

# ОРОН ЗАЙН МЭДЭЭЛЛИЙН НЭГДСЭН ХҮРЭЭ



ҮНДЭСНИЙ ОРОН ЗАЙН МЭДЭЭЛЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙГ  
БАЙГУУЛАХ, БЭХЖҮҮЛЭХ СТРАТЕГИЙН ХӨТӨЧ

НЭГДҮГЭЭР ХЭСЭГ:

**СТРАТЕГИЙН ХҮРЭЭ**

## Орон зайн мэдээ – SPATIAL NEWS

### ХЯНАСАН:

Орлогч дарга

**А.БАТБАЯР**

Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар

Хэлтсийн дарга

**Э.БАЯРМАА**

Орон зайн мэдээлэл, технологийн хэлтэс  
Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар

### ЭМХЭТГЭСЭН:

Хэлтсийн дарга

**Э.БАЯРМАА**

Мэргэжилтэн

**Г.ХУЛАН**

Мэргэжилтэн

**М.МЯГМАРЖАРГАЛ**

Орон зайн мэдээлэл, технологийн хэлтэс  
Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар

### ЭХ БЭЛТГЭСЭН:

HSNXXK

### ХЭВЛЭСЭН:

Мөнхийн үсэг ХХК

Эмхэтгэлийг зөвшөөрөлгүйгээр олшруулах, дахин хэвлэхийг хориглоно.

## ОРОН ЗАЙН МЭДЭЭЛЛИЙН НЭГДСЭН ХҮРЭЭ

### ХЯНАСАН:

Орлогч дарга

**А.БАТБАЯР**

Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар

**Э.БАЯРМАА**

Орон зайн мэдээлэл, технологийн хэлтэс  
Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар

### ОРЧУУЛСАН:

**Э.БАЯРМАА**

Орон зайн мэдээлэл, технологийн хэлтэс  
Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар

**М.МЯГМАРЖАРГАЛ**

Орон зайн мэдээлэл, технологийн хэлтэс  
Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар

Англи хэлнээс монгол хэл рүү орчуулав. Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ батлагдсан эх хувилбар: E/C.20/2018/16/Add.1

Үг хүрээний хэрэгжилтэд та өөрийн тус нэмрийг оруулах, орчуулгыг сайжруулах болон бусад холбоотой санал, зөвлөмжөө [baa@gsa.gov.mn](mailto:baa@gsa.gov.mn) хаягаар илгээгээрэй.

Газар зохион байгуулалт,  
геодези, зураг зүйн газар  
2019 он.



# ХУРААНГУЙ

**Э** нэхүү Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ нь Нэгдсэн Үндэстний Байгууллага, Дэлхийн банк хоорондын хамтын ажиллагааны үр дүнд боловсруулагдаж, Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагаас баталсан баримт бичиг бөгөөд дунд болон түүнээс бага түвшний орлоготой улс орнуудад орон зайн мэдээллийн менежментийн болон түүнтэй холбогдсон дэд бүтцийн удирдлага, зохицуулалтыг үндэснийхээ хэмжээнд хийхэд үндэс суурь, хөтөч нь болох үүднээс боловсруулагдсан. Түүнчлэн, цаг хугацаа өнгөрч энэхүү Хүрээ нь хувьсан өөрчлөгдөхийн зэрэгцээ өндөр хөгжилтэй, хөгжингүй орнуудын хувьд ч мөн уг Хүрээний ашиг тусыг хүртэх боломжтой.

Хүрээ нь улс орны үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжүүлэх боломжийг бүрдүүлэх стратегийн чиглүүлэг өгөх бөгөөд үндэсний орон зайн мэдээллийн менежментийг хийх шинэлэг, инновацтай арга барилын тогтоох, нотолгоонд тулгуурласан шийдвэр гаргах шийдлийг хэрэгжүүлэх, улс орны онцлог, нөхцөл байдалтай нийцсэн үндэсний мэдээллийн тогтолцоог өргөжүүлэх, хөшүүрэгдэх зэрэг шууд үр нөлөөг үзүүлнэ.

Энэ нь улс орнуудыг иргэнд чиглэсэн үйлчилгээнүүдийг өргөжүүлэх, орон зайн мэдээллийн технологийг ашиглах чадавхыг бэхжүүлэх, төрийн шийдвэр гаргах үйл явцыг мэдээллээр хангах ажиллагааг сайжруулах, хувийн хэвшлийн хөгжлийг дэмжих, дижитал шилжилт хийх бодитой алхмууд авах, үндэсний стратегийн тэргүүлэх чиглэл, тогтвортой хөгжлийн 2030 Хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд орон зайн дижитал хуваагдлыг арилгахад нь тусалж цахим эдийн засаг, цахим үйлчилгээ, цахим худалдан авах ажиллагаанд чиглүүлнэ.

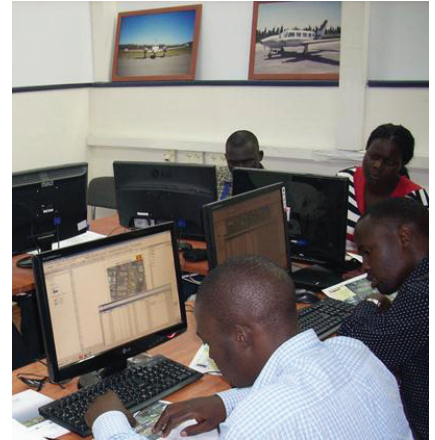
Хүрээ, түүний гарын авлага нь Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Дэлхийн Орон зайн мэдээллийн менежментийн Зөвлөхүүдийн хороо (UN-GGIM), Дэлхийн банкны гүйцэтгэсэн ажлуудын үр дүнд суурилан боловсруулагдсан

ба хөгжиж буй орнуудын орон зайн мэдээллийн менежментийн практикийг хэрэгжүүлэхтэй холбогдон гарах асуудлуудыг шийдвэрлэх зорилготой. UN-GGIM-ийн үйл ажиллагааны онцлогоос шалтгаалан Зөвлөхүүдийн хорооны ажил нь дэлхийн хэмжээний зорилго, хэрэгцээ шаардлагад чиглэгдсэн үзэл баримтлал, аргазүй, стандарт, зааварчилгаа зэрэгт төвлөрдөг гэдгийг онцлон тэмдэглэх нь зүйтэй. Эдгээрийн зарим үр дүнг практикт хэрэгжүүлж болохуйц байдлаар хөрвүүлж, гишүүн орнууд, Дэлхийн банк, олон улсын байгууллага, төрийн бус байгууллага, хувийн хэвшил болон бусад төрлийн этгээд гарын авлага болгон ашиглуулахыг зорив. Уг зорилгодоо хүрч орон зайн мэдээллийн менежментийн оновчтой бодлого, хэрэглээг хэрэгжүүлэхийн тулд тулд 7 үндсэн зарчим, 8 зорилго, 9 стратегийн зорилгод үйл ажиллагааг дэвшүүлсэн.

Орон зайн мэдээллийн менежментийн тогтвортой үйл ажиллагаатай холбогдсон тодорхой асуудал энэхүү Хүрээнд туссан. Өөрөөр хэлбэл, өгөгдөл, стандарт зэрэгтэй холбоотой техникийн талын асуудлыг шийдэхийн зэрэгцээ, урт хугацааны санхүүжилтийн тогтвортой байдал, олон талт оролцогчдын оролцоо, чадавх, чадварын бэхжүүлэлт, инновац, харилцаа холбоо зэрэгтэй мөн холбогдсон асуудалд анхаарлаа хандуулсан юм.

Хүрээнд туссан ихэнх асуудлууд улс орнуудын Засгийн газарт чиглэгдэхийн зэрэгцээ мөн бусад төвшний төрийн байгууллагын үйл ажиллагаанд ашиглагдаж болохуйц аргазүй туссан болно.

Хүрээний гол үзэл санааг үндэсний орон зайн мэдээллийн менежментийг байгуулах, бэхжүүлэхтэй холбогдсон зохицуулалтыг хийх төрийн байгууллагын хэрэгцээ, шаардлага, хөгжилд хүрэх эрмэлзэлд түшиглэсэн хамтын хүчин чармайлт, төрийн болон бусад байгууллага, хувийн хэвшлийг хамруулан улс орны хэмжээнд удирдлага, зохион байгуулалт, түншлэл, нягт уялдаа холбоог бүрдүүлэх оролцоог



**Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ нь орон зайн мэдээллийн менежментийг хөгжүүлэх, уялдуулах, бэхжүүлэх үндэс суурь болно.**

хангасан механизм гэж үзэж болно.

Тус хүрээ нь хэнийг ч ардаа үл орхих - нийгэм, эдийн засаг, хүрээлэн буй орчны тогтвортой хөгжилд хүрэх, үнэлэх, хянах орон зайн мэдээллийн оновчтой хэрэглээний алсын хараанд алхам алхмаар дөхөх манлайлагчдын чадварыг хөгжүүлэх, үндэсний манлайллыг төвийлгөн гаргаж ирэх механизм юм.

Эцэст нь өгүүлэхэд Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ нь нийлүүлэгч, хэрэглэгчийн аль аль бүлгийг хамаарах бөгөөд үндэстэн, иргэдийн төлөөх ашиг тусыг хүртэхэд эдгээр хоёр тал хамтран ажиллах нь чухал.

**Тус хүрээ нь орон зайн мэдээллийн үндэсний манлайллыг төрүүлэх механизм юм.**

# АГУУЛГА

<b>Хураангуй</b>	<b>1</b>
<b>Танилцуулга</b>	<b>3</b>
<b>Өөрчлөлт дагуулсан жишээ</b>	<b>5</b>
<b>Баримт бичгийн бүтэц</b>	<b>6</b>
<b>Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ</b>	<b>7</b>
<b>Алсын хараа, эрхэм зорилго</b>	<b>9</b>
Алсын хараа	9
Эрхэм зорилго	9
<b>Зорилго</b>	<b>10</b>
<b>Ач холбогдол</b>	<b>11</b>
<b>Үр өгөөж</b>	<b>12</b>
Нийгмийн үр өгөөж	12
Эдийн засгийн үр өгөөж.	12
Хүрээлэн буй орчны үр өгөөж	12
<b>Өөрчлөлтийг хийх хөдөлгүүр.</b>	<b>13</b>
Өөрчлөлт хийх гол хөдөлгөгч хүчин зүйл нь үр ашиг юм	13
Дэлхийн хэмжээний төсөл, хөтөлбөртэй уялдах нь	13
Нийгмийн бүлгүүд, олон нийтийн хүлээлт	13
Өөрчлөгдөж буй засгийн газар	13
Тоон хуваагдлыг холбох нь	13
<b>Амжилтад хүрэхэд тулгарах саад бэрхшээлүүд</b>	<b>14</b>
<b>Зарчим</b>	<b>15</b>
<b>Стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа</b>	<b>16</b>
<b>Дүгнэлт</b>	<b>20</b>

# ТАНИЛЦУУЛГА

**Б**үх зүйл хаа нэг газар тохиолддог – энэ бол оновчтой хэллэг. Хэдэн зууны туршид газрын зургийг батлан хамгаалах, худалдаа хийх, зүг чиг тогтоох, дэд бүтцийн төлөвлөлт болон захиргааны үйл явц зэрэгт ашигласаар ирсэн. Өгөгдсөн газрын зургийн агуулгад үндэслэн шийдвэр гаргаж, сайн газрын зураг нь сайн шийдвэр гаргалтад нөлөөлж байв.

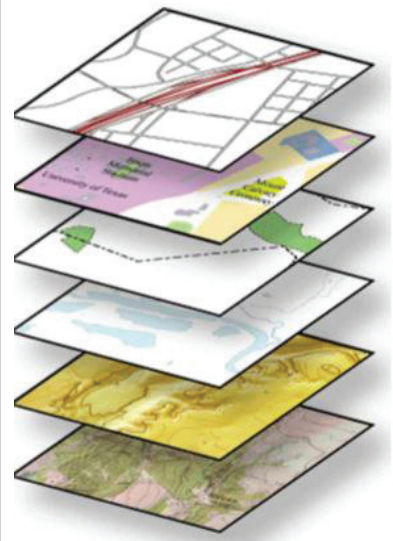
Өнөөдөр, дижитал газар зүйн мэдээлэл энгийн газрын зураг гэхээс илүү үнэ цэнийг бий болгож байна. Ингэснээр байрлал, өндрийн нэгдсэн тогтолцооны байрлалын мэдээлэлтэй холбогдсон төрийн байгууллагын үйлчилгээ, систем, үндэсний хөгжлийн санаачилга зэргийг дэмжих болов. Иргэд, нийгмийн бүлгүүд, бизнесийн салбарынхан, төрийн байгууллагууд, бусад төрлийн оролцогчид, ихэнхдээ өөрсдөө анзаарахгүйгээр, өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа орон зайн мэдээлэл, байрлалд суурилсан үйлчилгээний үр өгөөжийг хүртсээр байдаг.

Орон зайн мэдээллийн болон байрлалтай холбогдсон бүх мэдээллийн ач холбогдол нь үндэстний “дижитал газрын зураг” гэсэн ойлголтоос илүү нотолгоонд суурилсан шийдвэр гаргалтыг дэмжих “дижитал валют” гэсэн ойлголтыг илэрхийлж байна. Орон зайн мэдээлэл нь хаана юу тохиолдохыг тогтоох үндэсний зураг төсөл, бүх төрлийн өгөгдлийн уялдаа холбоог хангах үндэсний дэд бүтцийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг болж төрийн байгууллагуудыг эдийн засгийн өсөлтөө

хөшүүрэгдэх, үндэсний аюулгүй байдлаа хангах, тогтвортой нийгмийг цогцлоох, үндэсний хөгжил цэцэглэлтийг дэлгэрүүлэх боломжийг олгодог.

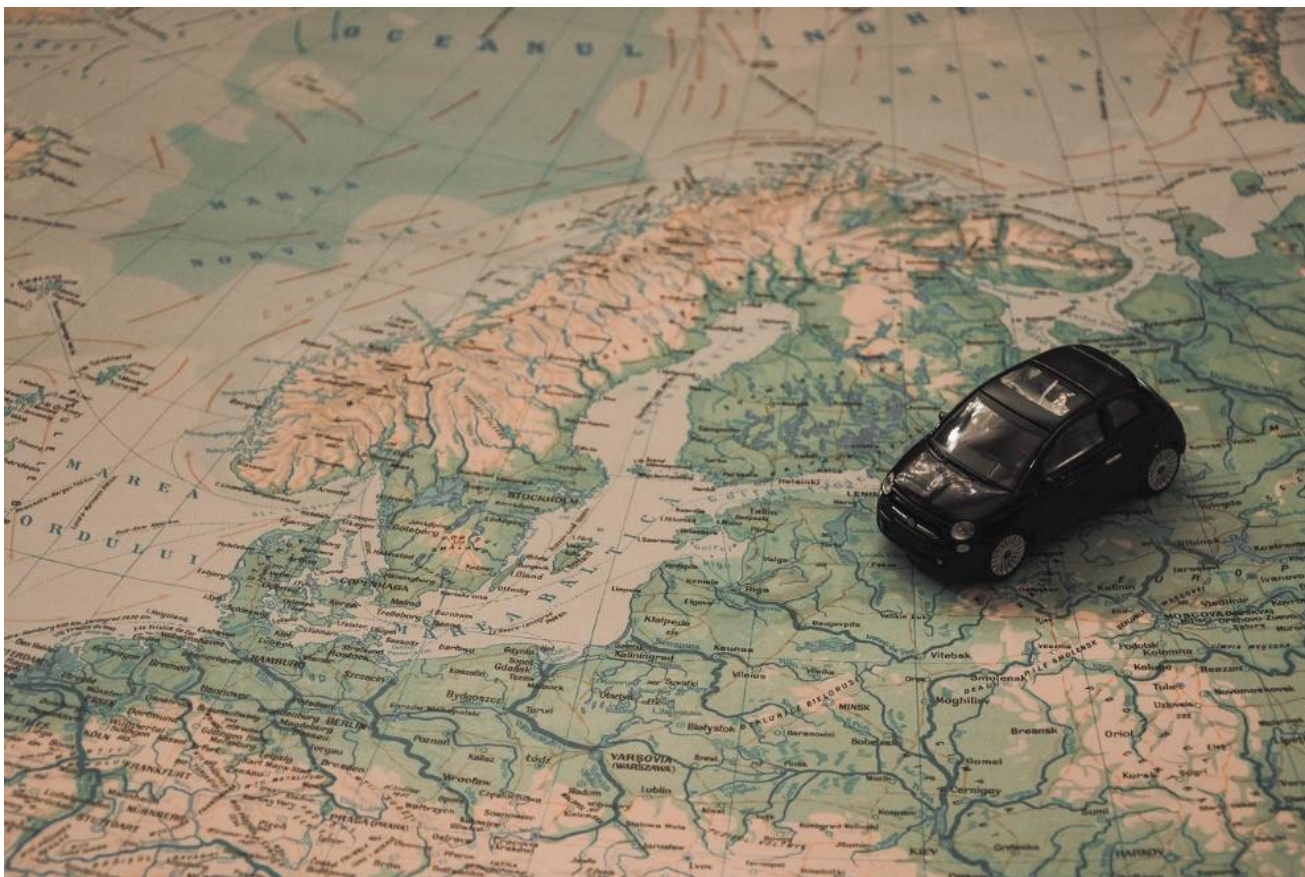
Орон зайн мэдээлэл нь нийгэм, эдийн засгийн үнэ цэнийг агуулсан үндэсний мэдээллийн чухал нөөц. Орон зайн мэдээлэл нь хүн төрөлхтөн, нийгэм, эдийн засаг, хүрээлэн буй орчны үйл ажиллагаа өрнөж буй физик дэлхийн шинж чанарыг илэрхийлэхийн зэрэгцээ, манай дэлхийн дижитал хувилбарыг дүрсэлдэг. Энэхүү дижитал дэлхийн хувилбараар дижитал эдийн засгийг төсөөлөхийн аргагүй юм.

Үндэстэн, орон нутгийн түвшний бүх төрийн байгууллагууд тодорхой хэмжээний орон зайн мэдээлэл, байрлалын өгөгдлийг эзэмшиж байдаг. Тухайлбал, сургууль, түүний хүчин чадлын өгөгдлийн сан, үерийн эрсдэлийн өгөгдөл, үүрэн утас эзэмшигчдийн өгөгдөл гэх мэт. Гэхдээ ихэнх тохиолдолд эдгээр мэдээлэл хуучирсан агуулгатай, хуваалцах боломжгүй, хангалтгүй чанартай байдаг. Орон зайн хувьд тогтолцоо нь бүрдсэн үндэсний хувьд өргөн хүрээний төрөл бүрийн орон зайн өгөгдөл, мэдээллээ нийгэм, эдийн засаг, хүрээлэн буй орчны үр өгөөжийг хүртэх зорилгоор уялдаа холбоог хангаж, харилцан солилцож, хэрэглээнд гаргасан байдаг. Энэ хэрэглээ, үр өгөөжийг төрийн байгууллагууд, бизнесийн салбарынхан, иргэд хүртэхийн зэрэгцээ, үндэсний хэмжээнээс хот, суурин газар, нийгмийн жижиг бүлгийн түвшинд ч хүртдэг.



**Орон зайн мэдээлэл нь үндэсний дэд бүтэц, эдийн засгийн чухал бүрдэл хэсэг мөн хаана юу тохиолдож болохыг илэрхийлэх зураг төсөл бөгөөд засгийн газрын үйлчилгээний өргөн цар хүрээг хамардаг.**





Төрийн байгууллагууд уламжлалт утгаар нь орон зайн мэдээллийн хэрэглээг ойлгодог ба тэдгээр хэрэглээний дийлэнх нь Тогтвортой Хөгжлийн Зорилгуудад туссан байдаг. Тухайлбал,

- Газрын удирдлага, менежмент
- Байгаль орны хамгаалал
- Газар ашиглалт, төлөвлөлт
- Хөдөө аж ахуй
- Усны менежмент
- Батлан хамгаалах, үндэсний аюулгүй байдал
- Ойн менежмент

- Гамшгийн менежмент
- Дэд бүтцийн бүтээн байгуулалт
- Статистик, хүн ам зүй
- Далай, тэнгисийн мэдээлэл
- Хаягийн менежмент
- Харилцаа холбоо
- Хот төлөвлөлт

**Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээний хүч чадал нь өргөн хүрээний нийгмийн хэрэглээ, хэрэгцээг дэмжихэд оршино.**

Энэхүү Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээнд дурдагдсан арга барилууд нь мөн илүү өргөн хүрээний хэрэглээний талбарыг хамаарна. Тухайлбал,

- Аялал жуулчлал
- Эрүүл мэнд
- Эдийн засгийн хөгжил
- Аж үйлдвэрийн бүтээн байгуулалт
- Цахилгаан тэжээлийн хангамж
- Нийгмийн оролцоог хангах

- Ус, цахилгаан, хүнсний гинжин холбоо
- Ухаалаг хот
- Ухаалаг тээвэр
- Иргэдийн оролцоо
- Эрсдэлийн менежмент
- Гэмт хэрэг илрүүлэлт

Орон зайн мэдээлэл нь дээр дурдсан дийлэнх хэрэглээний талбарын суурь дэд бүтэц юм. Энэхүү Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ баримт бичгээр үндэстнүүдийн авах арга хэмжээний механизмыг тусгалаа. Энэ Хүрээ нь хэнийг ч ардаа орхилгүйгээр хамтдаа хөгжихөд чиглэгдсэн.

# ӨӨРЧЛӨЛТ ДАГУУЛСАН ЖИШЭЭ

**С**үүлийн үеийн дижитал технологи, харилцаа холбооны дэвшилтэй зэрэгцэн өгөгдлийн хувьсамтгай шинж чанар, хэмжээ ихсэж байгаа нь орон зайн мэдээллийг олон улс орны эдийн засгийн шилжилт дэх (тухайлбал, цахим засаг, цахим үйлчилгээ, цахим худалдан авах ажиллагаа) чухал нөлөөлөгч болон тодорч байгааг илтгэхийн зэрэгцээ дэлхийн дахинд тулгамдаж буй эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчны бэрхшээлийг даван туулах, илүү оновчтой бодлого боловсруулахад түлхүүр болохыг харуулж байна. Энэ нь орон зайн мэдээллийн аж үйлдвэрийн олон салбаруудын тоон болон чанарын үзүүлэлтийг нэгтгэх, эдгээр нэгтгэсэн мэдээллийг инновацтай, мэдээлжсэн хэлбэрээр шийдвэр гаргагчдыг хангах зэрэг чадвартай нь холбоотой нь тодорхой байна.

Түүнчлэн орон зайн мэдээллийн болон түүнтэй холбогдсон технологиудын эдийн засгийн шилжилтэд оруулж буй ашиг тусаас гадна орон зайн мэдээлэл, түүнийг үндэсний хөгжилд хувь нэмэр оруулах боломж олгож буй Үндэсний Орон зайн өгөгдлийн дэд бүтэц (ҮОЗӨДБ) зэрэг тогтолцоонуудын гүйцэтгэх үүрэг, ач холбогдлыг ойлгох, танин мэдэх асуудал дутмаг байсаар байна. Ялангуяа хөгжиж буй орнуудын бодлого боловсруулах, шийдвэр гаргах түвшинд ач холбогдлыг ойлгох асуудал дутагдалтай байсаар байна. Үндэсний бодлого, техникийн чадавх, чадварыг бэхжүүлж, уялдаа холбоог хангах нь улс орнуудыг үндэсний орон зайн амьд экосистемийг байгуулах, хэрэгжүүлэх боломжийг бүрдүүлэх юм.

Улс орнуудын төрийн тогтолцооных нь онцлогийн хүрээнд, хүмүүс, байршил зэрэгтэй холбогдсон (статистик, байгаль орчны, тандан судалгааны, засаг захиргааны гэх мэт) одоо байгаа үндэсний төрөл бүрийн өгөгдөл, мэдээллийн тогтолцоо, платформуудыг нэгдсэн удирдлага, зохицуулалтаар зохион байгуулах хэрэгцээ шаардлага байгаа нь тодорхой болсон. Илүү сайн уялдаа холбоотой нэгдмэл байдал нь оролцоог хангасан механизмыг бүрдүүлж, маш үр нөлөөтэй өгөгдөл, дүн шинжилгээг хөшүүрэгдэх ба ингэснээр үндэсний хөгжлийн стратеги (2030 хөтөлбөр)-ийг хэрэгжүүлэх, дараа дараагийн нотолгоонд суурилсан бодлого тодорхойлох, шийдвэр гаргахад улс орнуудын өргөн хүрээний оролцогчдын хувь нэмрээ оруулах чадавхтай болно. Үүнд шаардлагатай өгөгдлийн менежментийн бодлого, хэрэглээ болон нэгдмэл байдлыг хангах, дүн шинжилгээ хийх чадамж, боломжууд ихэнх улс оронд хязгаарлагдмал байсаар байгаа ба хөгжиж буй улс орнуудад илүү асуудал дагуулсаар байна.

Тогтвортой хөгжлийн 2030 Хөтөлбөр, Гамшгийн Эрсдэлийг бууруулах Сендайн Хүрээ 2015–2030, хөгжиж буй жижиг арлын орнуудын нөхцөлийг сайжруулах төлөвлөгөө (SAMOA) зэрэг бичиг баримтууд нь тогтвортой хөгжлийг хангах, гамшгийн эрсдэлийг бууруулахад өгөгдөл бүрдүүлэх, нэгтгэх арга замыг тодорхойлох, орон зайн мэдээллийг ашиглах дэлхийн нийтээр нэгдмэл арга хэмжээг авахыг тод томруунаар уриалж, орон зайн өгөгдлийн платформуудын бэлэн байдал, хандах боломжийг бэхжүүлэхэд чиглэгдсэн.



**Орон зайн мэдээллийн менежментийг бэхжүүлэх замаар UN-GGIM болон Дэлхийн Банк сайн сайхан хөгжил цэцэглэлтийг дэмжихээр хамтран ажиллаж байна.**

Энэхүү арга хэмжээ авах уриалгыг хэрэгжүүлэхийн тулд Гишүүн орнууд орон зайн мэдээллийн менежментийн арга барилаа сайжруулах, шинэчлэх, хөгжүүлэх шаардлагатай. Орон зайн мэдээллийн менежмент гэсэн ойлголт нь орон зайн мэдээлэлтэй холбогдсон бүх төрлийн асуудлыг хамаарах ба эдгээрт бодлогын орчин, хууль эрх зүйн хүрээ, өгөгдөл, өгөгдлийн нэгтгэл, дэд бүтэц, боловсрол, инновац, хэрэглээ, хамтын ажиллагаа орно. Түүнчлэн эдгээрт хүссэн үр дүндээ хүрэх хөрөнгө оруулалтыг зөвөөр чиглүүлж, бүх түвшинд үр шимийг хүртэх иргэнд төвтэй, хэрэглэхэд энгийн орон зайн мэдээллийг түгээх тогтолцоо, чадавх, чадвар, институт,

дэд бүтэц хамаарна. Дийлэнх бага болон дунд орлоготой орнуудад орон зайн мэдээллийн менежментийг хэрхэн хэрэгжүүлэх, үндэсний хөгжлийн хөтөлбөр, стратегитай орон зайн мэдээллийг хэрхэн уялдуулах талаарх үндэсний бодлогын орчин байдаггүй.

Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Эдийн засаг, Нийгмийн консул (ECOSOC) 2011 оны Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Дэлхийн Орон зайн мэдээллийн менежментийн Зөвлөхүүдийн хороо (UN-GGIM)–г дэлхийн орон зайн мэдээллийн менежментийн асуудлаарх олон улсын хамтын ажиллагааг бэхжүүлэхэд тодорхой арга хэмжээг авах зорилгоор байгуулсан байдаг. UN-GGIM нь үндэсний, бүс нутгийн, дэлхийн нийтийн хэмжээнд орон зайн мэдээллийн бүтээгдэхүүн, хэрэглээг нэмэгдүүлэх хамтын шийдвэрт хүрэх, чиглэл тодорхойлох болон Гишүүн орнуудын дунд тэдгээрийн үндэсний орон зайн мэдээллийн менежмент, тогтолцооны чадвар, чадавхыг бүрдүүлэх, сайжруулах хэлэлцүүлэг зохион байгуулах арга хэмжээг хэрэгжүүлдэг. 2017 оны Нэгдсэн Үндэстний Байгууллага, Дэлхийн банк орон зайн мэдээллийн чадавхыг нэмэгдүүлэх, тогтолцоог байгуулах замаар сайн сайхан амьдрал, өсөлт хөгжлийг дэмжих зорилгоор хамтран ажиллах хэлэлцээр хийсэн. Хамтын хэлэлцээрийн гол үр дүн нь Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээг боловсруулах ба ингэснээр улс орнууд уг баримт бичгийг өөрсдийн орон зайн мэдээллийн менежментийг хийх, сайжруулахад ашиглах юм. Уг Хүрээ нь Тогтвортой хөгжлийн 2030 хөтөлбөр, үндэсний стратегийн тэргүүлэх чиглэлийг хэрэгжүүлэхэд чиглэгдсэн орон зайн мэдээллийн технологийг ашиглах чадавхыг бүрдүүлэх, төрийн бодлого, шийдвэр гаргах үйл явцыг мэдээллээр хангах, дижитал шилжилтэд хүрэх бодит алхмууд хийх, орон зайн дижитал хоцрогдлыг арилгах замаар улс орнуудыг цахим эдийн засагт хөтлөн иргэдэд зориулсан үйлчилгээгээ нэмэгдүүлэхэд нь туслах юм.

# БАРИМТ БИЧГИЙН БҮТЭЦ

Яагаад?

## 1. Стратегийн хүрээ

Юу?

## 2. Хэрэгжүүлэх гарын авлага

Хэрхэн, хэн, хэзээ?

## 3. Үндсэн төвшний арга хэмжээний төлөвлөгөө

*Зураг 1: Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээний 3 хэсэг баримт бичиг*

Зураг 1–т үзүүлснээр Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ хоорондоо уялдаа холбоо бүхий 3 хэсгээс бүрдэнэ.

**Нэгдүгээр хэсэг:** Стратегийн хүрээ нь үндэсний хэрэгцээ, онцлог, нөхцөлд үндэслэгдэн, орон зайн мэдээллийн стратегийн ерөнхий хүрээ, үндэсний үзэл баримтлал, ялангуяа бодлогын орчин, бүрэлдэхүүн хэсэг зэргийг илэрхийлнэ. Энэ хэсэг нь улс орнуудын өөрсдийн үндэсний онцлог, нөхцөл байдал, тэргүүлэх чиглэл, үзэл баримтлалдаа тохируулан арга барилаа тодорхойлоход чиглэл болох 7 зарчим, 8 зорилго, 9 стратегийн

үйл ажиллагаагаар дамжуулан орон зайн мэдээллийн менежмент нь “яагаад” үндэсний дэд бүтцийн салшгүй нэг хэсэг гэдгийг тодорхойлсон. Бүхнийг хамрах энэхүү стратегийн хүрээ нь өргөн хүрээний оролцогчдод зориулагдсан бөгөөд төрийн байгуулалтын дээд түвшний бодлого тодорхойлогч, шийдвэр гаргагч болон төрийн байгууллагуудад зориулагдсан.

**Хоёрдугаар хэсэг:** Хэрэгжүүлэх гарын авлага нь Хүрээг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай арга хэмжээг “хэрхэн” авах талаар тодорхой томъёолсон. Стратегийн 9 үйл ажиллагаа бүрийг дэлгэрүүлэх замаар уг Гарын авлага нь үйл ажиллагаа бүрд тохирох зааварчилгаа, сайн туршлага, тодорхой зарчмыг агуулсан. Засгийн газруудыг өөрчлөлт, шинэчлэлтийг бодит болгох үндэснийхээ орон зайн нэгдсэн тогтолцоог байгуулахад чиглэл өгөх зорилготой.

**Гуравдугаар хэсэг:** Үндэсний түвшний арга хэмжээний төлөвлөгөө нь үндэсний хэмжээнд Хүрээнд тусгагдсан арга хэмжээг хэрэгжүүлэх зааварчилгаа, загвараар хангана. “Хэрхэн, хэзээ, хэн” гэсэн арга барилаар улс орнууд үндэснийхээ онцлог, нөхцөл байдал, тэргүүлэх чиглэлийг харгалзан үзэх замаар үндэсний түвшний арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулахад дэмжлэг үзүүлэх баримт бичиг юм. Үндэсний түвшний арга хэмжээний төлөвлөгөө нь орон зайн мэдээллийн системүүдийн эдийн засгийн үр нөлөө, үнэ цэнэ, шаардлагатай хөрөнгө оруулалт, тэргүүлэх чиглэл, нийгэм, эдийн засгийн үр өгөөж, боломжит санхүүжилтийн эх сурвалжийг илрүүлэх, тогтоох зэрэг элементүүдийг агуулах болно.



# ОРОН ЗАЙН МЭДЭЭЛЛИЙН НЭГДСЭН ХҮРЭЭ

**О**рон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээг улс үндэстний хөгжлийн төлөвлөгөө, бодлогын удирдамж боловсруулахад ашиглаж болно (Зураг 2). Уг Хүрээ нь хөгжиж буй улс орон, бүс нутгийг боломжит, дэвшилтэт технологийг нэвтрүүлж орон зайн чадамжаа хөгжүүлэх, сайжруулахад тодорхой хүрээ, арга зүй, заавар, стандартуудын тусламжтайгаар хэрхэн орон зайн мэдээллийг хэрэглэх тухай асуудлыг онцолсон.

Уг Хүрээ нь улс орны төр засгийг бодлогоо тодорхойлох, шийдвэр гаргах, инновацыг сэдэлжүүлэхэд зориулсан үр дүнтэй, эдийн засгийн үр өгөөж бүхий орон зайн мэдээллийн хэрэглээ, солилцоог нэгдсэн удирдлага зохион байгуулалтаар хангах, хөгжүүлэх, сурталчлан таниулах боломжийг олгох арга барилыг

танилцуулна. Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ нь засгийн газрын бүх агентлагуудын дунд баримтлах алсын хараа, түүнд хүрэх зорилгууд, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө, хүрэх үр дүн, үр өгөөжийг тодорхойлно.

Түүнчлэн энэхүү Хүрээ нь иргэд, олон нийтийн нийгэмлэгийг өөрт хэрэгтэй мэдээллийг олж авах, харах, хайх, өөрсдийн оролцоог хангах механизмыг бий болгохын зэрэгцээ хэрэглэгчид үүсэх чирэгдэл, нэгдмэл бус мэдээллийн уламжлалт хэрэглээг багасгахад тустай.

Олон нийтийн оролцоо нь уг хамрах хүрээний салшгүй хэсэг бөгөөд шинжлэх ухааны аргачлал, засгийн газрын мэдээллийн эх үүсвэртэй уялдаатай тухайн мэдлэг нь бидний одоогийн нөхцөл байдлын талаарх ойлголтыг нэмэгдүүлэх болно.



**Уг Хүрээ нь бодлого тодорхойлох, шийдвэр гаргах, инновацыг сэдэлжүүлэхэд шаардагдах орон зайн мэдээллийг үр дүнтэй хуваалцах үйл ажиллагааг нэгдсэн удирдлага, зохион байгуулалтаар хангах, хөгжүүлэх, сурталчлан таниулах боломжийг олгож байна.**

## АЛСЫН ХАРАА

Ардаа хэнийг ч үл орхин, нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчны тогтвортой хөгжилд үр дүнтэйгээр хүрэх, үр дүнг хэмжих, хянах боломж олгох бүх улс орнуудын орон зайн мэдээллийн оновчтой хэрэглээ

## ЭРХЭМ ЗОРИЛГО

Нийгэм, эдийн засаг, хүрээлэн буй орчны тогтвортой хөгжлийн шийдлийг олоход хөшүүрэг болох нэгдсэн орон зайн мэдээллийг бий болгоход шаардлагатай манлайлал, зохицуулалт, стандартаар хангах, инновацыг дэмжих, өргөжүүлэх.

## СТРАТЕГИЙН ХӨДӨЛГҮҮР

Үндэсний Хөгжлийн хөтөлбөр • Үндэсний стратегийн тэргүүлэх чиглэл • Үндэсний шилжих хөтөлбөр • Нийгмийн бүлгүүдийн хүлээлт • Олон талт худалдааны хэлэлцээр • Эх дэлхийгээ шинэчилье: Тогтвортой хөгжлийн хөтөлбөр–2030 • Шинэ хот хөтөлбөр • Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендай фрэймвок 2015–2030 • Addis Ababa үйл ажиллагааны хөтөлбөр • Арлын орнуудыг хөгжүүлэх хөтөлбөр (SAMOA Pathway) • Уур амьсгалын талаарх Парисын хэлэлцээр • НҮБ Далай тэнгисийн зөвлөгөөн: Арга хэмжээний хөтөлбөр

ЗАРЧИМ						
Ил тод, найдвартай	Хандалт хийх боломжтой, хэрэглэхэд хялбар	Стратегийн бодлого	Хамтын ажиллагаа	Цогц шийдэл	Тогтвортой, үнэ цэнтэй	Манлайлал, хариуцлага

ЗОРИЛГО			
Оновчтой орон зайн мэдээллийн менежмент	Чадавх, чадамж, чадварыг нэмэгдүүлэх, мэдлэг хуваалцах	Нэгдмэл орон зайн мэдээллийн системүүд, үйлчилгээнүүд	Оролцогч, хэрэглэгчдийн уялдаа холбоо, оролцоог нэмэгдүүлэх
Олон улсын хамтын ажиллагаа, түншлэлээр хөшүүрэгдэх	Боловсрол, сургалтын хөтөлбөрийг тогтворжуулах	Хөрөнгө оруулалт дахь эдийн засгийн нөлөөг нэмэгдүүлэх	Нийгэмд үнэ цэнэ, үр ашиг бүтээх

СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА								
Засаглал, институт	Хууль эрх зүй, бодлого	Санхүү	Өгөгдөл	Инновац	Стандарт	Түншлэл	Чадавх бэхжүүлэлт, боловсрол	Харилцаа холбоо, оролцоо
Үнэ цэнэ бүтээх төлөвлөгөө Удирдлага, бүтэц зохион байгуулалт Манлайлал Засаглалын загвар	Өгөгдөл хамгаалал, лицензийн асуудал Хэрэгжүүлэлт, баталгаатай байдал Норм, бодлого, зааварчилгаа Хууль тогтоомж	Үр ашгийн тооцоо, ойлгож мэдэх Хөрөнгө оруулалт Түншлэл, боломжууд Бизнес загвар	Өгөгдөл боловсруулах, хүртэх, түгээх Өгөгдөл дамжуулах холбоо, харилцан уялдаа Бүрдүүлэлт, хариуцах, зохион байгуулалт Суурь орон зайн мэдээллийн ангилал	Тоон хуваардлыг арилгах Инновац, бүтээлч санааг дэмжих Үйл явцыг сайжруулах Технологи, төхнөлгийн дэвшил	Хууль тогтоомжийн харилцан уялдаа Өгөгдлийн харилцан уялдаа Семантик харилцан уялдаа	Техникийн харилцан уялдаа, хөрвөх чадвар Семантик харилцан уялдаа Өгөгдлийн харилцан уялдаа Хууль тогтоомжийн харилцан уялдаа	Мэргэшил дэвшүүлэх, ажлын байрны дэдлэглэл Хувийн бизнес эрхлэлт Албан ёсны боловсрол олголт Ойлголтыг өргөжүүлэх	Хяналт, үнэлгээ Төлөвлөгт, гүйцэтгэл Нэгдсэн оролцоог хангах стратеги Оролцогчдыг тогтоох
Мэдлэг   Шийдвэр   Хөгжил   Нийгэм   Эдийн засаг   Хүрээлэн буй орчин   Хэрэглэгч   Иргэд   Хандалт   Технологи   Хэрэглээ   Үнэ цэнэ								

Зураг 2: Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн Хүрээ

# АЛСЫН ХАРАА, ЭРХЭМ ЗОРИЛГО

**А**лсын хараа, эрхэм зорилго нь оролцогч талуудад орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээний зорилго, зорилтуудын нэгдлийг илэрхийлнэ. Алсын хараа нь нийгэм, эдийн засаг, хүрээлэн буй орчны тогтвортой хөгжилд хүрэхэд орон зайн нэгдсэн мэдээллийг хэрэглэж заншсан ирээдүйн төлөвийг илтгэх бол эрхэм зорилго нь алсын хараанд хүрэхийн тулд төр засгийн зүгээс ямар алхам хийхийг тодорхойлох юм.

## Алсын хараа

Улс орны засгийн газрыг үндэсний болон орон нутгийн хэмжээнд орон зайн мэдээлэл, систем, чадамжийг бодлого тодорхойлолт, шийдвэр гаргах үйл явцад үр дүнтэй хэрэглэх замаар нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчны тогтвортой хөгжилд хүрэх боломжтойгоор алсын харааг тогтоосон. Уг алсын хараа нь ирээдүйд чиглэсэн, зорилго, мөн чанарыг илтгэсэн тунхаглал юм.

Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээний алсын хараа нь бүх улс орныг ирээдүй хойч үеийнхээ төлөө үр өгөөжтэй байх, хэнийг ч ардаа үл

орхих, үүрэг хариуцлагатай байхыг тодотгосон.

Түүнчлэн, аливаа улс орны үндэсний тогтвортой хөгжлийн зорилтод хүрэх арга хэмжээ нь улс орны эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчны хөгжлийн хөтөлбөр, төлөвлөгөөнд орон зайн мэдээллийг нэгдмэл байдлаар, оновчтой хэрэглэснээр хөнгөвчлөгдөхийг тунхагласан.

## Эрхэм зорилго

Үндэсний орон зайн мэдээллийн бодлого, өгөгдөл, тогтолцоо, арга хэрэгсэл, үйлчилгээ, нөөц бололцоог улс орны хөгжлийн бодлого, стратегид тусгахын тулд инновац, манлайлал, удирдлага, зохион байгуулалт, стандартаар дэмжиж, сурталчлахад нь эрхэм зорилго чиглэгдсэн.

Уг эрхэм зорилго нь орон зайн тоон хуваагдлыг арилгах, нийгэм, эдийн засаг, хүрээлэн буй орчны хөгжилд хүрэх тохиромжтой шийдлийг олох болон үндэсний тэргүүлэх чиглэл, нөхцөл байдлыг харгалзсан иргэдийнхээ сайн сайхны төлөөх нийгмийн шилжилт, өөрчлөлт хийхэд нөлөөлөх зорилготойгоор тодорхойлогдсон.

## АЛСЫН ХАРАА

Ардаа хэнийг ч үл орхин, нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчны тогтвортой хөгжилд үр дүнтэйгээр хүрэх, үр дүнг хэмжих, хянах боломж олгох бүх улс орнуудын орон зайн мэдээллийн оновчтой хэрэглээ

## ЭРХЭМ ЗОРИЛГО

Нийгэм, эдийн засаг, хүрээлэн буй орчны тогтвортой хөгжлийн шийдлийг олоход хөшүүрэг болох нэгдсэн орон зайн мэдээллийг бий болгоход шаардлагатай манлайлал, зохицуулалт, стандартаар хангах, инновацыг дэмжих, өргөжүүлэх.



# ЗОРИЛГО

*Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ нь алсын хараанд чиглэгдсэн 8 зорилготой. Эдгээр зорилгуудыг биелүүлснээр бодлого тодорхойлолт, шийдвэр гаргах чадавхыг дээшлүүлэх; орон зайн тоон хуваагдлыг арилгах; нийгэмд эзлэх байр суурь болон өөрчлөлтөд нөлөөлөх; эдийн засгийн хөгжил цэцэглэлт, нийгмийн оролцоог хангах хөгжилд нөлөөлөх; эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн сайн сайхныг хангах; байгаль орчны үр дүнтэй менежментийг бий болгох зэрэгт чиглэсэн орон зайн мэдээллийг зөв зохион байгуулах, удирдах, зохицуулах, хөшүүрэгдэх улс орны чадавх, чадварыг төлөвшүүлэх юм.*

## **ЗОРИЛГО 1: Үр дүнтэй орон зайн мэдээллийн менежмент**

Байгууллага тус бүрийн онцлог шаардлага, зохион байгуулалттай зохицох, үндэсний болон дэлхийн хэмжээний бодлогын хүрээтэй нийцэх орон зайн мэдээллийн менежментийн үр дүнтэй засаглал, бодлогын орчин, удирдлага, бүтэц зохион байгуулалт.

## **ЗОРИЛГО 2: Нөөц боломж, чадвар, мэдлэг дамжуулалтыг нэмэгдүүлэх**

Орон зайн мэдээллийн хэрэглээ, үнэ цэнийг өсгөх, нөөц боломж, чадварыг өргөжүүлэх болон төр засаг, аж үйлдвэрлэл, хувийн хэвшил, нийгмийн бүлгийн дунд бүтээлч сэтгэлгээг бий болгох механизмын тогтолцоо.

## **ЗОРИЛГО 3: Орон зайн мэдээллийн нэгдмэл тогтолцоо, үйлчилгээ**

Төрийн байгууллагууд хоорондын нэгдмэл байдлыг хангасан, баримт нотолгоонд суурилсан бодлого тодорхойлолт, шийдвэр гаргалтад бүрэн хэрэглэгдэх орон зайн мэдээлэл (олон нийтийн мэдээллийг багтаасан).

## **ЗОРИЛГО 4: Хөрөнгө оруулалтын эдийн засгийн өгөөж**

Нэгдмэл орон зайн мэдээллийн инновацтай хэрэглээ, менежментийн шилдэг туршлагыг хэрэгжүүлэх замаар хөрөнгө оруулалтаас эдийн засгийн өгөөжийг бүрдүүлэх.

## **ЗОРИЛГО 5: Тогтвортой боловсрол, сургалтын хөтөлбөр**

Газарзүй, мэдээллийн шинжлэх ухаан, орон зайн мэдээллийн технологийн салбарт ажиллаж буй мэргэжилтнүүдийн тоог нэмэгдүүлэх, орон зайн санхүүгийн тогтолцоо, хууль, бодлого төлөвлөлт болон төслийн менежментийн чиглэлээрх мэргэжилтнүүдийн чадавхжуулах боловсрол, сургалтын хөтөлбөр.

## **ЗОРИЛГО 6: Олон улсын хамтын ажиллагаа, түншлэлийг өргөжүүлэх**

Үндэсний хөгжлийн бодлогыг дэмжлэгтэйгээр орон зайн мэдээллийн солилцоо, менежментийг хэрэгжүүлэх замаар олон улсын хамтын ажиллагаа, түншлэлийг хөшүүрэгдэх.

## **ЗОРИЛГО 7: Үндэсний хэмжээний оролцоо, харилцаа холбоог сайжруулах**

Шийдвэр гаргалт, нийгэм-эдийн засгийн хөгжилд чиглэсэн нэгдмэл орон зайн мэдээллийн нэгдсэн үнэ цэнийг бүтээхэд бүх оролцогч талууд, ялангуяа өндөр түвшний шийдвэр гаргагчид, манлайлагчдыг татан оролцуулах.

## **ЗОРИЛГО 8: Нийгмийн үнэ цэнэ, үр өгөөж**

Нэгдмэл орон зайн мэдээллийн бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний хэрэглээний түвшин нэмэгдэх замаар нийгэм, эдийн засгийн хөгжил, хүрээлэн буй орчны тогтвортой байдал хангагдах.



**УГ 8 ЗОРИЛГО НЬ УЛС ОРНУУДЫН ОРОН ЗАЙН МЭДЭЭЛЛИЙН ХЭРЭГЛЭЭГ ЗАСГИЙН ГАЗРЫН БОДЛОГО, ШИЙДВЭРТ НӨЛӨӨЛӨХ ТҮВШИНД ХҮРГЭХ ЧАДВАР, НӨӨЦ БОЛОЛЦООТОЙ БОЛСОН ИРЭЭДҮЙН НӨХЦӨЛ БАЙДЛЫГ ХАРУУЛСАН.**



**ҮНДЭСНИЙ ХӨГЖИЛ, НӨӨЦ БОЛОЛЦООГ ДЭЭШЛҮҮЛЭХ СТРАТЕГИЙН ТҮНШЛЭЛ, ОЛОН УЛСЫН ХАМТЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ ХӨГЖҮҮЛЭХ НЬ ҮНДСЭН ЗОРИЛГО ЮМ.**

# АЧ ХОЛБОГДОЛ

**С**айн шийдвэр гаргахад цаг үеэ олсон, шинэлэг, чанартай, стандартчилагдсан орон зайн мэдээлэл нэн тэргүүнд шаардлагатай гэдгийг хүн бүр хүлээн зөвшөөрч байгаа билээ. Өгөгдөл, мэдээллийн төрөл зүйл, хэмжээ нэмэгдэх үйл явц нь тоон мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн дэвшилтдээ хоршиж буй нь дэлхий нийтийн эдийн засаг, нийгэм, хүрээлэн буй орчинд тулгамдаж буй асуудлыг шийдвэрлэхэд орон зайн мэдээллийн чухал үүрэгтэй гэдгийг илэрхийлж байна. Энэ салбар хоорондын мэдээлэл солилцооны тогтолцооноос тодхон харагдахаас гадна шийдвэр гаргагч нарт инновац, бодит үнэн зөв мэдээллийг танилцуулах юм.

Нөгөө талаар орон зайн мэдээллийн чанаргүй, бэлэн бус, баталгагүй байдал нь шийдвэр гаргалтыг оновчгүй болгох, үйл явцыг удаашруулах эрсдэлтэйгээс гадна бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний үр дүнтэй, хүртээмжтэй байдлыг алдагдуулах, эдийн засгийн өсөлтийг бууруулах, үйл ажиллагааг сайжруулах олон боломжийг хязгаарлах, амьжиргааны түвшин, нөхцөлийг бууруулдаг. Энэ нь төлөвлөлт хэрхэн муу хийгдсэнийг үр дагавар.

Орон зайн мэдээлэл нь эдийн засаг, нийгмийн өндөр ач холбогдол, үнэ цэнтэй. Иргэд, олон нийт, боловсрол, шинжлэх ухааны байгууллага, бизнесийн салбарынхан, төрийн байгууллага болон бусад олон төрлийн оролцогч талууд ихэвчлэн өөрсдөө ч мэдэлгүй өдөр тутамд байрлалд суурилсан орон зайн мэдээлэл, үйлчилгээг хэрэглэж, ашиг тусыг нь хүртэж байдаг. Тухайлбал, орон зайн мэдээллийн хамгийн түгээмэл хэрэглээ нь ухаалаг

утаснаасаа өөрсдийн хаана байгаагаа олж мэдэх, харах, нэг газраас нөгөө газарт хүрэх дөт замыг тогтоох үйлдэл юм. Зам харгуй хаана байгааг, ямар нэртэй зам болох, замын ангилал, зэрэглэлийг мэдэх зэрэг нь навигацийн систем хөгжүүлэх, замын ашиглалт, арчилгааг сайжруулах, осол аваарын тухай мэдээллийг түргэн шуурхай тогтоох төрөл бүрийн хэрэглээний программ хангамж хөгжүүлэх, мэдэгдэхүйц эдийн засгийн ашиг тустай. Улмаар замын мэдээлэл нь шуудангийн хаяг, засаг захиргааны хил зааг тогтоох зэрэгтэй шууд холбогдож, статистикийн мэдээллээр баяжигдаж тухайн орчин дахь эрүүл мэндийн үйлчилгээний хүртээмж, сургуульд хамрагдах байдал, сургуулийн нийтийн тээврийн чиглэл, сургуулийн байршил зэргийг төлөвлөхөд хэрэглэгдэнэ.

Мөн байрлалд суурилсан орон зайн мэдээлэл нь хүн ам зүйн онцлогийг дүрслэн харуулах (хүн амын нас, бүлэг, ахмад настан, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн тоог гэх мэт) болон тухайн үеийн, урьдчилсан цаг агаарын мэдээ, прогнозыг илэрхийлэх тул онцгой байдал, байгалийн гамшиг тохиолдсон үед хүний амь, эд хөрөнгийг аврах ажиллагаанд түргэн тусламжийн үйлчилгээг түргэн шуурхай үзүүлэхэд шууд холбогдоно. Цаг агаарын мэдээгээр болзошгүй цаг агаарын аюултай үзэгдлийг хаана тохиохыг урьдчилан таамаглаж иргэдэд цаг алдалгүй сэрэмжлүүлж, гамшгийн эрсдэлийн үед авах арга хэмжээг тодорхойлох үүрэгтэй. Ялангуяа хөгжлийн бэрхшээлтэй, ахмад иргэдэд түргэн тусламжийг шуурхай арга хэмжээ авахад нэн тустай.

Дэд бүтцийн байгууламжийн чухал элементийн нэг нь цахилгаан шугамын



**ОРОН ЗАЙН  
ӨГӨГДЛИЙН  
НИЙГЭМ, ЭДИЙН  
ЗАСГИЙН ҮНЭ ЦЭНЭ  
АСАР ИХ БАЙДАГ.  
ИРГЭД, ОЛОН  
НИЙТ, БИЗНЕСИЙН  
БАЙГУУЛЛАГУУД,  
ЗАСГИЙН ГАЗАР  
БОЛОН БУСАД  
ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУД  
ӨДӨР БҮР ҮР  
ӨГӨӨЖИЙГ ХҮРТЭДЭГ.**

сүлжээ бөгөөд хэрэглэгчдийг цахилгаанаар хангах, хаана цахилгааны шугамыг өргөтгөх, шинээр татах хэрэгцээ байгааг тогтооход орон зайн мэдээллийн үүрэг оршино. Мөн интернэтийн сүлжээ болон бусад харилцаа холбооны үйлчилгээний цар хүрээг өргөжүүлэх, төлөвлөхөд орон зайн мэдээлэл чухал ач холбогдолтой. Эдгээр нь байрлалд суурилсан орон зайн мэдээлэл улс үндэстний, бүс нутгийн, дэлхийн хэмжээнд дэд бүтцийн төлөвлөлтөд хэрхэн хэрэглэгдэж буй талаарх олон жишээний нэг юм. Цаашлаад, мэдээлэл, харилцаа холбооны технологийн дэвшлийн хурдац нь хүний үйл ажиллагааг хөнгөвчлөх, тоон хуваагдлыг холбох, нийгмийн мэдлэгийг сайжруулах, шинжлэх ухаан, технологийн инновацыг эрчимжүүлнэ.

# ҮР ӨГӨӨЖ

## Нийгмийн үр өгөөж

Засгийн газрын үйл ажиллагааны ихэнх хөгжил, дэвшил нь иргэдийн амьдралыг сайжруулахад шууд нөлөө үзүүлдэг. Тухайлбал, эрүүл мэндийн үйлчилгээ, боловсролын хүртээмж, цэвэр усны хангамж, бохир усны шугам зэргийг дурдаж болох юм. Чанартай орон зайн мэдээллийг төлөвлөлт, хүн амын тооллого, эрүүл мэндийн мэдээлэлтэй уялдуулснаар үр дүнтэй шийдэлд хүрэх, нөөцийг үр ашигтай хуваарилах боломжийг олгодог. Мөн боловсрол, ажил эрхлэлт, эрүүл мэнд, ажрахгүй амьдрах баталгаа зэргийг хамаарсан нэгдсэн хот төлөвлөлтийг хийх боломжийг олгодог ба хүйсийн тэгш байдлыг хангаснаар дээрх асуудлуудыг сайжруулж болох юм. Иргэдийн оролцоог нэмэгдүүлэхэд орон зайн мэдээлэлд суурилсан гар утасны аппликейшн чухал үүрэг гүйцэтгэж байна. Энэ нь орон зайн мэдээллийн чанартай баталгаатай байхыг шаардахын зэрэгцээ, төрийн цахим үйлчилгээ дэх иргэдийн өндөр хүлээлтийг нэмэгдүүлдэг.

## Эдийн засгийн үр өгөөж

Эдийн засаг нь том, жижгээс үл хамааран аливаа амжилттай яваа бизнес эрхлэлтээс шууд хамаардаг. Орон зайн мэдээлэл нь маркетингийн салбараас эхлээд даатгал, харилцаа холбоо, инженерийн бүтээн байгуулалт зэрэг олон салбарт хэрэглэгдэж байна. Тухайлбал, , банкны зүгээс залиланг илрүүлэх, засгийн газрын татвар төвлөрүүлэлтийг сайжруулахад хэрэглэж байна. Орон зайн мэдээллийн эдийн засгийн үнэ цэнэ тухайн улсын дотоодын нийт бүтээгдэхүүний 0.2% – 0.6%-тай тэнцдэг нь судалгаагаар тогтоогджээ . Хэдийгээр эдгээр судалгаанууд нь улс орон бүрд харилцан адилгүй байх ч салбарын онцлог, бизнесийн хэрэгцээ өөр өөр байхаас үл хамааран тодорхой хэмжээнд үр өгөөжтэйг илтгэнэ.

## Хүрээлэн буй орчны үр өгөөж

Хүрээлэн буй орчны тогтвортой менежмент буюу тухайлбал, усны эх үүсвэр, нуур, ой, эргийн бүс, тусгай хамгаалалтай газар нутаг, тариалангийн талбайг тогтоох, нь орон зайн мэдээллээс хамааралтай байдаг. Уур амьсгалын өөрчлөлтийн болон нөөцийн менежмент нь ихэвчлэн зайнаас тандан судлалын технологийг ашигласан орон зайн мэдээллийн хөдөлгөгч хүч юм. Орон зайн мэдээлэл нь өнөөгийн нөхцөл байдлыг тогтоох, шилжилт, өөрчлөлтийг тодорхойлох, нотолгоонд суурилсан шийдвэр гаргах, хариу арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэхэд чухал үүрэгтэй. Энэ нь ялангуяа жижиг арлын хөгжиж буй улс орнууд болон уур амьсгалын өөрчлөлт, байгалийн гамшигт маш өртөмтгий бусад улс орнуудад онцгой ач холбогдолтой юм.



**ОРОН ЗАЙН  
МЭДЭЭЛЛИЙН ЭДИЙН  
ЗАСГИЙН ҮНЭ ЦЭНЭ  
ТУХАЙН УЛСЫН  
ДОТООДЫН НИЙТ  
БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙ  
0.2% - 0.6% -ТАЙ  
ТЭНЦДЭГ НЬ  
СУДАЛГААГААР  
ТОГТООГДЖЭЭ<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup> Oxera (2013) *What is the Economic Impact of Geo Services*, [Online] Available at [https://www.oxera.com/wp-content/uploads/2018/03/What-is-the-economic-impact-of-Geoservices\\_1-1.pdf](https://www.oxera.com/wp-content/uploads/2018/03/What-is-the-economic-impact-of-Geoservices_1-1.pdf), accessed July 2018.



# ӨӨРЧЛӨЛТИЙГ ХИЙХ ХӨДӨЛГҮҮР



өрчлөлт хийх гол хөдөлгөгч хүчин зүйл нь үр ашиг юм  
Нийгэм-эдийн засаг,  
хүрээлэн буй орчны үр

ашиг нь хөрөнгө оруулалтаас олсон орлогоо хэмжигдэж болох бөгөөд шилдэг бизнесийн арга хэмжээний кэйс болдог. Гэхдээ өөрчлөлтөд нөлөөлөх бусад хүчин зүйлс байгааг улс орны засгийн газар тооцоолох хэрэгтэй. Эдгээрийг дор дурдлаа.

## Дэлхийн хэмжээний төсөл, хөтөлбөртэй уялдах нь

Дэлхийн нийтийн хөгжлийн төсөл, хөтөлбөрүүдэд өөрсдийн оролцоог хангах, хувь нэмэр оруулах, тэдгээрийн хэрэгжилттэй уялдан ажиллах нь чанартай орон зайн мэдээллээр тогтмол хангах гол хөдөлгүүр болж цаашлаад тухайн улс орны засгийн газрын бодлого тодорхойлолтыг дэмжих, үндэсний хэмжээнд хэрэгжүүлж буй үйл ажиллагааг дэлхийн нийтэд таниулах юм. Одоогийн байдлаар Тогтвортой хөгжлийн хөтөлбөр-2030, Шинэ хот хөтөлбөр, Гамшгийн эрсдэлийг бууруулах Сендай фрэймвок 2015-2030, Уур амьсгалын талаарх Парисын хэлэлцээр болон бусад хөтөлбөрүүд нь дэлхийн нийтийн хөдөлгүүр юм. Орон зайн мэдээлэл нь эдгээр хөтөлбөрүүдийн хэрэгжилтийг хангах, үр дүнг үнэлэх, дүн шинжлэх, мониторинг хийхэд чухал үүрэг оролцоотой. Африкийн ирээдүйг тодорхойлсон 2063 Хөтөлбөр нь Европын холбооны INSPIRE-тай адилхан бус нутгийн хөгжлийг дэмжих бодлогын хөтөлбөр юм. Европын холбооны INSPIRE санаачилга нь хуулийн дэмжлэгтэйгээр амжилттай хэрэгжиж буй хөтөлбөр юм. Эдгээр хүрээ

нь бүс нутгийн хэмжээнд төдийгүй дэлхийн хэмжээнд нөлөө үзүүлэх юм.

## Нийгмийн бүлгүүд, олон нийтийн хүлээлт

Олон нийтийн хүлээлт нь технологийн дэвшил, компьютер ашиглах чадварын өсөлттэй холбогдон хувьсдаг. Засгийн газрууд нь эдгээр хувьсан хөгжиж буй нийгмийн давамгайлсан хэрэгцээ, шаардлагатай даруй уялдах нь гарцаагүйг хүлээн зөвшөөрч, шинэлэг орон зайн мэдээллийг хаанаас ч, хэзээ ч, ямар ч электрон төхөөрөмж дээрээс харах, хайх, хэрэглэх хэрэгцээтэй байгааг шаардаж эхэлж байна. байдлыг үүсгэж байна. Олон нийтийн хүлээлтийг давах мөн, хаана олон нийтийн үнэ цэнэ оршиж байгааг олж мэдэх нь засгийн газрын гол үүрэг юм. Энэ Хүрээ нь олон нийтийн хүлээлт, хүсэл эрмэлзэлд хариу өгнө.

## Өөрчлөгдөж буй засгийн газар

Засгийн газрын үйл ажиллагаа, төсөл, хөтөлбөрийн хэрэгжилтийн үндсэн элемент нь орон зайн мэдээллийн менежмент юм. Энэ нь мэдээллийн сангуудын нэгдмэл байдал, ил тод байдлыг сайжруулж, баримт нотолгоонд суурилсан шийдвэр гаргах нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Түүнчлэн, засгийн газрын үйл ажиллагааны зардлыг бууруулдаг. Ихэнх засгийн газруудын хувьд орон зайн мэдээлэл нь засгийн газрын нээлттэй өгөгдлийн болон иргэн төвтэй төрийн үйлчилгээний оновчтой систем, бусад урьдчилан таамаглашгүй боломжуудын салшгүй нэг бүрэлдэхүүн хэсэг нь байдаг.

## Тоон хуваагдлыг холбох нь

Хиймэл дагуулын сенсоруудаас авхуулаад орон зайн үүлэн технологийн үйлчилгээ, ухаалаг утасны аппликейшн зэрэг орон зайн мэдээллийн менежментийн технологи, үйл явц нь төр засаг, бизнес эрхлэгчид болон олон нийтэд шинийг санаачлан, инновац бүтээх боломжуудыг олгодог. Хоёр төрлийн үр дүн хүлээгдэж байдаг. Үүнд: (а) бүх төрлийн байгууллагуудын оролцоог хангах, төрийн бус байгууллагын үйл ажиллагаатай уялдах (b) хамгийн сүүлийн үеийн дэвшилтэд технологи, зардал хэмнэсэн аргачлалаар тоон хуваагдлыг хугацаа алдалгүйгээр үр шимийг түргэн хүртээх үсрэнгүй хөгжих.



**ОРОН ЗАЙН МЭДЭЭЛЛИЙН АЧ ХОЛБОГДЛЫГ ТАНИН МЭДЭХ НЬ ТООН ХУВААГДЛЫГ АРИЛГАХАД, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХЭД ТУЛГАРАХ СААД БЭРХШЭЭЛИЙГ ДАВАН ТУУЛАХ ЭХНИЙ АЛХАМ ЮМ.**

# АМЖИЛТАД ХҮРЭХЭД ТУЛГАРАХ СААД БЭРХШЭЭЛҮҮД

**О**рон зайн мэдээллийн хэрэгцээ, шаардлага, үр ашгийг хүлээн зөвшөөрөхөд саад тотгор тулгарах нь дамжиггүй. Учир нь ихэнх тохиолдолд орон зайн мэдээллийн үр өгөөж нь хөрөнгө оруулалт хийж эхэлмэгц илэрдэггүй. Гарсан үр дүнд гүйцэтгэсэн орон зайн мэдээллийн үүрэг, үнэ цэнийг шууд хэмжин тогтоох нь бараг боломжгүй зүйл байдаг. Орон зайн мэдээлэлд хөрөнгө оруулахаас татгалзах, өөрчлөлт хийхийг үл хүсэх, орон зайн мэдээллийн хэрэглээ, бодлогын орчин дутмаг зэрэг нь үйл явцыг удаашруулах, амжилтыг гацаах гол саад бэрхшээлүүдийн нэг жишээ юм. Орон зайн мэдээлэл яагаад ач холбогдолтой болох, төрийн байгууллагын эрхлэх асуудал, эрхэм зорилго, алсын харааг хэрэгжүүлэхэд хэрхэн чухал үүрэгтэй зэргийг таньж мэдүүлэх, ойлгуулах нь хөгжлийн эхний алхам юм.

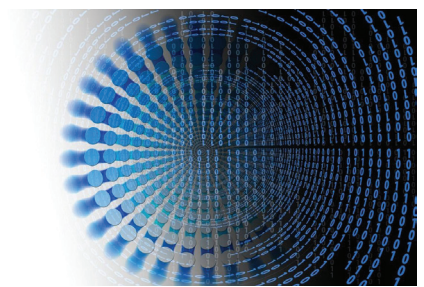
Орон зайн мэдээллийн ач холбогдлыг таньж мэдэх үйл явц нь түүнд хөрөнгө оруулах явцаар үргэлжилдэг. Оновчтой төлөвлөх, хэрэгжилтийг хангах, орон зайн мэдээлэл, үйлчилгээний чадамжийг бэхжүүлэхэд зарцуулагдах зардал, санхүүжилтийн үүрэг хариуцлага шаардагдана. Улсын төсвийн хөрөнгө оруулалт эсхүл хандивлагч байгууллага зэрэг бусад эх сурвалжаас хөрөнгө босгох асуудал яригдана. Хэдий хэмжээний санхүүжилт шаардагдах нь ямар хэмжээний ажлыг ямар аргачлалаар хийхээс хамаарна.

Үндсэн нэг тэргүүлэх чиглэлийг баримтлан, жижгээс эхлэх, эсвэл бүрэн хэмжээний цогц асуудлыг төлөвлөх нь өөр хоорондоо маш ялгаатай. Аль ч тохиолдолд

хэрэгжүүлэх аргачлал, хүлээгдэж буй үр дүнгээс хамаарсан тодорхой хэмжээний санхүүжилт шаардана. Төлөвлөхдөө үйл ажиллагааны болон техникийн чадавх яаж сайжрахыг тогтоох нь чухал. Тухайлбал, хэдхэн жилийн өмнө их хэмжээний орон зайн өгөгдөл, мэдээг боловсруулах ганц гарц нь олон тооны серверийн худалдан авалт хийх, тохируулах, бэлтгэх байсан бөгөөд үүнээс үүдэн тонон төхөөрөмж, техникийн зөвлөгөө, хэмжээ зэрэгт их зардал гаргаж байв. Үүлэн технологи нэвтэрснээр энэ асуудлыг шийдвэрлэж гадагшаа чиглэсэн үйлчилгээг өргөжүүлэх боломжийг олгож эхэлсэн. Мөн байгууллагын дотоод үйлчилгээ, зохион байгуулалттай холбоотой мэдээллийн технологийн зарим ачааллыг хөнгөвчилсэн.

Орон зайн мэдээллийн бүрдүүлэлт, үйлчилгээний үр дүнтэй төлөвлөлтөд тулгарах дараагийн саад бэрхшээлийн нэг нь хүний нөөцийн асуудал юм. Газарзүй, орон зайн мэдээллийн технологи, өгөгдлийн менежментийн мэдлэгүүд нь амжилтад хөтлөх гол чадварууд бөгөөд дээрх чадварууд хангалттай эзэмшигдэж чадаагүй, эсхүл дутмаг тохиолдолд гаднаас шаардлага хангасан мэргэжилтнийг ажилд авах, сургалт зохион байгуулах, зөвлөх үйлчилгээ авах зэрэг арга хэмжээнүүдийг авч болно. Мөн чадварлаг хүний нөөцийг тогтвортой ажиллуулах нь дараагийн нэг асуудал юм. Хүний нөөцийн тогтвортой байдлыг хангах аргуудад тогтмол сургалт, цалин нэмэгдүүлэлт, урамшуулал, хариуцлагыг нэмэгдүүлэх, албан тушаал дэвшүүлэх, техник аялалд хамруулах зэрэг байж болдог.

Байгууллагын соёл болон тухайн улсын бодлогын орчин зэргээс хамааралтай



**ИХ ХЭМЖЭЭНИЙ  
МЭДЭЭЛЛИЙГ  
ХАДГАЛАХ  
АСУУДЛЫГ ҮҮЛЭНД  
СУУРИЛСАН  
ТЕХНОЛОГИОР  
ШИЙДВЭРЛЭХ  
БОЛОМЖТОЙ  
БОЛСОН. ШИНЭ  
БОЛОМЖ ГАДАГШАА  
ЧИГЛЭСЭН  
ҮЙЛЧИЛГЭЭГ  
ӨРГӨЖҮҮЛЭХ  
БОЛОМЖИЙГ ОЛГОЖ  
ЭХЭЛСЭН.**

өгөгдөл, мэдээллийг хуваалцах асуудал нь дараагийн тусгасан саад тотгор юм. Орон зайн мэдээлэл бүр үнэ цэнтэй байгаад зогсохгүй тэдгээрийг хамтад нь хэрэглэх, солилцох нэгтгэх үед үнэ цэнэ улам өснө. Тухайлбал статистик тоог байрлалаар илтгэх. Жишээлбэл, хотын засаг захиргааны нэгжийг оршин суугчдын ядуурлын түвшний статистик мэдээтэй холбоход үр дүнд нь бий болсон зургийн тусламжтайгаар үндэсний болон бүс нутгийн хэмжээнд харьцуулалт, хяналт шинжилгээ хийх, оновчтой төлөвлөлт, шийдвэр гаргахад тустай. Гаргасан шийдвэр үргэлж үнэн зөв, үр дүнтэй оновчтой байх болно. Орон зайн мэдээллийн хэрэглээ бага байх тусам түүнээс гарах шинэ санаа, инновац тэр хэмжээгээр байхгүй байна гэсэн үг. Өгөгдөл, мэдээлэл хуваалцах, байгууллагууд хоорондоо хамтран ажиллах нь тулгамдаж буй саад бэрхшээлийг давах чухал хүчин зүйл юм.

# ЗАРЧИМ

**О**рон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээ нь 7 зарчмыг баримтала. Эдгээр зарчмууд нь уг Хүрээг хэрэгжүүлэхэд баримтлах чиглэл, удирдамж болох түлхүүр онцлог шинж чанар, үнэ цэнийг илэрхийлнэ. Уг зарчмуудыг хэрхэн баримтлах нь улс бүрийн хэрэгжүүлэх арга барилаас хамаарна. Эдгээр зарчмууд нь хүрээг хэрэгжүүлэхэд улс орнуудад чиг шугам болох хэдий ч тухайн улс орны хэрэгцээ, шаардлага, нөхцөл байдлаас шалтгаалан өөр байх боломжтой. Эдгээр зарчмуудыг мөрдсөнөөр оновчтой орон зайн мэдээллийн менежментийг хэрэгжүүлэх боломжтой болж улмаар илүү нээлттэй, баталгаатай, хариуцлагатай, үр дүнтэй засгийн газар цогцлооход тустай.

## ЗАРЧИМ 1: Стратегийн боломж

Энэхүү хүрээг хэрэгжүүлэхэд улс төрийн болон санхүүгийн дэмжлэг шаардах тул эдийн засгийн өсөлт, нийгмийн сайн сайхан байдал, ажлын байр бий болгох, байгалийн нөөцийн мониторинг, байгаль орчны менежмент, хамгаалалт зэрэг асуудлаарх засгийн газрын стратегийн чиглэлтэй хүрээний хэрэгжилтийг уялдуулах нь чухал.

## ЗАРЧИМ 2: Ил тод, баталгаатай

Баталгаатай, ил тод байдлыг хангасан орон зайн мэдээллийг зохион байгуулж, солилцох нь энэхүү засгийн газрын үнэ цэнтэй, суурь нөөцийг иргэд, төрийн байгууллага, боловсрол, шинжлэх ухааны байгууллага, хувийн хэвшлийнхэн хэрэглэх боломжтой болно.

## ЗАРЧИМ 3: Хүртээмжтэй, хэрэглэхэд хялбар

Засгийн газрын орон зайн мэдээллийг хүртээмжтэй, хэрэглэх, хайхад хялбар болгосноор байгаль орчин, нийгэм, эдийн засгийн дэвшилд чухал нөлөөлөх инновац, шинэлэг бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг бий болгох судалгаа-хөгжлийн гол хөшүүрэг болно.

## ЗАРЧИМ 4: Хамтын ажиллагаа

Засгийн газар, бизнес, академи, иргэний нийгэм, хандивлагчдын хоорондын хамтын ажиллагаа нь уг Хүрээг амжилттай хэрэгжүүлэх чухал хүчин зүйлийн нэг бөгөөд ингэснээр орон зайн мэдээлэл бүрдүүлэгч, хэрэглэгч нарын хоорондын мэдээлэл, үйлчилгээ дамжуулалт, солилцоог бэхжүүлэх, төрийн байгууллага хоорондын үйл ажиллагааны давхцалыг багасгах, хүчирхэг тогтолцоог бий болгоод зогсохгүй, үүрэг, хариуцлагын тодорхой байдлыг төгөлдөржүүлэх юм.

## ЗАРЧИМ 5: Нэгдсэн шийдэл

Хүрээний хэрэгжилт нь нэгдмэл, уялдаа холбоог хангасан байх ба хүмүүс, байгууллага, систем болон хууль эрх зүй, бодлогын орчин, нөхцөлүүд нь хоорондоо хэрхэн уялдах нь орон зайн мэдээлэл, түүний хэрэглээг оновчтой зохион байгуулах тогтолцоог илэрхийлнэ. ЗАРЧИМ 6: Тогтвортой, үнэ цэнтэй Үндэсний үр ашиг, бүтээмжийг дээшлүүлэх, урт хугацаанд тогтвортой байх; засгийн газраас иргэддээ хүрч үйлчлэх үйлчилгээг сайжруулах замаар уг Хүрээ хэрэгжих нь дамжиггүй.

## ЗАРЧИМ 7: Удирдлагын манлайлал, үүрэг хариуцлага

Хүрээг хэрэгжүүлэхэд хамгийн чухал хүчин зүйлийн нэг буюу орон зайн мэдээлэлд оруулах хөрөнгө оруулалтын үнэ цэнийг нэмэгдүүлэхэд шаардлагатай хариуцлагын ухамсарлал, манлайлал (ихэвчлэн, удирдах түвшинд) юм. Урт, дунд, богино хугацаанд шат дараалан хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг нарийн, дэлгэрэнгүй, цэгцтэй, эрэмбэтэй боловсруулахаас уг зорилгын хэрэгжилт хангагдах ба ингэхэд засгийн газрын тогтоол, шийдвэр, дэмжлэг маш чухал үүрэгтэй.



**УГ 8 ЗОРИЛГО НЬ УЛС ОРНУУДЫН ОРОН ЗАЙН МЭДЭЭЛЛИЙН ХЭРЭГЛЭЭГ ЗАСГИЙН ГАЗРЫН БОДЛОГО, ШИЙДВЭРТ НӨЛӨӨЛӨХ ТҮВШИНД ХҮРГЭХ ЧАДВАР, НӨӨЦ БОЛОЛЦООТОЙ БОЛСОН ИРЭЭДҮЙН НӨХЦӨЛ БАЙДЛЫГ ХАРУУЛСАН.**



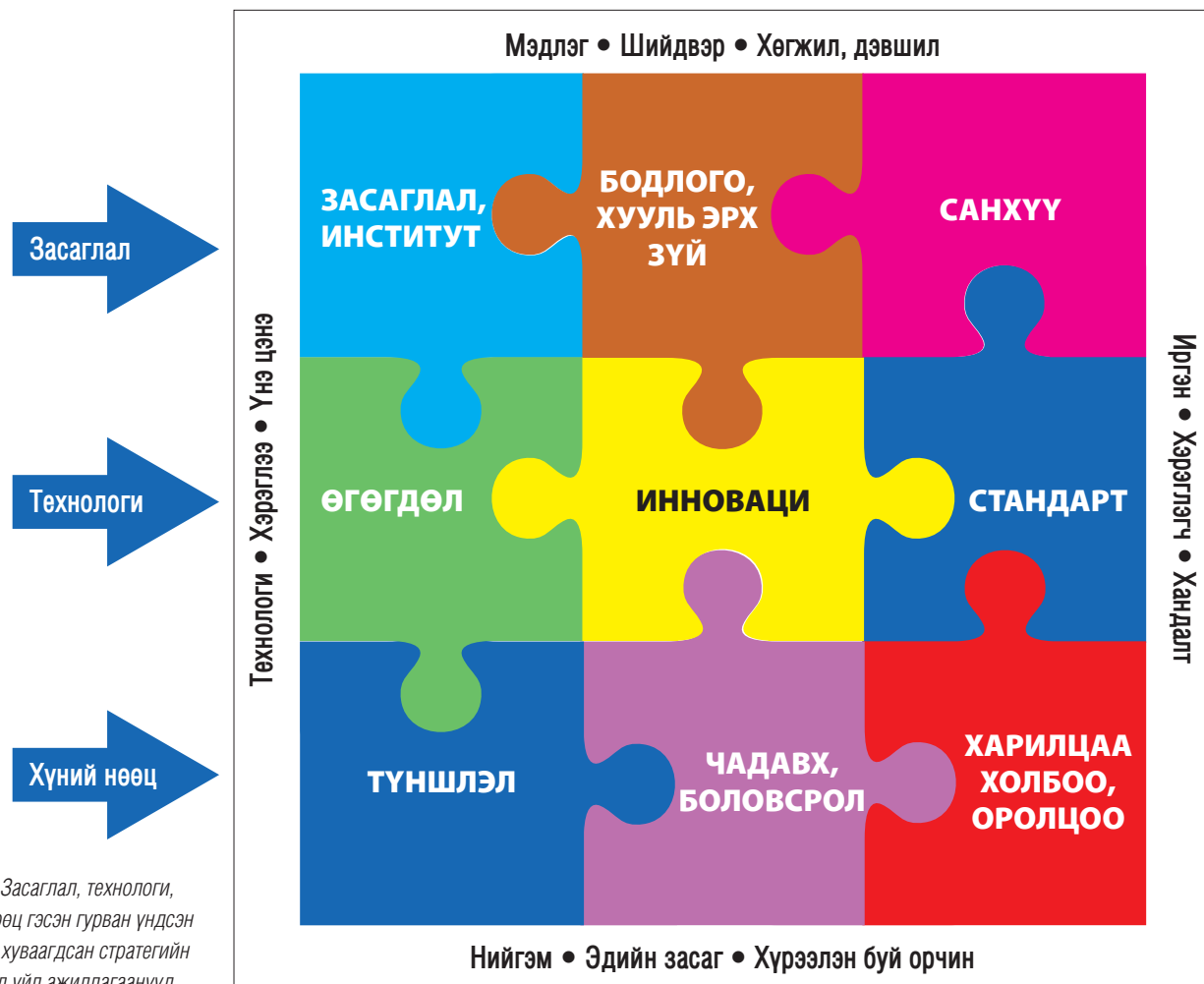
# СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

**У**г хүрээ нь засаглал, технологи, хүний нөөц гэсэн гурван үндсэн чиглэлд хуваагдах есөн (9) стратегийн зорилтод үйл ажиллагаанаас бүрдэнэ. Эдгээр стратегийн зорилтод үйл ажиллагаанууд нь нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчны тогтвортой хөгжлийн алсын хараанд хүрэх орон зайн мэдээллийн нэгдсэн системүүдийг хэрэгжүүлэхэд

улс орны засгийн газруудыг чиглүүлэхэд оршино.

Стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа бүрийг улс орнуудыг шаардлагатай, хүссэн үр дүндээ хүрэхэд туслах тодорхой зорилтуудад хуваасан бөгөөд эдгээр зорилтууд нь тухайн стратегийн зорилтод үйл ажиллагааны олон талт шинж чанарыг илтгэнэ гэсэн агуулгаар эвлүүлдэг тоглоомын дүрсээр дүрсэлсэн. Ингэснээр

Хүрээ нь хоорондоо холбогдсон, уялдаа холбоо бүхий, нэгдсэн гэдгийг илэрхийлнэ. Стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа, тэдгээрийг хэрэгжүүлснээр гарах үр нөлөө, хүчин зүйлийг харуулсан схемийг Зураг 3-т үзүүлэв. Дэлгэрэнгүй тайлбар, авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний тухай зааврыг “Хоёрдугаар хэсэг: Хэрэгжүүлэх Зааварчилгаа”-нд дурдсан болно.



Зураг 3: Засаглал, технологи, хүний нөөц гэсэн гурван үндсэн чиглэлд хуваагдсан стратегийн зорилтод үйл ажиллагаанууд

**СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ  
АЖИЛЛАГАА 1  
ЗАСАГЛАЛ, ИНСТИТУТ**

Уг стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа нь орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээг хэрэгжүүлэхэд төрөл бүрийн салбар, секторын оролцоо, үүрэг, хариуцлагыг бэхжүүлэх манлайлал, засаглалын загвар, удирдлага, зохион байгуулалт болон үнэ цэнтэй холбогдох үйл ажиллагааг агуулна.

Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээний үнэ цэн, үүрэг оролцоо, хариуцлагыг ухамсарлах замаар улс төрийн дэмжлэгийг бататгах, асуудал хариуцах эрх мэдлийг бэхжүүлэх, өгөгдлийг хуваалцах орчныг бий болгоход энэхүү үйл ажиллагааны зорилго оршино.



**СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ  
АЖИЛЛАГАА 2  
БОДЛОГО, ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙ**

Энэхүү стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа нь орон зайн мэдээллийн менежмент, хүртээмжтэй байдал, бэлэн байдал, хэрэглээ, солилцооны хууль эрх зүйн харилцааг зохицуулахад зайлшгүй шаардлагатай хууль эрх зүй, бодлогын цогц хүрээг бүрдүүлдэг.

Уг үйл ажиллагаа нь одоогийн мөрдөгдөж буй орон зайн мэдээллийн хууль эрх зүйн болон бодлогын асуудлуудыг орон зайн мэдээллийн оновчтой менежмент хийх, хууль эрхзүйн болон бодлогын орчинд үр нөлөөтэй хяналтын тогтолцоо бүрдүүлэх замаар шийдвэрлэх зорилготой. Ялангуяа шинээр гарч ирж буй технологи, орон зайн мэдээллийн инновац, бүтээлч хэрэглээг хөгжүүлэх, орон зайн мэдээлэл, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг бий болгох албан ёсны үүрэг хариуцлагыг тогтоох зорилготой.



**СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ  
АЖИЛЛАГАА 3  
САНХҮҮ**

Уг стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа нь бизнесийн загварыг тодорхойлж, санхүүгийн түншлэлийг бий болгож, санхүүжилтийн эх үүсвэр, хөрөнгө оруулалтын эрэлтийг тогтоох замаар орон зайн мэдээллийн нэгдсэн менежментийг бүрдүүлэхийн зэрэгцээ урт хугацаанд тогтвортой үр ашгийг авчрах чухал ач холбогдолтой юм.

Зорилго нь урт хугацааны туршид тогтвортой орон зайн мэдээллийн нэгдсэн менежментийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах санхүүгийн хариуцлага, урсгал зардлын тухай ойлголт өгөхөд оршино.

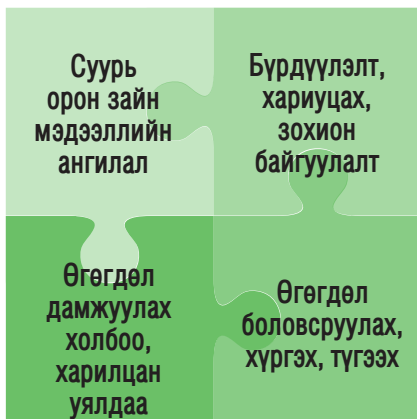


# СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

## СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА 4 ӨГӨГДӨЛ

Уг стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа нь төрөл бүрийн салбар хоорондын уялдаа бүхий орон зайн мэдээллийн шилдэг туршлага, менежментэд зориулсан орон зайн өгөгдөл, мэдээллийн хүрээ, бүрдүүлэгч, хариуцагчдын нэгдсэн чиглэл удирдамжийг агуулна.

Орон зайн мэдээллийг бүрдүүлэх, хадгалах, зохион байгуулах, төлөвлөх, нэгтгэх, арчлах, баяжуулах, түгээх, нийтлэх, архивлах зэрэг гинжин холбоос бүхий үйл ажиллагааг сайн зохицуулах замаар засгийн газрын болон хэрэглэгчдийн бүлгийн мэдээллийн менежмент, солилцоо, ашиглах үүрэг хариуцлагыг оногдуулах зорилготой.



## СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА 5 ИННОВАЦ

Технологи, үйл явц байнга хувьсан өөрчлөгдөх тул төр засгийн зүгээс тоон хуваагдлыг түргэн арилгах, даван туулах инновац, бүтээлч сэтгэлгээг дэмжих боломжуудыг бүрдүүлэх үйл ажиллагааг хамаарна.

Уг үйл ажиллагааны зорилго нь хамгийн сүүлийн үеийн зардал бага, дэвшилтэд технологи, шат дамжлага, инновац зэргийг ашиглахад түлхэц өгөх явдал юм. Ингэснээр засгийн газар, одоогийн нөхцөл байдал ямар байгаагаас үл хамааран орчин үеийн дэвшилтэт орон зайн мэдээллийн менежментийн тогтолцоо, практикт үсрэнгүйгээр хүрч хөгжих боломжтой.



## СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА 6 СТАНДАРТ

Энэхүү стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа нь орон зайн нэгдсэн мэдээлэл, мэдлэгийг бий болгох үндэс суурь болох хууль тогтоомжийн, өгөгдлийн, семантикийн, техникийн харилцан уялдааг бүрдүүлэх шилдэг стандартын туршлага, нийцлийн механизмыг нэвтрүүлэхэд анхаарна.

Уг үйл ажиллагааны зорилго нь өөр өөр мэдээллийн систем хоорондын уялдаа, мэдээлэл солилцоог хангахад чиглэгдэхийн зэрэгцээ хоёрдмол утгагүй агуулгаар системүүдийг хооронд нь ялгаж таних, хайх, хэрэглэгчдэд хууль тогтоомжийн хүрээнд орон зайн мэдээлэлд хандах, дахин ашиглах боломжийг олгоход оршино.

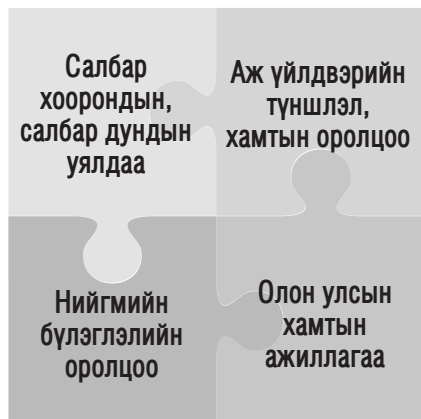




### СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА 7 ТҮНШЛЭЛ

Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээг тогтвортой хэрэгжүүлэхэд чухал байр суурь эзлэх салбар хоорондын болон олон талт хамтын ажиллагаа, аж үйлдвэрлэлийн болон хувийн хэвшлийн түншлэл, олон улсын хамтын ажиллагаа зэрэгтэй холбогдох үйл ажиллагааг агуулна.

Нийтлэг хэрэгцээ, шаардлага, хүсэл эрмэлзэл, үндэсний тэргүүлэх чиглэлийг харгалзсан найдвартай түншлэл, стратегийн холбоонд суурилсан соёлыг төлөвшүүлэх замаар орон зайн мэдээллийн үнэ цэнийг бүтээх, тогтворжуулах зорилготой.



### СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА 8 ЧАДАВХ, БОЛОВСРОЛ

Энэхүү стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа нь чадавхыг бэхжүүлэх хөтөлбөр, чанартай боловсролын системийг бий болгох замаар орон зайн мэдээллийн менежмент, хувийн бизнес эрхлэлтийг урт хугацаанд тогтвортой дэмжихэд оршино.

Үүний зорилго нь орон зайн мэдээллийн шинжлэх ухааны мэдлэгийн тухай ойлголт, түвшнийг нэмэгдүүлэхэд чиглэгдэх ба эдгээрт шийдвэр гаргалтад орон зайн мэдээллийг ашиглах шаардлагатай байгууллага, нийгэмлэгүүдийн мэдлэг, ур чадвар, үйл явц, мэдрэмж, нөөцийг бэхжүүлэх зэргийг хамаарна.



### СТРАТЕГИЙН ЗОРИЛТОД ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА 9 ХАРИЛЦАА ХОЛБОО, ОРОЛЦОО

Уг стратегийн зорилтод үйл ажиллагаа нь орон зайн мэдээллийн нэгдсэн менежментийн системийг хэрэгжүүлэхэд оролцогч талуудын чухлыг онцлох бөгөөд тэдгээрийн худалдан авалт, үүрэг, хариуцлагатай байдал зэрэг нь амжилтад хүрэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдгийг харуулна.

Орон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээг хэрэгжүүлэхэд шийдвэр гаргалтын явцыг ил тод болгохын тулд оролцогч талуудын оролцоог идэвхжүүлэх, өргөжүүлэхэд чиглэсэн оновчтой, үр дүнтэй харилцаа холбоо, оролцоог бүрдүүлэхэд оршино.



# ДҮГНЭЛТ

**О**рон зайн мэдээллийн нэгдсэн хүрээг улс орнуудыг үндэснийхээ орон зайн мэдээллийн менежментийг хөгжүүлэх, удирдлага зохион байгуулалтыг бэхжүүлэхэд удирдамж, чиглэл өгөх зорилгоор боловсруулсан бөгөөд ялангуяа бага болон дунд орлоготой, арлын жижиг хөгжиж буй орнуудад зориулагдсан болно.

Байрлалд суурилсан орон зайн мэдээллийн нэгдсэн менежментийг хэрэгжүүлэх их үйлсийг бүтээхэд улс орны төр засгийн байгууллагад туслах 9 стратегийн зорилтод үйл ажиллагааг “Нэгдүгээр хэсэг: Стратегийн Хүрээ”-нд

тодорхойлсон бөгөөд улс орон өөрийн үндэсний онцлог, тэргүүлэх чиглэл, стратегийн зорилгодоо уялдуулан хэрэглэж болно. Түүнчлэн орон зайн мэдээллийн менежментийг бэхжүүлэх явцад төрийн байгууллага хоорондын хамтын ажиллагаа, уялдаа холбоо, удирдлага зохион байгуулалтыг бий болгох хэрэгсэл болгон ашиглана.

Нэгдүгээр хэсэг нь орон зайн нэгдсэн мэдээллийн ач холбогдол, ашиг тусыг өдөөх удирдагч, манлайлагчдад зориулагдсан манлайлал, чадавхыг бүрдүүлэх удирдамж ба хэнийг ч ардаа үл орхилгүйгээр нийгэм, эдийн засаг, байгаль орчны тогтвортой хөгжлийг хангах,

явцыг дүн шинжлэх, үнэлэхэд орон зайн мэдээллийн үр дүнтэй хэрэглээг бий болгох арга хэмжээ, хөтөлбөрт суурилагдсан болно.

“Хоёрдугаар хэсэг: Хэрэгжүүлэх Зааварчилгаа” тухайн улсын түвшинд хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө (Гуравдугаар хэсэг)-г шалгуур үзүүлэлтүүдээр бүхий л түвшнийг хамаарч боловсруулах, гүйцэтгэх удирдамж, зааварчилгааг агуулна. Зааварчилгаанд үндэсний хэмжээний орон зайн мэдээллийн нэгдсэн менежментийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой нарийвчилсан арга хэмжээ, жишээ, эшлэл зэрэг материалуудыг мөн агуулсан.



**ОРОН ЗАЙН  
МЭДЭЭЛЛИЙН  
МЕНЕЖМЕНТИЙГ  
БЭХЖҮҮЛЭХ НЬ  
НИЙГЭМ-ЭДИЙН  
ЗАСГИЙН САЙН  
САЙХАН БАЙДЛЫГ  
ХАНГАХ, ОРОН ЗАЙН  
ТООН ХУВААГДЛЫГ  
АРИЛГАХАД УЛС  
ОРНУУДАД ТУСЛААД  
ЗОГСОХГҮЙ ХЭНИЙГ  
Ч АРДАА ҮЛ ОРХИХ  
БОЛНО.**