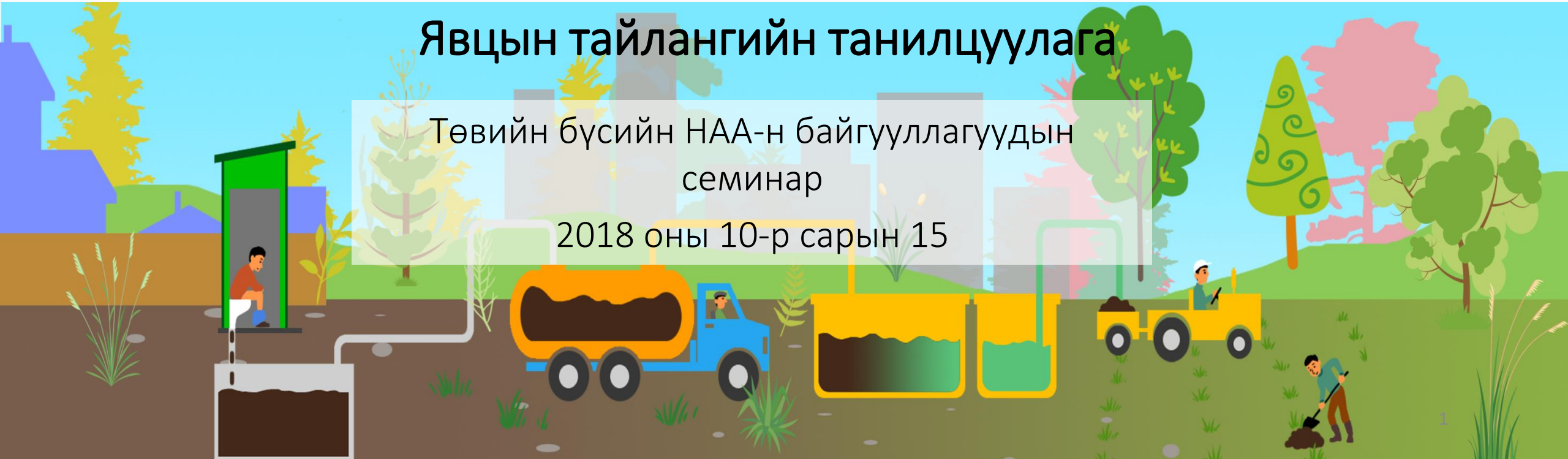
БАРИЛГА ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ

АЗИЙН ХӨГЖЛИЙН БАНК

БИЛЛ БА МЕЛИНДА ГЕЙТИЙН САН

ТТ 9100-МОН: Гэр хорооллын ариун цэврийн байгууламж болон төвлөрсөн цэвэрлэх байгууламжуудын лагийг дахин ашиглах менежмент

Явцын тайлангийн танилцуулага



Төвийн бүсийн НАА-н байгууллагуудын семинар

2018 оны 10-р сарын 15

Гэр хорооллын ариун цэврийн байгууламж болон төвлөрсөн цэвэрлэх байгууламжуудын лагийг дахин ашиглах менежмент

1. **Танилцуулга ба ТТ-ны тодорхойлолт**
2. **ТТ-ны арга зам**
3. **ТТ-ны явц, төлөвлөсөн үйл ажиллагаа**

1

ТАНИЛЦУУЛГА БА ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1 Төслийн мэдээлэл

Хэрэгжүүлэгч:	АХБ, Барилга хот байгуулалтын яамтай **(БХБЯ)**хамтран
Төслийн санхүүжилт:	Билл ба Мэлинда Гейтийн сангаас $1.0 сая
Хүлээгдэж буй үр дүн:	Төвлөрсөн бус ариун цэврийн байгууламжаас гарах лагийг бүрэн боловсруулж гадаргуйн ба гүний ус, хөрсний бохирдлын бууруулах замаар хот суурины хүрээлэн буй орчин сайжирч, хүнсний үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлэхэд дэмжлэг үзүүлнэ.

1.2 ТТ-ны зорилго

Хотын лагийн асуудлыг шийдвэрлэх энгийн, найдвартай, аюулгүй, тогтвортой техник эдийн засгийн шийдлүүдийг гаргах замаар Тогтвортой хөгжлийн зорилтууд болон Ус, ариун цэвэр, эрүүл ахуйн (WaSH) үзэл баримтлалыг ханган биелүүлэхээр Монголын засгийн газраас авч байгаа арга хэмжээнд хувь нэмэр оруулах.

1.3 Төслийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд

Үр дүн 1:

ЦБ-ын лагийн менежмент ба түүнийг дахин ашиглах хууль эрх зүй, дүрэм журам, тогтсон болон тохирсон стандарт;

Үр дүн 2:

Лаг зайлуулах боломжит прагтикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологи; мөн

Үр дүн 3:

Лагийг хөрсний ангижруулагч болгон ашиглаж, хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүний өртөгийг тогтоох загвар төслүүдийн зураг төслийг гаргаж хэрэгжүүлэх.

1.4 ТТ-ны Зөвлөхийн баг

1. Хог хаягдал, байгаль орчны мэргэжилтэн (Дотоод)
2. Хуульч (Дотоод)
3. Олон нийттэй харилцах мэргэжилтэн (Дотоод)
4. Санхүү эдийн засагч (Дотоод)
5. Бохирын инженер (Дотоод)
6. Төслийн менежментийн зөвлөх (Гадаад)

ТТ-ны баг нь төвлөрсөн бус ариун цэврийн байгууламжаас гарах лагийг дахин ашиглах туршилтын хүрээнд зөвлөх багтай ажиллах бөгөөд уг зөвлөх нь лабораторийн шинжилгээ хийх, туршилтуудыг гүйцэтгэж, хэмжилт мониторинг хийн экспертийн зөвлөгөө өгнө.

1.6 ТТ-аар хийж гүйцэтгэсэн ажлууд

2016

- ТА 9100-МОН техникийн туслалцааны гэрээ нь L3388 МОН зээлийн гэрээтэй хамт **2016 оны 4-р сард** батлагдаж, ажил нь **2017 оны 5 сард** эхэлсэн.;

2017

- Хог хаягдлын менежмент, байгаль орчны мэргэжилтэн **2017 оны 2-р улирлд** ажилдаа орсон.;
- ТТ-ны эхний үе шатны ажлууд **2017 оны 6 ба 7-р сард** хийгдсэн;
- Гэр хорооллын ариун цэврийг сайжруулах загвар төсөл(GASP) **2017 оны 10-р сараас** эхлэн Арвайхээр хотод хэрэгжиж, хамрагдсан айл өрхүүдэд сургалт зохион байгуулсан;

2018

- Төр, олон нийтийг хариуцсан зөвлөх ба хуулийн мэргэжилтэн **2018 оны 2-р улирлаас** ажилдаа орсон.
- Төслийн менежментийн зөвлөх **2018 оны 5-р сараас** ажилдаа орсон.;
- Цэвэрлэх байгууламжийн ашиглагч байгууллагын түншлэл (WOP) үйл ажиллага **2018 оны 5-р сард** зохион байгуулж, олон нийтийн оролцооны семинар, урсац хэмжих ажлыг Арвайхээрт хийсэн;

1.6 ТТ-аар хийж гүйцэтгэсэн ажлууд

2018

6 сар

Арвайхээр хотод өрхийн сургалт

7 сар

- ТТ-ын гэрээг 2019 оны 10-р сарын хүртэл сунгав.
- Өрхийн ус, саарал усны судалгааг Арвайхээрт хийв.

8 сар

- ГХАЦСТ Цэцэрлэг хотод ажлын талбартай танилцах аялалыг хийв. (7 ба 8-р сард)

9 сар

- ГХАЦСТ-ийн хэрэгжилт Цэцэрлэг хотод эхэлсэн.
- Санхүү эдийн засагч ажилдаа орсон.
- Явцын тайлангийн төслийг өгсөн.
- Бохир соруулах машины худалдан авах ажиллагаа

2

ТТ-НЫ АРГА ЗАМУУД

2.1 Гол элементүүд

2.1.1 Лагийн шинж чанарыг тодорхойлох

- Эх үүсвэр
- Насжилт
- Тогтворжилт/Цэвэрлэх технологи
- Физик шинж чанарууд (чийгшэл, БХХ, ХХХ)
- Өвчин үүсгэгч түвшин

2.1 Арга замын голлох элементүүд

2.1.2 Үр дүнгийн зорилгыг уялдуулах нь

2.1 Арга замын голлох элементүүд

2.1.3 Монголын нөхцөл байдалд тохирсон үр дүн, заавар зөвлөгөө :

- Хүйтэн цаг уур;
- Хуурай цаг агаар, нартай өдрүүд олон;
- Нөөц хязгаартай;
- Гэр хорооллын ус хангамж, халаалтын дэд бүтэц сайн хөгжөөгүй.

2.2. Гарч болзошгүй хүндрэл

- ТТ-ны үйл ажиллагаа нь цаг хугацааны хувьд хязгаартай;
- Шинэ цэвэрлэх байгууламж холбогдоогүй (Арвайхээрээс бусад нь) учраас лаг боловсруулах, дахин ашиглах тухай хувилбаруудын нөлөөллийг тооцоолж гаргахаас аргагүй;
- Загвар туршилт хийхэд цаг улирлын хувьд хязгаарлагдмал;
- Лагийн цаашдын менежмент болон дахин ашиглах тухай техникийн туслалцааны хувилбарууд хэрэгжхүйц, тогтвортой байх ёстой.

3

ТТ-НЫ ЯВЦ БА ТӨЛӨВЛӨСӨН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

3. ТТ төслийн явц ба төлөвлөсөн үйл ажиллагаа

Үр дүн 3:

Боловсруулсан лагийг хөдөө аж ахуйн үйлдвэрлэлд хөрсний бүтэц сайжруулах зориулалтаар хэрэглэх боломж, загвар туршилтын төсөл хэрэгжүүлэх;

(Ц. Батцэрэн, Хаягдлын менежсеэт ба хүрээлэн бүй орчны зөвлөх)

3. ТТ төслийн явц ба төлөвлөсөн үйл ажиллагаа

Үр дүн 3:

Туршилтын төслийн үе шат:

Үе шат I: Гэр хороололд тогтвортой АЦ-ын үйлчилгээг турших (GASP): Сайжруулсан нүхэн жорлонгийн хувилбарыг туршиж, ялгадсыг суллах, зайлуулах тогтвортой үйлчилгээг турших;

Үе шат II: Септик урьдчилсан боловсруулах байгууламжийг турших: Өтгөн ялгадсыг ЦБ-д хүлээж авахаас өмнө нийцтэй болгох урьдчилан боловсруулах байгууламжийг турших;

Үе шат III: Лагийг дахин ашиглах туршилт: Лаг ба хөрсний дээжийг шинжилж, боловсорсон лагаар түлш, хөрс сайжруулагч хийхээр турших.

3. ТТ төслийн явц ба төлөвлөсөн үйл ажиллагаа

Үр дүн 3:

Output 3:

Үе шат I: Гэр хороололд тогтвортой АЦ-ын үйлчилгээг турших Сайжруулсан нүхэн жорлонгийн хувилбарыг туршиж, ялгадсыг суллах, зайлуулах тогтвортой үйлчилгээ;

Байршил: Өвөрхангай аймгийн Арвайхээр, Архангай аймгийн Цэцэрлэг хотод

Үйл ажиллагаа	Гүйцэтгэгч	Оролцогч байгууллагууд
Соруулдаг сайжруулсан нүхэн жорлон	ТТ 9100 Ус суваг НААБ	Засаг дарга Орон нутгийн Газрын менежмент, хот төлөвлөтийн газар
Сургалт сурталчилгаа; Олон нийтийг хамруулах, мэдлэг мэдээллийг нэмэгдүүлэх стартеги гаргах	ТТ 9100 АХБ, УУТүншлэлийн хөтөлбөр	Ус суваг НААБ, орон нутгийн холбогдох байгууллагууд
Явцын мониторинг, үнэлгээ: • Хэрэгжлүүлэлтийн үеийн мониторинг & сэтгэл ханамжийн судалгаа • ССНЖ-ийн суллах туршилт	ТТ 9100	Ус суваг НААБ

Худалдан авалт: Өтгөн лагийн шинж чанарыг шинжлэх зөөврийн багаж төхөөрөмж, ба нүхэн жорлонгийн өтгөн ялгадсыг соруулах тээвэрлэх машин

Үе шат I: Гэр хорооллын тогтвортой АЦ-ын үйлчилгээг турших: Сайжруулсан нүхэн жорлонгийн хувилбарыг туршиж, ялгадсыг суллах, зайлуулах тогтвортой үйлчилгээ;:

Үр дүн 3:

Нүх:

- 1500-ийн бетон кольцо, шингэн үл нэвчих битүү доторлогоотой;
- Нийт эзэлхүүн 4,7 м куб, суллагдах эзэлхүүн 3.2 м куб

Хавьан:

- Соруулах ба бие засах суултуурын нүх бүхий бетон хийц

Кабин:

- ОСП хавтан, дулаалгын хөөсөнцөр хаватан, төмраар гадарласан. Жорлонгийн суултуур, цэвэрлэх боломжтой шалны хулдаас;

Aeration:

- 100 & 150-ийн агааржуулалтын хоолой, агаар татах хүхээгийг туршсан.

Үе шат I: Гэр хорооллын тогтвортой АЦ-ын үйлчилгээг турших: Сайжруулсан нүхэн жорлонгийн хувилбарыг туршиж, ялгадсыг суллах, зайлуулах тогтвортой үйлчилгээ;

СОРУУЛДАГ САЙЖРУУЛСАН НҮХЭН ЖОРЛОНГИЙН БАРИЛЫН АЖЛЫН ЯВЦ

Кабины угсралтын ажил

Кабины хүрээ, хана

Нүхэн жорлонгийн газар горооны ажил

Колвцо суурилуулалт

Нүхэн жорлонгийн бетон хийцүүдийн угсрах, битүүмжлэлийг хангах

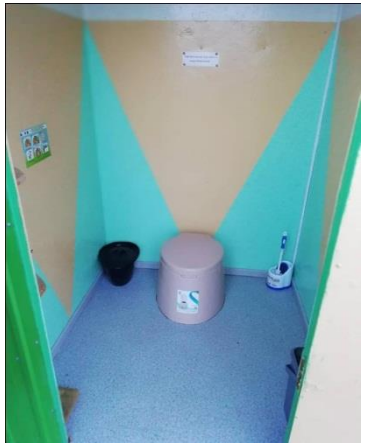
Агааржуулалтын системийн хэсгийг тоосгоор өрөх

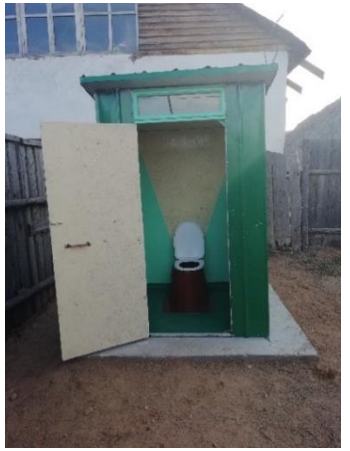
Нүхэн жорлонгийн хавтан суурилуулалт

Кабин ба суултуурыг суурилуулсан байдал

Үе шат I: Гэр хорооллын тогтвортой АЦ-ын үйлчилгээг турших: Сайжруулсан нүхэн жорлонгийн хувилбарыг туршиж, ялгадсыг суллах, зайлуулах тогтвортой үйлчилгээ;

АРВАЙХЭЭР, ЦЭЦЭРЛЭГ ХОТОД БАРИГДСАН НҮХЭН ЖОРЛОНГУУД





Үе шат I: Гэр хорооллын тогтвортой АЦ-ын үйлчилгээг турших: Сайжруулсан нүхэн жорлонгийн хувилбарыг туршиж, ялгадсыг суллах, зайлуулах тогтвортой үйлчилгээ;

СУРГАЛТ, СУРТАЛЧИЛГАА, НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА
Олон нийтийг хамруулах, мэдлэг мэдээллийг нэмэгдүүлэх стартеги :

Өрхийн сургалт, сургалт сурталчилнааны материал

АХБ- УУБТХөтөлбөр: King County ба Онги ус суваг "Сургалт, олон нийтийг хамруулах стратеги" семенарь

Үе шат I: Гэр хорооллын тогтвортой АЦ-ын үйлчилгээг турших: Сайжруулсан нүхэн жорлонгийн хувилбарыг туршиж, ялгадсыг суллах, зайлуулах тогтвортой үйлчилгээ;

IEC MATERIALS

Стикер

Гарын авлага

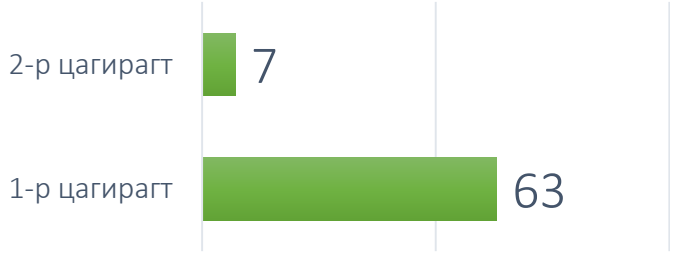
Постер

Брошур

Техникийн ба хэрэглээний явцын мониторинг :

- Өтгөн ялгадасны хуримтлалын хэмжээ
- Хэрэглээ
- Үнэр, хийц бүтээцийн байдлыг ажиглалт ба ярилцлагын аргаар үнэлгээ, сониоторинг явуулсан.

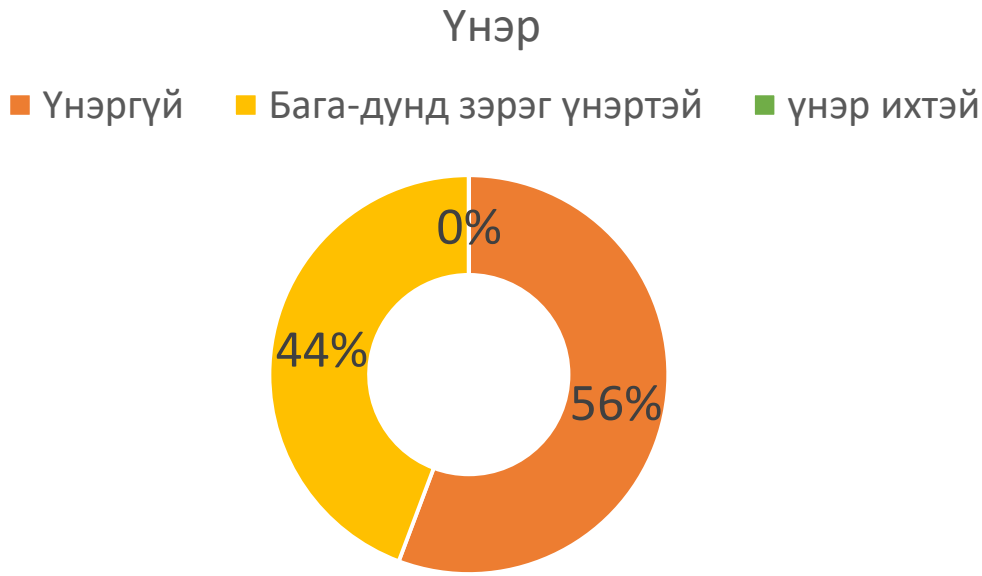
Угаадасны ус хийгээгүй үеийн лагийн хуримтлал (эхэлсэн хугацаа 2018.05 сараас)



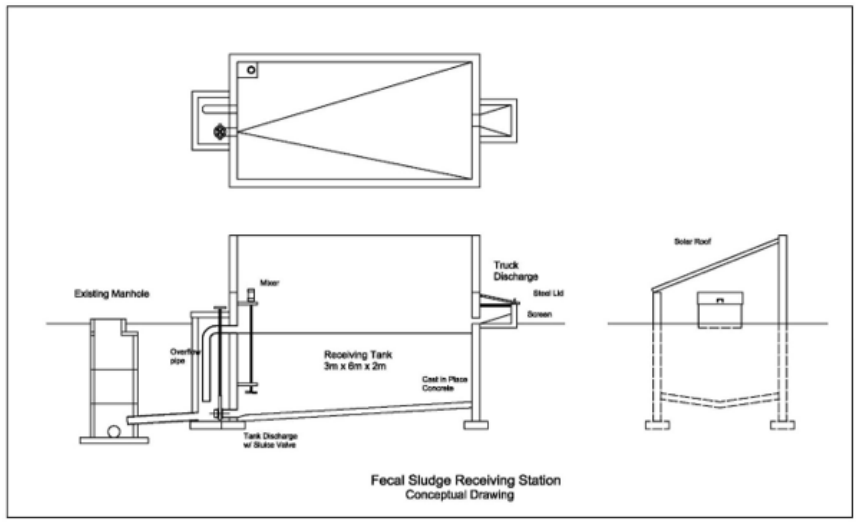
Хэрэглэгчийн сэтгэл ханамжийн судалгаа:

- Ерөнхий сэтгэл ханамж
- Хэрэглэх үеийн асуудал, сэтгэл ханамж
- Бусад хөршүүдийн сонирхол

10% 31% 59%



Септик урьдчилсан боловсруулах байгууламжийг турших: Өтгөн ялгадсыг ЦБ-д хүлээж авахаас өмнө нийцтэй болгох урьдчилан боловсруулах байгууламжийг турших;



Үе шат дараатай хөгжүүлэлт

- ТТ-ын төслийг Цэцэрлэг хотод үргэлжлүүлэхдээ соруулах машин болон лаг хүлээн авах байгууламжийг туршихаар болсон;
- Өтгөн ялгадсыг урьдчилан боловсруулах шаардлагагүй гэж тодорхойлсон ба нүхэн жорлонгоос сулласан лагийг хотын БУХ-д нийлүүлэх байдлаар ЦБ-д хутгагдан хүрнэ;
- Лаг хүлээн авах байгууламжийг Цэцэрлэг хотод барьж туршин түр хугацааны лагийш хаях, хадгалах зориулалтаар ашиглагдана. Лаг хүлээн авах байгууламжийн туршилт ба шинэ ЦБ-ыг эхлэхийн өмнөхөн 2019 оны 7 сард эхлэнэ.

3. ТТ төслийн явц ба төлөвлөсөн үйл ажиллагаа

Үр дүн 3:

Туршилтын төслийн бусад төлөвлөгдсөн ажлууд:

- Биокомбинатын ЦБ-ийн дэргэд хүлэмжийн компост хийх туршилт ;
- Биокомбинат ба Арвайхээрт овоолгот компост хийх туршилт ;
- Түлш хийх туршилт ;
- Хөрс сайжруулагчийг ашиглах туршилт (урьдчилсан байдлаар)
  - Хөрсөнд турших : Арвайхээрт;
  - Ойжуулалтанд ашиглаж болох туршилт: Цэцэрлэгт
- Лабораторийн туршилтууд (Туршилт хийх зөвлөхийг шалгаруулснаар)

3. TA PROGRESS AND PLANNED ACTIVITIES

Output 1:

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

(B. Enkhbat, Legal Specialist)

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

Output 1:

Лагийн менежментыг зохицуулсан эрх зүйн орчин

- Лагийн менежментыг тусгайлан зохицуулсан хууль, эрх зүйн бусад акт одоогоор байхгүй
- Лагийн тодорхойлолт хууль тогтоомжид байхгүй
- Лагтай холбоотой хэд хэдэн стандарт бий.

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

Output 1:

Лагтай холбоотой гол хуулиуд

- ХСУХАТА тухай хууль (2011)
- Усны тухай хууль (2012)
- Эрүүл ахуйн тухай хууль (2016)
- Хог хаягдлын тухай хууль (2017)
- Стандартчилал, Техникийн Зохицуулалт, Тохирлын Үнэлгээний Итгэмжлэлийн тухай хууль (2017)

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

Лагтай холбоотой гол хуулиуд

Output 1:

ХСУХАТА тухай хууль (2011)

- *Энэ хуулийн зорилт нь хот, суурины хэрэглэгчийг стандартын шаардлагад нийцсэн цэвэр усаар хангах, хэрэглээнээс гарсан бохир усыг татан зайлуулах, цэвэрлэх зориулалттай инженерийн барилга байгууламжийг өмчлөх, ашиглахтай холбогдсон харилцааг зохицуулахад оршино.*
- *3.1.3.“ариутгах татуургa” гэж хэрэглээнээс гарсан бохир усны гаргалгааны болон бохир ус цуглуулах, татан зайлуулах, цэвэрлэх зориулалт бүхий шугам сүлжээ, барилга байгууламж, бохир усны цооногийг;*
- *3.1.11.“цэвэрлэх байгууламж” гэж бохир ус татан зайлуулах шугамаас бохир усыг хүлээн авч цэвэрлэх цогц байгууламжийг хэлнэ*;

ХСУХАТА тухай хууль нь хүн амын төвлөрсөн системд холбогдсон хэсэгт хамаатай.

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

Лагтай холбоотой гол хуулиуд

Output 1:

Эрүүл ахуйн тухай хууль (2016)

- *3.1.10.“төвлөрсөн бус ариун цэврийн байгууламж” гэж ариутгах татуургын төвлөрсөн системд холбогдоогүй, бага хүчин чадлын цэвэрлэх байгууламж, бохирын цооног, жорлонг;*
- *4.4.Хүн амын суурьшлын хөрс нь эрүүл ахуйн дараахь нөхцөл, шаардлагыг хангасан байна:*
  - *4.4.1.оршуулгын газар, хог хаягдлын зориулалтын цэг, ариун цэврийн байгууламжийг эрүүл ахуйн нөхцөл, шаардлагын дагуу байгуулж, ашиглах;*
  - *4.4.4.энэ хуулийн 4.7-д заасан стандартын дагуу төвлөрсөн бус ариун цэврийн байгууламжийг иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллага барих, ашиглах.*
- *4.7.Төвлөрсөн бус ариун цэврийн байгууламжийн стандартыг барилгын болон эрүүл мэндийн асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагууд хамтран боловсруулж, стандартчиллын асуудал хариуцсан төрийн захиргааны байгууллага батална.*

“Төвлөрсөн бус ариун цэврийн байгууламж” гэсэн ойлголтыг эрх зүйн хүрээнд бий болгосон.

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

Лагтай холбоотой гол хуулиуд

Output 1:

Хог хаягдлын тухай хууль (2017)

- *9.3.Хог хаягдлын талаар аймаг, нийслэлийн Засаг дарга дараахь бүрэн эрхийг хэрэгжүүлнэ:*
  - *9.3.11.нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд хөрс бохирдуулагч жорлонгийн тоог үе шаттайгаар бууруулах арга хэмжээг авах, шаардагдах зардлыг шийдвэрлэх;*
- *10.3.Иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад хог хаягдалтай холбоотой дараахь үйл ажиллагааг хориглоно:*
  - *10.3.6.аж ахуйн нэгж, байгууллага нь хөрс бохирдуулагч жорлон байгуулах.*

Аймаг, нийслэлийн ЗД нарт хөрс бохирдуулагч жорлонг үе шаттайгаар бууруулах, үүнд шаардлагатай зардлыг шийдвэрлэх эрх зүйн үүргийг ногдуулсан.

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

Лагтай холбоотой гол хуулиуд

Output 1:

Усны тухай хууль (2012)

- *3.1.24.“хаягдал ус” гэж ахуйн хэрэглээ болон үйлдвэрлэл, үйлчилгээнээс гарч байгаа бохир ус, шингэн хаягдлыг;*
- *3.1.25.“хаягдал усны стандарт” гэж усны бохирдлын эх үүсвэрээс гарч байгаа хаягдал усанд байж болох бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг эрх бүхий байгууллагаар батлагаажуулсныг;*
- *3.1.26.“ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал бохир усны стандарт” гэж ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлж болохыг тогтоосон үйлдвэрлэл, үйлчилгээ эрхлэлтээс гарах хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг;*

Усны тухай хуульд “хаягдал ус”, “бохир ус” гэсэн ойлголтыг хэрэглэгдэг боловч эдгээр нь лаг, түүний менежментэд шууд хамаатай эсэх нь тодорхойгүй.

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

Output 1:

Лагтай холбоотой гол хуулиуд

Дээрхи хуулиудаас гадна, УИХ, ЗГ-аас баталсан хэд хэдэн бодлогын баримт бичиг бий:

- “Ус” үндэсний хөтөлбөр
- Ногоон хөгжлийн бодлого
- “Хотжилт ба эрүүл мэнд” үндэсний хөтөлбөр
- Монгол Улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030
- Агаар, орчны бохирдлыг бууруулах үндэсний хөтөлбөр

Legislation, Regulation and Standards for Sewage Sludge Management and Reuse established and adopted

Output 1:

<u>Хууль тогтоомжид шинээр тусгах асуудлууд (*урьдчилсан байдлаар*)</u>

- Нэр томъёо
- Төрийн байгууллагууд, тэдгээрийн чиг үүрэг
- Тусгай зөвшөөрөл ба хяналт шалгалт
- Эдийн засгийн хөшүүрэг, Үнэ тариф
- Стандарт, эрүүл ахуйн шаардлагууд
- Лагийг цуглуулах, тээвэрлэх, боловсруулах, устгах, дахин ашиглахыг зохицуулсан нарийвчилсан журам
- Хууль зөрчсөний хариуцлага

Хууль тогтоомжид шинээр тусгах асуудлууд (*урьдчилсан байдлаар*)

Output 1:

Нэр томъёо

Дараахь үндсэн ойлголт, нэр томъёо :

- *лаг/өтгөн лаг*
- *ялгадас (fecal matter)*
- *задарсан/боловсорсон/ялзарсан лаг (digested sludge)*
- *задраагүй/боловсроогүй/ялзраагүй лаг (non-digested sludge)*
- *лаг гаргагч/үйлдвэрлэгч/боловсруулагч*
- *ариун цэврийн байгууламж (sanitation)*
- *төвлөрсөн бус/ бие даасан ариун цэврийн байгууламж (onsite sanitation)*
- *цэвэрлэх байгууламж (treatment plant)*
- *төвлөрсөн бус цэвэрлэх байгууламж (decentralized treatment plant)*

Хууль тогтоомжид шинээр тусгах асуудлууд (*урьдчилсан байдлаар*)

Output 1:

Төрийн байгууллагууд, тэдгээрийн чиг үүрэг

- БХБ-ын сайд буюу БХБЯ (ж: лагийн менежмент, дахин ашиглалтын хууль, журам, стандартыг боловсруулах, шаардлагатай бол холбогдох бусад яамтай хамтран)
- ХСУХАТАҮЗӨвлөл (ж: тусгай зөвшөөрөл, хяналт шалгалт, тариф)
- ИТХ, Засаг дарга (ж: стандартын шаардлага хангасан жорлон, бусад АЦБ-ыг өөрийн орон нутагт нэвтрүүлэхээр тодорхой хугацаа, санхүүжилт бүхий төлөвлөгөөг баталж, хэрэгжүүлэх)
- НААҮБ-ууд (ж: лагийн менежментыг хэрэгжүүлэх)

Output 1:

Хууль тогтоомжид шинээр тусгах асуудлууд (*урьдчилсан байдлаар*)

Эдийн засгийн хөшүүрэг, Үнэ тариф

- Стандарт, эрүүл ахуйн нөхцөл, шаардлага хангасан жорлон, ариун цэврийн бусад байгууламжийг (ж: төвлөрсөн бус АЦБ-ийг) барих, ашиглах, мөн шаардлага хангасан лаг боловсруулах, устгах, дахин ашиглах тохиолдолд:
  - татварын хөнгөлөлт, чөлөөлөлт
    - газрын төлбөр
    - ус бохирдуулсны төлбөр
    - орлогын албан татвар
    - барилгын компанийг гаалийн татвар.
  - орон нутгийн төсвийн дэмжлэг, татаас.
- НААҮБ-ын “бохир усыг тусгай зориулалтын машинаар зөөвөрлөх үйлчилгээ”-ний тариф нь бодит өртөг, зардалд тулгуурлахаар тогтоох

Хууль тогтоомжид шинээр тусгах асуудлууд (*урьдчилсан байдлаар*)

Output 1:

Лагийг цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, боловсруулах, устгах, дахин ашиглахыг зохицуулсан нарийвчилсан журам

- БХБЯ-наас гаргах
- Шаардлагатай бол холбогдох бусад яам (ж: БОАЖЯ, ЭМЯ)-тай хамтрах
- Хуулийн өөрчлөлт болон шинэ стандарттай нягт уялдаатай байх
- Сонгосон технологи, аргазүйгээс хамаарна

Хууль тогтоомжид шинээр тусгах асуудлууд (*урьдчилсан байдлаар*)

Стандарт, эрүүл ахуйн шаардлагууд

Output 1:

- Лагийн менежмент, дахин ашиглалттай холбоотой стандартуудыг БХБЯ-наас холбогдох бусад байгууллагуудтай хамтран боловсруулах чиг үүргийг нэмэх
- Одоо мөрдөж буй стандартууд :
  - MNS 6279: 2011 Water and sanitation facilities (Ус, ариун цэврийн байгууламж)
  - MNS 5924:2015 “Нүхэн жорлон, угаадасны нүх. Техникийн шаардлага” (Pit latrine and sewage pit. Technical requirements) (өмнө нь 2008 оны стандарт байсан)
  - MNS 6507: 2015 Бордоо. Компостын техникийн шаардлага (Fertilizer. Technical Requirement of Compost)
  - MNS 12255:2015 Бохир ус, цэвэрлэх байгууламж – Лагийн боловсруулалт ба хадгалалт

Output 1:

Хууль тогтоомжид шинээр тусгах асуудлууд (*урьдчилсан байдлаар*)

НААҮБ-ын эрх зүйн бэлэн байдал:

- НААҮБ-ын чиг үүрэгт лагийн менежмент, дахин ашиглалтыг нэмэх (НААҮБ-ын дүрэмд нэмэлт, өөрчлөлт оруулах замаар)
- Энэхүү шинэ чиг үүргийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой шинээр бий болох үндсэн хөрөнгийн бүртгэл, элэгдэл хорогдол, ашиглалт үйлчилгээний болон хөрөнгө оруулалтын санхүүжилт
- Лагтай холбоотой үйлчилгээний тарифаа бодит зардал, өртөгт тулгуурлан тогтоох чадвар
- Дээрхи шинэ чиг үүрэгтэй холбогдуулан, тохирлын үнэлгээнд хамрагдах, стандартчиллын баримт бичгийг сонгон хэрэглэх (Стандартчилал, Техникийн Зохицуулалт, Тохирлын Үнэлгээний Итгэмжлэлийн тухай хуулийн дагуу).

Output 1:

Хийгдэх ажлууд (төслийн хүрээнд):

2018

10-р сар — 11-р сар

- Лагийн менежментын эрх зүйн орчны өнөөгийн байдлыг судалж дуусах – 2018/10-р сард
- Холбогдох байгууллагын оролцоотойгоор лагийн менежментын эрх зүйн зохицуулалтын талаар дугуй ширээний ярилцлага зохион байгуулах – 2018/10-р сард (БХБЯ, ХСУХАТАҮЗӨвлөл, БОАЖЯ, ЭМЯ, УМЕГ, бусад)
- Холбогдох хууль тогтоомжийн актад оруулах нэмэлт, өөрчлөлтийн төслийг бэлтгэх – 2018/11-р сараас

3. ТТ-НЫ ЯВЦ БА ТӨЛӨВЛӨСӨН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

Үр дүн 3:

Лагийг хөрсний ангижруулагч болгон ашиглаж, хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүний өртөгийг тогтоох загвар төслүүдийн зураг төслийг гаргаж хэрэгжүүлэх.

(Б.Батцэрэн, Хог хаягдлын менежмент, байгаль орчны мэргэжилтэн)

3. ТТ-НЫ ЯВЦ БА ТӨЛӨВЛӨСӨН ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА

Үр дүн 2:

Лаг зайлуулах боломжит прагтикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологиуд

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

Үр дүн 2:

ЯВЦ:

- Нөхцөл байдлын үнэлгээ, ажлын төлөвлөгөө;
- Хэрэгцээтэй нөөцүүдийг тодорхойлох;
- Хуримтлагдсан лагийг дахин ашиглах зөвлөх үйлчилгээний ажлын удирдамж боловсруулах;
- ХуримтлагдсанЛаг шинжилгээний үндэсний лаборатори байгуулах ажлын удирдамжийн төслийг гаргах;
- Эдийн засгийн шинжилгээ, санхүүгийн механизмыг дэмжих судалгаа ба мэдээлэл цуглуулах нь;

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

Үр дүн 2:

Арвайхээр, Цэцэрлэг хотуудын гэр хорооллын ариун цэврийн байгууламжийг сайжруулах загвар төслүүдийн үр дүнг шинжлэх ёстой;

Өргөн нэвтрүүлэх боломжтой техникийн хувилбарт саналуудыг боловсруулах:

- Сайжруулсан нүхэн жорлонгийн зургийг оновчтой болгох;
- Бүх төрлийн хөрсөнд тохирох шийдэл гаргах;
- Нүхэн жорлонг хоослох журам заавар гаргаж, тоног төхөөрөмжийн шаардлагыг тодорхойлох.;
- Хоослох шаардлагуудыг гаргах арга замыг тодорхойлох;
- Саарал усыг зайлуулах нөлөөллүүдийг үнэлэх.

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

Үр дүн 2:

1. Нүхэн жорлонгийн лагийг цэвэрлэх, зайлуулах

Үнийн хувьд боломжийн, тогтвортой хувилбарыг боловсруулах:

- ГХАЦБС загвар төслийн барилга байгууламж, үйл ажиллагааны зардалд санхүүгийн шинжилгээ хийх;
- Оршин суугчдын жорлонг барих төлбөрийн чадвар, үйл ажиллагааны зардал, ашиглалтын хураамжийг тодорхойлох;
- Орон нутгийн НААБ-уудын хөдөлмөрийн хөлс, тоног төхөөрөмж, байгууламж, удирдлагын нөөцөд үзүүлэх нөлөөллийг судлах;
- НААБ-уудын зардлыг бүрэн нөхөхүйц төлбөр/тарифийн бүтцийг санал болгох;
- Сангийн болон санхүүжилтийн хувилбаруудыг бүрэн судлаж, санал боловсруулах.

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

2. Бие даасан эсвэл төвлөрсөн бус цэвэрлэх байгууламж ба лаг зайлуулалт

Үр дүн 2:

Гэр хороололд үр ашигтайгаар нэвтрүүлж болох бие даасан шийдэлтэй технологи хомс байна :

- Суурьлуулах зардал өндөр;
- Үйл ажиллагааны болон засвар үйлчилгээний дэмжлэг үзүүлэх шаардлагууд;
- Хүйтэн цаг агаарын нөхцөл

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

2. Бие даасан эсвэл төвлөрсөн бус цэвэрлэх байгууламж ба лаг зайлуулалт

Үр дүн 2:

Орон нутагт авч үзэхүйц хоёр төрлийн технологи байгаа бөгөөд Монголд ихэнхи нь туршигдсан:

- Бие даасан эсвэл хөршүүдийн жорлонгийн холигдсон хаягдал эсвэл тусгаарлагчтай жорлонгийн бохирыг боловсруулах;
- Бие даасан эсвэл төвлөрсөн бус цэвэрлэх систем

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

2. Бие даасан эсвэл төвлөрсөн бус цэвэрлэх байгууламж ба лаг зайлуулалт

Үр дүн 2:

ТТ баг гэр хороололд өргөнөөр нэвтрүүлэх боломжтой технологи байхгүй гэж үзсэн бөгөөд бие даасан цэвэрлэх байгууламжийн загвар гаргахаар төлөвлөсөн эх үүсвэрийг ТТ-ны өөр бусад ажилд зарцуулахыг санал болгосон.

Гэхдээ бие даасан болон хөршийн бохир усыг цэвэрлэх системийг Монголд хэрэглэж байгаа, эдгээр системээс гарсан лагийн асуудлыг Үр дүн-1-ийн хүрээнд боловсруулах дүрэм журам болон стандартаар авч үзнэ.

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

3. Цэвэрлэх байгууламийн лаг

Үр дүн 2:

- Цэвэрлэгээний процесс, байгууламжийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан үзүүлэлтүүд нь их зөрүүтэй байна;
- L3388 төсөл хэрэгжих хотуудад төвлөрнө. Өгч байгаа заавар зөвлөгөө нь монгол орны бүх нутаг дэвсгэрт хэрэглэж болно;
- Үр дүн-3-ын хүрээнд хийгдсэн загвар туршилтуудын дүгнэлтүүдийг бордоо болгох болон тогтворжуулах бусад аргуудыг санал зөвлөмжүүддээ суурь болгон ашиглана ;
- Санал зөвлөмжүүд нь хөрөнгө оруулалт болон үйл ажиллагааны зардал, бүтээгдэхүүнээс орох орлого нь цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагаа болон боломжит орлогод нөлөөлөх нөлөөлөл болон эдийн засгийн үр өгөөжийг авч үзнэ;

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

4. Лабораторийн шинжилгээ ба экспертийн зөвлөгөө

Үр дүн 2:

- Загвар төслийн туршилтын зөвлөх нь туршилт шинжилгээний үйлчилгээг үзүүлэх ба лаг боловсруулах технологийг санал болгох үндэс болсон биологи, химийн процессийн асуудлаар мэргэжлийн зөвлөгөөгөөр хангана;
- Загвар төслийн туршилтын зөвлөх нь туршилт, шинжилгээ болон хяналтын параметр үзүүлэлтүүдийн талаар зөвлөгөө өгөх ба тэдгээр нь захиргааны хяналт хийх үндэс болно.
- Туршилтын зөвлөх шалгаруулах тендерийн санал ирүүлэх баримт бичгийг бэлтгэсэн;

Лаг зайлуулах боломжит практикийг боловсруулж нэвтрүүлэх, түүнийг дахин ашиглах арга зам болон холбогдох технологууд

Үр дүн 2:

5. Лаг шинжилгээний үндэсний лаборатори (ЛШҮЛ)

ЛШҮЛ-ийн концепц:

- Лаборатори, мэргэжлийн зөвлөгөө өгөх байнгын байгууллага байна;
- ЛШҮЛ нь лаг боловсруулах, дахин ашиглах үйл ажиллагаа явуулдаг төрийн болон хувийн байгууллагуудыг менежмент, үйл ажиллагаа, дүрэм журмаар дэмжин ажиллана;
- Эрдэм шинжилгээний судалгаа шинжилгээнд төвлөрч ажиллах ба номын сан, мэдээллийн сантай байна.

ТТ-ны баг нь БХБЯ, АХБ болон бусад оролцогч талуудтай санал солилцох зорилгоор ЛШҮЛ-ийн ажлын удирдамжийн төслийг боловсруулсан. Концепцийг цаашид боловсронгуй болгоно.

Асуудлууд

- Загвар төслийн туршилтууд нь хүйтэн цаг агаарын улмаас хязгаарлагдаж, гадаа хийх бүх л үйл ажиллагааг дулаан саруудад хийх шаардлагатай болдог;
- Цаг агаараас шалтгаалан ТТ-гаар санал болгож буй боломжит шийдлүүдийн тоо хязгаарлагдсан;
- Саарал усыг цэвэрлэж, зайлуулах ажил ТТ-ны ажлын даалгаварт ороогүй, харин үүний шийдэл шаардлагатай байгаа;
- Ажлын явц шаардлагатай эх үүсвэрүүдийг бий болгох ажлаас шалтгаалж байна;

Анхаарал тавьсанд баярлалаа