



# Монгол орны ойн болон орон нутгийн ой модны генийн сангийн хөгжил 2015 – 2017. Development of Forests and the Gene Pool of Local Forest Tree Ecotypes in Mongolia

## МОНГОЛ ОРНЫ ОЙ, ЛАНДШАФТЫН ХӨГЖИЛ DEVELOPMENT OF FORESTS AND LANDSCAPE IN MONGOLIA



Зохиогчид / Authors: Ing. Antonín Kusbach, Ph.D.; Ing. Tadeáš Štěřba; Ing. Martin Smola; RNDr. Jan Novák, Ph.D.; Ing. Petr Lukeš, Ph.D.





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT

2015-2017

## Ашигласан нэр томъёоны товчлол /Abbreviations

**БП:** англи хэлний „before present“, өнөөдрөөс өмнөх цаг хугацааг илэрхийлнэ (BP)

**ЗТС:** Зайнаас тандан судлах (DPZ)

**ОСХТ:** Ойн Судалгаа Хөгжлийн Төв (FRDC) Forest Research and Development Center

**ГМС:** Газар зүйн мэдээллийн систем (GIS)

**ГИЗ:** Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

**ГВБ:** Гео-вегетацийн бүсчлэл (GVZ)

**ОМТ:** Ойн менежментийн төлөвлөгөө (LHP)

**ОТАС:** БНЧУ-ын Ой-типологийн ангиллын систем (LT)

**БОАЖЯ:** Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам (MET) Ministry of Environment and Tourism

**МУУОТ:** Монгол Улсын Үндэсний ой тооллого (NFI) National Forest Inventory,

**ОНОХТ:** Орон нутгийн ойг хөгжүүлэх төлөвлөгөө (OPRL)

**БОЛ:** Байгалийн ойн ландшафт (PLO)

**ОТМ:** Ойн тогтвортой менежмент (TUN)

**БЛОМХ:** Брандис над Лабем дахь Ойн Менежментийн Хүрээлэн (ÚHÚL)



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

**Үр дүн. А1.1.2 Монгол улсад ОТМ-ийн ажлын  
журам, хяналтын бодлогыг боловсруулах –  
“Монгол орны ой, ландшафтын хөгжил” хэсэг.**  
**Revision and collaboration of methods of sustainable forest management  
in Mongolia.**

- 1. Ой хамгаалал. Forest protection.**
- 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.**





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

Ажлын талбайн ойн менежмент, ялангуяа байгалийн өөрийн аясаар нөхөн сэргэх явцад хүний сөрөг үр дагавраас шалтгаалан бэрхшээл учирч байна. Ойжуулалт хийх явц нь суулгацын чанар, хөрс болон мод суулгалтыг бэлтгэх арга, хог ургамал даралт гэх мэт зүйлийн нөлөөнөөс хязгаарлагдсан байна.

Ажлын талбайд үзүүлж буй хүний үйл ажиллагааны сөрөг нөлөөг жагсаавал:

- Дэндүү том талбайд мод бэлтгэх,
- Хууль бус мод бэлтгэл/хууль бус мод бэлтгэлийг хориглох,
- Том хэмжээний талбайд гарах ойн түймрийн давтамж ойртох,
- Их хэмжээний талбайд алт олборлосноос бэлчээрийн хорогдолд орох,
- Бэлчээр хорогдсоноос ой бэлчээрийн талхдалд нэрвэгдэх.



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.



Хүний үйл ажиллагааны сөрөг үр дагаварын нөлөө а) мод бэлтгэл, б) алт олборлолт, с) гал түймэр, d) бэлчээр





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

•Хортон шавжын учруулах хохирол (холтос идэшт шавж, эрвээхийнүүд)



- a) Хортон шавжид идэгдсэн мод бүхий ой, холтос идэшт шавж тархсан байх магадлалтай,  
b) Холтос идэшт шавжийн ул мөр, *Ips cembrae* (Heer 1836), syn. *Ips subelongatus* (Motschulsky 1860).





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT

2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

•Хортон шавжын учруулах  
хохирол (холтос идэшт шавж,  
эрвээхийнүүд)



Мод бэлтгэлээс үлдсэн титэм (a) болон мөчрийг (b) ойд үлдээснээр холтос идэгч шавжийн үржил давтагдан явагддаг.





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

•Хортон шавжын учруулах  
хохирол (холтос идэшт шавж,  
эрвээхийнүүд)



Сибирийн хүр эрвээхий (*Dendrolimus sibiricus*).





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT

2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.



•Хортон шавжын учруулах хохирол (холтос идэшт шавж, эрвээхийнүүд)

Хүр эрвээхийд идэгдсэн ой, Эрдэнэтийн ойн талбай.





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.



Нийлэг эдэн хүлэмжинд бойжуулж байгаа сибирийн шинэсний (*Larix sibirica*) суулгацанд өрөөсгөл хүр эрвээхийн (*Lymantria dispar asiatica*) хүрэнцэрт илэрсэн байна (улаан өнгийн зуувангаар тодруулсан). Хажуугийн суулгацад идүүлээд үлдсэн шилмүүс нь ишний дэргэд унасан брахибластууд харагдаж байна – (a).





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

Мал, зэрлэг ан амьтдын учруулсан хохирол



Зэрлэг ан амьтдын ойн экосистемд учруулж байгаа хохирлыг бэлчээрийн малын нялх, зулзаган мод, сөөг гэмтээж сүйтгэхтэй харьцуулахад төдийлөн их биш юм

Бэлчээрийн мал, зэрлэг ан амьтдын учруулсан хохирол: а) бор гөрөөс (*Carpinus* ругаргус) эврээрээ шөргөөсөн, б) хонь, ямаанд идүүлсэн нь харагдаж байна



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# **1. Ой хамгаалал. Forest protection.**

**Мал, зэрлэг ан амьтдын учруулсан хохирол**

**Бэлчээрийн малд талхлагдахаас хамгаалах арга:**

**1.Бэлчээрт хашаа хатгах.**

**2.Шинээр ургаж буй нялх, зулзаган мод, үрсэлгээг хашиж хамгаалах.**

**3.Модлог ургамлуудад шавжаас хамгаалах бодис түрхэх.**





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

Мал, зэрлэг ан амьтдын учруулсан хохирол



Хашаа, өргөст торон  
хашилт.



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

**Мал, зэрлэг ан амьтдын учруулсан хохирол**

**Төмөр торон хашаа 150/30**

**Зэрлэг ан амьтан: бор гөрөөс Өндрийн хэмжээ (см): 150 (160, 180) Талбайн уртын хэмжээ (см): 300**

**Төрөл: төмөр торон хашаа**

**Техникийн тодорхойлолт: Газарт 40 см гүнзгий ухсан нүхэнд өргөн талаар нь суулгасан модон шонгуудад төмөр тороо бэхэлж гуравдах шон бүрийн (дотор талаас нь) талаас илүү (2/3) өндөрт 45° өнцөгтэй нэмэлт модон тулгуураар тулна. (Тэмдэглэл: 180 см – ийн өндөртэй бол 180 см – ийн өндөрт хөндлөн мод хийгээд 160 см өргөн төмөр торыг хэрэглэж болно. Энэ тохиолдолд төмөр торны хэсэг бүрд дундаас нь дээгүүр хөндлөн мод татна).**







CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

Мал, зэрлэг ан амьтдын учруулсан хохирол



**Өлгөмөл 150/3**

**Зэрлэг ан амьтан: бор гөрөөс**

**Өндрийн хэмжээ (см): 150**

**Талбайн уртын хэмжээ (см): 300**

**Төрөл: төмөр торон хашаа**

**Техникийн тодорхойлолт: Шонгуй, тулгуур модонд төмөр тороо өлгөнө, үзүүр хэсэгт гурван хөлтэй тулгуур суурилуулна. Төмөр торны доод талын хоёр гадсыг (эсвэл хадаастай гадасаар) газарт шаана.**



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

Мал, зэрлэг ан амьтдын учруулсан хохирол

Хашаа, хашлага барих боломжгүй огцом налуу газарт шавжнаас хамгаалах бодис ашиглаж болно. Бодисийг үүргийн шүршигчээр шүршиж, эсвэл сойзоор түрхэж болно



шавжаас  
хамгаалах  
бодисийг  
суулгацад  
ашиглалт: а)  
ашиглах арга б)  
бодисоор  
хамгаалсан  
суулгац.





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection

Мал, зэрлэг ан  
амьтдын учруулсан  
хохирол

шавжаас хамгаалах  
бодисийг гараараа  
хэрэглэх.

## Зөв!

### 1. Цүнхэн дэх уутнаас!

Зориулалтын цүнхэнд буй уутнаас шууд ашиглахад амар. Нөг баглаа нь нэг ээлжид хангалттай. Ажлаа завсарлахдаа бүланг утсаар боож үяхад хангалттай. Уутны дотор царцахгүй. Хэрэглэхэд тухтай цүнхний гадаргуу нь үйлдвэрээс хамгаалалттай.



### 2. Бүланг нь цоолоход хангалттай!

Уутны өнцгийг хадаасаар цоолно. Жижиг нүхээр нэг суулгацад яг хэрэгтэй хэмжээг гаргах боломжтой [2-3 гр буюу томоохон хэмжээний самартай дүйцэх хэмжээ]. Алдагдал үүсэхгүй.



### 3. Хуруугаар хэмжинэ!

Нимгэн резинэн бээлийний хурууны өндгөн хэсэгт бодисийн хэмжээг шахаж гаргана. Хурууны өндгөн хэсгийг бүрхэж байвал тохиромжтой хэмжээ гэж ойлгоно – нэг суулгацад дундажаар 2,5 гр буюу томоохон хэмжээний самартай дүйцэх хэмжээгээр бодно.



### 4. Үзүүрийн нахиа хэсэгт л хийнэ!

Хамгаалалтыг илүү үр дүнтэй байлгахын тулд зөвхөн үзүүр хэсэгт түрхэхэд л хангалттай – амьтад хажуу талаас биш ихэвчлэн дээд талаас иддэг. Үзүүрийн доод хэсгийг хажуу талаас хэзвэл суулгацад аюултай биш. Бодис түрхсэн суулгац хавар асуудалгүй нахиялна.



## Буруу!

### 1. Хувингаас биш!

Саванд хийгдвэл бодис агаарын улмаас полимержүүлдэг (царцдаг)! Дэмий их алдагдал гарна. Савыг зөөхөд зөгүй – хөрвөх эрсдэлтэй.



### 2. Бүланг бүтнээр хайчлахгүй!

Бүланг бүтнээр хайчилбал хэрэггүй дэндүү том нүх гарна. Бодис дэндүү их хэмжээгээр гардаг болно. Хэрэглээ учиргүй ихэснэ. Ажиллахад түвэгтэй. Газарт дусаад алдагдал гарах магадлалтай.



### 3. Алган дээр гаргахгүй!

Бодисийг алган дээр гаргаж тавьхад хэрэглээ дэмий ихэснэ, бодис бээлийн дээр царцна. Бүтэн алгаараа дороос дээшээ түрхэхэд тохиромжгүй, удаан, хэрэггүй! Алдагдал их гарна.



### 4. Бүтэн үзүүр дээр түрхэхгүй!

Үзүүрийн мөчирийн бүтэн гадаргуун дээр нь түрхэх, бүр хажуу талын мөчирт түрхэх огт хэрэггүй! Тааруулаагүй хэмжээгээр хийхэд бодисийн хэрэглээ ихэснэ, мөн тиймээс болж санхүүгийн гарз үүснэ.



**Бага хэмжээгээр нь хэрэглэхэд үр нөлөө нь багасахгүй, мөн байгаль орчинд хаягдал үүсгэхгүй!**





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

## Мөөгний учруулах хор уршиг

Түймэр гарснаар ойд их бага хэмжээгээр ямар нэгэн хохирол учирч хөнөөлт мөөг халдварлах үүд хаалга нээгддэг. Мөөгөнд идүүлсэн мод цаашдаа ялзардаг тул техникийн ашиглалт нь ч бас багасдаг.



а) Хус модон ойд мөөгнөөс үүдэн учирсан хохирол, б) эмгэг үүсгэгч мөөгний илрэл.





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

# 1. Ой хамгаалал. Forest protection.

Шинээр суулгасан ургамалд хогийн ургамлын (ойн цоорхойн ургамлаас) учруулах хохирол



Суулгац хогийн ургамалд дарагдсан: а) Хонхор газарт (эргэн тойрны төвшнөөс нэлээд доош) суулгасан суулгац, б) Хог ургамлын эсрэг арга хэмжээ аваагүй ойжуулалтын талбай, 2016 оны намрын байдлаар.



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## **2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.**

**БНЧУ – д боловсруулсан Орон нутгийн ойг хөгжүүлэх төлөвлөгөө (ОНОХТ) – нд үндэслээд Домогт Шарын Гол ойн нөхөрлөлийн эзэмшлийн талбайд тээврийн судалгаа хийсэн. Техник, технологийн нөхцөлийн ялгаатай байдлаас үүдэн Монгол орны нөхцөл байдалд тааруулсан болно. Тухайн газар нутагт огт бэхжүүлээгүй, суваг шуудуу, ус зайлуулах суваг, ус дамжуулах хонгил зэрэг барилгын ямар ч нэмэлтгүй дан шороон замууд байдаг. Замын чиглэл байнга тогтсон бус тул зарим үед, ялангуяа замаар явах боломжгүй болсон үед, өөр зам гаргаж маршрутыг дураараа өөрчилдөг. Мөн байгаа замууд нь ямар ч стандарт налуугийн өнцөг, эргэлтийн радиус г.м. бусад техникийн шаардлагуудыг хангахгүй. Хавар эсвэл ширүүн бороо орсны дараа ихэнх зам нь явахад маш хүндрэлтэй болдог. Уулын налуу хэсгүүдэд хөрс эвдэрч ховил үүсдэг.**





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.



Ажлын талбайн замын байдал: а) Налуугийн чиглэлээр явж буй шороон замд үүссэн хөрсний эвдрэл, ховил, Зураг 21.-г мөн үзнэ үү; б) ихэнх замаар явахад туйлын бэрхшээлтэй.



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.



**Монголын ойгоос  
бэлтгэсэн мод  
тээвэрлэлт.**

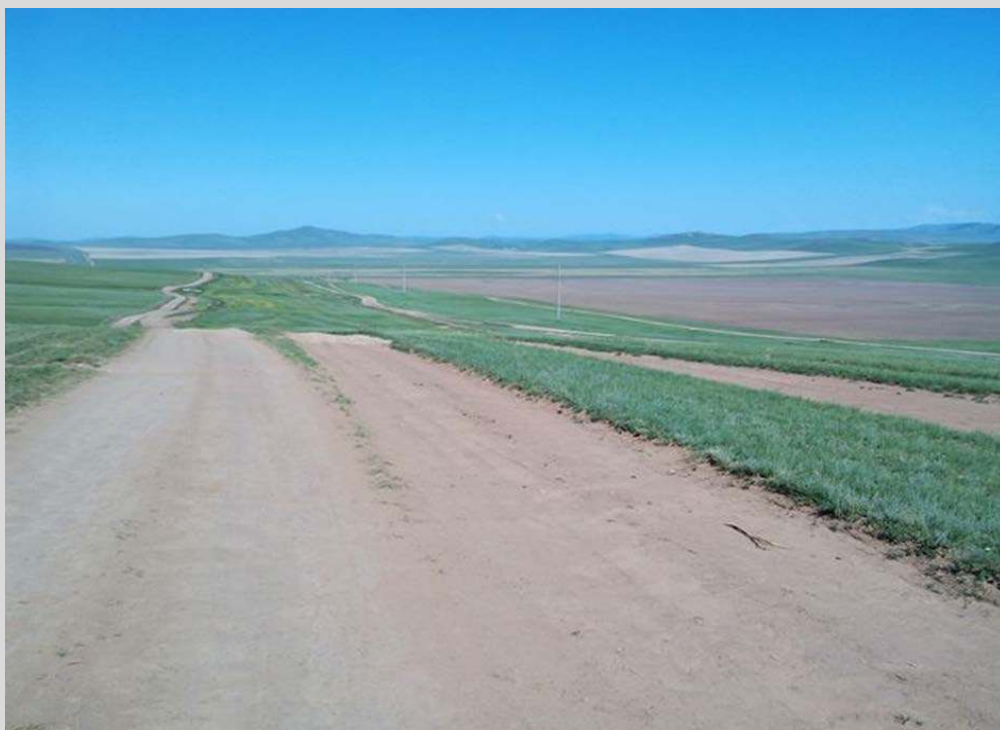




CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.

Хээрийн судалгааны явцад ихэвчлэн хөндийн шугам, нурууны шугам маягийн байгалийн төлөв байдлыг дагадаг тээврийн сүлжээний үндсэн бүтцийг ялгаж тогтоосон байна. БНЧУ-ын авто замын ангиудтай харьцуулж болохуйц ойн замын гурван ангиллыг ялгаж тогтоосон.



Тээвэрлэлтийн зам 2L. (БНЧУ-ын аймгуудын - орон нутгийн замуудтай ач холбогдлоороо ижил төстэй гэж үзэж болно) алс холын хот, суурин газрууд хоорондын холбоо болдог, их хэрэглэгддэг, их өргөн, ихэнхдээ зэрэгцээ явах, хоорондоо зөрөлдөх олон мөрөөр бүрдсэн замууд. Энэхүү замаар бэлтгэсэн мод ой модноос хол зайтай хот, суурингийн модны үйлдвэр лүү тээвэрлэгдэнэ.



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.

Тракторын зам 3L бол ойн ашиглалтад зориулсан ойн талбайн дотор тээврийн холбоо болдог нэг мөртэй тээврийн маршрутууд. Алслагдмал ойн цогцолборууд руу хүрэх боломжтой болгож ихэнх нь хөндий эсвэл нуруу дагаж явдаг бөгөөд цагаас цагт гагцхүү мод, эсвэл ойр хавийн нугаас өвс хадлан тээвэрлэхэд хэрэглэгддэг. Ихэвчлэн хэрэглээний, ойрын зайны зам (4L) ойн тээвэрлэлтийн зам (2L) хоорондын холбоо болдог.







CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.

Хэрэглээний, ойрын зайны замууд 4L мод унагасан газраас L3 ангиллын зам руу тээвэрлэхэд хэрэглэгддэг ой модонд нэвтрэх зам. Ой модыг тракторын замтай (3L) холбогддог зам гэсэн үг. Одоогийн байдлаар хүмүүс ямар ч зохион байгуулалтгүй, системгүй, байгалийн нөхөн сэргээлтийг харгалзахгүйгээр ой модонд нэвтэрдэг.





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.

Домогт Шарын Гол нөхөрлөлийн өмчийн нийт газрыг хамарсан тээврийн газрын зураг боловсруулсан байна. Ойн замын дараах ангиллуудыг ялгаж тогтоосон:

**Унаагаар хүрэх боломжгүй газар нутаг** - бол ихэвчлэн хүрэхэд тун бэрхшээлтэй огцом налуу газар, байгалийн усны урсгалтай, гүнзгий хөндий, жалгатай газар, голын ай савын их хэмжээний хүлэрт намагтай газрууд.

**Тээвэрлэлтийн сегмент** - бол нэг гол замыг дагасан мод, ургамлын цогц. Бэлтгэсэн мод нь ихэвчлэн нэг эсвэл хэд хэдэн тээвэрлэлтийн цэгт цуглуулагддаг. Тээвэрлэлтийн сегмент болгон дагах чиглэлийн зааг дээр байгалийн (уулын нуруу, голын урсгал, ойн зах) эсвэл хиймэл (тээвэрлэлтийн зам, төмөр зам, хуваан хэсэглэх /хуваарилах/ сүлжээ) хил заагтай байх учиртай. Ойн тээврийн сүлжээг тохируулан сайжруулах зориулалттай жишиг нэгж юм.

**Тээвэрлэлтийн цогц** - гэж ойн тээврийн сүлжээг тохируулан сайжруулахыг тооцоолох зориулалттай тээвэрлэлтийн сегментүүдийн нэгдсэн бүлэг. Мод нь ойгоос нэг л чиглэлээр тээвэрлэгдэж түр зуурын складад цугларах ба дараа нь төмөр замын чиргүүл эсвэл худалдан авагч руу /хэрэглэгчдэд хүргэгддэг/ тээвэрлэгдэнэ. Цогцын хэмжээг тодорхой нөхцөл байдлыг харгалзан тогтооно, хамгийн багадаа нэг тээвэрлэлтийн сегмент орно. Хил зааг нь тус болгоны тээвэрлэлтийн сегментийн хил заагийг дагаж чухал өмчлөгчдийн хил заагийг мөн хүндэтгэнэ.





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.

*Тээвэрлэлтийн сегментүүдийн жишиг ангиллууд.* Дор дурдсан ангилал, тодруулбал жишиг ойн замын сүлжээний нягтрал зөвхөн жишээ болох зориулалттай. Домогт Шарын Гол нөхөрлөлийн өмчид буй ойн газрын тээвэрлэлтийн сегментүүдийг тогтооход ойн менежментийн төлөвлөгөөнд хэрэглэсэн ой хуваах талбайн нэгжүүдийг ашиглаж болно.

### **Ангилал 0:**

Ойг нэвтрэх тээвэрлэлтийн замгүй газар нутаг, бэлтгэсэн мод ойгоос гадуур явж буй замууд руу чиглүүлж тээвэрлэгддэг. Энэхүү замууд ойн тээврийн зорилгоор ашиглагддаг хэдий ч, хувийн тул жишиг нягтралд оруулж тооцохгүй. Газрын морфологи бол шийдвэрлэх хүчин зүйл биш. Сүлжээний нягтрал  $h_0 = 0 \text{ м} \cdot \text{га}^{-1}$

Хэрвээ ангилал 0-д тээвэрлэлтийн замын төлөвлөгөө гаргавал, тухайн тээвэрлэлтийн сегментийг ангилал А – Е руу шилжүүлнэ.

### **Ангилал А:**

Хязгаарлах гадны хүчин зүйл маш багатай тал газар, тэгш өндөр газар  $h_A \geq 15 \text{ м} \cdot \text{га}^{-1}$

### **Ангилал Б:**

Уулын өндөр газрын тээвэрлэлтийн сүлжээ, уулын нурууг дагах эсвэл үе давхаргаар явах зам, татах хүчний эсрэг дөхүүлэх хөдөлгөөн давамгайлна ln.  $h_B \geq 17,5 \text{ м} \cdot \text{га}^{-1}$

### **Ангилал В:**

Уулын нуруу дагах зам, хөндий дагах замын сүлжээтэй уулархаг газрын, уулын доод газрын тээвэрлэлтийн сүлжээ, материал нэг талын, бас хоёр талын  $h_C \geq 22,5 \text{ м} \cdot \text{га}^{-1}$

### **Ангилал Г:**

Чийгтэй нуга, үерт автагддаг газар, намхан налуу, огцом жалгатай газрын тээвэрлэлтийн сүлжээ; нэлээд их гадны хязгаарлалттай, гравитацийн газар харьцангуй багатай.  $h_D = 25 \text{ м} \cdot \text{га}^{-1}$

### **Ангилал Е:**

Уулархаг газар, ганга жалга ихтэй урт налууунуудтай газрын тээвэрлэлтийн сүлжээ, хөндий дагах зам, давхаргаар явах зам аль аль нь байдаг, маш хэцүү, хязгаарлагдмал гадны болон дотоод нөхцөл байдалтай.  $h_E > 27,5 \text{ м} \cdot \text{га}^{-1}$



CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

## 2. Тээврийн судалгаа. Transportation survey.

Домогт Шарын Гол ойн нөхөрлөлийн ойг В ангиллын сегментэд оруулж тооцож болно, яагаад гэвэл ойн талбай нь уулын нуруу дагах 3L, 4L ангиллын замаар, мөн хөндий дагах замаар хүрэх боломжтой. Тиймээс бэлтгэсэн мод гравитацын, гравитацын эсрэг аль аль чиглэлээр тээвэрлэж болно (83 тоогоор эхлэдэг ихэнх ой мод). Ой модны зарим хэсэг, жиш. 84-13, 84-21, 84-22, 84-26, А ангиллын шинж чанартай. Хүйтний голын ойр хавийн нуга намаг руу чиглүүлдэг ой модтой зүүн хойд налуунууд хүрэхэд илүү бэрхшээлтэй. Энэ бол 83-1,3,5,6, 84-2,3,17,16,23,29,34 болон 35 тоот ой мод. Энэхүү ойн талбайнуудаас бэлтгэсэн мод татах хүчний эсрэг чиглэлээр 4L-16,17, 3L\_17 зам руу, мөн цаашдаа 3L\_23 зам руу тээвэрлэж болно.





CZECH - MONGOLIAN  
FOREST PROJECT  
2015-2017

***Анхаарал тавьсанд баяарлалаа***

***Thank you for your attention.***

***Question?***

***Холбоо барих:***

***[akusbach@seznam.cz](mailto:akusbach@seznam.cz)***

***[sterba.tadeas@uhul.cz](mailto:sterba.tadeas@uhul.cz)***

***[smola.martin@seznam.cz](mailto:smola.martin@seznam.cz)***