



Mongolia:
Enhancing Resource
Management through
Institutional Transformation

Уурхайн амьдралын мөчлөг

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

2018 оны 9, 10 дугаар сар, Дорнод аймаг
Техникийн зөвлөх: Майкл МакПерсон

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлт

Уурхайн хаалт нь уурхайн амьдралын мөчлөгийн хамгийн сүүлчийн шат юм.

Ашигт малтмалын ордын мөн чанараас хамааран уурхай бүрд ашиглагдах хязгаарлагдмал хугацаа бий.

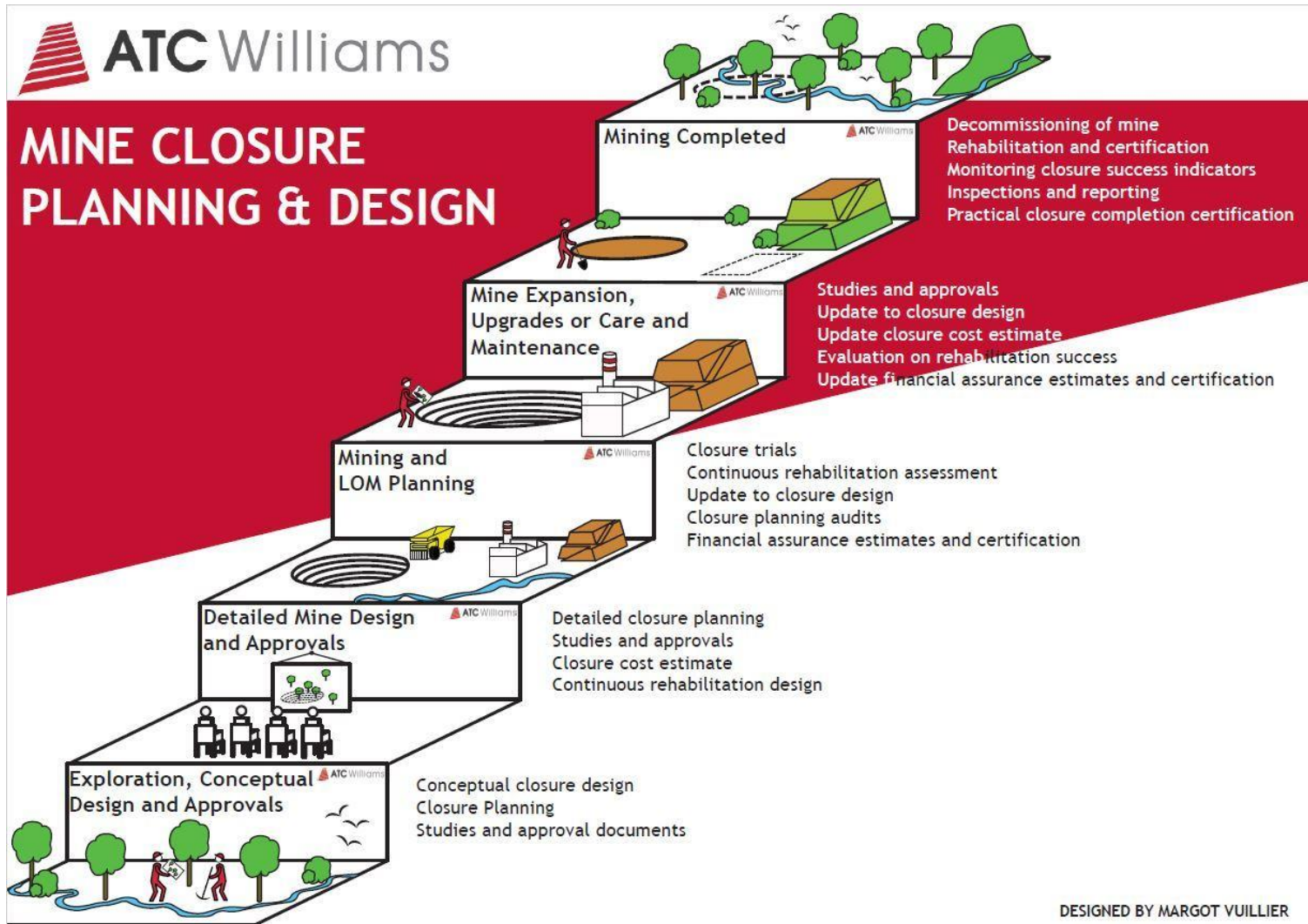
Зарим асар их нөөцтэй уурхайн ашиглалтын хугацаа 50-иас дээш жил үргэлжилдэг байхад бусад ордод цөөн хэдхэн жил олборлох үйл ажиллагаа явуулж болно.

Бүх уурхайд нийтлэг байдаг зүйл нь хэр удаан үргэлжлэхээс үл хамааран тэд бүгд эцсийн дүндээ хаагддаг.

Уурхай бол **түр хугацааны газар ашиглалтын хэлбэр** юм.



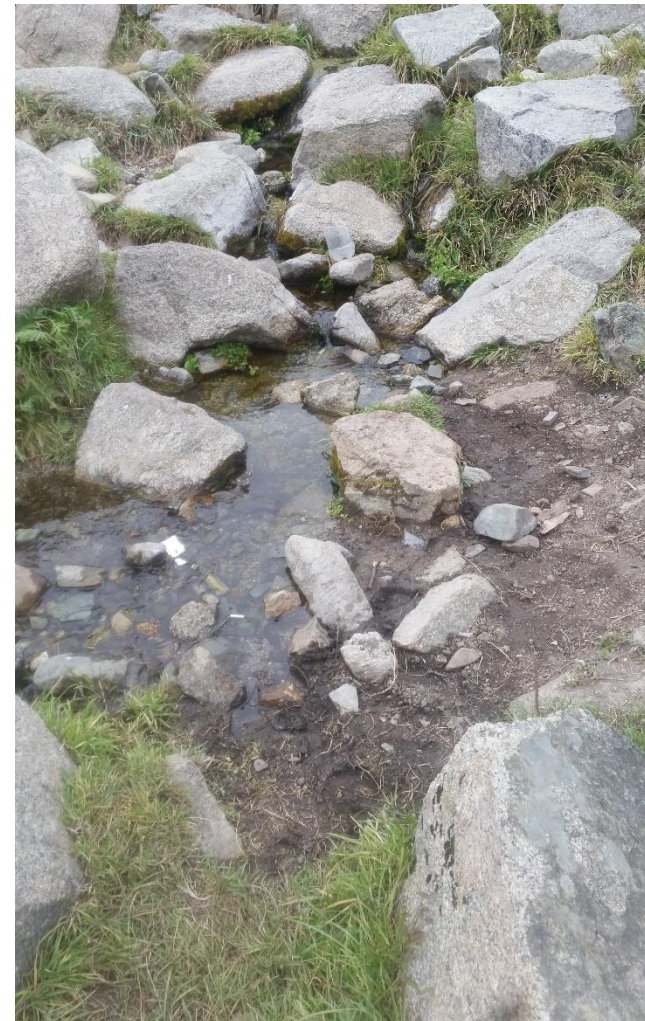
Үе шат 4: Уурхайн хаалт



Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Өнөө цагт уурхайн хаалт гэдгийг үйл ажиллагаа явуулж буй уурхайг зохион байгуулалттайгаар, аюулгүй, байгаль орчинд ээлтэй байдлаар хаалттай хэлбэрт оруулан хөрвүүлэх гэж тодорхойлдог.

Уул уурхайн үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртсөн газар бүс нутагт дахин амьдрал бий болж, тогтвортой экосистем бүрдэх шаардлагатай бөгөөд энэхүү экосистем нь эрүүл орчин, хүний үйл ажиллагаатай нийцэж байх ёстой.



Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Уурхай янз бүрийн шалтгаанаас болж хаагддаг ч хамгийн түгээмэл 2 шалтгаан нь:

- Хүдрийн нөөц дуусах
- Гол түүхий эд эсвэл металлын үнэ буурснаар уурхайг ажиллуулахад эдийн засгийн хувьд ашиггүй болсон.

Хаалт нь хэдийгээр уурхайн амьдралын мөчлөгийн сүүлчийн үе шат боловч өнөөдөр уурхайн бүтээн байгуулалтын үе шатнаас ч өмнө уурхайг хаах төлөвлөлтийг эхлүүлдэг болсон.

Улс орны Засгийн газар бүр уурхай хаах үйл явцыг зохицуулсан дүрэм, журам, хууль тогтоомжтой.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Уурхайг хэсэгчлэн болон бүхэлд нь хаах бол **НЭГЭЭС** **доошгүй жилийн өмнө** уул уурхайн асуудал эрхэлсэн яаманд мэдэгдэж бэлтгэл ажлыг хангана.

(Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яам)

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

МУ-ын Ашигт малтмалын тухай хууль

45.1.1. уурхайн талбайг нийтийн зориулалтаар ашиглахад аюулгүй болгох, байгаль орчныг нөхөн сэргээх талаар холбогдох арга хэмжээг бүрэн авах;

45.1.2. уурхайн эдэлбэр байсан газрыг нийтийн зориулалтаар ашиглахад аюул учирч болзошгүй бол түүнээс сэргийлэх арга хэмжээ авах;

45.1.3. тухайн нутгийн захиргааны байгууллага, эсхүл мэргэжлийн хяналтын албанаас талбайд үлдээхийг зөвшөөрснөөс бусад техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж болон эд хөрөнгийг талбайгаас гаргах.

45.2. Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн улмаас үүсч бий болсон, аюул учруулж болзошгүй газруудыг зохих масштабын газрын зураг дээр нарийвчлан тэмдэглэж, **шаардлагатай тэмдэг, дохио, сануулгыг уурхайн эдэлбэрийн орчинд байрлуулах** бөгөөд газрын зургийг мэргэжлийн хяналтын алба болон тухайн сум, баг, дүүргийн Засаг даргад хүлээлгэн өгнө.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Уурхайн хаалт нь ЗГ, компаниуд, олон нийтийн дунд хамгийн түгээмэл яригддаг асуудлын нэг юм.

Олон нийтийн санааг зовоодог гол асуудал нь уурхайг ашиглаад дууссаны дараа юу үлдэх бол гэсэн асуулт.

Бүх оролцогч тал хойч үедээ бохирдсон талбай үлдээхгүй байхыг хүсдэг.



Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Цаг хугацаа

Уурхайг хаахад шаардлагатай хугацаа нь үйл ажиллагааны цар хүрээ, нарийн төвөгтэй байдал, уурхайн байгаль орчинд үзүүлсэн нөлөөлөл, хууль тогтоомжийн хяналтын хэр хэмжээ зэрэг олон хүчин зүйлээс хамаардаг.

Зарим асуудлыг шийдвэрлэхэд их хугацаа ордог, олон нийтийн дунд санаа зовнил үүсгэж болзошгүй тул олон нийтийн санаа бодол мөн нэг нөлөөлөх хүчин зүйл юм.

Уурхайг хаахад ихэвчлэн 2-10 жил болдог.

Хэрвээ урт хугацааны мониторинг эсвэл цэвэрлэгээ шаардлагатай бол хаах ажлыг дууссанд тооцох хүртэл хэдэн арван жил ч шаардагдаж болно.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт



Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Аливаа **уурхайн хаалт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө** нь тухайн ашиглалтын талбайн онцлогт нийцүүлэн өөр өөр байна.

Үүнд уул уурхайн компани уурхайн талбайг хэрхэн хааж, орчин тойрны газрыг нь уурхай нээгдэхээс өмнөх унаган төрхөнд нь аль болох эргэн оруулах талаар дэлгэрэнгүй зааж өгдөг.

Уурхайн хаалтын, нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагаанд уурхайн бүтээн байгуулалтын шатанд төлөвлөж, байгуулсан уурхайн элемент бүрийн хувьд эцэст нь яахаар шийдвэрлэснийг оруулдаг. Үүнд:

- Барилга ба бусад бүтээц
- Авто болон агаарын зурвас
- Хаягдлын далангийн байгууламж
- Хаягдал чулуулгийн менежмент, ил уурхайнууд орох бөгөөд зөвхөн эдгээрээр хязгаарлагдахгүй.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Уурхайн хаалтын болон нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагаанд дараах зүйлс хамаарагдана. Гэхдээ зөвхөн үүгээр хязгаарлагдахгүй:

- Газрын тос, химийн бодис хадгалах газар, байгууламж
- Шугам хоолой болон цахилгаан дамжуулах шугам
- Бохир ус ба хог хаягдлын цэг, байгууламж
- Уурхай, талбайн ус зайлуулах систем
- Уурхайн үйл ажиллагаа
- Уурхайн босоо ам, нэвтрэх зам, налуу зам
- Талбайн усны чанар, үүнд талбайгаас гадагш урсаж буй усны чанарыг мөн хамруулна.
- Материалыг дахин боловсруулах
- Уурхайн талбайг дахин ургамалжуулах

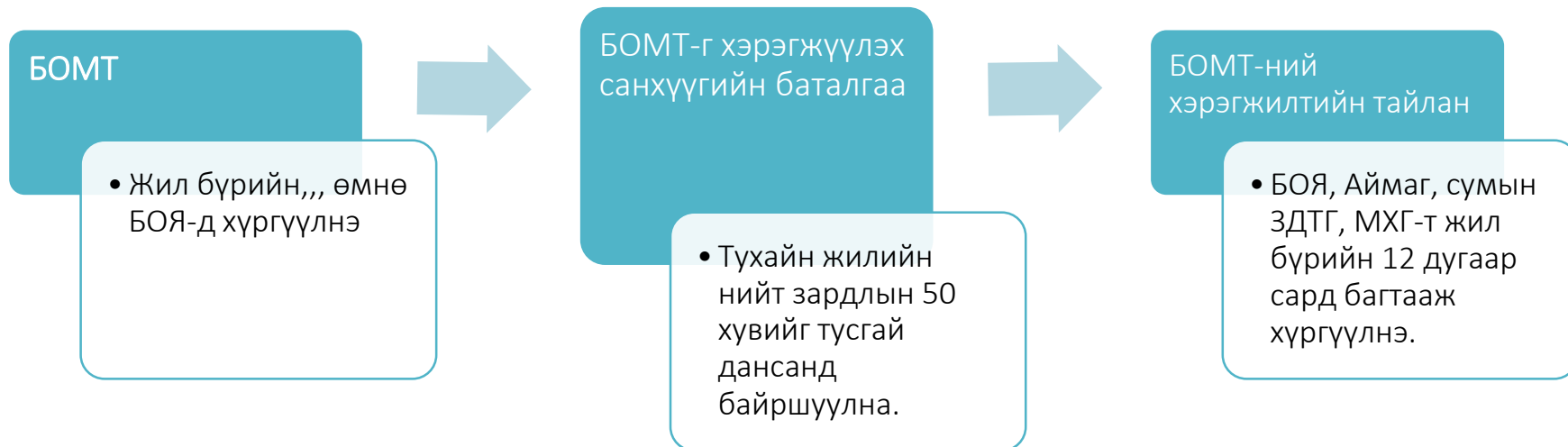
Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Мөн уурхайн хаалтын болон нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд дараах зүйлсийг тусгах шаардлагатай. Үүнд:

- Олборлолтын явцад уурхайн талбайд хийх “шаталсан нөхөн сэргээлт” хэрхэн явагдахыг харуулах
- Уурхайг хаах, нөхөн сэргээлт хийх зардлын тооцоог гаргах
- Уурхайн түр хаалтын төлөвлөгөө боловсруулах
- Уурхайг хаах ажлын дараах мониторингийн төлөвлөгөөг боловсруулах
- Уурхайн талбайг удаан хугацааны үйлчилгээ, арчилгаа шаардахааргүй, эсвэл аль болох бага шаардагдахаар нөхцөлтэй үлдээлгэх

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө: Үйл ажиллагаа явуулж буй компани бүр БОМТ боловсруулж хэрэгжүүлэх үүрэгтэй. Энэ төлөвлөгөө нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэнэ.



Үе шат 4: Уурхайн хаалт

- БОМТ-г хэрэгжүүлэх санхүүгийн баталгаа мөнгөн хөрөнгийг тухайн жилийн олборлолт эхлэхээс өмнө шилжүүлээгүй бол сум, дүүргийн Засаг дарга уурхайн тухайн жилийн олборлолтын ажлыг зогсоох эрхтэй.
- Тухайн жилийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг бүрэн хийгээгүй тохиолдолд сум, дүүргийн Засаг дарга болон мэргэжлийн хяналтын алба хамтран дараагийн жилийн олборлолтын ажлыг эхлүүлэхгүй байх эрхтэй.
- Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчийн болон түүний байгаль орчныг нөхөн сэргээх үйл ажиллагаанд олон нийтийн хяналт тавих үүрэг бүхий төлөөлөгчийг иргэд дундаасаа сонгон ажиллуулж болно.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Уурхайн хаалтын төлөвлөгөө нь компанийн хариуцлагаа биелүүлэх явдлыг бататгахын зэрэгцээгээр байгаль орчныг хамгаалах, байгаль орчны эрсдэлийг бууруулах тал дээр шинэ арга, технологид тохируулан өөрчилж болохуйц уян хатан байх ёстой.

Төрийн байгууллага, компани, ашиг сонирхол нь хөндөгдөж буй ард иргэд хоорондоо **сайн харилцаж, зөвлөлдөх уулзалт** хийх нь хамгийн сайн шийдлийг бий болгоно.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Уурхайг хаах үйл ажиллагаа:

- Мэдэгдэх
- Үйл ажиллагааг зогсоох
- Буулгах
- Нөхөн сэргээх
- Хаасны дараах арчилгаа, ажиллагаа

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Мэдэгдэл

Үйл ажиллагааг зогсоохоос өмнө уурхайн эзэмшигч ажиллагсад, хэрэв байвал ажилчдын төлөөлөл, харгалзах шатны засгийн газар (орон нутгийн, муж, холбооны), хэвлэл мэдээлэл, уул уурхайн холбоод болон бусад сонирхогч зэрэг оролцогч талуудад зайлшгүй урьдчилан мэдэгдсэн байх ёстой.

Уурхай эзэмшигч уурхайн үйл ажиллагааг хаах төлөвлөгөөг эцэслэн хянаж, засгийн газрын холбогдох байгууллагаар батлуулах шаардлагатай аливаа өөрчлөлтүүдийг оруулан тэдэнд тушаана.

МУ-ын Ашигт малтмалын тухай хуулийн 45.1-т зааснаар:

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч нь уурхай, уулын болон баяжуулах үйлдвэрийг бүхэлд нь, эсхүл хэсэгчлэн хаах бол төрийн захиргааны төв байгууллагад 1-ээс доошгүй жилийн өмнө мэдэгдэнэ.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Уурхайн үйл ажиллагааг зогсоох

Бүхий л үйлдвэрлэл зогсож, ажиллагсдыг их хэмжээгээр цомхотгосноор олборлолт зогсоно.

Тоног төхөөрөмжийг бүрэн зогсоохын тулд цөөхөн хүн үргэлжлүүлэн ажилладаг.

Уурхайн хаалтын төлөвлөгөөнд тоног төхөөрөмжийг зогсоож, салгахад ямар төрлийн ур чадвар шаардлагатайг оруулж өгдөг.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Түүхий эдийн үнэ нэмэгдэж эдийн засгийн үр ашигтай ажиллах боломжтой болсон үед дахин нээнэ гэж бодож түр зогсолт хийсэн бол засвар, үйлчилгээний ажлыг хийсээр байдаг.



Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Буулгах үйл ажиллагаа

Уурхайн үйл ажиллагааг зогсоосны дараа уурхайг буулгана.

Цөөн хүнтэй багууд олборлох болон боловсруулах байгууламж, тоног төхөөрөмжийг салган буулгадаг.

Уул уурхайн компаниуд ихэнхидээ энэ чиглэлээр мэргэшсэн компаниудаар гэрээлэн гүйцэтгүүлдэг.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт



Уурхайг буулгахад:

- Хөдөлгөөнт төхөөрөмжөөс гидравлик шингэн, тослох материалыг авах
- Дамжуулах хоолойн усыг зайлуулах
- Борлуулах боломжтой тоног төхөөрөмж, сэлбэг хэрэгслийг талбайгаас холтгон, эргүүлэн авах
- Цэвэрлэгээ болон барилгын үлдэгдлийг ашиглах
- Агуулахын материал, багаж хэрэгсэл, хэрэглээний зүйлсийг (жишээ нь: тос, тослох материал, г.м) буцаан авах
- Бүх хог хаягдлыг зөв зохистой зайлуулах зэрэг багтана.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Нөхөн сэргээлт

Нөхөн сэргээлт гэдэг нь уул уурхайн үйл ажиллагаа дуусахад эвдэгдсэн газрыг анхны байдалд нь аль болох ойртуулан нөхөн сэргээх үйл явц юм.

Нөхөн сэргээлтийн үйл явц нь уурхайн ашиглалтын явцад (шаталсан нөхөн сэргээлт) эсвэл уурхай хаагдсаны дараа (эцсийн нөхөн сэргээлт хийх) хийгдэж болно.

Холбогдох дүрэм, журмын дагуу уурхайн бүх талбайд нөхөн сэргээлт хийх ёстой.



Үе шат 4: Уурхайн хаалт



“Уул уурхайн үндэсний олборлогч” компанийн Төв аймгийн Заамар сумын Баянгол төслийн талбайд хийсэн нөхөн сэргээлт нь Монголын уул уурхайн салбарын нөхөн сэргээлтийн нэг сайн жишээ юм.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Нөхөн сэргээлтэд газрын ландшафтыг засч зохих хэлбэрт оруулах, өнгөн хөрсийг буцаан тавих, уугуул өвс, мод, ургамлан нөмрөгийг тарьж ургуулах зэрэг олон тооны үйл ажиллагаа хамрагддаг.

Нөхөн сэргээлтийн ажлыг хаалтын болон нөхөн сэргээлтийн батлагдсан төлөвлөгөөний дагуу хийж гүйцэтгэх бөгөөд тухайн төлөвлөгөөг нь Уул уурхайн асуудал эрхэлсэн төрийн агентлаг тасралтгүй шинэчилж байх ёстой.

Техникийн нөхөн сэргээлт:

Биологийн нөхөн сэргээлт:

Уул уурхайн үндэсний олборлогч ХХК



Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Хаалтын дараах үйл явц

Компани уурхайн үйл ажиллагааг дуусгаад удсаны дараа ч гэсэн байгаль орчны үйл ажиллагаа үргэлжилсээр байдаг.

Уурхай эзэмшигч нь тусгай зөвшөөрөл, лицензэд заасан нөхцлийн дагуу нөлөөлөлд өртсөн газар нутгийг нөхөн сэргээх, нөхөн сэргээлтийн үйл ажиллагааны үр дүнтэй байдалд хяналт тавих үүрэг хүлээдэг.

Хаалтын дараах үйл ажиллагаа, хяналт шинжилгээний хугацаа нь харилцан адилгүй бөгөөд үр дүнгээс хамаарна.

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

Зарим уурхайг хаасны дараа ч гэсэн удаан хугацааны анхаарал, засвар үйлчилгээ шаардагдаж болно.

Жишээ нь:

- Уурхайд ашигласан усыг цэвэрлэх шаардлагатай;
- Хаягдлын далангийн бүтцэд тодорхой хугацааны давтамжтайгаар мониторинг, засвар үйлчилгээ шаардагддаг;
- Цэвэрлэгээний технологийг хянаж байх шаардлага

Үе шат 4: Уурхайн хаалт

