьтай санхүүгийн технологи, цахим банк, цахим мөнгө, хиймэл оюун ухаан, блокчэйн технологи, автоматжуулалт, үүлэн технологи, хатуу болон зөөлөн дэд бүтцийг хүчирхэгжүүлнэ. III ҮЕ ШАТ (2041-2050) Амьдралын таатай орчин бүрдсэн метрополитан хөгжлийн үе.	- Сансрын технологийг ашиглан инженерийн дэд бүтцийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх, шинэ технологийг нэвтрүүлэн хөгжүүлэх бүрэн боломжтой. - Хиймэл оюун ухаанд суурилсан ухаалаг системийг хот байгуулалтад нэвтрүүлэхдээ сансрын технологийг ашиглан, газар нутгийн байршил, орчны өөрчлөлтийг хянах хиймэл дагуулын мэдээлэл, дижитал газрын зураглалыг уялдуулан хот төлөвлөлтийн үр ашгийг нэмэгдүүлж, зам тээврийн зохицуулалт, барилга байгууламжийн байршил, ногоон бүсийн төлөвлөлтийг оновчтой болгоход боломжтой.

	2. Хиймэл оюун ухаанд суурилсан ухаалаг системийн шинэ үе шатны технологийг хот байгуулалтын үйл ажиллагаанд нэвтрүүлсэн байна.	
--	---	--

Эх сурвалж: Судалгааны багийн эмхэтгэл

1.3.2.2. Цахим засаг үндэсний хөтөлбөр

"Цахим засаг" үндэсний хөтөлбөрийн үндсэн зорилго нь хүний хөгжлийг дэмжсэн, үр нөлөөтэй, хүртээмжтэй цахим засаглалыг төлөвшүүлэх явдал юм. Энэ хүрээнд төрийн үйлчилгээ, харилцаа холбоог сайжруулах, цахим ардчиллыг хөгжүүлэх, төрийн үйл ажиллагааны ил тод байдлыг нэмэгдүүлэх зорилт тавигдсан байна. Сансрын технологийг ашиглах тухайд, үндэсний хэмжээнд мэдээллийн урсгалыг сайжруулах, алслагдсан бүс нутагт цахим үйлчилгээ үзүүлэх дэд бүтцийг өргөжүүлэх, байгаль орчны хяналт-шинжилгээ болон аюулгүй байдлын үйлчилгээнд сансрын өгөгдлийг ашиглах талаар тус хөтөлбөрт тусгагдсан байгааг дараах заалтуудаас харагдаж байна.

Хүснэгт 11. Цахим засаглал үндэсний хөтөлбөртэй уялдсан байдал

№	Зүйл, заалт	Тайлбар
1	Дөрөв. Хөтөлбөрийн зорилго, зорилт 4.1. Төрийн байгууллагыг холбосон мэдээллийн технологийн дэд бүтцийг байгуулан мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн дэвшлийг ашиглах замаар төрийн бодлого боловсруулахад иргэдийн оролцоог нэмэгдүүлэх, төрийн байгууллагын үйл ажиллагаа, үйлчилгээ, мэдээ, мэдээллийг орон зай, цаг хугацаанаас үл хамааран иргэдэд ил тод, нээлттэй, хүртээмжтэй, түргэн шуурхай хүргэж, төрийн ой санамжийг төгөлдөржүүлэх, түүнд суурилсан цахим засгийн үйлчилгээг хөгжүүлэхэд хөтөлбөрийн зорилго оршино. 4.2. Энэхүү хөтөлбөрийн зорилгыг хангахад дараахь зорилтуудыг дэвшүүлж байна: 4.2.1. Нэгдүгээр зорилт: Цахим засгийг хөгжүүлэх бодлого зохицуулалт, эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох; 4.2.2. Хоёрдугаар зорилт: Мэдээллийн технологийн дэд бүтцийг хөгжүүлэх; 4.2.3. Гуравдугаар зорилт: Төрийн үйл ажиллагаа, үйлчилгээг цахим хэлбэрт шилжүүлж, иргэдэд ил тод, нээлттэй, хүртээмжтэй болгох; 4.2.4. Дөрөвдүгээр зорилт: Төрийн албан хаагчдын мэдээллийн технологийн мэдлэг, ур чадварыг дээшлүүлэх, төрийн цахим үйлчилгээг ашиглах мэдлэг иргэдэд олгох.	“Цахим засаглал” үндэсний хөтөлбөрийн үндсэн зорилго нь төрийн байгууллагын үйл ажиллагааг цахимжуулах замаар иргэд, аж ахуйн нэгжүүдийн үйлчилгээг хялбаршуулах, ил тод байдлыг нэмэгдүүлэх, авлигыг бууруулах, цахим орчны аюулгүй байдлыг хангахад чиглэгддэг. Энэ хөтөлбөрт сансрын технологийг мэдээлэл дамжуулалт, тандан судалгаа, байгаль орчны хяналт, дэд бүтцийн удирдлага зэрэг олон чиглэлд ашиглах талаар тусгасан байна. Үүнд: - Сансрын мэдээлэлд суурилсан үйлчилгээ: Хиймэл дагуулын тусламжтайгаар мэдээлэл цуглуулах, дамжуулах, боловсруулах системүүдийг хөгжүүлэх боломжтой. Энэ нь төрийн үйлчилгээг орон даяар үр дүнтэй хүргэхэд чухал үүрэгтэй. - Аюулгүй байдал: Хиймэл дагуулын технологийг кибер аюулгүй байдлын системтэй хослуулснаар цахим орчны халдлагад тэсвэртэй тогтолцоог бүрдүүлж, мэдээллийн аюулгүй байдлыг сайжруулах боломжтой. - Үйл ажиллагааны өргөжүүлэлт: Төрийн мэдээлэл, харилцаа холбооны дэд бүтцийг сансрын технологитой уялдуулснаар алслагдсан бүс нутагт хүртээмжтэй үйлчилгээ бий болгох боломжтой гэж үздэг.

Эх сурвалж: Судалгааны багийн эмхэтгэл

1.3.2.3. Шинэ сэргэлтийн бодлого

Шинэ Сэргэлтийн Бодлого нь МУ-ын хөгжлийг хурдасгах зорилготой бөгөөд "Алсын хараа-2050" урт хугацааны бодлогын хүрээнд боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн. Энэхүү бодлого нь зургаан тулгуур сэргэлтээс бүрдэх бөгөөд эдийн засгийн өсөлт, нийгмийн хөгжил, байгаль орчны хамгаалал зэрэг олон салбарыг хамардаг. Шинэ Сэргэлтийн Бодлогод сансрын технологийг ашиглах нь байгалийн нөөцийн менежмент, орчны хяналт, аюулгүй байдлын хангалт, мөн ирээдүйн дэвшилтэт технологийг хөгжүүлэхэд чухал үүрэгтэй болох нь дараах заалтаас харагдаж байна.

Хүснэгт 12. Шинэ сэргэлтийн бодлоготой уялдсан байдал

№	Зүйл, заалт	Тайлбар
1	ГУРАВ. АЖ ҮЙЛДВЭРЖИЛТИЙН СЭРГЭЛТ Зорилт 3.6. Шинжлэх ухаанд суурилсан өндөр технологи, блокчейн, хиймэл оюун ухааны ололтыг нэвтрүүлж, дижитал эдийн засгийн чиг хандлагад нийцсэн аж үйлдвэржилтийг хөгжүүлнэ. Мэдээллийн технологийн салбарын бүтээгдэхүүний экспорт нэмэгдсэн байна.	Сансрын технологийн дэвшлийг ашиглан мэдээллийн технологийн бүтээгдэхүүнийг олон улсын зах зээлд өргөжүүлэх боломжтой. Жишээлбэл, хиймэл дагуулын дата боловсруулалт, газарзүйн мэдээллийн систем (GIS)-ийн программ хангамж, байгалийн гамшиг болон цаг уурын мэдээллийг боловсруулах систем зэрэг бүтээгдэхүүнийг экспортлох замаар мэдээллийн технологийн салбарт сансрын нөөцийг үр ашигтайгаар ашиглах боломжтой юм.

Эх сурвалж: Судалгааны багийн эмхэтгэл

1.4.ГАДААД ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭ

Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулсан хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхдээ бусад улсын хууль, дүрэм, бодлого, зохицуулалтын туршлагыг судалж, харьцуулсан судалгааг хийх нь чухал ач холбогдолтой. Энэ төрлийн харьцуулсан судалгаа нь Монгол Улсад тохиромжтой хууль эрх зүйн загвар боловсруулахад суурь мэдээлэл болно. Энэхүү шинжилгээг гүйцэтгэснээр Монгол Улсын нөхцөл байдалд тохирсон хууль эрх зүйн орчныг бий болгох чиглэл авна.

Гадаад орчны шинжилгээг хийхдээ дараах агуулгуудыг багтаахыг зорилоо. Үүнд:

- Олон улсын хууль эрх зүйн туршлага: Сансрын үйл ажиллагааны талаар бусад орнуудын гаргасан хууль, зохицуулалтын жишээ.
- Олон улсын гэрээ, хэлэлцээрүүд: Сансрын үйл ажиллагаанд нөлөөлж буй Олон Улсын Сансрын Гэрээ болон бусад холбогдох гэрээ, протоколуудын нөлөөлөл.
- Холбогдох хууль тогтоомжийн хөгжил: Бусад улс орнуудын сансрын хуулийн хөгжлийн чиг хандлага, шинэчлэл, тэдгээрийн практик үр дүн.

1.4.1. Олон улсын сансрын эрх зүйн гэрээ ба тунхаг бичгүүд

1.4.1.1. НҮБ-ын олон улсын "Сансрын 5 гэрээ"

НҮБ-ын Ерөнхий Ассамблейн дэргэдэх Сансрын энх тайван зориулалтын асуудал эрхэлсэн хорооны (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space - COPUOS) санаачилж боловсруулсан энэхүү гэрээний үндсэн зорилго нь сансрын орон зайг энх тайвны зорилгоор ашиглах, эзэмшлийг хязгаарлах, мөн бусад улсын ашиг сонирхлыг хүндэтгэх явдлыг зохицуулах явдал юм.

Сансрын тухай гэрээний хэрэгжилтийг хянах, дэмжих үүргийг НҮБ-ын Сансрын энх тайван зориулалтын асуудал эрхэлсэн хороо (COPUOS) хариуцдаг. Энэ хороо нь гишүүн орнуудын хамтын ажиллагааг хангуулах, хяналтын механизмыг хөгжүүлэх, олон улсын эрх зүйн баримт бичгүүдийг хэрэгжүүлэх ажлыг зохицуулдаг.

Мөн сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой олон улсын эрх зүйн зөрчлүүдийг шийдвэрлэхэд Олон улсын шүүх (International Court of Justice) болон бусад олон улсын байгууллагууд оролцох боломжтой байдаг.

Сансрын эрх зүйн гэрээ, тунхагууд нь олон улсын сансар огторгуйн үйл ажиллагааг зохицуулах, бүх улс орнуудын аюулгүй байдал, хамтын ажиллагааг хангахад чиглэсэн олон улсын хэм хэмжээнүүдийг багтаасан эрх зүйн баримт бичгүүд юм. Сансрын эрх зүйн тогтолцооны үндэс нь НҮБ-ын дэргэдэх Олон Улсын Сансрын Гэрээ, Хэлэлцээрүүдийн багц бөгөөд тэдгээр нь 196 оноос хойш хөгжиж, олон улсын хэмжээнд зөвшилцөн батлагдаж ирсэн юм.

"Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын сансар огторгуйн тухай таван гэрээ" гэж ихэвчлэн нэрлэдэг сансрын эрх зүйн үндсэн таван гол гэрээ байдаг. Үүнд:

Хүснэгт 13. Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын сансар огторгуйн тухай таван гэрээ

№	Гэрээний нэр /Монгол/	Гэрээний нэр /Англи/	Батлагдсан тогтоол, огноо	Агуулга
1	"Сансрын гэрээ" Сансрын болон бусад селестиел биетийг оролцуулан сансар огторгуйг судлах,	The "Outer Space Treaty" /OST/ Treaty on Principles Governing the Activities of States in	Ерөнхий Ассамблей 1967 оны 1-р сарын 27- нд гарын үсэг зурахаар нээсэн 2222 (XXI) тогтоолоор баталж,	Албан ёсоор "Сансрын Гэрээ буюу Сансрын үйл ажиллагааны зарчмуудын тухай Гэрээ" гэж нэрлэгддэг энэхүү баримт бичиг нь

	ашиглах талаар улс орнуудын үйл ажиллагааг зохицуулах зарчмын тухай гэрээ	the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies	1967 оны 10-р сарын 10-нд хүчин төгөлдөр болсон.	сансрын үйл ажиллагааны үндсэн зарчмуудыг тогтоосон. Сансар огторгуйг бүх хүн төрөлхтний сайн сайхны төлөө ашиглах, аливаа төрийн газар нутгийн өргөтгөлийн нэг хэсэг гэж үзэхгүй байх, сансрыг энх тайвнаар ашиглах зэрэг зарчмуудыг тусгасан.
2	"Аврах гэрээ" Сансрын нисгэгчдийг аврах, сансрын нисгэгчид буцаж ирэх, сансарт хөөргөсөн объектуудыг буцаах тухай хэлэлцээр	The "Rescue Agreement" /ARRA/ Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space	Ерөнхий Ассамблей 1968 оны 4-р сарын 22-нд гарын үсэг зурахаар нээсэн 2345 (XXII) тогтоолоор баталж, 1968 оны 12-р сарын 3-нд хүчин төгөлдөр болсон.	Энэхүү гэрээ нь сансарт осолд орсон эсвэл аюулд орсон сансрын нисгэгчдийг хамгаалах, тэднийг эх оронд нь буцаах үүргийг улс орнуудад олгож байгаа юм.
3	"Хариуцлагын тухай конвенц" Сансрын биетийн учруулсан хохирлын олон улсын хариуцлагын тухай конвенц	The "Liability Convention" /LIAB/ Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects	Ерөнхий Ассамблей 1972 оны 3-р сарын 29-нд гарын үсэг зурахаар нээсэн 2777 (XXVI) тогтоолоор баталж, 1972 оны 9-р сарын 1-нд хүчин төгөлдөр болсон.	Энэхүү конвенц нь сансрын биетийн дэлхий дээр эсвэл сансарт бусад биетэд учруулсан хохирлын хариуцлагыг хэрхэн шийдвэрлэх талаар нарийн зохицуулалттай.
4	"Бүртгэлийн конвенц" Сансар огторгуйд хөөргөсөн объектыг бүртгэх тухай конвенц	The "Registration Convention" /REG/ Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space	Ерөнхий Ассамблей 1975 оны 1-р сарын 14-нд гарын үсэг зурахаар нээсэн 3235 (XXIX) тогтоолоор баталж, 1976 оны 9-р сарын 15-нд хүчин төгөлдөр болсон.	Сансарт хөөргөсөн хиймэл дагуул болон бусад биетүүдийг олон улсын түвшинд бүртгэж, улмаар аливаа сансрын биетийн эзэмшигч, эзэмшлийн хариуцлагыг тодорхой болгоход чиглэгдсэн.
5	"Сарны гэрээ" Сар болон бусад селестиел биетүүд дээрх улсуудын үйл ажиллагааг зохицуулах гэрээ	The "Moon Agreement" /MOON/ Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies	Ерөнхий Ассамблей 1979 оны 12-р сарын 18-нд гарын үсэг зурахаар нээсэн 34/68 тоот тогтоолоор баталж, 1984 оны 7-р сарын 11-нд хүчин төгөлдөр болсон.	Албан ёсоор "Сар болон бусад тэнгэрийн эрхсийг зохицуулах Гэрээ" гэж нэрлэдэг. Энэхүү гэрээнд сансрын болон сарыг зөвхөн энх тайвны зорилгоор ашиглах, тэнд буй нөөцийг хариуцлагатай, тогтвортой ашиглах талаар нарийвчилсан зохицуулалтууд багтсан. Гэвч энэ гэрээг цөөн улс л баталсан байдаг.

Эх сурвалж: (United nations office for Outer space Affairs, 2017)

Эдгээр гэрээ, конвенцүүд нь сансрын үйл ажиллагаанд бүх улс орнууд дагаж мөрдөх ёс зүй, үүрэг хариуцлагын суурийг бий болгодог. Гэвч шинжлэх ухаан, технологи хурдацтай хөгжихийн хэрээр шинэ төрлийн зохицуулалтууд, тухайлбал хиймэл

дагуулуудын хог хаягдлыг шийдвэрлэх, хувийн компаниудын оролцоо, сансрын аялал жуулчлал зэрэг шинэлэг салбарт шинэ зохицуулалт бий болгох шаардлага үүсэж байна.

1.4.1.2. НҮБ-ын олон улсын “Сансрын 5 тунхаглал”

Сансрын эрх зүйн 5 үндсэн зарчим буюу *Сансрын 5 тунхаглал* нь НҮБ-аас тогтоосон, сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах олон улсын эрх зүйн суурь зарчмууд юм. Эдгээр зарчмууд нь сансрын орчинд хүний үйл ажиллагааг зохицуулах зорилгоор 1960-аад оны дундуур НҮБ-аас тогтоосон бөгөөд тэдгээр нь улс орнууд болон олон улсын байгууллагуудад дагаж мөрдөх зааварчилгаа, ёс зүйн баримтлах чиг хандлагыг өгдөг. Тус 5 зарчим нь сансрын үйл ажиллагаанд олон улсын хэм хэмжээг баримталж, хариуцлагатай, тогтвортой орчныг бүрдүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Мөн сансрын үйл ажиллагааны тусгай чиглэлүүдийг зохицуулдаг бөгөөд одоогийн сансрын эрх зүйн тогтолцоонд чухал үүрэгтэй.

Хүснэгт 14. НҮБ-аас тогтоосон сансрын 5 тунхаглал

№	Тунхаг буюу зарчмын нэр /Монгол/	Тунхаг буюу зарчмын нэр /Англи/	Батлагдсан тогтоол, огноо	Агуулга
1	"Эрх зүйн зарчмын тунхаглал" Сансар огторгуйг судлах, ашиглах чиглэлээр улс орнуудын үйл ажиллагааг зохицуулах эрх зүйн зарчмуудын тунхаглал	The "Declaration of Legal Principles" Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Uses of Outer Space	1963 оны 12-р сарын 13-ны өдрийн Ерөнхий Ассамблейн 1962 (XVIII) тогтоол	Энэ нь НҮБ-аас баталсан сансрын үйл ажиллагааны талаархи үндсэн эрх зүйн зарчмуудыг тодорхойлсон анхны баримт бичиг юм. Үүнд сансрын орон зайг бүх хүн төрөлхтний сайн сайхны төлөө ашиглах, энх тайванч зорилгоор ашиглах, сансарт хариуцлагатай байх зэрэг ерөнхий зарчмуудыг багтаасан.
2	"Өргөн нэвтрүүлгийн зарчим" Олон улсын шууд телевизийн өргөн нэвтрүүлэгт зориулж дэлхийн хиймэл дагуулыг улс орнууд ашиглахыг зохицуулах зарчмууд	The "Broadcasting Principles" The Principles Governing the Use by States of Artificial Earth Satellites for International Direct Television Broadcasting	Ерөнхий Ассамблейн 1982 оны 12 дугаар сарын 10-ны өдрийн 37/92 тоот тогтоол	Энэ зарчим нь хиймэл дагуул ашиглан олон улсад телевизийн шууд дамжуулалт хийх тухай зохицуулалтыг агуулдаг. Улс орнууд хиймэл дагуулын дамжуулалтыг ашиглахдаа бусад улс орнуудын эрх ашгийг хүндэтгэхийг шаарддаг.
3	"Алсын зайнаас тандан судлах зарчим" Сансар огторгуйгаас дэлхийг алсаас мэдрэхтэй холбоотой зарчмууд	The "Remote Sensing Principles" The Principles Relating to Remote Sensing of the Earth from Outer Space	Ерөнхий Ассамблейн 1986 оны 12-р сарын 3-ны өдрийн 41/65 тоот тогтоол	Алсын зайн тандалтын зарчим нь дэлхийг сансрын уудамд байрлах хиймэл дагуулаар тандан судлахтай холбоотой. Энэхүү зарчим нь улс орнуудыг дэлхийн тандалтын мэдээллийг ашиглахдаа ил тод байх, хариуцлагатай байх, тухайн мэдээллийг ашиглахдаа байгаль орчныг хамгаалах

				шаардлагатай гэдгийг зааж өгдөг.
4	"Цөмийн эрчим хүчний эх үүсвэр"-ийн зарчмууд Цөмийн эрчим хүчний эх үүсвэрийг сансар огторгуйд ашиглахтай холбоотой зарчмууд	The "Nuclear Power Sources" Principles The Principles Relevant to the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space	Ерөнхий Ассамблейн 1992 оны 12 дугаар сарын 14-ний өдрийн 47/68 тоот тогтоол	Сансрын уудамд цөмийн эрчим хүчний эх үүсвэр ашиглах зарчим нь сансарт цөмийн эрчим хүч ашиглахдаа аюулгүй байдал, хариуцлагыг нэн тэргүүнд тавихыг шаарддаг. Энэ нь цөмийн эрчим хүчний эх үүсвэр бүхий сансрын биетийн хөөргөх, замд гарах, буцаах зэрэг үе шат бүрт аюулгүй ажиллагааг хангах үүргийг улс орнуудад хүлээлгэдэг.
5	"Ашиг сонирхолын тунхаглал" Хөгжиж буй орнуудын хэрэгцээг онцгойлон анхаарч, бүх улсын ашиг сонирхол, ашиг сонирхолын үүднээс сансар огторгуйг судлах, ашиглах олон улсын хамтын ажиллагааны тухай тунхаглал.	The "Benefits Declaration" The Declaration on International Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for the Benefit and in the Interest of All States, Taking into Particular Account the Needs of Developing Countries	Ерөнхий Ассамблейн 1996 оны 12 дугаар сарын 13-ны өдрийн 51/122 тоот тогтоол	Сансрын уудамд хамтран ажиллахад бүх улс орон, ялангуяа хөгжиж буй орнуудад хүртээмжтэй, тэгш боломжийг олгох ёстой гэсэн зарчмыг тодорхойлсон. Энэ нь сансрын судалгаа, ашиглалтыг бүх улс орнуудын ашиг сонирхолд нийцүүлэхийг шаарддаг.

Эх сурвалж: (United nations office for Outer space Affairs, 2017)

1.4.1.3 Бусад олон улсын гэрээнүүд

Сансар дах үйл ажиллагаа нь 20-р зууны дунд үеэс эхлэн хүн төрөлхтний шинжлэх ухаан, технологийн хөгжилд томоохон дэвшил авчирсан төдийгүй олон улсын эрх зүйн шинэ салбарыг хөгжүүлэх шаардлагыг бий болгосон юм. НҮБ-аас санаачилсан сансрын 5 үндсэн гэрээ нь сансрын эрх зүйн тулгуур баримт бичгүүд боловч дэлхийн улс орнуудын хамтын ажиллагаа, сансрын аюулгүй байдал, зөрчилдөөнийг зохицуулах, сансрын нөөц ашиглалт зэрэг өргөн хүрээтэй асуудлыг шийдвэрлэхэд хангалтгүй байв. Үүний улмаас олон улсын түвшинд нэмэлт гэрээ, тунхаглал, хууль тогтоомжууд бий болж, сансрын энхийн ашиглалтыг хангах, улс орнуудын ашиг сонирхлыг тэнцвэржүүлэхэд чиглэсэн илүү нарийвчилсан зохицуулалт шаардлагатай болсон. Эдгээр нь сансрын үйл ажиллагаанд оролцогч улс орнууд болон байгууллагуудын үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлохын зэрэгцээ дэлхийн хамтын нийгэмлэгийн энхийн зорилгыг дэмжихэд чиглэгдсэн байдаг.

Агаар мандалд, Сансарт болон Усан дор Цөмийн Зэвсгийн Туршилтыг Хориглох Гэрээ (NTB) (Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and under Water) нь олон улсын чухал ач холбогдол бүхий гэрээ юм. Үүнийг заримдаа "Partial Test Ban Treaty" (PTBT) гэж нэрлэдэг. Энэ гэрээ нь дэлхий даяарх цөмийн зэвсгийн туршилтыг хязгаарлах замаар байгаль орчин, хүн төрөлхтнийг хамгаалах зорилготой.

Хиймэл дагуулаар дамжуулан нэвтрүүлж буй хөтөлбөрийн дохио түгээлтийн тухай конвенц (BRS) (*Convention Relating to the Distribution of Programme-Carrying Signals Transmitted by Satellite*) нь олон улсын харилцаанд хиймэл дагуулыг ашиглан нэвтрүүлэг түгээх үйл ажиллагааг зохицуулах зорилготой баримт бичиг юм. Энэ конвенц нь хиймэл дагуулыг ашиглан нэвтрүүлэг түгээх үйл ажиллагааг зохицуулах олон улсын суурь баримт бичиг бөгөөд оюуны өмчийг хамгаалах болон хууль бус үйлдлийг хязгаарлахад хувь нэмэр оруулж байна. Интернетийн эрин зуунд хиймэл дагуулын дамжуулалттай холбоотой технологи өргөн ашиглагдаж байгаа тул энэ конвенц нь чухал хэвээр байна. Гэвч интернетийн дамжуулалт, дижитал контент түгээлттэй холбоотой шинэ асуудлууд гарч ирсэн тул шинэ зохицуулалт шаардлагатай болсон.

Олон улсын Харилцаа Холбооны Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Гэрээ (ITSO) (*Agreement Relating to the International Telecommunications Satellite Organization*) нь дэлхийн хиймэл дагуулын харилцаа холбооны үйл ажиллагааг зохицуулах, хамтран ашиглах олон улсын эрх зүйн үндэс суурийг тавьсан гэрээ юм. Энэ нь **INTELSAT** (*International Telecommunications Satellite Organization*) нэртэй байгууллагыг үүсгэн байгуулсан бөгөөд харилцаа холбоог дэлхий даяар хүртээмжтэй, шударга байдлаар хангах зорилготой.

Олон Улсын Сансрын Харилцаа Холбооны Систем болон INTERSPUTNIK Байгууллагыг Байгуулах Тухай Гэрээ (INTR) (*Agreement on the Establishment of the INTERSPUTNIK International System and Organization of Space Communications*) нь олон улсын сансрын холбоо, харилцаа холбооны системийг зохион байгуулах зорилгоор байгуулагдсан гэрээ юм. INTERSPUTNIK нь олон улсын сансрын холбооны байгууллага бөгөөд дэлхий даяар үйл ажиллагаа явуулдаг. Тус байгууллага нь дэлхийн харилцаа холбоо, өргөн нэвтрүүлэг, интернетийн хамрах хүрээг нэмэгдүүлэхэд анхаардаг. Манай улс уг байгууллагыг үүсгэн байгуулсан орнуудын нэг юм. Гишүүн орнууд өөрсдийн хэрэгцээнд тохирсон хиймэл дагуулын системүүдийг ашиглах боломжтой байдаг.

Европын Сансрын Агентлагийг Байгуулах Тухай Конвенц (ESA) (*Convention for the Establishment of a European Space Agency*) нь Европын Сансрын Агентлаг (ESA)-ийг байгуулах эрх зүйн үндэс болж өгсөн олон улсын гэрээ юм. ESA нь сансрын судалгаа, хөгжүүлэлтийн чиглэлээр Европын орнуудын хамтын ажиллагааг дэмжих зорилготой. Тус байгууллага нь сансрын судалгаа, байгаль орчны хяналт, хиймэл дагуулын ашиглалт, шинжлэх ухааны төсөл зэрэг олон салбарт тэргүүлэн ажиллаж байна. Гишүүн орнуудын хамтын хүчээр ESA нь Европын эдийн засаг, шинжлэх ухааны хөгжилд томоохон хувь нэмэр оруулж байна.

Арабын Сансрын Харилцаа Холбооны Корпорацийг Байгуулах Тухай Гэрээ (ARABSAT / ARB) (*Agreement of the Arab Corporation for Space Communications*) нь Арабын улсуудын хооронд хиймэл дагуулын харилцаа холбооны системийг хөгжүүлэх, зохицуулах зорилготой олон улсын гэрээ юм. ARABSAT нь Арабын бүс нутагт төдийгүй дэлхий дахинд хиймэл дагуулын харилцаа холбооны салбарт чухал байр суурь эзэлдэг. Байгууллага нь бүс нутгийн хамтын ажиллагааг дэмжихийн зэрэгцээ технологийн шинэчлэл, сансрын салбар дахь хамтын ажиллагааг өргөжүүлж байна. Энэхүү гэрээний үр дүнд ARABSAT нь өнөөдөр дэлхийн 100 гаруй оронд телевиз, радио, интернэт, өргөн зурвасын үйлчилгээг амжилттай үзүүлэх болжээ.

Сансар огторгуйг энхийн зорилгоор ашиглах хамтын ажиллагааны хэлэлцээр (INTERCOSMOS / INTC) (*Agreement on Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful Purposes INTERCOSMOS*) нь сансрын орон зайг энхийн зорилгоор судлах, ашиглахад олон улсын хамтын ажиллагааг бэхжүүлэх зорилгоор байгуулагдсан олон улсын гэрээ юм. Энэхүү гэрээг Зөвлөлт Холбоот Улсын санаачилгаар 1967 онд байгуулж, Зөвлөлт болон бусад социалист улс орнуудын хамтын ажиллагааны үндэс суурь болсон. INTERCOSMOS гэрээ нь сансрын судалгааны түүхэнд чухал үүрэг гүйцэтгэсэн төдийгүй, өнөөгийн олон улсын сансрын хамтын ажиллагааны үндэс суурийг тавьсан.

Олон Улсын хөдөлгөөнт Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Конвенц (IMSO) (*Convention on the International Mobile Satellite Organization*) нь хиймэл дагуулаар дамжуулан хөдөлгөөнт харилцаа холбооны үйлчилгээг зохицуулах олон улсын эрх зүйн баримт бичиг юм. Энэхүү конвенц нь хөдөлгөөнт далай, агаар, хуурай газрын харилцаа холбоог зохицуулах, олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжих, аврах ажиллагааны үйлчилгээний хүртээмжийг хангахад чиглэгдсэн.

Европын Харилцаа Холбооны Хиймэл Дагуулын Байгууллагыг Үүсгэн Байгуулах Конвенц (EUTELSAT) (*Convention Establishing the European Telecommunications Satellite Organization*) нь Европын харилцаа холбооны хиймэл дагуулын үйлчилгээний хөгжил, зохицуулалт, хамтын ажиллагааг хангах зорилготой олон улсын баримт бичиг юм. Энэ конвенц нь EUTELSAT нэртэй байгууллагыг үүсгэн байгуулж, хиймэл дагуулын технологийг ашиглан Европ болон бусад бүс нутгуудад харилцаа холбооны үйлчилгээг өргөжүүлэх үндэс суурийг тавьсан. EUTELSAT нь өнөөг хүртэл Европ болон дэлхийн бусад бүс нутгуудад харилцаа холбооны хиймэл дагуулын үйлчилгээ үзүүлдэг томоохон байгууллага хэвээр байна. Тус конвенц нь Европын технологийн хамтын ажиллагааны амжилттай жишээ болсон бөгөөд бүс нутгийн интеграцид чухал хувь нэмэр оруулсан. EUTELSAT нь шинэ технологи, өргөн зурвасын харилцаа холбоо, дижитал телевизийн нэвтрүүлэг зэрэг салбарт үйл ажиллагаагаа өргөжүүлснээр олон улсын харилцааны чухал бүрэлдэхүүн хэсэг хэвээр байна.

Европын Цаг Уурын Хиймэл Дагуулыг Ашиглах Байгууллага Үүсгэн Байгуулах Конвенц (EUMETSAT) (*Convention for the Establishment of a European Organization for the Exploitation of Meteorological Satellites*) нь цаг уурын хиймэл дагуулуудыг ашиглах замаар цаг уур, уур амьсгалын талаархи мэдээллийг цуглуулах, түгээх, ашиглах зорилготой олон улсын эрх зүйн баримт бичиг юм. Энэхүү конвенц нь Европын болон дэлхийн цаг уурын салбарт шинжлэх ухаан, технологийн хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх үндэс суурь болсон. EUMETSAT нь цаг уурын хиймэл дагуулын салбарт Европын болон дэлхийн хэмжээнд шинжлэх ухаан, технологийн хамтын ажиллагааг өргөжүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Энэхүү конвенц нь цаг уур, уур амьсгал, байгаль орчны салбарт орчин үеийн мэдээлэлд тулгуурласан шийдвэр гаргалтыг дэмжиж, байгалийн гамшгаас урьдчилан сэргийлэхэд чухал хувь нэмэр оруулж байна.

Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллагын Үндсэн Хууль ба Конвенц (ITU) (*International Telecommunication Constitution and Convention*) нь дэлхий даяарх харилцаа холбооны салбарт үндсэн зарчим, зохицуулалт, үүрэг хариуцлагыг тодорхойлсон олон улсын чухал баримт бичиг юм. Энэхүү баримт бичгийг Олон улсын цахилгаан холбооны байгууллага (ITU – International Telecommunication Union)-гийн хүрээнд боловсруулж

баталсан бөгөөд ITU-гийн үйл ажиллагааны эрх зүйн үндэс болдог. Дэлхий даяарх харилцаа холбооны системийг зохицуулах, хөгжүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Энэхүү баримт бичиг нь улс орнуудын хоорондын харилцаа холбооны стандартыг нэгтгэж, радио давтамж, хиймэл дагуулын зохицуулалтыг баталгаажуулдаг. ITU-ийн үйл ажиллагаа дэлхийн харилцаа холбооны тогтвортой байдал, хүртээмжийг хангахад үргэлжлүүлэн чухал үүрэг гүйцэтгэсээр байна.

Артемис Гэрээ (Artemis Accords) нь сансрын судалгаа, судалгааны салбарт олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжих зорилгоор АНУ-ын удирдлага дор боловсруулагдсан олон улсын зарчим, удирдамжуудын цуглуулга юм. Энэ гэрээ нь Артемис хөтөлбөрийн хүрээнд сар болон бусад сансрын биет дээрх үйл ажиллагааг зохицуулах, оролцогч улсуудын хооронд итгэлцэл, ил тод байдлыг бий болгоход чиглэгдсэн.

Хүснэгт 15. Олон улсын сансрын гэрээнүүд

№	Эрх зүйн баримт бичиг	Үндсэн мэдээлэл	Агуулга
1	Агаар мандалд, Сансарт болон Усан дор Цөмийн Зэвсгийн Туршилтыг Хориглох Гэрээ NTV (Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and under Water)	- Гэрээг баталсан огноо: 1963 оны 8-р сарын 5. - Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1963 оны 10-р сарын 10. - Баталсан улсууд: АНУ, ЗХУ (хуучин Зөвлөлт Холбоот Улс), Их Британи. - Зорилго: Цөмийн зэвсгийн туршилтаас үүсэх цацрагийн бохирдлыг хязгаарлаж, дэлхий дахины энх тайвныг сахин хамгаалах. - Гишүүн орнууд: 137 o Хүлээн зөвшөөрсөн: 126 o Гарын үсэг зурсан: 11	Энэ гэрээ нь дараах орчинд цөмийн зэвсгийн туршилт явуулахыг хориглодог: - Агаар мандалд: Хүний амьдарч буй орчинд болон амьд биетэд ноцтой хор уршигтай цацрагийг хязгаарлах - Сансарт: Сансрын тайван ашиглалтыг хангах, цөмийн туршилтаас үүдэх болзошгүй ослоос урьдчилан сэргийлэх. - Усан дор: Далайн экосистем болон цэнгэг усны эх үүсвэрийг хамгаалах. Гэрээнд заасан хязгаарлалтууд Гэрээ нь зөвхөн дээр дурдсан гурван орчинд хамаарах бөгөөд газрын гүнд цөмийн туршилтыг хориглоогүй. Үүний улмаас зарим улс орон туршилтуудаа газрын гүнд шилжүүлсэн. Цөмийн зэвсгийг бүрмөсөн устгах бус, зөвхөн тодорхой орчинд туршилт явуулахыг хязгаарласан.
2	Хиймэл дагуулаар дамжуулан нэвтрүүлж буй хөтөлбөрийн дохио түгээлтийн тухай конвенц BRS (Convention Relating to the Distribution of Programme-Carrying Signals)	- Гэрээг баталсан огноо: 1974 оны 5-р сарын 21. - Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1979 оны 8-р сарын 25. - Баталсан байгууллага: НҮБ-ын Оюуны өмчийн дэлхийн байгууллага (WIPO). - Зорилго: Хиймэл дагуулын дамжуулалтаар	Энэхүү конвенц нь дараах гол заалтуудаас бүрддэг: Хамгаалах дохио - Хиймэл дагуулаар дамжуулсан нэвтрүүлгийн дохиог хууль ёсны эрхгүйгээр хүлээн авах, түгээхийг хориглоно. - Улс орнууд дохиог хамгаалах үүрэг хүлээх бөгөөд энэ нь зохиогчийн эрх, оюуны

	Transmitted by Satellite)	хүргэгдэж буй нэвтрүүлгийн хууль ёсны түгээлтийг хамгаалах, хууль бус дахин дамжуулалтыг хязгаарлах. • Гишүүн орнууд: 48 - о Хүлээн зөвшөөрсөн: 38 - о Гарын үсэг зурсан: 10	өмчийг хүндэтгэхтэй холбоотой. Үндэсний хууль тогтоомжтой уялдуулах • Гишүүн орнууд өөрсдийн хууль тогтоомжид энэхүү конвенцийн заалтуудыг тусган хэрэгжүүлэх үүрэгтэй. Оюуны өмчийн эрхийг хүндэтгэх • Нэвтрүүлгийн контентыг зохиогчийн эрх болон холбогдох эрхээр хамгаална. Хууль бус түгээлттэй тэмцэх арга хэмжээ • Хууль бус хүлээн авалт, дахин дамжуулалтыг илрүүлэх, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг улс орнууд авч хэрэгжүүлнэ.
3	Олон улсын хөдөлгөөнт Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Гэрээ (ITSO) (Agreement Relating to the International Telecommunications Satellite Organization)	• Гэрээг баталсан огноо: 1971 оны 8-р сарын 20. • Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1973 оны 2-р сарын 12. • Баталсан байгууллага: Америкийн нэгдсэн улс (АНУ). • Зорилго: Харилцаа холбооны хиймэл дагуулын үйлчилгээний хүртээмжийг сайжруулах, хямдралтай үнээр үйлчилгээ үзүүлэх, улс орнуудын харилцаа холбооны тэгш байдлыг хангах. • Гишүүн орнууд: 150 - о Хүлээн зөвшөөрсөн: 149 - о Гарын үсэг зурсан: 1	Энэхүү гэрээ нь дараах гол заалтуудаас бүрддэг: Дэлхийн харилцаа холбооны хүртээмжийг нэмэгдүүлэх: • Харилцаа холбооны үйлчилгээ үзүүлэхэд тусгайлсан хиймэл дагуулын дэд бүтцийг ашиглан алслагдсан болон хөгжиж буй орнуудад хүртээмжтэй болгох. Зардал багатай, тэгш хүртээмжтэй үйлчилгээ: • Бүх улс орнууд, ялангуяа хөгжиж буй орнуудыг харилцаа холбооны технологийн ашиг тус хүртэх нөхцөлийг бүрдүүлэх. Олон улсын хамтын ажиллагаа: • Харилцаа холбооны хиймэл дагуулын салбарт улс орнууд болон хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагааг нэмэгдүүлэх. Аюулгүй байдал, найдвартай байдал: • Дэлхийн хэмжээнд харилцаа холбооны найдвартай байдлыг хангах.
4	“Олон Улсын Сансрын Харилцаа Холбооны Систем	• Гэрээг баталсан огноо: 1971 оны 11-р сарын 15.	Олон улсын хэмжээнд хиймэл дагуулын харилцаа холбооны системийг хөгжүүлж, оролцогч орнуудад сансрын технологийг

	болон INTERSPUTNIK Байгууллагыг Байгуулах Тухай Гэрээ” (INTR) (<i>Agreement on the Establishment of the INTERSPUTNIK International System and Organization of Space Communications</i>)	• Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1973 оны 7-р сарын 12. • Баталсан улс: Оросын холбооны улс (ОХУ). • Зорилго: Гишүүн орнуудын хооронд хиймэл дагуулын харилцаа холбоог хөгжүүлж, сансрын технологийг хямд, хүртээмжтэйгээр ашиглахад чиглэгдсэн юм.. • Гишүүн орнууд: 26 o Хүлээн зөвшөөрсөн: 26 o Гарын үсэг зурсан: 0	хүртээмжтэй, үр ашигтайгаар ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилготой. • Олон улсын хамтын ажиллагаа: Гишүүн орнуудын хооронд харилцаа холбоог өргөжүүлж, мэдээлэл солилцоо, техникийн дэмжлэгийг хуваалцах. • Хиймэл дагуулын үйлчилгээ: Харилцаа холбоо, өргөн нэвтрүүлэг, интернет зэрэг олон төрлийн үйлчилгээг хямд, хүртээмжтэй хэлбэрээр хангах. • Байгаль орчинд ээлтэй технологи: Сансрын орон зайг хариуцлагатай ашиглах, технологийн дэвшлийг хөгжүүлэх.
5	“Европын Сансрын Агентлагийг Байгуулах Тухай Конвенц” (ESA) (<i>Convention for the Establishment of a European Space Agency</i>)	• Гэрээг баталсан огноо: 1975 оны 5-р сарын 30. • Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1980 оны 10-р сарын 30. • Баталсан улс: Франц улс • Зорилго: ESA нь сансрын судалгаа, хөгжүүлэлтийн чиглэлээр Европын орнуудын хамтын ажиллагааг дэмжих зорилготой. • Гишүүн орнууд: 22 o Хүлээн зөвшөөрсөн: 22 o Гарын үсэг зурсан: 0	Энэхүү гэрээ нь дараах гол заалтуудаас бүрддэг: ESA-гийн үүрэг, үйл ажиллагаа: • Сансрын шинжлэх ухааны судалгаа, төсөл хэрэгжүүлэх. • Хиймэл дагуулын технологи хөгжүүлж, харилцаа холбоо, байгаль орчны хяналт зэрэг салбарт ашиглах. • Сансрын нисэгчдийн хөтөлбөр хэрэгжүүлэх. Гишүүн орнуудын үүрэг: • Санхүүгийн хувь нэмэр оруулах. • Техник, судалгааны хамтын ажиллагааг хангах. Хамтарсан төслүүд: • Европын улсуудын сансрын судалгааны хүчин чармайлтыг нэгтгэж, нэгдсэн төсөл хэрэгжүүлэх. • Жишээ нь, хиймэл дагуул хөөргөх, сансрын хөлөг бүтээх зэрэг. Харилцан ашигтай олон улсын хамтын ажиллагаа: • АНУ, ОХУ, Япон, Канад зэрэг улс, олон улсын байгууллагуудтай хамтарсан төсөл хэрэгжүүлэх.
6	Арабын Сансрын Харилцаа Холбооны	• Гэрээг баталсан огноо: 1976 оны 4-р сарын 14.	Гэрээ нь дараах гол агуулгыг хамарсан байдаг: ARABSAT-ийн зорилго ба чиг үүрэг

	Корпорацийг Байгуулах Тухай Гэрээ (ARABSAT / ARB) (Agreement of the Arab Corporation for Space Communications)	• Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1976 оны 7-р сарын 16. • Баталсан байгууллага: Арабын орнуудын холбоо • Зорилго: Гишүүн орнуудын хооронд харилцаа холбооны хиймэл дагуулын үйлчилгээг хангах, сансрын технологийн салбарт хамтын ажиллагааг дэмжих. • Гишүүн орнууд: 21 - о Хүлээн зөвшөөрсөн: 21 (Арабын холбооны 21 гишүүн улс болон Палестин) - о Гарын үсэг зурсан: 0	• Арабын орнуудын харилцаа холбооны хэрэгцээг хангахуйц хиймэл дагуулын систем хөгжүүлэх, ашиглах. • Харилцаа холбоо, өргөн нэвтрүүлэг, интернэт зэрэг орчин үеийн технологийг гишүүн орнуудад хүртээмжтэй болгох. • Гишүүн орнуудын хооронд боловсрол, соёлын мэдээлэл солилцоог дэмжих. Сансрын технологийн хамтын ажиллагаа • Хиймэл дагуул бүтээх, хөөргөх, удирдах үйл ажиллагааг хамтран санхүүжүүлж, зохион байгуулах. • Гишүүн орнуудын инженер, мэргэжилтнүүдийг сургаж, техникийн чадавхыг нэмэгдүүлэх. Байгууллагын бүтэц • Ерөнхий Ассамблей: Гишүүн орнуудын төлөөлөгчдөөс бүрдэх бөгөөд стратеги, бодлогыг тодорхойлдог. • Удирдах Зөвлөл: Санхүү, үйл ажиллагааг хянаж, хэрэгжүүлдэг. • Гүйцэтгэх Нарийн Бичгийн Дарга: Өдөр тутмын үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулдаг. Хамтын хөрөнгө оруулалт ба санхүүжилт • Гишүүн орнууд санхүүгийн хувь нэмрээ оруулж, ARABSAT-ийн төсөл, үйл ажиллагааг дэмжинэ. Олон улсын хамтын ажиллагаа • Арабын бүс нутагт төдийгүй дэлхий дахинд харилцаа холбооны технологийг хөгжүүлэхэд хамтран ажиллах. • Бусад сансрын байгууллага, улс орнуудтай түншлэл тогтоох.
7	Сансар огторгуйг энхийн зорилгоор	• Гэрээг баталсан огноо: 1976 оны 7-р сарын 13.	Гэрээний гол агуулга нь: Хамтын төслүүд хэрэгжүүлэх:

	ашиглах хамтын ажиллагааны хэлэлцээр (INTERCOSMOS / INTC) (<i>Agreement on Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful Purposes INTERCOSMOS</i>)	• Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1977 оны 3-р сарын 25. • Баталсан байгууллага: Оросын холбооны улс (ОХУ). • Зорилго: Сансрын орон зайг энхийн зорилгоор судлах, ашиглахад олон улсын хамтын ажиллагааг бэхжүүлэх • Гишүүн орнууд: 10 - о Хүлээн зөвшөөрсөн: 10 - о Гарын үсэг зурсан: 0	• Хиймэл дагуул хөөргөх, сансрын станц байгуулах зэрэг төсөл хэрэгжүүлэх. • Гишүүн орнуудын сансрын нисэгчдийг хамтран бэлтгэх. Энхийн зорилгын баталгаа: • Сансрын технологийг зөвхөн шинжлэх ухаан, боловсрол, харилцаа холбоо, байгаль орчны хяналт зэрэг энхийн зорилгоор ашиглах. Техник, технологийн солилцоо: • Гишүүн орнууд сансрын технологийн хөгжилд харилцан тусалж, нөөцөө хамтран ашиглана. Олон улсын хамтын ажиллагаа: • НҮБ-ын сансрын хөтөлбөр, бусад олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллах.
8	Олон Улсын хөдөлгөөнт Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Конвенц (IMSO) (<i>Convention on the International Mobile Satellite Organization</i>)	• Гэрээг баталсан огноо: 1976 оны 9-р сарын 3. • Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1979 оны 7-р сарын 16. • Баталсан байгууллага: Олон Улсын Далайн Хиймэл Дагуулын Байгууллага. • Зорилго: Хөдөлгөөнт харилцаа холбооны үйлчилгээ, ялангуяа далай болон онцгой байдлын үед найдвартай, хүртээмжтэй, зардал багатай байдлыг хангах • Гишүүн орнууд: 103 - о Хүлээн зөвшөөрсөн: 103 - о Гарын үсэг зурсан: 0	Гэрээнд дараах үндсэн заалтууд байдаг. INMARSAT-ийн үүрэг: • Конвенцийн анхдагч зорилгыг хэрэгжүүлэхийн тулд 1979 онд INMARSAT байгууллага байгуулагдсан. Энэ байгууллага нь хиймэл дагуулаар дамжуулан далайн болон хөдөлгөөнт харилцаа холбооны үйлчилгээ үзүүлэх үндсэн үүрэгтэй. IMSO-гийн бүтэц: • INMARSAT нь 1999 онд арилжааны байгууллага болсон. Үүний дараа IMSO нь зохицуулалтын байгууллага болж, олон улсын аврах дохио, аюулгүй байдлын үйлчилгээг хянах үүрэгтэй болсон. Харилцаа холбооны хүртээмжийг хангах: • Гишүүн орнуудын иргэд болон байгууллагуудад үйлчилгээг шударгаар түгээх. GMDSS-ийг хянах: • Дэлхий даяарх онцгой байдлын үед аврах дохиоллын найдвартай байдлыг баталгаажуулах.

9	Европын Харилцаа Холбооны Хиймэл Дагуулын Байгууллагыг Үүсгэн Байгуулах Конвенц(EUTELS AT) (Convention Establishing the European Telecommunications Satellite Organization)	• Гэрээг баталсан огноо: 1982 оны 7-р сарын 15. • Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1985 оны 9-р сарын 1. • Баталсан улс: Франц улс. • Зорилго: Европ болон бусад бүс нутгуудад харилцаа холбооны хүртээмжийг сайжруулах, хиймэл дагуулын технологийг үр ашигтай ашиглах • Гишүүн орнууд: 49 - о Хүлээн зөвшөөрсөн: 49 - о Гарын үсэг зурсан: 0	Конвенцд дараах үндсэн заалтууд байдаг. Хиймэл дагуулын үйлчилгээний хүртээмжийг хангах: • Телевизийн өргөн нэвтрүүлэг, интернет, өгөгдлийн сүлжээний дэд бүтэц зэрэгт технологийн шийдлүүдийг хүргэх. Техникийн стандартыг мөрдөх: • Харилцаа холбооны үйлчилгээнд чанар, найдвартай байдлыг хангах. Олон улсын хамтын ажиллагаа: • ЕХ болон бусад бүс нутгуудад хамтын ажиллагааг дэмжих. Зохицуулалт, санхүүжилтийн асуудал: • Гишүүн орнууд хамтран санхүүжилтийг шийдэх үүрэгтэй.
10	Европын Цаг Уурын Хиймэл Дагуулыг Ашиглах Байгууллага Үүсгэн Байгуулах Конвенц (EUMETSAT) (Convention for the Establishment of a European Organization for the Exploitation of Meteorological Satellites)	• Гэрээг баталсан огноо: 1983 оны 5-р сарын 24. • Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1986 оны 6-р сарын 19. • Баталсан улс: Швейцарь улс. • Зорилго: Цаг уурын хиймэл дагуулуудыг хөгжүүлэх, ашиглах замаар цаг уурын болон уур амьсгалын мэдээлэл боловсруулах, түгээх • Гишүүн орнууд: 30 - о Хүлээн зөвшөөрсөн: 30 - о Гарын үсэг зурсан: 0	Конвенцд дараах үндсэн заалтууд байдаг. Цаг уурын мэдээлэл түгээх: • Хиймэл дагуулуудаас цуглуулсан мэдээллийг гишүүн орнууд болон дэлхийн бусад хэрэглэгчдэд үнэгүй эсвэл хөнгөлөлттэй үнээр түгээх. Хиймэл дагуулын дэд бүтэц хөгжүүлэх: • Цаг уурын болон байгаль орчны хиймэл дагуулуудын технологийг тасралтгүй сайжруулах. Төсөв, санхүүгийн зохицуулалт: • Гишүүн орнуудын санхүүжилтээр үйл ажиллагаагаа явуулах. Гамшгийн үед дэмжлэг үзүүлэх: • Цаг уурын онцгой нөхцөл байдал, байгалийн гамшгийн үед шаардлагатай мэдээллээр шуурхай хангах.
11	Олон улсын Харилцаа Холбооны Үндсэн Хууль ба Конвенц (ITU) (International Telecommunication)	• Гэрээг баталсан огноо: 1992 оны 12-р сарын 22. • Хүчин төгөлдөр болсон огноо: 1994 оны 7-р сарын 1. • Үндсэн зохицуулагч байгууллага: ITU (1865	Конвенцд дараах үндсэн заалтууд байдаг. Давтамж, хиймэл дагуулын зохицуулалт: • Улс орнуудын радио давтамж болон хиймэл дагуулын

	Constitution and Convention)	онд байгуулагдсан, төв байр нь Женев хот, Швейцарь). • Зорилго: Дэлхий даяарх харилцаа холбооны дэд бүтэц, үйл ажиллагааг зохицуулж, хөгжүүлэн, гишүүн орнуудын хамтын ажиллагааг хангах эрх зүйн үндэс суурийг бүрдүүлэх. • Гишүүн орнууд: 193 - о Хүлээн зөвшөөрсөн: 193 - о Гарын үсэг зурсан: 0	хуваарилалтыг ITU хариуцаж, ашиглалтыг зохицуулдаг. Техникийн стандарт тогтоох: • Харилцаа холбооны сүлжээ, төхөөрөмжүүдийн нийцлийг хангах техникийн стандарт гаргах. Олон улсын үйлчилгээний зохицуулалт: • Утасгүй холбоо, интернет, хиймэл дагуулын үйлчилгээнд гишүүн орнуудыг тэгш хандах. Харилцаа холбооны хүртээмж: • Хөгжиж буй орнуудад харилцаа холбооны технологи хүргэх, хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх.
--	------------------------------	---	--

Эх сурвалж: Судалгааны багийн эмхэтгэл

1.4.2 Өндөр хөгжилтэй орнуудад сансрын хуулийг нэвтрүүлсэн туршлага

1.4.2.1. Япон улс

Япон улс сансар огторгуйтай холбоотой хууль тогтоомж, дүрэм журам болон стратегиудыг боловсруулж, өөрийн аюулгүй байдал, шинжлэх ухаан, технологийн дэвшил, эдийн засаг, хамтын ажиллагаа зэргийг холбон зохион байгуулж байна. Тус улс сансар огторгуйг ашиглах, судлах, хамгаалахтай холбоотой үндсэн хууль тогтоомж, зохицуулалтуудыг мөрдөж, олон улсын стандарт болон гэрээний дагуу үйл ажиллагаа явуулдаг. Япон улс сансар огторгуйг энхийн зорилгоор ашиглах, хөгжүүлэхэд чиглэсэн хууль эрх зүйн тогтолцоотой. Эдгээр хууль, журмууд нь үндэсний аюулгүй байдал, сансар судлалын хөгжил, олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжихэд онцгой ач холбогдолтой.

Япон улсын Сансрын Үндэсний хууль, зохицуулалт, бодлогын хүрээний танилцуулга

Япон улс сансрын хөгжилд ихээхэн хүчин чармайлт гаргаж ирсэн бөгөөд үүний ихэнхийг засгийн газрын санаачилгын хүрээнд хэрэгжүүлсэн юм. 1967 онд Япон Улс Сансар огторгуйд үйл ажиллагаа явуулах тухай НҮБ-ын Сансрын гэрээ²-ний анхны гишүүн орнуудын нэг болсон бөгөөд 1983 онд дараах НҮБ-ын сансрын гэрээнүүдэд нэгдэн орсон:

- Аврах гэрээ (Сансрын нисэгчдийг авран туслах, буцаан өгөх, огторгуйд хөөргөсөн биетийг буцаах тухай гэрээ),
- Хариуцлагын тухай конвенц (Сансрын биетээс үүдэлтэй хохирлын олон улсын хариуцлагын тухай конвенц),
- Бүртгэлийн конвенц (Огторгуйд хөөргөсөн биетийг бүртгэх тухай конвенц)

² The "Outer Space Treaty" /OST/, 1967, UN

Эдгээр гэрээнүүдийг дотоод хууль тогтоомж батлалгүйгээр байгуулсан юм. Энэ хугацаанд Япон улс дотоодын технологи ашиглан пуужин хөөргөх төхөөрөмж хөгжүүлэх зорилго тавьж, 1994 онд Н-II нэртэй анхны дотоодын пуужинг амжилттай хөөргөсөн. Үүнээс илүү найдвартай, зардал хэмнэсэн Н-IIA пуужин нь өнөөг хүртэл Японы үндсэн пуужин байсаар байна. Н-IIA болон Н-IIВ пуужингуудыг 2005 оноос хойш дараалан амжилттай хөөргөсөн рекорд тогтоосон (Wikipedia, 2024).

Япон улс пуужингийн хөгжүүлэлтээс гадна сансар судлалын төслүүдэд ч амжилт гаргасан. Тухайлбал:

Hayabusa төсөл: Анх удаа астероидоос дээж авч, дэлхий рүү буцах аялал хийсэн (HAYABUSA Curator: Toru Yada, ISAS, JAXA, 2024).

IKAROS төсөл: Нарны эрчим хүчээр ажилладаг жижигхэн дарвуулт сансрын хөлгийн технологийг туршиж, нарны цахилгаан дарвуулын шинэ аргыг судлах зорилготой байсан (About Small Solar Power Sail Demonstrator "IKAROS", 2010). Сансрын үйл ажиллагаанд ахиц дэвшил гаргаж байсан ч Япон улс бусад тэргүүлэгч сансрын орнуудтай харьцуулахад дотоодын хууль тогтоомжийг хэрэгжүүлэх тал дээр харьцангуй удаашралтай байжээ. Үндсэн сансрын хуулийг 2008 онд баталж, сансрын хөгжил, ашиглалтад зориулсан үндсэн бүтэц бий болгосон. Харин 2016 онд Сансрын хөлгийг хөөргөх болон хянах тухай хуулийг (Сансрын үйл ажиллагааны хууль) баталж, хиймэл дагуул хөөргөх, хянах нийтлэг дүрмийг тогтоосон.

2008 онд батлагдсан Үндсэн Сансрын Хууль нь Японы сансрын хөгжлийн түүхэн дэх чухал эргэлтийн цэг болжээ. Энэ нь Японд сансар огторгуйг хөгжүүлэх, ашиглах талаар ерөнхий зохицуулалтыг хийсэн анхны үндэсний хууль байсан бөгөөд намын харьяаллаас ангид хууль тогтоомж батлах ховор жишиг болсон юм. Сансрын хөгжлийн эхэн үеэс Японы засгийн газар сансрын үйл ажиллагааг энхийн зорилгод хязгаарлаж, үүнийг цэрэг армийн бус үйл ажиллагаа гэж ойлгож ирсэн. Үүний үр дүнд 2008 оноос өмнө сансрыг үндэсний хамгаалалтад ашиглахыг хориглосон үндэсний бодлого баримталж, сансрын төслүүдийг ихэвчлэн судалгаа, хөгжүүлэлтэд чиглүүлж байсан.

Гэсэн хэдий ч сансар огторгуйн салбарын дэлхийн хөгжил болон олон улсын нөхцөл байдлыг харгалзан үзэж Японы сансрын үйл ажиллагааг яаралтай өргөжүүлэх шаардлагатай болжээ. Эдгээр үйл явдлын үр дүнд сансрын илүү өргөн хүрээний хэрэглээг үүнд батлан хамгаалах зорилгоор ашиглахыг зөвшөөрсөн бодлогын өөрчлөлт гарч Үндсэн Сансрын Хууль батлагдсан юм. Энэ хуулийн хүрээнд сансрын иргэний хэрэглээг дэмжих Японы сансрын үйлдвэрлэлийн чадавх болон олон улсын өрсөлдөх чадварыг бэхжүүлэх сансрын аюулгүй байдлыг хангах асуудалд ач холбогдол өгсөн байна.

Үндсэн Сансрын Хуулийг баталсны дараа засгийн газрын сансрын үйл ажиллагааг хянан зохицуулах бүтэц бий болж Ерөнхий сайдаар тэргүүлсэн бүх сайд нарын оролцоотойгоор Үндэсний Сансрын Бодлогын Стратегийн Төв штаб байгуулагдсан бөгөөд энэ нь үндэсний сансрын бодлогын хамгийн дээд шийдвэр гаргах байгууллага юм. 2013 онд уг штаб нь дараагийн арван жилийн хугацаанд засгийн газраас ивээн тэтгэх сансрын үйл ажиллагааны ерөнхий төлөвлөгөөг тодорхойлсон Сансрын Бодлогын Үндсэн Төлөвлөгөөг гаргасан. 2012 онд Японы Засгийн Газрын тамгын газрын харьяанд **Үндэсний Сансрын Бодлогын Нарийн Бичгийн Дарга нарын газар** байгуулагдсан бөгөөд энэ нь Үндэсний Сансрын Бодлогын Штабын нарийн бичгийн газрын үүрэг

гүйцэтгэхийн зэрэгцээ янз бүрийн яамдаас боловсруулж хэрэгжүүлж буй сансрын бодлого, сансартай холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулах үүрэгтэй байв. Мөн 2012 онд Засгийн Газрын тамгын газрын дэргэд **Үндэсний Сансрын Бодлогын Хороо** байгуулагдсан бөгөөд энэ нь салбарын төлөөлөл, эрдэмтэд болон бусад мэргэжилтнүүдээс бүрдсэн штабад зөвлөгөө өгөх үүрэгтэй байгууллага юм.

Эдгээр бодлогын өөрчлөлт болон засгийн газрын бүтцийн шинэчлэл нь 2016 онд **Сансрын Үйл Ажиллагааны Хууль** батлагдахад хүргэсэн бөгөөд уг хууль нь Японы сансрын үйлдвэрлэлийг дэмжихэд ихээхэн хувь нэмэр оруулсан юм.

Японы үндсэн хууль болон бусад хуулиудтай уялдсан байдал

1. Японы Үндсэн хууль (1947)

Японы Үндсэн хууль нь дайныг хориглодог бөгөөд япон улс цэргийн хүч ашиглахгүй байх зарчимтай. Гэсэн хэдий ч сансар огторгуйтай холбоотой аюулгүй байдал, дотоод болон гадаад орчинд хэрэгжүүлэх олон талт хөтөлбөрүүдэд энэ зарчим ихээхэн нөлөөлдөг.

9-р зүйл (Article 9): Японы Үндсэн хуульд зааснаар Япон улс цэргийн хүч ашиглахгүй дайнд оролцохгүй гэдгээ тунхагласан байдаг. Гэхдээ энэ зарчим нь сүүлийн үед өөрчлөгдөж, орчин үеийн аюулгүй байдлын нөхцөлд тодорхой хязгаарлагдмал өөрчлөлтүүдийг оруулсан. Үүний тулд сансар огторгуйд аюулгүй байдлыг хангах хөөргөх үйл ажиллагаанд оролцох сансарт хийх судалгаанд оролцох зэрэг үүрэг, хариуцлагыг авч хэрэгжүүлдэг (Law library of congress, 2006).

2. Японы Үндэсний аюулгүй байдлын стратеги (2022 оны шинэчлэлт)

Үндэсний сансрын бодлогын үндсэн төлөвлөгөөнд сансрын салбар нь үндэсний аюулгүй байдалд чухал үүрэг гүйцэтгэх тухай тодорхой дурдагдсан байдаг. Дээрх баримт бичгүүдэд:

- Сансрын технологийн хөгжил ба хамгаалалт: Хиймэл дагуулын системийг хяналт, тагнуул, харилцаа холбоо болон байгаль орчны ажиглалтад ашиглахыг онцолдог. Мөн үндэсний батлан хамгаалалтад технологийн давуу талыг баталгаажуулах шаардлагатай гэж үздэг.
- Сансрын аюулгүй байдлын санаачилга: Япон нь сансрын орон зайд чөлөөтэй хандах, энх тайван, тогтвортой ашиглалтыг дэмжих зорилгоор олон улсын хамтын ажиллагааг идэвхжүүлдэг. Энэ хүрээнд хиймэл дагуулын зохицуулалт, сансрын хог хаягдлын менежмент, олон улсын гэрээнүүдтэй уялдуулсан хууль тогтоомжийг боловсруулдаг.
- Квази-Зенит хиймэл дагуулын систем (Quasi-Zenith Satellite System QZSS): Энэ систем нь байршил тогтоох технологийг хөгжүүлж, үндэсний аюулгүй байдлыг хангахад ашиглагддаг. Япон-Америкийн хамтын ажиллагааны чухал хэсэг болж, байгалийн гамшигтай тэмцэх, аж үйлдвэрийн өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэхэд тусалдаг (Cabinet Office, Government Of Japan, 2024).

3. Японы Батлан хамгаалах тухай хууль ("Self-Defense Forces Law")

Японы Батлан хамгаалах тухай хууль ("Self-Defense Forces Law") нь сансрын технологийг батлан хамгаалахын хүчин чадлыг нэмэгдүүлэхэд ашиглахыг

дэмждэг. Тус хуульд хяналт, хиймэл дагуулын ашиглалт зэрэг арга хэмжээг үндэсний аюулгүй байдлыг хангахад онцолж, сансрын салбар дахь үйл ажиллагааг зохицуулах үүднээс бусад холбогдох хууль тогтоомжуудтай уялдуулдаг. Шууд хухулинд тусгасан заалт байхгүй ч дараах хэлбэрээр холбогдон ашигладаг байна. (昭和二十九年法律第百六十五号)

- Сансрын ажиллагааны отряд: Японы Агаарын өөрийгөө хамгаалах хүчний (JASDF) "Сансрын ажиллагааны отряд" 2020 онд байгуулагдсан бөгөөд 2022 оноос сансрын хяналтын (SDA - Space Domain Awareness) системийг ажиллуулж эхэлсэн. Энэ нь хиймэл дагуулын тойрог замыг хянах сансрын хог хаягдлыг илрүүлэх гадны заналхийллээс хамгаалах чиглэлээр ажилладаг. Жишээлбэл кибер халдлага, хиймэл дагуулын саатал үүсгэх үед онцгой анхаарал хандуулдаг.
- Олон улсын хамтын ажиллагаа: Япон улс АНУ болон бусад орнуудтай сансрын аюулгүй байдлын талаар хамтран ажиллаж мэдээлэл хуваалцдаг. Тухайлбал, "Global Sentinel" болон "AsterX" зэрэг сургуулилтад оролцож, олон улсын мэдээллийн системийг сайжруулахад хувь нэмэр оруулдаг.
- Иргэний технологийг дэмжих: Сансрын салбарын хувийн хэвшилтэй хамтран ажиллах, шинэ технологийг батлан хамгаалахад ашиглах зорилгоор мэдээлэл солилцох платформуудыг байгуулсан. Энэ нь 2023 онд Токиод зохион байгуулсан инновацын төвд хэрэгжиж буй 120 гаруй компанитай хамтран ажилласан.

Сансар огторгуйтай холбоотой хуулиуд

1. Японы "Сансрын үндсэн хууль" (Basic Space Law, 2008)

Тус хууль нь Япон улс сансрын салбарт илүү зохион байгуулалттай, стратегийн хөгжлийг хангах зорилгоор батлагдсан хууль (Government of Japan, 2008) юм. Энэ хууль Японы сансрын үйл ажиллагааг шинэ шатанд гаргаж түүний олон улсын оролцоог нэмэгдүүлэх суурийг тавьсан. Гол үзэл баримтлалыг нь эмхэтгэвэл:

- Энх тайвны зорилгоор ашиглах:

Хууль нь сансрын үйл ажиллагааг энх тайван зорилготойгоор ашиглах зарчмыг баримталдаг. Энэ нь Японы Үндсэн хуулийн 9-р зүйлтэй нийцэж, сансрын үйл ажиллагааг цэрэг-улс төрийн бус зорилгоор ашиглахыг баталгаажуулдаг.

- Аюулгүй байдал болон эдийн засгийн хөгжил:

Япон улс сансрын технологийг үндэсний аюулгүй байдлаа бэхжүүлэх, эдийн засгаа хөгжүүлэхэд ашиглахыг зорьсон. Энэ хүрээнд сансрын системийг байгалийн гамшгийн хариу арга хэмжээ авах, мэдээлэл дамжуулах болон хяналт шинжилгээ хийхэд ашиглана.

- Төр, хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагаа:

Сансрын хөгжилд төрийн бодлогыг тодорхойлохоос гадна хувийн хэвшлийн инновацыг дэмжихэд анхаарчээ.

Энэхүү 2008 оны "Сансрын үндсэн хууль" нь сансрын үйл ажиллагааг илүү зохицуулалттай болгож, хувийн хэвшил болон олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх боломжийг бүрдүүлэн. Япон улсыг сансрын салбар дахь өрсөлдөх

чадвартай, олон улсын гол тоглогчдын нэг болгох суурийг тавьсан. Энэ хууль батлагдсанаар засгийн газар сансрын үйл ажиллагааг стратегийн түвшинд хянах, зохицуулах замаар үндэсний аюулгүй байдал, эдийн засгийн хөгжилд бодитой хувь нэмэр оруулах боломжтой болсон.

2. Сансрын Үндсэн Төлөвлөгөө (Basic Plan on Space Policy)

Японы Засгийн газар энэхүү төлөвлөгөөгөө сансрын хөгжлийг илүү нарийвчлан зохицуулах зорилгоор гаргасан. **Сансрын Үндсэн Төлөвлөгөө** (Basic Plan on Space Policy) нь Японы Засгийн газрын гаргасан сансрын үйл ажиллагааны стратегийн үндсэн баримт бичиг юм. Энэ нь Японы сансрын хөгжлийг дэмжих, үндэсний аюулгүй байдал, эдийн засгийн хөгжил, шинжлэх ухаан, технологийн дэвшлийг эрчимжүүлэх зорилготой. Япон улс "Сансрын Үндсэн Төлөвлөгөө" (Government of Japan, 2013)-г анх 2008 онд баталсан бөгөөд түүний хэрэгжилт, шинэчлэлтүүдийг цаг үеийн шаардлагад нийцүүлэн сайжруулж ирсэн. Энэхүү төлөвлөгөөг Японы Засгийн газар **Сансрын Бодлогын Комисс** (Space Policy Commission)-ын дэмжлэгтэйгээр боловсруулсан бөгөөд тус комисс нь Японы Ерөнхий сайдын шууд удирдлагад ажилладаг. Тухайн үеийн хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн 5 жил тутамд шинэчилдэг. 2020 онд гаргасан шинэчлэлт нь Японы сансрын үйл ажиллагааг илүү өргөн цар хүрээнд хөгжүүлэх, олон улсын хамтын ажиллагааг бэхжүүлэх, мөн сансрын цэрэг, эдийн засгийн чиглэлээр илүү үр өгөөжтэй бодлогыг дэмжих зорилготой байсан.

3. Японы Аэрокосмосын Хөгжлийн Агентлаг (JAXA)-ийг байгуулах тухай хууль (Law No. 161 of 2002) - Concerning Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)

Энэ хууль нь Японы Аэрокосмосын Хөгжлийн Агентлаг (JAXA)-ийг байгуулж, үйл ажиллагааны үндсэн чиглэл, зохион байгуулалтыг тодорхойлдог. JAXA нь сансар судлал, технологийн хөгжлийг удирдах үндсэн үүрэгтэй. (平成十四年法律第百六十一号) JAXA нь Японы сансрын технологи, судалгааг хариуцдаг гол байгууллага. Энэхүү агентлаг нь:

- Сансрын хөлөг хөөргөх болон судалгааны хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлдэг.
- Хувийн компаниуд болон олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажилладаг.
- Японы батлан хамгаалахын хүрээнд мэдээлэл дамжуулах болон хянах хиймэл дагуулуудыг ашигладаг.

4. Хиймэл дагуул хөөргөх болон хяналт тавих тухай хууль ("Act concerning Launch and Control of Satellites" 2016) (平成二十八年法律第七十六号, 平成二十八年)

Энэхүү хууль нь Японы сансрын салбарт хиймэл дагуул хөөргөх, хяналт тавих үйл ажиллагааг зохицуулдаг үндсэн эрх зүйн баримт бичиг юм. Уг хууль нь дараах үндсэн зорилготой:

- Хиймэл дагуул хөөргөх болон түүний дараах үйл ажиллагаанд аюулгүй байдлыг хангах.
- Олон улсын гэрээ, дүрэм журамтай нийцүүлэн аливаа эрсдэлд хариуцлага хүлээлгэх, даатгалын нөхцлийг зохицуулах.
- Хиймэл дагуулын хаягдал болон сансрын орчныг хамгаалах арга хэмжээг тодорхойлох.

- Сансрын технологийг зөвхөн энхийн зорилгоор ашиглах, олон улсын гэрээний дагуу хяналт тавих.

Энэхүү хууль нь Японы сансрын агентлаг (JAXA) болон хувийн хэвшлийн компаниудад адилхан үйлчлэх бөгөөд хиймэл дагуул хөөргөх тусгай зөвшөөрөл авах, үйл ажиллагааг зохицуулах журамтай холбоотой байдаг.

5. Хиймэл дагуул хөөргөх болон хяналт тавих тухай хуулийн хэрэгжүүлэлтийн дараалал ("Enforcement Order of the Act concerning the Launch and Control of Satellites"-2017)

Хиймэл дагуул хөөргөх болон хяналт тавих тухай хуулийн хэрэгжилтийг зохицуулж, нарийвчилсан дүрэм, зааврыг тодорхойлсон эрх зүйн баримт бичиг юм. Энэхүү журам нь хиймэл дагуул хөөргөх үйл ажиллагаанд тавигдах шаардлагууд, тусгай зөвшөөрөл олгох нөхцөл, аюулгүй байдлын стандарт, хариуцлага болон даатгалын зохицуулалт, мөн болзошгүй осол, хохирлын үеийн арга хэмжээг зохицуулдаг. Мөн хиймэл дагуулын үлдэгдэл, сансрын хог хаягдлын менежментэд анхаарч, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ авахыг шаарддаг. Журмын хүрээнд хөөргөх болон хяналт тавих үйл ажиллагаанд төрийн байгууллагад тайлагнах, хяналт шалгалт хийх журам багтдаг бөгөөд энэ нь Японы сансрын үйл ажиллагааг аюулгүй, зохион байгуулалттай, олон улсын дүрэм журамтай нийцүүлэхэд чиглэгддэг.

6. Хиймэл дагуул хөөргөх болон хяналт тавих тухай хуулийг хэрэгжүүлэх журам ("Regulation for Enforcement of the Act concerning the Launch and Control of Satellites" - 2017)

Дээрх хуулийг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай нэмэлт зохицуулалтуудыг нарийвчлан тодорхойлдог эрх зүйн баримт бичиг юм. Энэхүү журам нь хиймэл дагуул хөөргөх үйл ажиллагааны практик зохион байгуулалт, техникийн стандарт, аюулгүй байдлын шаардлагуудыг баталгаажуулахад чиглэгддэг. Тус журамд тусгай зөвшөөрөл авахад бүрдүүлэх материал, хариуцлагын зохицуулалт, үйл ажиллагааны тайлагнал, сансрын хог хаягдлын менежмент, байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүд багтдаг. Мөн сансрын үйл ажиллагааны аюулгүй байдал, олон улсын гэрээ, дүрэмтэй нийцүүлэх шаардлагыг тодорхойлон, хяналт шалгалт хийх журам, аргачлалыг заасан байдаг. (平成二十九年內閣府令第五十号)

7. Хиймэл дагуулын алсын зайнаас тандан судлах өгөгдлийг зохистой ашиглах тухай хууль ("Act concerning Adequate Handling of Satellite Remote Sensing Data"-2016)

Энэ нь хиймэл дагуулын тусламжтайгаар цуглуулсан мэдээллийг зөв зохистой ашиглах, хамгаалах, зохицуулахад чиглэгдсэн эрх зүйн баримт бичиг юм. Тус хууль нь тандан судлалын өгөгдлийг үндэсний аюулгүй байдал, нууцлалын шаардлагыг хангасан байдлаар зохицуулахын зэрэгцээ мэдээллийг шинжлэх ухаан, эдийн засгийн салбарт үр ашигтай ашиглах боломжийг бүрдүүлдэг. Үүний хүрээнд өгөгдөлд хандах эрх, хуваалцах болон боловсруулах журам, түүнчлэн хувийн хэвшлийн байгууллагууд болон төрийн байгууллагуудын үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлсон байдаг. Enforcement Order of the Act concerning Ensuring Adequate Handling of Satellite Remote Sensing Data буюу "Хиймэл дагуулын алсын зайнаас тандан судлалын өгөгдлийг зохистой ашиглах тухай хуулийн хэрэгжилтийн журам" (平成二十九年政令第二百八十二号) нь уг хуулийг

хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай нарийвчилсан зохицуулалтуудыг тодорхойлсон эрх зүйн акт юм. Энэхүү журам нь тандан судлалын өгөгдлийг боловсруулах, хадгалах, хуваалцах, ашиглахтай холбоотой стандарт, дүрэм, арга хэмжээг тодорхойлж, өгөгдлийн аюулгүй байдал болон нууцлалыг хангах шаардлагыг баталгаажуулдаг. (衛星リモートセンシング記録の適正な取扱いの確保に関する法律)

8. Хиймэл дагуулын алсын зайнаас тандан судлалын бичлэгийг зохистой ашиглахыг хангах тухай хууль ("Act on Securing Proper Handling of Satellite Remote Sensing Records" - 2016)

Энэхүү хууль нь үндэсний аюулгүй байдлыг хамгаалах, мэдээллийг хуваалцах замаар шинжлэх ухаан, эдийн засагт үр ашигтай нөлөө үзүүлэхийг зорьдог. Мөн сансрын хиймэл дагуулын тусламжтайгаар бүртгэгдсэн тандан судлалын мэдээллийг зөв зохистой ашиглах, хадгалах, хамгаалах зорилготой эрх зүйн зохицуулалт юм. Тус хууль нь тандан судлалын мэдээлэлтэй холбоотой нууцлал, аюулгүй байдал, чанарын баталгааг хангахад чиглэсэн журам, стандартыг тогтоодог. Үүнээс гадна төрийн байгууллага, хувийн хэвшлийн мэдээлэл ашиглалт болон боловсруулалтын үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлж, өгөгдлийг олон улсын дүрэм журамтай нийцүүлэн ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлдэг. (衛星リモートセンシング記録の適正な取扱いの確保に関する法律)

9. Хиймэл дагуул хөөргөх болон удирдах тухай хууль ("Act on Launching Artificial Satellites and Managing Satellites"- 2016)

Тус хууль нь хиймэл дагуулыг хөөргөх, удирдах үйл ажиллагааг зохицуулах зорилготой эрх зүйн баримт бичиг юм. Энэ хууль нь хиймэл дагуул хөөргөх үйл явцын аюулгүй байдлыг хангах, хөөргөх зөвшөөрөл олгох, хиймэл дагуулын ажиллагааг хянах, мөн сансрын орчны бохирдол, аюулгүй байдлын эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр тодорхой дүрэм, зааврыг заадаг. Тус хууль нь Японы сансрын салбарт хиймэл дагуулын төсөл, хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэхэд зохицуулалт хийх бөгөөд сансрын салбарын аюулгүй ажиллагааг хангах, олон улсын гэрээ болон дүрэм журамтай нийцүүлэн үйл ажиллагаа явуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. (平成二十八年法律第七十六号)

Нэгдэн орсон олон улсын гэрээ, конвенцүүд

Япон улс нь НҮБ-н болон олон улсын сансрын гэрээ, конвенцүүдэд нэгдсэн бөгөөд энэ нь түүний сансрын үйл ажиллагааг зохицуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Япон улс үндсэндээ дараах олон улсын гэрээ, конвенцүүдэд нэгдсэн байна:

Хүснэгт 16. Япон улсын нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд

Гэрээ/Конвенцийн нэр	Нэгдсэн огноо
Сансрын гэрээ (Outer Space Treaty)	1969.09.11
Бүртгэлийн конвенц (Registration Convention)	1976.09.15
Хариуцлагын конвенц (Liability Convention)	1972.09.01
Аврах гэрээ (Rescue Agreement)	1968.12.02
Артеми́с Гэрээ (Artemis Accords)	2022.10.13

Эдгээр гэрээ, конвенцүүд нь Японы сансрын хууль, хариуцлагын тогтолцоонд чухал байр суурь эзэлдэг бөгөөд улсын болон хувийн сансрын үйл ажиллагааг зохицуулахад туслах үүрэгтэй

Японы сансар судлал, нислэгийн үндэсний агентлаг JAXA (Japan Aerospace Exploration Agency)

JAXA (Japan Aerospace Exploration Agency) нь Японы сансар судлал, нислэгийн үндэсний агентлаг бөгөөд 2003 оны 10-р сард байгуулагдсан. Энэ байгууллага нь сансар огторгуйг судлах, хиймэл дагуул боловсруулах, сансрын хөлөг хөөргөх, дэлхий судлалын ажиглалт хийх, мөн шинжлэх ухааны судалгаа явуулах зорилготой бөгөөд Японы сансар судлалын гурван том байгууллагыг нэгтгэснээр байгуулагдсан:

- **NASDA** (National Space Development Agency of Japan) – сансрын хөгжүүлэлтийн агентлаг
- **ISAS** (Institute of Space and Astronautical Science) – сансар судлал, одон орон судлалын хүрээлэн
- **NAL** (National Aerospace Laboratory of Japan) – нислэгийн инженерчлэлийн лаборатори

Эдгээр байгууллагыг нэгтгэснээр илүү үр ашигтай, нэгдсэн үйл ажиллагаатай болж, сансар судлалын хөгжлийг хурдасгах зорилготой байв.

JAXA дараах гол чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг:

- **Хиймэл дагуулын технологи:** Цаг уур, газарзүйн судалгаа, харилцаа холбооны хиймэл дагуул боловсруулах, хөөргөх.
- **Сансрын хөлөг:** Олон улсын сансрын станц (ISS)-тай хамтран ажиллах, сансрын хөлгийн нислэгийн технологи хөгжүүлэх.
- **Дэлхий судлал:** Байгалийн гамшиг, уур амьсгалын өөрчлөлт болон байгаль орчныг ажиглах.
- **Одон орон судлал:** Нарны систем болон сансар огторгуйн гүн судлах.
- **Шинэ технологи:** Хиймэл оюун ухаан, сансрын хөлгийн эрчим хүчний технологи хөгжүүлэх.

JAXA (Japan Aerospace Exploration Agency) нь олон төрлийн төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлдэг бөгөөд тэдгээр нь сансрын шинжлэх ухаан, хиймэл дагуулын технологи, одон орон судлал, мөн хүний сансрын нислэг зэрэг өргөн цар хүрээг хамардаг.

Доор зарим гол төслүүдийн мэдээллийг нэгтгэлээ:

Хүснэгт 17. JAXA-н томоохон төслүүдийн жагсаалт

№	Төслийн нэр	Төслийн зорилго	Нэмэлт
1	Hayabusa	Солирын гадаргуугаас дээж авч, дэлхийд буцаан авчрах замаар нарны системийн үүсэл, хөгжилд дүн шинжилгээ хийх.	Эдгээр төслүүд нь нарны системийн гарал үүслийн талаарх үнэтэй өгөгдлүүдийг өгөхөөс гадна гүн сансрын технологийг хөгжүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэсэн.
2	Hayabusa (2003–2010)	Японы анхны солирын судалгааны хөлөг бөгөөд Itokawa солирын гадаргуу дээр газардсан. Дээж авах зорилгодоо хэсэгчлэн хүрсэн.	
3	Hayabusa 2 (2014–2020)	Ryugu солир дээр газардаж, илүү их хэмжээний дээж цуглуулсан. 2020 онд дээжийг дэлхийд амжилттай авчирсан.	
4	Kibo (Japanese Experiment Module – JEM)	Олон улсын сансрын станц (ISS)-д туршилт хийх зорилгоор ашиглах модуль бүтээх. 2008 онд хөөргөсөн Kibo модуль нь ISS-	Kibo нь Японы технологийн хөгжлийг дэлхийн тавцанд баталгаажуулсан төсөл юм.

		ийн хамгийн том лабораторийн нэг бөгөөд бичил таталцлын орчинд биологийн, физик, материалын шинжлэх ухааны туршилтуудыг хийхэд ашиглагддаг.	
5	H-II Transfer Vehicle (HTV)	Олон улсын сансрын станц руу ачаа тээвэрлэх автоматжуулсан сансрын хөлөг.	2009 оноос 2020 он хүртэл нийт 9 удаагийн нислэг хийсэн. Хүчилтөрөгч, хүнсний бүтээгдэхүүн, ус, лабораторийн тоног төхөөрөмж зэргийг хүргэж байсан. HTV-X нь илүү хөгжингүй загвар бөгөөд 2024 онд хөөргөхөөр төлөвлөж байна.
6	SLIM (Smart Lander for Investigating Moon)	Сарны гадаргууд өндөр нарийвчлалтай буух технологийг турших.	2023 онд хөөргөсөн. SLIM нь сарны тодорхой бүсэд нарийвчлалтай газардсанаар ирээдүйн сансрын судалгаа, олборлолтын боломжийг судлах зорилготой.
7	GPM/DPR (Global Precipitation Measurement/Dual-frequency Precipitation Radar)	Дэлхийн хэмжээний хур тунадасны хэмжээг судлах хиймэл дагуул хөөргөх.	NASA-тай хамтран хэрэгжүүлсэн ба үр дүнд нь уур амьсгалын өөрчлөлт, байгалийн гамшгийн талаар илүү нарийвчилсан өгөгдөл цуглуулдаг.
8	MMX (Martian Moons eXploration)	Ангараг гарагийн сарнууд болох Фобос, Деймосыг судлах, Фобосоос дээж авах.	2024 онд хөөргөх төлөвлөгөөтэй. Эдгээр сарнуудын гарал үүслийг тодорхойлох, нарны системийн хөгжлийг судлах зорилготой.

JAXA нь NASA, ESA, Roscosmos, ISRO зэрэг дэлхийн томоохон сансар судлалын агентлагуудтай хамтран ажилладаг. Мөн Олон улсын сансрын станцад хамтран ажиллах, шинжлэх ухааны төсөл хэрэгжүүлэх чиглэлээр идэвхтэй оролцдог.

JAXA (Japan Aerospace Exploration Agency) нь Японы сансрын салбарт төдийгүй олон улсын сансрын хууль, эрх зүйн орчны хөгжилд чухал нөлөөтэй байгууллага юм. Тус агентлагийн хууль, эрх зүйн орчинд гүйцэтгэдэг үүрэг, нөлөөллийн талаар зарим зүйлсийг дурьдвал:

1. JAXA нь Японы засгийн газрын дор ажилладаг байгууллага тул тус улсын сансрын салбарын хууль, бодлогын хэрэгжилтэд шууд оролцдог.
 - **Хууль, бодлого боловсруулахад оролцоо:** Япон улсын сансар судлалтай холбоотой хуулийн төслүүдийг боловсруулахад JAXA голлох үүрэг гүйцэтгэдэг. Жишээ нь, **2016 оны Сансрын үйл ажиллагааны тухай хууль** (Space Activities Act) нь хувийн хэвшлийн компаниудыг сансрын салбарт оролцох боломжийг өргөжүүлсэн. JAXA нь энэ хуулийн хэрэгжилтийн техникийн зөвлөхөөр ажилладаг.
 - **Аюулгүй ажиллагаа:** Сансрын хөлгийн хөөргөлт, хиймэл дагуулын ажиллагаатай холбоотой стандарт, протоколыг боловсруулж, хэрэгжүүлэхэд хяналт тавьдаг.

2. JAXA нь олон улсын сансрын хууль, бодлого боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд Японы төлөөлөгчийн нэг хэсэг болж оролцдог.
 - **НҮБ-ын Сансрын Хороо (COPUOS):** JAXA нь НҮБ-ын Сансар судлалын энх тайван зорилтот хороо (Committee on the Peaceful Uses of Outer Space)-д Японы төлөөллийг дэмжиж, техникийн болон бодлогын судалгаа гаргах чиглэлээр хамтран ажилладаг.
 - **Сансрын хариуцлагын конвенц:** JAXA нь сансарт хиймэл дагуулын мөргөлдөөн, хог хаягдлын хариуцлагын асуудалд Японы байр суурийг тодорхойлох, саналыг боловсруулахад оролцдог.
3. JAXA нь сансрын салбарт хэрэглэгдэж буй технологиуд болон тэдгээрийн хууль эрх зүйн асуудалд анхаарал хандуулдаг.
 - **Сансрын хог хаягдлын асуудал:** Сансрын тойрог зам дахь хог хаягдлыг бууруулах, цэвэрлэх технологи боловсруулж, энэ чиглэлээр олон улсын стандарт боловсруулахад JAXA оролцдог.
 - **Аюулгүй байдал:** Сансрын тойрог зам дахь Японы хиймэл дагуулуудыг хамгаалах, цахим халдлага болон мөргөлдөөнөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хариуцдаг.
4. Олон улсын хамтын ажиллагааны эрх зүйн зохицуулалтэд оролцдог
 - **Түншлэлийн гэрээ:** JAXA нь NASA, ESA, ISRO зэрэг байгууллагуудтай хамтран ажиллах гэрээний нөхцөл, хууль эрх зүйн хүрээнд тохиролцох үйл явцад оролцдог.
 - **Олон улсын сансрын станц (ISS):** Япон нь ISS-ийн албан ёсны түнш орны хувьд Kibo модуль ашиглах болон хангамж хүргэх үйл ажиллагаанд оролцдог. Үүний хууль эрх зүйн зохицуулалтыг JAXA боловсруулж, хэрэгжүүлдэг.
5. Сүүлийн жилүүдэд JAXA нь хувийн хэвшлийн байгууллагуудыг сансрын салбарт түлхүү оролцуулах бодлогыг дэмжиж байна.
 - **Хууль эрх зүйн дэмжлэг:** Хувийн компаниуд хиймэл дагуулын хөөргөлт, сансрын аялал, шинэ технологи хөгжүүлэхэд шаардлагатай лиценз, зөвшөөрөл авахад дэмжлэг үзүүлдэг.
 - **Шинэ бодлого хэрэгжүүлэх:** Хувийн хэвшлийн үйл ажиллагаанд зориулан илүү уян хатан эрх зүйн орчин бүрдүүлэхэд санал оруулдаг.

JAXA нь зөвхөн шинжлэх ухаан, технологийн байгууллага биш, сансрын хууль эрх зүйн тогтолцоонд нөлөөлөх, олон улсын хамтын ажиллагааг идэвхжүүлэх чухал институт юм.

Дүгнэлт

Япон улсын сансрын хууль эрх зүйн орчныг шинжлэхэд, тэд үндэсний аюулгүй байдал, шинжлэх ухаан, хувийн хэвшлийн оролцоог нэгтгэж, олон улсын хамтын ажиллагааг бататгасан зохицуулалттай болох нь харагдлаа. "Сансрын үндсэн хууль" нь сансар судлалын хөгжлийг төрийн бодлогын чухал хэсэг болгон, сансрын үйл ажиллагааг энх тайван, үр ашигтай ашиглахад чиглүүлсэн байна. Мөн хувийн хэвшлийн үйл ажиллагаанд тусгай зөвшөөрөл, даатгалын зохицуулалт зэрэг шаардлага тавьж, хууль эрх зүйн тогтвортой орчныг бүрдүүлжээ.

Олон улсын хэмжээнд Япон Улс НҮБ-ын "Сансрын гэрээ" зэрэг гол баримт бичгүүдэд оролцож, сансрын үйл ажиллагааны хэм хэмжээг хүлээн зөвшөөрөн, дотоодын хууль тогтоомждоо уялдуулсан байна. Энэхүү хандлага нь сансар судлалыг зөвхөн улсын ашиг сонирхолд бус, хүн төрөлхтний нийтлэг зорилгод нийцүүлэн хөгжүүлэхэд чиглэдэг.

Хууль хэрэгжүүлэх тогтолцооны хувьд, JAXA гэх мэт судалгааны байгууллагууд нь технологийн хөгжил, олон улсын хамтын ажиллагааны гүүр болж ажилладаг бол Засгийн газрын түвшинд Сансрын бодлогын хороо нь эрх зүйн зохицуулалтыг төлөвлөж, хэрэгжилтийг хангах үүрэгтэй байдаг байна.

Монгол Улс Японы туршлагаас суралцан, үндэсний аюулгүй байдал, шинжлэх ухаан, хувийн хэвшлийн оролцоог дэмжих зохицуулалт бүхий сансрын эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх нь зүйтэй. Үндэсний хууль тогтоомжоо олон улсын стандарт, гэрээнүүдтэй уялдуулан, сансрын үйл ажиллагааг хөгжүүлэх төрийн бодлогын суурийг бий болгох нь ирээдүйн тогтвортой хөгжилд чухал ач холбогдолтой юм.

1. Төрийн байгууллагуудын зохицуулалтыг нэгдмэл болгох

- ✓ **Японы жишиг:** Япон улс сансрын салбарт төрийн байгууллагуудын зохицуулалтыг нэгдмэл бөгөөд үр дүнтэй системээр зохион байгуулдаг. Японы сансрын агентлаг (JAXA) нь төрийн бодлогыг тодорхойлох, шинжлэх ухааны болон технологийн дэмжлэгийг санал болгох үүрэгтэй бөгөөд олон яам, агентлагтай хамтран ажилладаг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол улс сансрын салбарыг зохицуулахдаа төрийн байгууллагуудын үүрэг хариуцлагыг тодорхой болгох, харилцан уялдаатай үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхийн тулд нэгтгэсэн зохицуулалттай болох хэрэгтэй. Японы жишгийг дагаж, төрийн байгууллагуудын хооронд хамтын ажиллагааг сайжруулах шаардлагатай.

2. Үндэсний сансрын хөтөлбөрийг боловсронгуй болгох

- ✓ **Японы жишиг:** Япон улс үндэсний сансрын хөтөлбөрийг JAXA-гийн удирдлага дор амжилттай хэрэгжүүлж, олон төрлийн шинжлэх ухааны төслүүд болон олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжиж байна. Япон нь сансрын судалгаа, хиймэл дагуул хөөргөх, сансрын нислэгийн судалгааны чиглэлд олон амжилттай төсөл хэрэгжүүлсэн.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол улс сансрын салбарын үндэсний хөтөлбөрийг боловсронгуй болгохдоо агаарын орчны судалгаа, хиймэл дагуулын технологи болон сансрын судалгааны төсөл хэрэгжүүлэх зорилгоор шинжлэх ухааны суурийг бий болгож, урт хугацааны стратеги боловсруулж хэрэгжүүлэх хэрэгтэй.

3. Хуулийн зохицуулалт ба сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн хүрээг тодорхойлох

- ✓ **Японы жишиг:** Япон улс сансрын үйл ажиллагаанд зориулсан хууль эрх зүйн хүрээг тодорхой болгохын тулд тусгай хууль тогтоомж гарган, бүх төрлийн сансрын үйл ажиллагааг нягт хянаж, зохицуулалттай байдаг. Япон нь мөн олон улсын гэрээ, сансрын аюулгүй байдалтай холбоотой хууль эрх зүйн асуудлыг нарийвчлан шийддэг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол улс сансрын үйл ажиллагааны хууль эрх зүйн хүрээг тодорхойлж, улс орон бүрийн эрх зүйн шаардлагад нийцсэн хууль, тогтоомжийг боловсруулж хэрэгжүүлэх нь чухал. Мөн

олон улсын гэрээ, хэлэлцээрийг боловсруулах замаар сансрын орон зайд манай улсын оролцоог баталгаажуулах шаардлагатай.

4. Сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжих

- ✓ **Японы жишиг:** Япон улс сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжихэд төрийн болон хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтыг хослуулан сансрын судалгаа, шинэ технологиудыг хөгжүүлэхэд ихээхэн анхаардаг. JAXA нь шинжлэх ухааны төсөл хариуцан, их хэмжээний санхүүжилттэй төслүүдийг удирддаг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол улс сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжихэд төсвийн хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлж, өндөр технологийн судалгааны төвүүдийг хөгжүүлэх хэрэгтэй. Японы туршлагыг харгалзан шинжлэх ухааны төсөл хэрэгжүүлэх, шинэ технологиудыг дэмжих зорилгоор хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэрүүдийг төрөлжүүлэх шаардлагатай.

5. Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх

- ✓ **Японы жишиг:** Япон улс сансрын салбар дахь олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, АНУ, Европ, Азийн орнуудтай судалгаа, технологийн төслүүдийг хамтран хэрэгжүүлж байна. Япон нь олон улсын сансрын хамтын ажиллагааны гол тоглогч бөгөөд техникийн дэмжлэг, сансрын нислэгийн аюулгүй байдал, хиймэл дагуулын мэдээллийн солилцоог идэвхтэй хийдэг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, сансрын салбарт орон нутгийн болон дэлхийн хэмжээнд шинжлэх ухааны хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх ёстой. Мөн Японы жишигтэй тохирсон олон улсын хөтөлбөрт оролцох боломжийг нэмэгдүүлэх хэрэгтэй.

6. Сансрын бизнес болон хувийн хэвшлийг дэмжих

- ✓ **Японы жишиг:** Япон улс сансрын бизнесийг дэмжихийн тулд хувийн хэвшлийн компаниудтай хамтран ажиллаж, сансрын салбарт шинэ бизнесийн загваруудыг хөгжүүлдэг. Япон дахь сансрын бизнес нь олон улсын сансрын үйл ажиллагааг дэмжихээс гадна үндэсний хөрөнгө оруулалт болон технологийн хурдацтай хөгжлийг дэмжиж байна.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын бизнесийг дэмжихийн тулд хувийн хэвшилтэй хамтын ажиллагаа, хөрөнгө оруулалт, инновацын дэмжлэгийг нэмэгдүүлэх шаардлагатай. Японы жишгийг дагаж, хувийн хэвшлийг сансрын салбарт амжилттай оролцуулах нөхцлийг бүрдүүлэх хэрэгтэй.

1.4.2.2. Франц улс

Франц улс нь сансрын эрх зүйн харилцаанд оролцохдоо олон улсын эрх зүйн хэм хэмжээг дагаж мөрдөхөөс гадна дотоодын хууль тогтоомжийг ашигладаг. Францын Сансрын эрх зүй нь сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах, хянах, аюулгүй байдлыг хангах, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах зэрэг олон чиглэлтэй байдаг. Үүнд дараах гол чиглэлүүд хамаарна:

Францын үндэсний сансрын эрх зүйн тогтолцоо

Франц нь 2008 онд "Сансрын үйл ажиллагааны тухай хууль" (Loi relative aux opérations spatiales) хэмээх тусгай хууль баталсан. Энэхүү хууль нь Франц улсын нутаг дэвсгэрт эсвэл Францын компаниудтай хамтран хэрэгжүүлж буй төсөл хөтөлбөрүүдийг сансрын харилцааг зохицуулах үндсэн баримт бичиг болсон юм.

Францын сансрын хөтөлбөрийн байгууллагын эхлэл нь 1946 онтой холбогддог бөгөөд Дэлхийн хоёрдугаар дайны дараахан Вернон хотод Баллистик болон аэродинамикийн судалгааны лаборатори (Laboratoire de recherches balistiques et aérodynamiques, LRBA) байгуулагдсан бөгөөд Германы V2 пуужингийн хөгжүүлэлтээс хэсэгчлэн ашиглан дараагийн үеийн пуужин хөгжүүлэх зорилготой байв. Үүнээс өмнө, дайны үеэр Чөлөөт Франц улс үйл ажиллагаагаа үргэлжлүүлэх үед EA-41 пуужинг 1942 оны 10-р сараас 1945 оныг хүртэл цэргийн ажилтнууд туршиж, сайжруулсан байдаг. 1952 оны 5-р сарын 22: "Véronique N1" пуужинг Сахарын цөлөөс амжилттай хөөргөсөн. 1958 онд Ерөнхийлөгч Шарль де Голль хэд хэдэн сансрын судалгааны хороог байгуулах тушаал гаргасан. 1959 онд Пьер Ожерийн удирдлага дор "Сансрын судалгааны хороо" (Comité d'études spatiales) байгуулагдсан. 1961 онд де Голль Францын сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах зорилгоор Үндэсний Сансрын Судалгааны Төв (Centre National d'Études Spatiales, CNES)-ийг байгуулах шийдвэр гаргасан. Баруун Европын анхны пуужин болох Диамант-ыг хөгжүүлэх ажил 1962 онд эхэлж, анхны хөөргөлтийг Алжирт хийжээ. 1965 оны 11-р сарын 26-нд Диамант пуужингаар Францын анхны хиймэл дагуул болох Astérix-ийг сансарт амжилттай хөөргөсөн. Хиймэл дагуул 2 хоног ажиллаж, дараа нь холбоо тасарсан. 1965 онд Францын сансрын хөөргөлтийн талбай болон CNES Куру руу нүүсэн. 1973 онд Франц Европын Сансрын Агентлагийг (ESA) байгуулахад голлох үүрэг гүйцэтгэж, тус байгууллагын хамгийн том санхүүжүүлэгч болсон. Францын сансрын төсөв 2000-аад оноос хойш тогтвортой байгаа ч Европын Сансрын Агентлагийн (ESA) гишүүн орнуудын дунд хамгийн том төсөвтэй. АНУ-ын дараа дэлхийд хоёрдугаарт бичигддэг бөгөөд 2022 оны байдлаар Францын сансрын төсөв 2.33 тэрбум евро байна. 2004 онд энэ төсөв 1.698 тэрбум евро байсан бөгөөд үүнээс 685 сая еврог ESA-ийн хөтөлбөрт зориулан шилжүүлсэн байдаг. Арианна пуужин бол Францын зохион бүтээсэн пуужингийн гэр бүл бөгөөд одоо ESA-ийн гишүүн бүх улсад ашиглагддаг. Францын сансрын хөөргөх төв болох Куру 1964 онд Францын сансрын бүх хөөргөлтийг зохион байгуулах төв болж сонгогдсон бөгөөд хожим ESA-ийн албан ёсны хөөргөх талбай болсон. Үүний өмнө Францын сансрын хөөргөлтүүдийг Алжир дахь Коломб-Бешар болон Хаммагир хотоос хийж байжээ. Куру нь дэлхийн хамгийн тохиромжтой байрлалд оршдог бөгөөд экваторын хойд өргөргийн 5.3°-т байрлах тул зүүн зүгт хөөргөхдөө дэлхийн эргэлтийн хурдаас (+460 м/с) ашиглаж, түлшний зарцуулалтыг хэмнэх боломжтой. Засгийн газрын хөөргөх өөр талбайнууд ийм физикийн давуу талыг хангаж чаддаггүй. Мөн энэ төвөөс туйлын орбитод хиймэл дагуул хөөргөх боломжтой байдаг. "Сансрын үйл ажиллагааны тухай хууль" (Loi relative aux opérations spatiales) хуулиар дараах гол зохицуулалтууд эрх зүйн салбарт хийгдсэн хэмээн үздэг байна.

- **Зөвшөөрөл олгох:** Сансарт үйл ажиллагаа явуулахад төрийн тусгай зөвшөөрөл олгодог.

- **Хариуцлага:** Францын Засгийн газар сансрын үйл ажиллагаанд оролцогчдын хариуцлагыг тодорхой болгосноор олон улсын гэрээ болон дотоодын хууль тогтоомжоор хариуцлага хүлээлгэх хариуцлагын тогтолцоог бий болгож чадсан байна.
- **Аюулгүй байдал ба даатгал:** Сансрын харилцаанд оролцохдоо өөрийн болон бусдын аюулгүй байдлыг хамгаалах, аливаа эрсдэлийг даатгалын харилцаагаар зохицуулсан байдаг.
- **Байгаль орчны хамгаалалт:** Сансрын хог хаягдлын менежмент, байгаль орчны нөлөөллийг буруулах чиглэлээр бодлого хэрэгжүүлдэг.

Францын үндэсний сансрын агентлаг (CNES)

Францын Үндэсний Сансрын Судалгааны Төв (Centre National d'Études Spatiales, CNES) нь 1961 онд байгуулагдсан бөгөөд Францын сансрын судалгаа, хөгжүүлэлтийг зохицуулах үндэсний агентлаг юм. CNES нь Европ болон дэлхий даяар сансрын технологи, шинжлэх ухааны судалгааны салбарт тэргүүлэгч байгууллага бөгөөд Францын Засгийн газар, ялангуяа Батлан хамгаалах яам, Шинжлэх ухаан, технологийн яамны удирдлага дор үйл ажиллагаагаа явуулдаг. CNES нь Европын Сансрын Агентлаг (ESA)-ийн гол гишүүн бөгөөд Европын хамтын ажиллагаанд идэвхтэй оролцдог гишүүн орон юм. Францын Гайана дахь Куругийн сансрын төв нь Европын сансрын пуужин хөөргөх гол бааз юм. Өнөөдрийн байдлаар дараах төсөл хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлээд байна. Үүнд:

Пуужингийн технологи:

- **Арианна пуужин:** Европын Сансрын Агентлагтай хамтран хөгжүүлж буй пуужингийн хөтөлбөр бөгөөд энэхүү технологи нь Франц болон Европын Сансрын Агентлаг (ESA)-ийн хамтарсан хамгийн том төслүүдийн нэг бөгөөд Европын сансрын тээврийн салбарт чухал байр суурь эзэлдэг. Энэ нь хиймэл дагуулыг сансарт хөөргөх зориулалттай, хэд хэдэн үе дамжсан пуужингийн систем юм. Арианна хөтөлбөрийн анхны пуужин 1979 онд хөөргөж, өдгөө дэлхийд өрсөлдөх чадвартай пуужингийн технологи болж хөгжсөн байна.
- **Диамант пуужин:** Францын хөгжүүлсэн анхны сансрын зөөгч пуужин бөгөөд 1965 онд Францын анхны хиймэл дагуул болох Astérix-ийг сансарт амжилттай хөөргөж, Францыг АНУ, ЗХУ, Их Британийн дараа сансарт хиймэл дагуул хөөргөсөн дөрөв дэх улс болгосон, Европын анхны бие даасан сансрын зөөгч пуужин юм.

Хиймэл дагуулууд:

- **SPOT цуврал:** Дэлхийн ажиглалтын хиймэл дагуулуудыг байгаль орчин, газарзүй, хөдөө аж ахуйд ашигладаг. Энэхүү цуврал хиймэл дагуулууд нь Францын Үндэсний Сансрын Судалгааны Төв (CNES)-ийн санаачилгаар хөөргөсөн, дэлхийн гадаргууг өндөр нарийвчлалтайгаар зураглах, олон төрлийн шинжлэх ухаан, танин мэдэхүй чиглэлээр мэдээлэл цуглуулах, байгаль орчин, газарзүй, хөдөө аж ахуй, хот төлөвлөлт, гамшгийн

менежмент зэрэг олон салбарт өргөн хэрэглэгддэг дэлхийн ажиглалтын зориулалттай хиймэл дагуулууд юм.

- **Pleiades хиймэл дагуулууд:** Өндөр нарийвчлалтай зураглал, газрын зураглал хийхэд ашигладаг Үндэсний Сансрын Судалгааны Төв (CNES)-ийн удирдлага дор хөөргөсөн, өндөр нарийвчлалтай оптик дүрслэл хийх чадвартай дэлхийн ажиглалтын хиймэл дагуулууд бөгөөд тэдгээр нь 70 см хүртэлх нарийвчлалтайгаар зураг авах чадвартай, 400 кг орчим жинтэй, бага дэлхийн тойрог замд (694 км өндөрт) байрлан хот төлөвлөлт, байгалийн гамшгийн хяналт, газар ашиглалт, батлан хамгаалахын салбарт өргөн ашиглагддаг дэвшилтэт технологитой систем юм.
- **Helios цуврал:** Цэргийн зориулалттай ажиглалтын хиймэл дагуулууд бөгөөд батлан хамгаалах салбарын санаачилгаар Европын хэд хэдэн оронтой хамтран хөгжүүлсэн цуврал тагнуулын хиймэл дагуулууд нь 2.5 метр хүртэлх нарийвчлалтайгаар дэлхийн гадаргууг дүрслэн, 2-3 тонн жинтэй, бага дэлхийн тойрог замд (680-700 км өндөрт) байрлан цэрэг, стратегийн тандалт, аюулгүй байдлын мэдээлэл цуглуулах зориулалттай орчин үеийн оптик ба хэт улаан туяаны технологитой юм.

Шинжлэх ухааны хөтөлбөрүүд:

- **Марс судалгаа:** NASA болон ESA-тай хамтарсан төсөл нь улаан нэгдүгээр гаригийн геологи, уур амьсгал, усны ул мөр, амьдралын боломжийг судлах зорилготой олон улсын хамтын ажиллагаа бүхий сансрын шинжлэх ухааны хөтөлбөрүүд бөгөөд тэдгээр нь НАСА-гийн Perseverance, ESA-гийн ExoMars, Хятадын Tianwen-1, Энэтхэгийн Mangalyaan, АНУ-ын Curiosity зэрэг роботын аппаратууд болон Марс One, Starship зэрэг хүний оролцоотой төслүүдээр дамжуулан гариг хоорондын судалгаа, ирээдүйн хүн амьдрах боломжийг тэлэхэд чиглэгдэж, агаарын бүрхүүл, хөрсний бүтэц, түүхэн цаг уурын өөрчлөлтийг өндөр нарийвчлалтай судалж байна.
- **Гравитацийн судалгаа:** GOCE хиймэл дагуулын төсөлд оролцсон орчин үеийн физикийн хамгийн чухал салбаруудын нэг бөгөөд орчлон ертөнцийн массыг уусгадаг хүчийг, түүний нөлөөг болон дэлхий болон бусад оддын хоорондын харилцан үйлчлэлийг судалдаг. Гравитацийн хүч нь Эйнштейний ерөнхий харьцангуй теорем болон нь Ньютоны гравитацийн хууль дээр суурилан хөгжиж байна.
- **Телекоммуникацийн технологи:** Хиймэл дагуулын харилцаа холбоо болон интернет үйлчилгээний хөгжил мэдээ, мэдээллийг нэг газар ба нөгөө газар руу дамжуулах, хүлээн авах үйл явц юм. Энэ нь дуу, өгөгдөл, дүрс болон бусад төрлийн мэдээллийг хөндлөн дамжуулах боломжийг олгодог бөгөөд орчин үеийн нийгэмд маш чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Телекоммуникацийн технологи нь олон янзын хэлбэр, систем, сүлжээг агуулдаг бөгөөд эдгээр нь мэдээллийн урсгал, холболт, дамжуулалтыг хялбаршуулдаг.

Нэгдэн орсон олон улсын гэрээ, конвенцүүд

Франц улс сансрын үйл ажиллагааг зохицуулахад чиглэсэн олон улсын хэд хэдэн гол гэрээнд нэгдэн орсон бөгөөд эдгээр нь сансрын эрх зүйн үндсэн зарчим, хэм хэмжээг тогтоодог. Үүнд дараах олон улсын гол хууль тогтоомжууд үйлчилж байна.

Хүснэгт 18. Франц улсын нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд

Гэрээ/Конвенцийн нэр	Нэгдсэн огноо	Баталсан огноо
Сансрын гэрээ (Outer Space Treaty)	1967.01.27	1970.11.19
Бүртгэлийн конвенц (Registration Convention)	1976.01.14	1980.09.17
Хариуцлагын конвенц (Liability Convention)	1972.03.29	1975.12.09
Аврах гэрээ (Rescue Agreement)	1968.04.22	1970.11.19
Сарны гэрээ (Moon Agreement)	1980.01.18	1984.07.30

Францын үүрэг хариуцлага

Франц улс эдгээр гэрээнүүдийн хүрээнд:

- Олон улсын сансрын эрх зүйн зарчмуудыг дотоод хууль тогтоомждоо тусгаж хэрэгжүүлдэг.
- Үйл ажиллагааны явцад хохирол учирсан тохиолдолд олон улсын өмнө хариуцлага хүлээдэг.
- Энхийн зорилгоор сансрын орон зайг ашиглахад идэвхтэй үүрэг гүйцэтгэдэг.

Эдгээр гэрээнүүд Францын сансрын үйл ажиллагаанд хууль ёсны үндэс суурь болж, сансрын орон зайн аюулгүй, зохистой ашиглалтыг талаар хууль, тогтоомжийн хүрээнд ашиглах, эрх зүйн харилцааны төлөвшлийг бий болгож чадсан байна.

Дотоодын хууль тогтоомжууд

1. Сансрын үйл ажиллагааны тухай хууль (Loi relative aux opérations spatiales, LOS)

2008 оны зургаадугаар сарын 3-нд Францын парламентын зөвшөөрлөөр батлагдаж, 2010 онд бүрэн хэрэгжиж эхэлсэн. Энэ хууль нь Францын сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах анхны цогц хууль юм. Хууль нь Францын Засгийн газар, хувийн хэвшил, олон улсын түншүүдийн оролцоотой сансрын үйл ажиллагаанд хамаарах үндсэн шаардлага зарчмыг тодорхойлдог хууль юм.

Сансрын орон зайны талаар Франц улс Үндсэн хуулиараа шууд зохицуулаагүй ч гэсэн сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн зохицуулалтууд нь Үндсэн хуулийн суурь зарчмуудад нийцүүлэн хуулиар зохицуулсан байдаг. Тухайлбал:

2008 оны Сансрын үйл ажиллагааны тухай хууль (Loi relative aux opérations spatiales, LOS) нь сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах гол хууль бөгөөд Үндсэн хуулийн зарчмуудыг мөрдлөг болгодог. Олон улсын сансрын гэрээний хүрээнд хүлээсэн үүргээ биелүүлэх шаардлагуудыг үндсэн зарчим болгож, өөрийн улсын Үндсэн хуулийнд нийцүүлэх замаар хуулийг боловсруулсан байна.

Энэхүү хуулиар Сансрын үйл ажиллагааг өөрийн хариуцлагын дагуу бие даан гүйцэтгэж буй аливаа хувь хүн, хуулийн этгээдийг **Сансрын оператор** хэмээн нэрлэсэн байх бөгөөд сансрын ажиллагаа, хөөргө үе шат, хяналтын үе шат тойрог замаар гарах, тойрог зам ажиллах, сансрын үйл ажиллагаа явуулах зөвшөөрөл зэргийг хуульчилж өгсөн байна.

Хуулийн онцлог

Энэ хуулийн гол онцлог нь зөвшөөрөл байх бөгөөд Сансрын опериатрууд нь хуульд заасны дагуу Захиргааны байгууллагаас зөвшөөрөл авна. Энэ талаар хуулийн 1 дүгээр бүлэгт “Зөвшөөрөл авах үйл ажиллагаа”-ны талаар заасан байх бөгөөд 2 дугаар хэсэг **“Дараах үйл ажиллагааг гүйцэтгэхээсээ өмнө удирдлагын байгууллагаас зөвшөөрөл авсан байх шаардлагатай:**

1. Үндэсний нутаг дэвсгэрээс, Францын хяналтад байгаа хэрэгсэл, байгууламжаас сансрын объект хөөргөх, эсвэл ийм объектыг Францын нутаг дэвсгэрт, Францын хяналтад байгаа хэрэгсэл, байгууламж дээр буулгах гэж буй ямар ч оператор, харьяат харгалзахгүйгээр.
2. Гадаад улсын нутаг дэвсгэрээс, тухайн улсын хяналтад байгаа хэрэгсэл, байгууламжаас, эсвэл ямар нэг улсын бүрэн эрхэд хамаарахгүй орон зайгаас сансрын объект хөөргөх, эсвэл ийм объектыг гадаад улсын нутаг дэвсгэр дээр, тухайн улсын хяналтад байгаа хэрэгсэл, байгууламжаас, эсвэл ямар нэг улсын бүрэн эрхэд хамаарахгүй орон зайд буулгах гэж буй Францын оператор.
3. Францын иргэн (бие хүн) эсвэл Францад төвтэй (хуулийн этгээд) аливаа байгууллага, тэр оператор эсэхээс үл хамааран, сансрын объект хөөргөх ажил гүйцэтгүүлэх гэж буй эсвэл сансрын орон зайд байх хугацаанд сансрын объект эсвэл сансрын объектуудын хяналтыг гүйцэтгэх гэж буй Францын оператор” хэмээн хуульчилсан байдаг.

Тусгай зөвшөөрөл олгох байгууллагууд

Францын сансрын операторын үйл ажиллагаа явуулах зөвшөөрлийг Францын сансрын агентлаг болох CNES (Centre National d'Études Spatiales) болон холбогдох эрх бүхий Эдийн засгийн яам, Батлан хамгаалах яам зэрэг засаг захиргааны байгууллагууд хариуцан олгодог.

1. CNES (Францын Үндэсний Сансрын Судалгааны Төв):

CNES нь техникийн шалгалт, зохицуулалтын дэмжлэг үзүүлэх байгууллага юм. Зөвшөөрөл авах хүсэлт гаргах болон систем, ажиллагааг шалгуулахад CNES голлох үүрэг гүйцэтгэнэ.

2. Францын Агаарын болон Сансрын Зохицуулалтын Байгууллага (DGAC):

Агаарын тээвэр, сансрын ажиллагаатай холбоотой зарим техникийн болон аюулгүй байдлын асуудлуудыг DGAC зохицуулдаг.

3. Эдийн засаг, санхүүгийн яам:

Зөвшөөрөлтэй холбоотой эдийн засгийн болон санхүүгийн баталгааг шалгах үүрэгтэй.

4. Батлан хамгаалах яам:

Батлан хамгаалахтай холбоотой асуудал болон үндэсний аюулгүй байдлын шалгалтыг хариуцна.

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн үүрэг

1. Хуульд заасны дагуу зөвшөөрөл авсан аливаа оператор нь Захиргааны болон Эрүүгийн хариуцлага хүлээх боломжтой хугацаанд даатгалд хамрагдсан эсвэл эрх бүхий байгууллагаар баталгаажуулсан өөр санхүүгийн баталгааг эзэмших үүрэгтэй.
2. Сансрын асуудал эрхэлсэн Зөвлөл (CNE) даатгалын журам, эрх бүхий байгууллагаар баталгаажуулах боломжтой санхүүгийн баталгааны төрөл, мөн

эхний хэсэгт дурдсан үүргийг хэрхэн хангаж байгааг хянуулах журмыг нарийвчлан тодорхойлно. Түүнчлэн, операторыг дээрх үүргээс чөлөөлөх боломжтой нөхцөлийг ч тодорхойлно.

3. Даатгал эсвэл санхүүгийн баталгаа нь, дээр дурдсан дээд хэмжээний хязгаарын хүрээнд, сансрын үйл ажиллагаанаас гуравдагч этгээдэд учирч болзошгүй хохирлыг нөхөн төлөх эрсдэлийг хамрах ёстой.
4. Даатгал эсвэл санхүүгийн баталгаа нь сансрын биетээс үүдсэн хохирлын улмаас хүлээх боломжтой хариуцлагын хүрээнд дараах этгээдүүдэд ашиг тустай байх ёстой:
 - Улс болон түүний нийтийн байгууллагууд;
 - Европын Сансрын Агентлаг болон түүний гишүүн орнууд;
 - Оператор болон сансрын биетийн үйлдвэрлэл эсвэл сансрын үйл ажиллагаанд оролцсон этгээдүүд.

Хариуцлагын тогтолцоо

Энэ хуульд заасан үүргүүдийг биелүүлж байгаа эсэхийг хянах шаардлагатай шалгалтыг дараах этгээдүүд гүйцэтгэх эрхтэй:

1. Төрийн засаг захиргааны эрх бүхий байгууллагаас томилогдсон ажилтнууд. Эдгээр ажилтнуудыг Улсын зөвлөлийн тогтоолоор заасан нөхцөлийн дагуу сансрын уудмын үйл ажиллагаа, батлан хамгаалах, судалгаа, байгаль орчинтой холбоотой үүрэг гүйцэтгэдэг төрийн байгууллагууд болон иргэний нийгмийн байгууллагын төлөөллөөс томилно.
2. Нисэх онгоцон дээр техникийн хяналт шалгалт хийх эрх бүхий ажилтнууд.
3. Санхүүгийн болон мөнгөний хуульд зааснаар даатгалын хяналтын байгууллагын ажилтнууд.
4. Нийтийн эрүүл мэндийн хуульд зааснаар эрүүл мэндийн байгууллагын мэргэжилтнүүдээс бүрдсэн баг ажиллана.
5. Далайн хэрэг эрхэлсэн захиргааны удирдлагууд, техникийн болон захиргааны офицерууд, далайн асуудлаар хяналтын чиг үүрэг гүйцэтгэдэг А болон В ангиллын албан хаагчид, мөн далайн хяналт гүйцэтгэдэг төрийн усан онгоцны ахмад, агаарын хөлгийн ахмадууд.

Эдгээр ажилтнууд мэргэжлийн нууц хадгалах үүрэгтэй бөгөөд Эрүүгийн хуульд заасны дагуу хариуцлага хүлээнэ.

Хуулиар олон улсын эрх зүй, байгаль орчны хариуцлагыг онцлон анхаарсан бөгөөд хариуцлагын системийн хуульчилж өгсөн байдаг. Сансрын үйл ажиллагаа явуулах иргэн, хуулийн этгээд нь эхлээд захиргааны зөвшөөрөл авах бөгөөд тухайн зөвшөөрлийг цуцлах, түдгэлзүүлэх болон 200,000-300,000 евро хүртэл торгох ялаас эхлээд гурван жил хорих хүртэл арга хэмжээ авахаар хуульчилсан байдаг.

Сансрын асуудал эрхэлсэн Зөвлөл (CNE)

Сансрын үйл ажиллагааны тухай хууль (Loi relative aux opérations spatiales, LOS) нь ерөнхий байдлаараа харилцааг зохицуулах бөгөөд ихэнх харилцааг журмаар зохицуулах талаар хуульчилсан байдаг. Тухайн журмуудыг цаг тухайд нь батлах үүргийг Сансрын асуудал эрхэлсэн Зөвлөл (CNE) хүлээдэг бөгөөд энэхүү зөвлөлийн бүрэлдэхүүний талаар нарийн мэдээлэл нь нийтэд нээлттэй мэдээлэлд төдийлөн байхгүй бөгөөд зөвлөлийн үүрэг нь орон нутгийн болон олон улсын сансрын орон зайг ашиглахтай холбоотой төр,

хувийн хэвшил болон бусад оролцогч талуудын стратеги, техник, болон зохицуулалтын талаар зөвлөмж өгөх, журам боловсруулах юм. Энэ зөвлөл нь төрийн байгууллагуудаас (тухайлбал Батлан хамгаалах яам болон CNES) сонгогдсон төлөөлөгчид, мөн сансар судлал болон техник технологийн мэргэжилтнүүдээс бүрддэг гэх мэдээлэл нь хамгийн олон удаагийн давтамжтай байна.

БҮЛЭГ II. CNES-ийн тухай хууль (1961 он)

Францын сансрын салбарт анхдагч бөгөөд маш чухал эрх зүйн баримт бичиг юм. Энэ хуулиар Францын сансрын үйл ажиллагааг зохион байгуулах, хөгжүүлэх, удирдах үндэс суурийг тавьж, Centre National d'Études Spatiales (CNES) буюу Францын Сансар Судлалын Үндэсний Төвийг үүсгэн байгуулсан. Мөн энэхүү хуулиар тухайн байгууллагыг Ерөнхий сайдын шууд удирдлага доор үйл ажиллагаа явуулахаар хуульчилж өгсөн байна.

Үндэсний сансрын судалгааны төв (CNES) нь сансрын судалгаа, шинжлэх ухаан, техникийн чиглэлээр хийж буй судалгааг хөгжүүлэх, дараах чиг үүрэгтэй байхаар хуульчилсан байна.

1. **Мэдээлэл цуглуулах:** Сансрын асуудал, түүнийг судлах, ашиглахтай холбоотой үндэсний болон олон улсын үйл ажиллагааны талаарх бүх мэдээллийг цуглуулах
2. **Шинжлэх ухааны судалгааны хөтөлбөрүүдийг бэлтгэх:** Энэ чиглэлээр үндэсний ашиг сонирхолд нийцсэн шинжлэх ухаан, техникийн судалгааны үндсэн дээр хөтөлбөрүүдийг бэлтгэж, Засгийн газраар батлуулахаар санал болгох;
3. **Хөтөлбөрүүдийн хэрэгжилт:** Хөтөлбөрүүдийг өөрийн лаборатори болон техникийн байгууламжид хэрэгжүүлэх эсвэл өөр төрийн болон хувийн байгууллагуудтай гэрээ хийж, санхүүжилтээр дэмжих.
4. **Олон улсын хамтын ажиллагааг хянах:** Гадаад хэргийн яамтай хамтран сансрын олон улсын хамтын ажиллагаа, Францын хариуцсан олон улсын хөтөлбөрүүдийн хэрэгжилтийг хянах.
5. **Шинжлэх ухааны ажлуудыг хэвлэн нийтлэх:** Сансрын асуудлаарх шинжлэх ухааны судалгааны бүтээлүүдийг хэвлэн нийтлэх, дэмжлэгээр үзүүлэх.

Энэхүү хуулийн дагуу Сансрын асуудал эрхэлсэн Зөвлөл нь захиргаа, санхүүгийн зохион байгуулалтын талаар зөвлөмж болон төвийн удирдлагын бүтэц, түүний удирдлагын бүрэн эрхийг тогтоох журмыг батална. Энэ энэхүү журмаар төвийн захиргаа, удирдлагын бүтэц, зөвлөл, зөвлөлийн дарга, ерөнхий захирлын үүрэг хариуцлагыг тодорхойлж, эрх үүргээ хэрэгжүүлэх тодорхой нөхцөл, дүрмүүдийг зохицуулна.

Франц улсын сансар судлалын байгууллага, хууль хэрэгжүүлэх гол байгууллагын тухай

Франц улс нь сансар судлалын салбарын хөгжлөөр дэлхийд тэргүүлэгчдийн нэг бөгөөд энэ чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг үндсэн байгууллага, хууль хэрэгжүүлэгч байгууллагуудаас бүрддэг цогц тогтолцоотой улс бөгөөд дараах байгууллагууд үүнд хамаарна.

Францын үндэсний сансрын судалгааны төв (Centre National d'Études Spatiales)

1961 онд байгуулагдсан CNES (Сансрын судалгааны үндэсний төв) нь программын агентлаг, техникийн төв болон сансрын операторын үүргийг хослуулсан байгууллага юм. Тус байгууллага нь Францын засгийн газарт сансрын стратегиа тодорхойлж, хэрэгжүүлэх, мөн нутаг дэвсгэрийн удирдлага, хөдөө аж ахуй, эрүүл мэнд, харилцаа

холбоо, байгалийн гамшиг, батлан хамгаалах зэрэг олон нийтийн бодлогыг сансрын салбарын тусламжтайгаар хэрэгжүүлэх боломжийг олгодог. Дэлхийн тэргүүлэх сансрын гүрнүүдийн нэг бөгөөд Европын сансрын бодлогод гол хувь нэмэр оруулдаг улс болох Франц улс CNES-ийн хариуцан хэрэгжүүлдэг дараах 4 томоохон зорилгод тулгуурласан стратеги боловсруулан үйл ажиллагаа явуулж байна.

- Франц, Европын стратегийн бие даасан байдлыг хадгалах, бэхжүүлэх /Сансар огторгуй нь өрсөлдөөн, өрсөлдөөний талбар болж байгаа тул энэ нь бидний сансарт бие даан нэвтрэх, иргэний болон цэргийн системийг хөгжүүлэх, дэд бүтэц, үйлчилгээ, орон зайн мэдээллийн ашиглалтыг баталгаажуулах асуудал юм./
- Францын шинжлэх ухааны шилдэг бүтээлийг дэмжиж, сурталчлах /Сансар огторгуй, түүнийг судлах нь олон салбарын шинжлэх ухааны ололт амжилтын гол цөм юм. CNES нь олон улсын болон амбицтай сансрын нислэгийн талаарх Францын судалгааг сурталчилдаг./
- Сансрын экосистемийн өрсөлдөх чадварыг дэмжих /CNES нь Францын сансрын салбарын хурдацтай өөрчлөлтийг дэмжиж, шинэ сансрын эдийн засгийг хөгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлж байна. Энэ нь бүх төрлийн бизнесийг дэмждэг./
- Тогтвортой ертөнцийг бий болгох /CNES-ийн ачаар Франц нь цаг уурын нөхцөл байдлыг ойлгоход чухал ач холбогдолтой сансрын нислэгийн гол түнш бөгөөд олон улсын түншүүддээ нөлөө үзүүлдэг. Энэ нь сансрын салбарыг бүхэлд нь экологийн шилжилтийг дэмждэг/

Хамтран ажилладаг төрийн байгууллагууд

- Эдийн засаг, санхүүгийн яам/Сансрын салбарын эдийн засгийн тогтвортой байдал, санхүүгийн зохицуулалт, төсвийн удирдлага зэрэгт чиглэлээр хамтран ажилладаг/
- Батлан хамгаалахын яам /Иргэний болон Батлан хамгаалах зориулалттай технологи дээр суурилж Сансрын аюулгүй байдал, Батлан хамгаалахын сателлит систем, Сансрын пуужингийн чадвар, Судалгаа, хөгжүүлэлт чиглэлээр хамтран ажилладаг/
- Дээд боловсрол, судалгааны яам/Сансрын судалгаа, боловсрол, болон шинжлэх ухааны хөгжил, Шинжлэх ухааны мэргэжилтнүүдийг бэлтгэх, Хамтарсан судалгаа, хөтөлбөрүүдийн чиглэлээр хамтран ажилладаг/

CNES (Сансрын судалгааны үндэсний төв) нь аж үйлдвэрийн болон худалдааны чиглэлтэй улсын байгууллага (EPIC) бөгөөд Эдийн засаг, санхүүгийн яам, Батлан хамгаалахын яам, Дээд боловсрол, судалгааны яам гэсэн гурван яамны хяналтад үйл ажиллагаа явуулдаг. Парис, Тулуз, Куру хотуудад байрладаг CNES-д 2,300 гаруй ажилтан ажиллаж, Францын шилдэг технологи, шинжлэх ухааны ур чадварыг дэлхий дахинд таниулж, ирээдүйн томоохон шинжлэх ухааны хөтөлбөрүүдэд Францын байр суурийг баталгаажуулахад хувь нэмрээ оруулдаг. Европын орнуудтайгаа хамтран ажиллахын зэрэгцээ АНУ, Япон, Энэтхэг зэрэг улс орнуудтай хамтын ажиллагаагаа өргөжүүлсэн улсын хэмжээний сансрын үйл ажиллагааг хариуцдаг төв байгууллага юм.

Үндсэн үүрэг:

- Францын сансрын судалгааны хөтөлбөрүүдийг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх.

- Сансрын шинэ технологи хөгжүүлэх, хиймэл дагуул хөөргөх, судалгааны төслүүдийг зохион байгуулах.
- Европын Сансрын Агентлаг (ESA)-тай хамтран ажиллах.
- Хууль тогтоомжийн хүрээнд сансрын үйл ажиллагааг хянан зохицуулах.

Гол хөтөлбөрүүд:

- Хиймэл дагуулын технологи: *Spot, Ariane* пуужингийн хөтөлбөрүүд.
- Сансрын судалгааны төсөл: *Cap*, Ангараг болон гадаад орчлон судлах.
- Байгаль орчныг хянах: Дэлхийн ажиглалтын хиймэл дагуулууд.

Санхүүжилт

Францын үндэсний сансрын судалгааны төв (CNES) нь сансрын судалгаа, технологийн хөгжүүлэлт болон олон улсын хамтын ажиллагаанд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг бөгөөд түүний санхүүжилт нь жил бүр өссөөр байна. 2020 онд CNES-ийн нийт төсөв 2.78 тэрбум евро байсан бөгөөд үүнээс 1.4 тэрбум евро нь Европын сансрын агентлаг (ESA)-д зарцуулсан. Энэ нь Францын сансрын үйл ажиллагаа, тэр дундаа Ариан хөөргөх системийн хөгжүүлэлт, болон шинжлэх ухааны сансрын судалгаа (түүнчлэн одон орон судлал, нарны системийг судлах) зэрэг салбарт зарцуулж байна.

Францын Үндэсний Сансрын Судалгааны Төв (CNES) нь сансрын судалгаа, технологи, хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэхэд санхүүгийн эх үүсвэрийг олон чиглэлээс авдаг. Гол санхүүжилт нь **Францын Засгийн газраас** ирдэг бөгөөд энэ нь голчлон **Батлан хамгаалах яам** болон **Дээд боловсрол, Судалгаа ба Шинжлэх ухааны яамнаас** хариуцан санхүүжүүлдэг. CNES-ийн санхүүжилтийн эх үүсвэр нь мөн **Олон улсын сансрын агентлагуудтай хамтран ажиллах** гэрээнүүд, **Төрийн болон хувийн хэвшлийн түншлэлийн** төслүүд, мөн **судалгааны сангууд** болон **гэрээт ажил** зэрэг олон талт хөтөлбөрүүдээс бүрддэг.

Дүгнэлт

Францын сансрын салбар нь олон улсын хамтын ажиллагаанд өргөн оролцож, технологийн хөгжил, сансрын судалгаа, болон хамгаалалтын чиглэлээр томоохон үүрэг гүйцэтгэж байна. Тус улсын сансрын салбарын гол байгууллага нь **Центр Насьональ д’Этюд Спацийал (CNES)**, бөгөөд энэ нь Францын сансрын судалгаа, технологи болон сансрын бүтээн байгуулалт, ухаалаг зорилгод зориулан төрийн болон хувийн хэвшлийн түншлэлүүдийг хөгжүүлдэг. Францын сансрын салбар нь хэд хэдэн амжилттай төсөл, үйл ажиллагааг удирддаг бөгөөд **Марс, Гаригийн хамгаалалт, Хиймэл дагуулын технологи** зэрэг чиглэлд оролцдог. CNES нь хүн төрөлхтний сансрын технологийг судалж, төслүүдийг хэрэгжүүлж буй бөгөөд эдгээр нь сансрын хэрэгслийг илгээх, сансрын хамгаалалт, орчин үеийн технологийн хөгжлийг дэмжих зорилготой байдаг.

Францын сансрын хууль эрх зүйн орчин нь төсөл, хууль тогтоомж, зохицуулалт, хамгаалалтад зориулсан чадавхи бүхий бүтэцтэй бөгөөд энэ нь зөвхөн орон нутгийн төдийгүй олон улсын түвшинд ч хамаарна. Францын сансрын салбар нь дэлхийн зах зээлд өрсөлдөх чадвараа нэмэгдүүлж, эдийн засгийн өсөлтийг дэмжихэд хувь нэмрээ оруулж байна. Эдгээр амжилттай төслүүд нь хамтын ажиллагааны хүрээнд эдийн засгийн хөгжил, инновацыг дэмжих, мөн дэлхийн сансрын салбарт Францыг тэргүүлэх байр суурьтай байлгахад чиглэгддэг.

Франц улсын Сансрын хууль тогтоомж болон технологийн хувьд байгаль орчин дэлхийд тэргүүлэгч улсуудын нэг бөгөөд бусад улсаас ялгагдах онцлог нь тусгай зөвшөөрөлтэй байдаг. Үүгээр дамжуулан сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой хариуцлагын тогтолцоог бий болгосон бөгөөд Захиргааны болон Эрүүгийн хариуцлага хүлээлгэдэг байна. Тухайн хуулийн хяналтын тогтолцоо болон бусад нарийвчилсан журам, зохицуулалтыг Сансрын асуудал эрхэлсэн Зөвлөл хариуцан тухайн цаг хугацаанд нь журамлан өөрчлөхөөр хуульчилж өгсөн нь хууль, эрх зүйн хэм хэмжээ нь цаг хугацаа тухайн нөхцөлд тохирохируулан хувьсан өөрчлөгдөх боломжийг бий болгож байна. Мөн Сансрын үйл ажиллагаа хариуцсан төв байгууллага нь санхүүжилтийн хувьд төрөөс шууд хараат бусаар олон эх үүсгэврээр санхүүжилт татах боломжтой байхаар журамласан байна. Иймд дараах жишиг саналууд болон Монголд хэрэгжүүлэх саналуудыг боловсруулсан болно.

1. Төрийн байгууллагуудын зохицуулалтыг нэгдмэл болгох

- ✓ **Францын жишиг:** Франц улс сансрын салбарт төрийн байгууллагуудын зохицуулалтыг үр дүнтэй нэгдмэл систем болгон зохион байгуулдаг. Үүнд CNES, Европын Сансрын Агентлаг (ESA)-тай хамтран ажиллах болон хуулийн зохицуулалтыг хатуу мөрдөж, олон яамдын хяналтад байдаг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс төрийн байгууллагуудын зохицуулалтыг нэгдмэл болгож, сансрын салбарын бүх үйл ажиллагааг тодорхой хуулиар зохицуулах, төрийн болон хувийн байгууллагуудын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх шаардлагатай.

2. Үндэсний сансрын хөтөлбөрийг боловсронгуй болгох

- ✓ **Францын жишиг:** Франц нь сансрын салбарын үндэсний хөтөлбөрийг олон жилийн турш хөгжүүлж, CNES зэрэг байгууллагуудаар дамжуулан сансрын шинэ технологи, хиймэл дагуулууд, судалгааны төслүүдийг зохион байгуулж байна.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын салбарын үндэсний хөтөлбөрийг боловсронгуй болгохын тулд сансрын шинэ технологиудыг хөгжүүлэх, агаарын хилийг хамгаалах болон орчны судалгаа, байгаль орчны хяналтын системүүдийг бий болгох шаардлагатай.

3. Хуулийн зохицуулалт ба сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн хүрээг тодорхойлох

- ✓ **Францын жишиг:** Франц улс сансрын салбарын хуулийн зохицуулалтыг тодорхой, нэгдмэл болгож, олон улсын гэрээ, стандартуудыг хэрэгжүүлдэг. CNES нь хууль зүйн орчинд сансрын үйл ажиллагааг хариуцдаг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн хүрээг тодорхойлж, сансрын судалгааг хийхэд шаардлагатай хууль, тогтоомжийг боловсруулан, олон улсын гэрээ, хамтын ажиллагааг хууль зүйн хүрээнд хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

4. Сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжих

- ✓ **Францын жишиг:** Франц улс сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжих зорилгоор CNES болон хувийн хэвшилтэй хамтран судалгаа, шинэ технологиудыг хөгжүүлдэг. Франц нь Европын сансрын бодлоготой хамтран ажилладаг.

- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжихэд тодорхой төсвийг зарцуулах, судалгааны төслүүдийг дэмжих, олон улсын хамтын ажиллагаа, орон нутгийн шинжлэх ухааны байгууллагуудтай хамтран ажиллах нь чухал.
- 5. **Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх**
 - ✓ **Францын жишиг:** Франц улс олон улсын хамтын ажиллагаагаа өргөжүүлж, АНУ, Япон, Энэтхэг зэрэг улстай хамтарч ажиллаж, сансрын салбарын шинэ санаачлагуудыг амжилттай хэрэгжүүлж байна. Франц нь ESA-ийн гишүүн орон юм.
 - ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол улс олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, тэр дундаа сансрын салбарт орон нутгийн болон олон улсын шинжлэх ухааны байгууллагуудтай хамтран ажиллахыг чухалчлах ёстой. Олон улсын гэрээ, хөтөлбөрт оролцох боломжийг нэмэгдүүлэх.
- 6. **Сансрын бизнес болон хувийн хэвшлийг дэмжих**
 - ✓ **Францын жишиг:** Франц улс сансрын салбарт хувийн хэвшлийг дэмжиж, хувийн сансрын компаниудтай хамтран ажиллах, шинэ бизнесийн боломжуудыг бүрдүүлэхийн тулд төрийн дэмжлэг үзүүлж байна.
 - ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын бизнес болон хувийн хэвшлийг дэмжих бодлого боловсруулж, сансрын үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд оролцох хувийн хэвшлийнхэнтэй хамтын ажиллагаагаа өргөжүүлэх, сансрын салбарыг хөгжүүлэхэд эдийн засгийн дэмжлэг үзүүлэх нь чухал.

1.4.3. Хөгжиж буй улсуудын сансрын хууль нэвтрүүлсэн туршлага

1.4.3.1. Орос улс

Оросын Холбооны Улс /ОХУ/ нь сансрын эрх зүйн орчин бүрдсэн улсуудын нэг бөгөөд 1993 оны 08 сарын 20-ны өдөр (ЗХУ) сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн үндсийг бүрдүүлж, сансрын судалгаа, ашиглалтыг хөгжүүлэхэд зориулан “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” хуулийг баталсан. Энэ хуульд сансрын үйл ажиллагааны зорилго, зарчим сансрын техник үйлдвэрлэл, сансрын объектийн лицензжүүлэлт, олон улсын хамтын ажиллагааны хүрээнд мөрдөх хэм хэмжээ зэргийг тодорхойлж өгсөн. ОХУ-ын харьяалалд байгаа сансрын үйл ажиллагааг Үндсэн хууль, тусгай хууль, төрийн хөтөлбөрүүд болон олон улсын гэрээ хэлэлцээрүүдээс бүрддэг байна.

ОХУ-ын үндэсний сансрын эрх зүйн тогтолцоо

ОХУ-ын Үндсэн хуульд сансрын үйл ажиллагааг шууд зохицуулсан заалт байхгүй боловч тодорхой суурь, зарчмууд нь “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” тухай хуулийн бодлогын үндсийг тодорхойлж өгсөн байна. Тодруулбал ОХУ үндсэн хуульдаа Үндэсний бүрэн эрхт байдал ба тусгаар тогтнолыг хамгаалах, Шинжлэх ухаан, технологийг хөгжүүлэх, Олон улсын хэм хэмжээг баримтлах, эдийн засгийн өмч, төрийн өмч зэргийг хамгаалах зарчмыг тусгасан бөгөөд эдгээр зарчмуудад тулгуурлан “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” тусгай хуулийг баталсан байна.

ОХУ-ын “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” тухай хуулийн 3 дугаар зүйлд сансрын үйл ажиллагааны үндсэн чиг үүргийг дараах байдлаар тодорхойлсон байна.

- Сансар огторгуйд нэвтрэх боломжийг нотлох

- Дэлхий ба сансар огторгуйг судлах
- Шинжлэх ухаан, техник, технологийг хөгжүүлэх, эдийн засгийн үр ашгийг дээшлүүлэх
- ОХУ-ын батлан хамгаалах чадварыг хангах, зэвсэг, зэвсэгт хүчний талаархи олон улсын гэрээний хэрэгжилтэд хяналт тавих
- Төрийн зохицуулалт- Сансрын хөтөлбөрүүдийг боловсруулах, батлах, хэрэгжүүлэх сансрын объектуудыг бүртгэх лиценз олгох, хяналт олгох зэрэг асуудлыг системтэйгээр хуульчилсан.
- Бүртгэл- ОХУ-ын нутаг дэвсгэрээс хөөргөсөн бүх сансрын объектуудыг бүртгэж, олон улсын стандартын дагуу мэдээллийг НҮБ-д дамжуулах үүргийг тусгайлан заасан байдаг.
- Хариуцлага- Ослоос үүдэлтэй хохирлыг нөхөн төлөх, хууль зөрчсөн тохиолдолд иргэний болон захиргааны хариуцлага хүлээлгэх талаар тусгасан байна.
- Олон улсын хамтын ажиллагаа- Олон улсын гэрээ хэлэлцээр, гадаадын байгууллагатай хамтран ажиллах, сансрын орон зайд зэвсэг байрлуулахыг хориглодог.
- Байгаль орчны хамгаалалт- Сансрын хог хаягдлыг хянах, Байгаль орчны сөрөг нөлөөллийг багасгах үүрэг хүлээдэг.

Хууль зүйн онцлог:

ОХУ нь “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” тухай хуульд дараах зүйлийг хориглохоор заасан байна. Үүнд:

1. Цөмийн зэвсэг болон үй олноор хөнөөх бусад төрлийн зэвсгийг дэлхийн тойрог замд оруулах, эсхүл сансарт байрлуулах,
2. Сансар огторгуйд цөмийн зэвсэг болон бусад төрлийн үй олноор хөнөөх зэвсгийг турших,
3. Сансрын биет болон бусад сансрын техникийг цэргийн болон бусад дайсагнасан зорилгоор байгаль орчинд нөлөөлөх хэрэгсэл болгон ашиглах,
4. Сар болон бусад огторгуйн биетийг цэргийн зориулалтаар ашиглах,
5. Сансрын үйл ажиллагааны аюулгүй байдалд, түүний дотор сансрын биетүүдийн аюулгүй байдалд зориудаар шууд аюул заналхийлэх,
6. Хүрээлэн буй орчны таагүй өөрчлөлтөд хүргэдэг сансар огторгуйг хортой бохирдуулах, тэр дундаа сансар огторгуй дахь сансрын биетүүдийг зориудаар устгах

Эдийн засаг: Сансрын салбар нь улсын төсвөөс санхүүжин, олон улсын хамтын ажиллагаа, хувийн хэвшлийн оролцоог аажмаар нэмэгдүүлж байна.

Шинэ чиг хандлага: ОХУ-ын засгийн газар хувийн хэвшлийг сансрын салбарт татан оролцуулах дэмжих зэрэг шинэчлэл хийх бодлого баримталж байна. (Russian Federation, 1993)

Нэгдэн орсон олон улсын гэрээ, конвенцүүд

ОХУ нь сансрын үйл ажиллагааг зохицуулахад чиглэсэн олон улсын хэд хэдэн гол гэрээнд нэгдэн орсон бөгөөд эдгээр нь сансрын эрх зүйн үндсэн зарчим, сансрын үйл ажиллагаа, хэм хэмжээг тогтоодог байна.

ОХУ дараах олон улсын гэрээ, конвенцүүдэд нэгдсэн байна.

Хүснэгт 19. ОХУ нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд

Гэрээ/Конвенцийн нэр	Нэгдсэн огноо	Баталсан огноо
Сансрын гэрээ (Outer Space Treaty)	1967.01.27	1967.10.10
Бүртгэлийн конвенц (Registration Convention)	1975.01.15	1978.09.15
Хариуцлагын конвенц (Liability Convention)	1972.05.29	1973.10.09
Аврах гэрээ (Rescue Agreement)	1968.04.22	1968.12.03
Сарны гэрээ (Moon Agreement)	1980.01.18	1984.07.30

Дээрх гэрээнүүдийн хүрээнд ОХУ нь сансрын үйл ажиллагаагаа явуулж байгаа ба олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжих үүрэг хүлээдэг.

Мөн ОХУ-ын сансрын үйл ажиллагаанд сансрын аюулгүй байдлыг хангах, хариуцлагатай байх, хуулийн хүрээнд ашиглах, эрх зүйн харилцааны төлөвшилийг бий болгож дэлхийн сансрын орон зайг энх тайван, аюулгүй ашиглахад чухал хувь нэмэр оруулдаг байна.

ОХУ-ын үндэсний сансрын агентлаг-ОРОСЫН САНСРЫН ТӨРИЙН КОРПОРАЦИ /РОСКОСМОС/

ОХУ нь сансар судлалын салбарын хөгжлөөр дэлхийд тэргүүлэгчдийн нэг бөгөөд энэ чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг үндсэн байгууллага, хууль хэрэгжүүлэгч байгууллагуудаас бүрддэг цогц тогтолцоотой улс бөгөөд дараах байгууллагууд үүнд хамаарна.

1992 онд Зөвлөлт холбоот улс унасны дараа Оросын анхны сансрын агентлаг байгуулдсан (Роскосмос) Тус байгууллага нь сансрын үйл ажиллагааг зохион байгуулах, урирдах, хянах үндсэн байгууллага юм. Тус агентлаг нь иргэний болон цэргийн зориулалтай сансрын судалгаа, технологийг хөгжүүлдэг байна.

Улмаар 1999 онд сансрын үйл ажиллагааг илүү оновчтой болгохын тулд агентлагийг шинэчлэн Оросын сансрын агентлаг (Роскосмос) болгож нэрлэсэн байна.

1. Оросын сансрын төрийн корпораци /Роскосмос/

2015 онд Роскосмосыг төрийн корпорацийн статустай болгож албан ёсоор “Оросын сансрын төрийн корпораци” гэх болсон бөгөөд сансар, батлан хамгаалахын үйл ажиллагааг илүү уялдуулах зорилго тавьсан байна.

- Оросын сансрын төрийн корпораци /Роскосмос/ нь Олон улсын сансрын станц (ISS)-ын гол түнш бөгөөд JAXA (Японы сансрын агентлаг) Европын Сансрын Агентлаг (ESA) зэрэг байгууллагуудтай хамтран ажилладаг. Европын хамтын ажиллагаанд идэвхтэй оролцдог гишүүн орон юм.
- Оросын сансрын төрийн корпораци /Роскосмо/с нь сансрын технологи хөгжүүлэх бусад орны туршлагыг судлах, сансрын судалгаа явуулах, сансрын хөлөг, пуужингийн хөөргөлтийг зохион байгуулах, сансрын хэрэглээний салбарыг өргөжүүлэх үндсэн чиг үүргийг хэрэгжүүлдэг байна.
- Оросын сансрын төрийн корпораци /Роскосмос/ нь бүтцийн хувьд Ракет пуужингийн үйлдвэрлэл, Судалгаа шинжилгээний төвүүд, Космодромууд зэрэг багтдаг байна.
- Сансрын хиймэл дагуулыг зохион бүтээх, хөөргөх

- Судалгааны хөтөлбөрүүдийг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх.
- Сансрын шинэ технологи хөгжүүлэх, хиймэл дагуул хөөргөх, судалгааны төслүүдийг зохион байгуулах
- Сансрын салбар дахь стратегийн хөгжлийг төлөвлөх
- Хууль тогтоомжийн хүрээнд сансрын үйл ажиллагааг хянан зохицуулах.

Гол хөтөлбөрүүд:

- **“Союз” хөлөг:** Сансрын нисгэгчид болон сансрын станцруу аюулгүй хүргэхэд ашиглаж байна. Дэлхийд хамгийн удаан хугацаанд ашиглагдаж буй сансрын хөлөг юм.
- **“Прогресс” хангамжийн хөлөг:** Сансрын станц руу ачаа зөөвөрлөдөг
- **“Олон улсын сансрын станц”:** ОХУ нь олон улсын сансрын станцийг 1998 оноос хойш удирдаж, орос улс станцийн нэг хэсгийг хариуцаж, сансрын нисгэгчид оросны хөлгөөр хөөрч ажилладаг.
- **“Луна” сарны хөтөлбөр:** Ангараг болон сарыг судлах зориулалттай төсөл бөгөөд Луна-25 сансрын хөлөг нь саран дээр газрын шинжилгээ хийх зорилготой.
- **“Газар судлалын хиймэл дагуулууд”-Гонец** болон Ресурс зэрэг хиймэл дагуулуудыг ашиглан байгаль орчны мониторинг, газар тариалангийн судалгаа зэргийг хэрэгжүүлж байна.

Үйл ажиллагааны хамрах хүрээ:

- Дотоодод болон олон улсад шинжлэх ухаан, технологийн хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх.
- Сансрын эрх зүйн зохицуулалтыг хэрэгжүүлэх.

2. Батлан хамгаалах яам

ОХУ-ын Батлан хамгаалах яам нь сансрын үйл ажиллагааны хүрээнд цэргийн зориулалттай сансрын системийг хөгжүүлэх, хянах чиг үүргийг хэрэгжүүлдэг байна. Роскосмос болон Батлан хамгаалах яамны хамтын ажиллагаа нь сансрын салбарт цэргийн болон иргэний зорилго хоорондын балансыг хангадаг байна.

3. Шинжлэх ухаан, Боловсролын байгууллага

ОХУ-ын Шинжлэх ухааны академи нь /ШУА/ их дээд сургууль, судалгааны баг хөгжүүлэлт, шинэ санаачлагыг Роскосмостой хамтран гүйцэтгэдэг байна. Роскосмос нь одон орон судлал, сансрын технологийн дэвшил, шинэ судалгаа зэрэгт хамтран оролцдог.

4. Эдийн засгийн хөгжлийн яам

Сансрын салбарын төсвийн санхүүжилт, эдийн засгийн тооцоо, хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтын зохицуулалтыг хариуцдаг.

5. Олон улсын хамтын ажиллагаа

Роскосмос нь олон улсын сансрын станц (ISS)-ын гол түнш бөгөөд JAXA (Японы сансрын агентлаг) Европын Сансрын Агентлаг (ESA) зэрэг байгууллагуудтай хамтран ажилладаг. Европын хамтын ажиллагаанд идэвхтэй оролцдог гишүүн орон юм.

Хувийн хэвшил

Оросын холбооны улс нь сүүлийн жилүүдэд хувийн хэвшлийг дэмжих бодлого баримталж байна. ОХУ-ын **Оросын сансрын төрийн корпораци** /Роскосмос/ нь хувийн компаниудтай хамтран улс орны эдийн засгийг хөгжүүлэх, хөрөнгө оруулалт татах, инновац хөгжүүлэх зорилгоор сансрын технологийн бүтээн байгуулалтыг хөгжүүлэхэд чиглэсэн төслүүд хэрэгжүүлж эхэлсэн байна. Тодруулбал: ОХУ-ын

Сансрын хөгжлийн стратеги-2030 хөтөлбөрт Сансрын пуужингийн шинэ төрлийг хөгжүүлэх үндэсний хөтөлбөрийг баталж сансрын үйл ажиллагааг төрөийн дээд түвшинд хүргэх зорилт тавьсан байна. Мөн ОХУ нь сансрын салбарт хувийн хэвшлийг төрийн байгууллагатай хамтын ажиллагаатай болгосноор ОХУ-ын сансрын салбарыг өргөжүүлэх, улс орны аюулгүй байдлыг хангах, шинжлэх ухааныг судалгааг дэмжихэд чухал ач холбогдолтой талаар онцолсон байна.

Дүгнэлт

Оросын холбооны улс нь сансрын салбарт чухал байр суурь эзэлдэг бөгөөд олон улсын хамтын ажиллагаанд идэвхтэй оролцдог улсуудын нэг юм. Тус улсын сансрын гол байгууллага нь **Оросын Сансрын Төрийн Корпораци (Роскосмос)** бөгөөд олон улсын хамтын ажиллагааны хүрээнд сансрын технологи, хиймэл дагуул, сансрын судалгаа зэрэг чиглэлээр хамтран ажиллаж байна. Уг байгууллага нь Оросын холбооны улсын сансрын салбарыг өргөжүүлэх, дэвшилтэт технологи болон улс орны аюулгүй байдлыг хангах, шинжлэх ухааны судалгааг дэмжихэд хувийн хэвшилтэй хамтран ажиллах талаар хөтөлбөр хэрэгжүүлж байна.

Оросын холбооны улс нь хэд хэдэн төслийг амжилттай хэрэгжүүлсэн ба үүний нэг нь **“Олон улсын сансрын станцийг байгуулж тус станцийн нэг хэсгийг хариуцан ажиллаж байна. Мөн Ангараг болон сарыг судлах зорилгоор Луна-25 сансрын хөлөг нь саран дээр газрын шинжилгээ хийх зорилготой байсан ч 2023 онд алдаа гарч тухайн төсөл амжилтгүй болсон хэдий ч Орос улс уг төслөө дахин хэрэгжүүлэхээ илэрхийлсэн байна. Энэ нь Орос улс сансрын салбарт сарны судалгаа хийх урьдчилсан туршлагыг оруулж, технологи, шинэчлэлтийн хэрэгцээг харуулж байна.**

Оросын холбооны улс нь Сансрын эрх зүйн орчин бүрдсэн улсуудын нэг бөгөөд Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах зорилгоор 1993 онд “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” тухай хуулиа баталсан байна.

Манай Монгол Улс сансрын эрх зүйн орчинг нэвтрүүлэхийн тулд орос улсын туршлагаас суралцах хэд хэдэн зүйл байгааг судалгааны явцад харлаа. Үүнд Оросын холбооны улс “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” хуульдаа анх төрийн байгууллага сансрын үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхээр тусгасан бөгөөд техник технологи шинэчлэл, нийгмийн амьдралын нөлөөгөөр сансрын судалгаанд зөвхөн төрийн байгууллага бус хувийн хэвшил оролцох нь эдийн засаг, технологийн инновац, гадаадын хөрөнгө оруулалт зэргийг татахад чухал нөлөөтэй гэж үзэж хувийн хэвшлийг сансрын хөтөлбөрүүдэд оролцох эрх зүйн орчинг сайжруулах арга хэмжээг авч байна. Иймд Монгол Улс сансрын эрх зүйн орчин бүрдүүлэхдээ төрийн байгууллага хувийн хэвшлийн хамтын оролцоог бий болгох нь чухал гэж харж байна.

Иймд доорх саналыг дэвшүүлж байна.

1. Төрийн байгууллагуудын зохицуулалтыг нэгдмэл болгох

- ✓ **ОХУ-ын жишиг:** Оросын Сансрын Төрийн Корпораци (Роскосмос) нь сансрын хөтөлбөрийг удирдаж, сансрын судалгаа, сансрын хөлөг бүтээх, пуужингийн хөөргөлт зэрэг үйл ажиллагааг зохицуулдаг бөгөөд олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжин ажилладаг байна.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын салбарт бие даасан хууль зүйн орчинтой болсон тохиолдолд төрийн байгууллага болон хувийн хэвшлийн

компануудыг сансрын салбарт оролцохыг дэмжих, технологийн инновацыг хөгжүүлэх шаардагатай.

2. Үндэсний сансрын хөтөлбөрийг боловсронгуй болгох

- ✓ **ОХУ-ын жишиг:** Оросын холбооны улс нь сансрын Луна-25, Олон улсын сансрын станц, Союз хөтөлбөр зэргийг амжилттай хэрэгжүүлж байна. Эдгээр төслүүд нь ОХУ сансрын технологийн салбарт дэлхийд тэргүүлэгч байж, шинжлэх ухаан, аюулгүй байдал, эдийн засгийн хөгжлийг дэмжих, олон хамтын ажиллагааг хэрэгжүүлэхэд чухал нөлөө үзүүлсэн.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын эрх зүйн орчин бүрдсэн улсуудын туршлагаас бүрэн судлаж, төрийн бодлого, эрх зүйн орчныг боловсронгуй болгох, сансрын судалгаатай холбоотой байгууллага байгуулах, тэдгээр нь сансрын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх.

3. Хуулийн зохицуулалт ба сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн хүрээг тодорхойлох

- ✓ **ОХУ жишиг:** Орос улс сансрын үйл ажиллагаанд зориулсан эрх зүйн орчинг тодорхой болгох үүднээс “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” тусгай хуулийг баталж, уг хуулиар сансрын үйл ажиллагаанд гарч болох эрсдэл, эрх үүрэг, хариуцлага зарчим, төрий байгууллагын бүтэц заргийн тусгасан нь сансрын үйл ажиллагаанд томоохон түлхэц өгсөн байна.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын эрх зүйн орчинг удаан хугацааны судалгааны үндсэн дээр тандан судлаж, сансрын үйл ажиллагааны талаар бие даасан хуультай болгох саналтай байна.

4. Сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжих

- ✓ **ОХУ жишиг:** ОХУ-ын Шинжлэх ухааны академи нь /ШУА/ их дээд сургууль, судалгааны баг хөгжүүлэлт, шинэ санаачлагыг Роскосмостой хамтран гүйцэтгэдэг байна. Роскосмос нь одон орон судлал, сансрын технологийн дэвшил, шинэ судалгаа зэрэгт хамтран оролцдог.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжихэд өндөр түвшний шинжлэх ухааны судалгаа, боловсролын байгууллагыг дэмжих шаардлагатай. Монгол Улс сансрын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхийн тулд шаардлагатай инженерийн чадвар, сансрын техник хэрэгслийг хөгжүүлэх, боловсруулж бий болгох. Дэлхийд сансрын технологээр тэргүүлэгч улсын нэг болох ОХУ бусад улстай хамтран судалгаа хийх.

5. Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх

- ✓ **ОХУ жишиг:** ОХУ нь сансрын салбарт олон улсын хамтын ажиллагаанд идэвхтэй оролцож, олон улсын байгууллагууд, төсөл, хөтөлбөрүүдтэй хамтран ажиллаж, сансрын технологи, судалгаа аюулгүй байдал зэрэгт голлох үүрэг гүйцэтгэдэг бөгөөд олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, АНУ, Европ, Азийн орнуудтай судалгаа, технологийн төслүүдийг хамтран хэрэгжүүлж байна. ОХУ нь олон улсын сансрын хамтын ажиллагааны хүрээнд технологийн дэвшил, шинжлэх ухаан, аюулгүй байдал, бүс нутаг болон дэлхий даяар сансрын орон зайг хамгаалахад чухал үүрэг гүйцэтгэдэг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын салбарт олонулсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх үүднээс олон улсын сансрын агентлагуудтай хамтрах, хамтын судалгаа, төсөл хэрэгжүүлэхэд оролцох шаардлагатай. Олон улсын

сансрын станцууд болон сансрын судалгааны хамтарсан төслүүдэд Монгол улсоролцох боломжийг илэрхийлж, туршлага судлах шаардлагатай.

6. Сансрын бизнес болон хувийн хэвшлийг дэмжих

- ✓ **ОХУ жишиг:** ОХУ нь хувийн хэвшлийг сансрын салбарт дэмжсэнээр эдийн засаг, шинэ технологи хөгжүүлэх, инновацыг дэмжих, өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэхэд чухал байр суурь эзэлсэн байна. ОХУ-ын хувийн хэвшлийн оролцоо нь сансрын салбарт шинэ хөрөнгө оруулалт татах, шинэ төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлэх боломжийг бүрдүүлсэн.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын салбарт хувийн хэвшлийн компаниудыг оролцохыг дэмжих, хуульчлах, сансрын судалгаа бүтээлч төслүүдийг дэмжих замаар технологийн дэвшлийг бий болгох, олон улсын зах зээлд өрсөлдөх боломжыг олгох, хувийн хэвшилд илүү нээлттэй бодлого баримтлан татварын уян хатан нөхцлийг бүрдүүлэх.

1.4.3.2. Бүгд Найрамдах Турк улс

Батлагдсан хууль журам, эрх зүйн баримт бичгийн жагсаалт, тэдгээрийн тухай товч танилцуулга:

Бүгд найрамдах Турк улс нь одоогоор бие даасан, тусгай “Сансрын тухай хууль” батлаагүй боловч хуулийн анхны төслийг боловсруулж, батлуулахаар 2024 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдөр өргөн бариад байгаа билээ. Тусгай хууль батлаагүй байгаач сүүлийн жилүүдэд Турк улс нь эдийн засгийн хувьд хөгжиж, үүнийгээ дагаад сансар судлал, хиймэл дагуул зэрэг сансар огторгуйн орон зайг судлах, техник технологийг хөгжүүлэхэд улсаас ихээхэн анхаарч, томоохон төслүүдийг хэрэгжүүлж байна. Тус улсын сансрын үйл ажиллагаа нь үндэсний болон олон улсын гэрээ, хамтын ажиллагааны бодлогоор зохицуулагдаж байна. Туркийн сансрын салбарын үйл ажиллагааг зохион байгуулах удирдах эрхийг Ерөнхийлөгчийн 2018 оны 12 дугаар сарын 13-ны өдрийн зарлигаар (Турк улсын ерөнхийлөгчийн зарлиг, 2018) байгуулагдсан Туркийн сансрын агентлаг (**Turkish Space Agency - TUA**) хариуцан ажилладаг. Мөн Турк улс нь 2022-2030 оны урт хугацааны “Туркийн сансрын хөтөлбөр, стратегийн баримт бичиг”-ийг боловсруулан ажиллаж байна (Türkiye uzaу ajansi, 2022). Уг баримт бичгийн үндсэн зорилгод дараах зүйлсийг тусгажээ. Үүнд:

- Сансрын салбарт шаардлагатай технологи, дэд бүтэц, ур чадварыг хөгжүүлэх
- Турк улсын гадаад нөөцөөс хараат байдлыг бууруулах,
- Сансрын технологийг үндэсний хөшүүрэг болгон ашиглахад төлөвлөлт, хяналт тавих,
- Сансрын салбарт ололт, боломжит технологийн баазыг тогтвортой хөгжүүлэх, үндэсний технологийн үйлдвэрлэлийн хөгжлийг дэмжих,
- Бүх хүн төрлөхтөнд шинжлэх ухаан, технологи, туршлагаараа хувь нэмэр оруулах
- Залуучуудад онцгой анхаарал хандуулж, Турк залуучуудын мэдлэгийг нэмэгдүүлэх.

Турк улсад 2001 оноос хойш дэлхийн ажиглалтын хийэл дагуул хөгжүүлэх чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж буй “TÜBİTAK UZAY” нь сансрын технологийн чиглэлээр Туркийн судалгаа, хөгжлийн тэргүүлэгч байгууллаг юм. Тус байгууллага нь Турк улсын технологийн тусгаар тогтнолыг хангах зорилгоор орон нутаг, улсын хэмжээнд үйл ажиллагааны хиймэл дагуул, холбооны систем, одны зам, нислэгийн компьютер үэрэг дэд систем, хэрэглээний төслүүдийг боловсруулдаг. “TÜBİTAK UZAY” нь Bilsat, Rasat, Göktürk-2, Imece нэртэй хиймэл дагуулуудыг амжилттай хөөргөсөн ба дотоодын нөөцөөр бүрэн боловсруулж, үйлдвэрлэсэн байна. Эдгээр хиймэл дагуулуудаас Rasat хиймэл дагуулыг хийхэд 3 жил шаардагдсан ба сансрын орон зайд 11 жил тасралтгүй ажиллаж байгаад саяхан тэтгэвэртээ гарсан байна.

Турк улсын хэмжээнд 6 ширхэг сансрын хиймэл дагуултай, 93 ширхэг сансарт ажиллаж буй тоног төхөөрөмжтэй ба нийт хиймэл дагуулуудын сансарт ажиллаж буй хугацаа 10.142 хоног юм.

Бүгд Найрамдах Турк улс нь сансар судлалд зарцуулах орлого, эх үүсвэрийг дараах байдлаар бүрдүүлэг. Үүнд:

- Жилийн төсвөөс шилжүүлэх мөнгө.
- Агентлагийн гүйцэтгэсэн эрх олгох үйл ажиллагаанаас олсон орлого.
- Зөвлөх үйлчилгээ үзүүлэхээс олсон орлого.
- Нээлттэй технологи болон бүтээлээс гарсан орлого.
- Агентлагт хандив, тусламж, өв залгамжлалаар ирэх мөнгө.
- Агентлагийн эд хөрөнгөөс олсон орлого.
- Төрийн болон бусад холбогдох байгууллагуудаас олж авсан санхүүжилт.

Туркийн Сансрын Агентлаг нь үйл ажиллагаагаа хэрэгжүүлэхэд хэд хэдэн **төрийн байгууллагуудтай хамтран ажиллах** шаардлагатай байдаг. Тухайлбал:

- **Аж үйлдвэр ба Технологийн Яам (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı)** Туркийн Сансрын Агентлаг нь энэ яаманд харьяалагддаг бөгөөд тус агентлагийн сансрын салбарын үйл ажиллагаа, хөрөнгө оруулалт, технологийн хөгжүүлэлт зэрэг асуудлыг зохицуулна.
- **Тээврийн ба Дэд Бүтцийн Яам (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı)** Тээврийн ба Дэд Бүтцийн Яам нь агаарын тээвэр, сансрын холбоо, харилцаа, агаарын нислэгийн аюулгүй байдал, холбоо мэдээллийн технологийн дэд бүтцийн асуудлыг зохицуулдаг. Туркийн Сансрын Агентлагийн үйл ажиллагаа нь олон талаар энэ яамтай холбоотой байдаг.
- **Шинжлэх Ухаан, Технологи ба Шинжилгээний Политикуудын Зөвлөл (Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu)** Энэ байгууллага нь сансрын шинжлэх ухаан болон технологийн талаар зөвлөмж гаргах, үндэсний шинжлэх ухаан, технологийн бодлого боловсруулахад оролцдог. Туркийн Сансрын Агентлаг нь шинжлэх ухаан, технологийн хөгжүүлэлт хийхдээ энэ байгууллагын чиглүүлэлтэд нийцүүлэн үйл ажиллагаа явуулдаг.
- **Мэдээллийн Технологи ба Харилцаа Холбооны Байгууллага (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu)** Энэ байгууллага нь Турк улсад мэдээллийн технологи, харилцаа холбооны салбарын зохицуулалтыг хариуцдаг. Сансрын холбооны радио давтамжийн ашиглалт, сансрын үйл ажиллагааны харилцаа холбооны асуудлуудыг зохицуулах үүрэгтэй.

- **Үндэсний Мэдээллийн Технологийн Төв (TÜBİTAK)** TÜBİTAK нь Туркийн шинжлэх ухаан, технологийн судалгаа, хөгжүүлэлт, инновацын томоохон төв юм. Сансрын технологи, хиймэл дагуулын судалгаа, хөгжүүлэлт болон агаарын нислэгийн шинжлэх ухаан, технологийн чиглэлд TÜBİTAK-тай хамтран ажиллах шаардлагатай.
- **Үндэсний болон Олон Улсын Хуулийн Байгууллагууд** Сансрын хууль болон олон улсын сансрын гэрээ, хуулийг хэрэгжүүлэхэд олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллах шаардлагатай. Туркийн Сансрын Агентлаг нь Нэгдсэн Үндэстний Байгууллага (UNOOSA), Олон Улсын Телекоммуникацийн Холбоо (ITU), болон бусад олон улсын сансрын байгууллагуудтай хамтран ажиллах үүрэгтэй.

Бүгд найрамдах Турк улс нь Олон улсын гэрээнд нэгдэн орсон байдал

Хүснэгт 20. Турк улсын нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд

Гэрээ/Конвенцийн нэр	Нэгдсэн огноо	Баталсан огноо
Сансрын гэрээ (Outer Space Treaty)	1967.01.27	1974.03.27
Бүртгэлийн конвенц (Registration Convention)	1975.01.15	1978.09.15
Хариуцлагын конвенц (Liability Convention)	2006.03.21	2006.01.26
Аврах гэрээ (Rescue Agreement)	1974.03.27	

Эдгээрээс гадна Турк улс нь НҮБ-ын Гадаад сансрын асуудал хариуцсан байгууллага (UNOOSA)-ны идэвхтэй гишүүн бөгөөд Европын Сансрын Агентлагтай (ESA) хамтран ажиллах тухай гэрээг 2021 онд байгуулсан.

Гадаад хамтын ажиллагаа

Бүгд найрамдах Турк улсын Сансар судлалын чиглэлээр олон улсын түншлэл өргөн хүрээтэй хамтын ажиллагаа явуулдаг бөгөөд дараах байгууллагуудтай хамтран ажилладаг.

- **НҮБ-ын Гадаад Сансрын асуудал хариуцсан байгууллага (UNOOSA)** - Турк нь НҮБ-ын сансар судлалын гэрээ, конвенциудын гишүүн бөгөөд олон улсын эрх зүйн хүрээнд хамтын ажиллагаа явуулдаг. Турк улс UNOOSA болон бусад байгууллагуудтай хамтран "Сансрын эрх зүй ба бодлого" сэдэвт олон улсын бага хурал зохион байгуулж байсан. (UZAY /НҮБ-ийн гадаад сансрын алба/, 2019)
- **Азийн Номхон Далайн Сансрын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (APSCO)** - APSCO-ийн гишүүн орны хувьд Турк нь сансрын технологийн судалгаа, хөгжүүлэлт болон сургалтуудыг хамтран зохион байгуулдаг (Азийн Номхон Далайн Сансрын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (APSCO), 2019)
- **Европын Сансрын Агентлаг (ESA)** - Хэдийгээр Турк нь ESA-ийн гишүүн биш ч, сансар судлалын тодорхой төслүүд дээр хамтран ажиллах боломжуудыг судалж байна.
- **Турксат (Türksat) болон бусад холбооны байгууллагууд** - Турксат нь Туркийн хиймэл дагуулын холбооны оператор бөгөөд олон улсын байгууллагуудтай хамтран хиймэл дагуулын хөгжүүлэлт, харилцаа холбооны төслүүд дээр ажилладаг.

- **Казахстан, ОХУ, АНУ зэрэг орны сансар судлалын байгууллагууд** - Турк нь Казахстан болон ОХУ-ын сансар судлалын агентлагуудтай хамтран хиймэл дагуул хөөргөх болон сургалтын чиглэлээр хамтран ажилладаг. АНУ болон бусад орны агентлагуудтай мөн төсөл, хөтөлбөрийн хүрээнд хамтын ажиллагаа явуулж байна (Turkish Space Agency, 2021).
- **NASA болон АНУ-ын бусад байгууллагууд** - Турк нь NASA болон АНУ-ын холбогдох байгууллагуудтай төсөл хэрэгжүүлэх, технологи солилцох чиглэлд хамтын ажиллагаатай (Turkish Space Agency, 2021).
- **Казахстаны Сансрын Агентлаг (Kazcosmos)**- Турк улс Казахстантай хиймэл дагуул хөөргөх болон сансрын судалгааны чиглэлээр хамтран ажиллаж байна.

Туркийн сансрын агентлаг

2018 оны 12 дугаар сарын 13-ны өдөр байгуулагдсан TUA нь БНТУ-ын үндэсний сансрын агентлаг юм. Энэ нь Туркийн нисэх, сансрын технологийн дунд болон урт хугацааны зорилт, үндсэн зарчим, хандлага, тэргүүлэх чиглэл, гүйцэтгэлийн үзүүлэлт, түүнчлэн эдгээр зорилгод хүрэх арга зам, нөөцийн хувиарлалт зохицуулах, стратеги төлөвлөгөө боловсруулах үүрэг бүхий байгууллага юм.

Туркийн сансар судлалын агентлаг байгуулагдсанаас хойш 20 улс, 7 олон улсын хамтын ажиллагаа, байгууллагатай хамтын ажиллагааны үйл ажиллагаа явуулдаг.

Туркийн сансар судлалын түүхэн холбоосын товч тайлбар:

- 1995 онд Aeage нэртэй Анкара электроникийн R&D хүрээлэн
- 2001 онд Мэдээллийн технологи, электроникийн R&D хүрээлэн
- 2001 онд Анхны хиймэл дагуул
- 2003 онд Билсат хиймэл дагуул
- 2006 онд Түбитак Узай сансрын технологийн хүрээлэн
- 2011 онд Расат хиймэл дагуул
- 2012 онд ГөкТурк-2 хиймэл дагуул
- 2013 онд Имэси хиймэл дагуулын дэд системүүдийн төсөл
- 2014 онд Турксат6А хиймэл дагуул
- 2016 онд Имэси хиймэл дагуулын төсөл
- 2022 онд “Туркийн сансрын нисэгч ба шинжлэх ухааны номлол” нэртэй Сансрын судалгааны хөтөлбөр
- 2023 онд Имэси -Туркийн анхны метрийн нарийвчлалтай дэлхийг ажиглах хиймэл дагуул
- 2024 онд Турксат6А нэртэй анхны үндэсний харилцаа холбооны хиймэл дагуулыг тойрог замд оруулсан.
- 2024 онд анх удаагаа сансарт нисгэгчээ илгээсэн. Алпер Гесеравжы 2024 оны 01 дүгээр сарын 19-ны өдрөөс 2 дугаар сарын 09-ны өдөр хүртэл 22 хоног, Тува Цихангир Атасвэр 2024 оны 06 дугаар сарын 08-ны өдөр 1 цаг 10 минут сансарт нисэж, түүхэн өдрүүд тохиосон.

Туркийн сансрын агентлаг нь дараах чиг үүрэг, эрхийг эдэлнэ.

- Ерөнхийлөгчийн тодорхойлсон бодлогын дагуу Үндэсний Сансрын Хөтөлбөрийг боловсруулж, хэрэгжүүлэх зохицуулалт хийх.
- Сансрын болон агаарын нислэгийн шинжлэх ухаан, технологийн дунд болон урт хугацааны зорилтууд, үндсэн зарчмууд, чиг хандлага, зорилго, тэргүүлэх чиглэлүүд, гүйцэтгэлийн үзүүлэлтүүд болон эдгээрийг хэрэгжүүлэх арга, аргачлал, нөөцийн хуваарилалтыг багтаасан стратегийн төлөвлөгөөг боловсруулах.
- Сансрын болон агаарын нислэгийн салбарын өрсөлдөх чадвар бүхий үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх, нийгмийн сайн сайхныг нэмэгдүүлэх, үндэсний ашиг сонирхлыг хангах, сансрын болон агаарын нислэгийн технологийн ашиглалтыг өргөжүүлэх, шинжлэх ухаан, технологийн дэд бүтцүүдийг хөгжүүлэх, чадвар, ур чадварыг сайжруулах, тус улс сансарт бие даан нэвтрэх боломжтой байгууламж, технологи олж авах, сансрын болон агаарын нислэгийн шинжлэх ухаан, технологийн салбарын мэдлэг, туршлагаа үндэсний үйлдвэрлэлийн бусад салбарт ашиглахад шаардлагатай үйл ажиллагааг зохион байгуулах.
- Утасгүй холбооны давтамжийн бүс, замын чиглэлийг тогтоох, зохицуулах, сансрын аппарат болон газар станцын эрх зүйн ашиглалтын асуудалтай холбоотой үндэсний хуулийг батлах, удирдах, зохицуулах, үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх, сансрын станцуудын удирдлагыг зохицуулах, улс орны сансарт хийх эрх, ашиг сонирхлыг хамгаалах.
- Нэгдсэн үндэстний байгууллагын өмнө сансарт хөөргөсөн эд зүйлсийн бүртгэлийг хийх, тэдгээрийг бүртгэх үүргийг хэрэгжүүлэх.
- Бизнес, шинжлэх ухаан болон судалгаа хөгжлийн зорилгоор сансрын үйл ажиллагаа явуулах, сансарт хүнтэй эсвэл хүнгүй хөөргөх ажиллагааг зохион байгуулах.
- Хиймэл дагуул, хөөргөх тээвэр, агаарын тээврийн хэрэгсэл, симулятор, сансрын платформ зэрэг сансрын болон агаарын нислэгийн бүх төрлийн бүтээгдэхүүн, технологи, систем, байгууламж, хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн загварчлал, үйлдвэрлэл, интеграцлал болон тест хийх ажлуудыг зохион байгуулах.
- Улсын болон хувийн хэвшлийн байгууллагуудаас сансарт илгээх хиймэл дагуул болон сансрын аппаратуудын дотооддоо хөөргөх, тойрогт оруулах болон буцаах үйл ажиллагааг зохион байгуулах, хүлээн зөвшөөрөх.
- Сансрын болон агаарын тээврийн хэрэгсэл, газар станцын аливаа төрлийн загвар, шинжилгээ, үйлдвэрлэл, туршилт, үйл ажиллагаа, интеграцчилал, зөвшөөрөл олгох, үйл явцыг зохицуулах.
- Сансрын шинжлэх ухаан, технологийн ашиглалтыг үндэсний хөгжил, үндэсний аюулгүй байдал, олон нийтийн эрүүл мэнд, байгаль орчны хамгаалалтад, байгалийн нөөц, газар тариалангийн үр ашиг, байгалийн гамшигт үзэгдлүүдийг эрт илрүүлэх, байгалийн гамшгийн хор уршгийг бууруулахад хэрэглэж, холбогдох байгууллагуудтай хамтран үйл ажиллагаа явуулах.
- Улс оронд сансрын болон агаарын нислэгийн шинжлэх ухаан, технологид сонирхолтой, нөлөө үзүүлэх олон нийтийн ажлыг удирдах, агуулга бэлтгэх,

хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээр мэдээлэл гаргах, олон нийтийн үйл ажиллагааг зохион байгуулах.

- Үндэсний аюулгүй байдал болон олон нийтийн хэв журам хамгаалахад, агентлагийн үйл ажиллагааны үр дүнд олж авсан өгөгдлийн стандарт тогтоох, боловсруулалт хийх, хадгалах, ашиглах, түгээх нөхцлийг зохицуулах.
- Улсын сансрын болон агаарын нислэгийн технологийн экспортын журам болон бодлогыг тодорхойлох, холбогдох байгууллагуудтай хамтран хэрэгжүүлэх.
- Туршилтын зорилгоор сансрын болон агаарын тээврийн хэрэгсэл, системүүд, дэд систем, тоног төхөөрөмжийг хөгжүүлэх, сансарыг судлах судалгааг удирдах, шаардлагатай системүүдийг боловсруулж, байгууллага, их сургууль болон гадаадын байгууллагуудтай хамтран ажиллах.
- Сансрын болон агаарын нислэгийн шинжлэх ухаан, технологийн салбарын олон улсын стандартыг нэгдсэн орон нутгийн болон холбогдох байгууллагуудтай хамтран боловсруулж, улс орны стандартын хүрээнд хөгжүүлэх.
- Сансрын болон агаарын нислэгийн шинжлэх ухаан, технологийн салбарт гадаад хамаарлыг бууруулах, олон улсын өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх, шинжлэх ухаан, технологийн дэд бүтцийг бий болгох, шинэ технологийг хөгжүүлэх зорилгоор судалгаа, хөгжүүлэлт болон өндөр технологийн бизнесийн хөтөлбөрийг боловсруулах.
- Астрономи болон сансрын шинжлэх ухааны судалгааг дэмжих, үндэсний хэмжээнд зохион байгуулж буй судалгааг удирдах, ажиглалт, хэмжилтийн системийг хөгжүүлэх, олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжих.
- Сансрын болон агаарын нислэгийн шинжлэх ухаан, технологийн талаар үйл ажиллагаа явуулах, тэдгээрийг хөгжүүлэх, түгээхэд зориулж санхүү, хууль эрх зүйн, менежмент, маркетингийн чиглэлд судалгаа хийх.
- Олон улсын сансрын хуулийн хөгжилд анхаарал хандуулж, гадаад байгууллагуудтай хамтран ажиллах, сансрын хууль, зохицуулалтад шаардлагатай судалгааг хийх.
- Сансрын болон агаарын технологиудын бүс нутгийн болон олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллах, олон улсын байгууллага, гэрээ хэлэлцээрт Турк улсыг төлөөлөх ажилтнуудыг томилох.

Дүгнэлт

1. Төрийн байгууллагуудын зохицуулалтыг нэгдмэл болгох

- ✓ **Туркийн жишиг:** Туркийн Сансрын Агентлаг нь Сангийн яам, Тээврийн болон Дэд бүтцийн яам, Аж үйлдвэр ба Технологийн яам зэрэг байгууллагуудтай хамтран ажиллаж байгаа.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагааг илүү зохион байгуулалттай болгохын тулд төрийн байгууллагуудын хоорондын хамтын ажиллагааг бэхжүүлэх хэрэгтэй. Төрийн байгууллагуудын хамтарсан хороог байгуулах замаар сансрын салбарын бүх асуудалд нэгдсэн хариуцлага, зохицуулалт гаргах шаардлагатай.

2. Үндэсний сансрын хөтөлбөрийг боловсронгуй болгох

- ✓ **Туркийн жишиг:** Турк улс Үндэсний Сансрын Хөтөлбөрийг боловсруулан хэрэгжүүлж байна. Энэ нь сансрын технологи, агаарын тээвэр, холбооны салбарын зорилт, стратегийг тодорхойлж, хэрэгжүүлэх арга хэмжээ авч байна.
 - ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улсад мөн Үндэсний Сансрын Хөтөлбөрийг боловсруулж, энэ хөтөлбөрт сансрын салбарын хөгжлийн зорилт, төсөв, стратеги, төслүүдийг тодорхойлох хэрэгтэй. Олон улсын түвшинд оролцох боломжууд, хандив, хөрөнгө оруулалт татах зорилгоор улсын хэмжээнд шаардлагатай эрх зүйн болон төсвийн зохицуулалтыг хийх.
3. **Хуулийн зохицуулалт ба сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн хүрээг тодорхойлох**
- ✓ **Туркийн жишиг:** Турк улсын сансрын агентлаг нь олон улсын гэрээнүүдийн дагуу сансрын эрх зүйг зохицуулдаг. Сансрын салбарын эрх зүйн зохицуулалтыг Турк улс олон улсын хуулийн дагуу боловсруулдаг.
 - ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улсад сансрын салбарт хэрэгжүүлэх эрх зүйн зохицуулалт, олон улсын гэрээ, хэлэлцээрт нэгдэж, сансрын хуулийг боловсронгуй болгох хэрэгтэй. Үүний тулд Монголын сансрын салбарт зөвшөөрөл, зохицуулалт хийх эрх зүйн үндсийг бий болгох шаардлагатай.
4. **Сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжих**
- ✓ **Туркийн жишиг:** Турк улс сансрын салбар дахь шинэ технологиудыг хөгжүүлж, шинжлэх ухаан, технологийн судалгаа хөгжүүлэлтэд дэмжлэг үзүүлдэг.
 - ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын шинжлэх ухаан болон технологийн инновацыг дэмжих зорилгоор төрөөс судалгаа, хөгжүүлэлтийн төслүүдийг санхүүжүүлж, их сургуулиуд, судалгааны байгууллагуудтай хамтран ажиллах хэрэгтэй. Мөн оюутнууд, судлаачдын сансрын шинжлэх ухаан, технологиор мэргэшсэн мэргэжилтнүүдийг бэлтгэх, сургалт явуулах чиглэлд анхаарах.
5. **Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх**
- ✓ **Туркийн жишиг:** Турк улс олон улсын сансрын байгууллагуудтай (UNOOSA, ITU, ESA) хамтран ажиллах гэрээ хэлэлцээрүүдийг боловсруулж, сансрын салбарт олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлж байна.
 - ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс олон улсын сансрын байгууллагуудтай хамтран ажиллах, сансрын салбарт мэргэжлийн түвшинд хурал, уулзалтуудад оролцох, хамтын ажиллагааны гэрээ байгуулах шаардлагатай. Монгол Улс Туркийн жишгээр өөрийн орны сансрын бодлогыг олон улсын хамтын ажиллагааны чиглэлд зохицуулж, шинэ технологи, арга туршлага солилцох боломжийг нэмэгдүүлэх хэрэгтэй.
6. **Сансрын бизнес болон хувийн хэвшлийг дэмжих**
- ✓ **Туркийн жишиг:** Турк улс сансрын технологийг бизнесийн салбарт ашиглах, инновац, судалгаа, үйлдвэрлэлийн салбар дахь хөгжилд туслах зорилгоор хувийн хэвшлийг дэмждэг.
 - ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс хувийн хэвшлийн оролцоог нэмэгдүүлэх зорилгоор сансрын технологи, үйлчилгээний салбар дахь стартапууд, жижиг дунд бизнесүүдийг дэмжих бодлого хэрэгжүүлэх хэрэгтэй. Мөн сансрын салбарт хөрөнгө оруулагчид, гадаадын бизнес эрхлэгчидтэй хамтын ажиллагаа хөгжүүлэх боломжийг судлах хэрэгтэй.

1.4.4. Ядуу буурай орны сансрын хууль нэвтрүүлсэн туршлага

1.4.4.1. Филиппин улс

Батлагдсан хууль журам, эрх зүйн баримт бичгийн жагсаалт, тэдгээрийн тухай товч танилцуулга:

Филиппин улсын сансар огторгуйтай холбоотой хууль тогтоомж нь улсын аюулгүй байдал, эдийн засгийн хөгжил, болон олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжих зорилготой. Эдгээр нь сансрын технологи хөгжүүлэх, сансар судлалын үйл ажиллагааг зохицуулах, мөн сансрын орон зайд улсын эрх ашиг, аюулгүй байдлыг хамгаалахад чиглэгддэг.

Филиппин улсын сансар судлалын салбарт холбогдох гол хууль, журам, эрх зүйн дараах баримт бичгүүд байна.

1. **Бүгд Найрамдах Улсын 11363 дугаар хууль (Republic Act No. 11363) буюу Philippine Space Act:** Энэхүү хууль нь Филиппиний Сансрын Агентлаг (PhilSA)-ийг үүсгэн байгуулж, үндэсний сансрын бодлогыг боловсруулах, хэрэгжүүлэх, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх үндсэн үүргийг хариуцуулсан. Сансрын технологийг гамшгийн менежмент, байгаль орчны мониторинг, хөдөө аж ахуйд ашиглахыг онцолж байна. (Republic Act No. 11363, 2019)
2. **Филиппиний Сансрын Хөгжлийн Сан (Philippine Space Development Fund):** Сансрын төслүүдийг санхүүжүүлэх зорилгоор энэ санг байгуулж, төр болон хувийн хэвшлийн оролцоог идэвхжүүлсэн. (Philippine Space Agency, 2024)
3. **Бүгд Найрамдах Улсын 8439 дугаар “Магна Карта гэж Засгийн Газрын хууль эрдэмтэд, инженер судлаачид болон засгийн газрын бусад ажилтнуудад зориулсан” хууль (Magna Carta for Scientists, Engineers, Researchers and Other Science and Technology Personnel in Government) (RA 8439):** Энэ хууль нь шинжлэх ухаан, технологийн мэргэжилтнүүдийн нийгмийн баталгааг хангах, тэдний мэргэжлийн хөгжлийг дэмжихэд чиглэсэн. (Republic Act No. 8439, 1987)
4. **Филиппиний Сансрын Бодлого (Philippine Space Policy):** Филиппин улсын сансрын бодлогын үндсэн чиглэл, зорилтыг тодорхойлсон стратеги төлөвлөгөө. Энэ бодлого нь улс орны эдийн засгийн хөгжилд сансрын салбараас оруулах хувь нэмрийг онцлон авч үздэг байна.

Үндсэн зохицуулагч байгууллага болох Филиппиний Сансрын Агентлаг (PhilSA) нь Philippine Space Act (Republic Act No. 11363, 2019) нь Филиппиний сансар огторгуйн хөгжилд чиглэсэн үндсэн хууль бөгөөд 2019 оны 8 дугаар сарын 8-нд батлагдсан. Филиппиний сансрын тухай хууль нь Филиппиний сансрын агентлагийг үндэсний сансрын хөтөлбөрийг төлөвлөгөөний дагуу төлөвлөх, хөгжүүлэх, сурталчлах засгийн газрын гүйцэтгэх салбарын үндсэн бодлого, төлөвлөлт, зохицуулалт, хэрэгжүүлэгч, захиргааны байгууллага юм.

PhilSA нь сансар судлалын бодлого төлөвлөх, төслүүд хэрэгжүүлэх, шинжлэх ухаан, технологийн судалгааг дэмжих, мөн олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх үүрэгтэй. Энэхүү эрх зүйн тогтолцоо нь Филиппинийг сансрын технологийн салбарт өрсөлдөх чадвартай болгож, хиймэл дагуулын мэдээллийг гамшгийн менежмент, газар ашиглалт, хөдөө аж ахуй, байгаль орчны хамгаалал зэрэг салбарт үр ашигтай ашиглахад

дэмжлэг үзүүлдэг. Энэ хуулийн гол зорилго, заалтуудыг дараах байдлаар товч дурдаж байна. Үүнд:

Сансрын тухай хуулийн гол зорилго:

1. **Сансрын шинжлэх ухаан, технологийг хөгжүүлэх:** Улсын сансар огторгуйн үйл ажиллагааг дэмжиж, эрдэм шинжилгээ, технологийг хөгжүүлэх.
2. **Үндэсний хөгжилд хувь нэмэр оруулах:** Сансрын судалгааг ашиглан байгалийн гамшгийн удирдлага, хөдөө аж ахуй, аюулгүй байдал зэрэг салбаруудад үр ашиг нэмэгдүүлэх.
3. **Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх:** Сансар судлалын чиглэлээр бусад улс орнуудтай хамтран ажиллах.

Сансрын тухай хуулийн гол заалтууд:

1. **Филиппиний Сансрын Агентлаг (PhilSA)-ийг байгуулах:**
 - PhilSA нь сансар огторгуйн хөгжил, удирдлагыг хариуцах гол байгууллага болно.
 - Энэ агентлаг нь судалгаа хийх, бодлого боловсруулах, технологийн хөгжлийг дэмжих үүрэгтэй.
2. **Сансрын хөгжилд зориулсан хөрөнгө оруулалт:** Сансрын үйл ажиллагаанд шаардагдах дэд бүтэц, тоног төхөөрөмжийг хөгжүүлэхэд хөрөнгө оруулах.
3. **Хуулийн хэрэгжилтийн сан:** Philippine Space Development Fund-ийг байгуулах бөгөөд энэ сангаас агентлагийн үйл ажиллагааг санхүүжүүлнэ.
4. **Үндэсний сансрын хөтөлбөр (National Space Development Program):** Хөтөлбөр нь таван үндсэн багц зорилгод төвлөрнө:
 - Үндэсний аюулгүй байдал
 - Гамшгийн удирдлага
 - Байгалийн нөөцийн менежмент
 - Дэд бүтэц ба холболт
 - Хүн ба хүрээлэн буй орчны хамгаалал

Энэхүү хууль нь Филиппиний сансар огторгуйн салбарыг хөгжүүлэх замаар эдийн засгийн өсөлт, инновац, боловсролыг дэмжиж, бүс нутагтаа өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх чухал үндэс суурь болдог.

Төрийн Бусад Байгууллагуудын Чиг Үүрэг

1. **Сангийн Яам (Department of Finance):** Сансрын төслүүд болон PhilSA-ийн үйл ажиллагааг санхүүжүүлэх хөрөнгийн эх үүсвэрийг зохицуулах. Philippine Space Development Fund-д төсвийн хуваарилалт хийх, төр болон хувийн хэвшлийн санхүүжилтийн түншлэлийг дэмжих.
2. **Тээврийн Яам (Department of Transportation):** Сансрын дэд бүтцийн хөгжил, хиймэл дагуулын холбоо, хяналтын системийн дэд бүтцийг төлөвлөх, хөгжүүлэх. Агаарын болон сансрын хөлгийн хөдөлгөөнтэй уялдуулан нислэгийн аюулгүй байдлыг хянах.
3. **Шинжлэх Ухаан, Технологийн Яам (Department of Science and Technology, DOST):** Сансрын технологи, судалгаа, инновацыг хөгжүүлэх хөтөлбөрийг удирдан чиглүүлэх. Дотоодын болон олон улсын сансрын судалгааны төслүүдэд

шинжлэх ухааны мэргэжилтнүүдийн оролцоог зохицуулах. Инновацийн төв болон судалгааны лаборатори байгуулах, үйл ажиллагааг дэмжих.

Нэгдэн орсон олон улсын гэрээ, конвенцүүд

Филиппин улс нь олон улсын сансрын эрх зүйн үндсэн дараах гэрээнүүдэд нэгдсэн орсон байдаг. Эдгээр гэрээнүүдийн хүрээнд Филиппин улс нь энх тайван зорилгоор сансрын судалгаа, технологийг ашиглах, хүний аюулгүй байдал, хүрээлэн буй орчныг хамгаалах, олон улсын хамтын ажиллагааг бэхжүүлэх үндсэн зорилгыг агуулж ажилладаг.

Хүснэгт 21. Филиппин улсын нэгдсэн олон улсын гэрээнүүд

Гэрээ/Конвенцийн нэр	Нэгдсэн огноо	Баталсан огноо	Гарын үсэг зурсан огноо
Сансрын гэрээ (Outer Space Treaty)			1967.01.27
Хариуцлагын конвенц (Liability Convention)			1973.10.09
Аврах гэрээ (Rescue Agreement)			1969.04.22
Агаар мандалд, Сансарт болон Усан дор Цөмийн Зэвсгийн Туршилтыг Хориглох Гэрээ (NTB буюу "Partial Test Ban Treaty" - PTBT)	1964.10.14	1965.11.10	1963.08.08
Олон улсын Харилцаа Холбооны Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Гэрээ (ITSO) (Agreement Relating to the International Telecommunications Satellite Organization)	1980.05.27	1972.12.12	1979.09.16
Олон Улсын Гар Утасны Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Конвенц (IMSO) (Convention on the International Mobile Satellite Organization)	1974.07.23	1981.03.30	1973.08.01
Олон улсын Харилцаа Холбооны Үндсэн Хууль ба Конвенц (ITU)	1961.02.08	1965.12.23	1960.11.23
Сарны гэрээ (Moon Agreement)	1981.11.09		1980.05.26

Эдгээр гэрээнүүдэд нэгдсэн нь Филиппинийг сансрын үйл ажиллагаандаа олон улсын стандарт, хэм хэмжээг дагаж мөрдөх үүргийг хүлээдэг. Филиппин улс нь олон улсын сансрын гэрээнүүдэд ихээхэн идэвхтэй оролцдог бөгөөд эдгээр баримт бичиг нь сансрын аюулгүй байдал, энх тайвны зорилгоор сансрын орон зайг ашиглах, техник технологийн хамтын ажиллагааг өрнүүлэхэд чиглэсэн юм.

Филиппиний үндэсний сансрын агентлаг (PhilSA)

Филиппиний сансрын агентлаг (PhilSA) нь сансрын шинжлэх ухаан, технологийн хэрэглээтэй холбоотой үндэсний бүх асуудал, үйл ажиллагааг хариуцдаг төрийн төв байгууллага юм. Бүгд Найрамдах Улсын хууль № 11363 буюу Филиппиний Сансрын тухай хуулийн дагуу байгуулагдсан PhilSA нь бодлого, хөтөлбөрийг зохицуулах, үндэсний бодлого, тэргүүлэх чиглэлийн уялдаа холбоог хангах зорилгоор Ерөнхийлөгчийн Тамгын газрын дэргэдэх агентлаг юм. Үндэсний сансрын агентлаг болох PhilSA-ийн бүрэн эрх, чиг үүргийг төрийн дараах бодлогын тунхаглалд тусгасан байдаг.

- 1987 оны Үндсэн хуулийн II зүйлийн 7 дахь хэсэгт заасан Филиппиний бүрэн эрх, нутаг дэвсгэрийн бүрэн бүтэн байдал, Филиппиний ашиг сонирхол, өөрийгөө тодорхойлох эрхийг хамгаалах;

- Эх оронч үзэл, үндсэрхэг үзлийг төлөвшүүлэх, нийгмийн дэвшлийг хурдасгах шинжлэх ухаан, технологийг хөгжүүлэх, хэрэглэх, ашиглахад дэмжлэг үзүүлэх, тухайлбал сансрын технологи, түүний аюулгүй байдал, иргэдийн эрх ашгийн төлөө хэрэглээг хөгжүүлэх;
- Үндэсний ашиг сонирхолд хүрэх, хамгаалахын тулд үндэсний аюулгүй байдлыг хангахад сансар огторгуй, түүний эргэн тойрон дахь бүрэн эрхт эрхийг хангах;
- Сансрын шинжлэх ухаан, технологийн хувьд бусад улс орнуудтай хөл нийлүүлэн алхахын тулд сансрын хөгжил, ашиглалтын уялдаа холбоотой, нэгдмэл стратегийг яаралтай бий болгох шаардлагатай байгааг хүлээн зөвшөөрөх;
- Филиппин улсыг олон улсын сансрын нийгэмлэгт сансар судлалын хамтын ажиллагааны гэрээ, харилцаа холбоо тогтоох албан ёсны төлөөлөгчтэй болгох;
- Филиппин улс нь НҮБ-аас нийтэлсэн олон улсын сансрын гэрээ, зарчмуудыг дагаж мөрдөж, олон улсын сансрын хамтын нийгэмлэгийн идэвхтэй оролцогч, тэр дундаа Сансар огторгуйн тухай гэрээ, хариуцлагын тухай конвенцтой холбоотой олон улсын дүрэм, журам зэргийг дагаж мөрдөхийг баталгаажуулах.

Филиппиний Сансрын Агентлаг (PhilSA) нь улс орны сансрын технологи, шинжлэх ухааны хөгжилд чиглэсэн олон талт хөтөлбөр, үйл ажиллагааг хэрэгжүүлдэг бөгөөд тус байгууллагын хөгжлийн гол чиглэлүүд:

- **Үндэсний аюулгүй байдал ба хөгжил:** Филиппин улс орны үндэсний аюулгүй байдлыг хадгалж, бэхжүүлэх, бүх Филиппинчүүдэд ашигтай хөгжлийг дэмжих сансрын хэрэглээнд анхаарлаа хандуулна.
- **Гамшгаас хамгаалах менежмент ба уур амьсгалын судалгаа:** Филиппин улс гамшгаас хамгаалах менежмент, гамшгийг бууруулах стратегиа сайжруулахын тулд сансрын шинжлэх ухаан, технологийн хэрэглээг боловсруулж, ашиглахаас гадна улс орны уур амьсгалын өөрчлөлтөд тэсвэртэй байдлыг хангана.
- **Сансрын судалгаа ба хөгжил:** Шинжлэх ухааны хурдацтай өсөлтийг дэмжихийн тулд Филиппин нь сансрын шинжлэх ухаан, технологи болон бусад салбаруудын амин чухал салбарт судалгаа, хөгжүүлэлтийн (R&D) хүчин чармайлт гаргахад анхаарлаа хандуулна.
- **Сансрын үйлдвэрлэл ба чадавхыг хөгжүүлэх:** Филиппин улс хувийн хэвшлийн оролцоо, хамтын ажиллагаагаар дамжуулан тус улсын сансрын хөтөлбөрийг дэмжихийн тулд хүчирхэг, хөгжиж буй сансрын салбарыг бий болгоно.
- **Сансрын боловсрол ба мэдлэг:** Филиппин улс ирээдүйн сансрын хөтөлбөр, түүний үнэ цэнэ, ашиг тусын талаарх олон нийтийн мэдлэгийг нэмэгдүүлэхэд чухал ач холбогдолтой бэлтгэгдсэн сансрын эрдэмтэн, инженер, холбоочдын нөөцийг бий болгохыг зорино.
- **Олон улсын хамтын ажиллагаа:** Олон улсын түншлэл, хамтын ажиллагаагаар Филиппин улс нь сансрын шинжлэх ухаан, технологийн хэрэглээнд чухал хувь нэмэр, чадавхыг хангаснаар Зүүн Өмнөд Азийн орнуудын холбоо (АСЕАН) болон дэлхийн сансрын нийгэмлэгийн гол тоглогч болно.

Эдгээр чиглэл нь Филиппинийг сансрын шинжлэх ухаан, технологийн салбарт чадавхтай, олон улсын хамтын нийгэмлэгт идэвхтэй оролцогч болгоход чиглэгдсэн.

Филиппиний Space Agency (PhilSA) нь 2020 онд хоёр чухал хиймэл дагуулыг хөгжүүлсэн бөгөөд энэ нь тус улсын сансрын хөгжлийн чухал хэсэг юм. Энэ хоёр хиймэл дагуул нь *Diwata* болон *Maya* хиймэл дагуулууд юм.

1. **Diwata хиймэл дагуулууд:** *Diwata-1* (eoPortal, 2016) нь Филиппиний анхны микро хиймэл дагуул бөгөөд 2016 оны 4-р сарын 27-нд хөөргөсөн. Энэ нь Дэлхийн байгалийн нөхцөл байдал болон орчны шинжлэх ухааны судалгаанд ашиглагддаг. Хиймэл дагуулуудын авсан өндөр нарийвчлалтай зургуудыг ашиглан хохирол үнэлэх, гамшгийн менежментийн төлөвлөлтөд ашигласан. Typhoon Hinnamnor зэрэг хар салхи болон бусад гамшгийг хянаж, урьдчилан мэдээлэхэд ашигласан. Үүний дараа 2018 онд *Diwata-2* (Philippine Space Agency, 2022) хиймэл дагуул хөөрч, илүү нарийвчлалтай зураг авалтыг хийх чадвар бүхий шинэ мэдрэгчүүдийг суурилуулсан. Олон долгионы дүрслэл ашиглан байгаль орчны доройтол тэр дундаа ой модны доройтол, далайн эргийн өөрчлөлт, газрын ургамалжилтын мэдээллийг боловсруулсан.
2. **Maya хиймэл дагуулууд:** *Maya-1* (SpaceWatch.GLOBAL, 2018) нь Филиппиний анхны нано хиймэл дагуул бөгөөд 2018 оны 6-р сарын 29-нд хөөрсөн. Энэ нь олон улсын BIRDS-2 хөтөлбөрийн хүрээнд хөөрсөн бөгөөд гадаадын олон оронтой хамтран ажиллах, мөн энэхүү хөтөлбөр нь жижиг хэмжээтэй хиймэл дагуулуудыг хөгжүүлэх, сансрын технологийн салбарт судалгаа хийх зорилготой. *Maya-1* нь International Space Station (ISS)-д байрлах Kibo модулиас хөөрч, тэндээс удирдлагатайгаар ажиллах боломжтой болсон. Энэ хиймэл дагуул нь Филиппиний анхны нано хиймэл дагуул бөгөөд орон зайн инженерчлэл болон шинжлэх ухааны судалгаанд чухал үүрэг гүйцэтгэсэн. *Maya-1* нь 2020 оны 11-р сард үйл ажиллагаагаа дуусгасан бөгөөд энэ хугацаанд олон төрлийн туршилт, судалгаа хийж, судалгааны өгөгдөл цуглуулсан. Харин *Maya-2* (STAMINA4Space, 2022) нь 2021 онд хөөрсөн бөгөөд энэ нь *Maya-1* дээр суурилсан шинэ, сайжруулсан хувилбар юм. *Maya-2* нь өмнөх хиймэл дагуулынхаа технологийн амжилтыг хөгжүүлж, илүү нарийвчилсан судалгаа, туршилт хийх зорилготой хувилбар юм.

Эдгээр хиймэл дагуулууд нь Филиппиний сансрын судалгааны болон байгаль орчны мониторингийн чадварыг сайжруулж, тус улсын сансрын технологийн салбарт чухал хувь нэмэр оруулсан.

Дүгнэлт

Филиппин улс сансрын технологийг үндэсний хөгжилд ашиглан, байгалийн гамшгийн менежмент, хөдөө аж ахуй, хүрээлэн буй орчныг хамгаалах зэрэг тулгамдсан асуудлуудыг шийдвэрлэхэд онцгой ач холбогдол өгч байна. Тус улсын сансрын бодлого нь эдийн засгийн тогтвортой өсөлт, байгаль орчны хамгаалал, нийгмийн хөгжилд чиглэсэн бөгөөд олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, инновацын боломжийг нэмэгдүүлэхэд анхаардаг.

2019 онд байгуулагдсан **Philippine Space Agency (PhilSA)** нь шинжлэх ухаан, технологийг хөгжүүлэх, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх, иргэдийн мэдлэгийг дээшлүүлэх, мэргэжилтнүүдийг бэлтгэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэж байна. Мөн **Philippine Space Development Fund** нь сансрын төслүүдэд санхүүжилт олгож, төр болон хувийн хэвшлийн түншлэлийг дэмждэг.

Сансрын технологийг гамшгийн менежмент, хөдөө аж ахуй, хүрээлэн буй орчны хамгаалалд үр дүнтэй ашиглахын зэрэгцээ олон улсын хамтын ажиллагаа, боловсролын салбар дахь оролцоог нэмэгдүүлж, хөгжиж буй орнуудад үлгэр жишээ болж байна.

Монгол Улс Филиппиний туршлагыг загвар болгон ашиглаж, төрийн байгууллагуудын уялдаа холбоог бэхжүүлэх, үндэсний сансрын хөтөлбөрийг хөгжүүлэх, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх замаар сансрын шинжлэх ухаан, технологийн хөгжилд анхаарах шаардлагатай. Энэ нь эдийн засгийн өсөлтийг дэмжих, байгаль орчныг хамгаалах, нийгмийн хөгжилд бодит үр дүн авчрах чухал үндэс суурь болно.

1. Төрийн байгууллагуудын зохицуулалтыг нэгдмэл болгох

- ✓ **Филиппиний жишиг:** Филиппиний Сансрын Агентлаг нь Сангийн яам, Тээврийн болон Дэд бүтцийн яам, Аж үйлдвэр ба Технологийн яам зэрэг байгууллагуудтай хамтран ажиллаж байгаа. Эдгээр яамдын хамтын ажиллагаа нь сансрын судалгаа, инновацыг хөгжүүлэх, сансрын төхөөрөмжүүдийг үйлдвэрлэх, сансрын мэдээллийн системүүдийг байгуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэж байна.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагааг илүү зохион байгуулалттай болгохын тулд төрийн байгууллагуудын хоорондын хамтын ажиллагааг бэхжүүлэх хэрэгтэй. Төрийн байгууллагуудын хамтарсан хороог байгуулах замаар сансрын салбарын бүх асуудалд нэгдсэн хариуцлага, зохицуулалт гаргах шаардлагатай.

2. Үндэсний сансрын хөтөлбөрийг боловсронгуй болгох

- ✓ **Филиппиний жишиг:** Филиппиний Сансрын Агентлаг нь сансрын салбарт төрийн байгууллагуудтай хамтран ажилладаг бөгөөд эдгээр хамтын ажиллагааны хүрээнд сансрын технологи, агаарын тээвэр, холбооны салбарын стратеги, зорилтуудыг тодорхойлон хэрэгжүүлж байна. Тус улс сансрын хөтөлбөрүүдийг олон улсын түвшинд оролцох боломж, хөрөнгө оруулалт татах зорилгоор боловсруулж, төсөв болон эрх зүйн зохицуулалтыг зөв зохион байгуулсан.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улсад мөн Үндэсний Сансрын Хөтөлбөрийг боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд анхаарах гол зүйл нь төрийн байгууллагуудын хамтын ажиллагаа, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх, эрдэм шинжилгээний болон технологийн салбаруудыг дэмжих, мөн хөрөнгө оруулалт татах зорилгоор зохицуулалт хийх явдал юм. Сансрын хөтөлбөрийг олон улсын түвшинд өргөжүүлэх нь Монгол Улсын хөгжлийн ирээдүйг тодорхойлоход чухал үүрэг гүйцэтгэнэ.

3. Хуулийн зохицуулалт ба сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн хүрээг тодорхойлох

- ✓ **Филиппиний жишиг:** Филиппин улс сансрын салбарыг хөгжүүлэхэд чухал анхаарал хандуулж, сансрын үйл ажиллагаа, технологи, аюулгүй байдлын зохицуулалтаа эрх зүйн хүрээтэй холбон тодорхойлсон. Тус улс үндэсний сансрын хөтөлбөрөө хэрэгжүүлэхдээ, олон улсын эрх зүйн стандарт, дүрэм журмыг дагаж мөрддөг бөгөөд үндэсний хуулиудыг олон улсын сансрын гэрээ, тогтоол, конвенцүүдтэй уялдуулан боловсруулахад онцгой анхаардаг.

- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах хууль, дүрэм журмыг боловсруулах, олон улсын эрх зүйн хүрээнд үйл ажиллагаа явуулах шаардлагатай. Үүнд сансрын агентлагийн зохицуулалтыг бүрдүүлэх, олон улсын гэрээ, конвенцын дагуу хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх, аюулгүй байдал болон хяналт тавих системийг бий болгох зэрэг алхмууд шаардлагатай.

4. Сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжих

- ✓ **Филиппиний жишиг:** Филиппин улс сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацын чиглэлд эрчимтэй хөгжиж, олон төрлийн төсөл, хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлдэг. Тус улс сансрын салбарт технологийн шинэчлэлийг дэмжих зорилгоор олон улсын хамтын ажиллагаа, эрдэм шинжилгээний судалгаа, болон сансрын технологийн инновацад чиглэсэн олон санаачилгыг хэрэгжүүлдэг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг дэмжих зорилгоор олон улсын хамтын ажиллагаа, эрдэм шинжилгээний судалгаа, шинэ технологийг хөгжүүлэх хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Технологийн инновацын төв байгуулж, судалгааны төслүүдийг санхүүжүүлэх нь Монгол Улсад сансрын салбарт шинжлэх ухаан, технологийн дэвшил гаргах боломжийг олгоно.

5. Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх

- ✓ **Филиппиний жишиг:** Филиппин улс сансрын салбарт олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэхэд эрчимтэй анхаардаг. Тус улс олон улсын сансрын агентлагуудтай хамтран ажиллах, хамтарсан төсөл хэрэгжүүлэх, олон улсын сансрын судалгааны хөтөлбөрүүдэд оролцох замаар өөрийн сансрын салбарын хөгжлийг дэмжиж ажилладаг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Сансрын салбарт олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх замаар шинжлэх ухаан, технологийн дэвшилд хувь нэмэр оруулж, олон улсын төсөл, хөтөлбөрүүдэд оролцох боломжийг нэмэгдүүлэх хэрэгтэй. Технологийн солилцооны хөтөлбөрүүд, хамтарсан судалгаа, хөрөнгө оруулалт татах, олон улсын сансрын агентлагуудтай хамтран ажиллах нь Монгол Улсад сансрын салбарыг хөгжүүлэх чухал алхам болно.

6. Сансрын бизнес болон хувийн хэвшлийг дэмжих

- ✓ **Филиппиний жишиг:** Филиппин улс сансрын бизнес болон хувийн хэвшлийг дэмжихэд анхаарч, тус салбарт хөрөнгө оруулалт татах, технологийн инновацыг дэмжих, олон улсын хамтын ажиллагаа, болон орон нутгийн сансрын технологийн компаниудын хөгжлийг дэмжих бодлого хэрэгжүүлж ажилладаг.
- ✓ **Монголд хэрэгжүүлэх санал:** Монгол Улс сансрын салбарын хувийн хэвшлийг дэмжих зорилгоор сансрын технологийн компаниудын хөгжлийг дэмжих хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх, хөрөнгө оруулалтыг татах, технологийн инновацыг өргөжүүлэх шаардлагатай. Технологийн

стартапууд, бизнесийг дэмжих нь Монголын сансрын салбарыг хөгжүүлэх, бизнесийн орчныг сайжруулах чухал алхам болно.

1.4.5. Сансрын хууль хэрэгжүүлсэн улс орнуудын харьцуулалт

Хүснэгт 22. Сансрын хууль хэрэгжүүлсэн улс орнуудын харьцуулалт

№	Улс	Хуулийн нэр	Хуулийн зохицуулалт	Хууль хэрэгжүүлэгч байгууллага
1	Япон	Сансрын үндсэн хууль	Сансар судлалын хөгжлийг төрийн бодлогын чухал хэсэг болгон, сансрын үйл ажиллагааг энх тайван, үр ашигтай ашиглахад чиглүүлсэн байна. Мөн хувийн хэвшлийн үйл ажиллагаанд тусгай зөвшөөрөл, даатгалын зохицуулалт зэрэг шаардлага тавьж, хууль эрх зүйн тогтвортой орчныг бүрдүүлжээ.	Японы сансрын агентлаг (JAXA) нь төрийн бодлогыг тодорхойлох, шинжлэх ухааны болон технологийн дэмжлэгийг санал болгох үүрэгтэй бөгөөд олон яам, агентлагтай хамтран ажилладаг.
2	Орос	“Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” хууль	Сансрын үйл ажиллагааны зорилго, зарчим сансрын техник үйлдвэрлэл, сансрын объектийн лицензжүүлэлт, олон улсын хамтын ажиллагааны хүрээнд мөрдөх хэм хэмжээ зэргийг тодорхойлж өгсөн.	ОХУ-ын үндэсний сансрын агентлаг- Оросын сансрын төрийн корпораци /Роскосмос/ Сансрын технологи хөгжүүлэх бусад орны туршлагыг судлах, сансрын судалгаа явуулах, сансрын хөлөг, пуужингийн хөөргөлтийг зохион байгуулах, сансрын хэрэглээний салбарыг өргөжүүлэх үндсэн чиг үүргийг хэрэгжүүлдэг байна.
3	Франц	Сансрын үйл ажиллагааны тухай хууль	Зөвшөөрөл олгох: Сансарт үйл ажиллагаа явуулахад төрийн тусгай зөвшөөрөл олгодог. Хариуцлага: Францын Засгийн газар сансрын үйл ажиллагаанд оролцогчдын хариуцлагыг тодорхой болгосноор олон улсын гэрээ болон дотоодын хууль тогтоомжоор хариуцлага хүлээлгэх хариуцлагын тогтолцоог бий болгож чадсан байна. Аюулгүй байдал ба даатгал: Сансрын харилцаанд оролцохдоо өөрийн болон	Үндэсний сансрын судалгааны төв (CNES) 1961 онд байгуулагдсан CNES (Сансрын судалгааны үндэсний төв) нь программын агентлаг, техникийн төв болон сансрын операторын үүргийг хослуулсан байгууллага юм.

			бусдын аюулгүй байдлыг хамгаалах, аливаа эрсдэлийг даатгалын харилцаагаар зохицуулсан байдаг. Байгаль орчны хамгаалалт: Сансрын хог хаягдлын менежмент, байгаль орчны нөлөөллийг буруулах чиглэлээр бодлого хэрэгжүүлдэг.	
4	Турк	“Сансрын тухай хууль” батлаагүй боловч хуулийн анхны төслийг боловсруулж, батлуулахаар 2024 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдөр өргөн барьсан.	-	Туркийн сансрын агентлаг (Turkish Space Agency - TUA) Туркийн нисэх, сансрын технологийн дунд болон урт хугацааны зорилт, үндсэн зарчим, хандлага, тэргүүлэх чиглэл, гүйцэтгэлийн үзүүлэлт, түүнчлэн эдгээр зорилгод хүрэх арга зам, нөөцийн хувиарлалт зохицуулах, стратеги төлөвлөгөө боловсруулах үүрэг бүхий байгууллага
5	Филиппин	Бүгд Найрамдах Улсын 11363 дугаар хууль (Republic Act No. 11363) буюу Philippine Space Act:	Сансрын шинжлэх ухаан, технологийг хөгжүүлэх: Улсын сансар огторгуйн үйл ажиллагааг дэмжиж, эрдэм шинжилгээ, технологийг хөгжүүлэх. Үндэсний хөгжилд хувь нэмэр оруулах: Сансрын судалгааг ашиглан байгалийн гамшгийн удирдлага, хөдөө аж ахуй, аюулгүй байдал зэрэг салбаруудад үр ашиг нэмэгдүүлэх. Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх: Сансар судлалын чиглэлээр бусад улс орнуудтай хамтран ажиллах.	Филиппиний Сансрын Агентлаг (PhilSA) Сансрын агентлагийг үндэсний сансрын хөтөлбөрийг төлөвлөгөөний дагуу төлөвлөх, хөгжүүлэх, сурталчлах засгийн газрын гүйцэтгэх салбарын үндсэн бодлого, төлөвлөлт, зохицуулалт, хэрэгжүүлэгч, захиргааны байгууллага юм.

1.4.6. Улс орнуудын сансрын бодлого, хэрэгжилтийн харьцуулалт

Хүснэгт 23. Бодлогын харьцуулалт

№	Үндсэн бодлогууд	Тайлбар
1	Япон - Сансрын үндсэн төлөвлөгөө (Basic Plan on Space Policy)	Япон улс үндэсний сансрын хөтөлбөрийг JAXA-гийн удирдлага дор амжилттай хэрэгжүүлж, олон төрлийн шинжлэх ухааны төслүүд болон олон улсын хамтын ажиллагааг дэмжиж байна. Япон нь сансрын судалгаа, хиймэл дагуул хөөргөх, сансрын нислэгийн судалгааны чиглэлд олон амжилттай төсөл хэрэгжүүлсэн.

2	Орос- “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” тусгай хууль	Орос улс сансрын үйл ажиллагаанд зориулсан эрх зүйн орчинг тодорхой болгох үүднээс “Сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах” тусгай хуулийг баталж, уг хуулиар сансрын үйл ажиллагаанд гарч болох эрсдэл, эрх үүрэг, хариуцлага зарчим, төрий байгууллагын бүтэц заргийн тусгасан нь сансрын үйл ажиллагаанд томоохон түлхэц өгсөн байна.
3	Франц- Сансрын үндэсний хөтөлбөр	Франц нь сансрын салбарын үндэсний хөтөлбөрийг олон жилийн турш хөгжүүлж, CNES зэрэг байгууллагуудаар дамжуулан сансрын шинэ технологи, хиймэл дагуулууд, судалгааны төслүүдийг зохион байгуулж байна.
4	Турк - 2022-2030 оны урт хугацаа “Туркийн сансрын хөтөлбөр стратегийн баримт бичиг”	Турк улс Үндэсний Сансрын Хөтөлбөрийг боловсруулан хэрэгжүүлж байна. Энэ нь сансрын технологи, агаарын тээвэр, холбооны салбарын зорилт, стратегийг тодорхойлж, хэрэгжүүлэх арга хэмжээ авч байна.
5	Филиппин - (Philippine Space Policy)	Тус улсын сансрын бодлого нь эдийн засгийн тогтвортой өсөлт, байгаль орчны хамгаалал, нийгмийн хөгжилд чиглэсэн бөгөөд олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, инновацын боломжийг нэмэгдүүлэхэд анхаардаг.

1.5. МОНГОЛ УЛСЫН САНСРЫН ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДАЛ

1.5.1 Монгол Улсын Сансрын технологийн он цагийн түүх

1961 он: Монгол Улс сансрын эрх зүйн олон улсын тогтолцоонд идэвхтэй оролцож, сансрын уудмыг зөвхөн энхийн зорилгоор ашиглах, технологийг хөгжүүлэх, сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах олон улсын шаардлагыг хүлээн зөвшөөрсөн улс болсон. Монгол Улс 1961 онд НҮБ-ын гишүүнээр элсэж, сансрын эрх зүйн баримт бичгүүдээс НҮБ-ын 4, олон улсын 6 гэрээнд нэгдэн орсон.

1981 он: 1981 оны гуравдугаар сарын 22-нд Улаанбаатарын цагаар 22 цаг 59 минутад сансрын нисэгч Жүгдэрдэмидийн Гүррагчаа, Владимир Александрович Жанибеков нарын бүрэлдэхүүнтэй Монгол-Зөвлөлтийн хамтарсан баг хуучнаар ЗХУ-ын Байконуур дахь талбайгаас “Союз-39” хөлгөөр сансарт хөөрч, 3 дугаар сарын 30-нд 19 цаг 42 минутад эх дэлхийдээ амжилттай газардсан түүхтэй. Нисэх багийнхан сансарт 7 хоног, 20 цаг 42 минутыг өнгөрүүлж, энэ хугацаандаа дэлхийг 124 удаа тойрчээ. Хүн төрөлхтөн 1961 онд анх сансарт ниссэн бол харин түүнээс яг 20 жилийн дараа буюу 1981 онд Монгол хүн анх удаа сансарт ниссэн юм. Монгол Улс энэ өдөр сансрын уудамд техникээ гаргаж туршсан дэлхийн тав дахь орон, сансрын судалгааны төхөөрөмж бүтээн, нислэгийн явцад ашигласан 20 дахь, сансарт хүнээ нисгэсэн дэлхийн арав дахь орон болсон юм. Харин сансрын нисэгч Ж.Гүррагчаа сансарт ниссэн Монголын анхны, Ази тивийн хоёр дахь, дэлхийн 101 дэх хүн болж сансар судлалын түүхэнд бичигджээ. Монгол-Зөвлөлтийн нислэгийн баг ашигт малтмал, амьтан судлал, газар зүйн маш олон зураг авсан нь олон салбарын үйл ажиллагаанд үнэтэй хувь нэмэр оруулсан байдаг (Урантуяа.Г, 2024).

2013 он: Монгол Улсын Ерөнхий сайдын ивээл доор “Хиймэл дагуул-Бидний тэмүүлэл” уриатайгаар “КАНСАТ” үндэсний уралдааныг 2013 оны 5 сарын 19 ны өдөр анх удаа амжилттай зохион байгууллаа.

Энэхүү уралдааны үндсэн зорилго нь Монголын инженерүүд, эрдэмтэн судлаачид, оюутан залуус болон олон нийтийн байгууллагуудыг сансар судлал, сансрын технологийг хөгжүүлэн нутагшуулах, үндэсний хиймэл дагуул хөөргөх, эзэмших, ашиглах ажилд татан оролцуулах, улмаар олон улсын түвшинд нийцсэн үндэсний

сонирхогчийн хиймэл дагуул зохион бүтээж ашиглах, сансрын инженерчлэл болон сансар судлалын боловсролыг хөгжүүлэх, сансрын инженерчлэлийн мэргэжилтэнг дотооддоо бэлтгэх бааз суурийг бэхжүүлэх зорилготой юм (Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хороо, 2013).

2015 он: Монгол Улсын Мянганы хөгжлийн зорилтод суурилсан Үндэсний хөгжлийн цогц бодлого, Засгийн газрын 2012-2016 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх зорилгоор Радио долгионы тухай хуулийн 5.1.1-д заасныг үндэслэн МУ-ын Засгийн газраас "Монгол Улсын Үндэсний хиймэл дагуул хөтөлбөр" болон үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг баталсан. Хөтөлбөрт Сансрын холбооны хиймэл дагуул хөөргөснөөр өргөн уудам нутагт тархан суурьшсан иргэн, өрх бүрд харилцаа холбооны бүх төрлийн үйлчилгээг тэгш хүртээмжтэй хүргэж чадна гэж үзжээ. Энэхүү хөтөлбөр нь одоог хүртэл хүчинтэй байгаа (Засгийн газар, 2012).

2017 он: Монгол Улс Мазаалай бага оврын тандан судалгааны хиймэл дагуулыг АНУ-ын Фэлкон-9 хөлгөөр 400 км тойрог замд гаргаж өөрийн дагуултай 51 дэх орон болсон. Энэхүү хиймэл дагуул нь 10х10 см хэмжээ, 1 литрийн эзлэхүүнтэй. Мазаалай хиймэл дагуул 400 км өндрөөс 100 метр нарийвчлалтай зураг авах даалгавартай. Мазаалай хиймэл дагуул өндөр болон бага нягтралтай хоёр төрлийн камертай. Өндөр нягтралтай камер нь таван мегапикселийн хүчин чадалтай. Харах өнцгийн хэмжээнээс хамаараад 200-300 орчим километрийн урт өргөнтэй зургийг авах чадвартай. Мазаалай хиймэл дагуулын нийт өртөг 2017 оны байдлаар 100 мянган ам.доллар үүнд хөөргөлтийн өртөг орсон. Мазаалай хиймэл дагуул 437 герцийн мэдээ цацна (Ж.Чинбат, 2017).

2017 он: Монгол Улс сансар огторгуйд “Монголсат-1” буюу ABS-2А хиймэл дагуулыг “Монголсат-1” нэрээр 2017 оны 19-нд ажиллаж эхэлсэн (Болор.Ж, 2017). 12х27 МГц-ийн багтаамж бүхий хүчин чадалтай хиймэл дагуулыг ашиглан Монгол Улсын хэмжээнд олон сувгийн тоон телевизийн үйлчилгээ, харилцаа холбооны болон өндөр хурдны өргөн зурвасын үйлчилгээг онцгой хямд үнээр авах, зарим тохиолдолд үнэгүй авах боломж бүрдэнэ.

2022 он: ЦХХХ сайдын 2022 оны 04 дүгээр сарын 11-ний өдрийн А/16 дугаар тушаалаар “Монгол Улсад нам орбитын хиймэл дагуулын сүлжээ ашиглахад баримтлах бодлогын баримтлах чиглэл” баримт бичгийг баталсан. Гэхдээ уг бодлогын баримтлах чиглэлийг ЦХХХ-ны сайдын 2023 оны 03 дугаар сарын 17-ны өдрийн А/21 дугаар тушаалаар хүчингүй болгосон. SpaceX, OneWeb зэрэг нам орбитын хиймэл дагуулын интернэт үйлчилгээ үзүүлэгч компаниуд МУ-д үйл ажиллагаа явуулах боломж нээгдсэн (ЦХИХХЯ, 2022).

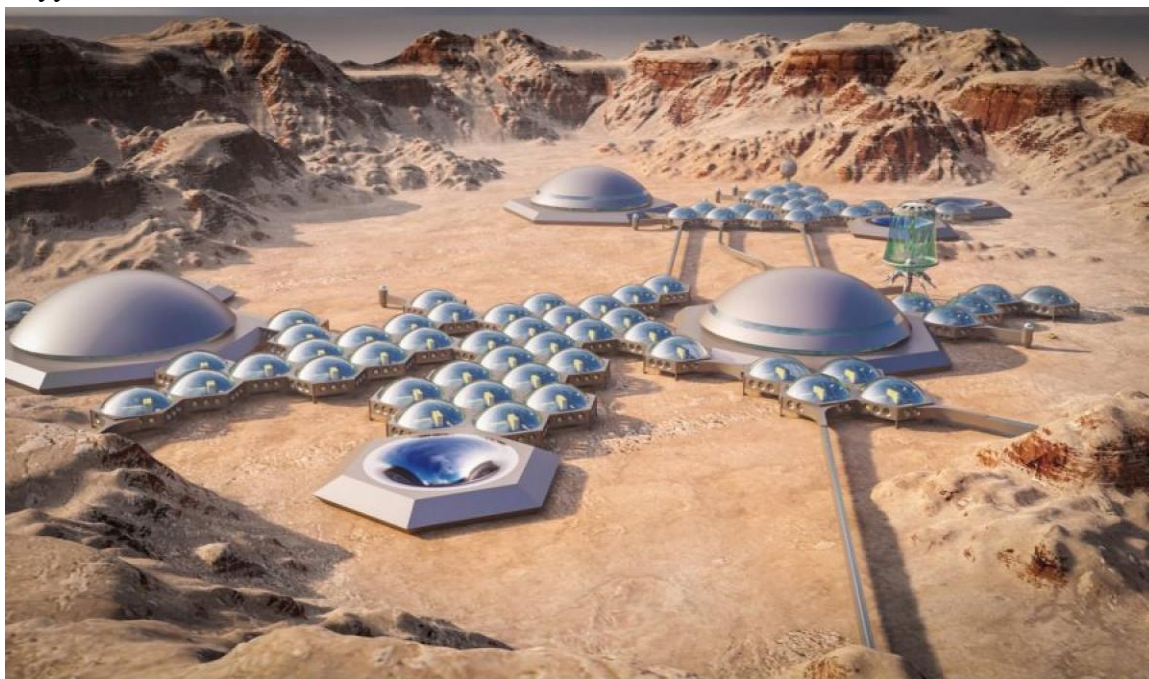
2023 он: АНУ-ын сансар судлалын “SpaceX”-ын охин компани болох хиймэл дагуулын интернэт үйлчилгээ үзүүлэгч Старлинк компанийн сүлжээ Монгол Улсад албан ёсоор нэвтэрсэн. Starlink Монгол Улсад хиймэл дагуулын интернэтийн үйлчилгээ үзүүлж эхэлснээ зарлав. SpaceX компани 2023 оны байдлаар дэлхийн 60 гаруй улсад хиймэл дагуулын интернэт үйлчилгээгээ нэвтрүүлээд байна. ЦХХХЯ Тесла компанийн үүсгэн байгуулагч Элон Маск 2022 оны гуравдугаар сард Монгол Улсад үйл ажиллагаа явуулах зорилгоор “Старлинк сервисес монголиа” ХХК-ийг Старлинк Холдингийн охин компани хэлбэрээр үүсгэн байгуулсан. Улмаар Монгол Улсын Засгийн газар 2023 оны хоёрдугаар сард СпайсХ компанид нам орбитын хиймэл дагуул ашиглан интернэтийн үйлчилгээ үзүүлэх тусгай зөвшөөрөл олгосон. Монгол Улс нь Старлинкийн хиймэл дагуулын

интернет сүлжээнд холбогдсон Азийн дөрөв дэх улс болсон. Старлинкийн сүлжээ Монгол Улсад нэвтэрснээр шилэн кабель, үүрэн холбооны сүлжээгүй газрууд өндөр хурдны интернетэд холбогдох боломжтой болсон (Батбаяр СУГАР, 2024).

2024 он: Ондо спэйс компани “ONDOSAT-OWL-1” болон “ONDOSAT-OWL-2” нэртэй Монголын анхны арилжааны болон нь нам орбитын нано хиймэл дагуул (cubesat)-ыг дэлхийн гадаргаас дээш 550 км өндөрт тойрог замд 0.5U ангиллын хиймэл дагуулыг АНУ-аас хөөргөжээ. Ингэснээр мал амьтан, хөдөлгөөнт төхөөрөмжийн байршил, төлөв тогтоогч төхөөрөмжөө туршилтын журмаар зах зээлд нэвтрүүлэх ажил эхэлсэн бөгөөд тэргүүн эгнээнд огт сүлжээгүй газар мал сүргийн бодит байршилыг тогтоох мөн том оврын тээврийн хэрэгсэлд зориулсан холын зайн тээврийн хяналтын үйлчилгээг арилжаанд нэвтрүүлэх зэрэг багтана. Уг үйлчилгээнүүд нь зөвхөн Монгол Улсын газар нутаг дээр эхний ээлжид хэрэгжих ба цаашид олон улсын зах зээлд шууд экспортлох боломжтой юм байна (Ондо Спэйс, 2024). Ондо спэйсын хиймэл дагуулыг АНУ-ын Калифони мужийн Ванденберг агаарын цэргийн 7685-р баазаас хөөргөх бөгөөд “SpaceX” компанийн “Falcon 9” дунд оврын пуужингаар тээвэрлэн задгай сансарт хүргэх юм. “Falcon 9” пуужин нь нийт 15 тонн карго тээвэрлэх хүчин чадалтай. Гэхдээ “SpaceX” компанийн нууцлалын бодлогын дагуу хөөргөх “SpaceX's Transporter-10” даалгаврын нийт ачааны жин зэрэг дэлгэрэнгүй мэдээллийг нууцалдаг.

1.5.2 Марс-Ви төслийн тухай

Марс-Ви төсөл нь хүний судалгаа, олон улсын хамтын ажиллагаа, болон Марс дээр амьдрах боломжийг судлах чиглэлээр хэрэгжүүлж буй төсөл юм. Төслийн нэг хэсэг нь Марс дээр амьдрах нөхцөлийг судалж, ирээдүйн нислэгийн туршлагад зориулсан сургалтын төв байгуулах, мөн Марстай төстэй орчныг үүсгэн аялал жуулчлалын төв байгуулах төлөвлөгөөтэй.



Зураг 1. Марс-ви төсөл

Уг төсөл нь олон улсын хамтын ажиллагааг уриалан, дэлхийн сансрын судалгааны салбарын дунд технологийн шинэчлэл, нөөцийн удирдлага, тогтвортой орчныг

бүрдүүлэх чиглэлээр томоохон амжилтад хүрэх зорилготой. Төсөл нь Марс дээр амьдрах боломжтой шийдлүүдийг боловсруулах, хүмүүсийг Марс руу илгээх бэлтгэл хийх, сансрын эдийн засгийг хөгжүүлэхэд хувь нэмрээ оруулах зорилгоор хамтын ажиллагааг дэмждэг.

Mars-V төсөл хэдхэн залуусын төсөөлөл төдий зүйл биш. Тэд аль хэдийн судалгаа хийж баталснаар төслөө олон улсад хүлээн зөвшөөрүүлчихсэн, том амбицтай залуус. Марс дээр газардсан роботын илгээсэн зургийг үзээд Монголын говьтой тун ч төстэй харагдсаныг ажигласнаар төслийн анхны санааг гаргасан гэнэ. Дараа нь судалгааны баг говийг зорьж хөрсний дээжийг, уур амьсгалын нөхцөлийг гүнзгий судалж мэджээ.

Марсын жилийн дундаж хэм нь -63 градустай хүйтэн. Харин манай говь нь дэлхий дээр буй долоон цөл дотроос хамгийн хүйтэн буюу -42 хүртэл хэм хүрдэг. Түүнчлэн агаарын нягтаршил багатай, хуурай цөлд тооцогддогийн зэрэгцээ үзэгдэх орчин нь Марс гарагийн гадаргуутай тун төстэй аж. Тиймээс Марст газардах сургуулилтын бааз байгуулж, сансрын судалгааны бүсийг байгуулах нь шинжлэх ухааны хувьд боломжтой юм.



Зураг 2. Марс төслийн тухай олон улсад

Үйл ажиллагаа явуулж байгаа Монгол Улсын хэмжээнд Марс судлалын чиглэлээр үйл ажиллагаа тогтвортой явуулж байгаа цор ганц төсөл юм.

Mars-V төслийнхөн төслийн зорилго ач холбогдлын талаар “Марс дээрх байгаль, цаг уурын хүнд нөхцөлийг даван туулах цогц сургалтын академийг байгуулах, сансрын судалгаа, хөгжүүлэлтийн олон улсын чөлөөт бүсийг байгуулах гэсэн хоёр том зорилгыг тээн ажиллаж байна. Эдгээр төслийг амжилттай хэрэгжүүлж чадвал технологийг дагасан аялал жуулчлалын дагуул хотын байгуулах боломж бүрэлдэх юм. Ингэснээр Монгол Улсын нэг жилийн төсвөөс 2 дахин ашиг олно.

Марс-V” төсөл нь үндсэн гурван хэсэгтэй шинжлэх ухаан, технологийн олон улсын төв байгуулах төсөл юм байна. Нэг дэх хэсэгт Марсын сургуулилтын академи. Технологио бэлдэж буй компаниудын хувьд дэлхийгээс шал өөр уур амьсгалтай газарт хүн аваачихаар түүнд дасан зохицох асуудал хамгийн чухал. Монголын говь нь Ангараг дээрх амьдралын хэв маягийг нутагшуулах хамгийн тохиромжтой газарт тооцогдож буй учраас тэнд очих хүсэлтэй хүмүүсийг сургуулилах, дадлагажуулах, бэлтгэх академи байгуулах аж. Технологи хүнээ дагаж хөгждөг учраас хүнийг хөгжүүлэх бааз байгуулахын зэрэгцээ технологио хөгжүүлэх чөлөөт бүсийг хажууд нь байгуулах

Говийн бүсийн байгаль орчноос гадна Монгол Улсын геополитикийн нөхцөл чухал нөлөөтэй гэнэ. Өөрөөр бол хөрш улсуудтайгаа найрамдалт харилцаатай, дайн, цөмийн зэвсгээс ангид байдал том давуу тал юм. Түүнчлэн хүн ам цөөнтэй, агаарын хил сийрэг байдаг нь туршилтын бааз байгуулах таатай нөхцөлийг бүрдүүлж байна.

Санхүүжилт, орлогын талаар

Энэхүү төслийн санхүүжилт нь бүхэлдээ дотоодын аж ахуй нэгж, хөрөнгө оруулагчийн санхүүжилтээр

шаардлагатай. Хоёрдугаарт Ангарагийн аялал жуулчлалд бэлдэж буй компаниуд



Зураг 3. Марс төслийн баг

хөгжүүлсэн технологио турших сансрын судалгааны чөлөөт бүсийг байгуулна. Эдгээр төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд дэмжих дэд бүтэц байгуулна. Энэ бол гуравдагч төсөл буюу дагуул хот. Ийнхүү 2019 оны хоёрдугаар сараас албан ёсоор эхэлсэн “Mars-V” төсөл нь дотроо үндсэн гурван хэсгийн хүрээнд Ангараг гарагийг сонирхогчдод зориулсан амьдрах чадварыг нэмэгдүүлэх олон түвшний тусгай хөтөлбөрүүд бий болгох аж.

Сансрын нисэгчдийн хоол

Сансарт нисэгчдийн хоолыг өмнө нь бид зөвхөн шахмал хоолоор төсөөлдөг байсан бол орчин үед сансрын нисэгчид манай дэлхий дээрх хоолтой маш төстэй олон төрлийн хоолыг хийж идэх боломжтой болсон. Тэгвэл Монголын хоолзүйчид, төслийн багийнхан хийж бэлтгэж байна. Төслийн багийн хоолзүйн мэргэжилтнүүд сансрын нисэгчдэд зориулсан хоолыг муудуулахгүйн тулд усгүйжүүлж, вакуумаар савласан байна. Ингэснээр тойрог замын лабораторид сансар судлалын мэргэжилтнүүд эх дэлхийн хүн төрөлхтөн, хуурай газрынхтай төстэй амттай, шим тэжээлтэй хоол зооглох боломж бүрдэж байгаа юм.



Зураг 4. Сансрын нисэгчдийн хоол /Марс-ви төсөл/

Монгол Улсын дэмжлэг

Монгол Улсын Шадар сайд С.Амарсайханаар ахлуулсан “Марс Ви” төслийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх чиг үүрэг бүхий ажлын хэсэг 2023 оны 10 дугаар сарын 14-ны өдөр байгуулагдаж Ажлын хэсгийн төлөвлөгөө болон төрийн байгууллагуудын уялдаа холбоо, тулгамдаж буй асуудлын талаар хэлэлцлээ.

Энэхүү ажлын хэсгийг Монгол Улсын Ерөнхий сайдын 2022 оны 119 дүгээр захирамжаар "MARS V" төслийн асуудлыг судалж, холбогдох хууль тогтоомжийн хүрээнд зохих арга хэмжээ авахад дэмжлэг үзүүлэх чиг үүрэгтэй байгуулсан юм.

Хурлаар Шадар сайд С.Амарсайхан Марс-В төслийн үйл ажиллагааг дэмжих зорилгоор Марсын аналог сургалтын төвийг байгуулахад шаардлагатай, хөгжүүлэлт хийх газруудын зөвшөөрлийн асуудлыг шийдвэрлэх үүрэг бүхий ажлын хэсэг байгуулах, Монгол Улсын дунд хугацааны "Хөгжлийн зорилтот хөтөлбөр"-ийн "Байгаль орчны зорилтот хөтөлбөр"-т уг төслийн үйл ажиллагааг оруулах, НҮБ-д санаачилга дэвшүүлж,

элчин сайдын яамдад танилцуулах, гадаад харилцааг өргөжүүлэх талаарх ажлыг судалж Гадаад харилцааны яам дээр байгуулагдсан Олон улсын гэрээ эрх зүйн газрын захирлаар ахлуулсан дэд ажлын хэсгийг Гадаад харилцааны сайдын тушаалаар албажуулахыг үүрэг болгосон.

Мөн Засгийн газрын хэрэг эрхлэх газарт "Стратосфер давхаргад хүнд даацын сансрын бөмбөлөг хөөргөх хөгжүүлэлтийн төлөвлөгөөг танилцуулж, батлуулах ажлын бэлтгэлийг хангах" дэд ажлын хэсгийг Боловсрол, шинжлэх ухааны сайдын тушаалаар байгуулахыг даалгаж, Ажлын хэсэгт багтсан яам, агентлаг, төрийн байгууллагуудад албан ёсоор МАРС-ВИ төслийг танилцуулж ажлын хэсгийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх хамтын ажиллагаа, санхүүгийн болон бодлого зохион байгуулалтын дэмжлэг, боломжуудыг судалж, нарийвчилсан ажлын төлөвлөгөөг ээлжит ажлын хэсгийн хурал дээр танилцуулахыг холбогдох албаныханд үүрэг болгож байсан.

1.5.3 Үндэсний хиймэл дагуул төсөл

Монгол Улсын 2024 оны Хамтарсан засгийн газраас 14 мега төсөл хэрэгжүүлэхээр үйл ажиллагааны хөтөлбөрөө баталсан. Түүний нэг нь ChingessSat хэмээх нэртэй Монгол Улсын харилцаа холбооны үндэсний хиймэл дагуул төсөл юм. Харилцаа холбооны үндэсний хиймэл дагуулыг Италийн оролцоотой, Францын төрийн өмчийн Thales Aleania компанитай хамтран бүтээж 2027 онд тээвэрлэн сансрын уудам орон зайд гаргахаар төлөвлөсөн. Энэ компани 30 гаруй хиймэл дагуул бүтээсэн туршлагатай компани бөгөөд Монгол Улсын Засгийн газар хүлээсэн үүргийнхээ хүрээнд төслийн санхжүүлт 15 хувийг 2024 онд улсын төсвийн тодотголд суулгасан.



Зураг 5. Хиймэл дагуул төслийн шууд үр нөлөө

Үндэсний хиймэл дагуулыг геостационар орбитын 113.6E байрлалд 36,000 километрын өндөрт хөөргөж чадвар цаашид улс орныхоо цаашид интернетэд холбогдох боломж бүрдэнэ. ДДиш, Монсат зэрэг компаниуд гадны хиймэл дагуулын транспондериин түрээст жилд 9.2 сая ам.долларын төлбөр төлдөг. Энэ тоо жил ирэх тусам өсөж байна. Хэрвээ Монгол Улс өөрийн харилцаа холбооны үндэсний хиймэл дагуулаа хөөргөвөл

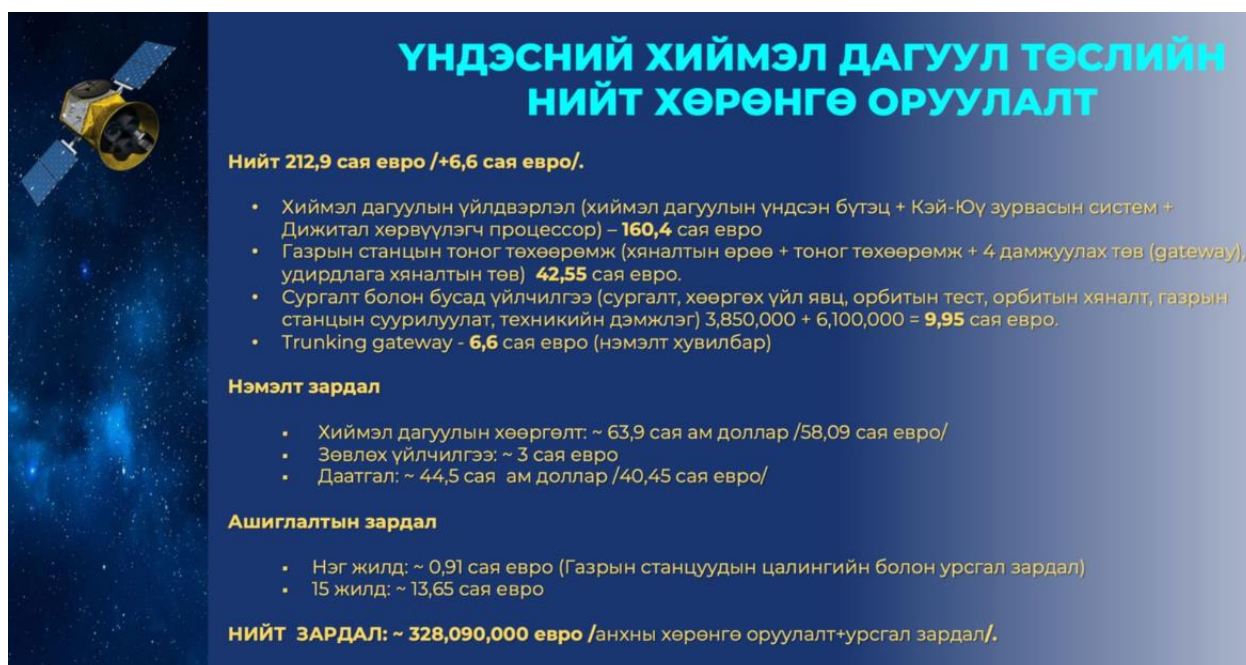
үндэсний компаниуд гадны хиймэл дагуулд төлж байгаа төлбөр Монгол Улсад үлдэх боломж бүрдэх юм.

Дэлхийн гадаргаас дээш 36000 км-ын өндөрт хөөргөх үндэсний хиймэл дагуул нь ойролцоогоор 3,500 кг орчин жинтэй, 15-18 жил сансарт байрлуулахаар төлөвлөгдөж буй юм. Мөн газрын дөрвөн станц байгуулж, 16 зооноор Монгол Улсын нутаг дэвсгэрийг интернетийн сүлжээгээр хангахаар төлөвлөгдөж байна.

Энэ хиймэл дагуулыг хөөргөснөөр дараах үр дүнг гарна гэж үзжээ.

- ✓ Гамшиг ослоос шалтгаалж амиа алдаж хүмүүсийн тоог 30% бууруулна.
- ✓ Агаарын бохирдлыг хэмжинэ.
- ✓ Цаг агаарын урьдчилан сэргийлэх бүх талын мэдээллийг авна.
- ✓ Зудын гамшиг 10 хувь буурна.
- ✓ Ой хээрийн түймэр 10 хувь багасна.
- ✓ Алслагдсан бүс нутгийн эрүүл мэндийн зардал 10% буурна.
- ✓ Боловсролын ялгаа 50% буурна.

Өнгөрсөн хугацаанд ОУЦХБ-аас Монгол Улсад хуваарилагдсан хиймэл дагуулын орбитын байрлалд хиймэл дагуулын 3 удаагийн төлөвлөлтийг хүргүүлсэн. Хамгийн сүүлд CHINGGIS хиймэл дагуулын төлөвлөлтийг ОУЦХБ-д хүргүүлсэн (Б.Бадамгарав, 2024). Үндэсний хиймэл дагуулыг хөөргөхөд дараах хөрөнгө оруулалт хэрэгтэй гэж төлөвлөжээ.



Зураг 6. Үндэсний хиймэл дагуул төслийн нийт хөрөнгө оруулалт

Төслийн талаар ЗГАХД, ХЭГ-ын дарга Н.Учрал УИХ-ын чуулган 2025 оны хөгжлийн төлөвлөгөөний талаарх хэлэлцүүлэг дээрх үг хэлэхдээ 21 аймаг, сумдын малчдад холбоо харилцаа хүргэхэд нийт 29 их наяд төгрөг хэрэгтэй. Бидэнд үүнийг хангах боломж байхгүй. Тиймээс үндэсний хиймэл дагуулыг хөөргөхөд зарчмын хувьд санал нэгдсэн. Гаднын буюу Хятад, Орос, АНУ, Франц, Энэтхэг гээд дэлхийд нийт 6 орон хиймэл дагуул хөөргөдөг.

Харин ЦХИХХЯ-ны сайд Ц.Баатархүү УИХ-ын чуулган 2025 оны хөгжлийн төлөвлөгөөний талаарх хэлэлцүүлэг дээрх үг хэлэхдээ Өндөр орбитын хиймэл дагуулаар

дамжуулж интернет үйлчилгээг авдаг ААН, хувийн хэвшлийн мэргэжилтнүүдтэй ярилцахад үндэсний хэмжээнд хиймэл дагуултай болох нь зүйтэй гэдэг шийдвэрт хүрсэн. Үнэ өртөг интернетэд нээлттэй байгаа. Хамтран ажиллаж байгаа Францын компани өндөр орбитын хиймэл дагуул бүтээдэг зургаан гол байгууллагын нэг юм. Дэлхий дээр 90 гаруй улс өндөр болон нам орбитын хиймэл дагуул хөөргөсөн. Эдийн засгийн хэлэлцээрийг Сангийн яам гардаж хийж байгаа ч УИХ нь үндэсний хиймэл дагуулын хэлэлцээрийг эцэслэж шийдэх учиртай. Сангийн яам үнийн дүнг оруулж ирнэ (Б.Нямдарь, 2024).

1.5.4 Сансрын хуульд оролцох оролцогч талуудын шинжилгээ

Оролцогч талуудыг тодорхойлох нь Сансрын хуулийн тандан судалгааны одоогийн нөхцөл байдлыг тодорхойлоход чухал хэсэг юм. Эдгээр оролцогч талууд харилцан адилгүй ашиг сонирхол, харилцан үйлчлэл, нөлөөтэй байдаг нь хуульд хэрхэн ямар үүрэгтэй оролцохыг ойлгоход үр дүнтэй байдаг. Одоогоор дэлхийн хиймэл дагуулын бүтээгдэхүүн үйлчилгээний нийт зах зээлийн багтаамж 380 тэрбум ам.доллар байгаа ба 2040 он гэхэд 1.2 их наяд доллар болж өсөх төлөвтэй байгаа нь олон тооны оролцогч тал үүнийг сонирхож байна.

Хүснэгт 24. Оролцогч талуудын шинжилгээ

Оролцогч тал	Тайлбар	Оролцоо, Нөлөөлөл	Санал авах эсэх
Үндсэн гол оролцогч талууд			
НҮБ-ын Сансрын энх тайван зориулалтын асуудал эрхэлсэн хороо COPUOS	(Committee on the Peaceful Uses of Outer Space - COPUOS) буюу НҮБ-ын Сансрын энх тайван зориулалтын асуудал эрхэлсэн хороо нь Сансрын тухай гэрээний хэрэгжилтийг хянах, дэмжих үүргийг хариуцдаг. Энэ хороо нь гишүүн орнуудын хамтын ажиллагааг хангуулах, хяналтын механизмыг хөгжүүлэх, олон улсын эрх зүйн баримт бичгүүдийг хэрэгжүүлэх ажлыг зохицуулдаг.	Бага оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Үгүй
НҮБ-ын гадаад сансрын хамтын ажиллагааны байгууллага (UNOOSA)	Австри Улсын Вена хотод төвтэй НҮБ-ын гадаад сансрын хамтын ажиллагааны байгууллага	Бага оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Үгүй
Олон Улсын Цахилгаан Холбооны байгууллага(ITU)	МУ-д геостационар орбтын байрлал хуваарилагч олон улсын гол байгууллага болно.	Бага оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Үгүй
ЦХИХХЯ	2022-2032 оны Сансар судлалын талаарх баримтлах чиглэлийг боловсруулж, баталсан. Сансрын тухай хуулийн баримт бичгийг боловсруулах төрийн захиргааны төв байгууллага юм. Тэр дундаа ЦХИХХ яамны Харилцаа холбооны бодлогын хэрэгжилтийг зохилцуулах газар нь Монгол Улсад Сансар судлалыг хөгжүүлэхэд баримтлах чиглэлийг хэрэгжүүлэх үүргийг 2022 оны 12 сарын 26-ны А/93 ЦХХХ-ны сайдын тушаалаар үүрэг болгон авсан. Радио долгионы тухай хуулиар олгогдсон бүрэн эрхийн хүрээнд Монгол Улсад хуваарилсан сансрын холбооны хиймэл дагуулын	Өндөр оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Үгүй

	байрлалыг ашиглах талаар санал боловсруулах бүрэн эрхтэй ба Засгийн газар МУ-д хуваарилсан сансрын холбооны хиймэл дагуулын байрлалыг ашиглах талаар шийдвэр гаргах бүрэн эрхтэй.		
Харилцаа холбооны зохицуулах хороо	Харилцаа холбооны тухай хуулиар олгогдсон бүрэн эрхийн хүрээнд иргэн, хуулийн этгээдэд радио давтамжийн болон үйлчилгээ эрхлэх зөвшөөрлийг олгох, хянах зохицуулагч байгууллага юм. Мөн МУ-д интернэтийн үйлчилгээ эрхлэх зөвшөөрөл олгодог одоогоор Нам орбитын хиймэл дагуулын сүлжээ ашиглахад Старлинк компанийг бүртгэж аваад байна.	Өндөр оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Тийм
Сансрын бодлогын үндэсний зөвлөл (СБҮЗ)	2013 онд Сансрын үндэсний зөвлөлийн байгуулсан ба 2017, 2018, 2022 онуудад бүрэлдэхүүнийг шинэчлэн баталсан ба сүүлд 2024 оны 8-р сарын 07-ны өдөр Сансрын бодлогын үндэсний зөвлөл нэртэй болж, бүрэлдэхүүнийг ЗГ-аар шинэчлэн баталсан. Монгол Улсад сансар судлал, сансрын технологийн салбарыг хөгжүүлэх, төрийн нэгдсэн бодлогыг тодорхойлох, салбар хоорондын үйл ажиллагааг зохицуулж, мэргэжил арга зүйн зөвлөгөө, дэмжлэг үзүүлэх зорилготой зөвлөл юм.	Өндөр оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Тийм
Шинжлэх ухааны академийн Одон, орон геофизикийн хүрээлэн	Сансрын технологийг хөгжүүлэх, хариуцах гол байгууллага бөгөөд одон орон судлал, Геофизикийн судлалын чиглэлийн 2 салбарт нийт 200 гаруй ажилтантай үйл ажиллагаа явуулж байна.	Өндөр оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Тийм
Иргэний нисэхийн ерөнхий газар	2024 онд Бээжингийн нисэх, сансар судлалын их сургуультай нисгэгч бэлтгэх хамтарч ажиллах хамтын ажиллагаанд гарын үсэг зурсан.	Өндөр оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Тийм
MOSTA - Монголын Сансрын Технологийн Холбоо ТТБ	Сансрын технологийг МУ-д хөгжүүлэх, эзэмших, тус салбарт тэргүүлэх орон болох зорилготой, Мазаалай хиймэл дагуулыг зохион бүтээсэн багийн гишүүдийн санаачлагаар 2017 онд үүсгэн байгуулагдсан нийгэмд үйлчилдэг төрийн бус байгууллага юм.	Өндөр оролцоотой бага нөлөөтэй	Тийм
МУИС	МУИС-ийн Физикийн тэнхим дэргэдээ Нано хиймэл дагуул хөгжүүлэх лабораторийг гурван жилийн өмнө байгуулсан. Уг лабораторид Монголын анхны жижиг кубсат хиймэл дагуул “Мазаалай”-г бүтээж, сансарт хөөргөсөн юм.	Өндөр оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Тийм
ШУТИС	ШУТИС-ийн Мэдээлэл холбооны сургуулийн Холбооны салбарт харилцаа холбооны хиймэл дагуулын чиглэлээр сургалт зохион байгуулдаг. Сансрын технологийн талаар багш, оюутан залуучууд бие даан судалгаа хийдэг.	Өндөр оролцоотой бага нөлөөтэй	Тийм
Барилга хот байгуулалтын яам	Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2023 оны 12 дугаар сарын 22-ны өдрийн 306 дугаар тушаалын хавсралтаар АГААР, САНСРЫН ЗУРАГЛАЛЫН АЖИЛ-ын нормыг боловсруулж батлуулсан.	Бага оролцоотой бага нөлөөтэй	Тийм
Хууль зүй,	Сансрын хууль тогтоомжийн төсөл	Өндөр	Тийм

дотоод хэргийн яам	боловсруулах, хууль зүйн нэгдсэн бодлогоор хангах ажлыг зохион байгуулах, хууль тогтоомжийн төслийг Засгийн газрын хуралдаанаар хэлэлцүүлэх, Улсын Их Хуралд өргөн мэдүүлэх зөвшөөрөл өгөх, захиргааны хэм хэмжээний актыг хянаж, бүртгэнэ.	оролцоотой Өндөр нөлөөтэй	
Гадаад харилцааны яам	Сансрын технологи, ашиглалтын хүрээнд олон улсын байгууллага, бусад улс орнуудтай хамтын ажиллагааг хөгжүүлэхэд зуучлагчийн үүрэг гүйцэтгэдэг. Батлагдсан гэрээ, конвенцын дагуу Монгол Улсын хууль тогтоомжийг нийцүүлэх, хэрэгжилтийг хянах чиг үүрэгтэй ажилладаг.	Дунд оролцоотой өндөр нөлөөтэй	Тийм
Парламентын сургалт судалгааны хүрээлэн	Парламентын гишүүд болон Тамгын газрыг Сансрын хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах, бодлого боловсруулахад шаардлагатай мэдээлэл, судалгаагаар хангаж, судалгаа хийхэд дэмжлэг үзүүлнэ.	Бага оролцоотой дунд нөлөөтэй	Тийм
Онцгой байдлын ерөнхий газар	Онцгой байдлын ерөнхий газар нь “Олон улсын гамшгийн чартер”-т албан ёсны гишүүн болж, томоохон гамшиг, ослын үед тухайн байршил дахь бодит цаг хугацааны өндөр нарийвчлал бүхий сансрын зураг хүлээн авах, ашиглах нөхцөл бүрдсэн.	Бага оролцоотой бага нөлөөтэй	Үгүй
ДДиш ХХК	Сансрын хиймэл дагуулаар телевизийн олон сувгийг Монгол орон даяар дахин дамжуулдаг төдийгүй кино, контент үйлдвэрлэлийн салбарт томоохон байр суурийг эзлэгч үндэсний компани юм. 2017 онд анх удаа Монгол Улс руу чиглэсэн цацраг бүхий “KOREA SAT 5A” хиймэл дагуулыг хөөргөснөөр илүү олон суваг, кино контентыг өндөр чанартайгаар хэрэглэгчдэдээ хүргэдэг болсон. KT SAT 5A хиймэл дагуул нь GEO орбитод буюу 36,000 км-т байдаг.	Өндөр оролцоотой бага нөлөөтэй	Тийм
Монголсат Нетворкс ХХК	Монголсат-1 түрээсийн хиймэл дагуулаар 100 гаруй сувгийн болон интернэтийн үйлчилгээ үзүүлдэг хувийн хэвшлийн компани юм.	Өндөр оролцоотой бага нөлөөтэй	Үгүй
Боловсрол, шинжлэх ухааны яам	Сансар судлал, сансрын технологийн чиглэлийн хүний нөөцийг бэлтгэх бакалавр, магистр, докторын зэргийн хөтөлбөрийг бий болгон хэрэгжүүлэх байгууллага.	Бага оролцоотой бага нөлөөтэй	Үгүй

1.6. ТУЛГАМДАЖ БҮЙ АСУУДАЛ БОЛОН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ

1.6.1 Тулгамдаж буй асуудлууд

Хууль хэрэгжүүлэхэд тулгарч байгаа асуудлуудыг оролцогч талуудаар нь нэгтгэвэл:

Хүснэгт 25. Тулгамдаж буй асуудлууд

№	Хэнд	Асуудал	Тайлбар
	Хувийн хэвшил	Хүний нөөц	Хиймэл дагуул нь өөрөө маш олон шинжлэх ухааныг агуулсан, хатуу ширүүн нөхцөлд ажилладаг системийг бүтээх чадвартай системийн буюу салбар дундын инженерий мэдлэг шаарддаг өндөр технологи юм. МУ-н хувьд ихэнх инженерүүд өөрийнхөө салбартаа л мэргэших хандлагатай байдаг бөгөөд олон салбарын мэдлэгийг нэгтгэж мэргэшсэн инженерүүд дутагдалтай байна.

		Технологи	Сансрын найдвартай технологи, систем, пуужин хөөргөх төхөөрөмж, хиймэл дагуулыг хөгжүүлэх нь инженерийн болон аюулгүй байдлын дэвшилтэт технологийн сорилтуудыг даван туулдах шаардлагатай болдог.
		Санхүүжилт	Сансрын нислэг, технологи нь Засгийн газрын гэрээ, түншлэлгүй компаниудын хувьд тэдний орлогоос давсан их хэмжээний хөрөнгө оруулалт шаарддаг салбар юм. Тиймээс технологийн болон сансрын стартапуудад зах зээлд нэвтрэхэд тусламж зайлшгүй хэрэг болдог бөгөөд сэндрокс орчинд бойжуулах шаардлага тулгардаг.
		Даатгал болон эрсдэлийн удирдлага	Сансрын нислэгүүд нь өндөр эрсдэлтэй байдаг бөгөөд тэдгээрийг даатгах шаардлагатай байдаг. Энэ нь мөн зардлыг нэмэгдүүлдэг.
	Бодлого, Зохицуулагч байгуулагч талууд	Хүний нөөц	Сансрын технологийг ойлгодог, мэддэг хуульч болон бодлогын чиглэлийн хүний нөөцийг бэлтгэх шаардлага тулгарч байна. Олон улсын гэрээ болон бусад хуультай хэрхэн холбогдох, салбар дундын мэдлэгийг эзэмшсэн хүний нөөц хэрэгтэй байна.
		Олон улсын засаглал ба гэрээний хязгаарлалт	1967 оны сансар огторгуйн гэрээ болон бусад холбогдох гэрээ зэрэг одоогийн сансрын хуулиудыг хүйтэн дайны үед боловсруулсан. Эдгээр гэрээнүүд нь хиймэл дагуулын үйлчилгээ, сансрын хог хаягдлын менежмент, сансрын аялал жуулчлал зэрэг орчин үеийн үйл ажиллагааг хангалттай тусгаагүй байна. Цаашилбал, 1970-аад оноос хойш томоохон шинэчлэлтүүд эсвэл олон талт хэлэлцээрүүд хийгдээгүй нь сансрын шинэ үйл ажиллагааны зохицуулалтыг төвөгтэй болгож буй хууль эрх зүйн цоорхойд хүргэсэн.
		Харьяаллын давхцал ба дотоодын бодлого	Бусад улс орнууд дотоодын болон арилжааны сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах үндэсний сансрын хуулиудыг бий болгосон. Гэсэн хэдий ч дэлхийн хэмжээнд нэгдсэн бодлого байхгүй байгаа нь улс орнуудын хооронд зөрчилдөөн, ялангуяа сансрын хөдөлгөөний менежмент, хариуцлагын асуудалд хүргэдэг. Жишээлбэл, АНУ арилжааны болон цэргийн сансрын ашиглалтыг шийдвэрлэх зорилгоор Сансрын бодлогын удирдамжаа тогтоосон боловч эдгээр нь олон улсын хэм хэмжээнд нийцэхгүй тохиолдол гардаг.
		Хос хэрэглээтэй технологийн асуудал	Сансрын технологи нь ихэвчлэн иргэний болон цэргийн зориулалттай бөгөөд геополитикийн хурцадмал байдлыг нэмэгдүүлж, олон улсын итгэлцлийг улам хүндрүүлдэг. Үндэсний аюулгүй байдлын ашиг сонирхлыг олон улсын хамтын ажиллагаатай тэнцвэржүүлэх нь чухал сорилт хэвээр байна.
		Хувийн хэвшлийн зохицуулалт	Хувийн компаниуд сансрын үйл ажиллагаанд улам бүр давамгайлж байгаа тул одоо байгаа олон улсын гэрээг дагаж мөрдөх нь хэцүү байдаг.

1.6.2 Цаашид гарч болох эрсдэл

Сансарт ажиллах тоног төхөөрөмж нь өндөр технологи учраас асуудал гарах, жижиг гэмтэл нь хөлгийг ажиллагаагүй болгох, эвдрэл гэмтэл үүсэх, цахилгаангүй болох гэх мэт маш олон эрсдэл байдаг. Сансрын хуулийг боловсруулахад гарч болох эрсдэлүүдийг тодорхойлон, ангилахдаа дараах гол чиглэлүүдийг ашиглаж болно.

1. Олон улсын хамтын ажиллагааны эрсдэл

- Хууль олон улсын стандартад нийцэхгүй байх.
- Гадаадын хөрөнгө оруулалт, хамтын ажиллагааг хязгаарлах.

2. Техникийн эрсдэл

- Технологийн дэвшил хууль тогтоомжийг хурдан хуучруулах.
- Хуульд тусгасан техникийн шаардлагууд хангалтгүй эсвэл хоцрогдсон байх.

3. Эдийн засгийн эрсдэл

- Сансрын үйл ажиллагаанд санхүүжилт, хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр дутмаг байх.
- Хувийн хэвшилд хэт их ачаалал өгсөн зохицуулалт бий болгох.

4. Нийгмийн эрсдэл

- Иргэд, байгууллагуудын хуулийн талаарх ойлголт, дэмжлэг сул байх.
- Сансрын үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй нийгмийн эсэргүүцэл (жишээ: байгаль орчинд нөлөөлөх асуудал).

5. Байгаль орчны эрсдэл

- Сансрын хог хаягдлын зохицуулалт дутмаг байх.
- Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөг тооцоолоогүй хууль боловсруулах.

6. Хэрэгжилтийн эрсдэл

- Төрийн байгууллагуудын хоорондын зохицуулалт сул байх.
- Хууль хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай нөөц дутмаг байх.

Хүснэгт 26. Төслийн эрсдэлийн шинжилгээ

Эрсдэл ийн төрөл	Эрсдэлийн тодорхойлолт, үр дагавар	Магадлал болон Үр дагавар	Түвшин	Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ
Олон улсын эрсдэл	Олон улсын стандарт, конвенцтой зөрчилдөх хууль боловсруулснаар ОУ-ын байгууллагатай зөрчил, маргаан үүснэ.	М: Бага, Ү: Ноцтой	Дунд	Гадаад орнуудын хууль, олон улсын конвенцыг судлах, зарчмыг баримтлах
	ОУ-ын зохицуулалтын байгууллагуудаас баталсан радио давтамжтай давхцах, дохионы чанарт сөргөөр нөлөөлөх, бусад орны хиймэл дагуулын сүлжээг тасалдуулах эрсдэл үүсвэл ОУ-ын хоригт орно.	М: Дунд, Ү: Маш ноцтой	Өндөр	Хиймэл дагуулын ашиглалтын давтамжийг зөрчвөл хариуцлагыг тодорхой тусгах, Мөнгөн торгуулийн хэмжээ өндөр байдаг тул хариг арга хэмжээг авах
	Иргэний болон цэргийн зориулалтыг ялгах зохицуулалт сул бол бусад улс оронд буруугаар ойлгогдоно.	М: Бага, Ү: Өндөр	Өндөр	Хоёрдмол зориулалттай технологийг тодорхой зааж цэргийн зориулалтыг тодорхой ялгаж өгөх
Техникийн эрсдэл	Технологийн дэвшил хуулийг хурдан хуучруулж хууль бодитоор хэрэгжих боломжгүй болно.	М: Өндөр, Ү: Ноцтой	Өндөр	Хиймэл дагуул хөөргөхөд шаардлагатай техникийн болон аюулгүй ажиллагааны стандартын журмыг

				боловсруулан технологийг дэвшилд нийцүүлэн шинэчилдэг байх
	Радио давтамжийн хуваарилалтыг зөрчин ОУ-ын харилцаа холбооны дүрмийг зөрчвөл ОУ-ын шүүхийн маргаан үүснэ.	М: Бага, Ү: Ноцтой	Өндөр	Хиймэл дагуулын ашиглалтын давтамжийг зөрчвөл хариуцлагыг тодорхой тусгах
Эдийн засгийн эрсдэл	Хөрөнгө оруулалт, санхүүжилт дутмаг байснаар хууль хэрэгжих боломжгүй болж, төслүүд зогсонги байдалд орно.	М: Өндөр, Ү: Ноцтой	Өндөр	Хууль хэрэгжүүлэх нь төсөв, хөрөнгө оруулалтаас шууд хамаарна. Хувийн хэвшлийг татах, хөрөнгө оруулалтын дэмжлэг үзүүлдэг байх хэрэгтэй.
Нийгмийн эрсдэл	Иргэдийн дэмжлэг, ойлголт хангалтгүй байх нь хууль хэрэгжихэд саад, эсэргүүцэл үүснэ.	М: Өндөр, Ү: Ноцтой	Өндөр	Иргэдийн дэмжлэггүйгээр хууль хэрэгжих боломжгүй учраас олон нийтэд чиглэсэн, эдийн засгийн үр ашгийг сурталчилсан сурталчилгаа явуулах.
Байгаль орчны эрсдэл	Сансрын орчинд хог хаягдал нэмэгдэж, Монгол Улс олон улсын сансрын зохицуулалтыг зөрчсөн хэмээн хариуцлага хүлээх эрсдэлтэй.	М: Өндөр, Ү: Ноцтой	Өндөр	Хиймэл дагуул хөөргөсний дараа түүний ашиглалтын хугацаа болон хог хаягдлыг зохицуулах заалтуудыг тусгах
Аюулгүй байдлыг эрсдэл	Газарзүйн зураглалд ашиглах хиймэл дагуулын өгөгдөл өндөр нарийвчлалтай байх тусам нэвтрэх эрхтэй мэргэжилтнүүд мэдээллийг зүй бусаар ашиглах магадлал өснө.	М: Дунд, Ү: Ноцтой	Өндөр	Хиймэл дагуулд тавих хяналтыг тодорхойлж, зүй бусаар өөрийн ашиг сонирхолд ашигласан үед авах хариуцлагыг зааж өгөх
	Кибер аюулгүй байдлын довтолгоонд өртөх	М: Бага, Ү: Ноцтой	Дунд	Хэрэглэгчийн эрхийн тохиргоо болон өгөгдөл ашиглахтай холбоотой журмууд, хязгаарлалт, хариуцлага тооцно. Мөн мэдээллийн аудит лог хяналтыг тогтмол хийнэ.
Хэрэгжлтийн эрсдэл	Шаардлагатай нөөц, байгууллага хоорондын уялдаа, холбоог дутуу тодорхойлж оруулснаар хууль цаасан дээр үлдэнэ.	М: Өндөр, Ү: Дунд зэрэг	Өндөр	Хэрэгжүүлэх нарийвчилсан төлөвлөгөө, төсөв гаргахыг тодорхой гаргах шаардлагатай. Мөн сансрын үйл ажиллагаанд хуульд заасан шаардлагуудыг хянах төрийн байгууллага,

				хүний нөөц, уялдаа холбоог үүсгэнэ.
	Сансрын үйл ажиллагаанд хуульд заасан шаардлагуудыг хянах төрийн байгууллага үүссэн боловч нөөц, чадвар дутагдалтай байх эрсдэл үүснэ.	М: Өндөр, Ү: Дунд зэрэг	Өндөр	Хуулийг хянах механизмыг хуульд тодорхой тусгаж өгөх шаардлагатай.

Эрсдэлийн магадлал:

- Маш өндөр: Үйл явдал гарцаагүй тохиолдоно.
- Өндөр: Ойрын хугацаанд тохиолдох магадлал өндөр.
- Дунд: Тохиолдох боломжтой.
- Бага: Тохиолдох магадлал бага.
- Маш бага: Бараг тохиолдохгүй.

Эрсдэлийн үр дагавар:

- Маш ноцтой: Хүний амь нас эрсдэх, төсөл бүрэн зогсох.
- Ноцтой: Томоохон санхүүгийн алдагдал, дэд бүтэц эвдрэх.
- Дунд зэрэг: Хугацаа алдах, нэмэлт зардал гарах.
- Бага: Нөлөөлөл хязгаарлагдмал, шийдвэрлэхэд хялбар.
- Маш бага: Бараг нөлөөлөлгүй.

Эрсдэлийн түвшин:

- Маш өндөр: Зайлшгүй арга хэмжээ авах шаардлагатай.
- Өндөр: Даруй хариу арга хэмжээ авна.
- Дунд: Хянаж үзэж, тохирох арга хэмжээ авна.
- Бага: Хянах шаардлагатай.
- Маш бага: Эрсдэл бага, хяналт шаардлагагүй.

1.6.3 Үйл ажиллагааны SWOT шинжилгээ

Хүснэгт 27. Сансрын хуультай холбоотой үйл ажиллагааны SWOT шинжилгээ

ДОТООД ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭ	
Давуу тал	Сул тал
- Сансрын орчинд өөрийн эрх зүйн зохицуулалтыг бий болгосноор улс орны аюулгүй байдал, бүрэн бүтэн байдлыг хангах чухал ач холбогдолтой. - Шинэ технологиудыг нэвтрүүлэх, өндөр зэрэглэлийн судалгаа, хөгжүүлэлтийн үйл ажиллагааг дэмжих боломжийг бүрдүүлнэ. - Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлж, Монгол улсын нэр хүнд өснө - Сансрын салбарын гадаадын хөрөнгө оруулагчдын анхаарлыг татах болно.	- Хуулийг боловсруулах, хэрэгжүүлэх хүний нөөц дутмаг байна. - Газар зүйн байршлын хувьд экватороос хол оршдог. - Сансрын орчинд олон улсын зохицуулалттай нийцүүлэхэд хүнд нөхцөл байдал үүсэх боломжтой. Монгол Улс сансрын орчинд олон улсын дүрэм, журмуудтай бүрэн нийцэж чаддаггүй эсвэл хэтэрхий хязгаарлагдмал зохицуулалттай байж болно.
ГАДААД ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭ	

Боломж	Аюул
- Олон улсын хамтын ажиллагааны шинэ хөшүүрэг болох боломжийг бүрдүүлнэ. - Орос, хятад хоёр сансрын технологи хөгжсөн улстай хиллэдэг. - Сансрын хууль нь Монгол Улсын техник, технологийн салбарт шинэ соргог боломжуудыг нээж, сансрын өгөгдөл, хиймэл дагуулыг ашиглан бүхий л салбаруудад инновацыг дэмжих боломжийг нэмэгдүүлнэ.	- Улс төрийн тогтворгүй бодлогоос санхүүжилт зогсох - МУ олон улсын дүрэм журмын дагуу зохицуулалтыг хэрэгжүүлж чадахгүй бол улс орны нэр хүндийг бууруулж, хариуцлага хүлээх эрсдэлтэй. - Иргэдийн болон талуудын хууль хэрэгжихэд шаардлагатай дэмжлэг, ойлголт байхгүй байвал олон нийтээс эсэргүүцэл үүснэ. - Технологийн дэвшил хурдан явагдаж байгаа энэ үед технологи хуучирна.

1.7. НЭГДҮГЭЭР БҮЛГИЙН ДҮГНЭЛТ

1.7.1 Одоогийн эрх зүйн орчны дүгнэлт

Монгол Улсын Үндсэн хуульд эх орны тусгаар тогтнолыг батлан хамгаалах, үндэсний аюулгүй байдал, нийгмийн дэг журмыг хангах, шинжлэх ухаан, технологийг хөгжүүлэх, Олон улсын гэрээгээр хүлээсэн үүргээ шударгаар биелүүлэх, эдийн засгийн үндсэн чиглэлийг тогтоох зарчмыг тусгасан. Тиймээс эдгээр суурь зарчмуудад тулгуурлан Сансрын хууль тогтоомжийн эрх зүйн үндсийг боловсруулах боломжтой болох юм.

Монгол Улс нь **НҮБ-ын Сансрын үйл ажиллагааны үндсэн гэрээнүүдэд** нэгдсэн ч одоогоор сансрын үйл ажиллагааны талаарх тодорхой эрх зүйн зохицуулалт, үндэсний бодлого боловсруулагдаагүй, харьцангуй шинэлэг ойлголт бөгөөд хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх ажил судалгаа шинжилгээний түвшинд явж байна.

Дэлхий улс орнуудын сансар судлал нь хөгжлийн өндөр түвшинд хүрч байгаа салбар бөгөөд Монгол улс өөрийн үндэсний аюулгүй байдал, олон улсын гэрээг дагаж мөрдөх, технологийн хөгжил, байгаль орчны хамгаалал, эдийн засгийн хөгжилтэй хөл нийлүүлэн алхах үүднээс сансрын салбарын хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлж, энэ салбарт судалгаа, хөгжүүлэлт хийх зайлшгүй шаардлагатай. Монгол Улсад сансрын тухай хууль тогтоомж батлах шаардлага тулгарч байна. Тиймээс, Монгол Улсад сансрын тухай хууль батлах нь хариуцлагатай, тогтвортой хөгжилд чиглэсэн чухал алхам болно.

Монгол Улс сансрын үйл ажиллагаатай холбоотойгоор олон улсын гэрээ конвенцид нэгдсэн хэдий ч дотоодын эрх зүйн орчинг бий болгох зайлшгүй хэрэгцээ шаардлагатай байна. Монгол Улс сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах тусгай хуультай болсноор сансрын биет бүртгэх, сансрын үйл ажиллагааны аюулгүй байдлыг хангах, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх, дотоодын шинжлэх ухаан, эдийн засаг, технологийн хөгжилд чухал үр нөлөө үзүүлэх юм.

Манай улсын хувьд сансрын эрх зүйн орчин бүрдүүлэхдээ дараах зүйлсийг анхаарах шаардлагатай.

1. Олон улсын эрх зүйн зарчим гэрээ, конвенцүүдтэй уялдуулах, үүний тулд урт хугацааны судалгаа шинжилгээ, тандалт шаардлагатай байна.
2. Дотоодын хууль тогтоомж боловсруулахдаа сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах байгууллагыг тодорхой зааж, боловсон хүчин бэлтгэх
3. Хувийн хэвшлийн оролцоог зөвшөөрлийн үндсэн дээр хэрэгжүүлэх

4. Төрийн болон хувийн хэвшлийн уялдаа холбоог тэгш баримтлах
5. Шинжлэх ухаан, судалгааны төвийг бий болгож гадны орны судлаач нартай хамтран ажиллах
6. Хувийн хэвшлийг дэмжиж, татвар бусад хөнгөлөлт үзүүлэх
7. Сансрын технологийн салбар дах мэргэжилтэн сургах, бэлдэх туршлага судлуулах зорилгоор эдийн засгийн нөхцөл байдлыг дэмжих
8. Их дээд сургууль болон ерөнхий боловсролын сургуульд системтэйгээр сансрын үйл ажиллагааны талаар боловсрол олгох талаар тусгах
9. Сансрын технологийн өндөр хөгжил эзэмшсэн орнуудтай хамтран ажиллах
10. Сансрын технологийг өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа ашиглах боломжийг бүрдүүлэх

Дээрх зүйлийг шат дараалалтай авч хэрэгжүүлснээр сансрын эрх зүйн орчин бүрдэхэд чухал ач холбогдолтой.

Хуулиудтай холбоотой дараах бичиг баримтуудыг боловсруулах шаардлага үүснэ. Үүнд:

- Хиймэл дагуул ашиглах зохицуулалтын журам боловсруулах
- Сансрын технологийн хэрэглээнд ашиглах үндэсний стандартыг олон улсад нийтлэг стандартад тулгуурлан боловсруулж, мөрдүүлэх
- Монгол Улсад сансрын технологийн хөгжүүлэлт, хэрэглээ үйлчилгээг зохицуулсан эрх зүйн орчныг бий болгох
- Сансрын холбооны үйлчилгээ эрхлэгч аж ахуйн нэгжүүдэд үндэсний хиймэл дагуул ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлэх, шинэ бизнесийг дэмжих бодлого боловсруулж, хэрэгжүүлэх
- Тандан судалгааны хиймэл дагуулын мэдээг аж ахуйн үйл ажиллагаанд ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлэх
- Хамааралтай хууль тогтоомжид өөрчлөлт оруулах

1.7.2 ОУ-ын хууль эрх зүй, туршлагын дүгнэлт

Хүснэгт 28. Нэгдсэн харьцуулалт

Улс	Сансрын хууль, эрх зүй	Сансрын технологийн хөгжил	Олон улсын хамтын ажиллагаа
Япон	Тусгай хууль, олон улсын гэрээний дагуу зохицуулсан	Сансрын технологийн томоохон төсөл	ESA, NASA болон бусад байгууллагуудтай хамтран ажиллах
Орос	Үндэсний хуулиуд болон олон улсын гэрээнүүдтэй тохиролцсон	Сансрын шатанд бүрэн боломжтой төсөл	НҮБ, Европын орнуудтай хамтын ажиллагаа
Франц	Цогц эрх зүйн тогтолцоо, сансар судлалын хуулийг хэрэгжүүлж байна	Сансрын хамгаалалт, хиймэл дагуулын томоохон төсөл	Европын Сансрын Агентлагтай ажиллах
Турк	Төрийн байгууллагуудын зохицуулалттай, хувийн хэвшлийг оролцуулах хуулийн орчин	Сансрын инновац, цөмийн ашиглалт, хиймэл дагуулын туршилт	NASA, ESA, Оросын сансрын агентлагтай
Филиппин	Филиппиний үндэсний хууль, гадны орнуудтай хамтын ажиллагаа	Гамшгийн менежмент, байгаль орчны мониторинг, хиймэл дагуулын хөгжил	UNOOSA, Азийн орнуудтай хамтран ажиллах

- Япон, Орос, Франц, Турк болон Филиппин нар өөр өөрийн онцлогтой, сансрын салбарт холбогдох эрх зүйн системтэй бөгөөд тэдгээрийн туршлага нь тухайн улс

орнуудын эдийн засгийн хөгжил, технологийн дэвшилд чухал хувь нэмэр оруулж байна.

- Олон улсын хамтын ажиллагаа нь эдгээр улс орнуудын сансрын салбарын хурдацтай хөгжилд туслах гол хүчин зүйлсийн нэг болж байна. Франц, Орос, Турк, Япон зэрэг улс Европын болон Америкийн сансрын агентлагуудтай төдийгүй олон улсын хамтын ажиллагааны хүрээнд сансрын олон төсөл хэрэгжүүлж байна.
- Сансрын технологийн хөгжил нь эдгээр улс орнуудын хөдөө аж ахуй, гамшгийн менежмент, байгаль орчны мониторинг гэх мэт салбаруудад маш их үүрэг гүйцэтгэж байгаа бөгөөд үүний тулд шинэ технологиудыг хөгжүүлж, сансрын туршилтуудыг үр дүнтэй хэрэгжүүлж байна.

Харин Монгол Улс энэ туршлагыг судалж, сансрын эрх зүйн орчинг боловсронгуй болгох, хувийн хэвшлийг дэмжих, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх хэрэгтэй.

1.7.3 Тулгарч байгаа асуудлын дүгнэлт

Сансрын хуулийг хэрэгжүүлэхийн тулд хувийн хэвшилд мэргэжилтний хомс байдал, туршилтын лаборатори, Сансрын судалгааны байгууллага, санхүүжилт хөрөнгө оруулалт, аж үйлдвэрийн дэд бүтэц тусгайлсан хууль байхгүй зэрэг асуудлууд тулгарч байна.

Харин зохицуулагч байгууллагуудад чадварлаг хүний нөөц, технологийн судалгааны баг, төсөв, бодлого, стратегийн манлайлал, олон улсын гэрээ, конвенцд бүрэн нэгдэх зэрэг ажлуудыг хийх шаардлагатай байна.

Эдгээр асуудлуудыг шийдэхийн тулд дараах үйл ажиллагааг дагах шаардлагатай болж байна.

- Сансрын хогны менежментийг дагах
- Байгаль орчны олон улсын дүрэм журамтай уялдуулах
- Хиймэл дагуул болон пуужингийн ул мөрийг хянах буулгах зохицуулалт
- НҮБ-ын Сансрын гэрээнүүдэд бүрэн нэгдэх
- Аюул ослын нөлөөлөл багатай байдлыг хангах хууль эрх зүйн тогтолцоог бүрдүүлэх
- Технологийн хөгжлөөс хамаарсан хүчингүй болохгүй хууль тогтоомжийг боловсруулах
- Хиймэл дагуулын өгөгдөл, үйлчилгээ (жишээ нь, харилцаа холбоо, газарзүйн зураглал, цаг уурын хяналт) ашиглахад гарах харилцааг зохицуулах шаардлагатай
- Гадаадын хөрөнгө оруулалт татах нөхцөлийг бүрдүүлэх
- Санхүүжилтийн эх үүсвэрүүдийг олон талтайгаар тодорхойлох
- Боловсролын системд сансрын технологийн хөтөлбөрүүдийг нэмэх
- Судалгаа хөгжүүлэлтийн төв, лабораториудыг байгуулах зэрэг ажлууд орно.

1.7.4 Урьдчилан тандан судлах аргачлалын дүгнэлт

Монгол улсын Засгийн газрын 2016 оны 59 дүгээр тогтоолын нэгдүгээр хавсралтаар батлагдсан “Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлал”-ын 5.4-т “Дараахь тохиолдолд хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах хувилбарыг шууд сонгоно”, 5.4.3-д “Монгол Улсын олон улсын гэрээгээр Монгол Улс тухайн асуудлаар дотоодын хууль тогтоомждоо нэмэлт, өөрчлөлт оруулах, шинээр боловсруулах талаар тусгайлан үүрэг хүлээсэн бол” гэж заасан.

Монгол улсын нэгдэн орсон олон улсын гэрээ болох “Сансрын гэрээ 1967”-ийн 6,7 дугаар зүйл, "Хариуцлагын тухай конвенц 1972" 2,3 зүйл, "Бүртгэлийн конвенц 1976"-ийн 2,4 зүйлд тус тус зааснаар Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах хууль эрх зүйн орчин бүрдүүлэх шаардлага урган гарч байна. Сансрын технологи, судалгаа нь улс орны аюулгүй байдал, эдийн засаг, шинжлэх ухааны хөгжилд чухал үүрэгтэй бөгөөд энэ салбарт тодорхой хууль, дүрэм журамгүйгээр үйл ажиллагаа явуулах нь эрсдэл дагуулна. Монгол Улс 2012 онд "Үндэсний хиймэл дагуул хөтөлбөр"-ийг баталж, сансрын технологийг хөгжүүлэх зорилтуудыг тодорхойлсон. Мөн 2022 онд "Сансар судлалын талаар баримтлах чиглэл (2022-2032 он)" баримт бичгийг боловсруулсан. Гэвч энэ нь хууль эрх зүйн хувьд хангалттай зохицуулалт орчин бүрдүүлж чадахгүй байна.

1.7.4 Санал асуулгын агуулга

Энэхүү бичиг баримтад цугуулсан мэдээллийг үндэслэн оролцогч талууд буюу тендерийн бичиг баримтад тусгасан сансар судлал, технологотой холбоотой байгууллагуудын судлаачдаас дараах төрлийн асуулгыг асууж тодруулах шаардлагатай гэсэн дүгнэлтэд хүрч байна.

Хүснэгт 29. Оролцогч талуудаас авах чанарын санал асуулгын агуулга

Бүлэг	Санал асуулгын агуулга
Тухайн байгууллагын мэдээлэл	Санал асуулгад оролцож байгаа байгууллагын сансрын технологийг ашиглах эсвэл өгжүүлэх явцад ямар үйл ажиллагаа эрхэлдэг, салбарт ямар нөлөө үзүүлдэг, Сансрын хууль байхгүй байгаа нь тухайн байгууллагад хэрхэн нөлөөлж байгааг тодруулах
Хэрэгцээ, шаардлага	МУ-ын сансрын технологи, үйл ажиллагааг эрх зүйн хувьд зохицуулах шаардлагатай гэж үзэж байгаа эсэх, яагаад гэдгийг тодруулах, сансрын хууль эрх зүйн зохицуулалт байхгүй байгаа бол сөрөг тал, хууль батлагдагдахад ямар давуу тал байгаа эсэхийг судлана. Мөн хууль батлахыг шаардлагатай гэж үзвэл тухайн байгууллагын үүрэг оролцоог хэрхэн зохицуулах, оруулах хувь нэмрийг тодруулах
Олон улсын хамтын ажиллагаа	Сансрын үйл ажиллагаанд олон улсын гэрээ, конвенцийн шаардлагыг МУ хэрхэн хангах ёстойг тодруулах мөн олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэхийн тулд хууль эрх зүйн хувьд ямар арга хэмжээ авах шаардлагатай байгааг судална.
Эдийн засгийн үр өгөөж	МУ-ын сансрын технологи, үйл ажиллагааг эрх зүйн хувьд зохицуулбал эдийн засгийн хувьд ямар үр өгөөж, үр дүнг гарахыг санал асуулгаар тодруулна.
Эрсдэл, аюулгүй байдал	Сансрын үйл ажиллагааны үед гарах боломжит эрсдэл, аюулыг хэрхэн зохицуулах, МУ-ын хувьд сансрын хог хаягдал, сансрын осол гэх мэт асуудалд хэрхэн анхаарахад саналыг авна.
Ирээдүйн боломж нөлөөлөл	Монгол Улс сансрын салбарт бид хэрэглэгч эсвэл үйлдвэрлэгч байр суурьтай байх эсэхийг тодруулна.

БҮЛЭГ II. САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫГ БҮРДҮҮЛЭХ, САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ ТОГТООМЖИЙН ХЭРЭГЦЭЭ, ШААРДЛАГЫН УРЬДЧИЛСАН ТАНДАН СУДАЛГААНЫ САНАЛ АСУУЛГА СУДАЛГАА

2.1. САНАЛ АСУУЛГА СУДАЛГААНЫ УДИРТГАЛ

2.1.1. Судалгааны зорилго

Энэхүү судалгааны үндсэн зорилго нь Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлэхэд шаардлагатай санал, зөвлөмжийг боловсруулахад оршино. Монгол Улс нь НҮБ-ын сансрын үйл ажиллагааны үндсэн гэрээнүүдэд нэгдсэн хэдий ч сансрын үйл ажиллагааны талаар тодорхой эрх зүйн зохицуулалт, үндэсний бодлоготой болоогүй байна. Сансрын салбар нь манай улсад шинэлэг бөгөөд холбогдох хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх ажил судалгаа, шинжилгээний түвшинд хязгаарлагдаж байгаа юм.

Өнөөгийн байдлаар сансрын салбарын үйл ажиллагааг зохицуулах тусгай хууль байхгүй тул энэ судалгаа нь дараах үндсэн зорилтыг хэрэгжүүлэхэд чиглэнэ. Үүнд:

- Сансрын салбарын оролцогч талуудын саналд тулгуурлан бодит шаардлага болон тулгамдаж буй асуудлыг тодорхойлох.
- Хуулийн төсөлд тусгах шаардлагатай гол агуулгыг тодорхойлох.
- Сансар судлал, технологийн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг тендерийн баримт бичигт дурдагдсан байгууллагуудын судлаач, мэргэжилтнүүдийг хамруулан асуулга, судалгааг зохион байгуулах.

2.1.2. Судалгааны хамрах хүрээ

Судалгааны хүрээнд дараах зорилтот бүлгүүдийг хамруулсан:

- Сансрын салбарт хамаарал бүхий төрийн байгууллагууд (хууль тогтоох болон хэрэгжүүлэгч байгууллагууд);
- Төрийн бус байгууллагууд болон олон улсын чиглэлээр ажилладаг судалгааны хүрээлэнгүүд;
- Салбарын судлаач, мэргэжилтнүүд, их дээд сургуулийн эрдэмтэн багш нар.

2.1.3. Судалгааны арга зүй

Судалгааны сэдэв нь Монгол улсад судлагдсан байдал бага байгаагаас гадна хангалттай тоон мэдээлэл үүсээгүй тул чанарын судалгааны аргаар хийх нь тохиромжтой гэж үзэн холбогдох байгууллагуудаас асуулга судалгааг авсан.

2.1.4. Судалгааны таамаглал

Энэхүү судалгааны үр дүн нь Монгол Улсын сансрын салбарын эрх зүйн орчны талаархи бодит нөхцөл байдлыг тодорхойлох, салбарын хөгжлийг хязгаарлаж буй гол асуудлуудыг илрүүлэхэд чиглэсэн болно. Судалгааны үр дүнд дараах үндсэн чиглэлүүдээр мэдээлэл болон дүгнэлтүүдийг гарган авах боломжтой гэж төсөөлж байна:

- **Эрх зүйн орчны төлөв байдал**

Оролцогчдын саналд тулгуурлан Монгол Улсын сансрын үйл ажиллагааны хууль эрх зүйн орчны өнөөгийн нөхцөл байдал, дутмаг талуудыг нарийвчлан тодорхойлно. Үүнд одоогийн хууль, журам, бодлогоор зохицуулагдаж буй болон зохицуулалтгүй үлдсэн асуудлуудыг үнэлэх дүн шинжилгээ хийгдэнэ.

- **Хуулийн төсөлд тусгах шаардлагатай асуудлууд**

Санал асуулгад оролцогчид сансрын тухай хуульд тусгахыг шаардсан дараах гол асуудлуудыг тодорхойлох, дараах саналуудыг авна.

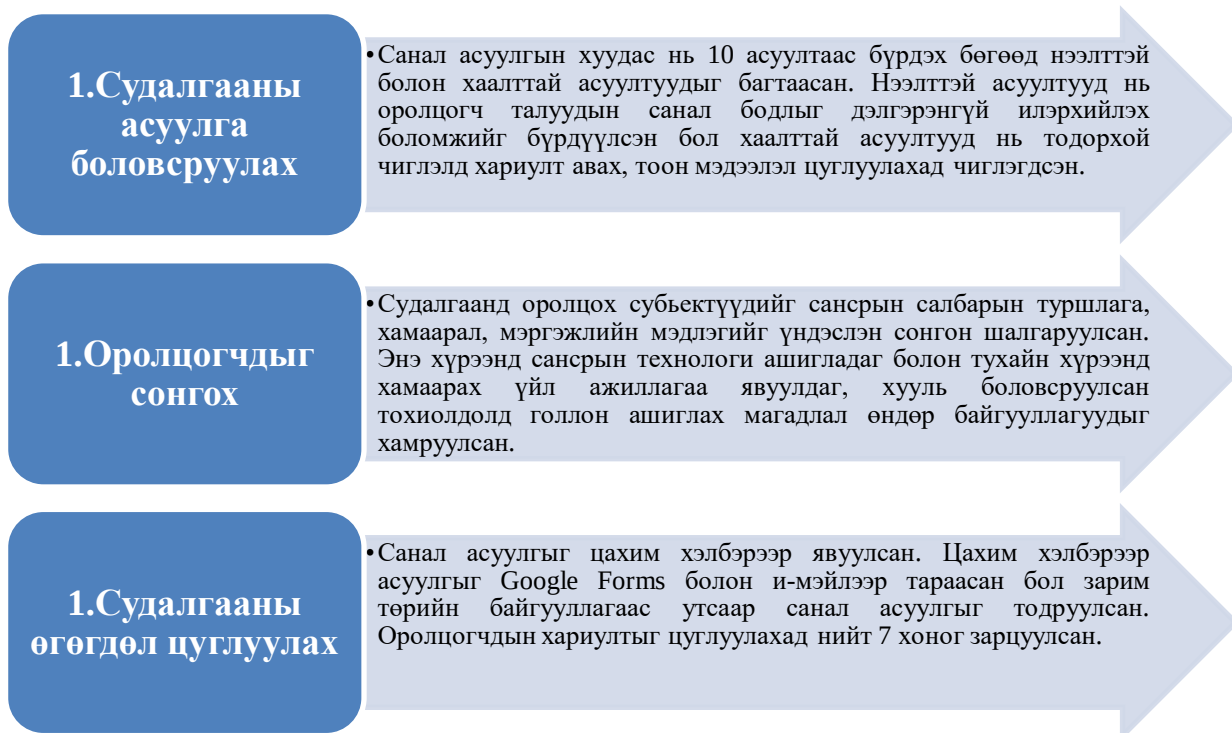
- Үндэсний сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн зохицуулалтын үндсэн зарчим.
- Сансрын нөөц, технологи, үйлчилгээг хөгжүүлэхтэй холбоотой бодлогын зохицуулалт.
- Төр, хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагааны чиглэлүүд.

- **Салбарын оролцогчдын хэрэгцээ, шаардлага**

Оролцогчдын өгсөн саналын дагуу сансрын салбарт үйл ажиллагаа явуулж буй төрийн болон хувийн хэвшлийн байгууллагуудын бодит хэрэгцээ, тулгарч буй асуудлуудыг тодорхойлох болно. Эдгээр нь хуулийн төсөлд тусгах ач холбогдолтой байх магадлалтай.

Судалгааны үе шатууд: Дараах үе шатуудыг хамарсан болно. Судалгааны ажлыг гүйцэтгэсэн дараалал, үе шатыг схемчлэн зураг 8-д харууллаа.

Зураг 7. Санал асуулга судалгааны үе шатууд



1.Өгөгдлийг боловсруулах, шинжлэх

- Цуглуулсан хариултуудыг нэгтгэн ангилж, тоон болон чанарын шинжилгээ хийсэн. Тоон өгөгдлийг статистикийн аргаар боловсруулж, оролцогчдын нийтлэг үзэл бодлыг илтгэх графикууд гаргасан. Харин чанарын шинжилгээний хүрээнд текстэн хариултуудыг категорид ангилан, давтамж болон ач холбогдлоор нь үнэлгээ хийсэн.

1.Дүгнэлт, зөвлөмж боловсруулах

- Судалгааны дүнгүүдийг үндэслэн сансрын тухай хуульд тусгах шаардлагатай санал, зөвлөмжийг боловсруулсан. Зөвлөмжүүд нь Монгол Улсын хууль эрх зүйн орчинд нийцсэн, олон улсын туршлагад үндэслэсэн байх зарчмыг баримталсан.

2.1.5. Судалгааны ач холбогдол

Энэхүү судалгаа нь Монгол Улсын сансрын салбарын эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх суурь баримт бичгийг боловсруулахад үнэтэй хувь нэмэр оруулахын зэрэгцээ салбарын хөгжилд чухал нөлөө үзүүлэхүйц санал, дүгнэлт гаргахад чиглэгдсэн.

2.2.САНАЛ АСУУЛГАД ОРОЛЦОГЧ БАЙГУУЛЛАГУУДЫН СОНГОЛТ

Цахим хөгжил, мэдээллийн харилцаа холбооны яам (ЦХИХХЯ) нь 2022 онд Сансрын үндэсний зөвлөлийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний хүрээнд Сансрын тухай хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг тодорхойлох зорилгоор асуулга боловсруулан, холбогдох байгууллагуудаас санал авсан. Энэ ажлын үндсэн дээр Монгол Улсад сансар судлалыг хөгжүүлэхэд баримтлах чиглэлийг боловсруулсан.

Харин энэ удаагийн судалгаа нь **Сансрын тухай бие даасан хууль шаардлагатай эсэхийг тодорхойлоход** чиглэж байна. Түүнчлэн, сансрын технологи, судалгаа, хөгжүүлэлтэд оролцох боломжтой, хууль батлагдсан тохиолдолд хэрэглэх, хэрэгжүүлэх, хууль эрх зүйн орчныг бүрдүүлснээр сансар судлалын асуудлуудыг шийдвэрлэхэд хувь нэмэр оруулах чадамжтай төрийн байгууллагууд, судалгааны хүрээлэнгүүд, их дээд сургуулиудыг **тендерийн ажлын даалгаварт заасны дагуу сонгосон** болно.

Дараах байгууллагуудаас санал авахаар албан бичиг хүргүүлсэн.

1. Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам
2. Хот байгуулалт, барилга, орон сууцжуулалтын яам
3. Хууль зүй дотоод хэргийн яам
4. Гадаад харилцааны яам
5. Батлан хамгаалах яам
6. Зам, тээврийн яам
7. Харилцаа холбооны зохицуулах хороо
8. Монгол улсын их сургууль
9. Шинжлэх ухаан технологийн их сургууль
10. Шинжлэх ухааны академи

11. Иргэний нисэхийн ерөнхий газар
12. Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн ерөнхий газар
13. Цаг уур, орчны шинжилгээний газар
14. Онцгой байдлын ерөнхий газар

2.3. АСУУМЖЫН АГУУЛГА

Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах хууль, эрх зүйн орчны хэрэгцээ, шаардлагыг тодорхойлох зорилготойгоор зохион байгуулагдсан бөгөөд холбогдох байгууллагуудын санал, дүгнэлтэд үндэслэн Сансрын тухай бие даасан хуулийн төсөл боловсруулахад шаардлагатай мэдээлэл цуглуулах зорилгоор дараах агуулгыг 10 асуултанд багтаасан болно.

1. Санал өгч буй байгууллагын үндсэн мэдээлэл

- Байгууллагын нэр
- Санал өгч буй ажилтны албан тушаал
- Имэйл хаяг

Эдгээр мэдээлэл нь судалгаанд оролцогч байгууллагуудын төлөөллийг тодорхойлох, цаашид харилцах боломжийг бүрдүүлэх зорилготой.

2. Сансрын салбарын хууль эрх зүйн орчны нөлөөлөл

- **Сансрын хууль байхгүй байгаагийн нөлөөлөл:** Байгууллагын үйл ажиллагаанд хууль эрх зүйн зохицуулалтгүй байгаагийн сөрөг нөлөөлөл, үүссэн бэрхшээлийг тодорхойлох зорилготой.
- **Дэлгэрэнгүй тайлбар:** Байгууллагын хувьд тулгамдаж буй асуудлыг илүү нарийвчлан тодорхойлох боломжийг өгсөн.

3. Сансрын тухай хуулийн хэрэгцээ

- **Сансрын тухай хууль шаардлагатай эсэх талаар санал:** Байгууллагуудын байр суурийг тодорхойлохын тулд "Нийлнэ", "Нийлэхгүй", "Мэдэхгүй" гэсэн сонголттой асуулт оруулсан.
- **Дэлгэрэнгүй тайлбар:** Байгууллагуудын байр суурь, үндэслэлийг ойлгож, бодит санал авахад чиглэсэн.

4. Сансрын тухай хууль батлагдсанаар үүсэх нөлөөлөл

- **Давуу тал, боломжууд:** Хууль батлагдсанаар тухайн байгууллагад ямар үр өгөөж, шинэ боломж бий болохыг тодорхойлох.
- **Сул тал, эрсдэл, аюул:** Болзошгүй сөрөг үр дагавар, эрсдэлийг тодорхойлох.

5. Хуулинд оруулах нэмэлт санал хүсэлт

Байгууллагуудын үзэж буй шаардлагатай өөрчлөлт, зохицуулалтуудыг ирээдүйн хуульд тусгахад зориулсан нэмэлт мэдээлэл цуглуулах зорилготой.

Энэхүү санал асуулгын үр дүн нь Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн зохицуулалтыг боловсронгуй болгох, хууль батлахад шаардлагатай мэдээллийн суурийг тавьж, оролцогч талуудын хэрэгцээ, санал бодлыг тусгах чухал баримт болно. Судалгааны үр дүнг үндэслэн **Сансрын тухай бие даасан хуулийн төсөлд** тусгах шаардлагатай чухал агуулгууд тодорхойлогдох юм.

2.4.СУДАЛГААНЫ ӨГӨГДӨЛ БОЛОВСРУУЛАЛТ

Судалгааны үр дүнгийн боловсруулалтыг судалгааны асуулт бүрээр задалж шинжилгээ хийж, асуулт бүрийн хариултуудыг харьцуулан дүн шинжилгээ хийсэн.

2.4.1. Санал асуулгад оролцогчдын мэдээлэл

Судалгааны түүврийг бүрдүүлэхдээ 2024 оны 11 сарын 15–аас 11 сарын 28-ыг хүртэлх хугацаанд нийт 11 байгууллагаас санал авсан бөгөөд 9 байгууллага нь <https://shorturl.at/4l2RM>³ сайтыг ашиглан онлайн хэлбэрээр өгөгдөл ирүүлсэн бол 4 нь албан бичгээр саналуудыг илгээсэн байна. 2 байгууллага давхардуулан санал өгсөн байна. Тендерийн ажлын даалгаварт 9 байгууллагаас заавал санал авахыг дурдсан байсан бөгөөд судалгааны баг нийт 14 байгууллагаас санал авахаар төлөвлөсөнөөс 11 газраас санал авсан байна.

2.4.2. Сансрын салбарын хууль эрх зүйн орчны нөлөөлөл

Сансрын салбарын хууль байхгүй нь танай байгууллагад хэрхэн нөлөөлж байгаа вэ? гэсэн асуултанд санал асуулга бөглөсөн байгууллагуудын 67% нь мэдэхгүй гэж хариулсан байгаа нь тухайн хууль батлагдсанаар өөрсдөд нь ямар нөлөөтэй байх тухай мэдлэг, мэдээлэл байхгүй, тухайн байгууллагын чиг үүргийн тухай нарийвчилсан ойлголт байхгүйтэй холбоотой харагдаж байна. Мэдэхгүй гэж хариулсан байгууллагуудын дэлгэрүүлж бичсэн хариултуудаас нэгтгэн дүгнэвэл:

- “Сансрын салбарын эрх зүйн зохицуулалтгүй байдал нь технологи нутагшуулах, ашиглах боломжийг хязгаарлаж, мэдээллийн аюулгүй байдал алдагдах зэрэг сөрөг үр дагавартай байна. Монгол Улс олон улсын сансрын гэрээнүүдийн хэрэгжилтийг хангаж, сансрын техник технологийг хөгжүүлэх, сансрын хог хаягдлын асуудлыг шийдвэрлэхэд олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх шаардлагатай бөгөөд энэ нь үндэсний эрх зүйн зохицуулалт зайлшгүй хэрэгтэйг харуулж байна. Мөн Сансар судлалын төвийн үйл ажиллагааны тодорхойгүй байдал нь салбарын тогтвортой хөгжилд саад болж буй гол хүчин зүйл юм.”

Харин 33% нь сөргөөр нөлөөлж байна гэж хариулсан байгууллагуудын хувьд

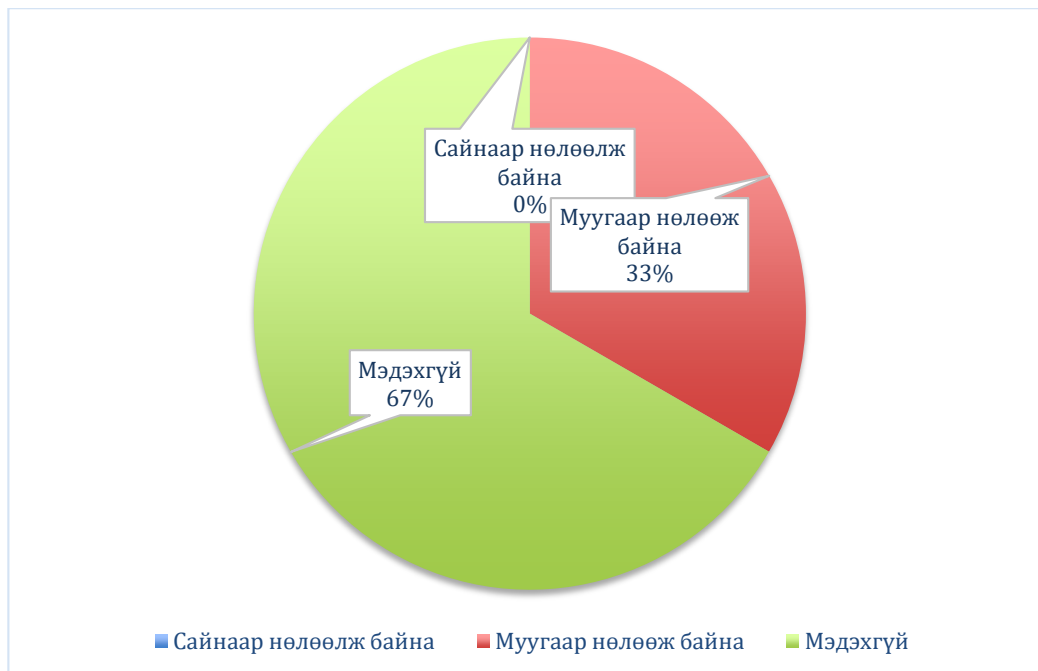
- Сансар судлалын төвийн үйл ажиллагааг тогтвортой явуулахад тодорхойгүй байдал үүсч байгаа нь сөрөг тал болж байна
- Арилжааны сансрын тээвэр, түүний үйл ажиллагааны зохицуулалт, супер соник буюу дуунаас хурдан агаарын хөлгийн нислэгийн үйл ажиллагааны зохицуулалт

³ Google form дахь санал асуулгын хуудасны бүтэн линк <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdrdJtAohayMf7C2GQuCNyydnOFKhNOvKhORHTotvRu3TGurA/viewform>

болон холбоо, навигаци, ажиглалтын тоног төхөөрөмжүүд, ажлын байран дахь тоноглол, сансарт суурилсан системүүд, түүний үйл ажиллагаа, зохицуулалт.

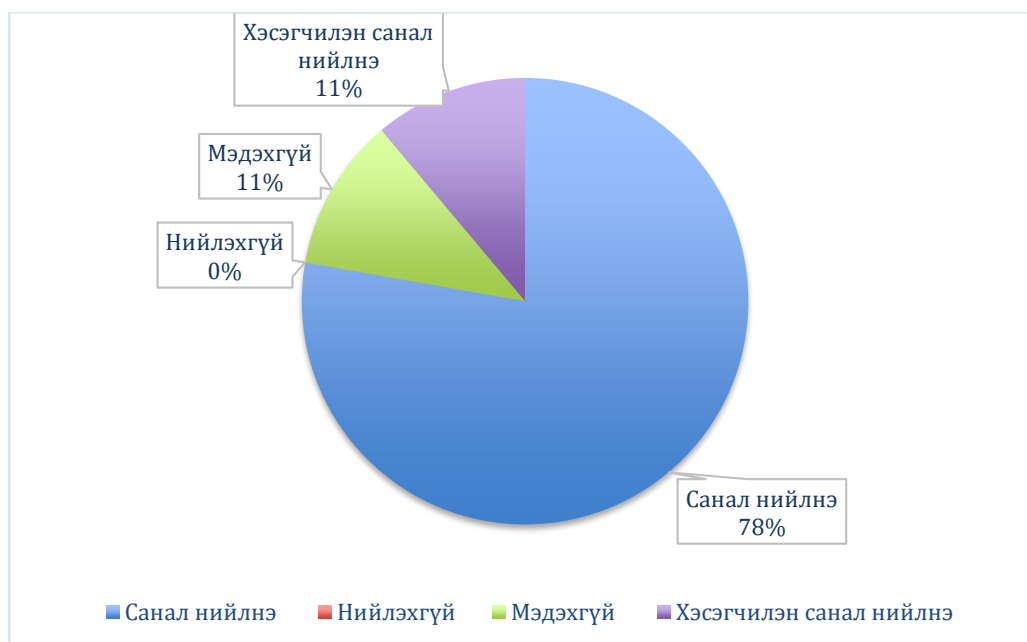
- Нэгдсэн удирдлагын байгууллага түүнийг ажиллуулах тодорхой чиглэл зохицуулалт, журам шаардлагатай зэрэг хариултуудыг өгсөн байна.

Зураг 8. Сансарын салбарын хууль байхгүйгийн нөлөөлөл



2.4.3. Сансрын тухай хуулийн хэрэгцээ

Зураг 9. Сансрын тухай хууль байх шаардлагатай эсэх



Сансрын тухай хууль шаардлагатай эсэх талаар санал авахдаа байгууллагуудын байр суурийг тодорхойлохын тулд Сансрын тухай хууль байх **шаардлагатай гэдэгт** танай байгууллага санал нийлэх үү? Гэсэн асуултанд "Нийлнэ", "Нийлэхгүй", "Мэдэхгүй" гэсэн сонголттой хариулт оруулсан. Тус асуултанд 78% нь хууль байх шаардлагатай гэж үзэж

байгаа бол 11% нь хэсэгчилэн санал нийлнэ гэсэн байна. Харин Сансарын тухай хууль шаардлагагүй гэж үзсэн байгууллага байхгүй байна.

Хүснэгт 30. Сансарын тухай хууль шаардлагатай гэдэгтэй санал нийлэх эсэх

№	Хариулт	Дэлгэрүүлэн бичсэн тайлбар
1	Сансарын тухай хууль шаардлагатай гэдэгтэй санал нийлнэ.	Сансрын технологийн төр, хувийн хэвшлийн үйл ажиллагаанд зохистой ашиглах, хяналт тавих механизмыг бий болгоно.
		Нэгдсэн удирдлагын байгууллага түүнийг ажиллуулах тодорхой чиглэл зохицуулалт, журам шаардлагатай.
		Зохицуулалт шаардлагатай
		Сансрын тухай хууль батлагдсанаар олон төрлийн хиймэл дагуулын технологийг хөгжүүлэх, сансар судлалын чиглэлээр үндэсний боловсон хүчнийг бэлдэх, сансар судлалын цогц төвүүд байгуулагдах боломж нээгдэнэ.
		Сансрын тухай хуулийн зохицуулалт шаардлагатай гэж үзэж байна.
2	Хэсэгчилэн санал нийлнэ	Өргөн уудам газар нутагтай, хүн ам багатай манай орны хувьд аюулгүй байдал, батлан хамгаалах, байгалийн гамшиг, орон зайн тандалт судалгааны чиглэлээр сансрын технологийг хөгжүүлэхэд хууль эрх зүйн зохицуулалт шаардлагатай болно.
		Сансрын технологи хөгжүүлэх байгууллагын үйл ажиллагааг бодлогоор дэмжих, төсөв баталж өгөх шаардлагатай. Үүнийг шийдэж чадвал сайн

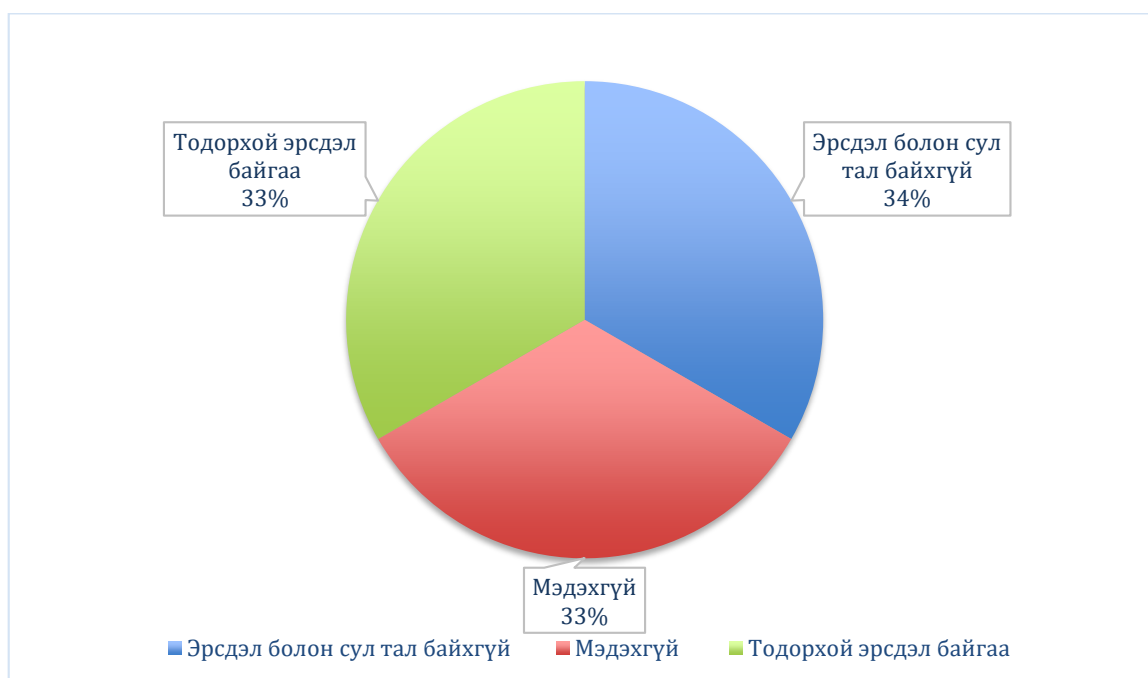
Эндээс нэгтгэн дүгнэвэл хууль батлагдсанаар Сансрын технологи хөгжүүлэх байгууллагуудын чиг үүрэг тодорхой болгох, цаашлаад тухайн байгууллагуудын үйл ажиллагаанд шаардлагатай эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх хэрэгцээ тулгамдаж байна гэж харагдаж байна.

2.4.4. Сансрын тухай хууль батлагдсанаар үүсэх нөлөөлөл

Сансрын тухай хуульд батлагдсанаар танай байгууллагад ямар давуу тал, боломжууд бий болох вэ? гэсэн асуултанд тухайн байгууллага бүр өөр өөрсдийн онцлогт таарах технологи хөгжүүлэх дэмжлэг бий болно гэж голчлон хариулсан байгаа нь тухайн хуулийн хүрээнд Сансарын технологийн судалгаа, шинжилгээ, хөгжүүлэлтийг бодлогоор дэмжих, тухайн чиглэлийн байгууллагуудын төрийн болон хувийн хэвшлийн хоорондын уялдаа холбоог зохицуулах зэрэг тодорхой асуудлуудыг тухайн хуулийн хүрээнд шийдвэрлэх боломжтой гэж үзэх хүлээлт үүссэн байна.

Сансрын тухай хуульд батлагдсанаар танай байгууллагад ямар сул тал, эрсдэл, аюул бий болох вэ? гэсэн асуултанд санал өгсөн байгууллагуудын 33.3% нь ямар нэгэн эрсдэл үүсэхгүй, 33.3% нь мэдэхгүй буюу одоогоор хариулах боломжгүй гэсэн байна.

Зураг 10. Сансрын тухай хуульд батлагдсанаар танай байгууллагад эрсдэлтэй юу?



Харин үлдсэн 33.3% нь дараах эрсдлүүд үүсэж болзошгүй гэж үзжээ.

- Санхүүгийн ачаалал,
- Хүний нөөцийн дутагдал,
- Техникийн эрсдэлүүд
- Журманд баригдах шийдвэр гаргалт удаашрах.
- Хууль боловсронгуй гарахгүй бол хөгжил удаашрах

Тиймээс хууль боловсруулахдаа эдгээр саналуудыг харгалзан үзэж, шийдвэрлэх арга замуудыг тодорхойлох хэрэгтэй.

2.4.5. Хуулинд оруулах нэмэлт санал хүсэлт

Албан бичиг болон санал асуулгын хуудсаар ирсэн хуулинд тусгах саналууд дараах байдлаар хариулт ирсэн байна.

Хүснэгт 31. Хуулинд оруулах нэмэлт саналууд

Албан бичгээр ирсэн санал	Санал асуулгаас ирсэн санал
Сансар судлалын салбарын зохицуулалтыг хангах үүрэг бүхий Сансрын үндэсний байгууллагыг төр захиргаа, шинжлэх ухаан, их дээд сургууль, эрдэм шинжилгээ, судалгаа хөгжүүлэлтийн болон хувийн хэвшлийн түншлэлд тулгуурлан байгуулах,	Сансрын үйл ажиллагааны үндсэн чиглэлд "Харилцаа холбоо, радио нэвтрүүлэг, орон зайн тандалт судалгаа, сансрын материал болон бусад бүтээгдэхүүний технологийг Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдал, батлан хамгаалах, Зэвсэгт хүчний аюулгүй байдлыг бататгахад ашиглах"; Сансрын үйл ажиллагааны зарчимд "Монгол Улсын батлан хамгаалах, аюулгүй байдлын ашиг сонирхолд нийцүүлэн шинжлэх ухаан, нийгэм, эдийн засгийн зорилгоор ашигладаг сансрын технологи, сансрын технологийг оновчтой хослуулах, тэнцвэртэй хөгжүүлэх" гэж тусгах саналтай байна.
Улс, орон нутгийн тогтвортой, ногоон хөгжил, херенге оруулалтын бодлого төлөвлөлт, нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчин, уур амьсгалын бүхий л асуудалд, бас аливаа бодлого, төлөвлөгөөний гүйцэтгэл, хэрэгжилтийн хяналт шалгалтад орон зайн ялгаатай байдал болон цаг хугацааны өөрчлөлт (олон жилийн, жил хоорондын улирал, сарын гэх мэт)-ийг тооцдог болоход Их хурал, Засгийн газар, төрийн, хувийн гэх мэтээр ямар	

байгууллага ямар оролцоотой, юу хариуцахыг хуульд тодорхой заах,	
Улсын төсвөөр бүтээсэн, бүрдүүлсэн орон зайн мэдээлэл, орон зайн дэд бүтэц дэх мэдээллийг (нууцын ангилалд орсноос бусад) нээлттэй байлгах, улс, орон нутаг, академик, хувийн хэвшлийн байгууллагуудын хамтын ажиллагааг хүлээн зөвшөөрөх;	Олон улсын сансрын хамтын ажиллагааны байгууллагуудад МУ-ын онцлогийг харгалзан нэгдэн орох, сансрын чиглэлийн мэргэжлээр мэргэшсэн чадвартай үндэсний боловсон хүчнийг бодлогоор бэлтгэх.
Байгалийн зайнаас тандан судлалын хиймэл дагуул хөөргөх боломжийг бүрдүүлэх, хиймэл дагуулын жижиг лаборатори, газрын хүлээн авах станцтай байх,	Үндэсний хиймэл дагуулын үр ашгийг нэмэгдүүлэх үүднээс олон улсын хиймэл дагуулын байгууллага, сүлжээнд нэгдэх
Монгол улсад орчны бохирдлыг хиймэл дагуулаас тандан судлах боломж болон орчны бохирдлын улсын сүлжээг өргөтгөх нөхцөлийг бүрдүүлэх;	Нэршил, үг томъёололыг тодорхой болгох,
Хуулийн төсөл боловсруулах ажлын хэсэгт мэргэжлийн эрдэмтэн судлаач, мэргэжлийн хүмүүсийг оролцуулах боломжоор хангах;	Шинжлэх ухаан, сансар судлал, сансрын орон зайг ашиглах, түүнтэй холбоотой үндсэн үйл ажиллагааны зохицуулалт.
Байгалийн шинжлэх ухаанд суурилсан инженерчлэл техникийн ур чадвартай сансар судлал, сансрын технологийн чиглэлийн хүний нөөцийг бүрдүүлэх;	Гамшгийн менежментын бүхий үед хиймэл дагуулын зургийн цаг алдалгүй авах, яаралтай холбоо зохион байгуулах талаар зохицуулалт оруулах шаардлагатай.
Сансрын хог хаягдлаас Монгол Улсад үзүүлж болзошгүй эрсдэлийг нарийвчлан судлах, эрсдэл үүссэн тохиолдолд арилгах, бууруулахтай холбоотой авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний нарийвчилсан зохицуулалтыг бий болгох;	Сансрын технологи ашиглан Монгол улсын хэмжээнд бүсчилсэн байдлаар урьдчилан сэргийлэх системийг хөгжүүлэх,
Сансрын техник, технологийг хөгжүүлэх төсөл хөтөлбөрийг байгаль орчинд сөрөг нөлөө багатай шийдлээр хэрэгжүүлж, Монгол Улсын нэгдэн орсон олон улсын гэрээ хэлэлцээрийн зарчмыг баримтлах зэрэг болно.	Гамшгийн үед холбооны дэд бүтэц ажиллахгүй болсон тохиолдолд сансрын холбооны системийг ашиглах тусгай заалт оруулах.
Гамшиг, аюулт үзэгдэл, ослын байршил, нөхцөл байдал, чиг хандлагыг тодорхойлох, бодит цаг хугацаанд хяналт хийх, мэдээллийг шуурхай дамжуулах, шийдвэр гаргахад ашиглах,	Хууль баталбал сансрын технологийн бодлогыг хэрэгжүүлэгч институт болох шаардлагатай байна. Ингэж байж бид Монгол улсад өндөр технологийг хөгжүүлж чадах юм
Сансрын технологийг ашиглан байгалийн гамшиг үүсэх магадлалыг урьдчилан таамаглах, өндөр эрсдэлтэй бүс нутгуудыг тодорхойлох, урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагааг төлөвлөх,	
Сансрын технологийн тоног төхөөрөмжийг гамшгийн үед ашиглах, журам, стандартыг тогтоох, олон улсын болон дотоодын технологиудыг хослуулан ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлэх	
Сансрын технологийн чиглэлээр олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллаж, мэдээлэл солилцох, сургалт, дадлагыг зохион байгуулах замаар гамшгийн үед бусад улс орнуудтай мэдээлэл солилцох боломж нь арга хэмжээний чанарыг дээшлүүлэх	

Сансрын технологийг гамшгаас хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх, тэмцэх үйл ажиллагаанд ашиглах үеийн аюулгүй байдал, нууцлал, хамгаалагдсан байх.	
Дотоод болон гадаад харилцаа, холбоонд өндөр хурдтай, найдвартай сүлжээ ашиглаж хиймэл дагуулын тусламжтай алслагдсан байрлалд мэдээлэл дамжуулах, хүлээн авах дэд бүтцийг байгуулах,	

Дээрхи 2 үр дүнг харьцуулан давхардаж байгаа гол санаануудыг дараах байдлаар ангиллаа.

1. Сансрын хөгжлийн байгууллагыг байгуулах

- Төр, захиргаа, шинжлэх ухаан, их дээд сургууль, хувийн хэвшилд тулгуурлан байгуулах.
- Сансрын үйл ажиллагааны үндсэн чиглэлд Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдал, мэдээллийн аюулгүй байдал, батлан хамгаалах, Зэвсэгт хүчний аюулгүй байдлыг бататгах зорилгуудыг тодорхойлох.
- Сансрын технологийг шинжлэх ухаан, нийгэм, эдийн засгийн зорилгод ашиглах бодлоготой хослуулах.

2. Хуулийн зохицуулалт, хамтын ажиллагаа

- Сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой хуулийн төсөлд:
 - Мэргэжлийн эрдэмтэн, судлаачдын оролцоог хангах.
 - Нууцын ангилалд хамаарахгүй мэдээллийг нээлттэй болгох.
 - Сансрын хог хаягдлын эрсдлийг судлах, шийдвэрлэх арга хэмжээ тусгах.
- Олон улсын сансрын байгууллагуудын хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх.
- Сансрын салбарт үндэсний мэргэжилтнүүдийг бодлогоор бэлтгэх.

3. Технологийн хөгжил, дэд бүтэц

- Хиймэл дагуулын жижиг лаборатори, газрын хүлээн авах станц байгуулах.
- Байгалийн нөөцийн зайнаас тандан судлах технологийг нэвтрүүлэх.
- Гамшгийн үед хиймэл дагуулын холбоо, зургийн өгөгдлийг цаг алдалгүй ашиглах.
- Орчны бохирдлыг хянах, мэдээллийг цуглуулах дэд бүтцийг хөгжүүлэх.

4. Гамшгийн менежмент ба аюулгүй байдал

- Байгалийн гамшгийг урьдчилан таамаглах, эрсдэлтэй бүс нутгуудыг тодорхойлох.
- Гамшгийн үед сансрын технологийг ашиглах журам, стандартыг боловсруулах.
- Олон улсын болон дотоодын технологийг хослуулан гамшгийн менежментэд ашиглах.

5. Нийгэм, эдийн засгийн ашиг тус

- Улс орон нутгийн бодлого, төлөвлөлтөд сансрын өгөгдлийг ашиглах.
- Байгаль орчинд ээлтэй сансрын төсөл, хөтөлбөр хэрэгжүүлэх.

- Алслагдсан бүс нутагт мэдээлэл дамжуулах найдвартай сүлжээ байгуулах. Эдгээрийг тус тусад нь ялгаж, хуулийн төсөл боловсруулах, бодлого хэрэгжүүлэхэд ашиглах боломжтой. Гол санаа нь сансрын технологийг олон талт хэрэглээнд нэвтрүүлж, тогтвортой хөгжил, аюулгүй байдлыг хангах явдал юм.

2.5.САНАЛ АСУУЛГА СУДАЛГААНЫ ДҮГНЭЛТ

Санал асуулга судалгааг тендерийн ажлын даалгаварт заасны дагуу холбогдох төрийн байгууллагуудаас судалгааг авч саналыг нэгтгэлээ.

Санал асуулгын гол зорилго нь сансарын тухай бие даасан хууль шаардлагатай эсхийг тодорхойлж, хуулинд тусгах саналуудыг нэгтгэх байв. Ажлын даалгаварын дагуу 2024 оны 11 сарын 15–аас 11 сарын 28-ыг хүртэлх хугацаанд нийт 11 байгууллагаас санал авсан бөгөөд 9 байгууллага нь онлайн хэлбэрээр санал ирүүлсэн бол 4 нь албан бичгээр саналуудыг илгээсэн байна. 2 байгууллага давхардуулан санал өгсөн. Тендерийн ажлын даалгаварт 9 байгууллагаас заавал санал авахыг дурдсан байсан бөгөөд судалгааны баг нийт 14 байгууллагаас санал авахаар төлөвлөсөнөөс 11 газраас санал авсан болно.

Сансрын салбарын хуульгүй байдал танай байгууллагад хэрхэн нөлөөлж байгаа талаар асуухад, оролцогч байгууллагуудын 67% нь мэдэхгүй гэсэн нь тухайн хууль батлагдсанаар өөрсдийн үйл ажиллагаанд үзүүлэх нөлөө, ач холбогдлын талаар мэдээлэл дутмаг, мөн байгууллагын чиг үүрэгтэй холбоотой тодорхой мэдлэггүй байгааг илтгэж байна. Гэсэн хэдий ч 78% нь хууль байх шаардлагатай гэж үзсэн ба хууль шаардлагагүй гэж хариулсан байгууллага байсангүй.

Сансарын тухай хуулийн хүрээнд Сансарын технологийн судалгаа, шинжилгээ, хөгжүүлэлтийг бодлогоор дэмжих, тухайн чиглэлийн байгууллагуудын төрийн болон хувийн хэвшлийн хоорондын уялдаа холбоог зохицуулах зэрэг тодорхой асуудлуудыг тухайн хуулийн хүрээнд шийдвэрлэх боломжтой гэж үзэх хүлээлт үүссэн байгаа нь санал асуулгын хариултуудаас харагдаж байна.

Сансарын тухай хуульд дараах асуудлуудыг оруулахыг судалгаанд оролцогч байгууллагуудаас дэвшүүлсэн байна.

- Сансрын салбарын зохицуулалтыг хангахын тулд төрийн, хувийн хэвшил, шинжлэх ухааны байгууллагуудын хамтын ажиллагаанд тулгуурласан үндэсний байгууллага байгуулах,
- Сансрын технологийг үндэсний аюулгүй байдал, гамшгийн менежмент, байгаль орчин, нийгэм, эдийн засгийн зорилгоор ашиглах
- Орон зайн мэдээллийг нээлттэй болгох, үндэсний хиймэл дагуул хөгжүүлэх,
- Олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх,
- Мэргэшсэн боловсон хүчнийг бэлтгэх шаардлагатай.
- Сансрын хог хаягдлын эрсдлийг судалж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг хуульчлан зохицуулах,
- Байгальд ээлтэй технологи хэрэгжүүлэхэд анхаарах хэрэгтэй.

БҮЛЭГ III. САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛИЙН ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ БОЛОВСРУУЛАХ ТУХАЙ

3.1.УДИРТГАЛ

Сүүлийн жилүүдэд сансар судлалын салбар нь дэлхийн улс орнуудын шинжлэх ухаан, технологийн хөгжлийн чухал чиглэл болж, үндэсний аюулгүй байдал, эдийн засгийн өсөлт, технологийн дэвшлийн суурь нөхцөл болон өргөжин хөгжиж байна. Монгол Улс ч сансрын үйл ажиллагааг хөгжүүлэх шаардлагатайг ухамсарлан, энэ чиглэлийн эрх зүйн зохицуулалтыг бий болгох, олон улсын жишигт нийцсэн хууль, тогтоомж боловсруулахад анхаарал хандуулах болсон.

Энэхүү эцсийн тайлан нь Сансрын тухай хуульд холбоотой байж болох бичиг баримтуудыг судалж, гадаадын 5 улсын хууль тогтоомжийг судлан, салбарт тулгарч буй асуудлыг тодорхойлон, сансрын хуульд оролцох оролцогч талуудаас асуулга авч, Сансрын тухай хуулийн хэрэгцээ шаардлагыг урьдчилан тандаж дүн шинжилгээ хийсний үндсэн дээр сансрын үйл ажиллагааны эрх зүйн орчны өнөөгийн байдлыг дүгнэн, сансрын салбарт тулгамдаж буй асуудлуудыг шийдвэрлэх хууль, эрх зүйн хувилбаруудыг тодорхойлох, цаашид хэрэгжүүлэх бодлогын суурийг бий болгоход чиглэгдсэн бөгөөд дараах үндсэн агуулгуудыг хамарч байна:

- Сансрын тухай хуулийн төслийг боловсруулах хэрэгцээ, шаардлагыг “Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлал” -ын дагуу хийж гүйцэтгэх
- Хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах аргачлалын дагуу Сансрын тухай хуулийн үзэл баримтлалыг боловсруулах
- Сансрын тухай хуулийн төслийн анхдагч төслийн загвар санал боловсруулах:
 - Сансрын үйл ажиллагааны зохицуулалт, зохион байгуулалт
 - Сансрын үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрөл, аюулгүй байдлын шаардлага
 - Хариуцлагын тогтолцоо

Тус тайлан нь сансрын салбарын эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх арга замыг тодорхойлж, Монгол Улсын хөгжлийн зорилтуудад нийцсэн бодлого боловсруулахад чиглэсэн санал зөвлөмжүүдийг тусгасан болно. Энэхүү тандан судалгаа, хуулийн төсөл нь сансрын салбарын хөгжилд шинэлэг арга замыг нэвтрүүлэх, үндэсний эрх ашгийг хамгаалах, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэхэд хувь нэмэр оруулна гэж үзэж байна.

Тайланг эрхлэн боловсруулсан багийн зүгээс энэхүү судалгаа Монгол Улсын эрх зүйн шинэчлэлд чухал суурь болно гэдэгт итгэлтэй байна.

3.2.САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ, ЭРХ ЗҮЙН ОРЧНЫГ БҮРДҮҮЛЭХ, САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛЬ ТОГТООМЖИЙН ХЭРЭГЦЭЭ, ШААРДЛАГЫН УРЬДЧИЛСАН ТАНДАН СУДАЛГАА

Монгол Улсын Цахим хөгжил, харилцаа холбооны сайдын 2022 оны 12 дугаар сарын 26-ны өдрийн А/93 дугаар тушаалаар баталсан "Монгол Улсад сансар судлалыг хөгжүүлэхэд баримтлах чиглэл"-ийн 2.1.2-т “Монгол Улсын сансар судлал, сансар огторгуйн уудам, геомандлын орон зайг ашиглах, сансрын техник технологийг

хөгжүүлэх, сансрын хог хаягдлыг зохицуулах хуулийн төслийг боловсруулах” гэж тусгагдсан.

Иймд Сансрын тухай хуулийн төслийг боловсруулах хэрэгцээ, шаардлагыг “Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлал”⁴-ын дагуу хийж гүйцэтгэлээ.

3.2.1. Асуудалд дүн шинжилгээ хийсэн байдал

Монгол Улсын Үндсэн хуулийн тавдугаар зүйлийн 1 дэх хэсэгт “Монгол Улс дэлхийн эдийн засгийн хөгжлийн түгээмэл хандлага, өөрийн орны өвөрмөц онцлогт нийцсэн олон хэвшил бүхий эдийн засагтай байна” хэмээн заасан. Бидний өдөр тутмын амьдралд сансрын технологи нэвтрээд нэлээдгүй хугацаа өнгөрсөн. Үүрэн холбооны сүлжээ, интернэт, өргөн нэвтрүүлгийн үйлчилгээ, сансрын зураг зэрэг олон үйлчилгээ нь сансрын технологитой холбогдож, төлбөр тооцоо нь сансрын үйлчилгээ үзүүлж буй хуулийн этгээдэд төлөгддөг.

Засгийн газраас сансрын салбарын 14 мега төсөл хэрэгжүүлэхээр үйл ажиллагааны хөтөлбөрөө баталсны нэг ChingessSat хэмээх нэртэй Монгол Улсын харилцаа холбооны үндэсний хиймэл дагуул төсөл юм. Монгол Улсын харилцаа холбооны үндэсний хиймэл дагуулыг Италийн оролцоотой, Францын төрийн өмчийн Thales Aleania компанитай хамтран бүтээж 2027 онд тээвэрлэн сансрын уудам орон зайд гаргахаар төлөвлөсөн. Энэ компани 30 гаруй хиймэл дагуул бүтээсэн туршлагатай компани бөгөөд Монгол Улсын Засгийн газар хүлээсэн үүргийнхээ хүрээнд төслийн санхүүжилт 15 хувийг 2024 оны төсвийн тодотголд суулгасан. Үндэсний хиймэл дагуулыг дэлхийн геостационар орбитын (дэлхийн гадаргаас дээш 36,000 километрийн өндөр) 113.6E байрлалд хөөргөж алслагдсан хөдөө орон нутагт интернэтэд холбогдох боломж бүрдэх юм. ДДиш, Монсат зэрэг компаниуд гадны хиймэл дагуулын транспондер түрээслэн жилд 9.2 сая ам.долларын төлбөр төлдөг. Энэ тоо жил ирэх тусам өсөж байна. Үндэсний хиймэл дагуултай болсоноор үндэсний компаниуд гадны хиймэл дагуулд төлж байгаа төлбөр Монгол Улсад үлдэх боломж бүрдэнэ.

Хиймэл дагуул нь өөрөө маш олон шинжлэх ухааныг агуулсан, хатуу ширүүн нөхцөлд ажилладаг системийг бүтээх чадвартай системийн буюу салбар дундын инженерийн мэдлэг шаарддаг өндөр технологи юм. Монгол Улсын хувьд ихэнх инженерүүд өөрийнхөө салбартаа л мэргэших хандлагатай байдаг бөгөөд олон салбарын мэдлэгийг нэгтгэж мэргэшсэн инженерүүд дутагдалтай байна.

Сансрын найдвартай технологи, систем, пуужин хөөргөх төхөөрөмж, хиймэл дагуулыг хөгжүүлэх нь инженерийн болон аюулгүй байдлын дэвшилтэт технологийн сорилтуудыг даван туулах шаардлагатай болдог.

Сансрын нислэг, технологи нь Засгийн газрын гэрээ, түншлэлгүй компаниудын хувьд тэдний орлогоос давсан их хэмжээний хөрөнгө оруулалт шаарддаг салбар юм. Тиймээс технологийн болон сансрын стартапуудад зах зээлд нэвтрэхэд тусламж зайлшгүй хэрэг болдог бөгөөд сэндрокс орчинд бойжуулах шаардлага тулгардаг.

Сансрын нислэгүүд нь өндөр эрсдэлтэй байдаг бөгөөд тэдгээрийг даатгах шаардлагатай байдаг. Энэ нь мөн зардлыг нэмэгдүүлдэг.

⁴ Засгийн газрын 2016 оны 59 дүгээр тогтоолын 1 дүгээр хавсралт.

Тухайн асуудлаар эрх, хууль ёсны ашиг сонирхол нь хөндөгдөж байгаа нийгмийн бүлэг, иргэд, аж ахуйн нэгж, байгууллага, бусад этгээдийг тодорхойлох. Тухайн асуудлын хүрээнд салбарт үйл ажиллагаа эрхэлж буй аж ахуйн нэгж байгууллага, үйлчилгээ авч буй иргэд, гадаад дотоодын хөрөнгө оруулагчид орно.

Тухайн асуудал үүссэн шалтгаан, нөхцөлийг тодорхойлох. Сансрын салбарын эрх зүйн зохицуулалтгүй байдал нь тодорхойлсон асуудлуудын үндсэн шалгаан болж байна.

3.2.2. Асуудлыг шийдвэрлэх зорилгыг тодорхойлсон байдал

Тус хуулийн төслийн үндсэн зорилго нь сансрын үйл ажиллагааны тогтолцоо, зарчим, эрх зүйн үндсийг тогтоох, үндэсний аюулгүй байдлыг хангах, сансрын нөөц, технологи, үйлчилгээний хөгжлийг дэмжих, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх, сансрын уудам, геомандлын орон зайг аюулгүй, үр ашигтай, хүртээмжтэйгээр ашиглах, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх юм.

Сансрын эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх практик шаардлагаас үүдэн дүн шинжилгээ хийсний үндсэн дээр шалтгаан, нөхцөлийг шийдвэрлэхэд чиглэсэн дараах зорилгыг тодорхойлов. Үүнд:

1. Сансрын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчид тухайн үйл ажиллагааг эрхлэхэд шаардлага тавьж, эрх үүргийг хуульчлах;
2. Оролцогч талуудын үйл ажиллагааны эрх хэмжээ, чиг үүрэг, бүтцийг тодорхойлох;
3. Олон улсын гэрээнд нийцсэн заалтуудыг боловсруулах;
4. Сансрын үйл ажиллагаа эрхлэхэд хориглох үйл ажиллагааг тогтоон хуульчлах;
5. Тусгай зөвшөөрөл, тавигдах шаардлагын зохицуулалтыг тусгах;
6. Хуульд заасан үүргийг биелүүлээгүй, оролцогчийн эрх ашгийг ноцтой зөрчих, хуульд хориглосон заалтыг зөрчиж үйл ажиллагаа эрхлэх мөн хяналтын байгууллагаас тавьсан шаардлагыг биелүүлээгүй тохиолдолд тусгай зөвшөөрлийг түдгэлзүүлэх, хүчингүй болгох;

3.2.3. Асуудлыг зохицуулах хувилбарууд, эерэг, сөрөг үр дагаварт хийсэн харьцуулалт

Хууль тогтоомжийн тухай хууль, Засгийн газрын 59 дүгээр тогтоолоор баталсан “Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлал”-ын дагуу асуудлыг шийдвэрлэх боломжтой хувилбаруудыг тогтоож, аргачлалын 5-д заасны дагуу судалж үзлээ.

- “Тэг” хувилбар буюу хуулийн төсөл боловсруулахаас татгалзах хувилбар. Энэ тохиолдолд өнөөгийн хурдтай хөгжиж буй сансрын технологийн хөгжлөөс хоцрох, салбарын хөгжил, үйлчилгээний цар хүрээ, санхүүгийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, хяналт, зохицуулалтыг сайжруулах нөхцөл бүрдэхгүй байх, олон улсын жишигт хүрэх боломжгүй нөхцөл үүсэх бөгөөд асуудлыг шийдвэрлэхэд үр нөлөө үзүүлэхгүй.
- Хэвлэл мэдээлэл болон бусад арга хэрэгслээр дамжуулан олон нийтийг соён гэгээрүүлэх хувилбар. Эрх зүйн зохицуулалтгүй салбарын талаар олон нийтэд хэвлэл мэдээлэл болон бусад хэрэгслээр дамжуулан ухуулах нь үйл ажиллагааг бүрэн зохицуулах, хяналт, хариуцлагыг тодорхой болгох боломжийг бүрдүүлэхгүй. Энэхүү хувилбар нь тодорхой хэмжээний зардал, хөрөнгийг

шаардах хэдий ч үйл ажиллагааны нэгдсэн зохицуулалтыг бий болгоход үр дүн өгөхгүй юм.

- Зах зээлийн механизмаар дамжуулан төрөөс зохицуулах хувилбар. Асуудал үүссэн гол шалтгаантай холбоогүй тул зорилгод хүрэх боломжгүй.
- Төрөөс санхүүгийн интервенц хийх хувилбар. Энэхүү хувилбарыг ашиглан төрөөс интервенц хийх нь зардал хөрөнгө зарцуулах сөрөг талтайгаас гадна асуудлын шалтгааныг арилган зорьж буй үр дүнд хүрэхгүй бөгөөд сөрөг үр дагаврыг бууруулахгүй.
- Төрийн бус байгууллага, хувийн хэвшлээр тодорхой чиг үүргийг гүйцэтгүүлэх хувилбар. Хуулийн төслийн зохицуулж буй харилцаа нь үндэсний аюулгүй байдал, эдийн засаг, шинжлэх ухаан, технологийн хөгжил дэвшилтэй салшгүй холбоотой учир тухайн асуудлыг төрийн бус байгууллага, хувийн хэвшилд үүргийн дагуу зохицуулах боломжгүй.
- Захиргааны шийдвэр гаргах хувилбар. Захиргааны ерөнхий хуулийн 11 дүгээр зүйлд заасан захиргааны акт, захиргааны гэрээ, захиргааны хэм хэмжээний акт буюу захиргааны шийдвэр гаргах ажиллагаа хийх замаар Сансрын салбарын цогц асуудлыг шийдвэрлэх боломжгүй юм.
- Хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах хувилбар. Сансрын харилцааг зохицуулах, үндэсний аюулгүй байдлыг хангах, сансрын нөөц, технологи, үйлчилгээний хөгжлийг дэмжих, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх, мөн сансрын уудам, геомандлын орон зайг аюулгүй, үр ашигтай ашиглах зорилтын хүрээнд Хууль тогтоомжийн тухай хуулийн 5 дугаар зүйлийн 5.1-д заасны дагуу хуулийн төсөл боловсруулах замаар шийдвэрлэх боломжтой юм.

Асуудлыг шийдвэрлэх хувилбарыг харьцуулан, тоймлосныг Хүснэгт 1-т үзүүлэв.

Хүснэгт 32. Асуудлыг шийдвэрлэх хувилбарын харьцуулалт

Хувилбар		Зорилгод хүрэх байдал	Зардал, үр өгөөжийн харьцаа	Үр дүн
1	Тэг хувилбар	Зохицуулалт хийхийг шаардаж буй асуудлуудыг шийдвэрлэхгүй тул зорилгод хүрэх боломжгүй.	Нэмэлт зардал гарахгүй ч, сөрөг үр дагавар улам бүр нэмэгдэнэ.	Үр дүн сөрөг
2	Хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээр ухуулга, сурталчилгаа хийх	Асуудлыг шийдвэрлэх боломж бүрдэхгүй тул зорилгод хүрэх боломжгүй.	Зардал тодорхой хэмжээнд гарах ч асуудлыг үүсгэж байгаа гол шалтгааныг арилгахад нөлөөлж, сөрөг үр дагаврыг бууруулж чадахгүй.	Үр дүн сөрөг
3	Зах зээлийн эдийн засгийн хэрэгслүүдийг ашиглан төрөөс зохицуулалт хийх	Асуудлыг шийдвэрлэх боломж бүрдэхгүй тул зорилгод хүрэх боломжгүй.	Тодорхой хэмжээний зардал гарна. Гэвч асуудлыг үүсгэж байгаа гол шалтгааныг арилгахад нөлөөлж, сөрөг үр дагаврыг бууруулж чадахгүй.	Дангаараа үр дүнд хүрэхгүй
4	Төрөөс санхүүгийн интервенц хийх	Асуудлыг шийдвэрлэх боломж бүрдэхгүй тул зорилгод хүрэх боломжгүй.	Зардал шаардагдана. Асуудлыг үүсгэж байгаа гол шалтгааныг арилгахад	Үр дүнд хүрэхгүй

			нөлөөлж, сөрөг үр дагаврыг бууруулж чадахгүй.	
5	Төрийн бус байгууллага, хувийн хэвшлээр тодорхой чиг үүрэг гүйцэтгүүлэх	Асуудлыг шийдвэрлэх оновчтой арга биш төдийгүй зорилгод хүрэх боломжгүй.	Зардал хөрөнгө зарцуулах төдийгүй асуудлын шалтгааныг арилгахгүй бөгөөд сөрөг үр дагаврыг бууруулахгүй.	Үр дүнд хүрэхгүй.
5	Захиргааны шийдвэр гаргах	Захиргааны ерөнхий хууль, захиргааны шийдвэрээр нь зохицуулснаар зорилгод хүрэх боломжийг олгохгүй ба үр дүнд төдийлөн ахиц гаргаж чадахгүй.	Асуудлыг үүсгэж байгаа шалтгааныг арилгахад цогцоор нөлөөлж, сөрөг үр дагаврыг бүрэн бууруулж чадахгүй.	Үр дүнд хүрэхгүй.
6	Хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах	Сансрын цогц асуудлыг шийдвэрлэх зохицуулалтыг бий болгож, зорилгод хүрэх боломжийг бүрдүүлнэ.	Зардал гарах боловч энэ нь хувилбар нь асуудлыг үүсгэж байгаа гол шалтгааныг арилгахад чухал нөлөө үзүүлэх боломжтой.	Үр дүнтэй

Хамгийн үр дүнтэй хувилбарын тухай. Дээрх хувилбаруудыг харьцуулан үзэхэд “тэг” хувилбар буюу шинээр зохицуулалт хийхээс татгалзах, хэвлэл мэдээлэл болон бусад арга хэрэгслээр дамжуулан олон нийтийг соён гэгээрүүлэх, зах зээлийн механизмаар дамжуулан төрөөс зохицуулалт хийх, төрөөс санхүүгийн интервенц хийх, төрийн бус байгууллага, хувийн хэвшлээр тодорхой чиг үүргийг гүйцэтгүүлэх, захиргааны шийдвэр гаргах хувилбарууд нь дээрх асуудлыг шийдвэрлэх гарц биш болох нь тодорхой байна. Иймд дээр дэвшүүлсэн асуудлыг хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах хувилбараар зохицуулж, шийдвэрлэх нь хамгийн үр дүнтэй арга болно.

Зорилгод хүрэх байдал, эерэг болон сөрөг талын зардал, үр өгөөжийг хувилбар тус бүрээр харьцуулан үзэж, “хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах” хувилбар нь асуудлыг бүрэн шийдвэрлэх үр дүнтэй гарц гэж дүгнэлээ.

3.2.4. Зохицуулалтын хувилбаруудын үр нөлөөг тандан судалсан байдал

Сонгосон хувилбарын зорилгод хүрэх байдал, зардал, үр өгөөжийн харьцааны эерэг, сөрөг талыг харьцуулан судалбал:

Хууль, тогтоомж боловсруулах аргачлалын 6-д заасны дагуу өмнөх үе шатанд сонгон авсан хуулийн төсөл боловсруулах хувилбарын үр нөлөөг аргачлалд заасны дагуу ерөнхий асуултуудад хариулах замаар дүгнэлтийг нэгтгэн гаргалаа. Жич: Хүний эрх, эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчинд үзүүлэх үр нөлөөг шалгуур асуултын дагуу тандсан байдлыг дараах хүснэгтүүдээс үзнэ үү.

3.2.4.1. Хүний эрх, эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчинд үзүүлэх үр нөлөөний тандалтын судалгаа

Хүснэгт 33. Хүний эрхэд үзүүлэх үр нөлөө

Үзүүлэх үр нөлөө	Холбогдох асуулт	Хариулт	Тайлбар
1.Хүний эрхийн суурь зарчмуудад	1.1.Ялгаварлан гадуурхахгүй ба тэгш байх		
	1.1.1.Ялгаварлан гадуурхахыг хориглох эсэх	Тийм	Хөндсөн зохицуулалт тусгагдаагүй

нийцэж байгаа эсэх	1.1.2.Ялгаварлан гадуурхсан буюу аль нэг бүлэгт давуу байдал үүсгэх эсэх	Үгүй	Ялгаварлан гадуурхсан зохицуулалт байхгүй
	1.1.3.Тодорхой эмзэг бүлгийн нөхцөл байдлыг сайжруулах зорилгоор авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ бол олон улсын болон үндэсний хууль тогтоомжид заасан хүний эрхийн хэм хэмжээтэй нийцэж байгаа эсэх	Тийм	
	1.2.Оролцоог хангах		
	1.2.1.Зохицуулалтын хувилбарыг сонгохдоо оролцоог хангасан эсэх, ялангуяа эмзэг бүлэг, цөөнхийн оролцох боломжийг бүрдүүлсэн эсэх	Тийм	
	1.2.2.Зохицуулалтыг бий болгосноор эрх, хууль ёсны ашиг сонирхол нь хөндөгдөж байгаа, эсхүл хөндөгдөж болзошгүй иргэдийг тодорхойлсон эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	1.3.Хууль дээдлэх зарчим ба сайн засаглал, хариуцлага		
	1.3.1.Зохицуулалтыг бий болгосноор хүний эрхийг хөхүүлэн дэмжих, хангах, хамгаалах явцад ахиц дэвшил гарах эсэх	Тийм	
	1.3.2.Зохицуулалтын хувилбар нь хүний эрхийн Монгол Улсын олон улсын гэрээ, хүний эрхийг хамгаалах механизмын талаар НҮБ-аас өгсөн зөвлөмжид нийцэж байгаа эсэх	Тийм	Монгол Улсын нэгдэн орсон Олон улсын гэрээнд аливаа байдлаар харшлахгүй бөгөөд хүний эрхийг хамгаалахад чиглэгдэж байна.
2.Хүний эрхийг хязгаарласан зохицуулалт агуулсан эсэх	2.1.Зохицуулалт нь хүний эрхийг хязгаарлах тохиолдолд энэ нь хууль ёсны ашиг сонирхолд нийцсэн эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.2.Хязгаарлалт тогтоох нь зайлшгүй эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн хязгаарлалт тогтоохгүй
3.Эрх агуулагч	3.1.Зохицуулалтын хувилбарт хамаарах бүлгүүд буюу эрх агуулагчдыг тодорхойлсон эсэх	Тийм	Нийт иргэдийн эрх хамаарагдана.
	3.2.Эрх агуулагчдыг эмзэг байдлаар нь ялгаж тодорхойлсон эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн байдлаар ялгаж тодорхойлоогүй
	3.3.Зохицуулалтын хувилбар нь энэхүү эмзэг бүлгийн нөхцөл байдлыг харгалзан үзэж, тэдний эмзэг байдлыг дээрдүүлэхэд чиглэсэн эсэх	Тийм	
	3.4.Эрх агуулагчдын, ялангуяа эмзэг бүлгийн ялгаатай хэрэгцээг тооцсон мэдрэмжтэй зохицуулалтыг тусгах эсэх (хөгжлийн бэрхшээлтэй, үндэстний цөөнх, хэлний цөөнх, гагцхүү эдгээрээр хязгаарлахгүй)	Үгүй	Ямар нэгэн зохицуулалт тусгагдаагүй.
4.Үүрэг хүлээгч	4.1.Үүрэг хүлээгчдийг тодорхойлсон эсэх	Тийм	Төр үүрэг хүлээнэ

5.Жендэрийн эрх тэгш байдлыг хангах тухай хуульд нийцүүлсэн эсэх	5.1.Жендэрийн үзэл баримтлалыг тусгасан эсэх	Үгүй	Уг хувилбарт жендэрийн эрх хөндөгдөхгүй болно.
	5.2.Эрэгтэй, эмэгтэй хүний тэгш эрх, тэгш боломж, тэгш хандлагын баталгааг бүрдүүлэх эсэх	Үгүй	Уг тогтоолд жендэрийн эрх хөндөгдөхгүй болно.

Хүснэгт 34. Эдийн засагт үзүүлэх үр нөлөө

Үзүүлэх үр нөлөө	Холбогдох асуулт	Хариулт	Тайлбар
1.Дэлхийн зах зээл дээр өрсөлдөх чадвар	1.1.Дотоодын аж ахуйн нэгж болон гадаадын хөрөнгө оруулалттай аж ахуйн нэгж хоорондын өрсөлдөөнд нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	1.2.Хил дамнасан хөрөнгө оруулалтын шилжилт хөдөлгөөнд нөлөө үзүүлэх эсэх (эдийн засгийн байршил өөрчлөгдөхийг оролцуулан)	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	1.3.Дэлхийн зах зээл дээрх таагүй нөлөөллийг Монголын зах зээлд орж ирэхээс хамгаалахад нөлөөлж чадах эсэх	Тийм	Хуулийн хязгаарлалтаар бий болгоно.
2.Дотоодын зах зээлийн өрсөлдөх чадвар болон тогтвортой байдал	2.1.Хэрэглэгчдийн шийдвэр гаргах боломжийг бууруулах эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.2.Хязгаарлагдмал өрсөлдөөний улмаас үнийн хөөрөгдлийг бий болгох эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.3.Зах зээлд шинээр орж ирж байгаа аж ахуйн нэгжид бэрхшээл, хүндрэл бий болгох эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.4.Зах зээлд шинээр монополийг бий болгох эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
3.Аж ахуйн нэгжийн үйлдвэрлэлийн болон захиргааны зардал	3.1.Зохицуулалтын хувилбарыг хэрэгжүүлснээр аж ахуйн нэгжид шинээр зардал үүсэх эсэх	Тийм	
	3.2.Санхүүжилтийн эх үүсвэр олж авахад нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	3.3.Зах зээлээс тодорхой бараа бүтээгдэхүүнийг худалдан авахад хүргэх эсэх	Тийм	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	3.4.Бараа бүтээгдэхүүний борлуулалтад ямар нэг хязгаарлалт, эсхүл хориг тавих эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	3.5.Аж ахуйн нэгжийг үйл ажиллагаагаа зогсооход хүргэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
4.Мэдээлэх үүргийн улмаас үүсч байгаа захиргааны зардлын ачаалал	4.1.Хуулийн этгээдэд захиргааны шинж чанартай нэмэлт зардал (Тухайлбал, мэдээлэх, тайлан гаргах г.м) бий болгох эсэх	Тийм	
5.Өмчлөх эрх	5.1.Өмчлөх эрхийг (үл хөдлөх, хөдлөх эд хөрөнгө, эдийн бус баялаг зэргийг) хөндсөн зохицуулалт бий болох эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй

	5.2.Өмчлөх эрх олж авах, шилжүүлэх болон хэрэгжүүлэхэд хязгаарлалт бий болгох эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	5.3.Оюуны өмчийн (патент, барааны тэмдэг, зохиогчийн эрх зэрэг) эрхийг хөндсөн зохицуулалт бий болгох эсэх	Тийм	
6.Инноваци болон судалгаа шинжилгээ	6.1.Судалгаа шинжилгээ, нээлт хийх, шинэ бүтээл гаргах асуудлыг дэмжих эсэх	Тийм	Эерэг нөлөө үзүүлнэ
	6.2.Үйлдвэрлэлийн шинэ технологи болон шинэ бүтээгдэхүүн нэвтрүүлэх, дэлгэрүүлэхийг илүү хялбар болгох эсэх	Тийм	Эерэг нөлөө үзүүлнэ
7.Хэрэглэгч болон гэр бүлийн төсөв	7.1.Хэрэглээний үнийн түвшинд нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	7.2.Хэрэглэгчдийн хувьд дотоодын зах зээлийг ашиглах боломж олгох эсэх	Тийм	Эерэг нөлөө үзүүлнэ
	7.3.Хэрэглэгчдийн эрх ашигт нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	7.4.Хувь хүний/гэр бүлийн санхүүгийн байдалд (шууд буюу урт хугацааны туршид) нөлөө үзүүлэх эсэх	Тийм	Эерэг нөлөө үзүүлнэ
8.Тодорхой бүс нутаг, салбарууд	8.1.Тодорхой бүс нутагт буюу тодорхой нэг чиглэлд ажлын байрыг шинээр бий болгох эсэх	Тийм	Ажлын байр нэмэгдүүлэх боломжтой
	8.2.Тодорхой бүс нутагт буюу тодорхой нэг чиглэлд ажлын байр багасгах чиглэлээр нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	8.3.Жижиг, дунд үйлдвэр, эсхүл аль нэг салбарт нөлөө үзүүлэх эсэх	Тийм	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
9.Төрийн захиргааны байгууллага	9.1.Улсын төсөвт нөлөө үзүүлэх эсэх	Тийм	Зардлын тооцоолол гаргана
	9.2.Шинээр төрийн байгууллага байгуулах, эсхүл төрийн байгууллагад бүтцийн өөрчлөлт хийх шаардлага тавигдах эсэх	Тийм	Сансрын үйл ажиллагааны бодлогын хэрэгжилтийг хангах, зохицуулах, хяналт тавих чиг үүрэг бүхий бүтэц бий болно
	9.3.Төрийн байгууллагад захиргааны шинэ чиг үүрэг бий болгох эсэх	Тийм	Сансрын үйл ажиллагааны хэрэгжилтийг хангах, зохицуулах, хяналт тавих чиг үүрэг болно.
10.Макро эдийн засгийн хүрээнд	10.1.Эдийн засгийн өсөлт болон ажил эрхлэлтийн байдалд нөлөө үзүүлэх эсэх	Тийм	Эерэг нөлөө үзүүлнэ.
	10.2.Хөрөнгө оруулалтын нөхцөлийг сайжруулах, зах зээлийн тогтвортой хөгжлийг дэмжих эсэх	Тийм	Урт хугацаандаа эерэг нөлөө үзүүлнэ.
	10.3.Инфляц нэмэгдэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
11.Олон улсын харилцаа	11.1.Монгол Улсын олон улсын гэрээтэй нийцэж байгаа эсэх	Тийм	Олон улсын гэрээ, хэлэлцээртэй нийцүүлнэ.

Үзүүлэх үр нөлөө	Холбогдох асуулт	Хариулт	Тайлбар
1.Ажил эрхлэлтийн байдал, хөдөлмөрийн зах зээл	1.1.Шинээр ажлын байр бий болох эсэх	Тийм	
	1.2.Шууд болон шууд бусаар ажлын байрны цомхотгол бий болгох эсэх	Үгүй	
	1.3.Тодорхой ажил мэргэжлийн хүмүүс болон хувиараа хөдөлмөр эрхлэгчдэд нөлөө үзүүлэх эсэх	Тийм	
	1.4.Тодорхой насны хүмүүсийн ажил эрхлэлтийн байдалд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
2.Ажлын стандарт, хөдөлмөрлөх эрх	2.1.Ажлын чанар, стандартад нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.2.Ажилчдын эрүүл мэнд, хөдөлмөрийн аюулгүй байдалд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.3.Ажилчдын эрх, үүрэгт шууд болон шууд бусаар нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.4.Шинээр ажлын стандарт гаргах эсэх	Тийм	
	2.5.Ажлын байранд технологийн шинэчлэлийг хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон өөрчлөлт бий болгох эсэх	Тийм	
3.Нийгмийн тодорхой бүлгийг хамгаалах асуудал	3.1.Шууд болон шууд бусаар тэгш бус байдал үүсгэх эсэх	Үгүй	
	3.2.Тодорхой бүлэг болон хүмүүст сөрөг нөлөө үзүүлэх эсэх. Тухайлбал, эмзэг бүлэг, хөгжлийн бэршээлтэй иргэд, ажилгүй иргэд, үндэстний цөөнхөд гэх мэт	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	3.3.Гадаадын иргэдэд илэрхий нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
4.Төрийн удирдлага, сайн засаглал, шүүх эрх мэдэл, хэвлэл мэдээлэл, ёс суртахуун	4.1.Засаглалын харилцаанд оролцогчдод нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	4.2.Төрийн байгууллагуудын үүрэг, үйл ажиллагаанд нөлөөлөх эсэх	Тийм	Төрийн байгууллагын чиг үүргээ хэрэгжүүлэхэд эерэг нөлөө үзүүлнэ
	4.3.Төрийн захиргааны албан хаагчдын эрх, үүрэг, харилцаанд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	4.4.Иргэдийн шүүхэд хандах, асуудлаа шийдвэрлүүлэх эрхэд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	4.5.Улс төрийн нам, төрийн бус байгууллагын үйл ажиллагаанд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
5.Нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдал	5.1.Хувь хүн/нийт хүн амын дундаж наслалт, өвчлөлт, нас баралтын байдалд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	5.2.Зохицуулалтын хувилбарын улмаас үүсэх дуу чимээ, агаар, хөрсний чанарын өөрчлөлт хүн амын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй

	5.3.Хүмүүсийн амьдралын хэв маяг (хооллолт, хөдөлгөөн, архи, тамхины хэрэглээ)-т нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
6.Нийгмийн хамгаалал, эрүүл мэнд, боловсролын систем	6.1.Нийгмийн үйлчилгээний чанар, хүртээмжид нөлөөлөх эсэх	Тийм	эсрэг нөлөө үзүүлнэ.
	6.2.Ажилчдын боловсрол, шилжилт хөдөлгөөнд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	6.3.Иргэдийн боловсрол (төрийн болон хувийн хэвшлийн боловсролын байгууллага) олох, мэргэжил эзэмших, давтан сургалтад хамрагдахад сөрөг нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	6.4.Нийгмийн болон эрүүл мэндийн үйлчилгээ авахад сөрөг нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	6.5.Их, дээд сургуулиудын үйл ажиллагаа, өөрийн удирдлагад нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
7.Гэмт хэрэг, нийгмийн аюулгүй байдал	7.1.Нийгмийн аюулгүй байдал, гэмт хэргийн нөхцөл байдалд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	7.2.Хуулийг албадан хэрэгжүүлэхэд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	7.3.Гэмт хэргийн илрүүлэлтэд нөлөө үзүүлэх эсэх	Тийм	Эсрэг нөлөө үзүүлнэ
	7.4.Гэмт хэргийн хохирогчид, гэрчийн эрхэд сөрөг нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
8.Соёл	8.1.Соёлын өвийг хамгаалахад нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	8.2.Хэл, соёлын ялгаатай байдал бий болгох эсэх, эсхүл уг ялгаатай байдалд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	8.3.Иргэдийн түүх, соёлоо хамгаалах оролцоонд нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй

Хүснэгт 36. Байгаль орчинд үзүүлэх үр нөлөө,

Үзүүлэх үр нөлөө	Холбогдох асуулт	Хариулт	Тайлбар
1.Агаар	1.1.Зохицуулалтын хувилбарын үр дүнд агаарын бохирдлыг нэмэгдүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
2.Зам тээвэр, түлш, эрчим хүч	2.1.Тээврийн хэрэгслийн түлшний хэрэглээг нэмэгдүүлэх/бууруулах эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.2.Эрчим хүчний хэрэглээг нэмэгдүүлэх эсэх	Тийм	
	2.3.Эрчим хүчний үйлдвэрлэлд нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	2.4.Тээврийн хэрэгслийн агаарын бохирдлыг нэмэгдүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
3.Ан амьтан, ургамлыг хамгаалах	3.1.Ан амьтны тоо хэмжээг бууруулах эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	3.2.Ховордсон болон нэн ховор амьтан, ургамалд сөргөөр нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	3.3.Ан амьтдын нүүдэл, суурьшилд сөргөөр нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй

	3.4.Тусгай хамгаалалттай газар нутагт сөргөөр нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
4.Усны нооц	4.1.Газрын дээрх ус болон гүний ус, цэвэр усны нөөцөд сөргөөр нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	4.2.Усны бохирдлыг нэмэгдүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	4.3.Ундны усны чанарт нөлөөлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
5.Хөрсний бохирдол	5.1.Хөрсний бохирдолтод нөлөө үзүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	5.2.Хөрсийг эвдэх, ашиглагдсан талбайн хэмжээг нэмэгдүүлэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
6.Газрын ашиглалт	6.1.Ашиглагдаагүй байсан газрыг ашиглах эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	6.2.Газрын зориулалтыг өөрчлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	6.3.Экологийн зориулалтаар хамгаалагдсан газрын зориулалтыг өөрчлөх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
7.Нөхөн сэргээгдэх/нөхөн сэргээгдэхгүй байгалийн баялаг	7.1.Нөхөн сэргээгдэх байгалийн баялгийг өөрөө нөхөн сэргээгдэх чадавхыг нь алдагдуулахгүйгээр зохистой ашиглах эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй
	7.2.Нөхөн сэргээгдэхгүй байгалийн баялгийн ашиглалт нэмэгдэх эсэх	Үгүй	Ямар нэгэн сөрөг нөлөө байхгүй

3.3.ХУУЛИЙН ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ БОЛОВСРУУЛАХ

Монгол Улс сансрын техник технологийг хөгжүүлэх, шинжлэх ухааны салбарт олон улсын хэмжээнд өрсөлдөх, үндэсний хиймэл дагуул хөөргөх, сансрын техник технологийн мэдээллийг боловсруулан ашиглах үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх замаар Монгол Улсын үндэсний аюулгүй байдлыг бататгах, нийгэм эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийг хангах, чадавхыг нэмэгдүүлэх үүднээс энэхүү хууль тогтоомжийн төслийн үзэл баримтлалын төслийг боловсруулж байна.

Монгол Улсын Засгийн газрын 2016 оны 59 дүгээр тогтоолын хоёрдугаар хавсралтаар батлагдсан “Хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах аргачлал”-ын дагуу боловсрууллаа.

САНСРЫН ТУХАЙ ХУУЛИЙН ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ

3.3.1. Хуулийн төсөл боловсруулах болсон үндэслэл, шаардлага

3.3.1.1. Хууль зүйн үндэслэл, шаардлага

Монгол Улсын Засгийн газрын 2016 оны 59 дүгээр тогтоолын нэгдүгээр хавсралтаар батлагдсан “Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлал”-ын дагуу “Асуудлыг зохицуулах хувилбарыг тогтоож, эерэг болон сөрөг талыг харьцуулан судалсны үндсэн дээр хууль тогтоомжийн төсөл боловсруулах” шаардлагатай гэж дүгнэсэн.

Монгол Улсын их хурлаас баталсан 2015 оны 05 дугаар сарын 29-ний өдрийн “Хууль тогтоомжийн тухай” хуулийн 14 дүгээр зүйлийн 14.1-д “хууль санаачлагч хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судалсны, эсхүл хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийн үр дагаварт үнэлгээ хийсний үндсэн дээр үзэл баримтлалын төсөл боловсруулна”... гэж хуульчилсан байна.

Түүнчлэн Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралтаар баталсан “Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны баримт бичгийн “Мэдээллийн аюулгүй байдал хэсгийн зорилтыг тодорхойлохдоо” төр, иргэн, хувийн хэвшлийн мэдээллийн бүрэн бүтэн, нууцлагдсан, хүртээмжтэй байдлыг баталгаажуулж, өрсөлдөх чадварыг бий болгох, уг зорилтын хүрээнд 2021-2030 онд:

- Сансрын технологид суурилсан гарааны шинэ компаниуд, сансрын аялал жуулчлалын симуляци хийх нээлттэй баазын судалгаа хийх,
- Гадаад улс орнуудтай хамтран хиймэл дагуул хөөргөж, газрын станц байгуулах хөрөнгө оруулалт татах арга хэмжээг авах,
- Сансрын технологийн үндэсний мэргэжилтэн бэлтгэх их сургуулийн хөтөлбөр боловсруулж, сансар судлал ба өндөр технологийн институт байгуулан хөгжүүлэх,
- Сансрын холбооны үндэсний хиймэл дагуулын сүлжээ ашиглан үндэсний харилцаа холбооны сүлжээний ашиглалт, хяналтын менежментийг бүрдүүлэх, уялдуулах сайжруулах сүлжээг өргөтгөн байгуулж ашиглалтын хэвийн нөхцөлийг хангаж ажиллах, төрийн мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах цогц үйл ажиллагааг авч хэрэгжүүлэх,
- Сансрын технологийг судлан шинжлэх лаборатори байгуулж, үндэсний хиймэл дагуулыг үйлдвэрлэж нэвтрүүлэх,
- Сансрын холбооны үндэсний хиймэл дагуулын сүлжээ ашиглан үндэсний харилцаа холбооны сүлжээний ашиглалт, хяналтын менежментийг бүрдүүлэх, уялдуулах сайжруулах сүлжээг өргөтгөн байгуулж ашиглалтын хэвийн нөхцөлийг хангаж ажиллах, төрийн мэдээллийн аюулгүй байдлыг хангах цогц үйл ажиллагааг авч хэрэгжүүлэх үе байхаар тогтоосон.

3.3.1.2. Практик шаардлага

Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой шууд болон шууд бус байдлаар хамааралтай хуулиуд, дүрэм, журам бодлогын баримт бичгүүд бий. Тэдгээр нь ихэвчлэн мэдээллийн технологи, харилцаа холбоо, байгаль орчин, үндэсний аюулгүй байдалтай холбоотой байна. Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагааны тухай тусгай хууль батлагдаагүй байгаа ч дараах хуулиуд сансрын технологи, хиймэл дагуулын хэрэглээнд шууд болон шууд бус хамааралтай байна. Үүнд: Харилцаа холбооны тухай хууль /2001/, Радио долгионы тухай хууль /1999/, Мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэлийг дэмжих тухай хууль /2024/, Өргөн нэвтрүүлгийн тухай хууль /2019/, Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай хууль /2021/, Кибер аюулгүй байдлын тухай хууль /2021/ зэрэг хуулиуд багтаж байна.

Монгол Улсад сансрын үйл ажиллагааг илүү оновчтой хөгжүүлэхийн тулд олон улсын жишигт нийцсэн тусгай хууль, эрх зүйн зохицуулалт боловсруулах зайлшгүй шаардлагатай байна. Учир нь тусгайлсан хууль байхгүйгээс үүдэн Монгол Улсын сансрын салбарын хөгжлийг хойшлуулах, үйл ажиллагааг зохицуулах, хянах, зохион байгуулах үйл явцад саад учруулж байна. Тухайлбал **сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах эрх зүйн орчин, зарчим байхгүй** бол хиймэл дагуулын бүртгэл, ашиглалт, хариуцлага, аюулгүй байдал зэрэг асуудлууд зохицуулалтгүй болох, аюулгүй байдлын стандарт нөхцөл бүрдэхгүй бөгөөд хариуцлага хүлээлгэх боломжгүй юм.

Олон Улсын гэрээ, конвенцийн тухайд: Монгол Улс 1961 онд Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын гишүүнээр элссэнээс хойш сансар огторгуйн уудмыг энхийн зорилгоор ашиглах чиглэлээрх олон улсын үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцож, 1967, 1968, 1972, 1976 онуудад Олон улсын сансрын гэрээнүүдэд нэгдэн орсон боловч сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой эрх зүйн орчин бүрдүүлээгүйн улмаас олон улсын гэрээ, конвенцийн хэрэгжилт хангалтгүй байна. Тухайлбал:

- Монгол Улс сансрын судалгааны байгууллагын зохион байгуулалт, тусгай хууль тогтоомжийг бүрдүүлээгүй тул сансар судлалтай холбоотой олон улсын стандарт, үүргийг хангаж хэрэгжүүлэхэд хүндрэлтэй байна.
- Хариуцлагын тухай конвенц нь сансарт хөөргөсөн биетүүдийн бусдад учруулсан хохирлыг нөхөн төлөх үүргийг тодорхойлсон байдаг. Гэвч Монгол Улсад энэ чиглэлээр хуулийн зохицуулалт, эрсдэлийн удирдлагын тогтолцоо бүрдээгүй тул аливаа хохирол, зөрчлийг шийдвэрлэхэд бэрхшээл гарч болзошгүй.
- Бүртгэлийн тухай конвенц нь сансарт хөөргөсөн бүх биетүүдийг олон улсын бүртгэлд бүртгэхийг шаарддаг. Гэвч Монгол Улсад сансрын биетүүдийг зохицуулах хяналтын байгууллага байхгүй учраас энэ шаардлагыг хэрэгжүүлэх боломжгүй байна.
- Сансар огторгуй дахь байгалийн баялгийг хүн төрөлхтний нийтлэг өмч гэж үзэж, шударга ашиглах тухай заасан гэрээнд нэгдсэн боловч сансрын баялгийг ашиглах эрх зүйн зохицуулалт дутагдалтай хэвээр байна.

Сансрын технологиудыг зохицуулах эрх зүйн орчингүй байх нь олон улсын гэрээгээр хүлээсэн үүргийн биелэлт хангалтгүй тунхаг төдий байх, аюул эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх боломж хязгаарлагдмал, дэлхийн сансар судлалын технологийн хөгжлөөс хоцрох цаашлаад үндэсний аюулгүй байдлыг хадгалах, хамгаалахад учир дутагдалтай, мэдээллийн аюулгүй байдалд сөрөг нөлөөтэй, эдийн засгийн хувьд орлого нэмэх шинэ салбарын таатай нөхцөлүүдээ алдах, энэ чиглэлийн мөнгөн урсгал гадаа улс орон руу урсах, сансрын технологийн хөгжлөөс хоцорсноор иргэдийнхээ амьдралыг сайжруулах аюулгүй нийгмийг хангах баталгаа алдагдах зэрэг сөрөг нөлөөллүүд ихтэй байна. Сансрын технологи, хиймэл дагуул ашиглалт зэрэг эдийн засагт томоохон хувь оруулдаг боловч тусгайлсан хуулийн зохицуулалтгүй бол энэ салбараас олох боломжит ашиг болон өгөөж хязгаарлагдаж **эдийн засгийн үр ашгийг бууруулах магадлалтай.**

Сансрын тухай тусгайлсан хуульгүй байснаар Монгол Улсын сансрын салбарын хөгжил удааширч, олон улсын хамтын ажиллагаа, аюулгүй байдал, технологийн шинэчлэлд хүндрэл учруулж, эдийн засгийн өсөлтөд сөргөөр нөлөөлөх юм.

Иймд “Хууль тогтоомжийн тухай” хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.1-д заасны дагуу хуулийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судалсан судалгаагаар сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой харилцааг бие даасан хуулиар зохицуулах зайлшгүй шаардлагатай байна.

Олон улсын туршлагаас үзэхэд дэлхийн 115 гаруй улсаас 30 гаруй улс сансрын үйл ажиллагааны тухай хууль тогтоомжийг батлан хэрэгжүүлж байна. Дээрх судалгааны хүрээнд эх газрын эрх зүйн бүлд хамаарах Япон, Орос, Франц, Турк, Филиппин улсын Сансрын үйл ажиллагааны тухай хуулиудыг харьцуулан судалж үзэхэд Япон улсад мөрдөгдөж буй “Сансрын үндсэн хууль”-ийг жишиг болгон Сансрын тухай хуулийн төсөл боловсруулах нь зүйтэй гэж үзэж байна.

3.3.2. Хуулийн төслийн зорилго, ерөнхий бүтэц, зохицуулах харилцаа, хамрах хүрээ

Хуулийн төслийн зорилго нь Монгол Улс сансрын үйл ажиллагааг энхийн зорилгоор ашиглах, шинжлэх ухаан, эдийн засгийн хөгжилд хувь нэмэр оруулах, үндэсний аюулгүй байдлыг хангах, олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэх, хариуцлагатай, тогтвортой сансрын хэрэглээг хөгжүүлэхэд чиглэсэн эрх зүйн тогтолцоог бий болгоход чиглэгдэнэ. Сансрын тухай хуулийн төсөл нь 5 бүлэгтэй байна.

Хуулийн төслийн нэгдүгээр бүлэг буюу нийтлэг үндэслэлд: Хуулийн төслийн зорилт, хуулийн үйлчлэх хүрээг тодорхойлж, хуульд хэрэглэсэн нэр томъёоны тайлбар, сансрын үйл ажиллагаанд баримтлах зарчим, үйл ажиллагааны чиглэлийг тусгана. Сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой нэр томъёог тодорхойлохдоо олон улсын стандарт, нэр томъёоны хэм хэмжээг тусгаж, бусад улс орны жишигт тулгуурлан тодорхойлно.

Хуулийн төслийн хоёрдугаар бүлэгт: Төрийн байгууллагын хүлээх нийтлэг чиг үүрэг, салбар дахь төрийн зохицуулалт, засгийн газрын чиг үүрэг, яамны чиг үүрэг, сансрын агентлагийн чиг үүргийг тогтооно.

Хуулийн төслийн гуравдугаар бүлэгт: Сансрын агентлаг, бүтэц, үйл ажиллагааны чиглэл, хэлтэс, нэгж, үндсэн чиглэлийг тодорхойлох,

Хуулийн төслийн дөрөвдүгээр бүлэгт: Сансрын үйл ажиллагаа явуулах тусгай зөвшөөрөл, түүнд тавигдах нийтлэг шаардлага, сансрын объектыг бүртгэх, аюулгүй байдал зэргийг тодорхойлох,

Хуулийн төслийн тавдугаар бүлэгт: Сансрын үйл ажиллагаатай хол хууль зөрчигчдөд хүлээлгэх хариуцлагатай холбоотой бусад зүйлийг тусгана.

3.3.3. Хуулийн төсөл батлагдсаны дараа үүсэж болох нийгэм, эдийн засаг, хууль зүйн үр дагавар, хүрэх үр дүн, тэдгээрийг шийдвэрлэх талаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний тухай санал

Хуулийн төсөл батлагдсанаар нийгэм, эдийн засаг, хууль зүйн дараах үр дагавар гарна.

Хууль зүйн үр дагавар:

1. Монгол Улсын сансар судлал, сансар огторгуйн уудам, геомандлын орон зайг ашиглах, сансрын техник технологийг хөгжүүлэх, сансрын хог хаягдлын асуудлыг зохицуулах, сансрын объектуудын бүртгэл, хариуцлага, ашиглалттай холбоотой үндэсний хууль тогтоомж бүрдэж, олон улсын гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлнэ.
2. Сансрын объект ашиглалт, осол эвдрэлтэй холбоотой хохирол хариуцлагыг хуульчилж, зохицуулалт бий болно. Сансрын хог хаягдлыг бууруулах аюулгүй ажиллагааг хангах эрх зүйн орчин зохицуулалт бий болно.
3. Монгол Улс сансрын олон улсын байгууллага агентлагуудтай хамтран ажиллах боломж нэмэгдэнэ.
4. Сансрын үйл ажиллагаанд Монгол Улсын оролцоо нэмэгдэж, олон улсын тавцанд байр суурь бэхэжнэ;

Нийгэмд үзүүлэх үр нөлөө:

1. Хиймэл дагуул ашиглан интернэтийн хүртээмжийг нэмэгдүүлж, хөдөө орон нутагт мэдээллийг тэгш байдлыг хангаж, байгаль орчин, уур амьсгалын

өөрчлөлтийн мэдээллийг шуурхай хүргэж эрсдэлийг бууруулах, хиймэл дагуул мэдээллийг ашиглан газар хөдлөлт, ой хээрийн түймэр үер зэрэг байгалийн гамшгаас урьдчилан сэргийлэх нөхцөл сайжирна;

2. Сансрын технологи, судалгааг сурталчилж, иргэд байгууллагын шинжлэх ухаан, технологийн талаарх ойлголт сайжирна;
3. Боловсролын системд сансрын шинжлэх ухааныг нэвтрүүлж, хүүхэд залуусыг багаас нь энэ талын мэдлэгтэй сонирхолтой болно;
4. Төрийн болон төрийн бус байгууллага, Шинжлэх ухааны академи, их дээд сургууль, хувийн хэвшлийн байгууллага, бусад сонирхогч талуудын олон талт оролцоог хангасан төрийн бодлогын нэгдсэн зохицуулалт бий болно;

Эдийн засагт үзүүлэх үр нөлөө:

1. Сансрын технологи, хиймэл дагуулын үйлдвэрлэл, үйлчилгээний салбар үүсэж, эдийн засагт шинэ орон зай бий болж, алсын зайн судалгаа, газрын зураг, цаг уурын үйлчилгээ зэрэг салбарт чухал нөлөө үзүүлнэ;
2. Хиймэл дагуулын харилцаа холбоо, интэрнет үйлчилгээний хүртээмжийг нэмэгдүүлснээр эдийн засагт эерэг нөлөө үзүүлнэ;
3. Сансрын үндэсний техник технологийг хөгжүүлэх чиглэлээр Монгол Улсын үндэсний хиймэл дагуул хөөргөх, сансрын үндэсний техник технологийг хөгжүүлэх, турших, ашиглах үйл ажиллагаа хэрэгжинэ;

3.3.4. Хуулийн төсөл нь Монгол Улсын Үндсэн хууль, Монгол Улсын олон улсын гэрээ болон бусад хуультай уялдсан байдал, уг хуулийг хэрэгжүүлэхтэй холбогдуулан шинээр боловсруулах буюу нэмэлт, өөрчлөлт оруулах, хүчингүй болсонд тооцох тухай хуулийн талаарх санал

Энэхүү хуулийн төслийг Монгол Улсын Үндсэн хууль, бусад хууль тогтоомжид нийцүүлэн боловсруулах бөгөөд хуулийн төсөлтэй уялдуулан сансрын үйл ажиллагааны талаар тогтоосон эрх зүйн зохицуулалтыг зөрчсөний улмаас иргэн, хуулийн этгээдэд хүлээх хариуцлагыг тодорхой болгох үүднээс Харилцаа холбооны тухай хууль, Радио долгионы тухай хууль, Өргөн нэвтрүүлгийн тухай хууль, Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай хууль, Кибер аюулгүй байдлын тухай хууль, Байгаль орчны хамгаалах тухай хууль, Төрийн болон орон нутгийн өмчийн тухай хууль, Үндэсний аюулгүй байдлын тухай хууль, Зөвшөөрлийн тухай хууль зэрэг хуульд нэмэлт, өөрчлөлт оруулна. Мөн Сансрын үйл ажиллагааны тухай хуулийн төсөлтэй холбоотойгоор хууль хоорондын давхардал, зөрчлийг арилгана.

3.4. ЭРХ ЗҮЙН ТӨСЛИЙН САНАЛ БОЛОВСРУУЛАХ

3.4.1. Олон улсын стандартад нийцсэн заалтуудыг боловсруулах

Олон улсын сансрын эрх зүйн үндэс нь Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын (НҮБ) оролцоотойгоор батлагдсан олон улсын гэрээ, конвенцууд бөгөөд эдгээр нь улс орнуудын сансрын үйл ажиллагааг зохицуулах үндсэн зарчмуудыг тогтоодог. Монгол Улс Сансрын гэрээ зэрэг гол 4 гэрээнд нэгдсэн бөгөөд нийт олон улсын 10 гэрээнд нэгдэн орсон байна. Эндээс нь Монгол Улсад дараах зарчмуудыг шууд авч хэрэгжүүлэх үүрэг хүлээсэн байна.

Хүснэгт 37. Монгол улсын нэгдэн орсон олон улсын сансрын гэрээнүүд түүнд хүлээх гол үүргүүд

№	Гэрээ, конвенцийн нэр	Нэгдсэн он	Гэрээний гол үүрэг, заалтууд
1	НҮБ-н Сансрын гэрээ <i>The "Outer Space Treaty" /OST/</i>	1967 он	- Сансрын орон зайг зөвхөн энхийн зорилгоор ашиглах. - Сансрын орон зайд болон сансрын биетүүд дээр цөмийн болон бусад зэвсэг байрлуулахыг хориглох. - Сансрын аливаа үйл ажиллагаа нь байгаль орчинд хохирол учруулахгүй байх. - Сансрын аливаа нээлт, үйл ажиллагаа нь бүх хүн төрөлхтний ашиг сонирхолд нийцсэн байх. Заалт: Гэрээний 1-р зүйл нь сансрын орон зайг хүн төрөлхтний бүх гишүүдэд нээлттэй, чөлөөтэй ашиглах эрхийг баталгаажуулдаг. Мөн 2-р зүйлд сансрын биетүүдийг аль ч улс өмчилж болохгүй гэж заасан.
2	НҮБ-н Хариуцлагын тухай конвенц <i>Liability Convention</i>	1972 он	- Сансрын биетүүдийн улмаас бусад улсуудад учирсан хохирлыг нөхөн төлөх үүрэг хүлээнэ. - Хохирлын нөхөн төлбөрийн маргааныг зохицуулахад олон улсын хууль зүйн механизм ашиглана. Заалт: Гэрээний 2-р зүйлд зааснаар сансрын биетээс учирсан хохиролд тухайн сансрын биетийг эзэмшиж буй улс бүрэн хариуцлага хүлээдэг.
3	НҮБ-н Бүртгэлийн конвенц <i>Registration Convention</i>	1976 он	- Сансрын биетүүдийг олон улсын хэмжээнд бүртгэх. - Сансрын объектын үйл ажиллагааны үндсэн зорилго, байрлал, хөөргөсөн огноо, эзэмшигч орны талаарх мэдээллийг НҮБ-ын бүртгэлд бүртгүүлэх. Заалт: 3-р зүйлд тухайн сансрын биетийг эзэмшиж буй улс сансрын үйл ажиллагааны талаарх нарийвчилсан мэдээллийг НҮБ-д гаргаж өгөх үүрэгтэй.
4	НҮБ-ын Аврах гэрээ <i>Rescue Agreement</i>	1968 он	- Сансрын нисэгчид осолд өртсөн тохиолдолд тэднийг аврах, эх оронд нь буцаах. - Сансрын биетүүд газар дээр унах тохиолдолд эзэмшигч улсад нь буцаан өгөх. Заалт: 2-р зүйлд сансрын нисэгчид сансарт осолд өртвөл тухайн улсын нутаг дэвсгэрээс тэднийг аврах нь үүрэг гэж заасан.

5	Агаар мандалд, Сансарт болон Усан дор Цөмийн Зэвсгийн Туршилтыг Хориглох Гэрээ NTB (<i>Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and under Water</i>)	1963 он	Энэ гэрээ нь дараах орчинд цөмийн зэвсгийн туршилт явуулахыг хориглодог: - Агаар мандалд: Хүний амьдарч буй орчинд болон амьд биетэд ноцтой хор уршигтай цацрагийг хязгаарлах - Сансарт: Сансрын тайван ашиглалтыг хангах, цөмийн туршилтаас үүдэх болзошгүй ослоос урьдчилан сэргийлэх. - Усан дор: Далайн экосистем болон цэнгэг усны эх үүсвэрийг хамгаалах.
6	Олон улсын Харилцаа Холбооны Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Гэрээ (ITSO) (<i>Agreement Relating to the International Telecommunications Satellite Organization</i>)	1997 он	- Техникийн болон санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэх - Хиймэл дагуулын сүлжээг хөгжүүлэх, ашиглахад шаардлагатай дэмжлэг үзүүлж, харилцаа холбоог сайжруулах. - Харилцан хамтын ажиллагааг дэмжих - Олон улсын түвшинд харилцаа холбооны хамрах хүрээг өргөжүүлэх, бусад орнуудтай хамтран ажиллах. - Эдийн засгийн шударга хуваарилалтыг хангах - Үйлчилгээний төлбөр, зардлыг зөв зохистой хуваарилах. - Техникийн стандарт мөрдөх - Харилцаа холбооны найдвартай байдал, аюулгүй байдлыг хангах олон улсын стандартыг дагаж мөрдөх. Тус гэрээ нь улс орнуудыг харилцаа холбооны хиймэл дагуулын хязгаарлагдмал нөөцийг зохистой ашиглах үүрэг хүлээлгэж, цэргийн зориулалтаар ашиглахыг хязгаарладаг. Мөн үйлчилгээний хүртээмжийг шударга хуваарилах шаардлага тавьдаг.
7	“Олон Улсын Сансрын Харилцаа Холбооны Систем болон INTERSPUTNIK Байгууллагыг Байгуулах Тухай Гэрээ” (INTR) (<i>Agreement on the Establishment of the INTERSPUTNIK International System and Organization of Space Communications</i>)	1971 он	- Сансрын харилцаа холбоог хөгжүүлэх Улс орнууд сансрын хиймэл дагуулыг ашиглан харилцаа холбооны технологийг хөгжүүлэхэд хамтран ажиллах үүрэг хүлээдэг. Энэ нь гишүүн орнуудад харилцаа холбооны хүртээмжийг нэмэгдүүлэхэд чиглэгдэнэ. - Тэгш эрхийн зарчим Гишүүн орнууд сансрын харилцаа холбооны системийн ашиглалтын эрх, ашиг орлогыг тэгш байдлаар хуваарилах үүрэгтэй. - Эдийн засгийн үр ашиг Гишүүн орнууд системийг үр ашигтай ажиллуулахын тулд технологийн хөгжилд хамтран оролцож, орлого, зардлыг зохистой хуваарилах зарчмыг баримтална. - Энхийн зорилгоор ашиглах Харилцаа холбооны системийг зөвхөн энхийн болон арилжааны зорилгоор ашиглахыг гэрээнд тодорхой заасан байдаг. - Хамтын ажиллагаа, харилцан туслалцаа Гишүүн орнууд харилцаа холбооны сүлжээний технологи, инженерчлэлийн салбарт мэдлэг,

			туршлагаа солилцох замаар хамтран ажиллах үүрэг хүлээнэ. Хууль эрх зүйн зохицуулалт Гишүүн орнууд сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой олон улсын болон үндэсний хууль, дүрэм журмыг мөрдөнө.
8	Сансар огторгуйг энхийн зорилгоор ашиглах хамтын ажиллагааны хэлэлцээр (INTERCOSMOS / INTC) (<i>Agreement on Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful Purposes INTERCOSMOS</i>)	1976 он	- Энхийн зорилгоор хамтран ажиллах: Сансрын судалгаа, ашиглалтыг зөвхөн энхийн зорилгоор хөгжүүлэхийг баталгаажуулна. - Хамтран судалгаа хийх: - Физикийн үзэгдэл судлах. - Сансрын биологи, анагаах ухаан. - Сансрын харилцаа холбооны технологи. - Байгаль орчныг сансрын технологи ашиглан судлах. - Хамтын ажиллагааг дэмжих: Сансрын хөөргөлтийн хамтарсан үйл ажиллагаа явуулах, харилцан техник, шинжлэх ухааны туслалцаа үзүүлэх. - Хамтын шийдвэр гаргах: Гэрээнд оролцогч улс орнуудын үндэсний байгууллагуудын удирдлагууд жил бүр уулзаж хамтын ажиллагааны хөтөлбөрийг хэлэлцэнэ. - Гэрээний үндсэн нөхцөлүүд нь: - Судалгааны үр дүнг нийт оролцогч улсууд харилцан ашиглах. - Гэрээний нөхцөлүүдийг зөвхөн энхийн зорилгоор хэрэгжүүлэх. - Гэрээг хүлээн зөвшөөрсөн улс орнууд хамтран ажиллах үүрэгтэй боловч үүнд заавал оролцох албагүй байдлаар хандаж болно.
9	Олон Улсын Хөдөлгөөнт Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Конвенц (IMSO) (<i>Convention on the International Mobile Satellite Organization</i>)	2003 оны 11-р сарын 5	- Хиймэл дагуулын үйлчилгээний хүртээмжийг өргөтгөх: Орон нутгийн болон олон улсын хэмжээнд хөдөлгөөнт хиймэл дагуулын үйлчилгээг хүртээмжтэй байлгахыг дэмжих. - Техник, зохицуулалтын хяналт: Үйлчилгээ үзүүлэлтийн тогтвортой байдлыг хангах үүднээс IMSO байгууллагын үйл ажиллагаанд дэмжлэг үзүүлэх. - Үндэсний бодлогоо нийцүүлэх: Хиймэл дагуулын харилцаа холбооны хөгжлийг хурдасгахын тулд үндэсний болон олон улсын стандартыг нийцүүлэх.
10	Олон улсын Цахилгаан Холбооны Байгууллагын Үндсэн Хууль ба Конвенц (ITU) (<i>International Telecommunication Constitution and Convention</i>)	1964 оны 9-р сар	- Радио долгионы зохицуулалт: Улс орнуудад радио долгионы давтамж болон хиймэл дагуулын орбитын хуваарилах, ашиглахад зохицуулалт хийх, тэдгээрийн үр ашигтай, хэмнэлттэй ашиглалтыг хангах. - Интерференцээс хамгаалах: Радио холбооны системүүдийн харилцан нөлөөллийг багасгах буюу арилгах зорилгоор зохицуулалт хийх.

			• Техникийн хамтын ажиллагаа: Харилцаа холбооны стандартуудыг хөгжүүлж, тэдгээрийн хэрэгжилтийг хангах замаар улс орнуудын хоорондын техникийн уялдааг сайжруулах. • Эдийн засгийн хөгжил: Олон улсын харилцаа холбоог зохицуулах замаар эдийн засгийн хөгжил, энх тайвныг дэмжих.
--	--	--	---

Дээрх нэгдэн орсон гэрээ, конвенцуудаас дараах зүйл заалтууд нь Монгол Улсын хуульд шууд тусгагдах боломжтой байна. Эдгээрийг гэрээ тус бүрээр эмхэтгэн орууллаа.

Хүснэгт 38. Монгол улсын нэгдэн орсон олон улсын гэрээнүүдээс гэрээгээр хүлээсэн үүргийнхээ дагуу Сансарын хуульд тусгах боломжтой заалтууд

№	Гэрээ, конвенцийн нэр	Гэрээний заалт	Монгол улсад санал болгох заалт
1	НҮБ-ын Сансрын гэрээ <i>The "Outer Space Treaty" /OST/</i>	2-р зүйл: Сансрын орон зай, тэр дундаа Сар болон бусад тэнгэрийн биетүүд нь зөвхөн энх тайван зорилгоор ашиглагдана.	Монгол Улсын сансрын үйл ажиллагаа нь зөвхөн энх тайвны, шинжлэх ухааны, боловсролын болон хүн төрөлхтний сайн сайхны зорилгоор ашиглагдана.
		9-р зүйл: Улсууд нь сансрын орон зайг судлах, ашиглах үйл ажиллагаанд хамтран оролцох, хамтын ажиллагааг дэмжих үүрэгтэй.	Монгол Улс сансрын судалгаа, технологийн салбарт олон улсын хамтын ажиллагааг өргөжүүлэн, хөгжүүлэх чиглэлд хамтран ажиллах үүрэгтэй.
		2-р зүйл: Аль ч улс сансрын орон зай, тэнгэрийн биетүүдийг өөрийн өмч гэж тунхаглахгүй.	Монгол Улс сансрын орон зай, тэнгэрийн биетүүдийг өөрийн өмч гэж үзэхгүй харин дэлхий нийтийн эрх ашигт нийцсэн байдлаар эзэмшиж, ашиглана.
		6-р зүйл: Улс орнууд нь сансарт явуулж буй үйл ажиллагааныхаа төлөө олон улсын түвшинд хариуцлага хүлээх үүрэгтэй.	Монгол Улс сансарт явуулах аливаа үйл ажиллагааг тусгай зөвшөөрөл, хяналтын системээр зохицуулах бөгөөд үүнтэй холбоотой үүсэх аливаа хохирлыг нөхөн төлөх үүрэг хүлээнэ.
		4-р зүйл: Сансрын орон зайд цөмийн болон бусад төрлийн үй олноор устгах зэвсэг байрлуулахыг хориглоно.	Монгол Улс сансрын орон зайг зэвсэгжүүлэх, цэрэг зэвсгийн зорилгоор ашиглахгүй байх хатуу зарчим баримтална.
		9-р зүйл: Сансрын орон зайд бохирдол үүсгэхгүй байх үүрэг хүлээнэ.	Монгол Улс сансрын орчныг бохирдуулахаас сэргийлэх технологи, хариуцлагатай үйл ажиллагааг дэмжих бодлого баримтална.
		1-р зүйл: Бүх улс орон сансрын орон зайг ижил эрхтэйгээр ашиглах эрхтэй.	Монгол Улсын иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын сансарт үйл ажиллагаа явуулах эрхийг олон улсын гэрээний хүрээнд хамгаална.
2	НҮБ-ын Хариуцлагын тухай конвенц <i>Liability Convention</i>	2-р зүйл: Газар дээр буюу сансрын биетийг хөөргөсөн улсын гадна болсон осол, хохирлын хувьд тухайн биетийг	Монгол Улсын нэрийн өмнөөс хөөргөсөн сансрын биетээс үүдэн бусад улс оронд газар дээр эсвэл

		хөөргөсөн улс нь бүрэн хариуцлага хүлээнэ.	агаарт учирсан аливаа хохирлыг нөхөн төлөх үүргийг хүлээнэ.
		1-р зүйл: Хохиролд амь нас, эрүүл мэндэд учирсан хохирол, эд хөрөнгийн эвдрэл, сүйрэл, мөн хүрээлэн буй орчинд учирсан хохирол орно.	Сансрын үйл ажиллагааны үр дүнд үүсэх хохиролд амь нас, эрүүл мэнд, эд хөрөнгө болон хүрээлэн буй орчинд учирсан аливаа сөрөг нөлөөллийг багтаана.
		5-р зүйл: Хэрэв хоёр буюу түүнээс дээш улс хамтран сансрын биет хөөргөсөн бол тэдгээр нь хохирлын хувьд хамтарсан хариуцлага хүлээнэ.	Монгол Улс сансрын биет хамтарсан хөөргөх ажиллагаанд оролцсон тохиолдолд бусад хөөргөсөн улс орнуудтай хамтран хохирлыг нөхөн төлөх үүрэг хүлээнэ.
		12-р зүйл: Хохирлыг үнэлэх, нөхөн төлбөрийг тогтоохдоо шударга ёсны зарчмыг баримтална.	Монгол Улс сансрын үйл ажиллагааны үеэр үүссэн хохирлыг үнэлэх, нөхөн төлбөрийг тогтоох тусгай зөвлөл байгуулж, шударга, ил тод байдлыг ханган ажиллана.
		14-р зүйл: Хэрэв хоёр улс хоорондын хохирлын маргаан үүсвэл олон улсын арбитрын шүүхэд хандаж болно.	Монгол Улсаас өөр улстай сансрын үйл ажиллагаанаас үүссэн хохиролтой холбоотой маргааныг олон улсын эрх зүйн хүрээнд олон улсын арбитрын журмаар шийдвэрлүүлнэ.
		2-р зүйл: Хариуцлагаас үүдэлтэй нөхөн төлбөрийн баталгааг хангах шаардлагатай.	Монгол Улсын нутаг дэвсгэрээс хөөргөх аливаа сансрын биет нь урьдчилан даатгуулсан байх шаардлагатай бөгөөд энэ нь олон улсын хариуцлагын шаардлагыг хангана.
		10-р зүйл: Хохирлын нэхэмжлэлийг осол болсон өдрөөс хойш хоёр жилийн дотор гаргах ёстой.	Сансрын үйл ажиллагаатай холбоотой хохирлын нэхэмжлэл гаргах хөөн хэлэлцэх хугацаа осол болсон өдрөөс хойш хоёр жил байна.
3	НҮБ-ын Бүртгэлийн конвенц <i>Registration Convention</i>	2-р зүйл: Улс орон бүр нь сансарт хөөргөсөн биетээ тусгай бүртгэлд бүртгэх үүрэгтэй.	Монгол Улсын харьяат иргэн, байгууллагаас сансарт хөөргөсөн аливаа биет нь Монгол Улсын сансрын нэгдсэн бүртгэлд бүртгэгдэнэ. Бүртгэлийн мэдээлэлд биетийн нэр, хөөргөсөн огноо, хөөргөсөн газар болон функцийг тухай мэдээлэл заавал багтсан байна.
		4-р зүйл: Бүртгэлийн мэдээллийг НҮБ-ын Ерөнхий нарийн бичгийн даргад илгээх үүрэгтэй.	Монгол Улс сансрын бүртгэлд оруулсан мэдээллийг НҮБ-ын Хөдлөх биетийн бүртгэлийн албанд тогтмол хүргүүлэх үүрэгтэй.
		2-р зүйл: Сансрын биетийг хөөргөсөн улс нь түүний үйл ажиллагаанд хариуцлага хүлээх эрх зүйн субъект болно.	Монгол Улсын нутаг дэвсгэрээс болон Монгол Улсын оролцоотойгоор хөөргөсөн сансрын биетийн бүх үйл ажиллагааны төлөө Монгол Улс хариуцлага хүлээнэ.

		4-р зүйл: Бүртгэлийн үндсэн мэдээллийг олон нийтэд ил тод байлгах үүрэгтэй	Сансрын биетийн бүртгэлийн үндсэн мэдээлэл нь олон нийтэд нээлттэй байх бөгөөд үндэсний аюулгүй байдалд хохирол учруулахгүй хүрээнд нийтэлнэ.
		3-р зүйл: Улс орнууд бүртгэлийн хөтөлбөр, удирдлагын зохицуулалтаа өөрсдийн үндэсний хуулийн дагуу боловсруулна.	Монгол Улсын Засгийн газар нь сансрын биетийн бүртгэл хөтлөх Сансрын агентлаг байгуулж, түүний үйл ажиллагааг хууль, тогтоомжийн дагуу зохицуулах эрхтэй.
		4-р зүйл: Сансрын биетийн тойрог зам болон одоогийн ажиллагааны статусыг мэдээлэх үүрэгтэй.	Монгол Улс сансрын биетийн байрлал, тойрог замын мэдээллийг хянан зохицуулж, олон улсын холбогдох байгууллагуудад цаг тухайд нь мэдээлэх үүрэгтэй.
4	НҮБ-ын Аврах гэрээ <i>Rescue Agreement</i>	2-р зүйл: Сансрын нисэгчид осолд орсон эсвэл яаралтай буулт хийсэн тохиолдолд тухайн улсын нутаг дэвсгэрт байрлаж байгаа бол тус улс тэдэнд шуурхай тусламж үзүүлэх үүрэгтэй.	Монгол Улсын нутаг дэвсгэр дээр сансрын нисэгчид осолд орсон эсвэл яаралтай буулт хийсэн тохиолдолд холбогдох байгууллагууд шуурхай тусламж үзүүлэх үүрэгтэй.
		4-р зүйл: Аврагдсан сансрын нисэгчдийг хөөргөсөн улс эсвэл олон улсын холбогдох байгууллагад буцаан өгөх ёстой.	Монгол Улсын нутаг дэвсгэр дээр осолд орсон болон аврагдсан сансрын нисэгчдийг тухайн хөөргөсөн улс, эсвэл холбогдох олон улсын байгууллагад хүлээлгэн өгөх үүрэгтэй.
		5-р зүйл: Нэг улсын нутаг дэвсгэрт сансрын биет газардах эсвэл осолдсон тохиолдолд тухайн биетийг хөөргөсөн улс руу буцаан өгөх үүрэгтэй.	Монгол Улсын нутаг дэвсгэр дээр буусан эсвэл осолдсон сансрын биетийг тухайн хөөргөсөн улсад эсвэл холбогдох байгууллагын хүсэлтээр буцаан өгөх үүрэгтэй. Үүний улмаас учирсан хохирлыг нөхөн төлүүлэхийг шаардах эрхтэй.
		5-р зүйл: Сансрын биет нь байгаль орчинд аюул учруулахуйц материал агуулсан бол хариу арга хэмжээ авах үүрэгтэй.	Сансрын биет нь байгаль орчинд аюул учруулахуйц материал агуулсан бол эсхүл сансрын биетийн буулт ослоос үүдэлтэй байгаль орчинд учирч болох хохирлоос сэргийлэх үүднээс хариу арга хэмжээ авах үүрэгтэй.
		3-р зүйл: Улсууд осол, яаралтай буулт, эсвэл сансрын биетийн уналт болсон тухай холбогдох мэдээллийг НҮБ болон хамаарах бусад улсад мэдээлэх үүрэгтэй.	Монгол Улсын нутаг дэвсгэр дээр осолдсон эсвэл яаралтай буулт хийсэн сансрын нисэгч, сансрын биетийн тухай мэдээллийг холбогдох олон улсын байгууллагад нэн даруй мэдээлэх үүрэгтэй.
		2-р зүйл: Сансрын нисэгчдийг хүмүүнлэгийн үндсэн дээр хамгаалах үүрэгтэй.	Монгол Улсад осолдсон эсвэл яаралтай буулт хийсэн сансрын нисэгчдэд хүмүүнлэгийн тусламж үзүүлэх, тэднийг хамгаалах арга хэмжээ авах үүрэгтэй.

5	Агаар мандалд, Сансарт болон Усан дор Цөмийн Зэвсгийн Туршилтыг Хориглох Гэрээ NTB (<i>Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and under Water</i>)	1-р зүйл: Улсууд сансрын орон зайд ямар ч төрлийн цөмийн зэвсэг турших, дэлбэрэх нөхцөл үүсгэхийг хатуу хориглоно. Уг гэрээний зорилго: Энх тайвныг хадгалах, цөмийн зэвсгийн сөрөг нөлөөллийг бууруулахад чиглэгдсэн.	Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт, мөн Монгол Улсын оролцоотой аливаа үйл ажиллагааны хүрээнд сансрын орон зайд цөмийн болон бусад төрлийн үй олноор устгах зэвсгийн туршилт явуулахыг хатуу хориглоно. Монгол Улс сансрын орон зайг зөвхөн энхийн болон шинжлэх ухааны зорилгоор ашиглахыг дэмжиж, бүх төрлийн зэвсэглэлийн үйл ажиллагааг хатуу эсэргүүцнэ.
6	Олон улсын Харилцаа Холбооны Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Гэрээ (ITSO) (<i>Agreement Relating to the International Telecommunications Satellite Organization</i>)	3-р зүйл: Улс орнууд INTELSAT-ын системд тэгш, шударга нөхцөлөөр нэвтрэх эрхтэй. 4-р зүйл: INTELSAT-ын системийг ашиглах, хөгжүүлэх үйл ажиллагаанд улс орнууд хамтран ажиллаж, холбогдох үүргийг хүлээнэ.	Монгол Улс олон улсын харилцаа холбооны хиймэл дагуулын системд тэгш, шударга нөхцөлөөр нэвтрэн оролцож, үндэсний болон олон улсын харилцаа холбооны хэрэгцээг хангах чиглэлд хамтран ажиллана. Монгол Улсын нутаг дэвсгэр дээрх харилцаа холбооны хэрэгцээг хангахад зориулж олон улсын хиймэл дагуулын систем ашиглах, хамтарсан төсөлд оролцох, шаардлагатай мэдээлэл солилцох үүрэг хүлээнэ.
7	“Олон Улсын Сансрын Харилцаа Холбооны Систем болон INTERSPUTNIK Байгууллагыг Байгуулах Тухай Гэрээ” (INTR) (<i>Agreement on the Establishment of the INTERSPUTNIK International System and Organization of Space Communications</i>)	2-р зүйл: INTERSPUTNIK системд оролцогч улсууд сансрын холбооны системийг хамтран ашиглах, хөгжүүлэх эрхтэй бөгөөд энэхүү үйл ажиллагаанд тэгш эрхтэй оролцоно. 3-р зүйл: INTERSPUTNIK нь оролцогч улсуудын харилцаа холбооны хэрэгцээг хангах зорилготой. 4-р зүйл: INTERSPUTNIK-ийн хүрээнд оролцогч улсууд хамтын ажиллагааны үр ашгийг нэмэгдүүлэх, сансрын холбооны системийг хөгжүүлэхэд хамтарна.	Монгол Улс INTERSPUTNIK олон улсын системд оролцох, сансрын холбооны дэд бүтцийг ашиглах, хөгжүүлэх, болон хамтын ажиллагаанд тэгш эрхтэйгээр оролцох бодлого баримтална. Монгол Улсын төр, хувийн хэвшлийн байгууллагууд сансрын холбооны олон улсын системд идэвхтэй оролцож, дэвшилтэт технологийг нутагшуулах, эдийн засгийн үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх чиглэлээр хамтран ажиллана.
8	Сансар огторгуйг энхийн зорилгоор ашиглах хамтын ажиллагааны хэлэлцээр (INTERCOSMOS / INTC) (<i>Agreement on Cooperation in the Exploration and Use of Outer Space for Peaceful Purposes INTERCOSMOS</i>)	Энэхүү хэлэлцээрийн гол зорилго нь сансрын судалгаа, ашиглалтыг энхийн болон шинжлэх ухааны зорилгоор хөгжүүлэх явдал юм. INTERCOSMOS нь сансрын судалгаа, технологийн хөгжлийн хүрээнд оролцогч улсуудын хамтын ажиллагааг идэвхжүүлэхийг дэмжинэ. Сансрын судалгааны төслүүдийг хамтран хэрэгжүүлэх, оролцогч талуудыг тэгш оролцуулах.	- Монгол Улс сансрын орон зайг зөвхөн энхийн, шинжлэх ухаан, технологийн хөгжлийг дэмжих зорилгоор ашиглах бодлого баримтална. Сансрын үйл ажиллагаа нь байгаль орчинд ээлтэй, хүн төрөлхтний нийтлэг эрх ашигт нийцсэн байна. - Монгол Улс сансрын судалгаа, технологийг

			хөгжүүлэх чиглэлээр олон улсын байгууллагууд болон бусад улс орнуудтай мэдээлэл, технологи солилцох зэрэг хамтын үйл ажиллагааг өргөжүүлж, тэгш оролцох эрхтэй. Монгол Улс сансрын шинжлэх ухаан, судалгааны төслүүдийг хэрэгжүүлэхдээ үндэсний болон олон улсын байгууллагуудтай нээлттэй хамтын ажиллагааг хөгжүүлэх бодлого баримталж ажиллана.
9	Олон Улсын Хөдөлгөөнт Хиймэл Дагуулын Байгууллагын тухай Конвенц (IMSO) (<i>Convention on the International Mobile Satellite Organization</i>)	IMSO нь хөдөлгөөнт хиймэл дагуулын харилцаа холбооны системийн ашиглалтыг зохицуулж, оролцогч улсуудын хооронд хариуцлагыг хуваарилдаг. IMSO нь яаралтай тусламж, аюулгүй байдлын харилцаа холбоог дэмжих зорилготой. IMSO нь хөгжиж буй орнуудад харилцаа холбооны хүртээмжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор үйл ажиллагаа явуулдаг.	- Монгол Улс хөдөлгөөнт хиймэл дагуулын харилцаа холбооны зохицуулалтыг хөгжүүлж, энэ төрлийн үйлчилгээний хүртээмж, чанарыг хангахын тулд олон улсын холбогдох байгууллагуудтай хамтран ажиллана. - Монгол Улс хөдөлгөөнт хиймэл дагуулын харилцаа холбоог ашиглан далай болон агаарын тээврийн аюулгүй байдал, яаралтай тусламжийн үйлчилгээг дэмжих арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ. - Монгол Улс хөдөлгөөнт хиймэл дагуулын харилцаа холбооны хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, алслагдсан болон хүнд нөхцөлтэй бүс нутагт үйлчилгээ үзүүлэх чиглэлд дэмжлэг үзүүлнэ.
10	Олон улсын Цахилгаан Холбооны байгууллагын Үндсэн Хууль ба Конвенц (ITU) (<i>International Telecommunication Constitution and Convention</i>)	ITU нь радио давтамж, хиймэл дагуулын орбитын байрлалыг хуваарилалтыг зохицуулж, улс орнуудын радио давтамжийн харилцан нөлөөллөөс хамгаалах үүрэгтэй. ITU нь харилцаа холбооны үйлчилгээний хүртээмжийг бүх улс оронд тэгш хангахыг зорьдог. ITU нь харилцаа холбооны дэвшилтэт технологийг хөгжүүлэх, оролцогч улсуудын	- Монгол Улс сансрын холбооны радио давтамж, хиймэл дагуулын орбитын байрлалын зохицуулалтад олон улсын эрх зүйн хэм хэмжээг мөрдөж, ITU-тай нягт хамтран ажиллах үүрэг хүлээнэ. - Монгол Улс сансрын хиймэл дагуулыг ашиглан харилцаа холбооны хүртээмжийг алслагдсан бүс нутаг, хүн амын сийрэг суурьшилтай

		хооронд мэдлэг, мэдээлэл солилцохыг дэмждэг. ITU нь сансрын холбооны тогтвортой, найдвартай үйл ажиллагааг хангах, улс орнуудын оролцоог зохицуулах зорилготой.	газруудыг хангах зорилготойгоор үйл ажиллагаа явуулна. - Монгол Улс сансрын холбооны шинэ технологийг нутагшуулах, хөгжүүлэх, олон улсын байгууллагуудтай хамтран ажиллах замаар мэдээлэл, технологийн дэвшлийг дэмжинэ. - Монгол Улс сансрын холбооны дэд бүтцийн аюулгүй байдал, найдвартай байдлыг хангах, мэдээллийн аюулгүй байдлыг баталгаажуулах чиглэлд олон улсын зохицуулалтыг дагаж мөрдөнө.
--	--	---	---

Дээрх гэрээнүүдээс Монгол Улсын **сансрын тухай хуульд** тусгаж болох заалтуудын давхардлыг арилган нэгтгэн боловсруулвал дараах хэдэн зарчмын шинжтэй заалтуудыг зайлшгүй тусгах шаардлагатай байна. Энэ нь олон улсын сансрын эрх зүйн суурь зарчмуудад үндэслэж Монгол Улсын нөхцөлд тохирох байдлаар боловсруулалт хийхийг зорьсон болно. Үүнд:

1. Сансрын орон зайг энх тайвны зорилгоор ашиглах

Монгол Улс сансрын орон зайг байгаль орчинд ээлтэй, хүн төрөлхтөний нийтлэг эрх ашигт нийцүүлэх байдлаар зөвхөн энх тайван, шинжлэх ухаан, технологийн хөгжлийг дэмжих зорилгоор ашиглах ба аливаа зэвсэглэл, цөмийн туршилт, дайсагнасан үйл ажиллагааг хатуу эсэргүүцэх бодлого баримтална.

2. Байгаль орчны хамгаалал ба хариуцлага

Сансрын үйл ажиллагааны явцад хүрээлэн буй орчин, сансрын орон зай, гариг эрхэс, дэлхийг бохирдуулахаас сэргийлэх, байгаль орчны тогтвортой байдлыг хангах арга хэмжээ авна.

Монгол Улсын харьяалалтай сансрын объект нь бусад улсад хохирол учруулсан тохиолдолд холбогдох олон улсын гэрээний дагуу хариуцлага хүлээнэ.

3. Сансрын объектуудын бүртгэл

Монгол Улсын эзэмшлийн сансрын бүх объектуудыг үндэсний болон олон улсын түвшинд бүртгэж, мэдээллийг олон улсын байгууллагуудад цаг тухайд нь хүргүүлнэ.

4. Хүмүүнлэгийн тусламж ба авран хамгаалах ажиллагаа

Сансрын орон зайд осолдсон сансрын нисгэгч, хүн болон объектуудыг аврах, нутаг буцаахад Монгол Улс оролцох үүрэг хүлээнэ.

5. Олон улсын хамтын ажиллагаа

Монгол Улс сансрын судалгаа, шинжлэх ухааны төслүүдийг хамтран хэрэгжүүлэх, технологийн хөгжлийг дэмжих зорилгоор олон улсын болон бүс нутгийн байгууллагуудтай идэвхтэй хамтран ажиллана.

6. Харилцаа холбооны зохицуулалт

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

Монгол хэл дээрх:

- Азийн Номхон Далайн Сансрын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (APSCO). (2019 оны 10 21). *APSCO Conference on Space Law and Policy*. <https://uzay.tubitak.gov.tr/en/united-nations-turkey-apsco-space-law-and-policy-conference-23-26-september-2019/>-ээс Гаргасан
- Б.Бадамгарав. (2024 оны 10 02). *Үндэсний хиймэл дагуулыг 36000 км-н өндөрт хөөргөсөнөөр улсынхаа хаанаас ч интернетэд холбогдох боломжтой*. ikon: <https://ikon.mn/n/390t>-ээс Гаргасан
- Б.Нямдарь. (2024 оны 10 17). Хэдэн төгрөгөөр хиймэл дагуул авах гэж байна вэ? Олон нийтэд нээлттэй хэл! (Г.Дамдинням, Ярилцагч)
- Батбаяр СУГАР. (2024 оны 03 01). *“Starlink” Монгол Улсад хиймэл дагуулын интернэтийн үйлчилгээ үзүүлж эхэлснээ зарлав*. iToim: <https://itoim.mn/a/2024/03/01/technology/vhk?5301425b09a7b4a5c70725145ba3abcf->ээс Гаргасан
- Болор.Ж. (2017 оны 04 19). *“Монголсат-1” хиймэл дагуул ашигласнаар телевизийн 100 сувгийг үнэгүй үзэх боломжтой*. МОНГОЛЫН МЭДЭЭ : <https://montsame.mn/mn/read/51275>-ээс Гаргасан
- Ж.Чинбат. (2017 оны 01 10). *Монголчууд сансарт хоёр дах удаагаа: Мазаалай хиймэл дагуул юу хийж чадах вэ?* buro247: <https://www.buro247.mn/lifestyle/technology/mazaalai-hiimel-daguul.html>-ээс Гаргасан
- Засгийн газар. (2012 оны 11 24). *Монгол Улсын Үндэсний хиймэл дагуул хөтөлбөр*. Засгийн газрын 2012 оны 137 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=8845>-ээс Гаргасан
- Засгийн газрын тогтоол. (2016 он). *Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлал*.
- Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоол . (2012). *Цахим засаг үндэсний хөтөлбөр*. Засгийн газрын 2012 оны 101 дүгээр тогтоолын 1 дүгээр хавсралт: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=206019>-ээс Гаргасан
- Монгол Улсын Их Хурлын тогтоол. (2021 оны 12 30). *Шинэ сэргэлтийн бодлого*. Монгол Улсын Их Хурлын 2021 оны 106 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=16390082551211&showType=1>-ээс Гаргасан
- Одон орон, геофизикийн хүрээлэн. (2024 оны 11 15). *Сансрын хог хаягдлын тухай ерөнхий ойлголт*. Астрометрийн судалгаа: <https://iag.mn/mn/index.php?pid=43>-ээс Гаргасан
- Ондо Спэйс. (2024 оны 06 04). *ОНДО СПЭЙС ХХК-ИЙН ХИЙМЭЛ ДАГУУЛУУД ТУРШИЛТАА АМЖИЛТТАЙ ХИЙЖ, АРИЛЖААНЫ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГАА ЭХЛҮҮЛЭХЭД БЭЛЭН БОЛЛОО*. Ондо: <https://ondo.mn/post/48/>-ээс Гаргасан
- Т.Хулантахь. (2024 оны 10 22). Сансарт хөөргөх үндэсний хиймэл дагуулыг Старлинкийн интернэттэй харьцуулах хэрэггүй. Энэ бол мэдээллийн тусгаар тогтнолыг баталгаажуулсан ажил. (Э.Батшугар, Ярилцагч) iSee.-ээс Гаргасан

- Турк улсын ерөнхийлөгчийн зарлиг. (2018 оны 12 13). *20 yıllık rüya gerçek oldu, Türkiye Uzay Ajansı kuruldu*. <https://www.aa.com.tr/tr/gunun-basliklari/20-yillik-ruya-gercek-oldu-turkiye-uzay-ajansi-kuruldu/1337121>-ээс Гаргасан
- УИХ. (1999 оны 06 04). *Радио долгионы тухай хууль*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail/443>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2001 оны 10 18). *Харилцаа холбооны тухай*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=523>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2019 оны 12 12). *Өргөн нэвтрүүлгийн тухай*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail/15067>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2020 оны 05 13). *“АЛСЫН ХАРАА-2050” Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого*. Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=211057&showType=1>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2021 оны 12 17). *Кибер аюулгүй байдлын тухай*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=16390365491061>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2021 оны 12 17). *Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай*. Монгол улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=16390288615991>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2024 оны 06 05). *Мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэлийг дэмжих тухай хууль*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=17140722436571>-ээс Гаргасан
- Урантуяа.Г. (2024 оны 03 22). *Монгол хүн анх сансарт ниссэн түүхэн ойн өдөр тохиож байна*. МОНГОЛЫН МЭДЭЭ : <https://montsame.mn/mn/read/340131>-ээс Гаргасан
- Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хороо . (2013 оны 05 20). *“КАНСАТ” үндэсний анхдугаар тэмцээн амжилттай зохион байгуулагдлаа*. Мэдээ, мэдээлэл: <https://crc.gov.mn/articles/slug1056/mn>-ээс Гаргасан
- ЦХИХХЯ. (2022 оны 11 30). *Монгол Улсад нам орбитын аль ч үйлчилгээ эрхлэгч компани бизнес эрхлэх боломж бүрдсэн*. Үйл явдал: <https://mddc.gov.mn/mn/2022/11/11013/>-ээс Гаргасан
- ЦХХХ-ны сайдын тушаал. (2022 оны 12 26). *Сансар судлалын талаарх баримтлах чиглэл (2022-2032)*. ЦХХХЯ: https://mddc.gov.mn/wp-content/uploads/2022/12/20221226_A93%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B0%D1%80_%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D1%82%D0%BB%D0%B0%D1%85-%D1%87%D0%B8%D0%B3%D0%BB%D1%8D%D0%BB.pdf-ээс Гаргасан
- Гадаад хэл дээрх:**
- About Small Solar Power Sail Demonstrator "IKAROS". (2010 оны 05 21). Japan Aerospace Exploration Agency: <https://global.jaxa.jp/projects/sas/ikaros/>-ээс Гаргасан
- Bryce Space and Technology . (2020). *Smallsats by the Numbers*. Bryce Space and Technology report : https://brycetek.com/reports/report-documents/Bryce_Smallsats_2020.pdf-ээс Гаргасан
- Cabinet Office, Government Of Japan. (2024). *Overview of the Quasi-Zenith Satellite System (QZSS)*. Quasi-Zenith Satellite System (QZSS): https://qzss.go.jp/en/overview/services/sv01_what.html-ээс Гаргасан

- eoPortal. (2016 оны 3 23). *Diwata-1 / PHL-Microsat-1(Philippine Scientific Earth Observation Microsatellite-1)*. Satellite Missions Catalogue: <https://www.eoportal.org/satellite-missions/diwata-1#ground-segment>-ээс Гаграсан
- Erwin, S. (2023 оны 12 04). *Industry report: Demand for satellites is rising but not skyrocketing*. Spacenews: <https://spacenews.com/industry-report-demand-for-satellites-is-rising-but-not-skyrocketing/>-ээс Гаграсан
- Government of Japan. (2008 оны 5 21). *Basic Space Law*. JAXA: <https://stage.tksc.jaxa.jp/spacelaw/country/japan/27A-1.E.pdf>-ээс Гаграсан
- Government of Japan. (2013 оны 1 25). *Basic Plan on Space Policy*. Basic Plan on Space Policy: <https://www8.cao.go.jp/space/plan/plan-eng.pdf>-ээс Гаграсан
- HAYABUSA Curator: Toru Yada, ISAS, JAXA. (2024). *12th International Announcement of Opportunity for HAYABUSA Sample Investigation*. Japan Aerospace Exploration Agency: <https://curation.isas.jaxa.jp/ao/index.html>-ээс Гаграсан
- Kongsberg. (2023 оны 05 04). *How Many Satellites are in Space?* Kongsberg: <https://nanoavionics.com/blog/how-many-satellites-are-in-space/>-ээс Гаграсан
- Law library of congress. (2006 оны 2). *Japan: Article 9 of the Constitution*. Law library of congress: <https://tile.loc.gov/storage-services/service/l1/lglrd/2019669658/2019669658.pdf>-ээс Гаграсан
- National Security Strategy of Japan*. (2022 оны 12). <https://www.gr.emb-japan.go.jp/files/100439499.pdf>-ээс Гаграсан
- Philippine Space Agency. (2022 оны 10 28). *Ph Diwata-2 marks 4th year in space with over 100 thousand images captured*. Philippine Space Agency: <https://philsa.gov.ph/news/ph-diwata-2-marks-4th-year-in-space-with-over-100-thousand-images-captured/>-ээс Гаграсан
- Philippine Space Agency. (2024). *About PhilSA*. PhilSA: <https://philsa.gov.ph/>-ээс Гаграсан
- Republic Act No. 11363. (2019 оны 08 08). *Philippine Space Act*. Republic Act : <https://republicact.com/docs/statute/19583/republic-act-11363>-ээс Гаграсан
- Republic Act No. 8439. (1987 оны 7 28). *An Act Providing A Magna Carta For Scientists, Engeneers, Researchers, And Other Science And Technology Personnel In Government*. Congress of the Phillippines: https://www.dost.gov.ph/phocadownload/Downloads/Resources/RA/Republic_Act_No._8439_Magna_Carta_for_Scientists_Engineers_Researchers_and_other_S_T_Personnel_in_the_Government.pdf -ээс Гаграсан
- Russian Federation. (1993 оны 8 20). *Law of Russian Federation on Space Activity*. Space Law: https://www.jaxa.jp/library/space_law/chapter_4/4-1-2-7/index_e.html-ээс Гаграсан
- SpaceWatch.GLOBAL. (2018 оны 07 03). *Maya-1 Cubesat for the Philippines Begins Space Odyssey*. Space Economy News: <https://spacewatch.global/2018/07/maya-1-cubesat-for-the-philippines-begins-space-odyssey/>-ээс Гаграсан
- STAMINA4Space. (2022 оны 07 05). *Maya-2 overview*. <https://stamina4space.upd.edu.ph/satellites-page/maya-2/>-ээс Гаграсан
- Turkish Space Agency. (2021). *Turkish Space Agency*. Corporate: <https://www.tua.gov.tr/en/corporate/corporate>-ээс Гаграсан

- Turkish Space Agency. (2021). *Why the National Space Program?* About the National Space Program: <https://tua.gov.tr/en/national-space-program/about-the-national-space-program>-ээс Гаргасан
- Türkiye uzay ajansi. (2022 оны 5 22). *Milli Uzay Programı Strateji Belgesi 2022-2030*. <https://cdn.tua.gov.tr/63da672cab079.pdf>-ээс Гаргасан
- United nations office for Outer space Affairs. (2017). *Space Law Treaties and Principles*. Space Law: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties.html>-ээс Гаргасан
- United Nations Office for Outer Space Affairs. (2024 оны 11 20). *Status of International Agreements relating to Activities in Outer Space*. Treaty Status: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/status/index.html>-ээс Гаргасан
- UZAY /НҮБ-ийн гадаад сансрын алба/. (2019 оны 10 21). *APSCO Conference on Space Law and Policy*. <https://uzay.tubitak.gov.tr/en/united-nations-turkey-apsco-space-law-and-policy-conference-23-26-september-2019/>-ээс Гаргасан
- Wikipedia. (2024 оны 11 04). *List of H-II series and H3 launches*. Wikipedia, the free encyclopedia: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_H-II_series_and_H3_launches-ээс Гаргасан
- Wilson, D. (2024 оны 7 18). *Revealed: Number of operational satellites in orbit, 2024*. Ceoworld Magazine: <https://ceoworld.biz/2024/07/18/revealed-number-of-operational-satellites-in-orbit-2024/>-ээс Гаргасан
- Азийн Номхон Далайн Сансрын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (APSCO). (2019 оны 10 21). *APSCO Conference on Space Law and Policy*. <https://uzay.tubitak.gov.tr/en/united-nations-turkey-apsco-space-law-and-policy-conference-23-26-september-2019/>-ээс Гаргасан
- Б.Бадамгарав. (2024 оны 10 02). *Үндэсний хиймэл дагуулыг 36000 км-н өндөрт хөөргөсөнөөр улсынхаа хаанаас ч интернетэд холбогдох боломжтой*. ikon: <https://ikon.mn/n/390t>-ээс Гаргасан
- Б.Нямдарь. (2024 оны 10 17). Хэдэн төгрөгөөр хиймэл дагуул авах гэж байна вэ? Олон нийтэд нээлттэй хэл! (Г.Дамдинням, Ярилцагч)
- Батбаяр СУГАР. (2024 оны 03 01). *“Starlink” Монгол Улсад хиймэл дагуулын интернэтийн үйлчилгээ үзүүлж эхэлснээ зарлав*. iToim: <https://itoim.mn/a/2024/03/01/technology/vhk?5301425b09a7b4a5c70725145ba3abcf>-ээс Гаргасан
- Болор.Ж. (2017 оны 04 19). *“Монголсат-1” хиймэл дагуул ашигласнаар телевизийн 100 сувгийг үнэгүй үзэх боломжтой*. МОНГОЛЫН МЭДЭЭ : <https://montsame.mn/mn/read/51275>-ээс Гаргасан
- Ж.Чинбат. (2017 оны 01 10). *Монголчууд сансарт хоёр дах удаагаа: Мазаалай хиймэл дагуул юу хийж чадах вэ?* buro247: <https://www.buro247.mn/lifestyle/technology/mazaalai-hiimel-daguul.html>-ээс Гаргасан
- Засгийн газар. (2012 оны 11 24). *Монгол Улсын Үндэсний хиймэл дагуул хөтөлбөр*. Засгийн газрын 2012 оны 137 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=8845>-ээс Гаргасан

- Засгийн газрын тогтоол. (2016 он). *Хууль тогтоомжийн хэрэгцээ, шаардлагыг урьдчилан тандан судлах аргачлал*.
- Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоол . (2012). *Цахим засаг үндэсний хөтөлбөр*. Засгийн газрын 2012 оны 101 дүгээр тогтоолын 1 дүгээр хавсралт: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=206019>-ээс Гаргасан
- Монгол Улсын Их Хурлын тогтоол. (2021 оны 12 30). *Шинэ сэргэлтийн бодлого* . Монгол Улсын Их Хурлын 2021 оны 106 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=16390082551211&showType=1>-ээс Гаргасан
- Одон орон, геофизикийн хүрээлэн. (2024 оны 11 15). *Сансрын хог хаягдлын тухай ерөнхий ойлголт*. Астрометрийн судалгаа: <https://iag.mn/mn/index.php?pid=43>-ээс Гаргасан
- Ондо Спэйс. (2024 оны 06 04). *ОНДО СПЭЙС ХХК-ИЙН ХИЙМЭЛ ДАГУУЛУУД ТУРШИЛТАА АМЖИЛТТАЙ ХИЙЖ, АРИЛЖААНЫ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГАА ЭХЛҮҮЛЭХЭД БЭЛЭН БОЛЛОО*. Ондо: <https://ondo.mn/post/48/>-ээс Гаргасан
- Т.Хулантахь. (2024 оны 10 22). Сансарт хөөргөх үндэсний хиймэл дагуулыг Старлинкийн интернэттэй харьцуулах хэрэггүй. Энэ бол мэдээллийн тусгаар тогтнолыг баталгаажуулсан ажил. (Э.Батшугар, Ярилцагч) iSee.-ээс Гаргасан
- Турк улсын ерөнхийлөгчийн зарлиг. (2018 оны 12 13). *20 yıllık rüya gerçek oldu, Türkiye Uzay Ajansı kuruldu*. <https://www.aa.com.tr/tr/gunun-basliklari/20-yillik-ruya-gercek-oldu-turkiye-uzay-ajansi-kuruldu/1337121>-ээс Гаргасан
- УИХ. (1999 оны 06 04). *Радио долгионы тухай хууль*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail/443>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2001 оны 10 18). *Харилцаа холбооны тухай*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=523>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2019 оны 12 12). *Өргөн нэвтрүүлгийн тухай*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail/15067>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2020 оны 05 13). *“АЛСЫН ХАРАА-2050” Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого*. Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=211057&showType=1>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2021 оны 12 17). *Кибер аюулгүй байдлын тухай* . Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=16390365491061>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2021 оны 12 17). *Хүний хувийн мэдээлэл хамгаалах тухай*. Монгол улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=16390288615991>-ээс Гаргасан
- УИХ. (2024 оны 06 05). *Мэдээллийн технологийн үйлдвэрлэлийг дэмжих тухай хууль*. Монгол Улсын хууль: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=17140722436571>-ээс Гаргасан
- Урантуяа.Г. (2024 оны 03 22). *Монгол хүн анх сансарт ниссэн түүхэн ойн өдөр тохиож байна*. МОНГОЛЫН МЭДЭЭ : <https://montsame.mn/mn/read/340131>-ээс Гаргасан
- Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хороо . (2013 оны 05 20). *“КАНСАТ” үндэсний анхдугаар тэмцээн амжилттай зохион байгуулагдлаа*. Мэдээ, мэдээлэл: <https://crc.gov.mn/articles/slug1056/mn>-ээс Гаргасан
- ЦХИХХЯ. (2022 оны 11 30). *Монгол Улсад нам орбитын аль ч үйлчилгээ эрхлэгч компани бизнес эрхлэх боломж бүрдсэн*. Үйл явдал: <https://mddc.gov.mn/mn/2022/11/11013/>-ээс Гаргасан

ЦХХХ-ны сайдын тушаал. (2022 оны 12 26). Сансар судлалын талаарх баримтлах чиглэл (2022-2032) . ЦХХХЯ: https://mddc.gov.mn/wp-content/uploads/2022/12/20221226_A93%D0%A1%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B0%D1%80_%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BC%D1%82%D0%BB%D0%B0%D1%85-%D1%87%D0%B8%D0%B3%D0%BB%D1%8D%D0%BB.pdf-ээс Гаргасан

平成二十九年内閣府令第五十号. (平成二十九年 оны十一月十五日). 人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に関する法律施行規則. E-Gov 法令検索: <https://laws.e-gov.go.jp/law/429M600000002050>-ээс Гаргасан

平成二十九年政令第二百八十二号. (平成二十九年 оны十一月十五日). 衛星リモートセンシング記録の適正な取扱いの確保に関する法律施行令. 法令検索: <https://laws.e-gov.go.jp/law/429CO00000000282/>-ээс Гаргасан

平成二十九年政令第二百八十号. (平成二十九年 оны十一月十五日). 人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に関する法律施行令. E-Gov 法令検索: 平成二十九年政令第二百八十号-ээс Гаргасан

平成二十八年法律第七十六号. (平成二十八年 оны十一月十六日). 人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に関する法律. E-Gov 法令検索: <https://laws.e-gov.go.jp/law/428AC00000000076/>-ээс Гаргасан

平成二十八年法律第七十六号. (平成二十八年 оны十一月十六日). 人工衛星等の打上げ及び人工衛星の管理に関する法律. E-Gov 法令検索: <https://laws.e-gov.go.jp/law/428AC00000000076/>-ээс Гаргасан

平成十四年法律第百六十一号. (平成十四年 оны十二月十三日). 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構法. E-Gov 法令検索: <https://laws.e-gov.go.jp/law/414AC00000000161/>-ээс Гаргасан

昭和二十九年法律第百六十五号. (昭和二十九年 оны六月九日). 自衛隊法. E-gov l法令検索: <https://laws.e-gov.go.jp/law/329AC00000000165/>-ээс Гаргасан

衛星リモートセンシング記録の適正な取扱いの確保に関する法律. (平成二十八年 оны十一月十六日). E-Gov 法令検索: <https://laws.e-gov.go.jp/law/428AC00000000077/>-ээс Гаргасан