



Transformative Urban Mobility Initiative



### Эрхэм хүндэт нөхдөө,

Та бүхэнд Герман Улсаас мэндчилж байна. Бид өөрсдийн 360° видео болон зургийн цоморлогийн тусламжтайгаар Зайлсхийх-Шилжих-Сайжруулах арга барилаар хэт хэрэглээг бууруулах талаар дэлгэрэнгүй мэдээллийг агуулсан “Монгол Улсын тогтвортой мобилити” товхимлын анхны хэвлэлийг толилуулж байгаад таатай байна.

Монгол Улсын тогтвортой тээврийн салбарт хэрэгжүүлж буй шалгарсан туршлагаудаас хуваалцахыг хүсвэл манай дараагийн товхимолд оруулахаар бидэнд мэдээлэл ирүүлэхийг хүсье.

Хүндэтгэсэн: Торге Кетелходт Thorge.Ketelhodt@giz.de  
Армин Вагнер Armin.Wagner@giz.de

### INUA #9: Хотын шинэ төлөвлөлтийг хэрэгжүүлэх нь

“Бид хот, хүн амын суурьшлын бүсүүдэд нийгэм, эдийн засгийн зохистой оролцоог бий болгон, тээврийн хөдөлгөөний төлөвлөгөөг хот суурин, газар нутгийн ерөнхий төлөвлөлтөд тусган олон төрлийн тээврийн хөдөлгөөний хувилбарыг бий болгох [...] замаар аюулгүй, нас хүйсийг харгалзсан, боломжийн үнэтэй, хүртээмжтэй хотын тогтвортой тээвэр, газрын болон далайн тээврийн системийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэхийг дэмждэг.”

### TUMI-гийн тухай

Илүү сайн хөдөлгөөнт ирээдүйн төлөө хамтдаа: TUMI бол тогтвортой тээврийг хэрэгжүүлэхээр 11 нэр хүндтэй хамтрагч байгууллагууд нэгдсэн олон улсын тэргүүлэгч хөдөлгөөн юм. Биднийг нэг зорилго нэгтгэдэг: ирээдүйг харгалзан хүн ам, байгаль орчны ашиг тусын төлөө тээврийн хөдөлгөөнийг өөрчлөх явдал юм. TUMI нь дэлхий даяар хэрэгжиж буй тээврийн төслүүдийг дэмжин ажиллаж, бодлогын түвшний удирдагч нарт хот суурин газрын тээврийг шинэчлэх боломжийг бий болгодог. Бид илүү сайхан ирээдүйд тогтвортой тээврийн оруулах хувь нэмэр их гэдэгт итгэдэг. Бид TUMI-г инноваци, мэдлэг, хөрөнгө оруулалт гэсэн гурван ойлголтод тулгуурлан хөгжүүлж байна. Мөн түүнчлэн, дэлхий дахинд инновацлаг тэргүүлэх жишиг төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлдэг. Бид хурал, чуулганаар дамжуулан төлөвлөгөө боловсруулагч нарт орчин үеийн тээврийн зарчмуудын талаар мэдээллийг түгээдэг. Бид орчин үеийн тогтвортой хотын дэд бүтцийг бий болгох барилга угсралтын төслүүдэд хөрөнгө оруулалт хийдэг.

### Хот суурингийн тогтвортой тээвэр: Зайлсхийх-Шилжих-Сайжруулах (З-Ш-С)

Өнөөгийн хотууд тогтмол өсөн нэмэгдэж буй хөдөлгөөний хэрэгцээг хангах сорилтой тулгараад байна. Замын талбайг нэмэгдүүлэх аргаар дарамт болоод буй замын түгжрэлийн асуудлыг шийдэж чадаагүйн зэрэгцээ хотуудын агаарын чанар муудаж, хүлэмжийн хийн ялгарал нэмэгдсээр байна. Гэтэл хотод амьдрах нөхцөл боломж дээшлэлгүй, хөдөлгөөн хүнд төвлөрсөн байхаа аль хэдийн больжээ. Иймээс, хот төлөвлөлт, хөдөлгөөний удирдлагыг зохицуулж ирсэн суурь тогтолцоог эргэн харах шаардлагатай юм.

Тогтвортой байдлын зарчимд тулгуурлан бидний дэвшүүлсэн арга барил нь автомашины дэд бүтцэд бус, харин хүмүүсийн хөдөлгөөний хэрэгцээнд төвлөрдөг. Манай З-Ш-С (Зайлсхийх/Багасгах, Шилжих/Хадгалах, Сайжруулах) арга нь хүлэмжийн хийн ялгарал ба эрчим хүчний хэрэглээг багасгах, түгжрэлийг бууруулах замаар амьдрахад таатай хотыг бий болгох эцсийн зорилгодоо хүрэх арга замыг эрэлхийлдэг.

З-Ш-С арга гурван тулгууртай:  
Зайлсхийх / Багасгах  
Шилжих / Хадгалах  
Сайжруулах

**НЭГДҮГЭЭРТ**, “сэргийлэх/багасгах” хэмээх ойлголт тээврийн системийн үр ашгийг цогцоор нь сайжруулах хэрэгцээг илэрхийлнэ. Тээвэрлэлтэд тулгуурласан цомхон хотуудыг хөгжүүлснээр моторт тээврийн хэрэгцээ болон аяллын замын уртыг богиносгох боломжтой. Тээврийн эрэлт хэрэгцээний удирдлага ч энэхүү зорилтод чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Үр дүнд суурьшлын, албаны болон амралтын дүүргийн хоорондын холбоос, харилцан уялдаа илүү сайжрах юм.

### Нэр томьёоны гарал үүсэл

З-Ш-С аргыг анх 1990-ээд оны эхэн үед Герман Улсад хөгжүүлж эхэлсэн бөгөөд хамгийн анх 1994 онд Германы парламентын хяналтын хорооны тайланд дурдсан байдаг. Энэхүү арга барил нь тээврийн салбарын байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах, үүгээрээ хотын амьдралын чанарыг дээшлүүлэх бодлогын арга хэмжээг төлөвлөх, зохион байгуулах арга зам болдог. Нийгмийн хөгжлийн явцад З-Ш-С аргыг хамгийн анх олон улсын төрийн бус байгууллагууд, мөн тээврийн салбарын олон талт болон хоёр талт хөгжлийн байгууллагууд сонгон хэрэглэсэн байдаг. Үүнийг “таамаглах-хангах-удирдах” чиг хандлагыг орлуулах боломжийн хувилбар хэмээн үнэлсэн. З-Ш-С чиг хандлага хэрэгцээнд төвлөрч, тогтвортой тээврийн системийн загварыг ерөнхийд нь шийдвэрлэх нэгдсэн арга замыг санал болгодог.

**ХОЁРДУГААРТ**, “шилжих/хадгалах” арга хэрэгсэл бол тусдаа аялал бүрийн үр ашгийг нэмэгдүүлэхийг зорьдог. Хамгийн их эрчим хүч ашиглаж, орчныг бохирдуулах тээврийн хэрэгсэл (жишээлбэл, автомашин) ашиглахаас илүүтэйгээр байгаль орчинд ээлтэй хэв маягт шилжих хөдөлгөөн нь өмнө дурдагдсан тээврийн системийн асуудлуудыг шийдвэрлэх гарц юм. Ялангуяа, тээврийн дараах загварт шилжиж, үүнийг хадгалах явдал нэн чухал:



**Идэвхтэй тээвэр:** Алхах, дугуй унах зэрэг нь тогтвортой тээврийн хөдөлгөөнийг нэмэгдүүлэх байгаль орчинд хамгийн ээлтэй бөгөөд үр ашигтай сонголт.



**Нийтийн тээвэр:** Автобус, галт тэрэг зэрэг нийтийн тээвэр мөн адил байгаль орчныг бохирдуулах боловч автомашинтай харьцуулахад нэгж зорчигч-километр ногдох эрчим хүчний



зарцуулалт бага, зорчигчдын нягтрал өндөр учир CO<sub>2</sub>-ийн хэмжээ ч үүний адилаар нэгж зорчигч-километр харьцангуй бага хэмжээгээр ялгарна.

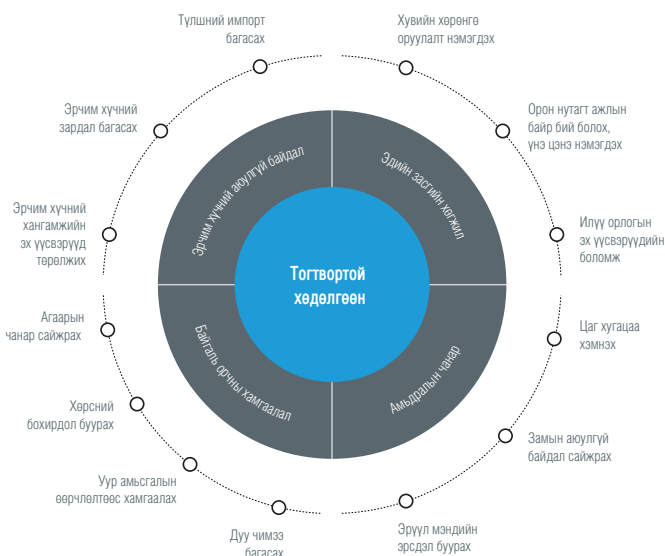
Хөгжиж буй болон хурдтай хөгжиж буй улс орнуудад идэвхтэй болон нийтийн тээврийн хэрэгслүүд тээврийн үндсэн хэлбэр болдог. Засгийн газар энэхүү нөхцөл байдлыг хадгалж, цаашид улам сайжруулах арга замыг эрэлхийлэх нь зүйтэй юм.

## Тогтвортой тээврийн хөгжлийн ач холбогдол

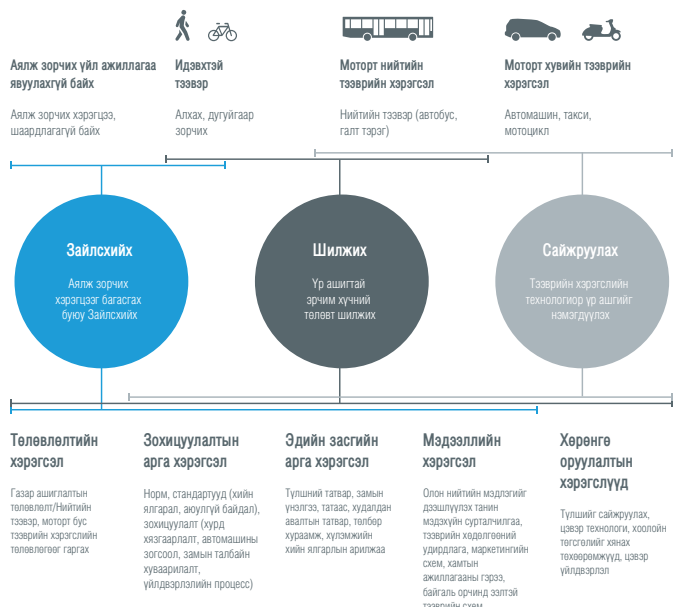
**ГУРАВДУГААРТ**, “сайжруулах” тулгуур нь тээврийн хэрэгсэл, түлшний хэмнэлтээс гадна нийтийн тээврийн салбарын үйл ажиллагааны үр ашигтай байдлыг дээшлүүлэхэд оршино. Үүнд нийтийн тээврийн таатай байдлыг сайжруулах ч хамаарна. Мөн түүнчлэн, эрчим хүчний эх үүсвэрүүдийг сайжруулах явдал тэдгээрийн үйл ажиллагаанд чухал үүрэгтэй юм. Тээврийн салбарт сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрүүдийг нэвтрүүлэх нь моторт тээврийн хэрэгслийн хувьд үндсэн зарчим болох шаардлагатай.

Энэхүү 3-Ш-С чиг хандлага нь дараах шатлалтай: “зайлсхийх” арга хэмжээ нь эхний ээлжид, хоёр дахь шатанд “шилжих”, эцэст нь “сайжруулах” арга хэмжээг авдаг.

## Тогтвортой хөдөлгөөний ашиг тусууд



## Зайлсхийх, шилжих, сайжруулах - арга хэрэгсэл



## Зайлсхийх, Шилжих Сайжруулах - арга хэрэгслүүд

### Уур амьсгалын өөрчлөлт: Шинэ төлөвлөлт

3-Ш-С чиг хандлага нь уур амьсгалын өөрчлөлтийн асуудлыг шийдвэрлэхэд ч мөн хувь нэмэр оруулдаг юм. Үүгээр уур амьсгалын өөрчлөлтийн үр нөлөөг багасгах, дасан зохицохын харилцан нөлөөллийг хөгжүүлэх боломжийг бий болгодог:

**Үр нөлөөг багасгах:** Шийдвэр гаргагчдын зүгээс тээврийн системийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх тээвэр, хөдөлгөөний хөгжлийн стратегийг боловсруулах боломжийг олгосноор уур амьсгалын өөрчлөлтийн үр нөлөөг багасгахад дэмжлэг үзүүлнэ.

**Дасан зохицох:** Дэд бүтэц болон технологийг сайжруулах замаар тээврийн систем уур амьсгалын өөрчлөлтөд илүүтэй дасан зохицож, гамшгийн эрсдэлийн удирдлагыг сайжруулахад хувь нэмэр оруулах боломжийг бүрдүүлнэ.

Тээврийн системд уур амьсгалын өөрчлөлтийн стратегийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд автомашинд бус, харин хүнд төвлөрсөн иж бүрэн, уялдаа холбоо бүхий арга барил шаардагдана. 3-Ш-С арга хэрэгсэл нь энэ зорилгод тохиромжтой арга барил юм.

## Үзүүлэн

### 1. Зайлсхийх

#### Эхний шийдвэр

- Бараа олж авахын тулд би хэр хол явах хэрэгтэй вэ?
- Системийн үр ашигтай байдал!

#### Анхаарах зүйлс:

- Онлайн худалдан авалтын чиг хандлага
- Шилжилтэд чиглэсэн хөгжил (ШЧХ) - Тээврийн зангилаа цэгүүдэд дэлгүүр, худалдааны төвүүдийн төвлөрөл
- Олон нийтийн орон зай, явган зорчигчдод таатай орчин, гудамжны тохижилт, ногоон байгууламж
- Газрын ашиглалтын холимог хэлбэр: газар ашиглалтын зохицуулалт, нэгдүгээр давхарт байрлах дэлгүүр, худалдааны төвүүд
- Өндөр нягтшил, цомхон хөгжүүлэлт, жижиг хэмжээний барилгын блок

### 2. Шилжих

#### Хоёр дахь шийдвэр

- Боломжит тээврийн арга хэрэгслүүдээс аль нь надад зохистой вэ?
- Нийтийн тээвэр эсвэл идэвхтэй хөдөлгөөнд шилжих
- Өндөр чанартай, аюулгүй гудамж талбай, явган замын загварын стандарт, дугуйн зам, гарц
- Дугуйн замын дэд бүтэцэд хөрөнгө оруулах, дэлгүүрийн үүдэнд дугуйн зогсоол байгуулах; автомашины зогсоолын төлбөр

#### Анхаарах зүйлс:

- Тээврийн эрэлт хэрэгцээний менежмент (ТЭХУ)
- Автомашин зогсоолын хязгаарлалтууд
- Хурдны хязгаар
- Нийтийн тээврийн хүртээмж, боломжийн үнэ ба чанар
- Тээврийн эргэлтийн үр ашиг!
- Явган хүний болон дугуйн замыг өнгөөр ялгаж будах

- Моторт тээврийн хэрэгслийн замаас биет хязгаарлалт хийх
- Нийтийн тээвэр буюу идэвхтэй хөдөлгөөнд шилжих

### 3. Сайжруулах

#### Гурав дахь шийдвэр

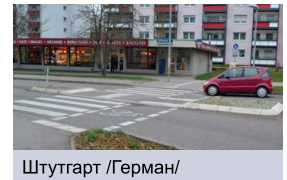
- Ямар төрлийн тээврийн хэрэгслийг ямар зорилгоор хэрэглэх вэ?
- Сонголт хийхэд тээврийн мэдээллийн системийг ашиглах
- Е-Карго дугуй нь
- Хоол хүнс, өдөр тутмын хэрэглээгээ цуглуулахад И-Карго дугуй хамгийн тохиромжтой тээврийн хэрэгсэл
- Хувцас мэт бараа бүтээгдэхүүн худалдан авахаар хотын төв орох тохиолдолд цахилгаан нийтийн тээврийн хэрэгсэл

#### Анхаарах зүйлс:

- Зорчих хугацаа
- Цэвэр түлш нийлүүлэх дэд бүтэц
- Томоохон худалдааны төв орох тохиолдолд тээврийн хэрэгсэл, автомашинаа хамтран хэрэглэх
- Хий түгээх цэг

#### Хэрэглээ

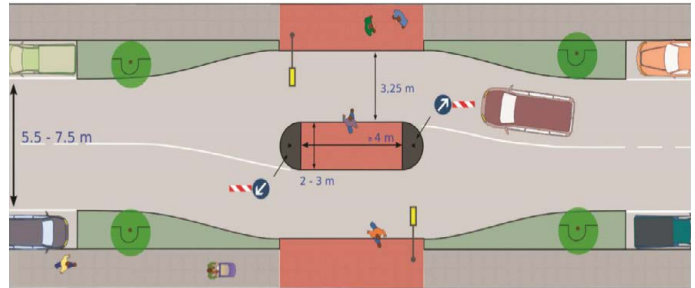
- Ядаж 2 м өргөн ба 4 м урт байх
- Гудамжны хаягийн элементүүд ба тэмдэгтүүд харагдах орчинд нөлөлөхгүй байх ёстой
- Сайн гэрэлтүүлэгтэй байх
- Настай болон тахир дутуу хүмүүст, хүүхдүүдэд туслахаар байх
- Явган хүний зам ба босгосон уулзварууд аль болох боломжоор хослуулах



Штутгарт /Герман/

#### Ач тус ба бодлууд

- Хөндлөн гарах хамгийн богино зай, явган хүн явахад хамгийн бага хугацаа зарцуулах, ялангуяа их хөдөлгөөний нягтралтай
- Хөдөлгөөний зөвхөн нэг шугам орж ирэхээр бодож хийх
- Хөдөлгөөний хурдыг багасгах
- Жолоочдын анхаарлыг өндөрсгөх
- Амрах хэмжээг ихэсгэх



### Бид Замын Хөдөлгөөний Аюулгүй Байдлын талаар зурагт хуудсаа шинэчлэлээ

#### Жишээ: Бараа бүтээгдэхүүн худалдан авалт

- **ЗАЙЛСХИЙХ/БУУРУУЛАХ:** Газар ашиглалтын нэгдсэн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэн, хотын орчныг сайтар хөгжүүлснээр (өндөр нягтшилтай болон нэг давхарт байрлах дэлгүүртэй хосолсон газар ашиглалтын бүс) дэлгүүр хүртэл зорчих зайг багасгах боломжтой.
- **ШИЛЖИХ/ХАДГАЛАХ:** Богино зайд зорчих тохиолдолд идэвхтэй тээвэр болон нийтийн тээврийн хэрэгслийг ашиглавал харьцангуй хялбар байна. Нийтийн тээврийн дэд бүтэц, үйл ажиллагааны үр ашигтай байдлыг нэмэгдүүлснээр идэвхтэй тээврийн хэрэгслийн дэд бүтэц, загвар, аюулгүй байдлыг мөн сайжруулан, иргэд өдөр тутмын хэрэгцээгээ хангахаар дэлгүүр зорчихдоо эдгээр хувилбаруудыг түлхүү ашигладаг болно.
- **САЙЖРУУЛАХ:** Дунд болон урт хугацаанд иргэд хувийн автомашины овор хэмжээг багасгах, эсвэл эрчим хүчний зарцуулалт, нүүрстөрөгчийн ялгаралт багатай тээврийн хэрэгсэл сонгож болох юм. Тээврийн систем дэх инноваци, нийтийн тээврийн давуу эрхийн систем (BRT/LRT), цахилгаан дугуй, автомашин зэрэг тээврийн хэрэгслийг хуваан ашиглах арга хэрэгслүүд нь тээврийн салбарыг цаашид хөгжүүлнэ. Татаас болон төлбөрийн системийг сайжруулснаар иргэд цахилгаан тээврийн хэрэгслийг түлхүү ашиглахад дэмжлэг болно.

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллага (ДЭМБ)-аас гаргасан 2018 оны Дэлхийн замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлын ерөнхий төлөв байдлын тайланд зам тээврийн ослоор амь насаа алдагсдын тоо 2018 онд 1.35 саяд хүрснийг дурдсан нь өдөрт 3,700 хүн амь насаа алдаж байна гэсэн үг юм. Өнөөгийн байдлаар, зам тээврийн осол нь 5-29 насны хүүхэд, залуусын дунд амь насаа алдах гол шалтгаан болж байгаа бөгөөд энэхүү үзүүлэлт Хүний Дархлал Хомсдолын Вирус (ХДХВ), хумхаа болон сүрьеэ зэрэг дэлхий нийтийн эрүүл мэндэд аюул заналхийлсэн уушигны сүрьеэ өвчлөлтүүдийн тоо хэмжээнээс их гэж гарсан.

Иймээс яаралтай арга хэмжээ авах шаардлагатай байна! Гэмтэл, зуурдын нас баралт, хагацлын тоог бууруулах олон шалгарсан аргууд бий. Бид Герман Улсад 1950 оноос хойш огцом өсч байгаа зуурдын нас баралтын хувь хэмжээний эсрэг авсан арга хэмжээний мэдээллийг харуулсан улс орнуудын бодлого боловсруулагчид, шинжээчид санаа авахуйц инфографик зурган мэдээллийг шинэчлэн гаргалаа.

Шинэ хувилбарыг Англи хэлээр татаж авах

### Хот суурингийн Тогтвортой Тээврийн 3-Ш-С арга барилын нэгдсэн 10 зарчмын талаар мэдээллийг эндээс үзэж болно – Сонирхож үзээрэй!

3-Ш-С арга барилын талаар Prezi илтгэлийг эндээс үзнэ үү: <https://prezi.com/7ufnp8crzc1l/10-principles-sut/>

10 зарчмын тухай 35 өөр хэл дээрх зурагт хуудсыг эндээс татаж авна уу: [www.sutp.org/en/](http://www.sutp.org/en/)

3-Ш-С арга барилын талаар илүү дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл ГОУХАН (GIZ)-ийн хөгжиж буй хотуудын шийдвэр гаргагч нарт зориулсан Гарын авлага номны "Тээврийн систем ба Уур амьсгалын өөрчлөлт" 5e модулийг дараах хаягаас авч үзнэ үү: [www.sutp.org](http://www.sutp.org)

## Pedestrian refugee islands

#### Тохируулга

- Тасралтгүй хөдөлгөөний урсгалтай замууд/нягтрал ихтэй замын хөдөлгөөн
- Хурдан урсах замын хөдөлгөөн
- Өргөн замыг хөндлөн гарах хэсэг
- Өндөр явган хүний замын хэмжээ



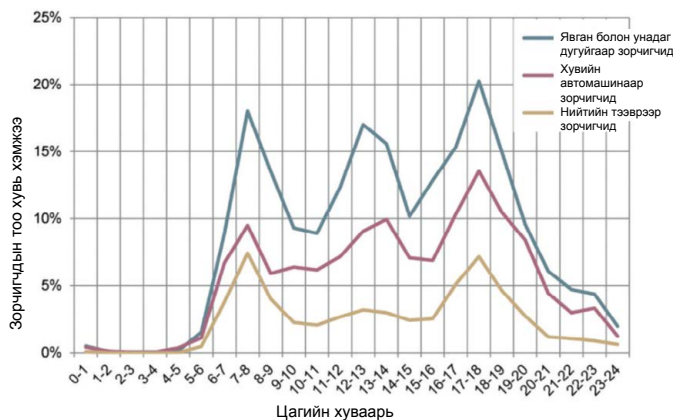
Франкфурт /Герман/



## Замын хөдөлгөөний хэт ачаалалтай тэмцэх нь

### АСУУДАЛ: Хэт ачаалал,

Хүн амын дийлэнх ажил, сургуульдаа ирж очиход тогтмол нэг цагт зорчдог тул өглөөний (мөн оройн) цагаар хэт түгжрэлийг бий болгодог. Ингэснээр нийтийн тээвэр болон хувийн тээврийн хэрэгслийн дэд бүтцэд хэт түгжрэлийн ачааллыг даахтай холбоотойгоор дарамт учруулдаг. Зам тээврийн хөдөлгөөний хэт ачаалал нь тээврийн хэрэгслийн дэд бүтэц, хэрэглэх давтамжийн хэрэгцээг тодорхойлоход чухал үзүүлэлт болдог.



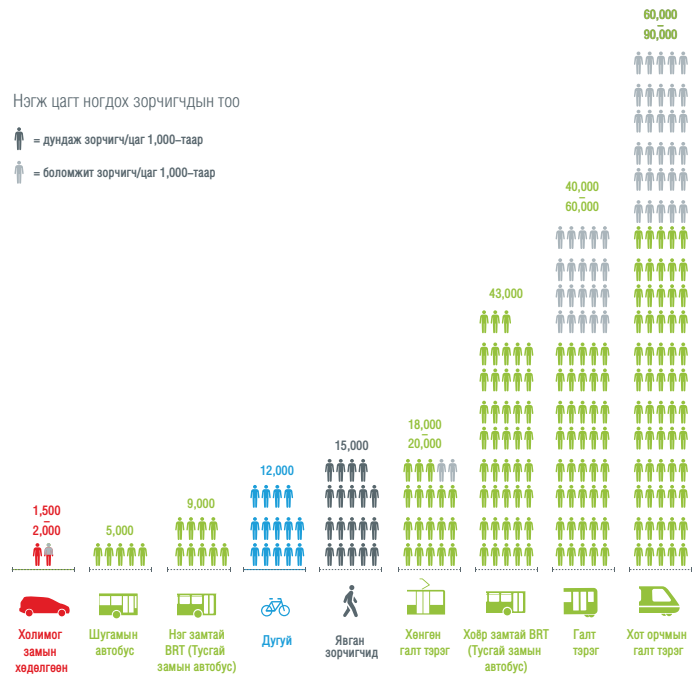
Замын хөдөлгөөний өглөө ба орой цагийн хэт ачаалал

**Шийдэл:** Замын хөдөлгөөний хэт ачааллыг бууруулахын тулд ачааллын бус цагаар зорчих хэрэгцээг бий болгох нь зүйтэй. Хэт ачаалал буурснаар зорчиход зарцуулах хугацаа багасах, эдийн засгийн хэмнэлт бий болох (дэд бүтэц болон нийтийн тээврийн хэрэгцээ бага), зорчигчдын тав тух нэмэгдэх зэрэг давуу талуудтай болно. Үүнийг ажлын цагийн хуваарийг уян хатан зохион байгуулах, сургуулийн хичээл эхлэх цагийг зохицуулах зэрэг аргаар хэрэгжүүлж болно.

**Сөрөг талууд:** Харамсалтай нь бүх албан байгууллагууд уян хатан ажлын хуваарьтай байх боломжгүй. Гэсэн хэдий ч нийт ажлын байрны 50%-ийн цагийн хуваарийг уян хатан зохион байгуулж болно хэмээн судалгаагаар гарчээ. Мөн сургуулийн хичээл эхлэх цагийг хойшлуулах тухайд, хүүхдийн анхаарал өдөртөө амархан сулрахаас гадна үдээс хойш чөлөөт цаг бага болох тул ихээхэн эсэргүүцэлтэй тулгардаг. Цаашилбал, зуршлаас зорчих хэлбэр ихээхэн хамааралтай байна. Зорчих хэлбэрт өөрчлөлт оруулахад хамгийн их саад тотгор учруулдаг хүчин зүйл бол ухаалаг шийдвэрээс илүүтэйгээр дассан зуршил юм.

**Дүгнэлт:** Албан байгууллагын ажлын цаг болон боловсролын байгууллагын хичээл эхлэх цагийг уян хатан зохицуулж, улмаар зорчих цагийг уламжлалт ачааллын цагаас бусад цагуудад хуваарилах нь хөдөлгөөний ачааллыг бууруулахад чухал ач холбогдолтой юм. Энэ нь зардал хэмнэхийн зэрэгцээ хувь хүмүүсийн замд зарцуулах цагийг багасгаж, туршлагыг нэмэгдүүлдэг.

## Төрөл бүрийн тээврийн хэрэгслийн зорчигчдын багтаамж



### Судалгааны жишээ:

#### 1. 2015<sup>1</sup> оны Швейцарын судалгаа:

- Ажлын цагийн уян хатан систем нэвтрүүлснээр нийт ажилчдын 40% нь их ачаалалтай цагаар зорчихгүй байх боломжтой болсон.
- Хичээлийг 1 цагаар хойно эхлүүлснээр сурагчдын өглөөний зорчих хөдөлгөөнийг 80%-иар бууруулсан бол оройн хөдөлгөөнийг 19%-иар нэмэгдүүлсэн юм.
- Үр дүнд нь: Өглөөний ачаалал 24%-иар буурч, оройн ачаалал 10%-иар нэмэгдсэн.
- Энэхүү шийдэл дотоодын замын хөдөлгөөнийг зохицуулах агентлагийн хөдөлгөөний ачааллыг бууруулахад чиглэсэн үйл ажиллагааны зардлыг 40% хэмнэжээ.

#### 2. Хьюстон хот – “Хотын флекс” төсөл:

- АНУ-ын Хьюстон хотод 2006 онд “Хотын флекс” туршилтын хөтөлбөрийг хэрэгжүүлсэн.
- Хоёр долоо хоногийн хугацаанд 140 компани өөрийн 20,000 ажилтандаа гэрээсээ ажиллах, ажлын долоо хоногийг товчлох, шилжүүлэх байдлаар хэт ачааллын бус цагаар зам тээврийн хөдөлгөөнд оролцох боломжоор хангасан байна.
- Туршилтын дүнгээр хэрэглэгчдийн хэмнэх цаг, замын хөдөлгөөний ачааллын бууралтаас жилд \$16.8 сая хэмнэнэ хэмээн тооцоолжээ.
- Замын хөдөлгөөнөөс шалтгаалсан ажилчдын стресс буурснаар ажлын бүтээмж 58% өснө гэж тооцоолсон байна.

**TUMI-тэй хамт 360°** - Манай шинэ 360° видео, зургийн цувралаар хот төлөвлөлт, хөдөлгөөн зохицуулалтыг интерактив аргаар шийдсэн шилдэг туршлагаудтай танилцах боломжтой юм. Дэлгэрэнгүй мэдээлэл авахыг хүсвэл:

Видео: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLIVRqurwrTfEzvS20PzLM0ABmvQstgUvp>

Зургууд: <https://www.flickr.com/photos/sustainabletransport/sets/72157700707480775/>

<sup>1</sup>[https://work-smart-initiative.ch/media/68967/peh\\_schlussbericht\\_150907.pdf](https://work-smart-initiative.ch/media/68967/peh_schlussbericht_150907.pdf)