



ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ



МОНГОЛЫН АВТОТЭЭВЭРЧИЙН
НЭГДСЭН ХОЛБОО



МОНГОЛ УЛСАД АВТОТЭЭВЭРИЙН САЛБАР

Ургэж хөгжсөний 100 жилийн ой

СЭДЭВ: УЛААНБААТАРААС БАРУУН ТАВАН АЙМГИЙН ЗАМ ДАГУУХ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ГАЗРУУДЫГ НЭМЭГДҮҮЛЭХ БОЛОМЖИЙН СУДАЛГАА

ИЛТГЭГЧ: Н.МИШЭЭЛ

МОНГОЛ
УЛСАД
АВТОТЭЭВЭРИЙН
САЛБАР

АГУУЛГА

1. Оршил
2. Баруун таван аймгийн жолоочдоос авсан судалгааны үр дүн
3. Улаанбаатраас баруун таван аймаг руу явах зам дагуух үйлчилгээний цэгийг нэмэгдүүлэх төсөл
4. Дүгнэлт

ҮНДЭСЛЭЛ

Монгол Улсын баруун бүсийн аймгууд болох Говь-Алтай, Баян-Өлгий, Завхан, Ховд, Увс зэрэг нь нийт газар нутгийн 45 орчим хувийг эзэлдэг бөгөөд эдгээр аймаг руу чиглэсэн улсын чанартай зам нь жилд дунджаар 1.5–2 сая зорчигч, тээврийн хэрэгсэл дамжин өнгөрдөг гол тээврийн коридорын нэг юм

Зам, тээврийн хөгжлийн яамны 2023 оны тайланд дурдсанаар Улаанбаатар хотоос баруун таван аймгийн чиглэлд нийт урт нь 1,800 км орчим авто зам сүлжээг хамардаг бөгөөд энэ чиглэлд жолооч, зорчигчдын түр амрах, шатахуун авах, хооллох, техникийн үйлчилгээ авах боломж хязгаарлагдмал байгаа нь замын хөдөлгөөний аюулгүй байдалд сөргөөр нөлөөлж байна.

Судалгааны ажлын зорилго

Улаанбаатар хотоос баруун таван аймгийн замын дагуух үйлчилгээний цогцолборуудын өнөөгийн байдлыг судалж, тэдгээрийг нэмэгдүүлэх боломж, шаардлагыг тодорхойлж цаашдын төлөвлөлт, байршлыг оновчтой боловсруулахад оршино.

Зорилтууд:

1. Монгол Улсын зам дагуух үйлчилгээний өнөөгийн байдлыг судлах
2. Гадаад улсын зам дагуух үйлчилгээг судлах
3. Одоогийн зам дагуух үйлчилгээний цогцолборуудын байршил, төрөл, хүрэлцээг судлах
4. Жолооч, зорчигчдын хэрэгцээ, санал бодолд үндэслэн үйлчилгээний цогцолборуудын шаардлагатай төрөл, байршлыг тодорхойлох.

Онолын үндэслэл

№	Онол	Дэлгэрэнгүй
1	Хэрэглэгчийн хэрэгцээний онол (Maslow's Hierarchy of Needs)	Зам дагуух үйлчилгээ нь Маслоугийн хэрэгцээний шатлалын анхан шатны (физиологийн хэрэгцээ) болон аюулгүй байдлын хэрэгцээг шууд хангах чиглэлд чиглэдэг. Жишээлбэл, хооллох, амрах, ариун цэвэр хангах, ослоос сэргийлэх гэх мэт.
2	Хөдөлгөөн-засварын төлөвлөлтийн онол	Зорчигчийн хөдөлгөөний урсгалд тулгуурласан үйлчилгээний байршлын оновчлол, тасралтгүй хөдөлгөөн дунд богино хугацааны “амралт” буюу "rest-stop"-ын ач холбогдлыг онолын түвшинд авч үздэг.
3	Тээврийн эдийн засгийн онол	Авто замын дагуух үйлчилгээ нь дэд бүтцийн дагалдах эдийн засгийн нэгж гэж үзэх боломжтой. Үүнийг бүсийн хөгжлийн стратегитай уялдуулан төлөвлөх нь хөдөлгөөний төвлөрөл, бүс нутгийн бизнесийн идэвхжилд нөлөөлдөг.
4	Хүртээмж ба тэгш хүртээмжийн зарчим	Зам дагуух үйлчилгээний хүртээмж нь зөвхөн хотын төв биш, алслагдсан бүс нутгийн иргэд, тээвэрчдэд тэгш боломжоор үйлчлүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлэх ёстой гэж үздэг. Энэ зарчим нь нийгмийн үйлчилгээний чанар, тэгш байдалтай уялддаг.

Зам дагуух үйлчилгээ гэдэг нь авто замын дагуу зорчигч, тээвэрчдийн хэрэгцээ, ая тух, аюулгүй байдлыг хангах зориулалттай амрах цэг, худалдаа үйлчилгээ, хоол унд, шатахуун түгээх зэрэг олон талт үйлчилгээний нэгдэл юм. Энэ төрлийн үйлчилгээний анхны хэлбэр нь 20-р зууны эхэн үед авто тээврийн хөгжилтэй уялдан АНУ, Европын орнуудад бий болсон гэж үздэг.

Үйлчилгээний төрлүүд

Үйлчилгээний төрөл, хэлбэрүүд

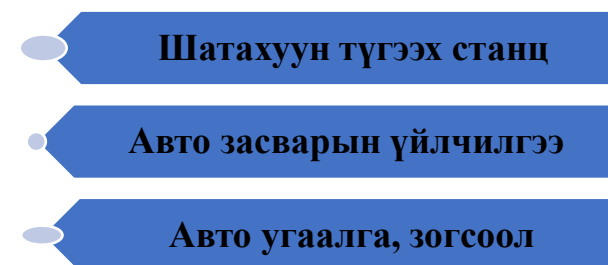
Зам дагуух үйлчилгээ нь өвөрмөц орчин, зорчигчийн хэрэгцээ, тээврийн системийн хэв шинж зэргээс хамааран төрөлжиж хөгждөг. Монгол орны хувьд авто тээврийн онцлогт нийцсэн цогц, хүртээмжтэй, шаталсан үйлчилгээний төрөл бүхий төвүүдийг төлөвлөх нь стратегийн ач холбогдолтой юм.

Зорчигчийн үйлчилгээний чиглэлээр:

- Нийтийн хоолны газар, цайны газар
- Дэлгүүр, худалдаа үйлчилгээ
- Ариун цэврийн өрөө, халуун ус, хувцас угаалга
- Эх, нялхсын өрөө, хүүхдийн булан
- Шуудан, тээш хадгалах, мэдээллийн үйлчилгээ

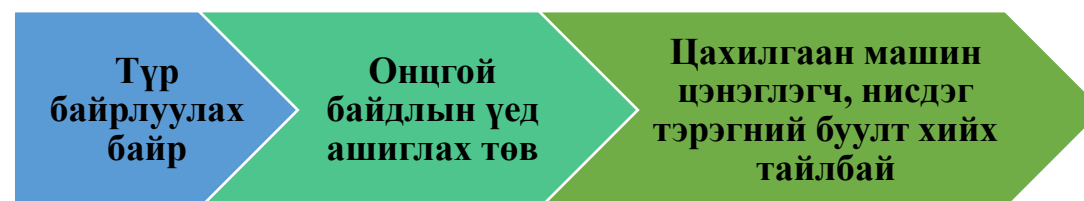
Техникийн үйлчилгээний чиглэлээр:

3-Р ХҮСНЭГТ. Зам дагуух үйлчилгээний техникийн үйлчилгээний чиглэл



Нэмэлт чиг үүрэгтэй үйлчилгээ:

4-Р ХҮСНЭГТ. Зам дагуух үйлчилгээний нэмэлт чиг үүрэгтэй үйлчилгээ



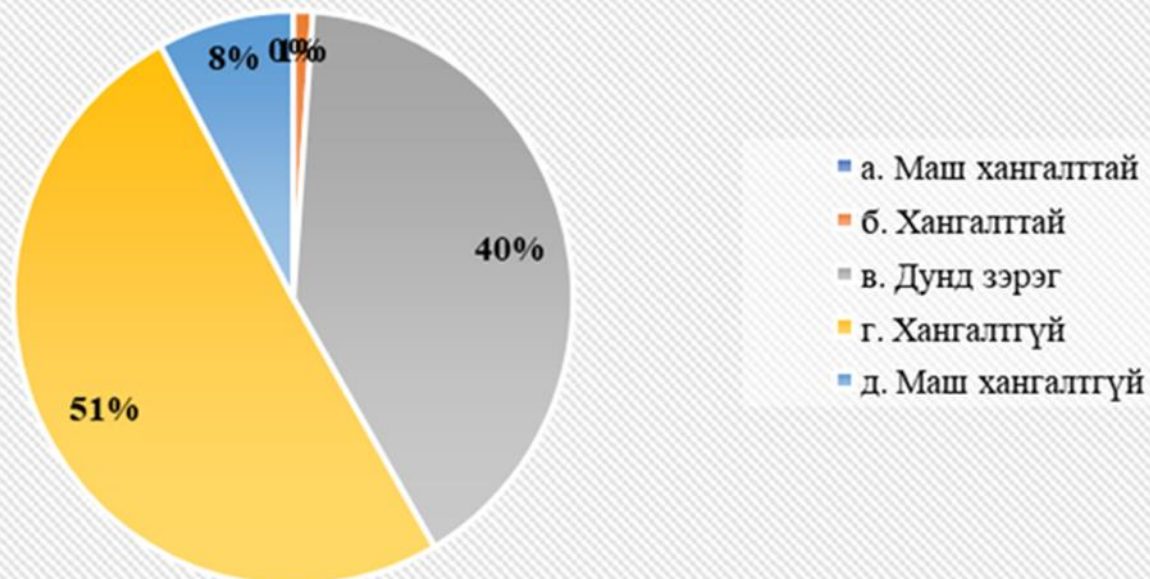
2. Судалгааны дүгнэлт

№	Аймгийн нэр	Улаанбаатараас зай (км)
1	Завхан аймаг	1,080 км
2	Говь-Алтай аймаг	1,100 км
3	Ховд аймаг	1,460 км
4	Баян-Өлгий аймаг	1,720 км
5	Увс аймаг	1,390 км

Анкет болон ярилцлагын аргаар Баруун таван аймгийн 89 жолоочоос 3 бүлэг бүхий 24 асуултаар судалгаа авсан ба судалгаанд оролцогчдын 98,9% нь эрэгтэй жолооч, дунждаар зам дээр 10-аас дээш цагийг 74,2% нь өнгөрүүлдэг байна

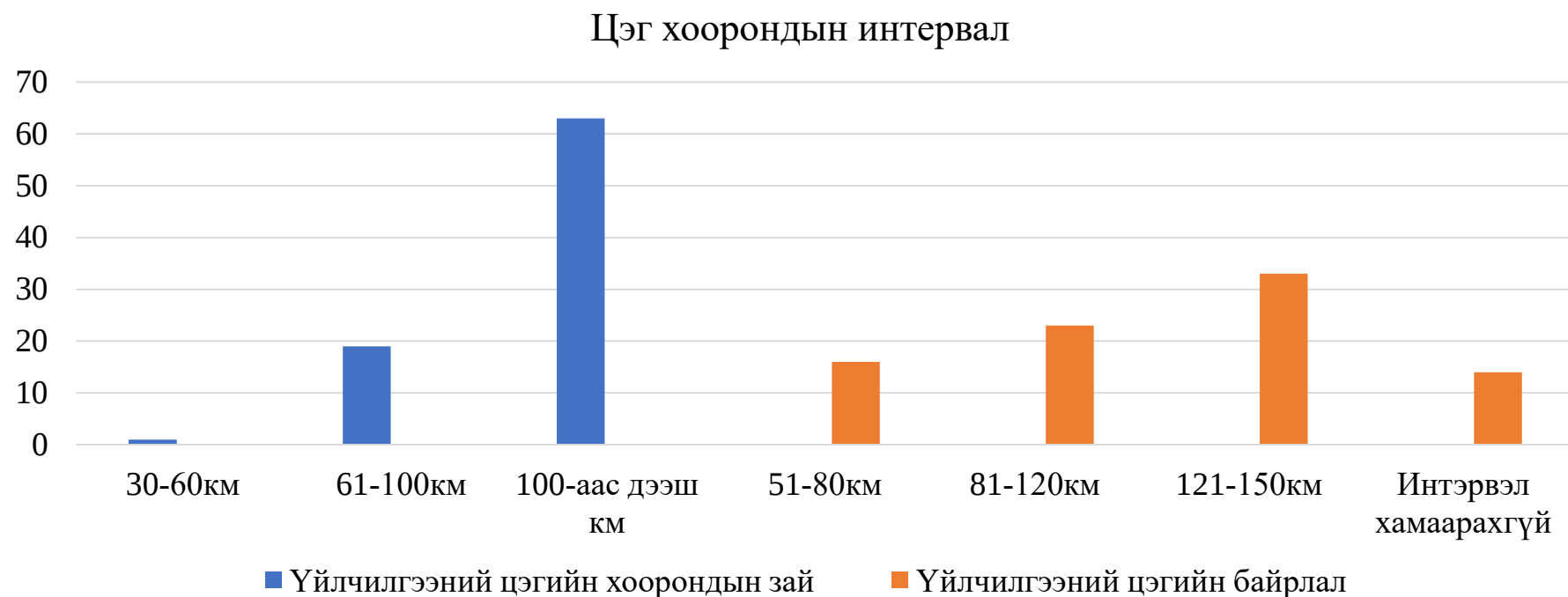
1. Үйлчилгээний цэгийн байршлын үнэлгээ

2.4 Та зам дагуух үйлчилгээний байршлыг хангалттай гэж үздэг үү?



Судалгаанд оролцогчдын олонх нь авто зам дагуух үйлчилгээний байршлыг “дунд зэрэг” “хангалтгүй” эсвэл “маш хангалтгүй” гэж үнэлсэн. Энэ нь үйлчилгээний цэгүүдийн хэт хол зайтай, зохистой төлөвлөгдөөгүй, зорчигчдын аюулгүй, тав тухтай зорчих нөхцөл бүрдээгүйг илтгэж байна.

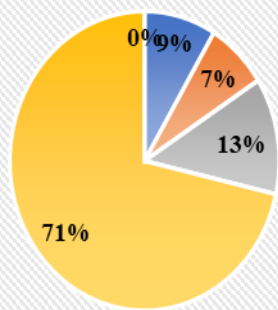
2. Цэг хоорондын интервал



Судалгаанд оролцогчид үйлчилгээний цэг хоорондын зайг "100 км-ээс дээш" буюу "хэт хол" гэж үнэлсэн. Шинээр төлөвлөх тохиолдолд хамгийн тохиромжтой интервал нь "51–150 км" гэж хариулсан нь хэрэглэгчид үйлчилгээний цэгүүдийг ойртуулж, хүртээмжийг сайжруулах хэрэгцээтэй байгааг харуулж байна

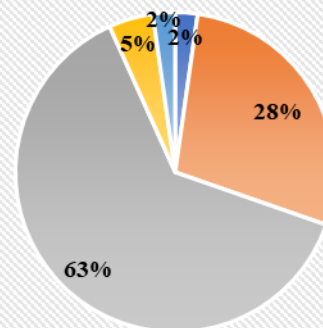
3. Үйлчилгээний цэгийн тоо ба хэрэглээ

2.16 Та тухайн чиглэлд хэдэн үйлчилгээний цэг байвал тохиромжтой гэж үзэж байна вэ?



- а. 1-2 үйлчилгээний цэг
- б. 3-4 үйлчилгээний цэг
- в. 5 үйлчилгээний цэг
- г. 6-аас дээш үйлчилгээний цэг
- д. Үйлчилгээний цэг хэрэггүй

2.13 Та зорчсон зам дагуух үйлчилгээний цэгийн тоог хангалттай гэж үзэж байна уу?

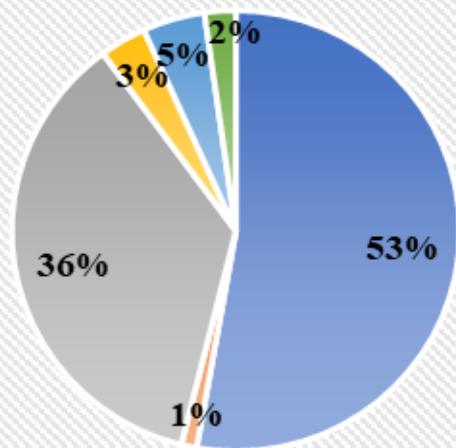


- а. Тийм, хангалттай
- б. Дунд зэрэг, нэмэлт шаардлагатай
- в. Үйлчилгээний цэг хомс, маш бага
- г. Огт байхгүй замаар явж байсан
- д. Мэдэхгүй / анзаардаггүй

Нэг удаагийн аялалд дунджаар 4–6 удаа зогсдог гэж судалгаанд оролцогчдын 40% нь хариулсан боловч энэ нь хангалтгүй байгааг дурдаж, 6-аас дээш үйлчилгээний цэг байвал тохиромжтой гэсэн хандлага давамгайлсан.

4. Шинээр байгуулах байршлын талаархи санал

3.1 Аль бүсэд шинэ цогцолбор байрлуулах нь оновчтой гэж та үзэж байна вэ?



- а. Улаанбаатараас орон нутаг руу явах зам дагуу (тодорхой км тутамд)
- б. Аймгийн төвийн ойролцоо
- в. Аймгийн хоорондын уулзвар, огтлолцол дээр
- г. Жуулчдын урсгал ихтэй байгалийн аялал жуулчлалын бүсүүдэд
- д. Ослын тоо өндөртэй, замын нөхцөлхүнд бүсүүдэд
- е. Бусад

Судалгаанд оролцогчдын 53% нь шинэ цогцолборыг "Улаанбаатараас орон нутаг руу явах зам дагуу", мөн 36% "аймгийн хоорондын уулзвар огтлолцол" дээр байршуулах нь оновчтой гэж үзсэн. Энэ нь хотын гарах чиглэл, замын зангилаа бүсүүдийн ачаалал, зорчигчдын хэрэгцээ байгааг харуулж байна.

Санал, ярилцлага хэсэг

- 3.3 дээрх асуултанд жолооч нарын саналын ихэнх нь замын чанар муу, хоолны үйлчилгээ хангалтгүй, ариун цэврийн байгууламж дутагдалтай, цэгүүдийн байршил хэт хол, төлөвлөлтгүй, хяналтгүй үйлчилгээний орчин байгааг онцолсон байна. Энэ нь зөвхөн шинэ цэг байгуулахаас гадна чанарын хяналт, зохион байгуулалт, замын засварт бодитой анхаарах хэрэгтэйг дурьдсан.

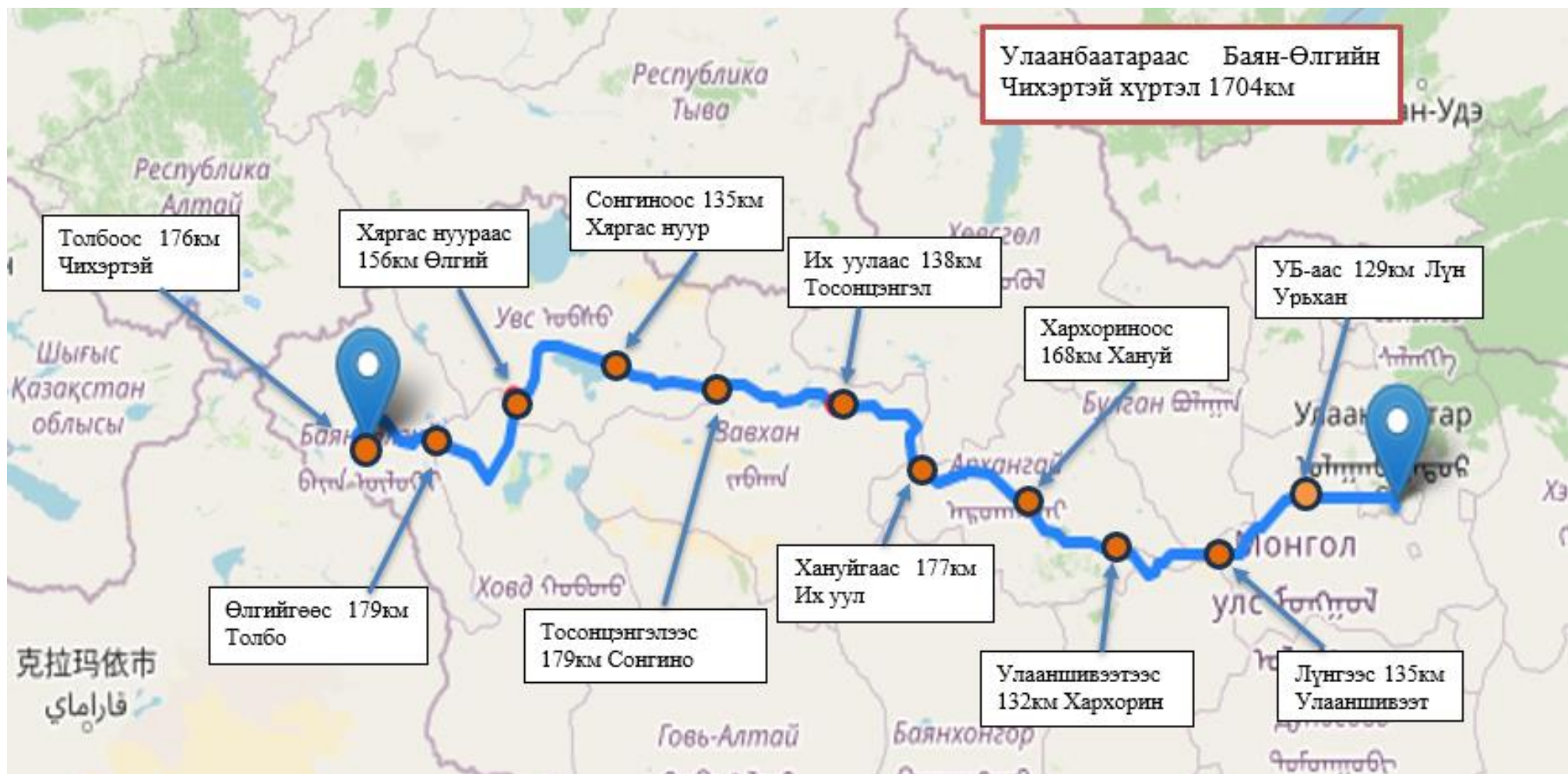
3. Судалгааны үр дүнд гарсан шийдвэр

Шийдвэрийн үндэслэл	Тайлбар
Судалгааны үндсэн дүгнэлт	Байршил, тоо, хүртээмж, чанарын бүх үзүүлэлтээр үйлчилгээний нөхцөл муу
Байршлын сонголт	УБ-аас Говь-Алтай, Баян-Өлгий, Завхан, Увс, Ховд чиглэлд явах зам дагуух уулзвар эсвэл анхны 100–150 км дотор
Үндсэн зорилт	Зорчигчдын амралт, аюулгүй байдал, цэвэр орчныг хангах
Үр ашиг	Тээвэр логистикийн зогсолт, аялал жуулчлалын хөгжлийн зангилаа болно

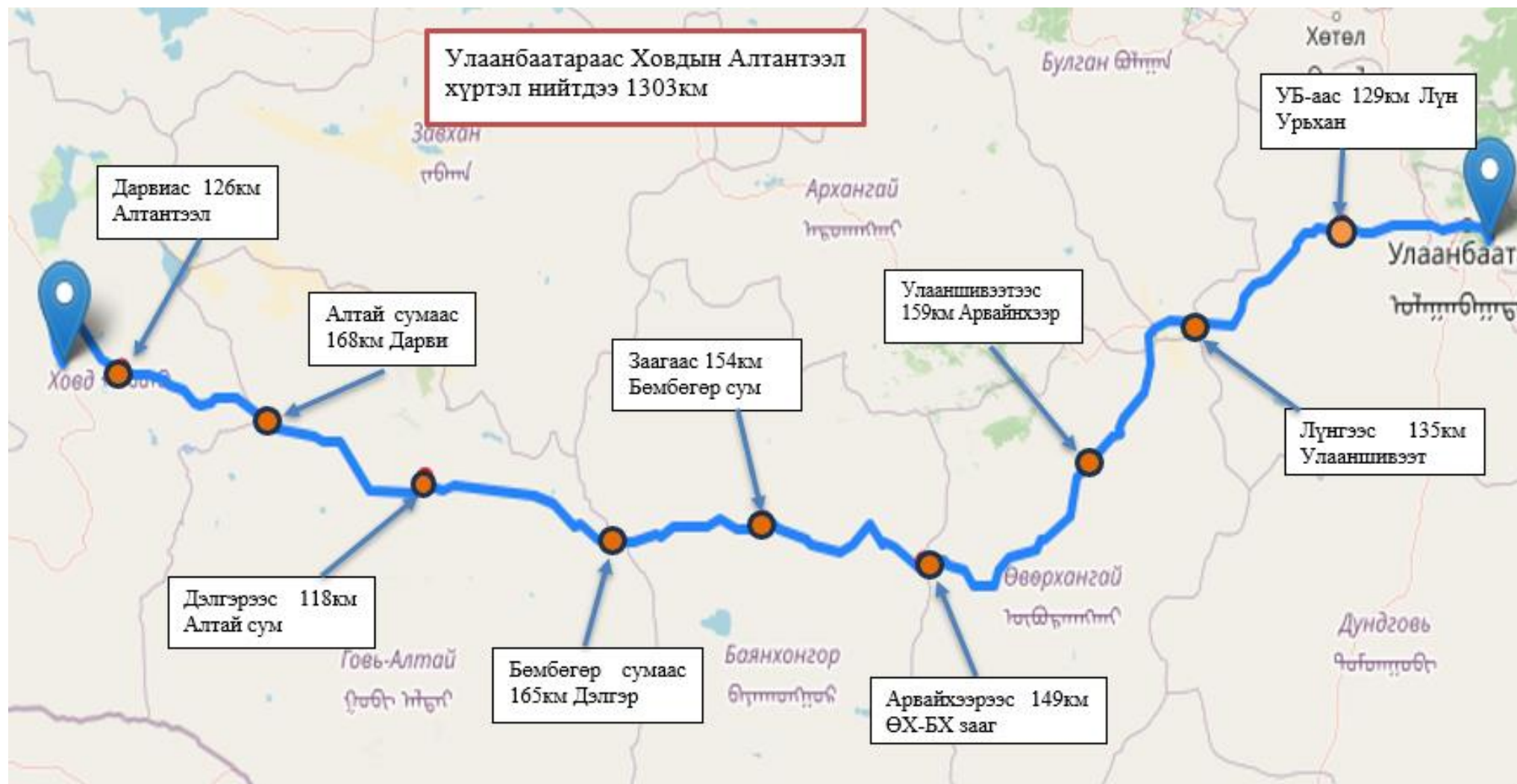
Улаанбаатараас Говь-Алтай явах зам дагуух үйлчилгээний маршрут- **Нийт цогцолборын тоо: 6**



Улаанбаатараас Баян-Өлгий явах зам дагуух үйлчилгээний маршрут- **Нийт цогцолборын тоо: 10**



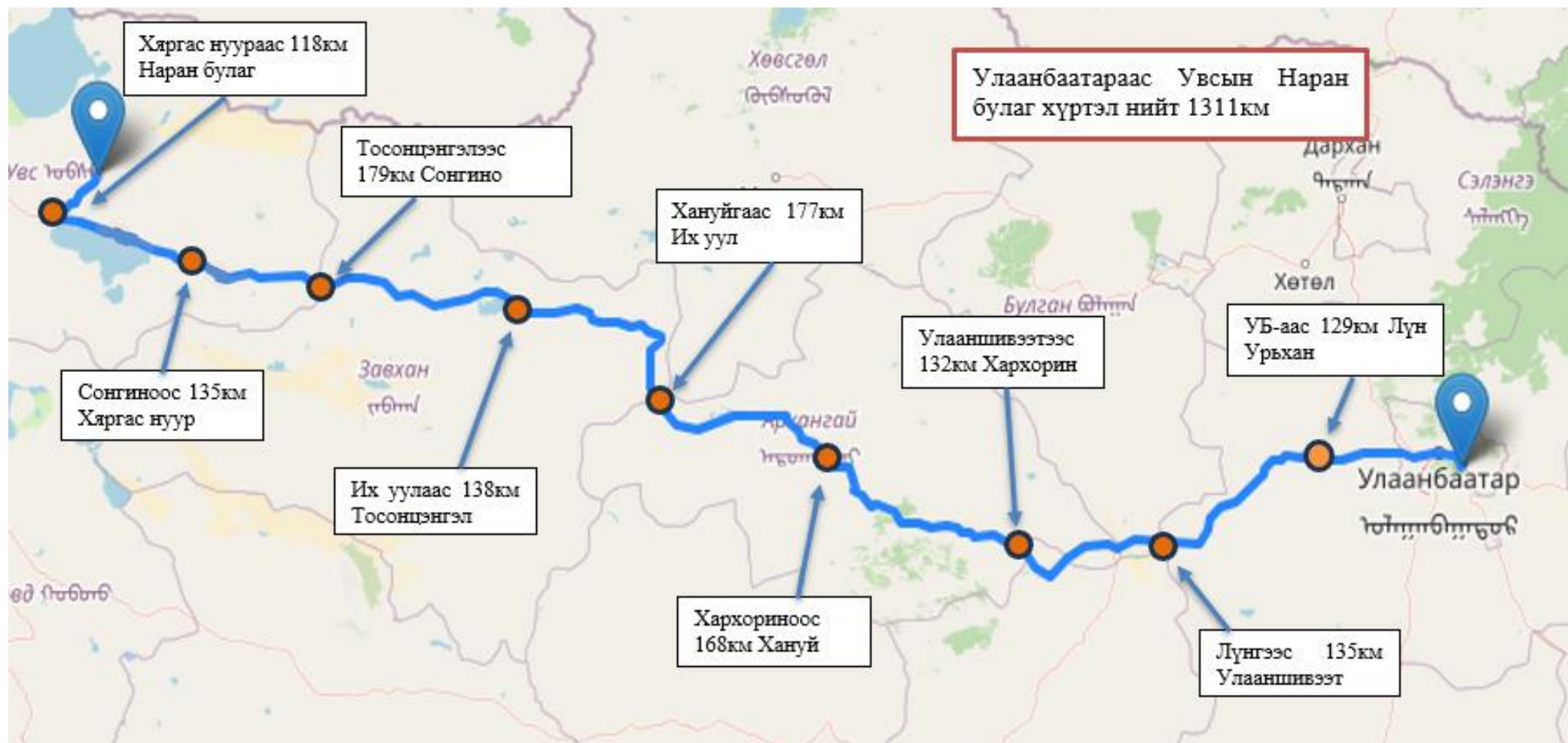
Улаанбаатараас Ховд явах зам дагуух үйлчилгээний маршрут- Нийт цогцолборын тоо: 8



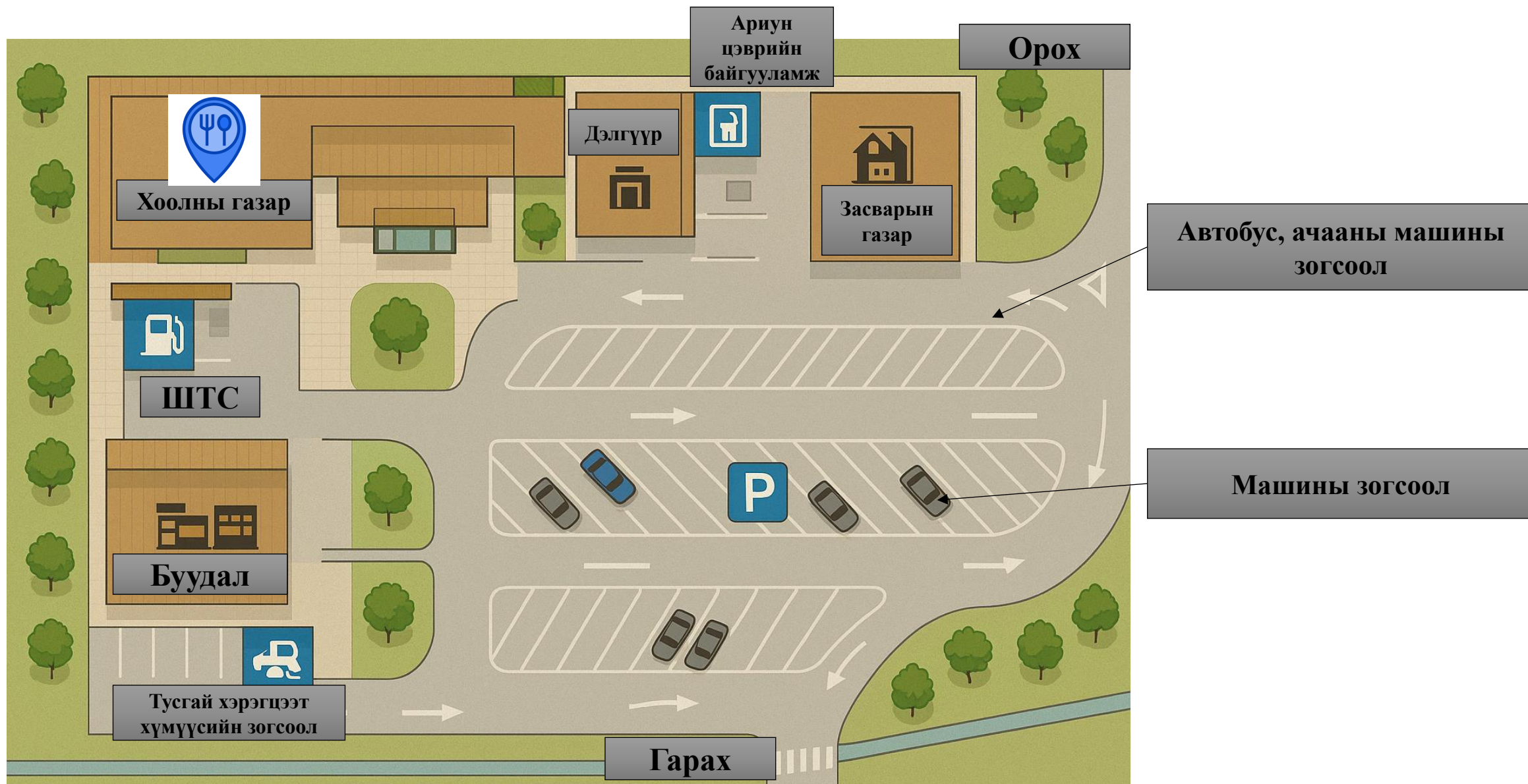
Улаанбаатараас Завхан явах зам дагуух үйлчилгээний маршрут- **Нийт цогцолборын тоо: 6**



Улаанбаатараас Увс явах зам дагуух үйлчилгээний маршрут- Нийт цогцолборын тоо: 8



Үйлчилгээний цогцолборын схем зураг



Үйлчилгээний нэг цогцолборын хүчин чадал, үзүүлэлт

Үйлчилгээний хэсэг	Хүчин чадал (өдөрт)	Тайлбар
Шатахуун түгээх станц (ШТС)	200–250 машин	4 колонкаар зэрэг 4 машин шатахуун авна. Дунджаар 5–7 мин тутамд нэг машин.
Зочид буудал / амралтын газар	30–40 хүн	15 өрөө, өрөө тус бүрт 2–3 хүн.
Хоолны газар	150–200 хүн	50 хүний суудалтай, 3 ээлжээр үйлчилнэ.
Засварын газар	15–20 машин	2 гарц бүхий жижиг засварын төв, нэг машинд дунджаар 30 мин.
Ариун цэврийн байгууламж	300–400 хүн	Эрэгтэй/эмэгтэй тусдаа, 6 кабинтай.
Жолоочийн амрах хэсэг	20–25 жолооч	10 ортой, ээлжлэн амрах боломжтой.
Автобус болон том оврын машины зогсоол	10–15 автобус	Хот хоорондын автобус 1–2 цаг зогсоно.
Машины зогсоол	40–50 машин	Хөнгөн тэрэг болон ачааны машинд зориулсан зогсоол.

№	Үзүүлэлт	Тоо хэмжээ / Хэмжээ
1	Байршил	Улаанбаатар хотоос 150 км зайд, зам дагуу
2	Нийт үйлчилгээний талбай	~1.5 га (15000 м²)
3	Шатахуун түгээх колонка	4 ширхэг
4	Хоолны газрын багтаамж	50 хүний суудалтай
5	Зочид буудлын өрөөний тоо	15 өрөө (2–3 ортой)
6	Жолоочийн амрах өрөө	10 ор
7	Ариун цэврийн байгууламж	6 кабин, халуун ус
8	Авто засварын хэсэг	2 шугам
9	Автобус болон том оврын машины зогсоол	15 зогсоол
10	Машины зогсоол	50 автомашин
11	Үйлчлүүлэх боломжтой хүн (өдөрт)	600–800 хүн
12	Үйлчилгээний нийт ажилтны тоо	25–30 хүн

Хөрөнгө оруулалтын бүтэц

№	Хөрөнгө оруулалтын чиглэл	Төсөв (сая ₮)	Хувь (%)
1	Барилга угсралтын ажил	2,800,000,000	62.2%
2	Тоног төхөөрөмжийн зардал	800,000,000	17.8%
3	Инженерийн шугам сүлжээ	300,000,000	6.7%
4	Ногоон байгууламж, тохижилт	300,000,000	6.7%
5	Авто засварын тоног төхөөрөмж, барилга байгууламж	300,000,000	6.7%
	Нийт хөрөнгө оруулалт	4,500 сая ₮	100%

Хамгийн их зардал барилга угсралт (62.2%), дараа нь тоног төхөөрөмж (17.8%) байна. Инфраструктур ба тохижилт, засварын хэсэгт тус бүр 6.7%-ийн жинтэй төсөв тусгасан.

Санхүүжилтийн шинэ эх үүсвэрийн бүтэц

Эх үүсвэр	Дүн (сая ₮)	Хувь (%)
Банкинд хөнгөлөлттэй зээл (гадаадын банк, урт хугацааны)	2,250,000,000	50%
Гадаадын хөрөнгө оруулагч (PPP, концессын хэлбэрээр)	1,800,000,000	40%
Төрийн төсвийн татаас / хөнгөлөлт / гадаад тусламж	450,000,000	10%
Өөрийн хөрөнгө оруулалт	0	0%
Нийт санхүүжилт	4,500 сая ₮	100%

Санхүүжилтийн дийлэнх хэсгийг (90%) гадаадын банкны зээл болон гадаад хөрөнгө оруулагч бүрдүүлнэ.

Орлого, зарлагын тооцоо

Жилийн орлогын тооцоо (нэг цэгт)

Орлогын төрөл	Үйлчилгээний дундаж үнэ (₮)	Хоногт үйлчлүүлэгч	Сарын орлого (₮)	Жилийн орлого (₮)
Шатахуун түгээх станцын ашиг	250 ₮/литр (ашиг)	3,000 литр/өдөр	22,500,000 ₮	270,000,000 ₮
Рестораны ашиг (үнээс 25%)	15,000 ₮	100 хүн	11,250,000₮	135,000,000 ₮
Дэлгүүрийн орлого	8,000 ₮	80 хүн	19,200,000 ₮	230,400,000 ₮
Зочид буудал (10 өрөө, 80% дүүргэлт)	50,000 ₮	8 өрөө/өдөр	12,000,000 ₮	144,000,000 ₮
Засварын үйлчилгээ	50,000 ₮	4 машин/өдөр	6,000,000 ₮	72,000,000 ₮
Ариун цэврийн өрөө	500 ₮	200 хүн	3,000,000 ₮	36,000,000 ₮
Нийт			73,950,000	887,400,000

Жилийн зарлагын тооцоо (нэг цэгт)

Зардлын төрөл	Тооцоолсон дүн (сая ₮)	Тайлбар
Ажиллагсдын цалин	246,000,000	Дунджаар 12–15 ажилтан (гал тогоо, засварчин, үйлчилгээ, менежер)
Цахилгаан, ус, дулаан	60,000,000	Сарын дундаж 5 сая ₮ × 12 сар
Ариун цэврийн үйлчилгээ, цэвэрлэгээ	36,000,000	Цэвэрлэгч, ариутгал, хэрэглэгдэхүүн
Шатахуун нийлүүлэлтийн зардал	120,000,000	Тээвэрлэлт, хадгалалт, хангамж
Тоног төхөөрөмжийн засвар, үйлчилгээ	40,000,000	Хөргөгч, цахилгаан төхөөрөмж, камер, шатахуун колонк гэх мэт
Түрээс, хангамж (дэлгүүр, ресторан)	50,000,000	Хоолны түүхий эд, бараа, хүнсний татан авалт
Даатгал, татвар, зөвшөөрлийн хураамж	24,000,000	Жилийн төлбөрүүд
Сурталчилгаа, мэдээлэл	10,000,000	Замын тэмдэг, баннер, зурагт самбар, онлайн сурталчилгаа
Нийт захиргааны зардал (цаас, бичиг хэрэг)	10,000,000	Оффис хангамж
Барилга, байгууламжийн жил тутмын засвар	15,000,000	Фасад, дотор интерьер, цонх, хаалга
Нийт	611,000,000	

Эргэн төлөгдөх хугацааны тооцоо

- Төслийн хөрөнгө оруулалтын нийт хэмжээ: 4,500,000,000 төгрөг (4.5 тэрбум төгрөг)
- Зээлийн хэмжээ: 2,250,000,000 төгрөг
- Жилийн цэвэр ашиг: 276,400,000 төгрөг

№	Үзүүлэлт	Дүн
1	Зээлийн хэмжээ (P)	2,250,000,000 ₮
2	Жилийн хүү (i)	8%
3	Төлбөрийн хугацаа	15 жил (180 сар)
4	Сард төлөх тогтмол төлбөр (A)	21,502,172 ₮
5	Нийт төлөх дүн	3,275,845,048 ₮
6	Жилийн нийт төлбөр	258,026,063 ₮
7	Нийт төлөх дүн	3,870,390,942 ₮
8	Нийт хүүгийн зардал	1,620,390,942 ₮
9	Жилийн цэвэр ашиг	276,400,000 ₮

2.25 тэрбум төгрөгийн зээл авбал, сар бүр 21.5 сая төгрөг тогтмол төлж, 15 жилийн дараа нийт 3.87 тэрбум төгрөг төлөх бөгөөд зөвхөн хүүгийн зардал нь 1.62 тэрбум төгрөг болно.

Эргэн төлөгдөх хугацааг богиносгохын тулд орлогыг нэмэгдүүлэх, зардлыг бууруулах, эсвэл төр-хувийн хэвшлийн хамтарсан загварыг нэвтрүүлэх боломжтой

АННУИТЕТ ТӨЛБӨРИЙН ХҮСНЭГТ

№	Үзүүлэлт	Утга
1	Нийт хөрөнгө оруулалт	4,500,000,000 ₮
2	Жилийн цэвэр ашиг	276,400,000 ₮
3	Эргэн төлөгдөх хугацаа (жилээр)	15 жил

Сар	Хүүгийн төлбөр	Үндсэн төлбөр	Сар бүрийн төлбөр	Үлдэгдэл зээл
1	15,000,000	6,502,172	21,502,172	2,243,497,828
2	14,956,652	6,545,520	21,502,172	2,236,952,308
3	14,913,015	6,589,157	21,502,172	2,230,363,152
4	14,869,088	6,633,084	21,502,172	2,223,730,068
5	14,824,867	6,677,305	21,502,172	2,217,052,763
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
177	563,961	20,938,211	21,502,172	63,655,891
178	424,373	21,077,799	21,502,172	42,578,091
179	283,854	21,218,318	21,502,172	21,359,773
180	142,398	21,359,773	21,502,172	-

ДҮГНЭЛТ

- Улаанбаатар хотоос баруун таван аймаг руу чиглэсэн авто зам нь Монгол Улсын дотоодын тээвэр, бүс нутгийн харилцааны стратегийн гол тулгуур чиглэлүүдийн нэг бөгөөд зам дагуух үйлчилгээний хүртээмж, чанар нь энэхүү чиглэлийн аюулгүй, тав тухтай, үр ашигтай байдалд шууд нөлөөлж байна. Судалгааны үр дүнгээс харахад зам дагуух үйлчилгээний өнөөгийн байршил, төрөл, хүртээмж хангалтгүй байгааг хэрэглэгчдийн үнэлгээ болон олон улсын шилдэг туршлагатай харьцуулахад илт тодорхой байна. Анкетын судалгаанд оролцсон жолооч, зорчигчдын 90 гаруй хувь нь одоогийн үйлчилгээний байршлыг "маш хангалтгүй", "хангалтгүй" хэмээн үнэлсэн бөгөөд энэ нь байршлын хоорондын хэт хол зай, үйлчилгээний төрөл хомсдолтой, ариун цэврийн байгууламжийн чанар сул байдал зэрэгтэй шууд холбоотой байна.
- Япон, АНУ, Вьетнам зэрэг орнуудын хурдны зам дагуух үйлчилгээний жишээнүүд нь зөв байршил, олон төрлийн цогц үйлчилгээ бүхий байгууламжийг төлөвлөн хөгжүүлснээр тээврийн аюулгүй байдал, аялал жуулчлал, бүс нутгийн эдийн засагт эерэг нөлөө үзүүлж буйг харуулж байна.
- Улаанбаатараас баруун таван аймаг руу чиглэсэн зам дагуу 100-180 км тутамд олон улсын стандарт хангасан үйлчилгээний цогцолбор үе шаттайгаар байгуулж, түүний зураглал, орон зайн зохион байгуулалтыг төлөвлөсөн. Энэ нь зөвхөн тээврийн салбар төдийгүй бүс нутгийн аялал жуулчлал, жижиг бизнес, хүний хөгжил, орон нутгийн эдийн засагт чухал нөлөөтэй, стратегийн ач холбогдол бүхий шийдэл болох юм.

АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА