



Хаяг: Монгол улс, Улаанбаатар хот, Чингэлтэй Дүүрэг, 6 -р хороо, Ялалт плаза 8 давхар 804 тоот

Утас: +976-89135533

И-мэйл: [softmaster.aagii@gmail.com](mailto:softmaster.aagii@gmail.com)

---

## “Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системийн хөгжүүлэлт хийх” ажлын эцсийн тайлан

---

Захиалагч: - ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ, ГЕОДЕЗИ, ЗУРАГ ЗҮЙН ГАЗАР

Гүйцэтгэгч: “Софт Мастер” ХХК

Огноо: 2022 оны 08-р сарын 19 – ны өдөр

Улаанбаатар 2022

# “Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системийн хөгжүүлэлт хийх” ажлын эцсийн тайлан

ЗАХИАЛАГЧ



ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ  
ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ,  
ГЕОДЕЗИ, ЗУРАГ ЗҮЙН ГАЗАР

ГАЗАР    ЗОХИОН  
БАЙГУУЛАЛТ,                              ГЕОДЕЗИ,  
ЗУРАГ ЗҮЙН ГАЗАР

Монгол улс, Улаанбаатар -  
15160, Чингэлтэй дүүрэг, 4-р  
хороо, Барилгачдын талбай,  
Засгийн газрын 12-р байр  
Утас: +976-51 260203  
И-мэйл: [info@gazar.gov.mn](mailto:info@gazar.gov.mn)

ГҮЙЦЭТГЭГЧ



“СОФТМАСТЕР” ХХК

Захирал  Б.Анхболд

Монгол улс, Улаанбаатар хот,  
Чингэлтэй Дүүрэг, 6 -р хороо, Ялалт  
плаза 8 давхар 804 тоот  
Утас: +976-89135533  
И-мэйл: [softmaster.aagii@gmail.com](mailto:softmaster.aagii@gmail.com)

## Агуулга

Агуулга.....	3
Монгол хэлээр товчилсон үгийн тайлбар:.....	4
Зургийн жагсаалт:.....	5
<b>НЭГ. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ</b> .....	6
1.1 Ажлын зорилго.....	6
1.2 Хамрах хүрээ.....	6
1.3 Гүйцэтгэх ажил.....	6
<b>ХОЁР. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системийн хөгжүүлэлт хийх</b> .....	6
2.1 Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн веб системийн өнгө, загвар /дизайн/ шинэчлэх, сайжруулах.....	6
2.2 Газрын нэгдмэл сангийн удирдлагын нэгдсэн системд ашиглагдаж буй кодыг веб системээс админ эрхтэй албан хаагч сольдог болгох /Postgres, Geodb, Geoserver гэх мэт/ бөгөөд админ бүх кодыг солиход эх код солиход эх код болон серверт давхар бичилт хийгдэж байх хөгжүүлэлтийг хийх.....	8
2.3. Өргөдлийн тодорхойлолт, гэрээний загвар, гэрчилгээний загвар, нэгж талбарын тодорхойлолтыг удирдлагын веб системээс засварлах өөрчлөх хөгжүүлэлтийг гүйцэтгэх.....	9
2.4. Нууцтай холбоотой болон хаалтын давхаргын мэдээллийг админ удирдах хянах боломжийг бүрдүүлсэн хөгжүүлэлт хийх.....	18
2.5. Админы хяналтын модулийг хөгжүүлэх.....	19
2.6. Газар өмчлөх, эзэмших, ашиглах эрхтэй холбоотой үйл ажиллагааг олон нийтэд ил тод нээлттэй харуулах өөрчлөлт хийх.....	20
2.7. Системд бүртгэлтэй давхаргуудыг автоматаар тохируулах боломжийг бүрдүүлсэн өөрчлөлт хийх.....	22
2.8. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн үйл ажиллагаа болон шийдвэрлэлтийн үе шат бүрд мессеж үйлчилгээг хэрэглээнд гаргах.....	24
2.9. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системд хандаж буй хэрэглэгчид тоон гарын үсэг ДАН систем болон нэг удаагийн нууц кодоор нэвтрэх өөрчлөлтийг хийх.....	26

**Монгол хэлээр товчилсон үгийн тайлбар:**

ГЗБГЗЗГ      Газар зохион байгуулалт, геодези, зураг зүйн газар  
РХ              Пиксель

## Зургийн жагсаалт:

Зураг 1 Газрын кадастрын мэдээллийн системийн мэдээллийн самбар.....	7
Зураг 2 Ажилтны бүртгэл модуль.....	7
Зураг 3 Ажилтан нэмэх хэсэг.....	8
Зураг 4 Тохиргооны модуль.....	9
Зураг 5 Хэвлэх төрлийн модуль.....	10
Зураг 6 Хэвлэх төрлийн хэсэг.....	11
Зураг 7 Хэвлэх төрлийн ерөнхий засварлах.....	13
Зураг 8 Хэвлэх төрлийн хувьсагч засварлах.....	14
Зураг 9 Суурь файлыг бэлтгэх.....	15
Зураг 10 Хувьсагчийг модуль.....	16
Зураг 11 Хувьсагч нэмэх.....	17
Зураг 12 Хувьсагч засварлах.....	18
Зураг 13 Нууцийн нэгж талбарын модуль.....	19
Зураг 14 Админ хяналтын модуль.....	19
Зураг 15 Олон нийтэд зориулсан статистик мэдээллийн хэсэг.....	21
Зураг 16 Хамгаалалтын бүс модуль.....	22
Зураг 17 Хамгаалалтын бүс нэмэх.....	23
Зураг 18 Хамгаалалтын бүс засварлах.....	23
Зураг 19 Давхаргын төрөл нэмэх цонх.....	24
Зураг 20 Анхааруулга цонх.....	24
Зураг 21 Мессеж үйлчилгээ.....	25
Зураг 22 Ажлын урсгалын тохиргооны модуль.....	25
Зураг 23 Шинээр төлөв шилжилт нэмэх.....	26
Зураг 24 Кадастрын мэдээллийн системд нэвтрэх хэсэг.....	27
Зураг 25 Дан системд нэвтрэх.....	27

## **НЭГ. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ**

### **1.1 Ажлын зорилго**

Энэхүү гэрээт ажлын зорилго нь Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системийн веб системийн өнгө загвар, нэмэлт тохиргоонууд болон бусад модулиудын хөгжүүлэлт хийх юм. Уг цахим хөгжүүлэлтийн ажлын үр дүнг Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системээр үзүүлэх юм.

### **1.2 Хамрах хүрээ**

“Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системийн хөгжүүлэлт хийх” ажлыг ГЗБГЗЗГ/202201008 тоот гэрээг 2022 оны 5 дугаар сарын 23-ний өдрөөс эхлэн байгуулан ажиллаж байна. Энэхүү хөгжүүлэлтийн үр дүнг Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системийн хэрэглэгчид буюу 21 аймаг 9 дүүрэг 330 сумын бүх хэрэглэгчид ашиглах бүрэн боломжтой юм.

### **1.3 Гүйцэтгэх ажил**

Систем хөгжүүлэлтийн ажлыг “Софт мастер” ХХК зөвлөх үйлчилгээний гэрээ байгуулан дараах ажлуудыг хийж гүйцэтгэж байна. Үүнд:

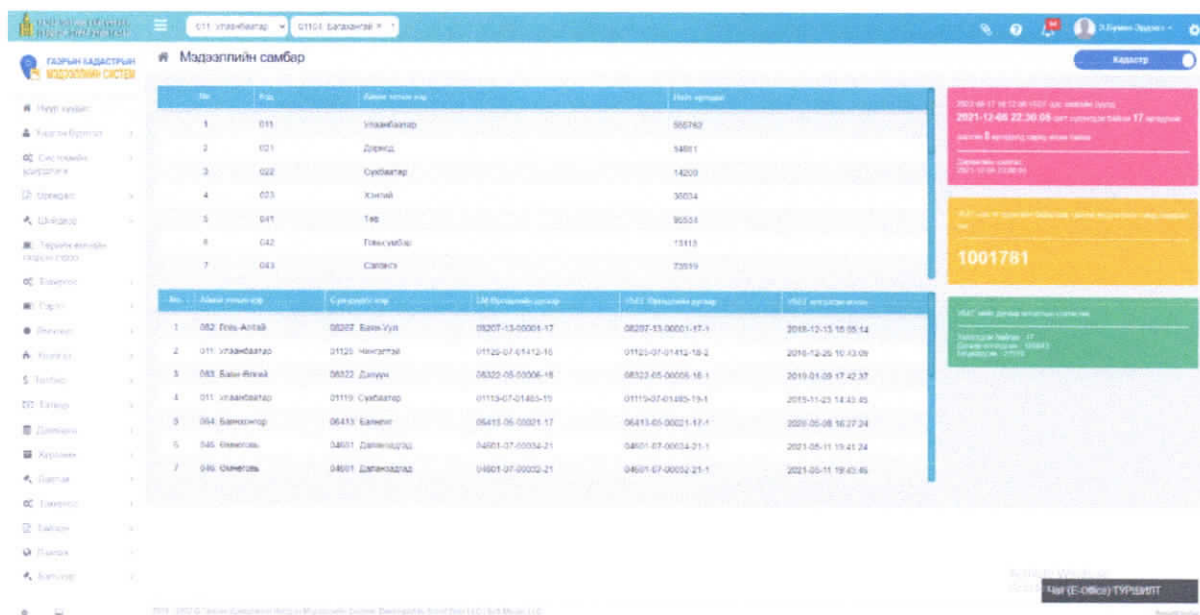
1. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн веб системийн өнгө, загвар /дизайн/ шинэчлэх, сайжруулах
2. Газрын нэгдмэл сангийн удирдлагын нэгдсэн системд ашиглагдаж буй кодыг веб системээс админ эрхтэй албан хаагч сольдог болгох /Postgres, Geodb, Geoserver гэх мэт/ бөгөөд админ бүх кодыг солиход эх код солиход эх код болон серверт давхар бичилт хийгдэж байх хөгжүүлэлтийг хийх
3. Өргөдлийн тодорхойлолт, гэрээний загвар, гэрчилгээний загвар, нэгж талбарын тодорхойлолтыг удирдлагын веб системээс засварлах өөрчлөх хөгжүүлэлтийг гүйцэтгэх
4. Нууцтай холбоотой болон хаалтын давхаргын мэдээллийг админ удирдах хянах боломжийг бүрдүүлсэн хөгжүүлэлт хийх
5. Админы хяналтын модулийг хөгжүүлэх
6. Газар өмчлөх, эзэмших, ашиглах эрхтэй холбоотой үйл ажиллагааг олон нийтэд ил тод нээлттэй харуулах өөрчлөлт хийх
7. Системд бүртгэлтэй давхаргуудыг автоматаар тохируулах боломжийг бүрдүүлсэн өөрчлөлт хийх
8. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн үйл ажиллагаа болон шийдвэрлэлтийн үе шат бүрт мессеж үйлчилгээг хэрэглээнд гаргах
9. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системд хандаж буй хэрэглэгчид тоон гарын үсэг ДАН систем болон нэг удаагийн нууц кодоор нэвтрэх өөрчлөлтийг хийх

**ХОЁР. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системийн хөгжүүлэлт хийх**

#### **2.1 Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн веб системийн өнгө, загвар /дизайн/ шинэчлэх, сайжруулах**

Бид захиалагчийн саналыг тусган газрын удирдлагын системийн харагдах

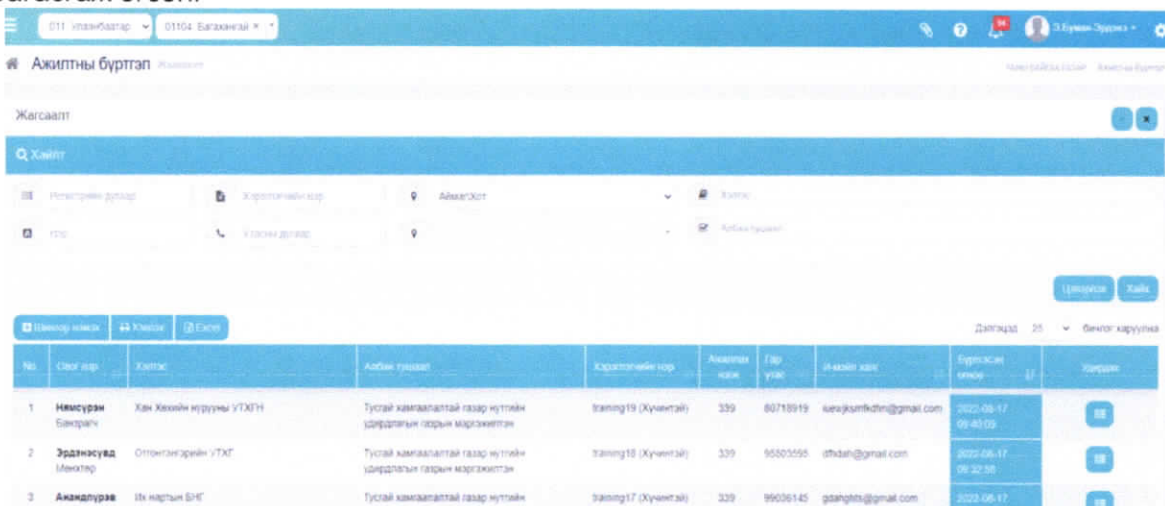
байдал буюу дизайныг өөрчлөх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Системийн ерөнхий өнгийг сольсон ба өнгийг өөрчлөхийг хүсвэл нэг л газар өөрчлөлт хийх зохион байгуулалттайгаар өнгө болон бусад загварын өөрчлөлтийн хэсгийг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 1 Газрын кадастрын мэдээллийн системийн мэдээллийн самбар

Системд буй товч, сонгох хэсэг, бичвэр оруулах хэсэг, хүснэгт гэх мэт жижиг хэсэг бүр үндсэн өнгөтэй харагддаг байдлаар хийж гүйцэтгэсэн. Системийн үндсэн суурь өнгөн нь цагаан байх ба өнгөөр дүрслэгдэх хэсгүүд нь системийн үндсэн өнгийг авах юм.

Хуучин системийн загварт ашиглагдаж байсан хурц хэлбэртэй өнцгүүдийг багасгаж өгсөн.



Зураг 2 Ажилтны бүртгэл модуль

Товч болон хурц өнцөгтэй дүрстэй товч болон бусад хэсгүүдийг 10px радиустай байхаар тохируулсан ба систем дээр буй бүх хэсгүүдийг бүрэн засварлаж дууссан.

Мөн жижиг хаах, нуух зэрэг бусад үйлдлүүдийг хийж гүйцэтгэдэг нүдэнд харагдац муутай жижиг товчнуудыг тодруулж системийн үндсэн өнгөөр ялгарч харагддагаар загварыг

засаж сайжруулсан.

Ажилтан нэмэх

Зураг сонгох

Ажилтны төрөл

Тийм

Байгууллага

Албан тушаал

Ажилд томилогдсон

Ажилаас чөлөөлөгдсөн

Системийн эрх олгосон

Системийн эрх хаасан

Регистрийн дугаар \*

Ургийн овог \*

Эцэг/эх/-н нэр \*

Өөрийн нэр \*

Гар утас \*

Гэрийн утас \*

И-мэйл хаяг \*

Регистрийн дугаар

Ургийн овог

Эцэг/эх/-н нэр

Өөрийн нэр

Гар утас

Гэрийн утас

И-мэйл хаяг

Барилга Хот Байгуулалтын Яам

Тушаалын дугаар

Тушаалын огноо

Тушаалын дугаар

Тушаалын огноо

Тушаалын дугаар

Тушаалын огноо

Тушаалын дугаар

Тушаалын огноо

Хаах

Хадгалах

Зураг 3 Ажилтан нэмэх хэсэг

Системийн загвар дизайны шинэчлэгдэн хийгдсэн засвар нь Газрын удирдлагын бүх системд бүрэн орж дууссан ба загварын өнгө болон бусад загварын хэмжээ загварыг өөрчлөхөд олон газар өөрчлөхгүйгээр нэг газар өөрчлөх боломжтой байдлаар хөгжүүлэлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Ингэснээр загвар шинэчлэх үйл ажиллагааг хийхэд түргэн шуурхай хялбар байх юм.

## 2.2 Газрын нэгдмэл сангийн удирдлагын нэгдсэн системд ашиглагдаж буй кодыг веб системээс админ эрхтэй албан хаагч сольдог болгох /Postgres, Geodb, Geoserver гэх мэт/ бөгөөд админ бүх кодыг солиход эх код солиход эх код болон серверт давхар бичилт хийгдэж байх хөгжүүлэлтийг хийх

Газрын нэгдмэл сангийн удирдлагын систем болон бусад удирдлагын системүүд нь нэг программ хангамж дээр байршдаг. Тиймээс бид аюулгүй байдлыг бүрэн хангасан админ эрхтэй мэдээллийн ажилтан газрын удирдлагын системийн кодын өөрчлөх болон хийсэн кодын өөрчлөлтийг ажиллаж буй мэдээллийн системд хуулан шинэчлэх боломжийг хангахаар ажиллаж уг ажлын амжилттай хийж гүйцэтгэсэн.

Мэдээллийн сангийн удирдлагын системүүдийн бүтэц үйл ажиллагааны талаар мэдээлэл өгч мөн хэрхэн серверт код хуулан шинэчлэх талаар заавал зөвлөмж өгч ажилласан. Мөн серверт хандах эрхүүдийн хэрэглэгчийн нэр болон нууц үгийг хүлээлгэн өгч Газрын удирдлагын системийн ажиллаж буй эх кодын бүтнээр нь хүлээлгэн өгсөн. Үүний үр дүнд мэдээллийн ажилтан ямар нэг өөрчлөлт ороход гүйцэтгэгч байгууллагын шаардлагагүйгээр мэдээллийн ажилтан хийн гүйцэтгэж газрын удирдлагын системд өөрчлөлт хийн серверт оруулах бүрэн боломжтой болж байгаа юм.

Газрын удирдлагын системийн өгөгдөл мэдээллээ авч буй өгөгдлийн сангийн хэрэглэгчийн нэр нууц үгийг кодын аргаар солих бүрэн боломжтой болсон.



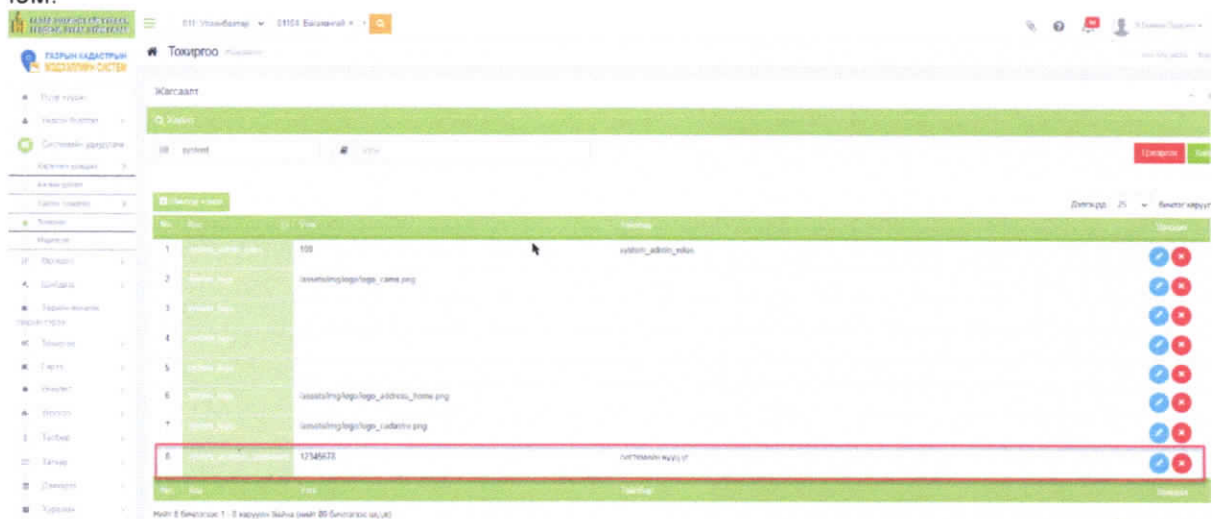
Админ эрхтэй өгөгдлийн санд хандах эрх бүхий мэдээллийн бус ажилтан өгөгдлийн сангийн нууц үгийг солих боломжтой байдлаар бид газрын удирдлагын системд нэмэлт хөгжүүлэлт хийж өгсөн. Ингэснээр код бичих боломжгүй боловч мэдээллийн санг удирдах эрх бүхий ажилтан программын бус аргаар мэдээллийн систем дээр ажиллан өгөгдлийн сангийн нууц үгийг солих боломжтой болж байгаа юм.

Бид Газрын удирдлагын системийг бүрдүүлж буй бүх системүүдийн нэвтрэх эрх болон нууц үг хандах хаягуудыг мэдээллийн ажилтанд хүлээлгэн өгөөд байна. Үүнд:

- Кадастрын мэдээллийн систем
- Хаягийн мэдээллийн систем
- Мониторингийн мэдээллийн систем
- Газрын нэгдмэл сангийн удирдлагын систем
- Төлбөр үнэлгээний систем
- Газрын зураг боловсруулах geoserver систем
- Дундын geoware систем

Мөн эдгээр үндсэн системүүдээс гадна сургалтын зориулалтаар гаргасан газрын сургалтын системүүдийн мэдээллийг өгсөн.

Бүх системд хандах эрх болон нууц үгийг солих эрхүүдийг ГЗБГЗЗГ-т хүлээлгэн өгснөөр бусад гүйцэтгэгч байгууллагын шаардлагагүй өөрчлөлтийг хийж мэдээллийн ажилтан солигдсон үед систем болон өгөгдлийн сангийн нууц үгийг Админ эрхтэй хэрэглэгч болон мэдээллийн ажилтан сольж өөрчлөх бүрэн боломжтой болж байгаа юм.



Зураг 4 Тохиргооны модуль

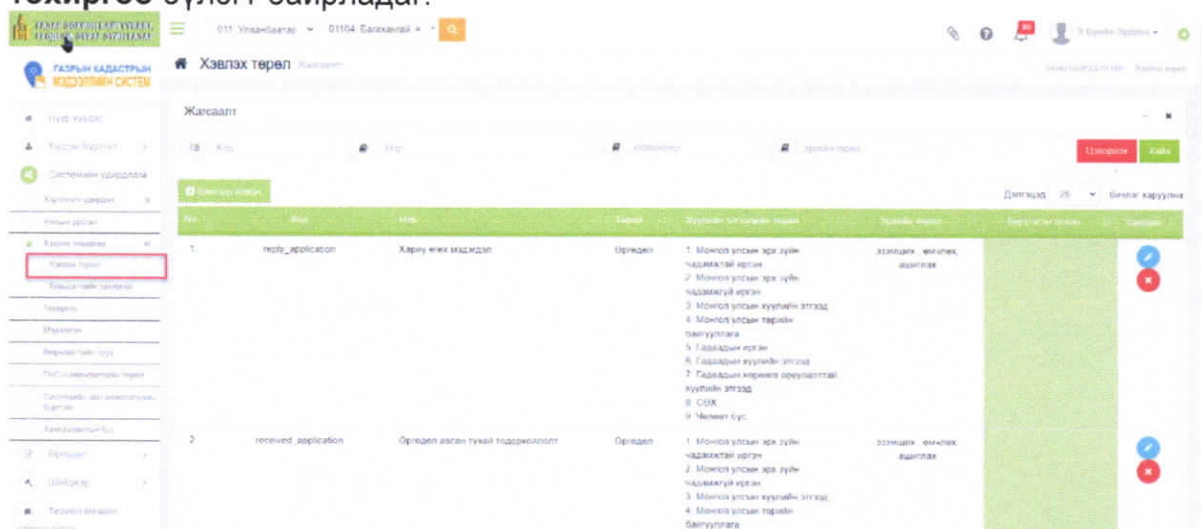
### 2.3. Өргөдлийн тодорхойлолт, гэрээний загвар, гэрчилгээний загвар, нэгж талбарын тодорхойлолтыг удирдлагын веб системээс засварлах өөрчлөх хөгжүүлэлтийг гүйцэтгэх

Газрын удирдлагын систем болон нээлттэй веб систем /egazar.gov.mn/-с газар эзэмшигч, өмчлөгч, ашиглагч иргэн, хуулийн этгээдийн газрын гэрээ, гэрчилгээ, кадастрын зураг болон бусад бичиг баримтуудыг системээс автоматаар үүсгэн хэвлэж өгдөг үйлчилгээ үзүүлж байгаа билээ. Эдгээр хэвлэх үйлдэл хэвлэх хүсэлт гаргах болгонд тухайн бичиг баримтыг цоо шинээр угсран яг одоогийн байгаа мэдээллүүдээр бөглөн гаргаж өгдөг. Энэхүү автоматаар газрын бичиг баримтыг угсран гаргаж буй үйлдлийг админ хэрэглэгч тохируулах боломжийг бүрдүүлэх программын хөгжүүлэлтийг бид хийж гүйцэтгэж дууссан. Хэвлэх загварын тохиргоог дотоод систем буюу Газрын удирдлагын системээс

админ хэрэглэгч тохируулах ба уг тохиргооны өөрчлөлт нь egazar.gov.mn нээлттэй цахим хуудсанд өөрчлөлтийг шууд орохоор хийж гүйцэтгэсэн.

Газрын удирдлагын системд байрлах тохиргооны модуль нь систем болгонд өөр өөр жагсаалтыг харуулах ба энэ нь тухайн системтэй холбоотой хэвлэгдэж буй бичиг баримтыг харуулж байгаа юм. Жишээ нь Кадастрын мэдээллийн системээс хэвлэх тохиргоо хэсэгт нэвтрэхэд кадастрын зураг, гэрээ, гэрчилгээ гэх мэт кадастртай холбоотой бичиг баримтын тохиргоо гарч ирэх бол Мониторингийн системээс нэвтрэхэд хянан баталгаа, дүгнэлт гэх мэт мониторингийн системээс гараг хэвлэх төрлүүд харагдах юм.

Хэвлэх тохиргооны модуль нь **Системийн удирдлага** бүлэгт байрлах ба **Хэвлэх төрөл** болон **Хувьсагчийн тохиргоо** гэсэн хоёр модулиас бүрдсэн **Хэвлэх тохиргоо** бүлэгт байрладаг.



Зураг 5 Хэвлэх төрлийн модуль

## Хэвлэх төрөл

Хэвлэх төрөл модуль нь системээс хэвлэгдэж гарах бичиг баримтуудын төрлийг бүртгэдэг модуль юм. Хэвлэх төрөл модулийн жагсаалт хэсэгт дараах мэдээллүүдийг харуулна. Үүнд:

- Код
- Нэр
- Төрөл
- Хуулийн этгээдийн төрөл
- Эрхийн төрөл
- Бүртгэсэн огноо
- Удирдах

Жагсаалтад харагдаж буй хэвлэх төрлүүдээс хайлтын утга оруулан шүүн харах боломжийг бүрдүүлсэн бай код, нэр, төрөл болон эрхийн төрлөөр шүүн харах боломжтой.

Хэвлэх төрөл нэмэхэд дараах үндсэн мэдээллүүдийг заавал оруулах ба тухайн оруулсан мэдээллээс шалтгаалан хэвлэх товчийг дарахад ямар хэвлэх төрлүүд дэлгэцэд харуулах эсэхийг шийдэх юм. Жишээ нь өргөдлийн жагсаалтад ажиллаж байх үед хэвлэх товч дарахад өргөдөл төрөлтэй хадгалагдсан хэвлэх төрлүүд харагдах юм.

**Хэвлэх төрөл нэмэх**

**Код \***

**Нэр \***

**Файлын нэр \***

**Төрөл \***

**Хуулийн этгээдийн төрөл \***

**Эрхийн төрөл \***

**Өргөдлийн төрөл \***

Зураг 6 Хэвлэх төрлийн хэсэг

Хэвлэх төрөл нэмэхэд дараах мэдээллүүдийг оруулна. Үүнд:  
 Код- Код нь тухайн хэвлэх төрлийн давтагдахгүй нэр байх ба кодоод бичигдсэн нэрээр хэвлэх төрлийн үндсэн файлыг системд хадгалах юм.

Нэр- Нэр хэсэг нь тухай хэвлэх төрлийн нэрийг оруулах хэсэг юм. Нэрийг оруулахдаа бусдаас ялгаатайгаар оруулах ба давхардуулж болохгүй.

Файл- Файл хэсэг нь тухайн хэвлэх төрлийн угсрагдах суурь загварыг оруулах ба уг оруулсан загвар дээр тохиргооны дагуу мэдээллийг угсран иргэнд хэвлэж гаргаж өгөх юм.

Төрөл- Төрөл хэсэг нь тухайн хэвлэх бичиг баримтын төрлийг сонгох хэсэг ба хэвлэх төрлөөс хамаарч тухайн хэвлэгдэх бичиг баримтыг ямар модуль дээр харуулахыг систем хуваарилах юм. Жишээ нь гэрээний модультай ажиллаж байх үед хэвлэх товчийг дарахад зөвхөн гэрээ төрлөөр бүртгэгдсэн хэвлэх төрлүүд харагдах ба бусад өргөдөл, шийдвэр гэх мэт төрөлтэй хэвлэх бичиг баримтууд харагдахгүй юм. Дэлгэцэд төрлөөс хамааран харагдаж буй хэвлэх төрлөөс сонгон файлыг хэвлэх үйлдлийг хийнэ. Төрөл нь өргөдөл, гэрээ, гэрчилгээ, шийдвэр, шийдвэрийн төсөл, өмчлөл, нэгж талбар, хуулийн этгээд, төлбөр, татвар гэх мэт системд байгаа мэдээллийн төрлүүдийг харуулдаг.

Хуулийн этгээдийн төрөл- Тухайн бичиг баримтын мэдээллийн эзэмшигч,

өмчлөгч, ашиглагчийн төрлийг бүртгэх хэсэг ба үйл ажиллагааны хувьд төрөл хэсэгтэй ижил байдлаар үйл ажиллагаа явуулдаг мэдээллийн хэсэг юм. Жишээ нь хуулийн этгээд дээр зөвхөн монгол улсын иргэнийг сонгосон үед хэвлэх товч дарахад тухайн хэвлэх гэж буй газрын мэдээллийг системээс шалган тухайн газрын эзэмшигч, өмчлөгч, ашиглагч нь зөвхөн монгол улсын иргэн гэсэн төрөлтэй хэвлэх төрлийг дэлгэцэд харуулах ба бусад хуулийн эдгээд гадаадын иргэд гэсэн сонголттой хэвлэх төрлүүд харагдахгүй байх юм. Хуулийн этгээдийн төрлийг сонгохдоо хэдэн ч янзын хуулийн этгээдийг сонгох боломжтой юм. Жишээ нь монгол улсын иргэн болон гадаадын иргэн гэсэн сонголтыг хамт сонгож тохируулах боломжтой юм.

Эрхийн төрөл- Эрхийн төрөл нь эзэмших, өмчлөх, ашиглах гэсэн сонголттой байх ба тухайн сонгогдсон эрхийн төрөлтэй газрын мэдээлэлтэй ажиллах үед л хэвлэх цонхонд гарч ирэх юм. Жишээ нь өмчлөх гэсэн хэвлэх төрлийг сонгосон үед хэвлэх товч дарахад тухайн газрын эрхийн төрөл нь өмчлөх төрөлтэй газрын мэдээл дээр л гарч ирэх юм. Бусад эзэмших болон ашиглах газрын мэдээллийн хэвлэх товч дээр дарахад өмчлөх төрөлтэй хэвлэх төрлүүд дэлгэцэд огт харагдахгүй байхаар системд тохируулагдсан байдаг. Эрхийн төрлийг олон сонгож болох ба энэ нь өмчлөх, эзэмших, ашиглах төрлүүдийг зэрэг сонгох боломжтой гэсэн үг юм.

Өргөдлийн төрөл- Өргөдлийн төрөл хэсэг нь мөн сонгогдсон өргөдлийн төрөлд л хэвлэх төрлийг харуулах зориулалттайгаар хийгдсэн тохиргоо юм. Жишээ нь хэвлэх төрлийн шинээр газар эзэмших гэсэн өргөдлийн төрөлтэй үүсгэвэл зөвхөн тухайн мэдээллийг авах гэж буй газрын өргөдлийн төрлийг шалгаж үзэх бөгөөд тухайн өргөдөл нь шинээр эзэмших төрөлтэй үед хэвлэх төрөл дэлгэцэд харагдаж хэвлэх боломжтой байх юм. Бусад өргөдлийн төрлөөр бүртгэгдсэн өргөдөлтэй газрын мэдээллийг хэвлэх товч дарах үед хэвлэх төрөл дэлгэцэд харагдахгүй байдлаар системийг хийж гүйцэтгэсэн.

Дээрх мэдээллүүд нь хэвлэх төрлийн үндсэн мэдээллүүд юм. Эдгээр мэдээллийг оруулан хадгалснаар системд шинээр хэвлэх төрөл бүртгэгдэн шууд хэвлэгдэх боломжтойгоор байрших юм.

Хэвлэх төрөл засварлах хэсэг нь үндсэн мэдээллүүдээ өөрчлөх боломжтой хэсэг юм. Мэдээлэл дутуу оруулах эсвэл үндсэн мэдээлэл өөрчлөгдөхөд хуучин хэвлэх төрлийн устгалгүйгээр шууд мэдээллийн засварлан ашиглах боломжийг бүрдүүлсэн.

Хэвлэх төрлийн засварлах хэсэг нь үндсэн 2 хэсэгтэй байна.

Ерөнхий мэдээлэл- Ерөнхий мэдээлэл хэсэг нь тухайн хэвлэх төрлийн үндсэн мэдээллийг харуулах ба энэ хэсэгт үндсэн мэдээллийг засварлан оруулах боломжтой юм.

Хэвлэх төрөл засварлах

Ерөнхий мэдээлэл Хувьсагч

Код \* reply\_application

Нэр \* Хариу өгөх мэдэгдэл

Файлын нэр \* reply\_application.docx

Файл /Солих/ \* Сонгох

Төрөл \* Гэрээ

Хуулийн этгээдийн төрөл \*

- 1: Монгол улсын эрх зүйн чадамжтай иргэн ✕
- 2: Монгол улсын эрх зүйн чадамжгүй иргэн ✕
- 3: Монгол улсын хуулийн этгээд ✕
- 4: Монгол улсын төрийн байгууллага ✕
- 5: Гадаадын иргэн ✕ 6: Гадаадын хуулийн этгээд ✕
- 7: Гадаадын хөрөнгө оруулалттай хуулийн этгээд ✕
- 8: СӨХ ✕ 9: Чөлөөт бүс ✕

Эрхийн төрөл \* ашиглах ✕ эзэмших ✕ өмчлөх ✕

Өргөдлийн төрөл \* Өргөдлийн төрөл

Хаах Хадгалах

Зураг 7 Хэвлэх төрлийн ерөнхий засварлах

Хувьсагч- Энэ хэсэгт тухайн мэдээлэлт орох мэдээллүүдийг сонгож өгөх ба уг хэсэгт сонгогдсон мэдээллүүд л бичиг баримтат автоматаар бөглөгдөн орох юм. Хувьсагчийн ямар мэдээлэл агуулж байгааг хувьсагчийн тохиргоо модулиар хийх ба хувьсагчийн тохиргоо модульд бүртгэгдсэн хувьсагчууд энэ хэсэгт сонгогдох боломжтой байна.

Хэвлэх төрөл засварлах

Ерөнхий мэдээлэл Хувьсагч

Шинээр нэмэх Дэлгэцэд 25 бичлэг харуулна

No.	Хувьсагч	relationship	Үзүүлэлт	Төрөл	Child	Удирдах
1	`\${app_no}` (Өргөдлийн дугаар)	application	app_no			✖
2	`\${aimag_name}` (Аймаг/Хот)	application	levelOne	object	name	✖
3	`\${soum_name}` (Сум/Дүүрэг)	application	levelTwo	object	name	✖
4	`\${year}` (Жил)	application	created_at	object	year	✖
5	`\${month}` (Сар)	application	created_at	object	month	✖
6	`\${day}` (Өдөр)	application	created_at	object	day	✖
7	`\${app_remarks}` (Remarks)	application	remarks			✖
8	`\${officer_firstname}` (Ажилтны нэр)	createdUser	firstname			✖
9	`\${officer_surname}` (Ажилтны овог)	createdUser	lastname			✖
10	`\${person_firstname}` (Иргэн, хуулийн этгээдийн нэр)	person	first_name			✖
11	`\${person_lastname}` (Иргэний овог)	person	name			✖

Нийт 11 бичлэгээс 1 - 11 харуулж байна

Эхнийх Дараах 1 Өмнөх Сүүлийнх

Хаах Хадгалах

Зураг 8 Хэвлэх төрлийн хувьсагч засварлах

Хэвлэх төрөлд оруулж буй файл хэсэг нь тухайн хэвлэж буй бичиг баримтын суурь өгөгдлийг агуулах ба тухайн өгөгдөл дээр нөхөж бичиг замаар хэвлэж буй файл нь үүснэ.

☒ \$(qrcode)

Нэгж талбарын дугаар: \$(parcel\_id)  
 Улсын бүртгэлийн дугаар: \$(property\_no)  
 Гэрчилгээний дугаар: \$(certificate\_no\_egazar)

**ИРГЭН, ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДЭД ГАЗАР  
ЭЗЭМШҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ**

\$(system\_year) оны  
\$(system\_month) сарын  
\$(system\_day) өдөр

№ \$(contract\_no)

\$(parcel\_aimag) аймаг/хот  
\$(parcel\_soum) сум/дүүрэг

**Нэг. Нийтлэг үндэстэл**

Монгол Улсын Газрын тухай хууль, \$(parcel\_aimag) аймаг /нийслэл/-ийн \$(parcel\_soum) дүүрэг /сум/-ын Засаг даргын \$(dec\_year) оны \$(dec\_month) сарын \$(dec\_day)-ны өдрийн \$(dec\_no) тоот шийдвэрийг үндэслэн газар эзэмшүүлэгчийг төлөөлж, \$(parcel\_aimag) аймаг/хотын \$(parcel\_soum) сум/дүүргийн Газрын албаны мэргэжилтэн \$(contractor\_o\_lastname) овогтой \$(contractor\_o\_firstname), газар эзэмшигчийг төлөөлж \$(contractor\_name) нар энэхүү гэрээг байгуулав.

**Хоёр. Гэрээний нөхцөл**

2.1. Газар эзэмшигчид олгосон газрын нийт хэмжээ \$(parcel\_area) м2  
Үүнээс:

Нэгж талбарын тодорхой хэсгийг эзэмших зориулалт	Тухайн зориулалтаар эзэмших газрын хэмжээ	Газар эзэмших хугацаа
<u>\$(landuse)</u>	<u>\$(parcel_area) м2</u>	<u>\$(duration_year)</u> жил

2.2. Газар эзэмших эрхийг улсын бүртгэлд бүртгэгдсэн буюу Улсын бүртгэлийн ерөнхий хуулийн 9.11-д заасан дундын мэдээллийн санд улсын бүртгэлийн дугаарыг оруулсан өдрөөс эхлэн хуульд заасны дагуу газрын төлбөрийг тооцож ногдуулна.

2.3. Газрын төлбөрийг нэхэмжлэхийн дагуу Татварын албанд тушаана. Газрын төлбөр төлөгч жилийн төлбөрийг тэншүү хэмжээгээр хуваан улиралд ногдох төлбөрийг дараа сарын 20-ны өдрийн дотор төлөх бөгөөд дараа улирлуудын төлбөрийг урьдчилан төлж болно.

2.4. Эрх бүхий байгууллагын шийдвэрээр газрын суурь үнэлгээ, газрын үнэлгээний тойрог, зэрэглэл, бүс, газар эзэмших, ашиглах зориулалтын итгэлцүүр, төлбөрийн хувь, хэмжээ өөрчлөгдсөн тухай бүр уг өөрчлөлтэй холбогдуулан газрын төлбөрийг 30 хоногийн дотор шинэчлэн ногдуулна.

**Гурав. Газар эзэмшигчийн эрх**

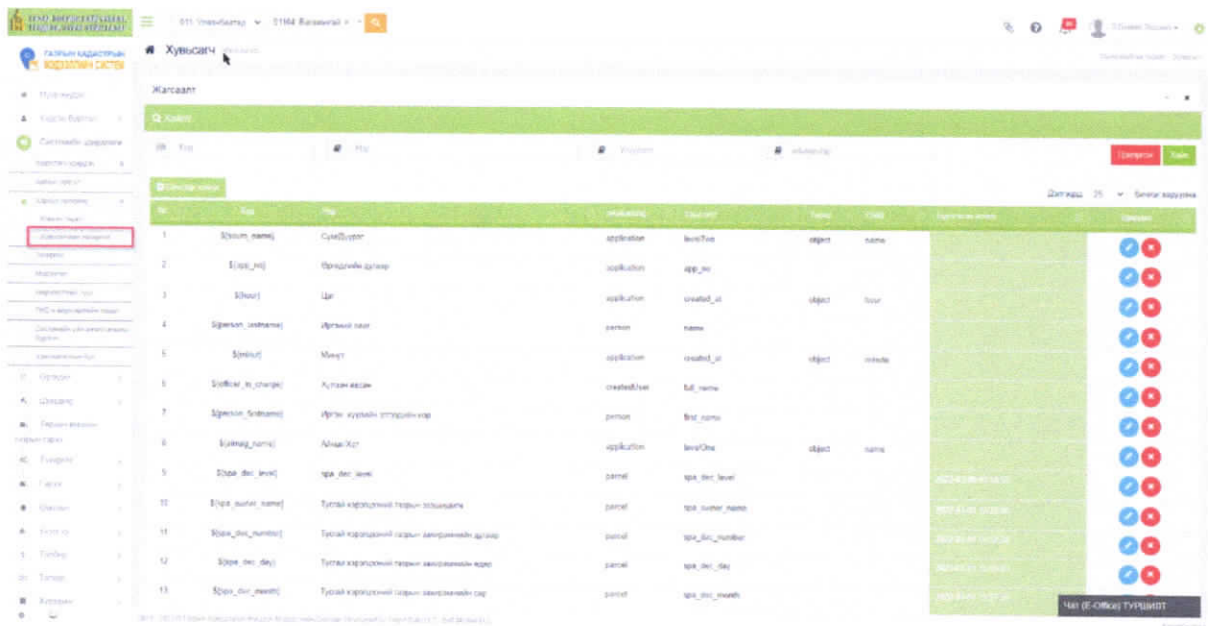
3.1. Гэрээнд заасан зориулалтын дагуу уг газрыг эзэмших, ашиглах;  
 3.2. Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгааг газар өмчлөгчөөс гаргуулж авах.

**Зураг 9 Суурь файлыг бэлтгэх**

Суурь файлыг бэлтгэхдээ нөхөгдөж орох мэдээллийн хэсэгт  $\{\}$  тэмдэгт дотор давтагдахгүй кодыг бичих юм. Жишээ нь  $\{\text{app\_no}\}$  гэсэн хэсгийг файлд бичин оруулаад хэвлэх үйлдлийг хийх үед  $\{\text{app\_no}\}$  кодтой хувьсагчийн илэрхийлэх мэдээлэл нөхөгдөн хэвлэгдэх юм.

### **Хувьсагчийн тохиргоо**

Хувьсагчийн тохиргоо хэсэг нь системээс хэвлэх төрлийн бөглөн гаргахад ашиглаж буй мэдээллүүдийг бүртгэх модуль юм.



Зураг 10 Хувьсагчийг модуль

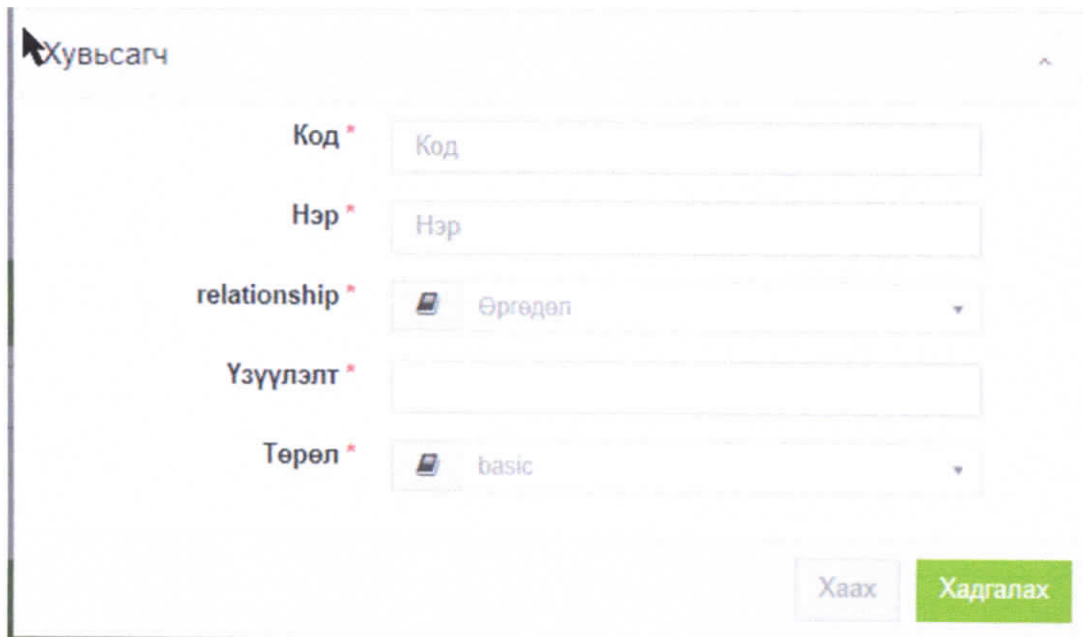
Хувьсагчийн модулийн жагсаалт нь дараах мэдээллүүдийг харуулна.

- Код
- Нэр
- Relationship
- Үзүүлэлт
- Төрөл
- Child
- Бүртгэсэн огноо
- Удирдах

Хувьсагчийн жагсаалтад буй мэдээллүүдийг шүүн харах хайх хэсэг хийсэн ба уг хайлтын хэсэг нь код, нэр, үзүүлэлт, relationship гэсэн багануудаар шүүн харах боломжийг бүрдүүлж өгч байгаа юм.

Хувьсагчийн мэдээлэл нь дараах үндсэн мэдээлэлд суурилах ба шинээр нэмэх хэсэгт уг үндсэн мэдээллүүдийг оруулдаг.





Хувьсагч

Код \*

Нэр \*

relationship \*

Үзүүлэлт \*

Төрөл \*

Хаах

Зураг 11 Хувьсагч нэмэх

Код- Код нь тухайн хувьсагчийн давтагдахгүй нэршил байх ба цаашид уг кодыг ашиглан бусад хэвлэх төрлүүдтэй холбогдон мэдээллийг харуулах үйл ажиллагааг хийх юм. Мөн тухайн код нь хэвлэх загвар дээр бичигдсэн байх ба тухайн бичигдсэн хэсгийн текст нөхөгдөж бичигдэх юм.

Нэр – Нэр гэдэг нь тухайн хувьсагчийг оноож буй нэрлэлт ба энэ нь дахин давтагдахгүй байх юм.

Relationship – Relationship гэдэг нь тухайн хувьсагч нь ямар мэдээллээс өгөгдлөө авахыг заана. Relationship нь Өргөдөл, Шийдвэр, Шийдвэрийн төсөл, Гэрээ, Өмчлөл гэх мэт системд байгаа мэдээлэл юм.

Үзүүлэлт – Үзүүлэлт гэдэг нь мэдээллийн холбоосны баганыг илтгэж байгаа ба өөрөөр хэлбэл аль хүснэгтийн, аль баганын мэдээллийг харуулах замыг зааж өгч буй хэсэг юм. Жишээ нь Relationship – ийг Өргөдөл гэж сонгосон бол өргөдлийн мэдээллийг агуулах хүснэгтээс аль баганын мэдээллийг харуулахыг заах юм.

Төрөл – Төрөл нь тухайн харуулах гэж мэдээлэл нь газартай ямар мэдээллийн төрлөөр холбогдсоныг зааж тухайн холбогдсон мэдээллийн ямар баганын мэдээллийг харуулахыг тохируулдаг хэсэг юм.

Child- Энэ хэсэгт тухайн мэдээллийг агуулж буй хүснэгтээс харах гэж буй мэдээллийг агуулж байгаа баганын нэрийг бичнэ.

Relationship, үзүүлэлт, төрөл, child гэсэн хэсгүүд нь системийн өгөгдлийн санг мэддэг хэрэглэгч л хийх боломжтой ба уг тохиргоог хийх хэрэглэгч нь админ эрхтэй байх юм.

Дээрх мэдээллүүдийг оруулан хадгалснаар шинэ хувьсагч үүсэх ба уг хувьсагч нь ямар ч хэвлэх төрөлд холбогдон мэдээллийг харуулах боломжтой юм.

Хувьсагчийн мэдээллийг засварлах хэсэг нь шинээр нэмэхэд оруулсан мэдээллүүдээс бүрдэх ба тухайн мэдээллийг засварлах үйл ажиллагааг хийх юм.

Хувьсагч
^

Код \*

Нэр \*

relationship \*

📄
Өргөдөл
▼

Үзүүлэлт \*

Төрөл \*

📄
object
▼

Child \*

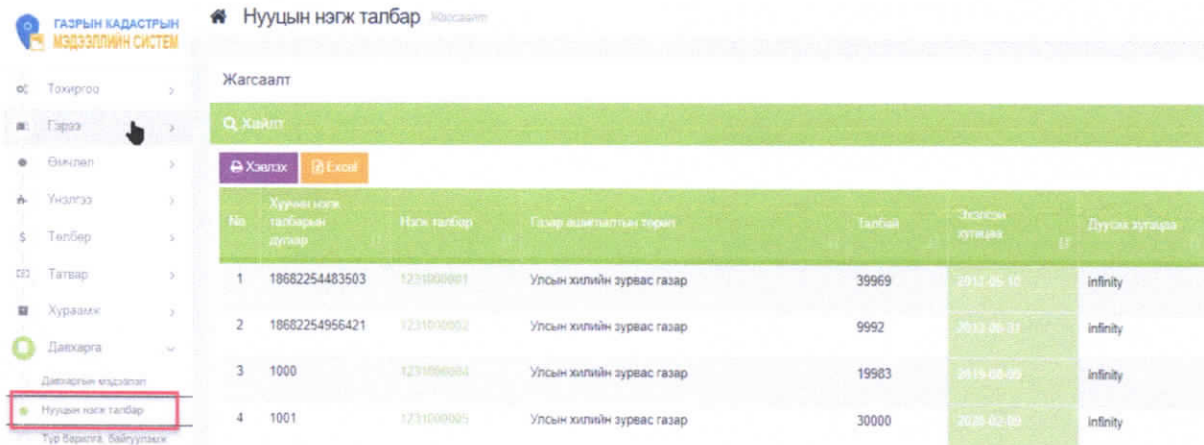
Зураг 12 Хувьсагч засварлах

#### 2.4. Нууцтай холбоотой болон хаалтын давхаргын мэдээллийг админ удирдах хянах боломжийг бүрдүүлсэн хөгжүүлэлт хийх

Нууцтай холбоотой болон хаалтын давхаргын мэдээллийг харах боломжгүй тул зөвхөн давхцаж байна гэсэн мэдэгдлийг хүргүүлдэг байсан. Энэ асуудал нь зарим тохиолдолд нэгж талбар нь аль хэсгээр давхцаж байгаа болон ямар нэгж талбартай давхардаж байгааг харах боломжгүй тул зөвхөн өгөгдлийн сангийн хэмжээнд нууцын ажилтан шалгаж давхардлыг гаргадаг байсан. Тиймээс бид нууцын эрх бүхий админ хэрэглэгч нууцтай холбоотой болон хаалтын давхаргуудыг хянах боломжийг бүрдүүлсэн нууцын нэгж талбар модулийг хийж гүйцэтгэлээ.

Энэхүү модулийг ажиллагаанд оруулснаар маш нууц болон хаалтын нэгж талбаруудын мэдээллийг зурган байдлаар харах, хянах боломж нээгдэж байгаа юм. Нууцын нэгж талбар модуль н кадастрын мэдээллийн санд байрших ба зөвхөн нууцтай ажиллах эрхтэй ажилтанд харагдах юм.

Кадастрын мэдээллийн санд нэвтрэн ажиллаж буй зөвхөн нууцын эрхтэй ажилтан нууцын нэгж талбарын мэдээллийг харах зорилгоор систем нэмэлтээр нууцын эрхтэй ажилтан гэсэн хэрэглэгчийн эрх нэмэгдэх юм. Энэхүү эрхийг авсан системийн хэрэглэгчид нууцын нэгж талбар меню харагдах тул нууцын эрхтэй ажилтан хэрэглэгчийн эрхийг авч буй ажилтан нь заавал нууцтай ажиллах эрх бүхий мэргэжилтэн байна.



Зураг 13 Нууцын нэгж талбарын модуль

## 2.5. Админы хяналтын модулийг хөгжүүлэх

Газрын удирдлагын системийн үйл ажиллагаа бүртгэлийн мэдээллийг хянах зорилгоор админ хяналтын модулийн хөгжүүлэлтийг хийж гүйцэтгэсэн. Энэ модуль нь Газрын удирдлагын бүх системүүдийн мэдээллийн статистикийг админ хэрэглэгчдэд тоон болон график байдлаар харуулах ба энэхүү цонхноос Газрын удирдлагын системийн үйл ажиллагааг хянах боломжтой юм.



Зураг 14 Админ хяналтын модуль

Админ хяналтын хэсэг нь үндсэн хоёр шүүлтүүрээр мэдээллийг шүүн харуулах ба эдгээр шүүлтүүрүүд нь засаг захиргааны хил(Аймаг/Нийслэл, Сум/Дүүрэг, Баг/Хороо) болон ажилтнаар мэдээллийг шүүх боломжийг бүрдүүлж өгсөн юм. Ингэснээр админ хэрэглэгч тухайн харах гэж буй мэдээллээ засаг захиргааны нэгжээр статистикийг шүүн харах боломжтой болж байгаа юм. Жишээ нь цахим хүсэлтийн мэдээллийг улсын

хэмжээнд харах эсвэл аймаг, сумын хэмжээнд статистик мэдээллийг харах боломжтой юм. Мөн ажилтнаар шүүлтүүр хийх боломжтой юм. Жишээ нь Улаанбаатар хотын Чингэлтэй дүүргийн Газрын албаны мэргэжилтэн хэчнээн цахим хүсэлт хүлээн авсан болон хэрхэн шийдвэрлэсэн гэх мэдээллийг ажилтнаар шүүн харах боломжтой юм. Мөн бусад гэрээ, захирамж, өргөдөл зэрэг мэдээллүүдтэй хэрхэн ажилсаныг харах боломжтой юм.

Хяналтын цонхонд дараах мэдээллүүдийг ялган статистик мэдээллүүдийг харах боломжтой. Үүнд:

- Цахим хүсэлт
- Захирамж
- Өмчлөл
- Өргөдөл
- Гэрээ
- Хурал

Дээрх мэдээллийн төрөл бүрээс хамааран цонхонд харагдаж буй мэдээлэл өөрчлөгдөн харагдах ба графикууд бас шинэчлэгдэн зурагдах юм. Үүнд:

- Сонгогдсон мэдээллийн ангилал төрлийн график
- Сонгогдсон мэдээллийн тоон үзүүлэлт график(жил)
- Сонгогдсон мэдээллийн тоон үзүүлэлт график(сар) гэх мэт графикууд байрлана.

Энэхүү тоон статистик үзүүлэлтийг хардаг болсноор шийдвэр гаргагч эрх бүхий албан тушаалтнууд одоогийн системтэй холбоотой үйл ажиллагааг дүгнэн цаашдын систем болон үйлчилгээний төлөвлөгөөг шинэчлэн сайжруулах суурь нь болж өгөх юм.

## **2.6. Газар өмчлөх, эзэмших, ашиглах эрхтэй холбоотой үйл ажиллагааг олон нийтэд ил тод нээлттэй харуулах өөрчлөлт хийх**

Газрын бүртгэлийн системийн үйл ажиллагаа бүртгэлийн мэдээллийг үйл ажиллагааны талаар мэдээлэл олон нийтэд хүргэх зорилгоор олон нийтийн статистик мэдээллийн модулийн хөгжүүлэлтийг хийж гүйцэтгэсэн. Энэ модуль нь Газрын кадастрын мэдээллийн системд бүртгэгдсэн мэдээллийн статистикийг олон нийтэд тоон болон график байдлаар харуулах ба энэхүү цонхноос Газрын кадастрын системийн эрх зүйн харилцааны талаархи үйл ажиллагааг хянах боломжтой юм.



Зураг 15 Олон нийтэд зориулсан статистик мэдээллийн хэсэг

Олон нийтэд зориулсан статистик мэдээллийн хэсэг нь үндсэн засаг захиргааны шүүлтүүрээр мэдээллийг шүүн харуулах ба эдгээр шүүлтүүрүүд нь засаг захиргааны хилээр (Аймаг/Нийслэл, Сум/Дүүрэг, Баг/Хороо) мэдээллийг шүүх боломжийг бүрдүүлж өгсөн юм. Ингэснээр олон нийт буюу e-gazag.gov.mn цахим хуудсан хандаж буй хэрэглэгч тухайн харах гэж буй мэдээллээ засаг захиргааны нэгжээр статистикийг шүүн харах боломжтой болж байгаа юм. Жишээ нь цахим хүсэлтийн мэдээллийг улсын хэмжээнд харах эсвэл аймаг, сумын хэмжээнд статистик мэдээллийг харах боломжтой юм.

Хяналтын цонхонд дараах мэдээллүүдийг ялган статистик мэдээллүүдийг харах боломжтой. Үүнд:

- Цахим хүсэлт
- Өмчлөл
- Өргөдөл
- Гэрээ

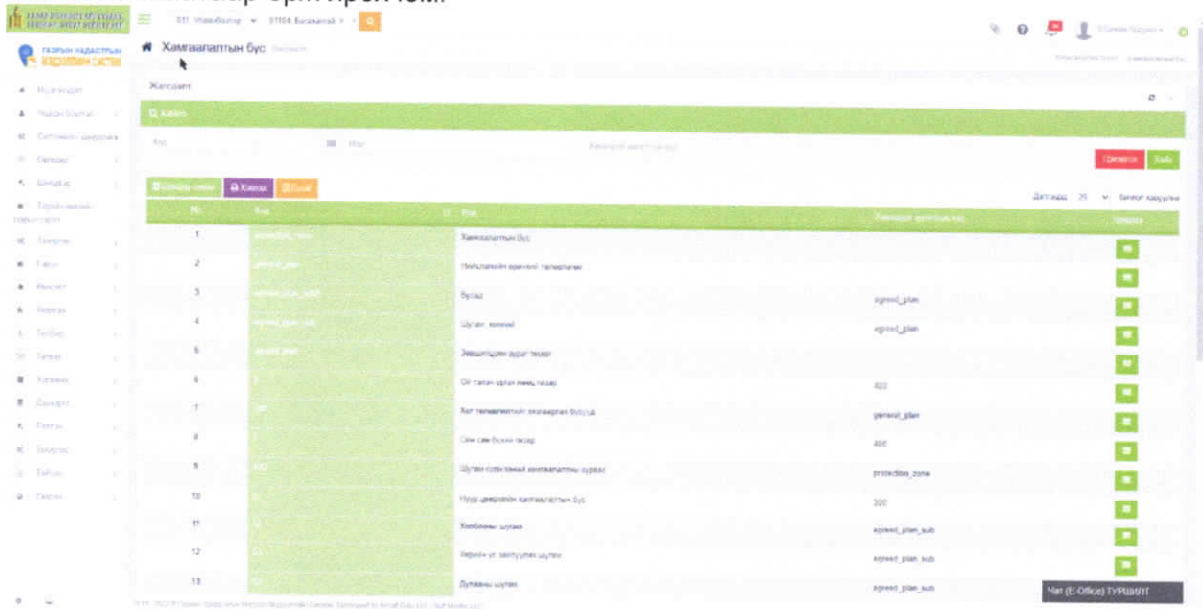
Дээрх мэдээллүүд нь газрын эрх зүйн харилцаа үүсэхэд дамждаг бүртгэлийн хэсгүүд юм. Эдгээр мэдээллийг олон нийтэд нээлттэй байдлаар харуулснаар улсын хэмжээнд болон тухайн сонгогдсон засаг захиргааны нэгжид хэчнээн хүсэлт, өргөдөл бүртгэгдэж буй болон хэчнээн гэрээ гэрчилгээ үүсэн газрын эрх зүйн харилцаа үүсэж байгааг сар болон жилээр ялган мэдээлэл авах боломжтой болж байгаа юм. Хяналтын цонхонд буй мэдээллийн төрөл бүрээс хамааран цонхонд харагдаж буй мэдээлэл өөрчлөгдөн харагдах ба графикууд бас шинэчлэгдэн зурагдах юм. Үүнд:

- Сонгогдсон мэдээллийн ангилал төрлийн график
- Сонгогдсон мэдээллийн тоон үзүүлэлт график(жил)
- Сонгогдсон мэдээллийн тоон үзүүлэлт график(сар) гэх мэт графикууд байрлана.

## 2.7. Системд бүртгэлтэй давхаргуудыг автоматаар тохируулах боломжийг бүрдүүлсэн өөрчлөлт хийх

Газрын удирдлагын системийн үйл ажиллагаанд хэрэглэгдэж буй суурь давхаргуудыг бүртгэлжүүлэх болон тэдгээрийн гараас тохируулах боломжийг бүрдүүлэх зорилгоор хамгаалалтын бүс модулийн хөгжүүлэлтийн хийж гүйцэтгэсэн.

Уг модуль нь системд хэрэглэгдэж буй давхаргуудын төрөл ангиллыг тодорхойлох болон тэдгээрийн тохиргоог хийж гүйцэтгэдэг модуль юм. Уг модульд бүртгэгдсэн давхаргын төрлийг ашиглан давхаргуудын зургийг оруулах ба бүртгэгдсэн давхаргын төрлийг тухайн давхаргад холбож өгсөн тохиолдолд системд буй давхаргын хэсэгт автоматаар орж ирэх юм.



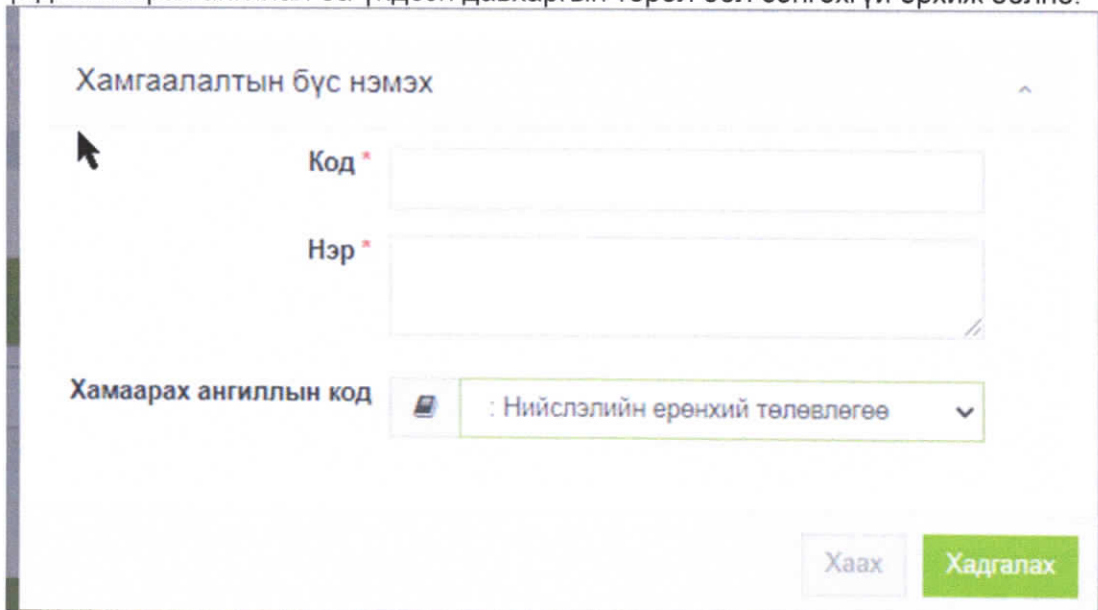
Зураг 16 Хамгаалалтын бүс модуль

Хамгаалалтын бүс буюу давхаргын төрлийн бүртгэл дараах мэдээллүүдийг агуулна. Үүнд:

- Код  
Код нь тухайн давхаргыг төлөөлөх давтагдахгүй нэршил байх юм.
- Нэр  
Нэр нь тухайн давхаргын төрлийн нэрийн утгыг хадгалах багана.
- Хамаарах  
Хамаарах ангиллын мэдээлэл нь тухайн давхаргын төрлийн хамаарагдаж буй ангиллын кодыг харуулах ба энэ хэсэг хоосон байх боломжтой юм. Хамаарах ангилал баганын утга хоосон байвал тухайн давхаргын төрлийг ямар нэг давхаргад харьяалагддаггүй бие даасан үндсэн давхаргын төрөл гэж үзнэ.

Давхаргын төрлийн жагсаалт хэсгээс төрөл шүүн харах боломжтой ба хайх үйлдлийг хийхдээ код, нэр болон хамаарах ангилал гэсэн мэдээллүүдээр хайлт хийх боломжтой. Давхаргын төрөл нэмэх үйл ажиллагааг хийхэд код, нэр болон дэд төрөл нэмж байгаа

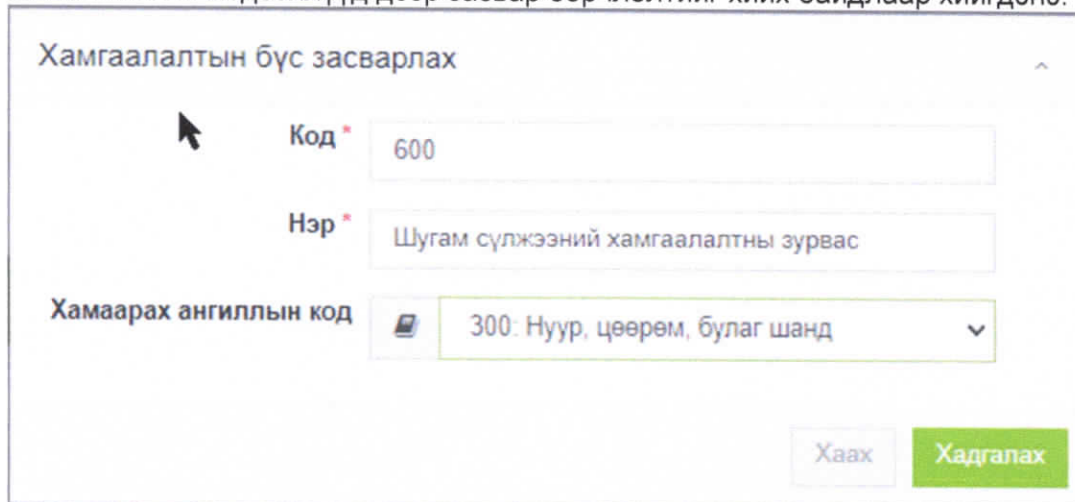
үед хамаарах ангилал ба үндсэн давхаргын төрөл бол сонгохгүй орхиж болно.



Зураг 17 Хамгаалалтын бүс нэмэх

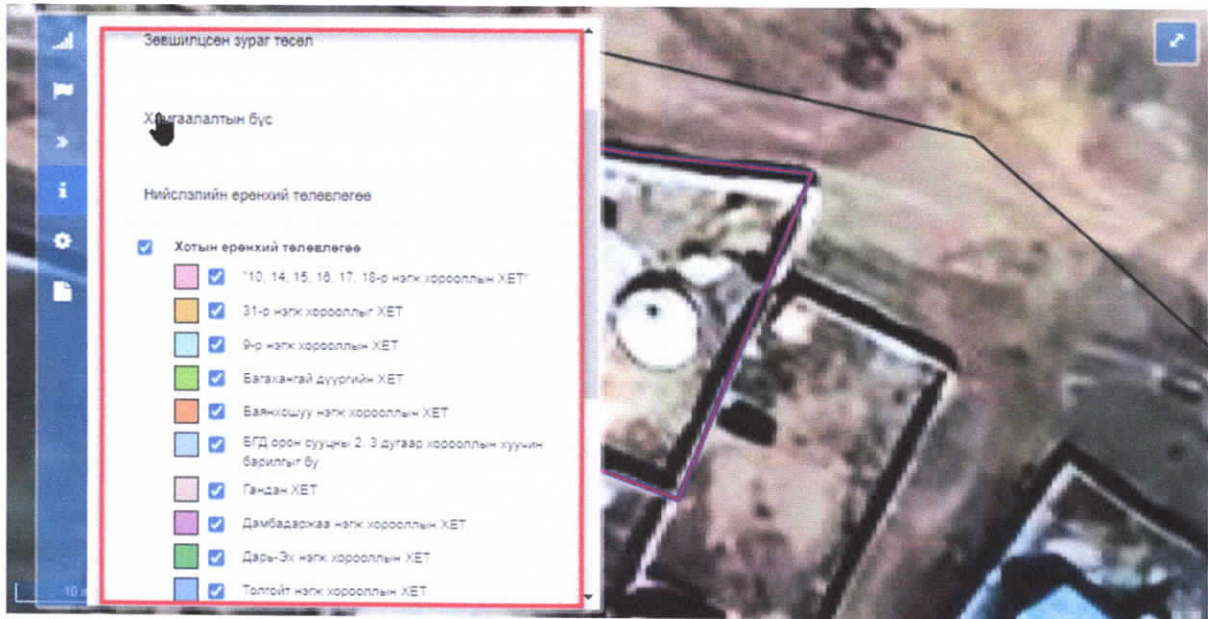
Дээрх мэдээллийг оруулснаар давхаргын төрлийн жагсаалтад нэмж орох ба жагсаалт хэсэгт шууд нэмэгдэх юм. Мөн уг өөрчлөлт нь системийн давхарга харж буй хэсгүүдэд шууд нэмэгдэж харагдах байдлаар хөгжүүлэгдсэн.

Мэдээлэл засварлах үйл ажиллагаа нь мөн үндсэн мэдээллүүд болон код, нэр, хамаарах ангилал гэсэн мэдээллүүд дээр засвар өөрчлөлтийг хийх байдлаар хийгдэнэ.



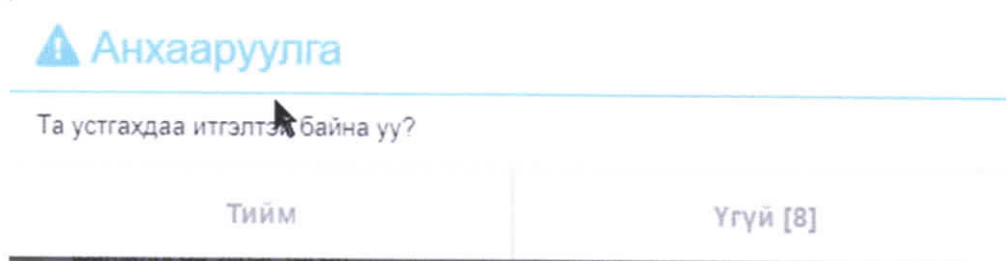
Зураг 18 Хамгаалалтын бүс засварлах

Давхаргын төрөл нэмэх болон засварлах үйлдэл хийхэд тухайн өөрчлөлт шууд системд орон давхарга харах үйлдэл хийдэг цонхонд шууд нэмэгдэж, засварлагдаж өөрчлөгдсөн байдлаар харагдана.



Зураг 19 Давхаргын төрөл нэмэх цонх

Давхаргын төрөл устгах үйл ажиллагааг хийхэд анхааруулга цонх хийж өгсөн. Энэ нь систем хэрэглэгч санамсаргүй байдлаар устгах товч дарах давхаргын төрөл усгахаас хамгаалж байгаа юм.

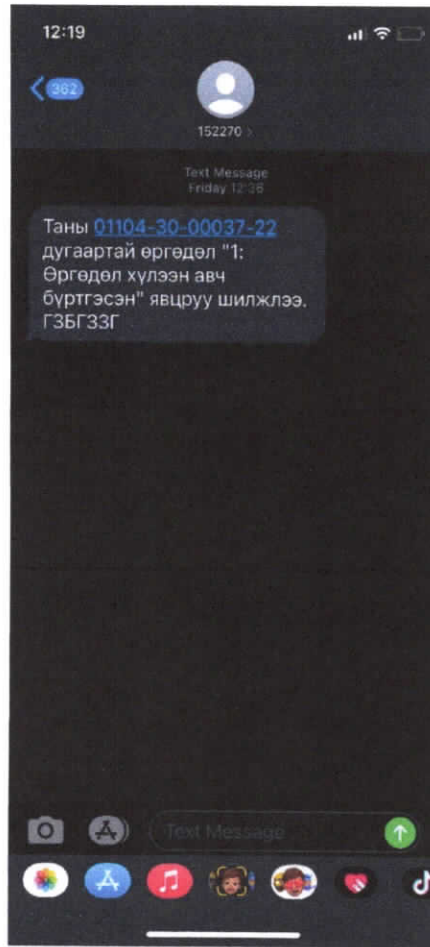


Зураг 20 Анхааруулга цонх

## 2.8. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн үйл ажиллагаа болон шийдвэрлэлтийн үе шат бүрд мессеж үйлчилгээг хэрэглээнд гаргах

Газрын удирдлагын систем дээр хийгдэж буй газрын хүсэлт өргөдөлтэй холбоотой үйл ажиллагааны чухал шийдвэрлэлтийн явцад хүсэлт гаргагч иргэн, хуулийн этгээдэд мессежээр хүсэлт шийдвэрлэлтийн үйл ажиллагааг мэдэгдэх үйлчилгээний программ хангамжийн хөгжүүлэлтийг хийж гүйцэтгэсэн.



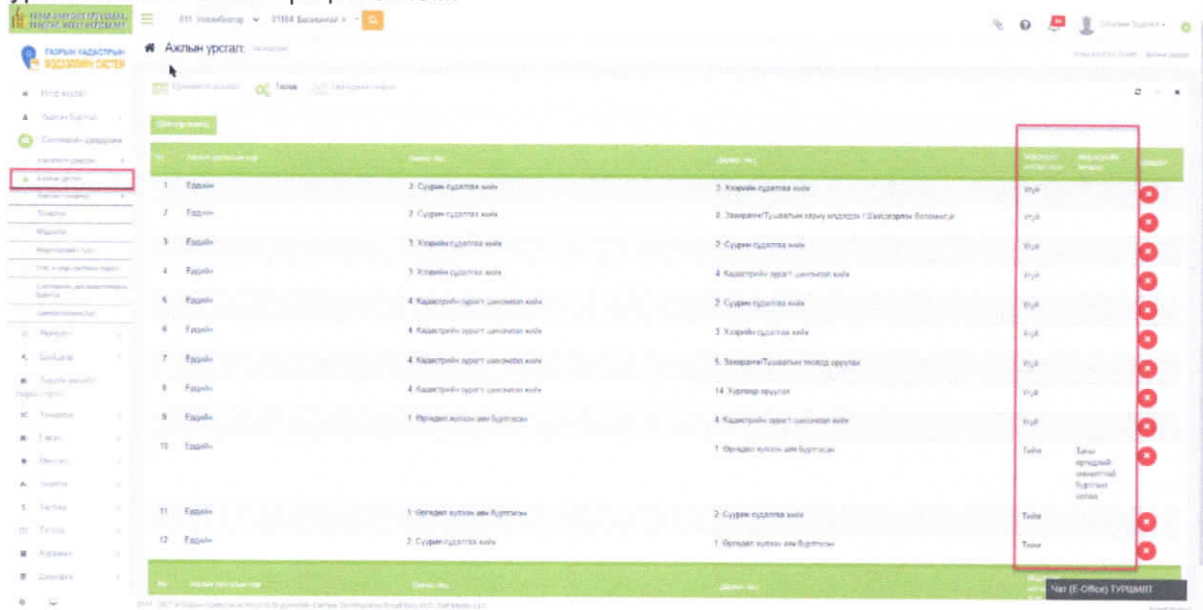


Зураг 21 Мессеж үйлчилгээ

Уг мессеж үйлчилгээ нь өргөдлийн шийдвэрлэгдэх явц дээр тулгуурлан хийгдэх юм.

Ямар явцад иргэн, хуулийн этгээдэд мэдэгдэл мессеж хүргэхийг админ хэрэглэгч тохиргооноос хийн гүйцэтгэх ба мессеж явуулах үйл ажиллагааг систем тохиргооны дагуу автоматаар хийж гүйцэтгэх юм.

Өргөдөл шийдвэрлэлтийн ямар явц шилжилтэд мессеж явуулах тохиргоог ажлын урсгал хэсэгт хийж гүйцэтгэх юм.



Зураг 22 Ажлын урсгалын тохиргооны модуль

Ажлын урсгал тохиргооны дэлгэрэнгүй хэсэгт ороход Ерөнхий мэдээлэл, төлөв, өргөдлийн төрөл гэсэн хэсгүүд байх ба Төлөв хэсэгт мессеж илгээх тохиргооны хэсэг нэмэгдэж орсон.

Бид ажлын урсгалын дэлгэрэнгүй хэсгийн Төлөв хэсгийн жагсаалтад хоёр багана нэмсэн. Үүнд:

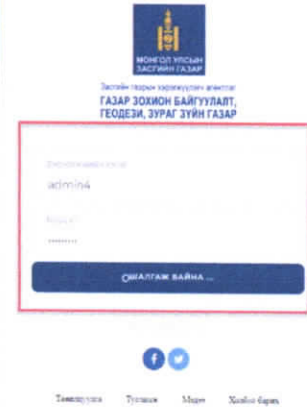
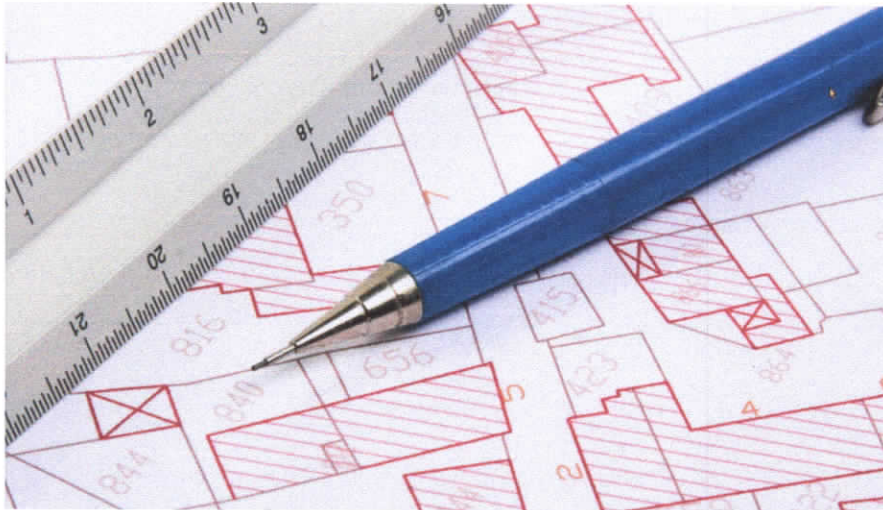
- Мэдэгдэл илгээх эсэх  
Мэдэгдэл илгээх эсэх багана нь тухайн шилжиж буй явцад өргөдөл гаргагч болон шинээр эзэмшигч, ашиглагч, өмчлөгчид өргөдөл шийдвэрлэлтийн үйл явцыг мессежээр мэдэгдэх эсэхийг харуулсан багана юм.
- Мэдэгдлийн бичвэр  
Мэдэгдлийн бичвэр баганад тухайн мессеж ямар нэмэлт мэдэгдэл бичин илгээхийг харуулдаг багана юм.

Зураг 23 Шинээр төлөв шилжилт нэмэх

Шинээр төлөв шилжилт нэмэхэд мэдэгдэл илгээх эсэх болон мэдэгдлийн бичвэрийг оруулах хэсэг нэмэгдэж орсон ба энэ нь төлөвийг шинээр нэмэх үйл ажиллагааг хийж гүйцэтгэхдээ мессеж илгээх тохиргоо болон мессеж бичвэрийг оруулах боломжтой гэсэн үг юм.

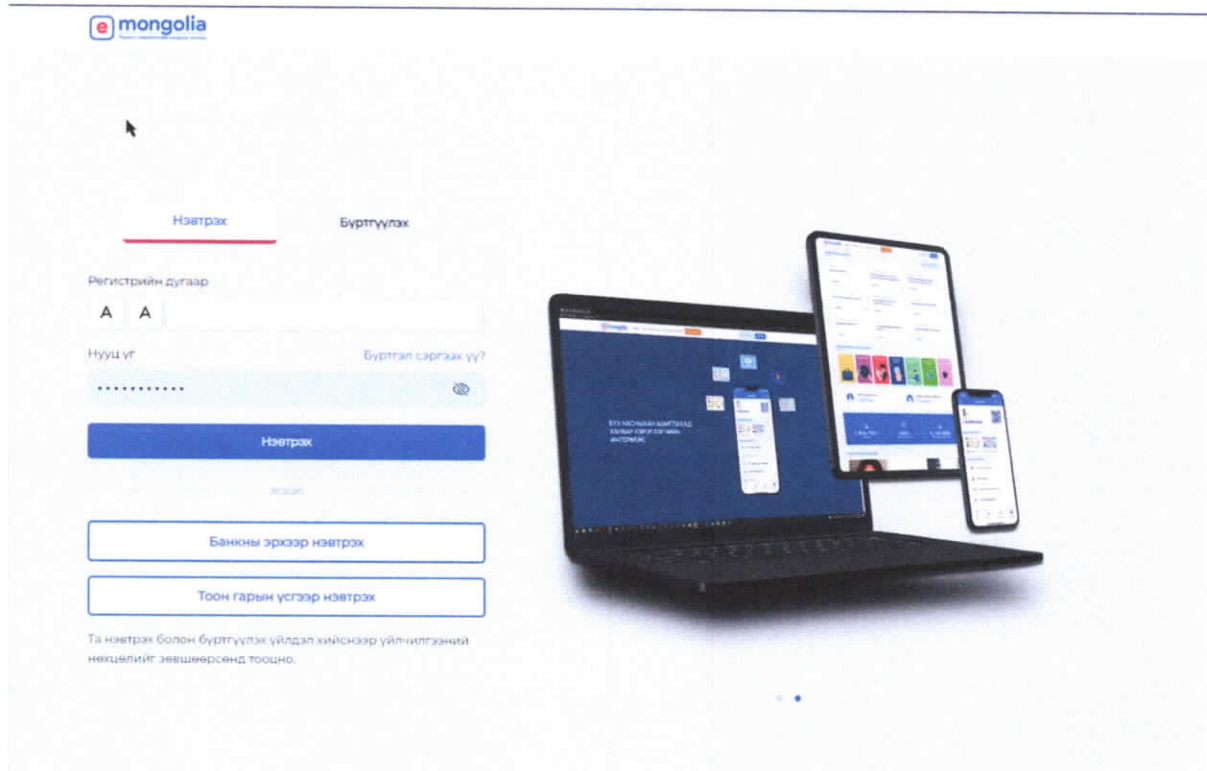
## 2.9. Газрын кадастрын мэдээллийн сангийн нэгдсэн системд хандаж буй хэрэглэгчид тоон гарын үсэг ДАН систем болон нэг удаагийн нууц кодоор нэвтрэх өөрчлөлтийг хийх

Кадастрын мэдээллийн системд нэвтэрч буй хэрэглэгчид нэвтрэх нэр нууц үгээ бусдад алдах эрсдэл өндөртэй тул мэдээллийн аюулгүй байдлын үүднээс системд нэвтрэхэд иргэний мэдээлэл баталгаажуулан нэвтрүүлэх буюу ДАН системээр дамжин нэвтрэх үйл ажиллагааг нэмсэн.



Зураг 24 Кадастрын мэдээллийн системд нэвтрэх хэсэг

Кадастрын мэдээллийн системд нэвтрэх үед нэвтрэх нэр нууц үгийг шалгах ба нэвтрэх үед давхар шалгуур болох ДАН системээр дамжин мэдээллийг авч ирсэн мэдээллийг системд буй хэрэглэгчийн мэдээлэлтэй тулган нэвтрүүлэх юм. Ингэснээр газрын удирдлагын системд нэвтрэх үйл ажиллагаа нь давхар шалгууртай болж байгаа юм.



Зураг 25 Дан системд нэвтрэх

ДАН системд бүртгэлтэй дугаар, банкны эрх болон тоон гарын үсгийн аль нэгийг ашиглан амжилттай нэвтэрснээр иргэний мэдээлэл ашиглах зөвшөөрөл гарч ирэх ба зөвшөөрсөн тохиолдолд ДАН системд буй иргэний мэдээллийг Газрын удирдлагын системд ирүүлэх юм. Ирсэн мэдээллийг бид Газрын удирдлагын системд буй хэрэглэгчийн мэдээлэлтэй тулган шалгах ба шалгуур хангасан тохиолдолд амжилттай нэвтрүүлнэ. ДАН системээс ирсэн иргэний мэдээлэл болон Газрын удирдлагын системийн иргэний мэдээлэл зөрүүтэй тохиолдолд нэвтрэх үйл ажиллагааг амжилтгүй гэж үзэн нэвтрүүлэхгүй байх юм.