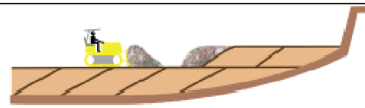
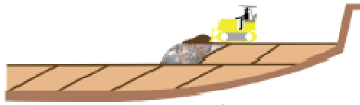
№. 6
x3 – x4

5-13



Хогийг үе үеэр нь түрж тэгшлэх



Хог хаягдлыг нягтруулах болон хөрсөөр хучих

(7) Багасгах/дахин ашиглах дахин боловсруулах

3R: Хатуу хог хаягдлын менежментийн хамгийн чухал нэр томъёо бөгөөд ”К” үсгээр эхэлсэн гурван англи үгний эхний үсэг юм.

Багасгах (Reduce): Аливаа бүтээгдэхүүн, баглаа боодол эсвэл бусад эрчим хүчний эх үүсвэрийг аль болох бага хэмжээгээр ашиглахыг хэлэх ба ингэснээр хог хаягдлын гарах хэмжээг бууруулах боломжтой юм.

Дахин ашиглах (Reuse): Тухайн бараа бүтээгдэхүүнийг түүний зориулалтын дагуу эдийн засгийн хэрэглээнд буцаан оруулахыг хэлнэ. Жишээлбэл: 1. эргүүлэн өгсөн шилэн лонхонд дахин шингэн бүтээгдэхүүн савлах; 2. гялгар уутыг олон дахин ашиглах зэрэг болно.

Дахин боловсруулах (материалын рисайкл) (Recycling (material recycling)): Дахин боловсруулж болох материал (цаас, хуванцар, шил, металл, хөнгөн цагаан, төмөр зэрэг)-ыг боловсруулан анхны зориулалтаар ашиглах эсвэл шинэ бүтээгдэхүүн болох процессийг хэлнэ. Жишээлбэл: 1. хэвлэл цаас ашиглан бичгийн болон ариун цэврийн цаас үйлдвэрлэх; 2. хуучин хөнгөн цагаан савыг ашиглан шинэ хөнгөн цагаан эд үйлдвэрлэх зэрэг болно.

Рисайклын үйл явцад хог хаягдлын материалыг цуглуулах, ялгах, тээвэрлэх нь чухал бүрэлдэхүүн хэсгүүд болдог. Хөнгөн цагаан, төмөр, цаас, шил, хуванцар зэрэг материалыг рисайкл хийж болно.

Бас нэг өөр төрлийн рисайкл бол: хог хаягдлыг ашиглаж халуун ус, уур, цахилгаан гэх мэт эрчим хүч үйлдвэрлэх боломжтой. Дулааны эрчим хүч үйлдвэрлэх зорилгоор хог хаягдлыг RDF түлш болгон ашиглах талаар доор тайлбарлах ба тэрхүү арга нь рисайклын нэг хэлбэр юм. Хог хаягдлыг дулааны эрчим хүч болгон ашиглахаас материалыг дахин хэрэглээнд оруулж ашиглах нь байгаль орчин хамгаалах үйлсэд илүү хувь нэмэр оруулах ач холбогдолтойг энд дурьдах нь зүйтэй.

Моттайнай (Mottainai): "Тухайн нэг эд зүйлийг зориулалтын дагуу бүрэн гүйцэд ашиглахгүйгээр хаях харамсалтай байдал"-ыг тайлбарлах япон үг. Кени улсын байгаль орчин хамгаалах үйл хэрэг, байгаль орчин хамгаалах үйлсэд нэмэрлэх хувь нэмэр оруулсныг нь үнэлж Нобелийн энх тайвны шагнал хүртсэн доктор Вангари Маатай энэхүү япон үгний утгыг гайхан магтаж одоогоор дэлхийд энэхүү үгний ашиглалтыг дэлгэрүүлж байна.

(8) Бусад

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ (Environmental Impact Assessment (EIA)): Тодорхой нэг объект барих, байгуулах тохиолдолд байгаль орчинд ямар нөлөө үзүүлэх, гарч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг багасгах арга хэмжээг тодорхойлохыг байгаль орчны үнэлгээ гэнэ[7].

Сөрөг нөлөөллийг багасгах арга хэмжээ (Mitigation measures): Байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг багасгахад авах арга хэмжээ.

Хог хаягдлаар хийсэн түлш (Refuse Derived Fuel (RDF)): Хог хаягдлаас шатдаггүй, дахин ашиглаж болох материалыг ялгаж үлдэгдэл шатамхай материалыг хооронд нь хольж бүтээгдэхүүн болгох ба тэрхүү бүтээгдэхүүнийг эрчим хүч үйлдвэрлэх зорилгоор ашиглана.

Манай туршилтын төслийн хүрээнд RDF түлш үйлдвэрлэхэд түүний эх үүсвэр нь цаас ба хуванцарыг ашиглаж байна.

Дундын боловсруулалт (Intermediate treatment): энэхүү процесс нь хог хаягдлыг цуглуулах ба булах хоёр үйл ажиллагааны хооронд болдог явц бөгөөд тэрхүү үйл ажиллагаа нь ялгах, шатаах, бордоо болгох гэх мэт олон үйл явцаас бүрдэж болно. Тэдгээрээс хог хаягдлыг хэрхэх зорилго, тухайн нийгэм, эдийн засгийн байдлаас шалтгаалан сонголт хийж нэвтрүүлдэг бөгөөд дундын боловсруулалт нь гурван үндсэн зорилготой.

1. Хог хаягдлын хэмжээг бууруулах (ялангуяа хог хаягдлыг булахын өмнө)

2. Хог хаягдлыг тогтвортой болгох (хоргүйжүүлэх, аюулгүйжүүлэх зэрэг)

3. Хог хаягдлыг дахин боловсруулах

Ихэнх хөгжингүй орнуудад хогийн төвлөрсөн цэг байгуулах газар ховор болж буй энэ үед одоогийн ашиглаж буй хогийн төвлөрсөн цэгийн ашиглалтын хугацааг аль болох сунгах зорилгоор хог хаягдлын хэмжээг бууруулах асуудал ихээхэн чухлаар тавигдаж байна. Япон улсад хог хаягдлыг хогийн төвлөрсөн цэг дээр булах төлбөр нь 300 гаруй ам.доллар байдаг тул хог хаягдлыг ихэвчлэн шатааж ландфилын ашиглалтын хугацааг сунгах, тээврийн зардал хэмнэх талаар ихээхэн чармайлт гаргадаг.

Нөгөөтэйгүүр, Улаанбаатар хотын хувьд хогийн төвлөрсөн цэг байгуулах газар нутаг хангалттай тул хог хаягдлын хэмжээг тэр болгон бууруулах шаардлага байхгүй байна. Түүнчлэн хогийн төвлөрсөн цэг дээр хог хаягдлыг булахад шаардагдах үйлчилгээ, менежментийн зардал 1 тонн тутамд 3 ам.долларын төлбөр төлөх бөгөөд нь хог хаягдлын хэмжээг бууруулах зорилгоор дундын боловсруулалтын тогтолцоог нэвтрүүлэх боломжгүй байдалд хүргэж байна.

Мастер төлөвлөгөөний хүрээнд 3R-ыг дэмжих зорилготой байгаа тул дээрх дундын боловсруулалтын тогтолцооны 3 дугаар зорилгыг нэвтрүүлэн хэрэгжүүлэх бодлого баримтлана.

2. Гэр хорооллын айлууд хог хаягдлаа хэрхэн зохистой хадгалах, хаях тухай

- Гэр хорооллын айлуудад гаргах ТҮК-ийн хүсэлт

Хог хаягдлын асуудлаар иргэдийн мэдлэг ухамсарыг дээшлүүлэх зорилгоор Сонгинохайрхан дүүргийн 4 дүгээр хорооны нутаг дэвсгэрт туршилтын төсөл хэрэгжүүлж байгаа байна.

Туршилтын төслийн хүрээнд хорооны иргэд болон Сонгинохайрхан дүүргийн ТҮК-ийн удирдлага хооронд санал солилцож болохуйц юмыг олгох зорилгоор хэрхэн иргэдийн үүрэгтэй хийсэн байгууллаа.

Одоогоор Улаанбаатар хотын хог хаягдлыг ачиж цуглуулах үйлчилгээтэй холбоотой хэд хэдэн асуудлууд байна. Ялангуяа, гэр хорооллын хог хаягдлыг ачих үйлчилгээ хангалтгүй байдаг тул хүүль бус хог хаях явдал газар авч улмаар гэр хорооллын нийт нутаг дэвсгэрт хог хаягдал замбараагүй тархах явдал гарсаар байна.

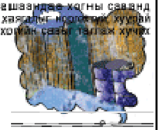
Тэрхүү байдлыг сайжруулах зорилгоор дүүргүүдийн ТҮК-иуд хог хаягдал ачиж цуглуулах үйлчилгээний тогтолцоог сайжруулахын зэрэгцээ иргэд хог хаягдлаа хадгалах, хаях байдлыг мөн сайжруулах шаардлагатай байна. Хог хаягдал хаях байдлыг сайжруулахын тулд холбогдох дүрэм журам шаардлагатай боловч хог хаягдал ачиж цуглуулах тогтсон цагийн хуваарьгүйгээр тэрхүү дүрэм журам амьдрал дээр хэрэгжихгүй нь тодорхой билээ.

Нөгөөтэйгүүр, өнөөдөр Улаанбаатар хотод тогтсон хог хаягдал ачих үйлчилгээний бичиггүй бөгөөд байдал нь хүүчирч эхэлдэг тогтол тохиолдох жилтгэлж байна. Мастер төлөвлөгөөнд тусгах сонголын дагуу эрэн суурийн хорооллын хог хаягдлын ачих тогтолцоог сайжруулах талаар тэргүүн эч холбогдол өгч ТҮК-ын санхүүгийн байр суурийг бэхжүүлэх, улмаар тэдгээр компаниуд нь гэр хороололд үзүүлэх үйлчилгээний чанараа сайжруулах боломжтой болно. Иймд гэр хорооллын хог хаягдлыг ачих ТҮК-ийн үйлчилгээний чанар сайжрахад тодорхой хэдэн жил шаардагдах болно.

Гэхдээ хог хаягдлыг зохистой хадгалах, гаргаж хаях талаар тодорхой хэдэн арга хэмжээ авч байна. Үүнд, Сонгинохайрхан дүүргийн ТҮК-аас гэр хорооллын иргэдэд хандаж хүсэлт гаргасан байна. Иргэн таны хамтран ажиллах байдлаас шалтгаалан хог ачигч нарын ажлыг хөнгөвчлөх, хог хаягдлыг ачиж цуглуулах үйл ажиллагааг үр өгөөжтэй болгох боломжтой болох юм.

Хүсэлт 1

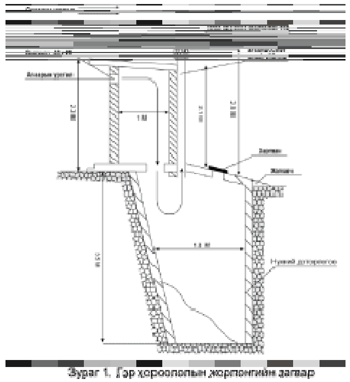
Хог хаягдлаа хашаандаа хогны саванд хадгална уу! Хог хаягдлыг нохой, хулгай байлгахын тулд хогийн савыг таглаж хучих хэрэгтэй.



ЖАЙКА-ийн судалгааны баг 5 туршилтын төслийн хүрээнд гэр хорооллын зарим хороонд хог хаягдлыг өргөх төхөөрөмж нэвтрүүлэх, хэр үр дүнтэй байх талаар судалж байна (доорх зураг үзнэ үү).

Гэр хорооллын хог хаягдлыг ачих үйлчилгээнд тулгарч буй хамгийн том бэрхшээл бол хүнсний агуулга өндөртэй хүнд жинтийн хог хаягдлыг ачих явдал юм. Гэр хорооллын ихэнх иргэд тэрхүү хүнд хог хаягдлыг ачихад туслалцаа үзүүлдэг боловч үйлчилгээний үр дүн муу байгаа нь тэрхүү байдалтай холбоотой.

Дээрх хог хаягдлыг өргөх төхөөрөмжийг нэвтрүүлснээр ачигч болон иргэд нарын хөдөлмөрийг хөнгөвчлөх болно. Тэрхүү туршилтын төслийн хүрээнд танай хорооны хог хаягдал ачих үйлчилгээ хамрагдах үед та удахгүй үзэх боломжтой болно. Иймд тэрхүү шинэ төхөөрөмжийн ашиглалтын талаарх таны санал бодлыг бид авах хүсэлтэй байна.



Зураг 1. Гэр хорооллын жорлонгийн загвар

Өвлийн улиралд гудамжинд асгасан бохир ус хөлдөж зам халтиргаатай болдог учраас хогны машин явахад хүндрэлтэй болдог. Иймд өвлийн улиралд та бохир усаа хашаанаас гадагш асгахгүй байхыг хүсье.

Өвлийн улиралд хашаандаа бохир усаа у[illegible]аягдал ачих ө[illegible]

Хүсэлт 3

Малын гаралтай хог хаягдал (сэвс, баас)-ыг бусад хог хаягдлаас ялгана уу.

Бусад

Шинээр буусан айлууд ихтэй гэр хороололд хатуу хог хаягдлын менежмент нь бохир усны нүх, жорлон байгуулах асуудалтай нягт холбоотой.

Хөдөөнөөс дөнгөж нүүж ирсэн зарим айлууд бохир усны нүх, жорлон барьдаггүй байна. Тэдгээр айлуудыг хашаандаа бохир усны нүх ба жорлон барихыг, мөн шингэн ялгадас шингээх чадвартай үнсээ бусад хаягдалтай холихгүй байхыг хүсч байна.

Эрүүл мэндийн яамнаас жорлон болон бохир усны нүх барих талаар гарын авлага боловсруулсан байна. Дэлхийн зөн байгууллага нь жорлон хэрхэн барих нөхөрлөлөөр хангах ба Нийгмийн эрүүл мэндийн хүрээлэн ба НҮБ хүүхдийн сантай хамтран ариун цэвэр хэрхэн сахих талаар сургалтын хөтөлбөр гаргасан байна. Эвгүй үнэр гарахаас сэргийлэх, ариун цэврийг хангах нөхцөл байдлыг хэрхэн бүрдүүлэх арга хэмжээ авах талаар нэлээд судалгаа шинжилгээ хийсэн байна. Дэлхийн зөн байгууллагаас санал болгож буй модон жорлон хэрхэн барих тухай дараах зургаар үзүүлэв.

3. Нэмэлт мэдээлэл

Хатуу хог хаягдлын менежментэд техникийн нэр томъёо олноор ашиглагдах бөгөөд энэхүү сэтгүүлийн холбогдох бүх талууд тэдгээр нэр томъёоны талаарх нэгдсэн ойлголттой болж улмаар олон нийтийн мэдлэг ухамсарыг дээшлүүлэх, иргэдийн хамтын ажиллагааг хөгжүүлэн дэмжихэд ач холбогдолтой байх нь дамжиггүй юм. Энэхүү Мэдээллийн товхимлын дугаарт бид зарим нэр томъёоны талаар монгол хэл дээр тайлбар хийв.

Хүсэлт 2

Та бохир усаа г[illegible]
гадагш асгахгүй б[illegible]

Хог хаягдал өргөх төхөөрөмж

Улаанбаатар хотын хатуу хог хаягдлын менежментийг сайжруулах Мастер төлөвлөгөө боловсруулах ЖАЙКА-ийн Судалгааны баг
Улаанбаатар - 46, Бага тойруу,
Нийслэлийн төр захиргааны байгууллагуудын 3 дугаар байрны 1203 тоот өрөө
Утас: 327128
Факс: 323128
Email: swm1@kkcub.mn

[7] Монгол Улсын Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын тухай хуульд "Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ гэж иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагын [illegible] байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг урьдчилан тодорхойлж, түүнийг багасгах, арилгах арга хэмжээг тогтоох" -ыг хэлнэ.