



МОНГОЛЫН ГЕОДЕЗИ,
ФОТОГРАММЕТР, ЗУРАГ ЗҮЙН
ХОЛБООНЫ ТЭРГҮҮН О.ХОСБАЯР
ТАНАА

МОНГОЛЫН ГЕО-МЭДЭЭЛЛИЙН ХОЛБОО

Ш.Х – 24/38, Шуудангийн салбар -38,
Чингэлтэй дүүрэг, Улаанбаатар 15141
Утас: 976-95113264, 976-8801409
www.geomedeleel.mn
info@geomedeleel.mn

2022.04.07 № 215
танай _____-ны № _____-т

Арга хэмжээ зохион байгуулах тухай

Монголын гео-мэдээллийн холбооны хүндэт гишүүн Др. М.Саандарь /МонМэп ХХК-ны Ерөнхий захирал, Монголын Фотограмметр, Зайнаас тандан судлалын нийгэмлэгийн тэргүүн/ нь Азийн Зайнаас тандан судлалын холбоо /Asian Association on Remote Sensing/-ны гишүүн бөгөөд 1992, 2006 онуудад Монгол улсад Азийн Зайнаас тандан судлалын олон улсын XIII, XXVII эрдэм шинжилгээний хурлыг амжилттай зохион байгуулсан билээ. Энэ жилийн хувьд дэлхийн даяар болон Монгол оронд буй цар тахлын нөлөөллийн улмаас энэхүү үйл ажиллагаа hybrid буюу хослосон хэлбэрээр 2022 оны 10-р сарын 3-7-ний өдрүүдэд Улаанбаатар хотноо зохион байгуулахаар ШУА-ын Тэргүүлэгчдийн газартай хамтран зорьж ажиллаж байна.

Хурлын тухай сансрын үндэсний зөвлөлийн ээлжит хуралд танилцуулагдаж, 2022 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр тусгагдсан бөгөөд СҮЗ-ийн гишүүд болон холбогдох байгууллагууд болох ШУА, түүний харьяа хүрээлэнгүүд, Ус цаг уур орчны мэдээлэл судалгааны хүрээлэн, Газар зохион байгуулалт, геодези зураг зүйн газар, Төрийн болон хувийн хэвшлийн их дээд сургуулиудын холбогдох салбаруудтай танилцуулж, хамтарсан ажлын хэсгийг байгуулах гэж байна. Иймд энэхүү ажлын хэсэгт таныг орж ажиллахыг урьж байна. Түүнчлэн хурал зохион байгуулахад шаардлагатай санхүүгийн дэмжлэг хүсэж байна.

Хавсралтаар уг үйл ажиллагааны танилцуулгыг хавсаргалаа.

Гүйцэтгэх захирал

Т.Отгонжаргал



ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн нэр: “The 43rd Asian Conference on Remote Sensing 2022 in Mongolia”

Хэрэгжүүлэх хугацаа: 2022.03.01-2022.10.15

Санаачлагч, зохион байгуулагч: Монголын гео-мэдээллийн холбоо

Төслийн удирдагч: Др. Б.Баяртунгалаг, Монголын гео-мэдээллийн холбооны тэргүүн

Улаанбаатар хот

2022 он

Төслийн танилцуулга

1. Төслийн шаардлага, үндэслэл

Хүн төрөлхтөн эртнээс сансар огторгуйг судлан, өөрсдийн үйл ажиллагаандаа ялангуяа худалдаачид, судлаачид, хайгуулчид, цэрэг зэрэг салбар бүрт газар орны байдал, зүг чигээ олох асуудал нэн тэргүүнд чухал тавигдаж ирсэн билээ. Сансарт хүн ниссэн, хиймэл дагуул хөөргөж сансар огторгуйг судлах, эзэмших, шинжлэх ухаан, технологийн салбарын сүүлийн үеийн бүхий ололт дэвшлүүдтэй зэрэгцэн Монгол улс өөрийн хувь нэмэр, тухайлбал Интеркосмос хөтөлбөрийн хүрээнд сансарт хүн нисгэх, сансрын технологийн хэрэглээг Монгол орны салбарт бүрт хэрэглэн, хөгжүүлж ирсэн билээ. Сансрын технологийг харилцаа, холбоо мэдээлэл, геодези, зураг зүй, байгаль орчин цаг уурын салбаруудад өргөнөөр хэрэглэж ирсний нэг жишээ нь өнгөрсөн жил Үндэсний зайнаас тандан судлалын төв /Ус цаг уур орчны мэдээлэл судалгааны хүрээлэнгийн Зайнаас тандан судлалын хэлтэс/ 50 жилийн ойн баярын эрдэм шинжилгээний хурал, Монгол хүн сансарт ниссэний 40 жилийн ойн арга хэмжээнүүд илтгэж байна. Аж үйлдвэрийн 4-р хувьсгал, их өгөгдлийн эрин зуун ирсэнтэй холбоотойгоор сансрын технологи, дата /өгөгдөл/-ийн өдөр тутмын хэрэглээ асар хурдацтайгаар өсөн нэмэгдэж, цаашлаад бусад салбар, тухайлбал интернетийн орчин, гар утас зэрэг технологийн ололт дэвшилтэнд тулгуурлан цэрэг, далайн тээвэр, нисэх, хэмжил зүй, зураг зүйн салбараас халин барилга, үйлдвэрлэл, мэдээллийн технологи, байгаль орчин, нийгмийн зарим салбарт голлох үүрэг гүйцэтгэж байна.

1980 онд Азийн Зайнаас тандан судлалын Холбоо /Asian Association on Remote Sensing/ байгуулагдан, “Азийн Зайнаас тандан судлалын хурал”-ийг бүс нутгийн хэмжээнд зохион байгуулж эхлэснээс эхлэн Монгол улс идэвхтэй оролцож, шинэ технологи, аргачлалыг Монгол улсад нэвтрүүлэх, ашиглах өөрсдийн ололт, амжилтыг эрдэмтэд судлаачид, оюутнууд харилцан туршлага солилцсон, хамтын ажиллагааг идэвхжүүлсэн билээ. Энэхүү холбоонд Монгол улсыг төлөөлөн Др. М. Саандарь, МонМэп ХХК-ий ерөнхий захирал /Монголын Фотограмметр, Зайнаас тандан судлалын нийгэмлэгийн тэргүүн/ ажиллаж 1992, 2006 онуудад Азийн Зайнаас тандан судлалын олон улсын XIII, XXVII эрдэм шинжилгээний хурлуудыг амжилттай зохион байгуулсан билээ.

Монголын Геомэдээллийн холбоо /Mongolian Geospatial Association (MGA)/ нь 2014 оны 7 сарын 1-нд үүсгэн байгуулагдсан, Монгол улсад хэмжил, зураглал, газарзүйн мэдээллийн систем, зайнаас тандан судлалын шинжлэх ухаан, техник технологийн судалгааг хөгжүүлэх, тэдгээрийг хэрэглэж буй судлаач, инженерүүд мэргэжилтэнгүүдийн хамтын ажиллагааг идэвхжүүлэх, дэлхийн жишигт хүргэхэд нь дэмжих гэсэн үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэлтэй нийгэмд үйлчилдэг төрийн бус байгууллага юм.Холбооны гишүүд нь өөрсдийн сонирхол, ажлын чиглэлийн дагуу дараах 3 ажлын хэсэгт хуваагдан ажиллаж байна:

- Фотограмметр болон Зайнаас тандан судлал (RS)
- Газарзүйн мэдээллийн систем (GIS)
- Хэмжил зураглал (geodesy), зураг зүй болон Байршил тогтоогч хиймэл дагуулын систем (GNSS)

Түүнчлэн Монгол улсад хэмжил, зураглал, газарзүйн мэдээллийн систем, зайнаас тандан судлалын шинжлэх ухаан, техник, технологийн судалгааг хөгжүүлэх, тэдгээрийг хэрэглэж буй судлаач, инженерүүд, мэргэжилтнүүдийн хамтын ажиллагааг идэвхжүүлэх, дэлхийн жишигт хүргэхэд нь дэмжихэд чиглэсэн:

- Сар бүрийн Гео-уулзалт
- Улирал тутамд сургалт, семинар /Гео-сургалт, гео-семинар/
- Жил бүр ГМС-ийн өдөр /GIS day/
- Жил бүр салбарын хэлэлцүүлэг Гео-форум
- “Гео-мэдээлэл” эрдэм шинжилгээний бүтээлүүдийн хураангуй /жил тутамд/

зэрэг үйл ажиллагаануудыг гүйцэтгэж байна. Мөн өөрсдийн гишүүд, судлаачдыг мэргэжлийн чадвар, чадавхийг дээшлүүлэхэд олон улсын эрдэм шинжилгээний хурал, сургалтанд оролцоход дэмжин ажиллаж байна. Үүнд:

- БНХАУ-ын Уханий их сургуулийн Гео-мэдээллийн зуны сургалт /2015 оноос/
- Тайланд улсын Азийн технологийн их сургуулийн GNSS-ийн хэрэглээний сургалт /2018, 2019 онуудад ICG-ээс дэмжлэг авсан/
- UNOOSA/ICG-ээс зохион байгуулсан цуврал сургалтууд, олон улсын хурлууд:
 - 2018 оны 5-р сар Турк

- 2018 оны 10-р сар Азербейжан
- 2018 оны 10-р сар Ухань
- 2019 оны 6-р сар Фижи
- Япон улсын Токиогийн далай судлалын их сургууль GNSS-ийн олон улсын зуны сургалт
- 2021 оны 10-р сард UN/Mongolia “GNSS-ийн хэрэглээний тухай семинар / Workshop on the Applications of Global Navigation Satellite Systems/” онлайн хэлбэрээр

Дээрх гадаад үйл ажиллагаануудыг хийхэд UNOOSA/ICG болон бусад хамтрагч талууд, холбооны гишүүдийн санхүүгийн дэмжлэгтэйгээр зохион байгуулсан болно.

Энэ жилийн хувьд дэлхийн даяар болон Монгол оронд буй цар тахлын нөлөөллийн улмаас энэхүү үйл ажиллагаа hybrid буюу хослосон хэлбэрээр 2022 оны 10-р сарын 3-7-ний өдрүүдэд Азийн Зайнаас тандан судлалын 43-р их хурлыг Улаанбаатар хотноо Боловсрол, шинжлэх ухааны яам, ШУА-ын Тэргүүлэгчдийн газар, ШУА-ийн харьяа хүрээлэнгүүд, Ус цаг уур орчны мэдээлэл судалгааны хүрээлэн, Газар зохион байгуулалт, геодези зураг зүйн газар, Төрийн болон хувийн хэвшлийн их дээд сургуулиудын холбогдох салбаруудтай хамтран зохион байгуулахаар зорьж байна.

2. Хурлын зорилт, хүлээгдэж буй үр дагавар

Азийн Зайнаас тандан судлалын 43-р их хурал “The 43rd Asian Conference on Remote Sensing”-ийн зорилтууд нь:

- i. Сансрын технологи, фотограмметр, зайнаас тандан судалын салбар дундын хэрэглээнүүд болох харилцаа холбоо, мэдээллийн технологи, зам, тээвэр, байгаль орчин, цаг уурын судалгаа, ХАА-н нарийвчлсан мэдээлэл, гамшгийн менежмент г.м;-ий тухай шинэ ололт, амжилтууд, технологиудыг нээлттэй танилцуулах
- ii. тодорхой хэрэглээтэй бодит туршлага солилцох явдлыг дэмжих;

iii. Бүс нутгийн жишиг зураглалын хүрээнд хамтарсан, бүсийн, олон улсын зайнаас тандан судлаачдын хэлхээ, холбоог хөгжүүлэхэд хамтын ажиллагааг бий болгох;

iv. Азийн Зайнаас тандан судлалын Холбоо /Asian Association on Remote Sensing/-д оруулах хувь нэмэр, сансрын шинжлэх ухаан, технологийн хэрэглээ, хэрэглээний чадавхийг бэхжүүлэхэд түншлэлийг бий болгоход чиглэсэн зөвлөмж, үр дүнг тодорхойлох.

Семинарын хүлээгдэж буй үр дүнгүүд нь:

а. Хуралд оролцогчдын санал болгосон сэдвээр зөвлөмж, дүгнэлт гаргах;

б. Бүс нутгийн улс орнууд болон зайнаас тандан судлаачдын хоорондын хамтын ажиллагааны урьдчилсан хэлэлцээр;

в. Салбарын тулгамдаж буй асуудлуудыг тодорхойлж, асуудлыг шийдвэрлэх үйл ажиллагааны төлөвлөгөө;

г. Салбарын чадавхийг сайжруулах, мэргэжилтнүүдийн ур чадварууд дээшлүүлэх.

3. Хурлаар хэлэлцэх асуудлууд, урьдчилсан хөтөлбөр

Азийн Зайнаас тандан судлалын 43-р их хурал “The 43rd Asian Conference on Remote Sensing” нь оролцогчид өөрсдийн улс орны хэрэглээ, судалгааний үр дүнг танилцуулах, хэлэлцүүлэгт оролцох, хамтран ажиллах төслийн санал солилцох, партнершипийн тухай хэлэлцэхээс гадна Монгол улсын хиймэл дагуулын хүлээн авах газрын станц, эсвэл хэрэглэж буй байгууллагад хагас өдрийн техникийн аялал багтсан хөтөлбөртэй байна. Мөн хурлаар хэлэлцэх асуудлууд нь дараахь сэдвүүдийн доор болно /Thematic Sessions/:

<ul style="list-style-type: none">• Мэдрэгч ба платформ<ul style="list-style-type: none">○ Оптик/ Богино долгионы/ Лидар мэдрэгч○ Агаарын/хиймэл дагуулын платформ	<ul style="list-style-type: none">• Sensor and Platform<ul style="list-style-type: none">○ Optical/ Microwave/ Lidar Sensor○ Airborne /Satellite Platform
---	--

<ul style="list-style-type: none"> ○ Нисгэгчгүй агаарын тээврийн хэрэгсэл (UAV) платформ ● Алгоритм ба зураг боловсруулах <ul style="list-style-type: none"> ○ Боловсруулалт, ангилал ○ Data Fusion ба Data Mining ○ 3D үүсгэх ба загварчлал ○ Lidar/SAR болон InSAR боловсруулах ● Газарзүйн мэдээллийн систем (ГМС) ба вэб-ГМС <ul style="list-style-type: none"> ○ Орон зайн мэдээллийн сан ба шинжилгээ ○ Өгөгдлийн чанар ба орон зайн стандарт ○ Шийдвэр гаргахад дэмжлэг үзүүлэх, загварчлах ○ Web Map Service/ Mobile GIS ● Зайнаас тандан судлалын үүлэн тооцоолол, их өгөгдөл, болон хиймэл оюун ухаан <ul style="list-style-type: none"> ○ Зайнаас тандан судлах том өгөгдөл боловсруулагч ба програмууд ○ Зайнаас тандан судлах программуудад зориулсан AI технологи ● Гамшгаас хамгаалах, урьдчилан сэргийлэх болон хяналт шинжилгээ <ul style="list-style-type: none"> ○ Үер/Ган/Цунами/Газар хөдлөлт/Газар гулсалт/Ойн түймэр 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Unmanned aerial vehicle (UAV) Platform ● Algorithm and Image Processing <ul style="list-style-type: none"> ○ Detection and Classification ○ Data Fusion and Data Mining ○ 3D Generation and Modeling ○ Lidar/SAR and InSAR Processing ● Geographic Information Systems (GIS) and Web GIS <ul style="list-style-type: none"> ○ Spatial Database and Analysis ○ Data Quality and Spatial Standard ○ Decision Support and Modeling ○ Web Map Service/ Mobile GIS ● Cloud Computing, Big data and AI in Remote Sensing <ul style="list-style-type: none"> ○ Remote Sensing Big Data Processor and Applications ○ AI Technology for Remote Sensing Applications ● Disaster Monitoring and Prevention
---	--

<ul style="list-style-type: none"> • Байгаль, хүрээлэн буй орчин, цаг уур <ul style="list-style-type: none"> ○ Цаг агаарын өөрчлөлт ○ Экологи ба байгаль хамгаалал ○ Хотын өөрчлөлтийн хяналт • Геологи, уул уурхайн салбарын хэрэглээ • Нийгмийн эрүүл мэндэд зориулсан зайнаас тандан судлах програм • Агаар, сансрын мэдээллийг хэмжил зүй, зураг зүйд ашиглах • Боловсрол ба сургалт 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Flood/Drought/Tsunami/Earthquake/Landslide/Forest Fire • Environmental Domain <ul style="list-style-type: none"> ○ Climate Change ○ Ecology and Conservation ○ Urban Change Monitoring • Geological Remote Sensing Application • Remote Sensing Application for Public Health • Remote Sensing & Mapping • Education and Training
---	--

4. Төсөл хэрэгжүүлэх хугацаа:

2022 оны 3 дугаар сарын 01-ний өдрөөс эхлэн 2022 оны 10 дугаар сарын 31 буюу төсөл хэрэгжүүлэх хугацаа 8 сар

5. Төслийн баг, хамтрагч талуудболон гүйцэтгэх ажлын үе шат

Монголын гео-мэдээллийн холбоо /МГХ/-ны хүндэт гишүүн М. Саандарь, МонМэп ХХК-ий ерөнхий захирал /Монголын Фотограмметр, Зайнаас тандан судлалын нийгэмлэгийн тэргүүн/-ий удирдлага, манлайлал, хамтын ажиллагааны хүрээнд 2022 оны 10 дугаар сарын 3-7 өдрүүдэд hybrid буюу хослосон хэлбэрээр Азийн Зайнаас тандан судлалын 43-р олон улсын хурлыг зохион байгуулах саналтай байна.

Санаачлагч, зохион байгуулагч:

- МонМэп ХХК / Монголын Фотограмметр, Зайнаас тандан судлалын нийгэмлэг/
- Монголын гео-мэдээллийн холбоо /МГХ/

Дэмжигч, хамтран зохион байгуулагч:

- Гадаад харилцааны яам /Олон талт харилцааны газар/
- Боловсрол, шинжлэх ухааны яам
- Цахим хөгжил, харилцаа холбооны яам
- Барилга хот байгуулалтын яам
- Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар
- Нийслэлийн газрын алба
- ШУА-ийн тэргүүлэгчдийн газар
- ШУА-ийн Одон орон геофизикийн хүрээлэн
- ШУА-ийн Газарзүй, геоэкологийн хүрээлэн
- Монгол улсын их сургууль, Шинжлэх ухааны их сургуулийн NUM-ITC-UNESCO Зайнаас тандан судлал, сансар судлалын лаборатори
- Монгол улсын их сургууль, Хэрэглээний шинжлэх ухааны сургууль
- Шинжлэх ухаан, технологийн их сургууль, Геологи, уул уурхайн сургуулийн Геодезийн салбар
- Хөдөө аж ахуйн их сургууль, Агро-экологийн сургууль
- ...ЖИЧ: спонсорууд нэмэгдэх болно.

Дээрх хамтрагч байгууллагууд болон ивээн тэтгэгч байгууллагууд хамтран зохион байгуулах хороог санал тохиролцон байгуулж ажиллах болно.

Төслийн ажлыг дараах үе шатаар хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

Id	Хийгдэх ажлууд	Хугацаа	Үйл ажиллагаа
1	Initial phase	March – May 2022	Discussion with AARS/Local committee/stakeholders
2	Preparation phase	June – August 2022	Agenda/Logistics
3	Implementation phase	September – October, 2022	Host
4	Closing Phase	October, 2022	Report

6. Төслийн өртөг зардлын урьдчилсан тооцоо

UN/Mongolia Workshop on the Applications of GNSS семинарын төсөв

No	Items	Cost (MNT)	Numbers of hours	Number of days	Total (₮)
1	Хурлын танхим				
2	Цайны завсарлага				
3	Үдийн хоол				
4	Хүлээн авалт				
5	Хэвлэл				
6	Бусад				
Нийт					

Дээрх зардлуудыг дараахь байдлаар бий болгоно. Үүнд:

- Gold sponsor: 5 саяаас дээш
- Silver sponsor: 3-5 сая
- Bronze sponsor: 1-3 сая

гэсэн ангилалуудаар ивээн тэтгэгч байгууллагуудыг сонгоно ажиллана.