

## УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН САЙДЫН ТУШААЛ

.....оны ... сарын ..... өдөр

Дугаар.....

Улаанбаатар хот

### Журам батлах тухай

Монгол Улсын Засгийн газрын тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 2 дахь хэсэг, Газрын тосны тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.3 дахь заалтыг тус тус үндэслэн ТУШААХ НЬ:

Нэг. “Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тавигдах шаардлага” журмыг хавсралт ёсоор баталсугай.

Хоёр. “Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тавигдах шаардлага” журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллахыг Түлшний бодлогын газар /Ч.Чулуунбат/, Ашигт малтмал, газрын тосны газар /Б.Баатарцогт/-т тус тус үүрэг болгосугай.

Гурав. “Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тавигдах шаардлага” журмыг холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу Хууль зүй, дотоод хэргийн яаманд бүртгүүлэх арга хэмжээ авч ажиллахыг Хуулийн хэлтэс /С.Мандахбат/, Түлшний бодлогын газар /Ч.Чулуунбат/-т тус тус даалгасугай.

САЙД

Ц.ДАШДОРЖ

Уул уурхайн сайдын 2014 оны  
..... дугаар сарын .....ны өдрийн  
.....дугаар тушаалын хавсралт

**ГАЗРЫН ТОСНЫ ОРД АШИГЛАХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ**

## ТӨЛӨВЛӨГӨӨНД ТАВИХ ШААРДЛАГА

### Нэг. Ерөнхий зүйл

1.1. Энэхүү журмын зорилго нь газрын тосны илрэлийн урьдчилсан үнэлгээ, газрын тосны ордын нөөцийг ашиглах боломжийн урьдчилсан үнэлгээ, газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд /техник, эдийн засгийн үндэслэлд/ тавигдах үндсэн шаардлагууд ба техник, эдийн засгийн үндэслэлийг хэлэлцэх, хүлээн авахтай холбоотой үйл ажиллагааг зохицуулахад оршино.

1.2. Энэхүү журмаар газрын тосны илрэлийн урьдчилсан үнэлгээ, газрын тосны ордын нөөцийг ашиглах боломжийн урьдчилсан үнэлгээ, газрын тосны орд ашиглалтын төлөвлөгөөг /техник, эдийн засгийн үндэслэл/ хэлэлцэх, хүлээн авах, төсөл хэрэгжүүлэгч болон төсөл боловсруулагчид тавигдах шаардлага, төсөл хэлэлцүүлэгч, Газрын тосны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, журмын хэрэгжилтэд хяналт тавих газрын тосны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны байгууллагын хоорондын харилцааг зохицуулахад энэхүү журмыг мөрдөнө.

### Хоёр. Журмын нэр томъёоны тодорхойлолт

2.1. Энэхүү журамд хэрэглэсэн дараах нэр томъёоны тодорхойлолтыг дор дурдсан утгаар ойлгоно. Үүнд:

**“Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөө (OAYAT) (Plan for development and operation (PDO))”** гэж Улсын ашигт малтмалын нэгдсэн санд бүртгэгдсэн нөөцөд тулгуурлан газрын тосны орд ашиглах төслийг хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн олборлолтын үйлдвэрийн техник, технологийн сонголт, тооцоо, инженерийн шийдэл, байгаль орчин, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, эрх зүй, хүний нөөц, удирдлага, зохион байгуулалт, дэд бүтэц, хангамж, нийгэм, ахуй үйлчилгээ, эдийн засгийн үр ашгийн тооцоо болон холбогдох бусад хүчин зүйлийг нарийвчлан тооцсон зураг, хүснэгт, тооцоо, тайлбар хэсгээс бүрдэх техникийн баримт бичгийг;

**“Төсөл хэрэгжүүлэгч”** гэж Газрын тосны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас олгосон хайгуул, ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч эсхүл газрын тос олборлох, ашиглах үйлдвэрлэл эрхлэх (Бүтээгдэхүүн хуваах гэрээ (БХГ) байгуулсан) хуулийн этгээдийг;

**“Төсөл боловсруулагч”** гэж Геологи, уул уурхайн эрдэм шинжилгээ, судалгаа, зураг төслийн эрх бүхий байгууллага, ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч (газрын тостой холбогдсон үйл ажиллагаа явуулах БХГ байгуулсан Гэрээлэгч) байх ба энэ чиглэлийн эрх бүхий Монгол Улсын зөвлөх инженерээр зөвлүүлсэн хуулийн этгээдийг;

**“Шинжээч”** гэж газрын тосны мэргэжлээр 10-аас доошгүй жил ажилласан туршлагатай инженер болон эдийн засагч, салбарын доктор, профессор цолтон, тухайн мэргэжлээр мэргэшсэн болон Монгол Улсын зөвлөх инженерийг.

**Гурав. Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөө боловсруулахад тавигдах шаардлага**

3.1. Нүүр хуудас-Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний гарчиг, газрын тосны орд, илрэлийн ерөнхий байршил, тусгай зөвшөөрлийн дугаар, зохиогч тус бүрийн нэр, албан тушаал, огноо;

3.2. Огноо, гарын үсэгний хуудас-Огноог бичиж, гарын үсэг зурна. Үүнд:

- Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн даргын гарын үсэг, тэмдэг дарна.
- Төсөл хэрэгжүүлэгчийн удирдлагын гарын үсэг, тамга дарна.
- Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн нарийн бичгийн даргын гарын үсэг
- Төсөл боловсруулагчийн удирдлагын гарын үсэг, тамга дарна.
- Төсөл боловсруулагчийн Монгол Улсын зөвлөх инженерийн гарын үсэг, тамга дарна.
- Төсөл боловсруулагчийн инженер, техникийн ажилтны гарын үсэг
- Шинжээчийн гарын үсэг, Монгол Улсын мэргэшсэн болон Зөвлөх инженер бол тамга дарна.

3.3. Гарчиг-ОАҮАТ-ний агуулгыг жагсаана.

3.4. Хүснэгт, зураг, хавсралтын жагсаалт-ОАҮАТ-нд оруулсан бүх хүснэгт, зургуудын жагсаалт;

3.5. Оршил-ОАҮАТ-ний гол мэдээллийг дүгнэнэ. Үүнд: тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн (БХГ-т талбай) талаарх тайлбар, өмчлөл, геологи, газрын тосжилт, хайгуулын ажлын байдал, ашиглалтын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, газрын тосны баялаг, газрын тосны ордын нөөц, нөөцийн тооцоо, дүгнэлт, зөвлөмж;

3.6. Танилцуулгад дараах зүйлсийг оруулсан байна. Үүнд:

- ОАҮАТ-ний зорилго;
- Төсөл боловсруулагчийн мэдээлэл;
- Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл;
- ОАҮАТ-нд дурдагдсан болон боловсруулах явцад ашигласан мэдээ, тоо баримтын эх сурвалжууд;
- ОАҮАТ-ний товчлол;
- **Геологи хайгуулын судалгааны түвшин-дэлгэрэнгүй инженерийн шийдлийн тооцоо, үндэслэл;**
- Ашиглалтын техник, технологийн сонголт;
- Газрын тосны нөөц-Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлөөр хэлэлцүүлж, Газрын тосны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагын шийдвэрээр хүлээн авсан *баталгаат, магадтай, боломжит* зэрэглэлийн нөөц, эдгээр нөөцийн зэрэглэл тус бүрээс байгалийн болон албадмал горимоор олборлох ашиглалтын нөөцийн хэмжээ;
- Олборлолтын хүчин чадал-Нарийвчилсан тооцоо;
- Байгаль орчныг хамгаалах шаардлагууд болон хуулийн дагуу шаардлагатай зөвшөөрлүүд;
- Орд ашиглалтын ил ба далд барилга байгууламж ба тэдгээрийн ашиглалтын хугацаа;
- Лабораторийн болон олборлолтын туршилт хийж, газрын тос өгөлтийн итгэлцүүр /recovery or recovery factor/-ийг тодорхойлсон байдал;
- Хөрөнгө оруулалтын хэмжээг нарийвчилсан тооцоо;
- Хөрөнгө оруулалт, олборлолтын төлөвлөгөө, /газрын тосны шинж чанар/ борлуулах үнэ, өртөг, орлого, зардал, ашиг зэргийн зах зээлийн судалгаанд үндэслэн мөнгөн гүйлгээ болон түүнд нөлөөлөх эдийн засгийн хүчин зүйлсийн нарийвчилсан тооцоо;
- Өнөөгийн үнэ цэнэ, эдийн засгийн үр ашиг, өгөөжийн тооцоо;

3.7. Ерөнхий мэдээлэл

- Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хуулбар, жагсаалт;

- Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн газар зүйн солбицол бүхий зураг, М1:25000;
- Ордын байрлал бүхий тойм зураг, М1:25000;
- Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн нарийвчилсан топо зураг-мэргэжлийн байгууллагаар хийгдсэн байна. М1:10000;
- Цаг уурын төлөв байдал;
- Ордын судлагдсан түүх;
- Ордыг ашиглаж байсан бол нөөц ашиглалтын тооцоо, судалгаа, нөөцийн хөдөлгөөн хийсэн тухай мэдээлэл;
- Ордын байрлах бүсийн онцлог, цахилгааны шугамын сүлжээ, төмөр зам, автозамын сүлжээ, ундны болон техникийн усны хангалт, бүсийн газар хөдлөлтийн байдал.

### 3.8. Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний агуулга

#### 3.8.1. Ерөнхий бүлэг

- ОАҮАТ-ний дагуу гүйцэтгэх ажлуудын үндэслэл, төслийн үндсэн зорилго;
- Гүйцэтгэгч байгууллага, операторын нэр;
- Гүйцэтгэгчийн Гэрээний төрөл, байгуулсан огноо, гэрээ үйлчлэх хугацаа;
- Газрын тосны орд ашиглах Тусгай зөвшөөрлийн хуулбар;
- Тусгай зөвшөөрлөөр олгосон ашиглалтын талбайн газар зүйн солбицол байр зүйн зураг, М 1:25000;
- Гэрээнд /БХГ/ заасан газрын хэвлийд явуулах үйл ажиллагааны үндсэн нөхцөлүүд;
- Ордыг ашиглалтанд бэлтгэсэн товч түүх;
- Орд ашиглалтын төлөвлөгөөг боловсруулсан тухай;
- Хайгуул болон ордыг ашиглалтанд бэлтгэх хугацаанд олборлолтын туршилтаар олборлосон болон ордыг ашиглаж байсан бол нөөцийн хөдөлгөөний тооцоо, судалгаа.

#### 3.8.2. Ордын геологи-физикийн онцлог

##### 3.8.2.1. Геологийн тогтоц

- Ордын геологийн тогтоцын литологи-стратиграфийн онцлог;
- Тектоник;
- Газрын тос, хийн хуримтлалын төлөв.

##### 3.8.2.2. Газрын тос агуулагч формацын хурдсын онцлог, хураагуурын ашигт үе давхаргуудын петрофизикийн шинж чанар /сүвшилт, нэвчүүлэмж, усны агуулга, тосны агуулга ба хураагуурын жигд бус байдал/

- Хураагуурын төрөл, хураагуурыг тодорхойлсон байдал;
- Сүвшилт тодорхойлсон байдал;
- Газрын тос хангалтын итгэлцүүр /oil saturation/-ийг тодорхойлсон байдал;
- Нэвчүүлэмж тодорхойлсон байдал.

##### 3.8.2.3. Газрын тос, хий, усны шинж чанар, найрлага

- Газрын тос, хийн шинж чанар, найрлага;
- Давхаргын усны шинж чанар, найрлага;
- Давхаргын хийн шинж чанар, найрлага.

3.8.2.4. Ашигт давхаргуудын физик-гидродинамик онцлогууд

3.8.2.5. Газрын тос, конденсат, хийн нөөц

### 3.8.3. Газрын тосны орд ашиглалтын технологи

3.8.3.1. Олборлолтын товч түүх

3.8.3.2. Цооногийн болон ашигт давхаргын гидродинамикийн судалгааны үр дүн, цооногийн бүтээмжийн онцлог, хураагуурын горимын төрөл

- Цооногийн гидродинамикийн судалгаа, үр дүн ;
- Хураагуурын сүвшилт, нэвчүүлэмж хоорондын хамаарлын судалгаа;
- Хураагуурын анхны термобарын(температур-даралтын) нөхцөл байдал;
- Газрын тосны ашигт хуримтлалын хязгаараас цааших орчны литологи, петрофизикийн онцлог.

3.8.3.3. Олборлолтын одоогийн байдал ба тос өгөлт (recovery factor)-ийг нэмэгдүүлэх аргуудыг хэрэглэснээр гарах үр дүнгийн шинжилгээ

- Талбайд байрлах цооногуудын төрөл, үзүүлэлтүүд;
- Цооногийн байршлын сонголт ба цооногийн ундарга, олборлолтын технологийн үзүүлэлтүүд, ашигт давхаргын олборлолтын (шүүрлийн) бүс орчмын даралтын судалгааны үр дүн;
- Цооногийн амсар ба дотоод тоноглолын техникийн үзүүлэлт;
- Газрын тосны хуримтлалын горимын (усан түрлэг, ууссан хийн түрлэг, захын усны түрлэг, хийн малгайн түрлэг, г.м.) төрөл, онцлог;
- Газрын тосны хуримтлалын нөөцийг ашиглах аргуудын судалгааны дүн шинжилгээ;
- Ашиглалтын систем ба аргыг сонгосон үндэслэл.

3.8.3.4. Хураагуурын геологи-физикийн загварыг сонгосон үндэслэл

- Хураагуурын тооцоолсон загварууд, тэдгээрийн ашиглалтын технологийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон геологи-физикийн аргууд;
- Олборлолтын статистик мэдээллээр /production history statistics/ хураагуурын загварчлалын үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон байдал.

3.8.3.5. Ашиглалтын блокуудыг тогтоосон үндэслэл ба ашиглалтын технологийн хувилбарууд

- Ашиглалтын блокуудын ашигт давхаргуудыг геологи-физикийн онцлогуудаар ялгасан үндэслэл;
- Ашиглалтын хувилбаруудыг /байгалийн ба албадмал горимоор/ тооцоолсон үндэслэл, тэдгээрийн үндсэн өгөгдлүүд;
- Ашигт давхаргын /хураагуурын тос өгөлт/ горимд нөлөөлөх бодисыг сонгосон үндэслэл, түүний найрлага, газрын хэвлийд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ;
- Ашиглалтын технологийн үзүүлэлтүүдийг урьдчилан тооцоолох аргачлалыг сонгосон үндэслэл;
- Түрэлтийн аргыг сонгосон үндэслэл, түүний нөлөөллийн хүрээ ба өрөмдөхөөр тооцоолсон нөөц цооногуудын тоо;

- Ашигт давхаргын/ хураагуурын даралт буурах үеийн олборлолтын цооногуудын бүтээмжийн өөрчлөлт;
  - Олборлолтын өрөмдлөгийн цэгийн байршлын сонголт.
- 3.8.3.6. Олборлолтын цооногуудын төлөвлөсөн ашигт зузаалгын хамгийн бага зузаан ба ашиглалтын нөөцийг олборлох хугацаа, дублер-цооногуудыг өрөмдөх үндэслэл
- 3.8.3.7. Газрын тос өгөлтийн итгэлцүүрийн тооцоонуудын дүн шинжилгээ, сонголт
- Газрын тос өгөлтийн итгэлцүүр /recovery factor/-ийг газрын тос, түүнийг дагалдагч ашигт нэгдэл /хийн малгай, ууссан хий, конденсат г.м/ тус бүрийн нөөцийн зэрэглэл, ашигт давхарга, нөөцийн блок тус бүрээр болон ордын дунджаар тооцоолсон байна.
  - Газрын тос өгөлтийн итгэлцүүрийг сонгосон үндэслэл, түүний эдийн засгийн үр ашгийг тооцоолсон байна.
  - Газрын тос өгөлтийн итгэлцүүрийг байгалийн горим ба албадмал горим тус бүрээр тооцоолж харьцуулсан шинжилгээний үр дүнг хүснэгтээр үзүүлнэ.
  - Тос өгөлтийг нэмэгдүүлэх аргуудыг хэрэглэснээр тос өгөлтийн итгэлцүүр хэрхэн өсөхийг тооцоолж хүснэгтээр үзүүлсэн байна.
- 3.8.4. Ашиглалтын болон ашиглалтын хайгуулын цооногийн бүтэц, өрөмдлөг, ашигт давхарга нээх аргууд, цооногийн гүйцээлт, цооногийн засварын ажил
- 3.8.4.1. Цооногийн бүтэц, өрөмдлөг
- Өрмийн сонголт. Өрөмдлөгийн арга, горим;
  - Өрөмдлөгийн уусмалууд;
  - Цооногийн бэхэлгээ;
  - Цооногийн засварын ажлын давтамж.
- 3.8.4.2. Ашигт давхаргыг нээх арга ба цооногийн гүйцээлт
- 3.8.4.3. Хураагуурт бодис шахах ажлын төлөвлөгөө
- 3.8.5. Газрын тос, хийн олборлолтын техник, технологи
- 3.8.5.1. Олборлолтын аргыг сонгосон үндэслэл, цооногийн амсрын болон дотоод тоноглол. Цооногийн олборлолтын үзүүлэлтүүд
- 3.8.5.2 Олборлох нөөцийн хэмжээ
- Байгалийн горимоор /оргилолтоор/ олборлох нөөцийн хэмжээ;
  - Албадмал горимоор (ус, бодис шахалт гэх мэт) олборлох нөөцийн тооцоо
- 3.8.5.3. Олборлолтын үед цооногт гарах хүндрэл, түүнээс сэргийлэх, арилгах арга хэмжээ
- 3.8.5.4. Цооногоор олборлосон бүтээгдэхүүнийг цуглуулах байгууламж ба ашиглалтын бэлтгэл ажиллагаа
- Цооногоор олборлосон бүтээгдэхүүнийг цуглуулах байгууламжийн зураг төсөл, технологийн схем;
  - Ашиглалтын байгууламжийн бэлтгэл ажиллагаа

3.8.5.5. Давхаргын даралтыг тогтворжуулах арга, шахалтын ус, бодисын сонголт, шинж чанар

- Шахалтын ус, бодисын шинж чанар;
- Давхаргын даралтыг тогтворжуулах аргын сонголт, үндэслэл;
- Шахалтын ус, бодисын найрлага, физик-химийн шинж чанар, хэмжээ ба ус, бодис шахалтын тогтвортой байдал.

3.8.5.6. Хураагуурын тос өгөлтийг нэмэгдүүлэх аргуудыг (ус, хий, полимер зэргийг шахах) хэрэглэх үед хураагуурт бодис шахах бэлтгэл ажил

- Ус шахалтын байгууламжийн технологийн схем;
- Хураагуурт шахах ус, бодисийг бэлтгэх технологийн харьцуулсан судалгаа.

3.8.5.7. Нөөцийн зэрэглэл ахиулах ба ашиглалтын хайгуул явуулах үндэслэл, төлөвлөлт

3.8.6. Ашигт давхаргын ашиглалт, цооногийн олборлолт, түүний ашиглалтын байдал, тоноглолд тавих хяналт

3.8.6.1. Орд ашиглалтын үйл ажиллагаанд тавих хяналт;

3.8.6.2. Ордын гадаргуугийн суулт, өдөөгдмөл чичирхийллийн хяналт-шинжилгээ;

3.8.6.3. Орд ашиглалтын үйл ажиллагааны зохицуулалт

3.8.7. Ил байгууламж ба дэд бүтэц

3.8.7.1. Ил байгууламж ба дэд бүтцийн ерөнхий төлөв

3.8.7.2. Ил байгууламж ба дэд бүтцийн үйл ажиллагааний схемийн ерөнхий төлөв

3.8.8. Гидрогеологийн судалгаа

3.8.8.1. Гидрогеологийн нөхцөл;

3.8.8.2. Газрын доорх усны нөөцийн үнэлгээ;

3.8.8.3. Ус ашиглалтын зөвшөөрөгдөх хэмжээ;

3.8.8.4. Нөөцийн багтаамжийн тэнцвэрт байдал ба баланст хийсэн шинжилгээ;

3.8.8.5. Усны шинж чанар, найрлага.

3.8.9. Газрын хэвлий, байгаль хамгаалал

3.8.9.1. Орд ашиглалтын талбай ба нөлөөлөлд өртөх орчны экологийн төлөв байдал

- Ордын талбайн геоморфологи, газар зүйн шинж байдал;
- Уур амьсгал;
- Ландшафт;
- Агаарын чанарын шинжилгээ;
- Гадаргуугийн ус, түүний найрлага;
- Хөрс, түүний шинж чанар;
- Ургамлын бүрхэвч, уугуул ургамлуудын төрөл зүйл;
- Амьтны аймаг;
- Ордын талбайн эрүүл ахуй, халдварт тахлын төлөв байдал;

- Түүх, соёлын дурсгалууд.
  - 3.8.9.2. Ашиглалтын талбайн байгаль орчны бохирдлын үнэлгээ
  - 3.8.9.3. Газрын хэвлийг ашиглах, хамгаалах нэгдсэн төлөвлөгөө, хөтөлбөр
  - 3.8.9.4. Газрын доорхи усны нөөц, шинж чанар
  - 3.8.9.5. Ашигт давхаргад шахах шингэний газрын хэвлийд нөлөөлөх байдал
  - 3.8.9.6. Шингэн хагалбар, перфорацид хэрэглэх шингэний газрын хэвлийд нөлөөлөх байдал
  - 3.8.9.7. Химийн болон цацраг идэвхит бодисын ашиглалт, хадгалалт тэдгээрийн байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл
  - 3.8.9.8. Үйлдвэрлэлийн болон ахуйн хог, хаягдлын менежмент
  - 3.8.9.9. Эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүс
- 3.8.10. Хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагаа, эрсдэлийн менежмент
- 3.8.10.1. Ажлын байрны эрүүл ахуй, мэргэжлээс шалтгаалах өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөж, анхан шатны судалгаа хийсэн байна.
  - 3.8.10.2. Баримтлах аюулгүй ажиллагааны дүрмүүд, стандартууд, сургалт зааварчилгааг тусгасан байна.
  - 3.8.10.3. Аваарь ослын үед ажиллах үеийн ажлын схем, холбогдох зураг, дараалал, авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг нарийвчлан боловсруулсан байна.
  - 3.8.10.4. Эрүүл мэндийн нөлөөлөх байдлын үнэлгээ
  - 3.8.10.5. Техник технологийн нөлөөллийн үнэлгээ, судалгаа
  - 3.8.10.6. Эрсдлийн менежмент
- 3.8.11. Ордын гүйцээх ба ашиглалтын хайгуул
- 3.8.11.1. Нөөцийн зэрэглэл ахиулах (гүйцээх хайгуул) үндэслэл, төлөвлөлт;
  - 3.8.11.2. Ашиглалтын хайгуул хийх үндэслэл, төлөвлөлт.
- 3.8.12. Шинэ техник, технологийн үйлдвэрийн туршилт, техникийн шийдэл
- 3.8.13. Ордын хаалт, татан буулгалт
- 3.8.13.1. Ордыг хаах, татан буулгах үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, төсөл;
  - 3.8.13.2. Ордын үлдэх нөөцийн тооцоо.
- 3.8.14. Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний техник-эдийн засгийн шинжилгээ
- 3.8.14.1. Ордыг бүрэн ашиглаж дуусах хүртлэх хугацааны олборлолтын хэмжээг тооцоолж, жил бүрээр харуулсан байна.
  - 3.8.14.2. ОАҮАТ-нд тооцоолж тусгагдсан жил бүрийн олборлолтын бодит хэмжээ болон хөрөнгө оруулалт нь тухайн жилийн ашиглалтын төлөвлөгөө, төсөвтэй нягт уялдсан байна.
  - 3.8.14.3. Ашиглалтын хувилбарын техник-эдийн засгийн шинжилгээ
    - Ашиглалтын хувилбарын техник – эдийн засгийн шинжилгээ, сонгосон хувилбарын үндэслэл
    - Хөрөнгө оруулалт

- Хайгуулын зардал
- Бүтээн байгуулалтын зардал
- Үйл ажиллагааны зардал
- Татан буулгалтын зардал
- Байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн ажлын төлөвлөгөө, зарцуулах хөрөнгийн хэмжээ
- Элэгдэл, хорогдлын зардал
- Удирдлагын зардал
- Татвар, хураамж, төлбөр, урамшуулал
- Бусад зардал
- Өртөг нөхөгдөх зардал
- Өртөг нөхөгдөхгүй зардал
- 1 баррель тос олборлох өртөг – үйл ажиллагааны, хөрөнгө оруулалтын
- Ашиглалтын хугацааг тогтоосон үндэслэл
- Олборлолтын төлөвлөгөө
  - Олборлолт /баррель/
  - Борлуулалт /баррель/
- Тосны шинж чанар /нягт, жин/
- Зах зээлийн судалгаа, зорилтот зах зээл
- Борлуулалтын үнэ, үнэлгээ
- Борлуулалтын өртөг
- Тээвэрлэлтийн өртөг, дэд бүтэц
- Татвар, хураамж, төлбөр, урамшуулал
- Инфляци, валютын ханш болон бусад хүчин зүйлс
- Мөнгөн урсгалын төлөв
  - Орлого
  - Зардал
  - Ашиг
  - Нөөц ашигласны төлбөр
  - Өртөгт газрын тос буюу өртөг нөхөлт
  - Ашигт тосны хуваалт
  - Ашгийн хуваарилалт
- Өртөг нөхөж дуусах хугацаа
- Өнөөгийн үнэ цэнэ, эдийн засгийн үр ашиг, өгөөж
- Эрсдлийн шинжилгээ

3.8.14.4. Шинэ техник, технологийн шийдлүүдийн техник-эдийн засгийн үр ашиг

3.8.15. Хавсралт зураг, хүснэгт.

Хавсралт-1-д заасан хүснэгт, зурагнуудыг ОАҮАТ-нд хавсаргана.

### **Дөрөв. Газрын тосны орд ашиглалтын үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг хүлээн авах**

4.1. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь ОАҮАТ-ний хэвлэмэл болон цахим хэлбэрийн тус бүр нэг хувийг Газрын тосны газарт ирүүлэх бөгөөд тус газар нь санал, дүгнэлтээ гарган Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлд хүргүүлнэ.

4.2. ОАҮАТ-ний дагуу олборлох бүтээгдэхүүний /газрын тос/ хэмжээ, технологийн шийдэл, ордын ангилал, төрөл болон бусад холбогдох хүчин зүйлээс хамааруулан мэргэжлийг харгалзан шинжээчийн багийг Газрын тосны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагаас томилон шинжээчийн дүгнэлт гаргуулна.

4.3. Шинжээчийн ажлын хөлсийг харилцан тохиролцох замаар шийдвэрлэх ба төсөл захиалагч хариуцна.

4.4. Шинжээчид ба төсөл захиалагч талууд тухайн ОАҮАТ-нд санал шүүмж өгөхөд аль нэг нь татгалзсан бол шинжээчтэй холбоотой асуудлаар Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлд дахин санал гаргах боломжтой.

4.5. Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн хуралд ОАҮАТ-г хэлэлцүүлэхээс өмнө төсөл боловсруулагч шинжээчийн дүгнэлтэд хариу өгч, шинжээч өгсөн хариуг хүлээн зөвшөөрч байгаа эсэхийг баталгаажуулсан байна.

4.6. ОАҮАТ-г Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлэхэд төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага танилцуулах бөгөөд асуулт хариултад төсөл боловсруулагч албан ёсоор хариулт өгнө.

4.7. Шинжээч нь Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн хуралд оролцох боломжгүй тохиолдолд түүнээс Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлэх саналыг албан ёсоор авсан байна.

4.8. Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөл ОАҮАТ-г хүлээн аваад тус зөвлөлийн хурлаар хэлэлцэн дүгнэлт, шийдвэр гаргана.

#### **Тав. Газрын тосны орд ашиглах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг хадгалах, ашиглах ба шинэчлэн боловсруулах**

5.1. ОАҮАТ-г хэвлэмэл болон цахим хэлбэрээр тус бүр дөрвөн хувь үйлдсэн байх бөгөөд төсөл хэрэгжүүлэгч, Газрын тосны газрын геологийн мэдээллийн санд 2 хувь, Ашигт малтмалын газрын Геологи судалгааны хэлтсийн архивт 1 хувь болон Ашигт малтмалын газрын геологийн мэдээллийн төвийн санд 1 хувийг тус тус хадгална.

5.2. ОАҮАТ-ний хэвлэмэл болон цахим хувилбарыг ордын ашиглалтын үйл ажиллагаанд хяналт тавих зорилгоор ашиглана.

5.3. ОАҮАТ-нд тусгагдсан олборлолтын техник, технологид өөрчлөлт орсон, уг ОАҮАТ-г боловсруулснаас хойш ашиглалт явуулалгүй 3-аас дээш жилийн хугацаа өнгөрсөн, ордын ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч өөрчлөгдсөн, тухайн жилд төлөвлөсөн олборлолтын хэмжээ нь бодит олборлолтын хэмжээнээс 5 хувиар өөрчлөгдсөн, түүхий тосны дэлхийн зах зээлийн үнийн өөрчлөлтөөс хамаарч ОАҮАТ-нд томоохон хэмжээний өөрчлөлт хийх шаардлага гарах тохиолдолд төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага ОАҮАТ-г тодотгох, шинэчлэх буюу шинээр боловсруулах үүргийг хүлээнэ.

5.4. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь техник, эдийн засгийн үндэслэлийн хэрэгжилтийг хангахдаа жил бүрийн тайлан, олборлолтын төлөвлөгөөгөөр баталгаажуулах ба хянах ажлыг төрийн хяналтыг хэрэгжүүлэгч байгууллага хэрэгжүүлнэ.

5.5. Ашиглалтын явцад ОАҮАТ-нд тусгагдсан тос өгөлтийн итгэлцүүр, ашигт үеийн зузаан, нөөцийн блокын хүрээ, хязгаар, нөөцийн зэрэглэл дээшлэх зэрэг голлох үзүүлэлтүүд, бүтээгдэхүүний дэлхийн зах зээлийн үнэ ханшийн хэлбэлзэл, үйлдвэрлэлийн зардлын өөрчлөлт зэргээс шалтгаалан гарах эдийн засгийн өөрчлөлтийг төсөл хэрэгжүүлэгч нь жил бүрийн эцэст шинэчлэн тогтоож, дараа жилийн олборлолтын төлөвлөгөөнд тусган Газрын тосны газарт мэдэгдэж байна.

5.6. Ордын олборлолт, гүйцээх хайгуулын үр дүнд ордын нөөцөд өөрчлөлт гарвал Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлөөр хэлэлцүүлж, түүнээс гаргасан санал, зөвлөмжийг үндэслэн нөөцийн хөдөлгөөнд өөрчлөлт оруулж Монгол Улсын ашигт малтмалын нэгдсэн санд шинэчлэн бүртгүүлнэ.

## ХАВСРАЛТ-1

### ХҮСНЭГТҮҮД

1. Хайгуулын цооногт хийсэн туршилтын ажлын үр дүн
2. Газрын тос, ууссан хийн нөөцийн тооцоо
3. Гүйцээх/ ашиглалтын хайгуулын өрөмдлөгийн график-төлөвлөгөө
4. Орд ашиглалтын хувилбарууд, үзүүлэлтүүд
5. Цооногоор тогтоосон ашигт давхаргуудын газрын гадаргуугаас доош орших гүн, зузаан, далайн түвшинтэй харьцуулсан гүний хүснэгт
6. Ашиглалтын блокуудын ашигт давхаргуудын зузаан
7. Хураагуурын литологийн жигд бус байдал, петрофизикийн шинж чанар
8. Хураагуурын сүвшилт, нэвчүүлэмж ба тос, хийн агуулгын хүснэгт
9. Хураагуурын нэвчүүлэмжийн тархалт
10. Ашигт давхаргуудад бодис /ус, хий, полимер/ шахахад тос түрэгдэх онцлог
11. Албадмал горимоор хураагуурын тос түрэгдэх байдлын үзүүлэлт
12. Газрын тос, хий, конденсатын шинж чанарын хүснэгт
13. Газрын хэвлий дэх болон хийг нь ялгасан газрын тос ба тосонд ууссан хийн найрлага
14. Хийг нь ялгасан газрын тосны физик-химийн шинж чанар ба фракцийн найрлага
15. Хураагуурын усан дахь хольц бодис ба ионы агуулга
16. Тос агуулагч чулуулаг ба түүнд агуулагдах шингэний дулааны физик шинж чанарын хүснэгт
17. Газрын тос ба ууссан хийн нөөцийн тооцоо, нөөцийн тооцооны үзүүлэлтүүд
18. Хийн малгай ба конденсатын нөөцийн тооцооны нэгдсэн хүснэгт
19. Цооногоор тогтоосон ашигт давхаргын судалгааны үр дүн
20. Нөөцийн блокуудад өрөмдсөн болон өрөмдөх цооногуудын тоо ба үзүүлэлтүүд
21. Ашиглалтын блокуудын бодит ба төслийн үзүүлэлтүүдийн харьцуулалт
22. Ордын ашиглалтын бодит ба төслийн үзүүлэлтүүдийн нэгдсэн харьцуулалт
23. Газрын тосны нарийн үеүүдтэй хураагуурын тооцооны загвар
24. Газрын тосны фазын нэвчүүлэмжийн онцлогийн загвар
25. Олборлолтын түүхийн бодит ба төслийн технологийн тооцооны үзүүлэлтүүдийн харьцуулалт
26. Ордын ашигт давхаргуудын геологи-физикийн шинж чанарууд
27. Орд ашиглалтын хувилбаруудын тооцооны үндсэн үзүүлэлтүүд
28. Онцлог блокуудын ашиглалтын технологийн үзүүлэлтүүдийн гидродинамикийн тооцооны үр дүн
29. Газрын тосны хуримтлалын захын ашигт зузаанууд
30. Нөөцийн блокын ашиглалтын нөөцийг олборлох хугацаа ба олборлолтыг зогсооход цооногуудын усжих хязгаарын түвшингүүдийн тооцоо
31. Олборлолтын цооногийн үндсэн мэдээлэл
32. Газрын тос, шингэнийг цуглуулах байгууламжийн төлөвлөлтийн үндсэн үзүүлэлтүүд
33. Ашиглалтын блок тус бүрт сонгосон ашиглалтын технологиудын үндсэн үзүүлэлтүүд

34. Тос өгөлтийн тооцоолсон болон дүйцүүлэн сонгосон итгэлцүүрүүдийн харьцуулалтын хүснэгт
35. Ашиглалтын хувилбаруудын техник-эдийн засгийн үзүүлэлтүүд ба газрын тос, хийн нөөц, ашигт давхаргуудын тооцооны үзүүлэлтүүд
36. Газрын тос, хийн орд ашиглалтын эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийг тооцоолоход хэрэглэсэн анхдагч өгөгдлүүд
37. Эдийн засгийн шинжилгээний үзүүлэлтүүд
38. Цооногийн ашиглалтын үзүүлэлтүүд
39. Олборлолтын цооногуудад гарах хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ
40. Хураагуурт шахах усны физик-химийн найрлага
41. Газрын тос, хийн олборлолт ба өрөмдлөгийн ажлын төлөвлөлтийн үндэслэл
42. Төлөвлөсөн судалгаа, шинжилгээний ажлуудын төрөл, хэмжээ
43. Орд ашиглалтын технологийн тооцоо, баримт бичгүүд

## **ЗУРГУУД**

1. Засаг захиргааны нэгжийн нутаг дэвсгэр дэх ордын байршил, усан сүлжээ, хот, суурин газар, замын сүлжээ тусгасан зураг
2. Орд газрын хураагуурын гүний тогтоцын зураг, М 1:10000-М 1:25000 мөн эх форматаар цахим хэлбэрээр
3. Ашигт давхаргын гүний тогтоцын зураг, М 1:10000-М 1:25000 мөн эх форматаар цахим хэлбэрээр
4. Ордын геологи-геофизикийн нэгдсэн зүсэлт
5. Цооногуудыг холбосон шугамуудын дагуух ашигт давхаргуудын геологийн нэгдсэн зүсэлт
6. Геологийн зүсэлтүүдийн харьцуулалтын зураг
7. Ашигт давхаргуудын тосны үеүүдийн зузааны тархалтын зураг, цооногуудын байршлын хамт, М 1:25000 мөн эх форматаар цахим хэлбэрээр
8. Өрөмдсөн болон төлөвлөсөн олборлолтын болон шахалтын цооногуудын байршлыг тусгасан газрын тосны ордын ашигт давхаргын тархалт, нөөцийн блокуудын байршлын зураг, хэвлэмэл болон эх форматаар цахим хэлбэрээр
9. Газрын тос, шингэний олборлолт, хураагуурт бодис шахалт, нөөц ашиглалтын хурдац /темп/ болон бодис шахалтаар өөрчлөгдөх тос өгөлтийн график үзүүлэлтүүд
10. Нөөцийн блокуудын ашиглалтын байдлын зураг, хэвлэмэл болон эх форматаар цахим хэлбэрээр
11. Газрын тосны үлдэгдэл нөөцийн зураг
12. Газрын тос, шингэний олборлолтын түвшин, бодис шахалтын байдал, хураагуурын усжилтын бодит ба төлөвлөлтийн графикууд
13. Хайгуул ба үнэлгээний цооногуудын байршлын зураг
14. Блокуудын нөөцийн зэрэглэл ахиулах өрөмдлөгийн төлөвлөлтийн зураг