SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Уул уурхай дахь Байгаль орчны аудит

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada

AGRITEAM CANADA

SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудит & Үнэлгээ - Тодорхойлолт

- **Аудит** гэдэг нь хууль тогтоомж, стандарт, байгууллагын бодлого, журам, сайн туршлага (жишээ нь хаягдлын далангийн менежментийн цар хүрээ) зэрэгт үндэслэсэн, ил тод, бүгд хүлээн зөвшөөрсөн, урьдаас тогтсон шалгууруул юм уу шаардлагад аливаа нэг байгууллагын үйл ажиллагаа юм уу байгууламж нь нийцэж байгаа эсэхийг албан ёсоор, системтэй, баримтаар баталгаажуулсан объектив үзлэг юм.

Хянах

Үе үе
Системтэй
Нотолгоотой
Объектив

Урьдаас бэлдсэн
шалгууруудын
дагуу

х
э
н

Эрх бүхий
этгээд

Юу

Байгууламж
Үйл
ажиллагаа
Үйлчилгээ

Яах гэж

Шаардлага
хангах
Нийцэл

SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

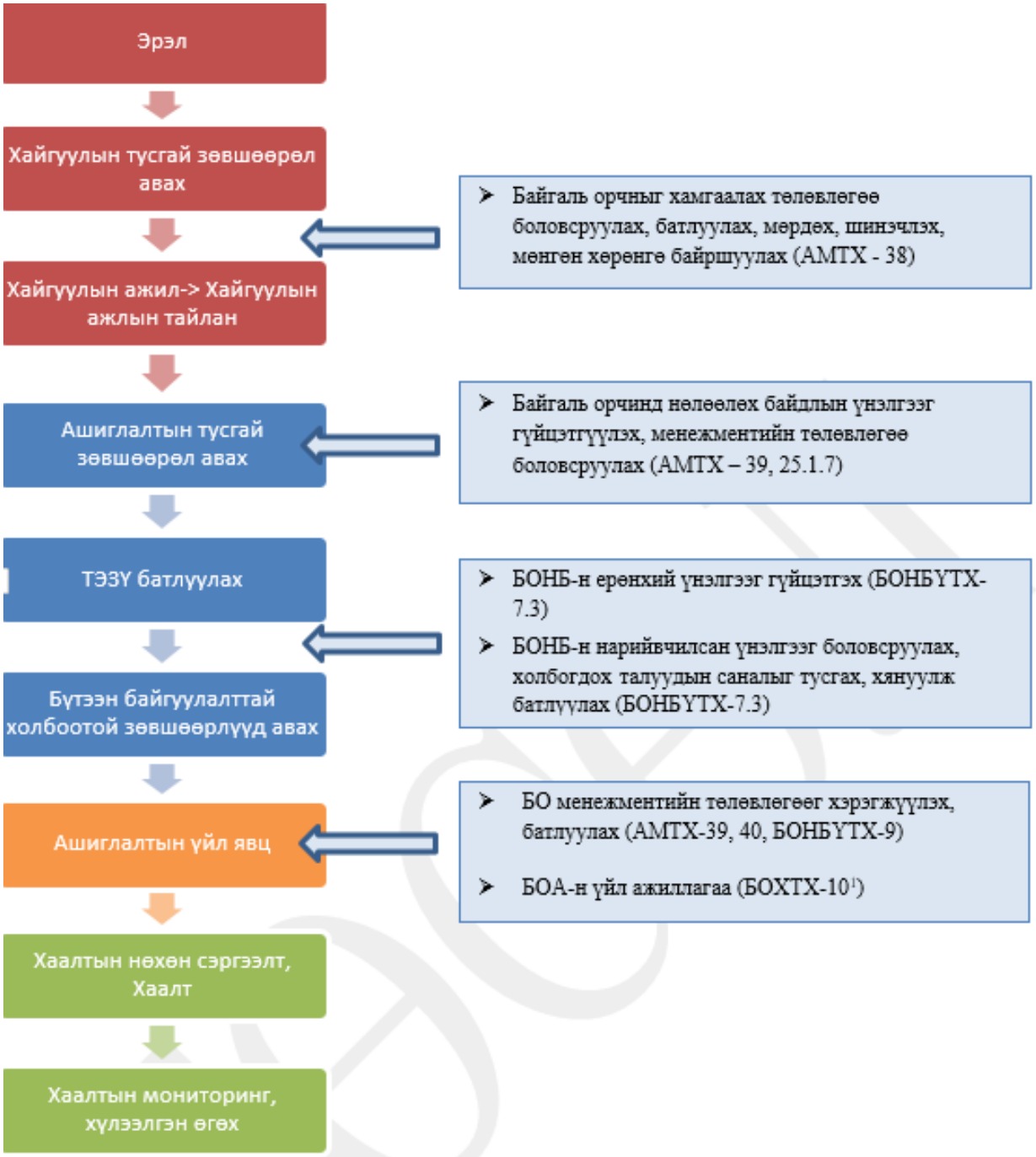
# Аудит & Үнэлгээ - Тодорхойлолт

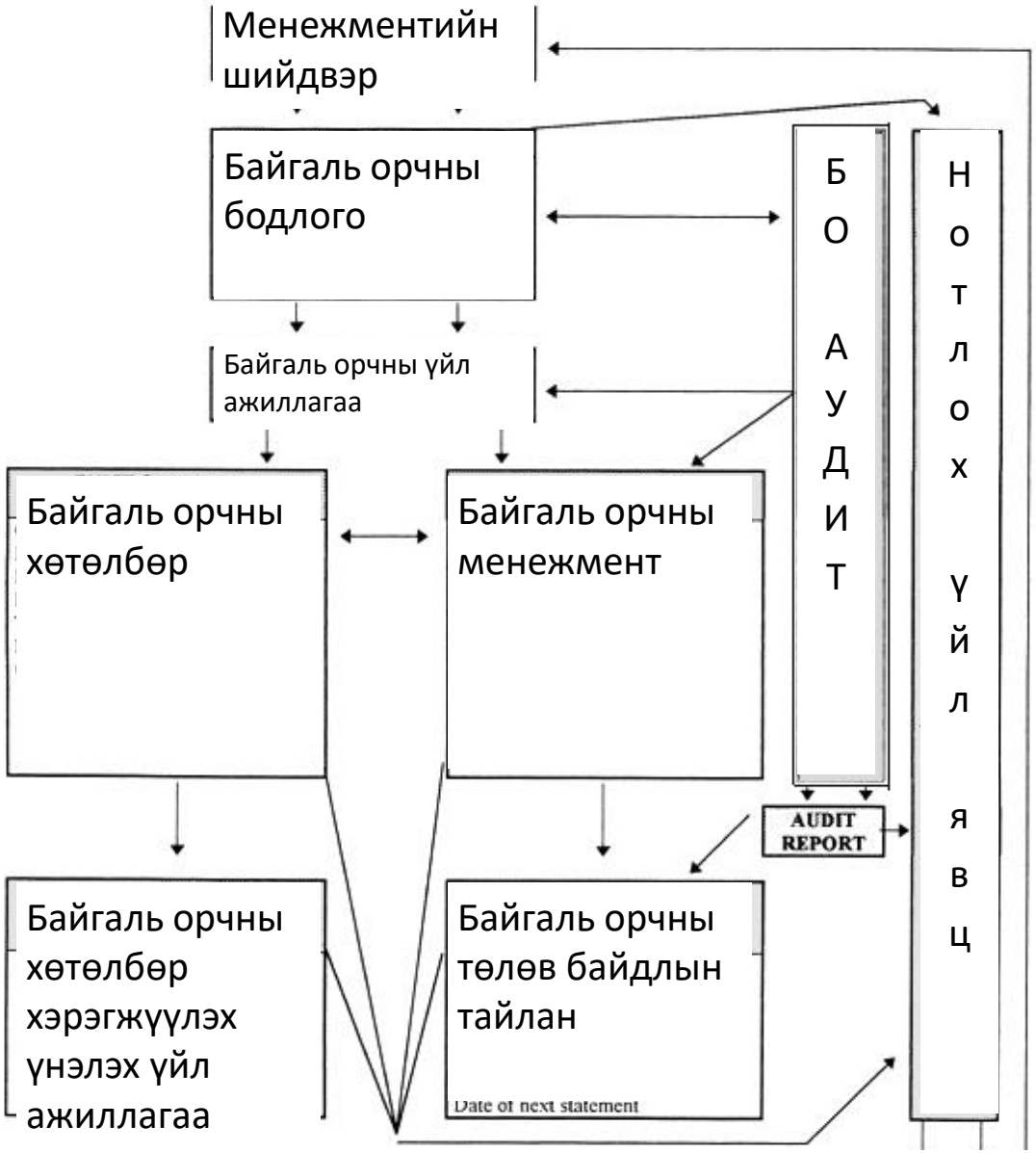
- **Аудит** нь өмнө нь тогтоосон шалгууруудын дагуу системтэйгээр цуглуулж, баримтжуулсан нотолгоонд үндэслэн нийцэл, үл нийцлийг үнэлж, тайлагнахыг зорьдог.
- Аудит нь хувь хүний үзэл бодол дээр үндэслэдэггүй.
- Аудит нь зөрчлийн уг шалтгааныг олохыг зорьдоггүй бөгөөд менежментийн системийн үр ашигтай байгаа эсэхийг үнэлдэггүй

SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудит & Үнэлгээ - Тодорхойлолт

- **Үнэлгээ (assessment) нь** урьдаас тогтоосон шалгуурын дагуу үнэлээд (аудит) зогсохгүй менежментийн системийн үр ашиг, хэрэгжилт, хэрэглээ, сайжруулалтын талаарх мэргэжлийн үнэлгээг хэлнэ.
- **Үнэлгээ нь** системийн загварын чанар, менежментийн үйл явцын хэрэгжилт, үйл ажиллагааны чанар зэрэгт анхаарал хандуулдаг. Үнэлгээ нь системийн дутагдалтай тал, зөрчлийг тодорхойлж, сайжруулахын тулд уг шалтгааныг олохыг зорьдог


Эрэл
Хайгуулын түсгай зөвшөөрөл авах
Хайгуулын ажил-> Хайгуулын ажлын тайлан
Ашиглалтын түсгай зөвшөөрөл авах
ТЭЗҮ батлуулах
Бүтээн байгуулалттай холбоотой зөвшөөрлүүд авах
Ашиглалтын үйл явц
Хаалтын нөхөн сэргээлт, Хаалт
Хаалтын мониторинг, хүлээлгэн өгөх
Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө боловсруулах, батлуулах, мөрдөх, шинэчлэх, мөнгөн хөрөнгө байршуулах (АМТХ - 38)
Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээг гүйцэтгүүлэх, менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах (АМТХ – 39, 25.1.7)
БОНБ-н ерөнхий үнэлгээг гүйцэтгэх (БОНБҮТХ-7.3)
БОНБ-н нарийвчилсан үнэлгээг боловсруулах, холбогдох талуудын саналыг тусгах, хянуулж батлүүлах (БОНБҮТХ-7.3)
БО менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, батлуулах (АМТХ-39, 40, БОНБҮТХ-9)
БОА-н үйл ажиллагаа (БОХТХ-10[1])


Менежментийн шийдвэр
Байгаль орчны бодлого
Б О А У Д И Т
Н о т л о х
Үйлявц
Байгаль орчны үйл ажиллагаа
Байгаль орчны хөтөлбөр
Байгаль орчны менежмент
AUDIT REPORT
Байгаль орчны хөтөлбөр хэрэгжүүлэх үнэлэх үйл ажиллагаа
Байгаль орчны төлөв байдлын тайлан
Date of next statement

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Байгаль орчны аудит ямар үр ашигтай вэ?

## Засгийн газрын бодлого, байр суурь

- Эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд Байгаль орчныг хамгаалах үүрэг, ач холбогдлыг үр дүнд суурилсан аргачлалаар баталгаажуулах
- Үйл ажиллагааны нийцлийг сайжруулах
- Байгаль орчны хамгаалал ба талуудын оролцоо

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Байгаль орчны аудит ямар үр ашигтай вэ??

**Компаний хүлээлт , байр суурь**

- Байгууллагын үйл ажиллагааны нэгдмэл байдлын сайжруулалт
- Байгаль орчны зөрчлийг бууруулах
- Даатгал ба Санхүүгийн тогтвортой байдал
- Олон нийтийн дэмжлэг/зах зээлийн эерэг нөлөө
- Өрсөлдөөнд илүү гарах
- Оновчтой зарцуулалт/хэмнэлт
- **Санхүүгийн зах зээлээс хөрөнгө оруулалт татах таатай нөхцөл бүрдүүлэх**

SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудитын төрлүүд

- **НЭГ ТАЛЫН АУДИТ-** Нэг талын аудит гэдэг нь байгууллага өөрөө өөртөө хийх аудит юм. Өөрөөр хэлбэл уул уурхайн компаний дотоод аудит. (тухайн уул уурхайн компани аудитор ажилд авч хийлгэж болно)
- **ХОЁРДОГЧ ТАЛЫН АУДИТ**- Хоёрдогч талын аудит нь өөрийн нэрийн өмнөөс ажиллаж буй, байгууллагаар хийх аудит юм. Энэ нь ихэвчлэн уул уурхайн компаний нийлүүлэгчид хийх аудит байна.
- **ГУРАВДАГЧ ТАЛЫН АУДИТ** – Гуравдагч талын аудит нь бие даасан байгууллагаар уул уурхайн компанид өөр байгууллага, талын хүсэлтээр хийдэг аудит юм: 1) стандартын гэрчилгээ (жишээ нь, ISO 14001, BS7750, EMS) бүхий итгэмжлэлийн баталгаатай байгууллага; 2) хөрөнгө оруулалт, эсвэл худалдан авалтын магадлан шинжилгээ; 3) хууль эрхзүйн шаардлага

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Байгаль орчны аудитын хамрах хүрээ

- Төсөл, байгууламжийн өнөөгийн төлөв байдлын үнэлгээ
- Бодлого, хууль, журмын нийцэл, БОНБНҮ-ний менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт, нийцэл
- Экосистемийн үйлчилгээг хамгаалах хяналт, хэмжилтийг үнэлэх
- Байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаа
- Холбогдох санхүүгийн, эдийн засгийн үзүүлэлтүүд
- Үйл ажиллагаанд учирч буй бэрхшээл, хүндрэл
- Маркетингийн стратеги

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Байгаль орчны аудитын зорилго

- Байгаль орчны менежментийг дэмжих,
- Байгаль орчны менежментийн систем, байгаль орчныг хамгаалах, хянах төлөвлөгөөг үнэлэх
- Хууль, журам, бодлогын нийцлийг шалгах
- Байгаль орчин, аюулгүй ажиллагаа, эрүүл мэндийн стандартыг хангуулах, сайжруулах боломжийг эрэлхийлэх
- Эрсдэлийг тодорхойлох
- Боломжит гарц, гаргалгааг зааж өгөх

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудитын пирамид



SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Байгаль орчны аудитын төрлүүд

- Байгаль орчны удирдлагын аудит
- Нийцлийн аудит
- Гүйцэтгэлийн/ Үйл явцын аудит (эрчим хүч, ус, хог хаягдал, нүүрс бэлтгэх үйлдвэр, тээрмэн баяжуулах үйлдвэр, хог хаягдлын цөөрөм, хаалт)
- Худалдан авах, нийлэх үеийн аудит
- Байгаль орчны маркетингийн аудит – зарим нэг төрөлд эко сертификат авах
- Уур амьсгалд дасан зохицох, бууруулах аудит Нийлүүлэгч/Ханган нийлүүлэлтийн аудит
- Бусад?

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудит ба Олборлох салбар-Төрийн байгууллагын үүрэг, хариуцлагыг хэн хэрхэн хангах вэ?

- **/INTOSAI/**Олон улсын Аудитын Институт-Канадын холбооны Аудитын Ерөнхий газар/Мужын Аудитын Ерөнхий Газар-Монголын Үндэсний Аудитын газар: http://www.intosai.org/issai-executive-summaries/view/article/issai-5120-environmental-audit-and-regularity-auditing.html
- Уул уурхайн хууль тогтоомжийн нийцэл, байгаль орчны сөрөг нөлөөлөл, болзошгүй эрсдлээс хамгаалах арга хэмжээг Төрийн байгууллага (Байгаль орчны яам, Уул уурхайн яам) хэрхэн хэрэгжүүлж байгааг АУДИТ-аар тодорхойлдог.
- Британиш Колумб муж
- http://www.bcauditor.com/pubs/2016/audit-compliance-and-enforcement-mining-sector
- Онтарио Муж http://www.auditor.on.ca/en/content/annualreports/arreports/en15/3.11en15.pdf

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудит ба Олборлох салбар-Британиш Колумбын Ерөнхий Аудиторын зөвлөмж/үр дүн

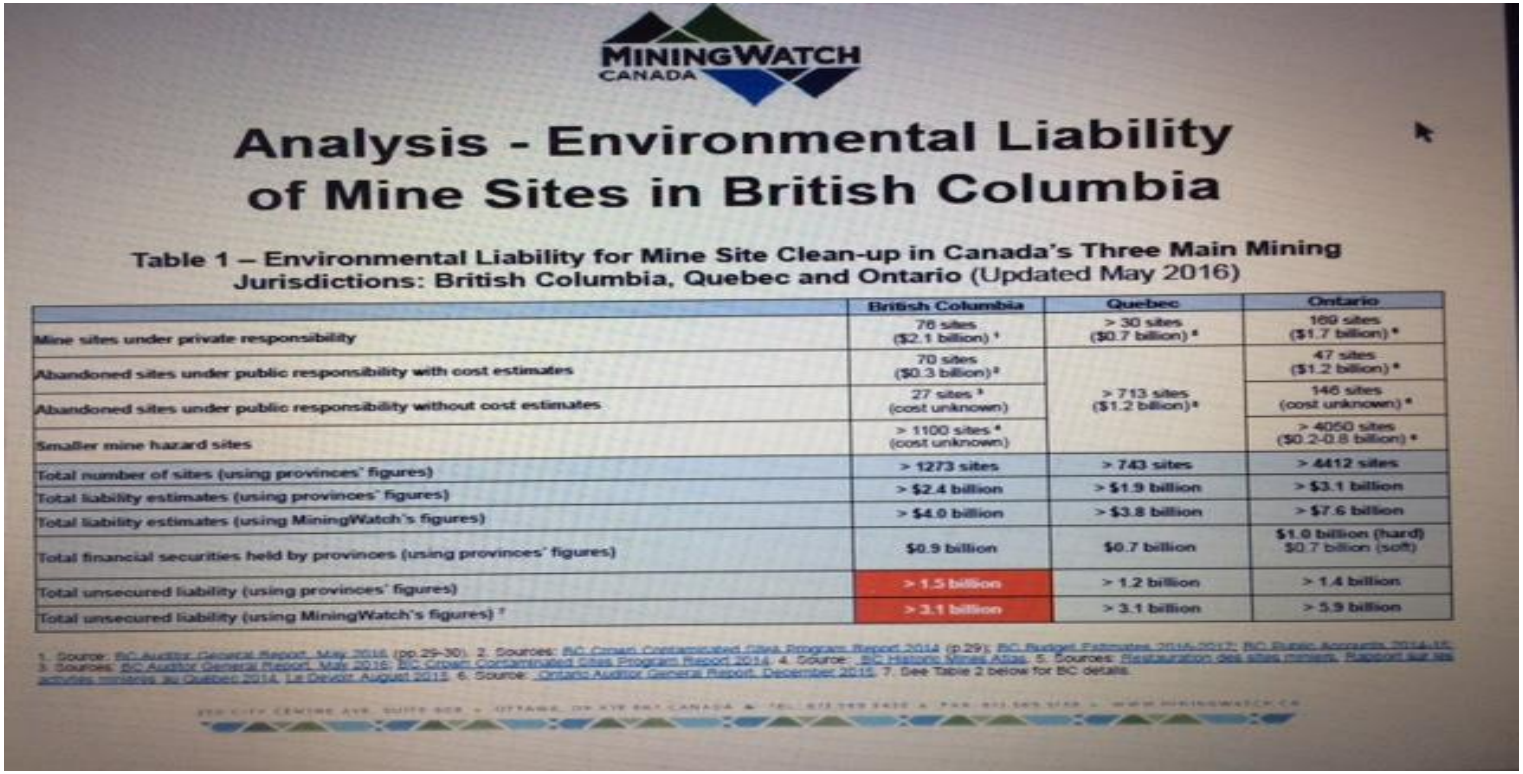
- Хэрэгжилтийг хангахад шаардагдах нөөц боломж-арга хэрэгслийн зөрүүтэй байдал
- Уул уурхайн олборлогчдын үйл ажиллагаа шаардлагад нийцэж байгаа эсэхийг хянах хяналт-мониторингийн тогтолцоо хангалтгүй байна
- Яамд нь өсөн нэмэгдэж байгаа байгаль орчны болзошгүй эрсдлийг хянах чадамж  буурч байгаагаа олон нийтэд мэдээлдэггүй.
- Хэт цөөн хяналт хийдэг, хуулийн хэрэгжилтийн шаардлага буурсан.



Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada
AGRITEAM CANADA

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Ерөнхий Аудиторын зөвлөмж/үр дүн – Уурхайн хаалтын санхүүгийн баталгаа алдагдсан



MININGWATCH CANADA

## Analysis - Environmental Liability of Mine Sites in British Columbia

**Table 1 – Environmental Liability for Mine Site Clean-up in Canada's Three Main Mining Jurisdictions: British Columbia, Quebec and Ontario (Updated May 2016)**

| | British Columbia | Quebec | Ontario |
|---|---|---|---|
| Mine sites under private responsibility | 76 sites ($2.1 billion) [1] | > 30 sites ($0.7 billion) [4] | 169 sites ($1.7 billion) [4] |
| Abandoned sites under public responsibility with cost estimates | 70 sites ($0.3 billion) [2] | > 713 sites ($1.2 billion) [4] | 47 sites ($1.2 billion) [4] |
| Abandoned sites under public responsibility without cost estimates | 27 sites [3] (cost unknown) | | 146 sites (cost unknown) [4] |
| Smaller mine hazard sites | > 1100 sites [4] (cost unknown) | | > 4050 sites ($0.2-0.8 billion) [4] |
| Total number of sites (using provinces' figures) | > 1273 sites | > 743 sites | > 4412 sites |
| Total liability estimates (using provinces' figures) | > $2.4 billion | > $1.9 billion | > $3.1 billion |
| Total liability estimates (using MiningWatch's figures) | > $4.0 billion | > $3.8 billion | > $7.6 billion |
| Total financial securities held by provinces (using provinces' figures) | $0.9 billion | $0.7 billion | $1.0 billion (hard) $0.7 billion (soft) |
| Total unsecured liability (using provinces' figures) | > 1.5 billion | > 1.2 billion | > 1.4 billion |
| Total unsecured liability (using MiningWatch's figures) [7] | > 3.1 billion | > 3.1 billion | > 5.9 billion |

1. Source: BC Auditor General Report, May 2016 (pp.29-30). 2. Sources: BC Crown Contaminated Sites Program Report 2014 (p.29); BC Budget Estimates 2016/17; BC Public Accounts 2014/15; 3. Sources: BC Auditor General Report, May 2016; BC Crown Contaminated Sites Program Report 2014; 4. Source: BC Historic Mines Atlas; 5. Sources: Restauration des sites miniers, Rapport sur les activités minières au Québec 2014; Le Devoir August 2013; 6. Source: Ontario Auditor General Report, December 2015; 7. See Table 2 below for BC details.

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada

AGRITEAM CANADA

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Канад улсын байгаль орчны аудит

- Ерөнхий зорилт- Дотоод хяналтаа сайжруулах
- Зорилтод байгууламжууд-Хувийн ААН, Уул уурхай
- Олон нийтэд нээлттэй байдал – Тийм, гэхдээ тайланг баталгаажуулхын өмнө
- Хуулиар шаардсан эсвэл сайн дурын үндсэн дээр- сайн дурын үндсэн дээр
- Аудит хийх давтамж/Баталгаажуулалт- тодорхой шаардаагүй , 1 – 3 жил
- Аудитор- хараат бус
- Канад Улсын арга зүй- АНУ болон Европын улсуудтай төстэй байдаг

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Канадын Аудитын Холбоо

**Зорилго – Байгаль орчны аудиторуудын чадавхи, мэргэшилийг дээшлүүлэх зорилгоор бий болсон гишүүнчлэлтэй байгууллага. Канадын Аудиторыг мэргэжүүлэх, гэрчилгээчүүлэх үйл ажиллагааг хариуцдаг.**

**Байгаль орчны менежментийн системийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх – Канадын аудитын холбооны гишүүд Канадын стандартын холбоо байгаль орчны аудитын стандартыг бий болгосон. Канадын стандартын холбоо нь Олон улсын ISO 14001 стандартын техникийн зөвлөлийн нарийн бичгийн даргаар ажилладаг.**

**Канадын аудитын холбоонд дэмжлэг үзүүлэх – 1995 оноос хойш засгийн газар, үйлдвэрлэл, зөвлөх үйлчилгээний байгууллагуудын аудиторыг гэрчилгээжүүлэх, гишүүнчлэлийн үйл ажиллагааг эрхэлдэг**

**Анхны аудитор – 1995 онд анхны байгаль орчны аудиторууд бий болсон. Одоо 3000 орчим аудитор Канадад ажиллаж байна.**

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada

AGRITEAM CANADA

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудитын сургалт ба гэрчилгээжүүлэх

2004 онд Канадын аудитын холбоо (ААС) болон ЭКО-Канад байгууллагууд нь хамтран Канадын байгаль орчны гэрчилгээжүүлэлтийн зөвлөлөөр (СЕСАВ) дамжуулан байгаль орчны аудиторын эрх олгох үйл ажиллагааг эхлүүлсэн бөгөөд Канадын аудитын холбоо (ААС) нь мэргэшсэн аудитор болон арга зүйгээр хангадаг.

Хамтын ажиллгаа нь дараах зарчмаар ажилдаг байна:

“СЕСАВ- д байгаль орчны аудиторын эрх олгох үйл ажиллагааг хариуцдаг”

*“Хамтын ажиллагааны зорилго нь Канад Улсын байгаль орчны магадлан итгэмжлэл, аудитын үйл ажиллагааг нэгтгэн хариуцаж* аудитор болон шинээр аудитор эрх олгох асуудлыг удирдан зохион байгуулдаг.

Канадын аудитын холбоо нь гишүүнчлэл бүхий холбоо бөгөөд Канадын байгаль орчны аудиттай холбоотой асуудлыг хариуцдаг.

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada

AGRITEAM CANADA

SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудиторын сургалт болон магадлан итгэмжлэх

- Аудитор тус бүрийн харилцан адилгүй түвшний сургалтууд – магадлан итгэмжлэгдсэн байгаль орчны аудитор/ахлах аудитор гэх мэт
- Туршлага шаардлагатай – Аудитын холбоо нь шинэ аудиторд 4 аудит хийхэд туслах хөтөлбөр байдаг
- Аудитор тус бүрийн хамгийн бага шаардлагаар шалгалт өгнө

- http://www.eco.ca/certification/whats-my-specialty/ep-auditor/

- https://www.auditingcanada.com/

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# EMS (Аудитор) EMS (Ахлах аудитор) Аудиторын эрх авахад шаардлах тусгай шаардлагууд

**Аудитын туршлага**

Бүх аудитууд  сүүлийн 3 жилд доорх шаардлагатай аудитын ажлыг хийсэн байхыг шаарддаг.

**Байгаль орчны менежментийн систем(Аудитор)**

Аудит хамгийн багадаа 20 өдөр хийсэн байх

10 өдрөөс доошгүй хугацаанд офист ажилласан байх

Хамгийн багадаа 4 аудит хийсэн байх

**Байгаль орчны менежментийн систем(Ахлах аудитор)**

Аудит хамгийн багадаа 35 өдөр хийсэн байх

10 өдрөөс доошгүй хугацаанд офист ажилласан байх

Хамгийн багадаа 7 аудит хийсэн байх

3-аас доошгүй удаа ахлах аудит хийсэн байх

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Олборлох салбарын байгаль орчны аудит
# Канадын Уул уурхайн байгаль орчны баримтлах дүрэм

Уурхайн байгаль орчны дүрэм
https://www.ec.gc.ca/lcpe-cepa/documents/codes/mm/mm-eng.pdf

1. Байгаль орчны аудитыг тогтмол хийлгэх
2. Байгаль орчны менежментийн систем болон бусад төлөвлөгөөний хэрэгжилт зохистой эсэх
3. Баримтлах дүрэмд үндэслэн аудитын шалгуурыг гаргах
4. Байгаль орчны аудитор туршлагажсан байх
5. ISO 19011-ийг дагаж мөрдөх- Чанарын зааварчилгаа болон Байгаль орчны менежментийн системийг дагаж мөрдөх

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada
AGRITEAM CANADA

# Тогтвортой уул уурхайн хөгжил, Канадын уул уурхайн холбоо

- Байгаль орчны аудит нь тогтвортой уул уурхайн хөгжилд хүрэх арга юм. http://mining.ca/towards-sustainable-mining

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Уурхайн байгаль орчны аудитын шалгуур үзүүлэлт болон тайлангийн жишээ

Англо Америкийн Байгаль орчны аудитын шалгуур үзүүлэлт

http://www.mirmgate.com.au/docs/Anglo_American/auditchecklistmining.pdf

Англо Америкийн нийцлийн аудитын тайлан

http://www.angloamerican.com.au/~/media/Files/A/Anglo-American-Australia-V2/Attachments/environment/Independent%20Compliance%20Audit%20Report.pdf

Уурхайн байгаль орчны аудитын тайлан

http://dnr.alaska.gov/mlw/mining/largemine/greenscreek/pdf/gcaudit2009.pdf

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Байгаль орчны аудитын ач холбогдол

**АНУ-ын Байгаль орчин хамгаалах албаны байгаль орчны торгуулийн арга хэмжээнээс дараах байдлаар  чөлөөлөгдөж болно. Үүнд:**

- Төлөвлөгөөт аудитын үеэр илэрсэн зөрчлийг компани дахин давтагдахгүй байхаар арга хэмжээ авсан бол
- Зөрчлийг 21 өдөрт мэдэгдэж, 60 өдрийн дотор засварласан  бол

Харин их хэмжээний сөрөг нөлөөтэй, онцгой хор хөнөөлтэй, захиргааны шийдвэр буюу хууль зөрчсөн, давтан зөрчсөн тохиолдолд торгуулиас чөлөөлөгдөхгүй.

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудитыг нээлттэй болгоход анхаарах зүйлс

- АНУ зарим мужуудад компаний аудитын тайлангийн мэдээллийг хуулиар нууцлалын зэрэгт оруулсан хамгаалсан байдаг (АНУ 26 муж)
- Аудит нууцлалтай байвал- компаниуд нийцлийн түвшинг илүү үнэн тодорхой гаргадаг
- Аудит олон нийтэд нээлттэй байвал- компаниудыг ямар нэг асуудалд буруутгах үндэслэл болдог

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудитыг нээлттэй болгоход анхаарах зүйлс

- АНУ-ын Байгаль орчин хамгаалах агентлаг, байгаль орчны байгууллагууд аудит нууцлалтай байх нь компаниуд залилах нөхцөл үүсгэдэг гэж үздэг
- Засгийн газар нь аудит хийхийг дэмждэг бөгөөд нээлттэй байх нөхцөл, заалтуудыг тодорхойлох шаардлагатай
- Аудитор болон мэргэшсэн зөвлөхүүд (инженер, биологч г.м) ёс зүйн дүрэмтэй байдаг бөгөөд хууль зөрчсөн тохиолдолд мэдэгдэх шаардлагатай

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Засгийн газрын агентлагуудын уурхайд хийсэн аудит - Австрали

- Яам уурхайн байгаль орчны менежментийн аудит хийдэг
- Компанид 1 сарын өмнө мэдэгдэл өгдөг ба аудитын хамрах хүрээг зөвшилцдөг
- Яам аудитын тусгай шалгуур үзүүлэлтийг тодорхойлдог
- Уурхай дээр аудитор хийхээс өмнө аудит хийх төлөвлөгөөг компанид хүргүүлдэг

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Засгийн газрын агентлагуудын уурхайд хийсэн аудит - Австрали

- Аудит 2-3 өдөр 2 аудитор аудит хийх бөгөөд явахаасаа өмнө компанитай аудитын талаар мэдээлнэ
- Аудитын үр дүн аудит хийгдсэнээс 10 хоногийн дотор хүргүүлж, хийгдэх ёстой үйл ажиллагааг тодорхойлж, харин ноцтой зөрчил гаргасан тохиолдолд яамны байгаль орчны мэргэжилтэн очиж зохих арга хэмжээ авна
- Аудитын тайлан нууцлалын чанартай эсвэл нээлттэй байж болно
- Аудитын хүрээний асуудлаас бусад асуудал илэрсэн тохиолдолд  аудитын тайланд заавал дурьдана.

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Уурхайн хаалт/Хаалтын дараах аудит Олборлох салбар дахь шаардлагатай анхаарах зүйлс

- Нөхөн сэргээгдсэн газрын өнөөгийн байдал болон батлагдсан хаалтын төлөвлөгөөнд харьцуулсан үнэлгээ, аудит хийгдэх шаардлагатай, өөрөөр хэлбэл уурхайн хаалтын төлөвлөшөөнд аудит хийх
- Санхүүгийн баталгаа уурхайн үргэлжлэх хугацааны турш хангалттай эсэхийг тодорхойлно
- Уурхайн хаалтыг хийж дуусгасны дараа аудит хийж тухайн газрыг хүлээлгэн өгнө.

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Аудитын зардал

- Аудитийг өргөн хүрээнд, эсвэл хэсэгчилсэн байдлаар туршлагатай мэргэжилтнээр тодорхой хугацаанд хийлгүүлэх шаарлагатай (олон улсын, дотоодын)
- Юун дээр аудит хийхээс хамааран зардал харилцан адилгүй (бүхэл уурхай, эсвэл хэсэгчлэн төвлөрсөн байх (жишээ нь: ус)
- Уурхайн хэмжээ, төрлөөс хамааран өртөг харилцан адилгүй (уурхайн төрөл, баяжуулах үйлдвэр гэх мэт )
- Аудит хийх хугацаа, аудиторын ирж, очих зардалаас хамаарна

SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Уул уурхайн төслийн аудит

**Төслөө тодорхойлох**

- Төслийн үйл ажиллагаа, үе шатыг тодорхойлох
- Учирч болзошгүй байгаль орчны нөлөөллүүдтэй танилцах

**Холбогдох хууль, журам, бодлого, сайн туршлагатай танилцах**

**Аудитын хамрах хүрээ, зорилгыг тодорхойлох**

**Аудитын арга зүй, асуумжаа бэлтгэх**

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

| Эрэл хайгуулын үе шат | | | |
|---|---|---|---|
| Үйл ажиллагаа | Нөлөө | Хугацаа | Авах арга хэмжээ |
| Зам тавих | Хүмүүс ирж байгалийн баялгийг сүйтгэх | Урт хугацааны | Аль болох нөлөөг багасгах |
| | Ургамлан нөмрөг сүйдэх<br>Хөрсний элэгдэл үүсэх<br>Амьдрах орчин алдагдах | Хэрвээ арга хэмжээ авбал богино хугацааны | Замын өргөнийг багасгах, нөхөн сэргээх |
| Шуудуу ухах | Шуудуу хэвээр үлдсэнээр хүн мал амьтанд аюултай | Богино | Булах, нөхөн сэргээх |
| Өрөмдөх | Чимээ, доргион | Маш богино | Зөвлөлдөх уулзалт |
| | Амьдрах орчин алдагдах | Богино | Нөхөн сэргээх |
| | Хөрс, ус тосоор бохирдох | Богино | Машин, техникийг сайжруулах |

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada
AGRITEAM CANADA

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

| Ашиглалтын үйл ажиллагаа\Баяжуулах | | | |
|---|---|---|---|
| Үйл ажиллагаа | Нөлөө | Хугацаа | Авах арга хэмжээ |
| Хаягдлын далан | Шүүрлээр хөрс, ус бохирдох | Ашиглах хугацаанд Магадгүй уурхайг хаасны дараа урт хугацаанд | Доторлох<br>Шүүрлийн шуудуу<br>Хаягдлын далан руу хаяхаас өмнө усыг цэвэрлэх |
| | Зэргэлдээх хөрс рүү ус нэвчих | | Доторлох<br>Шүүрлийн шуудуунаас усыг цуглуулах, эргэн ашиглах<br>Усны түвшнийг хянах |
| | Салхиар тоос үүсэх | | Ургамал тарих |
| | Элэгдэх | | Ургамал тарих |
| | Задрах | | Загварыг зөв гаргах<br>Аваарын төлөвлөгөө боловсруулах |
| | Зэрлэг амьтад ирж ууж хордох | Байнгын | Замуудыг хаах |
| | Амьдрах орчин алдагдах | | Нөхөн сэргээх төлөвлөгөөнд оруулах |
| | Гоо үзэмжийг бууруулах | Байнгын | Нөхөн сэргээх төлөвлөгөөнд оруулах |

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada
AGRITEAM CANADA

SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Эрлийн үеийн хайгуулын талбайн бэлтгэл

| № | Стандарт | Нийцэн эсэх | Нөлөө\Зэрэг\Эрсдэл | Тайлбар |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Өрөмдлөгийн талбай руу явах зам нь машинд тохиромжтой, нэгдсэн байх | | | |
| 1.2 | Зам нь тэмдэглэгдсэн байх | | | |
| 1.3 | Хөдөлгөөнийг зохицуулсан төлөвлөгөөтэй байх | | | |
| 1.4 | Өрөмдлөгийн дэвсгэр тогтвортой байх | | | |
| 1.5 | Өрөмдлөгийн шавхруу хийх цооногийг байгуулсан байх | | | |
| 1.6 | Цооног зохих хэмжээнд битүүмжлэгдсэн байх | | | |

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada
AGRITEAM CANADA

SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Жишиг асуумжууд

- h. 50 жилд 1 тохиох үерт автахгүй байхад одоогийн байгууламжууд (хаалт, сан, тунгаагуур зэрэг) хангалттай юу? Үгүй бол ямар аваарын төлөвлөгөө байгаа вэ?
  - Компани нь “Озонд ээлтэй” буюу “chlorofluorocarbon”-гүй бүтээгдэхүүн авдаг уу? Жишээ нь: хөлдөөх, тэсрэх, гал унтраах материал гэх мэт CFC агуулдаг байсан бүтээгдэхүүнүүд
  - Гал түймрийн давтамжид тааруулсан аваарын төлөвлөгөө байна уу?



SESMIM
PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Үр дүнг үнэлэх

| Ач холбогдлын зэрэг | Байгаль орчны систем | | Менежмент, зөвшөөрөл | | Үйл ажиллагааны өртөг |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Одоогоор байгаль орчинд нөлөө үзүүлж байна | юмуу | Менежментийн системүүд нь байгаль орчин болон уурхай, агентлагуудын нэр хүндийг хамгаалж чадахгүй байх | юмуу | 5 сая доллараас илүү |
| 2 | Байгаль орчинд нөлөө үзүүлэх, үл тохирол бий болгох юмуу зөвшөөрлийн шаардлагууд, бодлого болон стандартуудыг хангахгүй байх боломжтой | юмуу | Менежментийн болон зөвшөөрлийн шаардлагууд нь тодорхойгүй, зөрчилдөөнтэй байх | юмуу | 1 саяаас 5 сая доллар |
| 3 | Хууль дүрмийн хэрэгжилтийг хангаж байгаа боловч сайжруулах боломжтой | юмуу | Уурхайн талбайн менежмент сайжрах, агентлагийн хяналт | юмуу | 1 сая доллараас бага |

Global Affairs Canada
Affaires mondiales Canada
AGRITEAM CANADA

SESMIM PROJECT
STRENGTHENING EXTRACTIVE SECTOR MANAGEMENT IN MONGOLIA

# Teck Audits

| Type | What is audited? | For whom? | Evaluation criteria |
|---|---|---|---|
| | **Internal** | | |
| Risk-based Health, Safety and Environment audits at each site | Adherence to regulatory and permit requirements; effectiveness of controls based on risk profile | HSEC Risk Management Committee | Legal obligations, internal standards |
| Mid-term effectiveness check | Validate effectiveness of closure of findings two years after initial audit | | Action plans from past audit findings |
| Risk reviews | Control of significant risks | | Internal standards |
| ISO 14001 internal audits | Components of the environmental management system at each site | Site Management | ISO 14001 Environmental Management System Standard |
| | **External** | | |
| Towards Sustainable Mining (TSM) audit | External verification of site data reported to TSM | Mining Association of Canada (MAC) | TSM Protocols |
| Sustainability Report assurance | External assurance of report, data and practices | International Council on Mining and Metals (ICMM) | ICMM Assurance Procedure |
| GHG Regulation Assurance | Validation of GHG data reported and quantification of methodologies | Alberta and B.C. governments | Quantification methodologies defined by regulation |
| ISO 14001 external audits | Components of the environmental management system at each site | International Organization for Standardization | ISO 14001 Environmental Management System Standard |