

Түншлэгч Орнууд дахь НУМ Эзэмшилтийн Хууль Ёсны болон Зохицуулалтын Статус

Монгол дахь Шийдвэр Гаргагч нарт Зориулсан Тойм

2014 оны 7 сар



Хариуцлага Үл Хүлээх Мэдэгдэл

Энэ тайланг Америкийн Нэгдсэн Улсын Байгаль Орчныг Хамгаалах Агентлагт (АНУБОХА) зориулан бэлтгэв. Энэхүү дүн шинжилгээнд олон нийтэд нээлттэй бэлэн мэдээллийг уурхайн болон засгийн газрын агентлагийн албан тушаалтнуудаас шууд авсан мэдээлэлтэй хамт боловсруулж бэлтгэв. АНУБОХА нь дараах үүрэг хариуцлага хүлээхгүй. Үүнд:

(а) хувийн өмчийн эрхийг хөндөлгүйгээр, энэхүү тайлан илтгэлд нээн харуулсан аливаа процесс, арга аргачлал, аппарат хэрэгслийг ашиглах, түүнчлэн илтгэл тайланд агуулагдаж байгаа мэдээллийн нарийвчлал, бүрэн бүтэн байдал, ашигтай эсэхийн талаар төлөөлсөн танилцуулга, мэдэгдэл хийх, баталгаа гаргах;

(б) энэхүү тайлан илтгэлд нээн харуулсан аливаа процесс, арга аргачлал, аппарат хэрэгсэл, мэдээллийг ашиглахтай холбоотой, эсвэл ашигласнаас үүдэн гарах гэмтэл согог, саатал доголдлын талаар хариуцлага хүлээх; болон

(в) Энэхүү илтгэл тайланд дурьдсан процесс, бүтээгдэхүүн, технологийн ханган нийлүүлэгчийн талаар баталгаа нотолгоо гаргах зэрэг болно.

Гарчиг

Хариуцлага Үл Хүлээх Мэдэгдэл.....	ii
Диаграм.....	iv
Хүснэгт.....	iv
Товчилсон Үгсийн Жагсаалт.....	v
Талархал.....	vii
Ерөнхий тойм.....	viii
1. Үндэслэл.....	1
1.1. Техникийн Үндэслэл.....	2
Нэмэлт Мэдээлэл:	4
2. Монголд НУМ-ын Лицензжүүлэлтэнд Тавигдах Шаардлагуудын Талаарх Одоогийн Ойлголт ...	4
3. Олон Улсын Нөөц Эзэмшлийн Бодит Судалгаанууд.....	5
3.1. Америкийн Нэгдсэн Улс.....	7
Далд Нүүрсний Уурхайн НУМ Төслийн Бодит Судалгаа	9
Зөрчлийн Зохицуулалт Хийгдэх Бүс (ЗЗБ).....	10
Нүүрсний Бүс Уурхайнуудын Бодит Судалгаа: Вайоминг дахь Тронийн Уурхайнууд	12
НУМ-н Бодлого ба Урамшуулал	13
Төрөөс Үзүүлэх Урамшууллууд.....	16
Нэмэлт Мэдээлэл	17
3.2. Хятад.....	18
НУМ болон НДМ-н Эзэмшил	18
НУМ-н Бодлого	19
Нэмэлт Мэдээлэл	20
3.3. Мексик.....	21
Бодлого ба Урамшуулал	21
Нэмэлт Мэдээлэл	22
3.4. Украин	22
Нэмэлт Мэдээлэл	23
3.5. Австрали.....	23
Квийнсланд.....	24
Нью Саут Вэйлс	25
Урамшуулал ба Бодлого	25
Нэмэлт Мэдээлэл	26
3.6. Канад.....	26
Алберта	26

Британийн Колумб	27
Нова Скотия.....	27
Урамшуулалууд ба Бодлого	28
Нэмэлт Мэдээлэл	28
3.7. Герман.....	29
Урамшуулал ба Бодлого	29
Нэмэлт Мэдээлэл	29
3.8. Олон Улс дахь НУМ-ын Эзэмшлүүд ба Бодлогууд.....	30
4. Монголын Хууль Тогтоомжийн буюу Зохицуулалтын Боломжууд: Нүүрстэй Холбоотой Метаны Нөөц Боловсруулалтыг Хянах, Дэмжихэд Зориулагдсан	32
4.1. Эзэмшлийн Боломжууд	32
4.2. Бодлогын Боломжууд	32
Санхүүгийн Урамшууллууд	33
Сэргээгдэх буюу Альтернатив Багцын Стандартууд	33
Мэдлэг, Мэдээлэл Солилцох Улс Орнууд.....	33
Ашигласан Материал	35
Хавсралт 1: Зөрчлийн Зохицуулалтын Бүсүүдэд Зориулсан ГМТ-ын Зааварчилгаа	40

Диаграм

Диаграм 1: 2010 оны байдлаар НУМ ялгарал дэлхийн хэмжээнд (Нийт 160.5 ММТСЕ)..	3
Диаграм 2: АНУ-н Холбооны Газрууд.	8

Хүснэгт

Хүснэгт 1: НУМ-ын Төсөл Боловсруулалтад Оролцох Боломжтой Гол Гол Талууд.....	ix
Хүснэгт 2: Түншлэгч Орнууд дахь НУМ-н Эзэмшилт, Бодлогын Хураангуй	xi
Хүснэгт 3: НУМ-ын Төсөл Боловсруулалтад Оролцох Гол Гол Талууд	5
Хүснэгт 4: Түншлэгч Орнууд дахь НУМ-н Эзэмшилт, Бодлогын Хураангуй	30

Товчилсон Үгсийн Жагсаалт

Авд	Австрали Доллар
АЭХБС	Альтернатив Эрчим Хүчний Багцын Стандарт (АНУ, Пеннсилван)
АЭХБС	Альтернатив Эрчим Хүчний Багцын Стандарт (АНУ, Охаёо)
Амд	АНУ-ын Доллар
АМЛХ	Ашигт Малтмалын Лицензийн Хууль (АНУ)
АМХЭГ	Ашигт Малтмалын Хэрэг Эрхлэх Газар (Монгол)
АНСЭХБС	Альтернатив болон Нөхөн Сэргээгдэх Эрчим Хүчний Багцын Стандарт (АНУ, Вест Виржин)
АНУ	Америкийн Нэгдсэн Улс
АНУБОХА	Америкийн Нэгдсэн Улсын Байгаль Орчин Хамгаалах Агентлаг
АНУОХ	Америкийн Нэгдсэн Улсын Ой Хамгаалах Алба
Бкм	Бодит куб метр
Бкф	Бодит куб фит
БХГ	Бүтээгдэхүүн Хуваах Гэрээ
ГМС	Глобал Метан Санаачилга
ГМТ	Газрын Менежментийн Хороо (АНУ)
ГНТ	Газар ба Нөөцийн Товчоо (Хятад)
ГНЯ	Газар ба Нөөцийн Яам
ГРС	Грийн Риверын Сав газар (Вайомин, АНУ)
ГХЭДЗ	Газрын Хэрэг Эрхлэх Дотоод Зөвлөл (АНУ)
ДХХ	Дотоод Хэргийн Хэлтэс (АНУ)
ЗЗБ	Зөрчлийн Зохицуулалтын Бүс (АНУ)
Кад	Канад Доллар
кВт.ц	Киловатт.цаг
МАТОБ	Механик Аргаар Трон Олборлох Бүс
МВт	Мегаватт
МБОК	Монголын Байгаль Орчны Консорциум
МХЗ тулгуурласан ҮЦХС	Мянганы Хөгжлийн Зорилтуудад тулгуурласан Үндэсний Цогц Хөгжлийн Стратеги
НБС	Нүүрстөрөгчийн Баталгаажсан Стандарт (АНУ)
НДМ	Нүүрсний Давхаргын Метан (СВМ)
НӨАТ	Нэмүү Өртгийн Албан Татвар
НСВ	Нью Саут Вэйлс
НСЭХС	Нөхөн Сэргээгдэх Эрчим Хүчний Сертификат
НСЭХЭУА	2004 оны Нөхөн Сэргээгдэх Эрчим Хүчний Эх Үүсвэрийн Хууль (Герман)

НУМ	Нүүрсний Уурхайн Метан (СММ)
НҮБХХ	НҮБ-ын Хөгжлийн Хөтөлбөр
НҮБЦУӨЕК	НҮБ-ын Цаг Уурын Өөрчлөлтийн талаарх Ерөнхий Конвенц
НХК	Нефть ба Хийн Комисс (Канад, Британийн Колумб)
ПРСГ	Паудер Риверийн Сав Газар (АНУ, Вайомин болон Монтана)
РРР	Рэйвн Риж Ресурс Компани
РЕМЕХ	Петролеос Мексиканос (Мексикийн төрийн эзэмшлийн газрын тосны компани)
Сайно Пек	Чайна Петро-Химийн Корпораци
СО2е	Нүүрстөрөгчийн Давхар Ислийн Эквивалент
ТНЛБ	Танигдсан Натрийн Лицензийн Бүс (АНУ)
ТНСНБ	Танигдсан Нөхөн Сэргээгдэх Нүүрсний Нөөцийн Бүс (АНУ)
ТЭАУ	Төрийн Эзэмшлийн Аж Үйлдвэр (Хятад)
УУАМХ	Уул Уурхай, Ашигт Малтмалын Хууль (Канад, Алберта)
УУЯ	Уул Уурхайн Яам (Монгол)
УҮЭХЗК	Украины Үндэсний Эрчим Хүч Зохицуулах Комисс (Украйн)
Хам.Хэрэгж	Хамтарсан Хэрэгжүүлэлт
ХББ	Хаягдлын Баталгаажсан Бүүралт
ХХ	Хүлэмжийн Хий
ХХБХ	Хүлэмжийн Хийг Бүүруулах Хөтөлбөр (Австрали)
ХХГК	Хүлэмжийн Хийн Гүйцэтгэлийн Кредит (Канад, Алберта)
ЦАХ	Цэвэр Агаарын Хууль (АНУ)
ЦУӨЗГХК	Цаг Уурын Өөрчлөлтийн Талаарх Засгийн Газар Хоорондын Комисс
ЦУТН	Цаг Уурын Төлөөх Нөөц (АНУ)
ЦХМ	Цэвэр Хөгжлийн Механизм
ЭХУУЯ	Эрчим Хүч, Уул Уурхайн Яам (Канад, Британийн Колумб)
ЭХЯ	Эрчим Хүчний Яам (Монгол)
ЮАЭ	Юта Американ Энержи

Талархал

Энэ материалыг Америкийн Нэгдсэн Улсын Байгаль Орчин Хамгаалах Агентлагын (АНУБОХА) хүсэлтээр, Дэлхийн Метаны Санаачлагын дэмжлэгтэйгээр (ДМС) бэлтгэв. Нүүрсний Давхаргын Метаныг Дэлгэрүүлэх Хөтөлбөртэй (НДМДХ) хамтран Рэйвн Риж Ресурсес Инкорпорэйтэд (Raven Ridge Resources, Incorporated)-н багийн гишүүд болох Чарли А. Богер, Реймонд С, Пилчер, Жеймс С. Маршал, Кандис Л.М. Теллио нар олон нийтэд нээлттэй мэдээлэлд үндэслэж энэ тайланг гаргав.

Ерөнхий тойм

Монгол улс 12 гаруй тэрбум метр тонн нүүрсний батлагдсан нөөцтэй, нүүрсээр баялаг орон бөгөөд үүнээс ч илүү их хэмжээний нээгдээгүй нөөц бий. Сүүлийн жилүүдэд, Монголын Засгийн Газар болон нүүрсний салбар нүүрсний уурхайн метан, нүүрсэн давхаргын метаныг (НДМ) олборлож, ашиглах талаар ихээхэн ач холбогдол өгч эхэлсэн. НУМ нь нүүрстөрөгчийн давхар ислээс 25 дахин хүчтэй хүлэмжийн хий (ХХ) юм¹. Метан нь байгалийн хийг бүрдүүлэгч үндсэн хэсэг, ашиглаж болохуйц эрчим хүчинд хувиргаж болдгоороо бусад ХХ-с ялгаатай. Иймээс метан хаягдахыг бууруулах нь ХХ-г бууруулах зардал багатай арга бөгөөд, эрчим хүчний найдвартай байдал, эдийн засгийн өсөлтийг нэмэгдүүлэх, агаарын чанар, хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг сайжруулна.

2008 оны 3-р сарын 27-нд, Монгол Улсын Засгийн Газар нь Дэлхийн Метаны Санаачилгын (ДМС) 24 дэх гишүүн болсон. ДМС бол дэлхийн метаны ялгаралтыг бууруулах, бууралтыг түргэсгэж, үнэ цэнэ бүхий цэвэр эрчим хүчний эх үүсвэр болгон олборлох, ашиглах зорилготой олон-талын оролцоо бүхий сайн дурын байгууллага юм.

Монгол талын албан тушаалтнууд, уурхайнууд, мөн бусад байгууллагууд Монголд НУМ төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх, хөнгөвчлөхөд шаардлагатай бодлого боловсруулахад туслах үүднээс дэлхий дахины НУМ-ны хуулийн болон зохицуулалтын талаар сонирхож буйгаа илэрхийлсэн. НУМ-тай холбоотой Монголын одоогийн хуулийн орчин болон зохицуулалтын талаар дурдаж Америкийн Нэгдсэн Улс (АНУ) болон бусад гол орнуудад бодит жишээн дээр тайлбарлана. Эцэст нь, энэхүү материал иж бүрэн НУМ-ны бодлого боловсруулахад хэрэгтэй хэд хэдэн боломж, нөхцөлүүдийг танилцуулах болно.

НУМ олборлолт, ашиглалттай холбоотой техникийн мэдээллийг Хэсэг 1.2-ын Техникийн Үндэслэлээс харна уу.

Монгол дахь Өнөөгийн Нөхцөл Байдал

Монголын ашигт малтмалын нөөц нь улсын мэдлийнх ба Уул Уурхайн Яам (УУЯ) зохицуулдаг. УУЯ-ны харьяа хэрэгжүүлэгч агентлагууд болох Ашигт Малтмалын Хэрэг Эрхлэх Газар (АМХГ) болон Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар нь эрдэс баялаг, нефтийн нөөцийн лицензжүүлэлт, холбогдох заалтуудын хэрэгжилтийг хариуцдаг. 2006 оны ашигт малтмалын хуулийн дагуу АМХГ нь эрдэс баялаг тухайлбал нүүрсстэй холбоотой асуудлыг хариуцдаг бол Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар нь 1991 оны нефтийн хуулийн дагуу шингэн, хийт гидрокарбонь үйлдвэрлэлд зохицуулалт хийж байна. Одоогийн байдлаар НДМ, НУМ-тай холбоотой ямар нэг арилжаа байхгүй боловч Сторм Кат Энержи болон Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар 2004 онд НДМ-ын хайгуул, Бүтээгдэхүүн Хуваах Гэрээ (БХГ) хийж байсан. Харин өнөөг хүртэл зөвхөн НУМ гэж ангилагдах нөөцөд зориулсан хайгуул, БХГ яригдаж байгаагүй ч АМХГ-н мэдээлснээр нүүрсний лиценз эзэмшигчид өөрсдийн лицензийн хүрээнд зөвхөн нүүрсний үнэлгээ гаргаад зогсохгүй нүүрс болон хүрээлэн буй давхаргын метаны нөөцөд үнэлгээ хийх шаардлагатай заалтууд байдаг байна.

Ашигт малтмалын хууль болон Нефтийн хуулийг аль алиныг нь дахин шинэчилж байна. Ашигт малтмалын хуулийн шинэчилсэн хувилбар 2012 оны 12 сард хэвлэгдсэн. УУЯ Нефтийн хуулийн шинэчилсэн найруулга бүхий төслийг 2013 оны 6 сарын 27 нд УИХ-д танилцуулсан.

¹ 100 жилийн хугацаанд дэлхийн дулаарлын төлөв байдал. 2007 ЦУӨЗГХК Дөрөв Дүгээр Үнэлгээний Тайлан (AR4), х 212.

<http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter2.pdf>

НУМ-тай холбоотой өмнөх асуудлуудыг УУЯ-ны Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар хариуцаж байсан ч, Эрчим Хүчний Яам (ЭХЯ) метаны нөөцийн шинжилгээ, хайгуул хийх зөвшөөрөл олгох эрхийг эзэмшинэ гэдэг. ЭХЯ-ны тэргүүн зорилт нь эрчим хүчний хангамж, түгээлт бөгөөд НДМ-ны боловсруулалт, судалгаа шинжилгээтэй холбоотой асуудалд оролцдог Нефтийн Бодлогын Бүлэгтэй. Энэ бүлэг нь НДМ-ын хайгуулд ЭХЯ-с зөвшөөрөл авах ёстой гэж үздэг.

Олон Улсын Нөөц Эзэмшлийн Бодит Судалгаанууд

НУМ агуулсан ашигт малтмалын нөөцийг Хятад, Украин, Мексик, Герман зэрэг орнуудад засгийн газар эзэмшиж, Австралид муж улс/аймаг нь эзэмшдэг бол харин Америкийн Нэгдсэн Улс, Канадад холбооны болон хувийн өмчлөлөөр эзэмшинэ. Ашигт малтмалын нөөцийн 90 хувь нь холбооны мэдэлд байдаг Канад гэх мэт улсын хувьд ашигт малтмалын нөөцийн зохицуулалтыг холбооны эсвэл муж улсын/мужийн түвшинд явуулж болох боловч хууль болон лицензийг мужийн түвшинд зохицуулдаг.

Ашигт малтмалын лиценз, лицензийн төлбөр хураах үүрэг хүлээдэг холбооны болон улсын байгууллага тухайлбал яамнаас гадна олон тооны бусад оролцогч талууд байдаг. **Хүснэгт 1**-р НУМ-ын төсөл боловсруулахад оролцдог талуудыг жагсааж үзүүлэв.

Хүснэгт 1: НУМ-ын Төсөл Боловсруулалтад Оролцох Боломжтой Гол Гол Талууд

Талууд	Засгийн Газрын Түвшин	Гүйцэтгэх Үүрэг
Эрчим Хүч, Нефть, Газрын менежментийн Яамд гэх мэт	Улсын эсвэл муж улсын/мужийн	Холбооны эсвэл муж улсын/мужийн эзэмшлийн ашигт малтмалын нөөцийн лиценз, нөхөн сэргээлтэд тавигдах шаардлагууд
Эрчим Хүчний Зохицуулагчид	Улсын эсвэл муж улсын/мужийн	Байгалийн хийн хоолойнуудын зөвшөөрөл ба мэргэжлийн хяналт, цахилгааны дэд бүтэц
Байгалийн нөөцийн хэлтэсүүд	Улсын, муж улсын/мужийн, нутгийн	Өрөмдлөгт тавигдах шаардлагууд, зөвшөөрөл ба нөхөн сэргээлтэд тавигдах шаардлагууд, олборлолтын тайлан, уурхай ба нефть & хийн олборлолтод тавигдах хяналт
Хүрээлэн буй орчны хэлтэсүүд	Улсын эсвэл муж улсын/мужийн	Байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлөх үнэлгээг гаргах
Байгаль орчин, байгаль орчны хамгааллын яамд эсвэл агентлагууд	Улсын, муж улсын/мужийн, нутгийн	Агаар усны чанарын баримтлах дүрмүүд ба зөвшөөрлүүд, хүрээлэн буй орчны нөлөөлөлд анализ хийх дүрмүүд болон үнэлгээ, хорт материалын дүрэм, нөхөн сэргээлтэд тавигдах шаардлага, нүүрстөрөгчийн дүрэм/амлалт/бүртгэл
Цахилгаан түгээгч	Улсын, муж улсын/мужийн, нутгийн, эсвэл хувийн	Үйлдвэрлэсэн цахилгаанд холбох, цахилгаан худалдаж авах
Үйлчилгээний хороо, үйлчилгээ зохицуулах хороо, нийтийн үйлчилгээний хороо	Улсын эсвэл муж улсын/мужийн	Үнэ тариф, нийтийн үйлчилгээг зохицуулах, сэргээгдэх/альтернатив багцын стандарт

Талууд	Засгийн Газрын Түвшин	Гүйцэтгэх Үүрэг
юмуу нийтийн үйлчилгээний хороо		
Уурхайн аюулгүй байдлын яамд буюу удирдлага	Улсын, муж улсын/мужийн	Уурхайн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл мэндийн стандартуудын нийцэл, агаар дахь метаны хуримтлал болон агааржуулалтын төлөвлөлтийг баталж, хяналт тавих
Хөдөлмөр хамгааллын бусад хяналтууд	Улсын, муж улсын/мужийн	Хөдөлмөр хамгаалалд тавигдах шаардлагуудыг хэрэгжүүлж, хяналт тавина
Цэцэрлэгт хүрээлэнгүүд болон түүхийн дурсгалт газрын хэлтэсүүд	Улсын, муж улсын/мужийн, нутгийн	Түүхийн дурсгалт газрууд болон ховор нандин олдворуудыг хадгалж хамгаалахад хяналт тавина
Хувийн ил газар эзэмшигчид	Хувийн	Тухайн газарт нэвтрэх зөвшөөрөл өгнө
Хувийн ашигт малтмалын эрх эзэмшигчид	Хувийн	Ашигт малтмалын эрхийг түрээслүүлэх
Нүүрсний уурхайнууд	Улсын, муж улсын/мужийн, эсвэл хувийн	Төсөл боловсруулалт, уурхайн газарт нэвтэрч өрөмдлөгийн ажил зохион байгуулах
Хийнд лиценз олгогчид	Хувийн	Лицензийн хүүг хэлэлцэх, төсөлд хамтран оролцох, өрөмдлөгийн ажил зохион байгуулах
Хүрээлэн буй орчны бүлгүүд	Хувийн	Лицензийн үнэлгээг гаргах, холбогдох дүрмүүдийг баримталж байгаа эсэхэд үнэлэлт өгөх, хүрээлэн буй орчны асуудлуудыг олон нийтэд ойлгуулах.

НУМ-ын төслүүдэд олон тооны талууд оролцож байгаа тул зөрчил маргалдаан үүсэхээс сэргийлж дүрэм батлахдаа эрх мэдлийг тусгаарлах нь чухал. Төсөл боловсруулах үүднээс харвал НУМ-ын нөөцийг эзэмших нь төслийн санаанаас эхлээд хэрэгжилт хүртэлх өргөн хүрээтэй үйл явцын зөвхөн нэг тал гэдгийг ойлгох нь чухал бөгөөд НУМ-ын төслийг хэрэгжүүлэхэд аюулгүй ажиллагаа болон хүрээлэн буй орчны дүрэм журам зэрэг бусад авч үзэх ёстой асуудлуудыг тооцоолсон байх ёстой.

Хүснэгт 2 -оор НУМ-ын эзэмшлийн хууль, энэ тайланд дурдагдсан улс орнуудад НУМ-ын төсөл боловсруулсан бодлого, урамшууллын талаар хураангуйлан үзүүлээ.

Хүснэгт 2: Түншлэгч Орнууд дахь НУМ-н Эзэмшилт, Бодлогын Хураангуй

Улс	НУМ Эзэмшил	НУМ Бодлого/Урамшууллууд
АНУ	Баруун хэсгээр холбооны эзэмшил зонхилно; Зүүн хэсэгт хувийн Нүүрсэнд агуулагддаггүй хэдий ч IBLA-ийн шийдвэрээр нүүрсний лиценз эзэмшигч хэрэв хүсвэл НУМ ашиглаж болно	НУМ-ын ялгарал нь зохицуулалтаар хязгаарлагдахгүй; гэвч хүлэмжийн хийн тайлан гаргахыг шаарддаг ба зарим тохиолдолд зөвшөөрөл хэрэгтэй; хүлэмжийн хий бууруулах хөтөлбөрт сайн дураараа оролцож болохоос гадна хүлэмжийн хийн дээд хязгаар, түүнийг худалдаалах Калифорн муж улсын зайлшгүй мөрдөх хөтөлбөрт оролцоно; хэд хэдэн муж улсын багцын стандартад НУМ-ыг альтернатив эрчим хүчний эх үүсвэр болгож оруулсан
Хятад	Улсын эзэмшилд хамаарна Нүүрс ба НДМ-д тусад нь лиценз олгодог, мөн хамтад нь ч болно; ил олборлолтын өмнө НДМ соруулахад лиценз (нефть болон байгалийн хий гэж зохицуулалт хийсэн) хэрэгтэй; VAM-н нөхөн сэргээлт, уурхай-дотор шавхсан, хоосон чөлүүлгээс шавхсан НУМ -д НДМ-ын лиценз шаардлагагүй	Соруулсан НУМ-н 30%-с илүүг ашиглах юмуу шатаах ёстой; НУМ ашиглахад куб метрт 0.2 юанийн татаас өгдөг бол НДМ/НУМ-р ажилладаг цахилгаан станцад 0.25 юань/кВт.ц татаас олгодог; хайгуулын болон лицензийн хураамжаас чөлөөлнө, тоног төхөөрөмж дээр НӨАТ-аас чөлөөлнө
Мексик	Улсын эзэмшилд байдаг Нүүрсний уурхайг гэрээгээр ашиглагч (концессионер) нь НДМ/НУМ олборлож тухайн газартаа хэрэглэх (on-site) юмуу эсвэл засгийн газрын эзэмшлийн хийн компанид хий борлуулахыг зөвшөөрнө	2014 оноос эхлэн нефтэнд нүүрсхүчлийн хийн татвар оногдуулна гэж үзэж байгаа. Мексикийн зохион байгуулсан ЦХМ төслүүдийн ХББ нь татвараас зайлсхийхэд ашиглагдаж болзошгүй.
Украйн	Шинэ уурхайнуудад НУМ-н лицензийг засгийн газраас өгөх боломжтой; Одоо байгаа уурхайнууд НУМ-н хайгуул, олборлолт явуулах зөвшөөрөл авах шаардлагатай; Уурхайнууд өөрсдийн НУМ олборлох эрхээ зарж болно	НУМ-ын төслийн орлогоос татвар авахгүй; Уурхайнууд НУМ-ын ялгаралтад хязгаар тавих шаардлагатай; Саяхны татварын хуулийн өөрчлөлтөөр уламжлалт бус хий, тухайлбал НУМ үйлдвэрлэхэд татвар ноогдуулсан нь НУМ төслийг эдийн засгийн ашиггүй болгосон
Австрали	Төрийн эзэмшилд хамаарна Квийнсланд: Уурхайнууд НУМ-ыг тухайн газартаа ашиглахыг зөвшөөрнө, тухайн газраас гадуурх борлуулалтад нефтийн лиценз шаардлагатай Нью Саут Вэйлс: Тухайн талбайн нь нефтийн лицензэд аль хэдийн ороогүй бол нүүрсний лиценз эзэмшигч нь уурхайн лицензэд нефть эсвэл байгалийн хий оруулж өгөхийг хүссэн өргөдөл гаргаж болно	Квийнсланд: НУМ-ыг худалдааны эсвэл техникийн аргаар ашиглах боломжтой байхад НУМ-ыг шатаахыг хориглоно Нью Саут Вэйлс: Нүүрсний олборлолттой холбоотойгоор гаргаж авсан метаныг лицензийн төлбөрөөс чөлөөлнө (Нефтийн Хууль-р лицензлэгдсэн НДМ-д лицензийн төлбөр төлнө) Нүүрстөрөгчийн татвар нь жилд 25 000 тонноос илүү CO ₂ e ялгаруулдаг (тээвэр, хөдөө аж ахуй) байгууллагыг нүүрстөрөгчийн

Улс	НУМ Эзэмшил	НУМ Бодлого/Урамшууллууд
		хаягдал гаргах зөвшөөрлөө буцаан өгөхийг шаарддаг. Энэ татвар нь уурхайгаас ялгардаг хийн хаягдалд мөн хамаатай
Канад	<p>Ашигт малтмалын ~90% нь холбооны эзэмшилд хамаарна, бүсийн хэмжээнд зохицуулалт хийнэ</p> <p>Алберта: Нүүрсний лиценз эзэмшигч нь аюулгүй байдлын үүднээс юмуу байгаль хамгаалах шаардлагаар бол засгийн газраас зөвшөөрөл авч НУМ-г олборлож болно; эс бөгөөс НУМ/НДМ-г байгалийн хий гэж үзнэ</p> <p>Британийн Колумб: Нүүрс болон НДМ-ын эзэмшлүүд давхардаж болно; засгийн газар зөрчилдөөнийг багасгах ажлын заавар боловсруулсан</p> <p>Нова Скотиа: Нүүрс болон НДМ-ын лицензүүд давхардах магадлалтай; засгийн газар давхардсан эрх олгохын өмнө одоогийн эрх эзэмшигчдэд мэдэгдэх ба ашигт малтмалын олборлолтыг сайжруулахын тулд одоогийн лицензийг өөрчлөх боломжтой</p>	<p>Алберта: 2007 оны 7-р сарын 1-ний байдлаар, Жилд 100,000 тонн CO₂e ялгаруулдаг аж ахуй нэгжүүдийг хүлэмжийн хийн хаягдлаа 12 хувиар бууруулахыг Хүлэмжийн Хий Бууруулах Хөтөлбөр шаардсан</p> <p>Британийн Колумб: Нүүрстөрөгчийн татварт НУМ хамаарахгүй</p>
Герман	<p>Холбооны эзэмшилд хамаарна</p> <p>Засгийн Газар нүүрс олборлох лиценз нь дуусмагц байгалийн хийн лиценз олгох сонголттойгоор нүүрсний лицензийн үргэлжлэх хугацаагаар нүүрсний компанид НУМ-ын эрхийг шилжүүлнэ</p>	2004 оны Сэргээгдэх эрчим үчний х үсвэрийн уулийн дагуу цахилгаан үүсгэхэд ашигласан НУМ-ын тарифыг үнэгүй болгосон

Монголын Хуулийн буюу Хууль Тогтоомжийн Боломжууд

Дээр тайлбарласны дагуу, Монгол улс одоогоор Ашигт малтмалын болон Газрын тосны хуулиудыг аль алиныг нь шинэчлэж байгаа/ Мөн одоогийн байдлаар УУЯ-ны Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар, Эрчим Хүчний Яам (ЭХЯ) аль аль нь НУМ, НДМ-ын зөвшөөрөл болон лицензтэй холбоотой асуудлыг хариуцна гэдэг. Монгол талын албан тушаалтнууд, уурхайнууд, мөн бусад байгууллагууд Монголд НУМ төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх, хөнгөвчлөхөд шаардлагатай бодлого боловсруулахад дэмжлэг үзүүлэх үүднээс дэлхий дахины НУМ-ны хууль болон зохицуулалтын талаар сонирхож буйгаа илэрхийлсэн.

Доор дурдагдах хэсгүүдэд эзэмшлийн маргаан үүсэхээс сэргийлэх, төсөл гүйцэтгэгч нарт учирч болзошгүй хуулийн эрсдлүүдийг багасгах, мөн НУМ-ын олборлолтыг дэмжих хууль, бодлого боловсруулахад авч үзэх асуудлууд, боломжит сонголтуудыг хэлэлцэнэ. Эдгээр сонголтуудыг НУМ олборлож буй гол орнуудад амжилттай хэрэгжсэн хууль болон бодлогуудад үндэслэв.

Эзэмшлийн Боломжууд

Дээр тайлбарласны дагуу, Монгол улс одоогоор Ашигт малтмалын болон Газрын тосны хуулиудыг аль алиныг нь шинэчлэж байгаа. Мөн одоогийн байдлаар УУЯ-ны Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар, Эрчим Хүчний Яам (ЭХЯ) аль аль нь НУМ, НДМ-ын зөвшөөрөл болон лицензтэй холбоотой асуудлыг хариуцна гэдэг. Монгол талын албан тушаалтнууд, уурхайнууд, мөн бусад байгууллагууд Монголд НУМ төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх, хөнгөвчлөхөд шаардлагатай бодлого боловсруулахад дэмжлэг үзүүлэх үүднээс дэлхий дахины НУМ-ны хууль болон зохицуулалтын талаар сонирхож буйгаа илэрхийлсэн.

Доор дурдагдах хэсгүүдэд эзэмшлийн маргаан үүсэхээс сэргийлэх, төсөл гүйцэтгэгч нарт учирч болзошгүй хуулийн эрсдлүүдийг багасгах, мөн НУМ-ын олборлолтыг дэмжих хууль, бодлого боловсруулахад авч үзэх асуудлууд, боломжит сонголтуудыг хэлэлцэнэ. Эдгээр сонголтуудыг НУМ олборлож буй гол орнуудад амжилттай хэрэгжсэн хууль болон бодлогуудад үндэслэв.

Бодлогын Боломжууд

НУМ-ын олборлолт, ашиглалтыг дэмжих бодлогын олон боломжууд бий. Ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт, нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний тариф, татварын урамшуулал зэрэг санхүүгийн хэд хэдэн бодлого амжилттай хэрэгжиж ирсэн байхад татварын зөрчилтэй бодлого тухайлбал Украйнд ердийн бус хийнд ноогдуулсан саяхны татвар нь НУМ төслийг эдийн засгийн үр ашиггүй болгодог. НУМ зэрэг альтернатив эх үүсвэр болж өргөждөг сэргээгдэх эрчим хүчний багцын стандарт нь НУМ суурьтай эрчим хүчийг нэмэгдүүлэхэд үр өгөөжөө өгч байна.

Бодлого боловсруулахад анхаарах чухал хэсэг нь аюулгүй байдлын зохицуулалтуудад тэргүүн зэргийн ач холбогдол өгч, аюултай үйл ажиллагааг үгүй болгоход хяналт тавих явдал юм. НУМ олборлож, ашиглахад хэрэгтэй бодлогод ялангуяа концентрацын тодорхой өгөгдсөн хязгаар заах нь тухайлбал Хятадад 30 хувиас дээш метаны концентрацтай, дренаж системтэй НУМ-ын операторыг метанаа ашиглах юмуу шатаахыг шаарддаг нь ийм операторуудыг практикт шалгарсан арга, аюулгүйн стандартуудыг умартан хийн концентрацаа шингэлж 30 хувиас доош түвшинд барихад хүргэж болзошгүй.

Нүүрс олборлох явц эхлэхээс өмнө уурхайн хийг соруулах ажлыг явуулбал хий хүримтлуулах системд газрын хөдөлгөөн саад болохгүй байх талтай ба, хэрэв нөхцөл нь бүрдвэл ихэвчлэн харьцангуй өндөр зэрэгтэй хийг олборлох боломжтой байдаг. 60 хувь болон түүнээс дээш метаны концентрацыг нүүрс олборлолтоос өмнөх шавхалтын аргууд ашиглан гарган авч болох ба ингэснээр тэсрэх хязгаараас хамаагүй хол хийг гарган авна (UNECE, 2010). Нүүрс олборлолтоос өмнө хий шавхах энэ аргыг хийгүйжүүлэх бусад аргаас илүүтээгээр ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт зэрэг урамшууллын механизмаар зохицуулж болно. АНУ-н Паудер Риверын сав газарт ил уурхай ашиглахаас өмнө хийг шавхахад ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт үзүүлсэн нь урамшууллын амжилттай хэлбэр болсон байна.

Сэргээгдэх эрчим хүчний тариф нь эрчим хүчний зах зээлд альтернатив аргаар үйлдвэрлэсэн эрчим хүчинд илүү өндөр үнэ төлөх замаар НУМ төслийг дэмжинэ. Хятадад НУМ ашиглах болон НДМ/НУМ-түлш.ээр эрчим хүч үүсгэхэд олгох татаас нь НУМ суурьтай эрчим хүчний станц ажиллах боломж олгон, НУМ төслийг илүү эдийн засгийн үр ашигтай болгодог.

Татвараас чөлөөлөх нь НУМ төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд түлхэц болж болно. Хятадын НУМ-ын төсөлд ашиглагдах тоног төхөөрөмжүүдийг НӨАТ-аас чөлөөлсөн байдаг.

Мэдлэг, мэдээлэл түгээлт сайн бол тэр хэмжээгээр НУМ-ын олборлолт, ашиглалтад чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Хятад, Энэтхэг, Орос улсуудад НУМ мэдээллийн дүн шинжилгээний газар, мэдээллийн төвүүд байдаг. ГМС, Олон Улсын Эрчим Хүчний Агентлаг, Нэгдсэн Үндэсний Байгууллагын Европын Эдийн Засгийн Комисс (UNECE) мөн АНУБОХА зэрэг олон байгууллагууд техник мэдээллийн чуулган, баримт, багаж боловсруулалт мөн олон улсын хэмжээний үйл ажиллагаа (USEPA, 2009с) зэргээр дамжуулан НУМ-ын олборлолт, ашиглалтын тухай мэдээллийг идэвхтэйгээр түгээж байна.

1. Үндэслэл

Монгол улс бол хөгжиж буй орон бөгөөд ХХ ялгаралтыг бууруулах хүчин чармайлтаараа олон улсад танигдсан ба дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийг сааруулах чиглэлээр хэрэгжүүлж буй олон улсын чанартай санаачилгуудыг тасралтгүйгээр эрчимтэй дэмжиж байгаагаар харуулсан улс юм. Монгол улсын Мянганы Хөгжлийн Зорилтуудад- тулгуурласан Үндэсний Цогц Хөгжлийн Стратегийг (МХЗ тулгуурласан ҮЦХС) 2010 онд баталж, “мэдлэгт-тулгуурласан эдийн засгийг цогцлоохын тулд дэвшилтэт технологид үндэслэж стратегийн ач холбогдолтой эрдсийн ордуудыг эзэмших, эдийн засгийн хөгжлийг эрчимжүүлэх, эдийн засгийн секторуудын бүтцийг сайжруулж, санхүүгийн чадавх, капиталын хуримтлал үүсгэх” хэрэгтэйг тодорхойлсон. МХЗ тулгуурласан ҮЦХС “цаг агаарын өөрчлөлтөд дасан зохицох чадвар болон авах арга хэмжээнүүдийг идэвхжүүлж, хөгжлийн тогтвортой орчин бүрдүүлэх, улс орны экосистемийн тэнцвэрт бус байдлыг зогсоож, хамгаалалтад авах” хэрэгтэйг мөн тогтоосон. МХЗ тулгуурласан ҮЦХС-д мөн уур амьсгалын өөрчлөлт болон цөлжилтөд дасан зохицох чадварыг нэмэгдүүлэх, тэдгээрийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах Стратегийн Зорилтуудыг багтаасан байна. Уур амьсгалын өөрчлөлттэй холбоотой хүндрэлүүдийг арилгах зорилгоор, Монгол улс уур амьсгалын Өөрчлөлтийн Эсрэг Үндэсний Арга Хэмжээний Хөтөлбөрийг боловсруулж, уг хөтөлбөрийг 2000 онд Улсын Их Хурлаар батлуулан, 2011 онд шинэчилсэн байна.

Монгол улс 12 гаруй тэрбум метр тонн нүүрсний батлагдсан нөөцтэй, нүүрсээр баялаг орон бөгөөд үүнээс ч илүү их хэмжээний нээгдээгүй нөөц бий. Сүүлийн жилүүдэд, Монголын Засгийн Газар болон нүүрсний салбар нүүрсний уурхайн метан, нүүрсэн давхаргын метаныг (НДМ) олборлож, ашиглах талаар ихээхэн ач холбогдол өгч эхэлсэн. НУМ нь нүүрстөрөгчийн давхар ислээс 25 дахин хүчтэй хүлэмжийн хий юм². Метан нь байгалийн хийг бүрдүүлэгч үндсэн хэсэг, ашиглаж болохуйц эрчим хүчинд хувиргаж болдоггоороо бусад ХХ-с ялгаатай. Иймээс метан хаягдахыг бууруулах нь ХХ-г бууруулах зардал багатай арга бөгөөд, эрчим хүчний найдвартай байдал, эдийн засгийн өсөлтийг нэмэгдүүлэх, агаарын чанар, хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг сайжруулна.

2008 оны 3-р сарын 27-нд, Монгол Улсын Засгийн Газар нь Дэлхийн Метаны Санаачилгын (ДМС) 24 дэх гишүүн болсон. ДМС бол дэлхийн метаны ялгаралтыг бууруулах, бууралтыг түргэсгэж, үнэ цэнэ бүхий цэвэр эрчим хүчний эх үүсвэр болгон олборлох, ашиглах зорилготой олон-талын оролцоо бүхий сайн дурын байгууллага юм. Түншлэгч орнуудад метаныг хувиргах олборлолтын төсөл хэрэгжүүлэхэд тохиолдох саад бэрхшээлүүдийг арилгах, харилцааны чадавх, стратеги болон зах зээл бий болгохын тулд ГМС түншлэгч орнуудын засгийн газар, хувийн хэвшлийн гишүүд, хөгжлийн банкууд, их дээд сургуулиуд мөн засгийн газрын бус байгууллагуудтай олон улсын сүлжээ үүсгэж ажилладаг. Монгол улсын Засгийн газар метан олборлох, ашиглахыг дэмжих үүднээс санхүүгийн болоод техникийн туслалцаа үзүүлдэг.

АНУ-н Байгаль Орчин Хамгаалах Агентлагаас (АНУБОХА) гаргаж буй энэ материал нь Монгол улсын Засгийн газар болон ГМС-н хамтын ажиллагааны хүрээнд эхлүүлсэн ажлыг үргэлжлүүлж байгаа юм. МБОК-тай байгуулсан хоёр хэлэлцээрийн хүрээнд АНУБОХА-н Нүүрсний Давхаргын Метаныг Дэлгэрүүлэх Хөтөлбөр (НДМДХ) нь Налайхын Нүүрсний Уурхайд Метан Олборлох, Ашиглах ТЭЗҮ судалгаа болон Монголд НУМ Нөөц Үнэлгээ, Хүлэмжийн Хийн Бүртгэл Боловсруулалтыг санхүүжүүлсэн. Түүнчлэн уг хөтөлбөр нь Нарийн Сүхайтын Нүүрсний Уурхайд Метан Олборлох,

² 100 жилийн хугацаанд дэлхийн дулаарлын төлөв байдал. 2007 ЦУӨЗГХК Дөрөв Дүгээр Үнэлгээний Тайлан (AR4), х 212.

<http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter2.pdf>

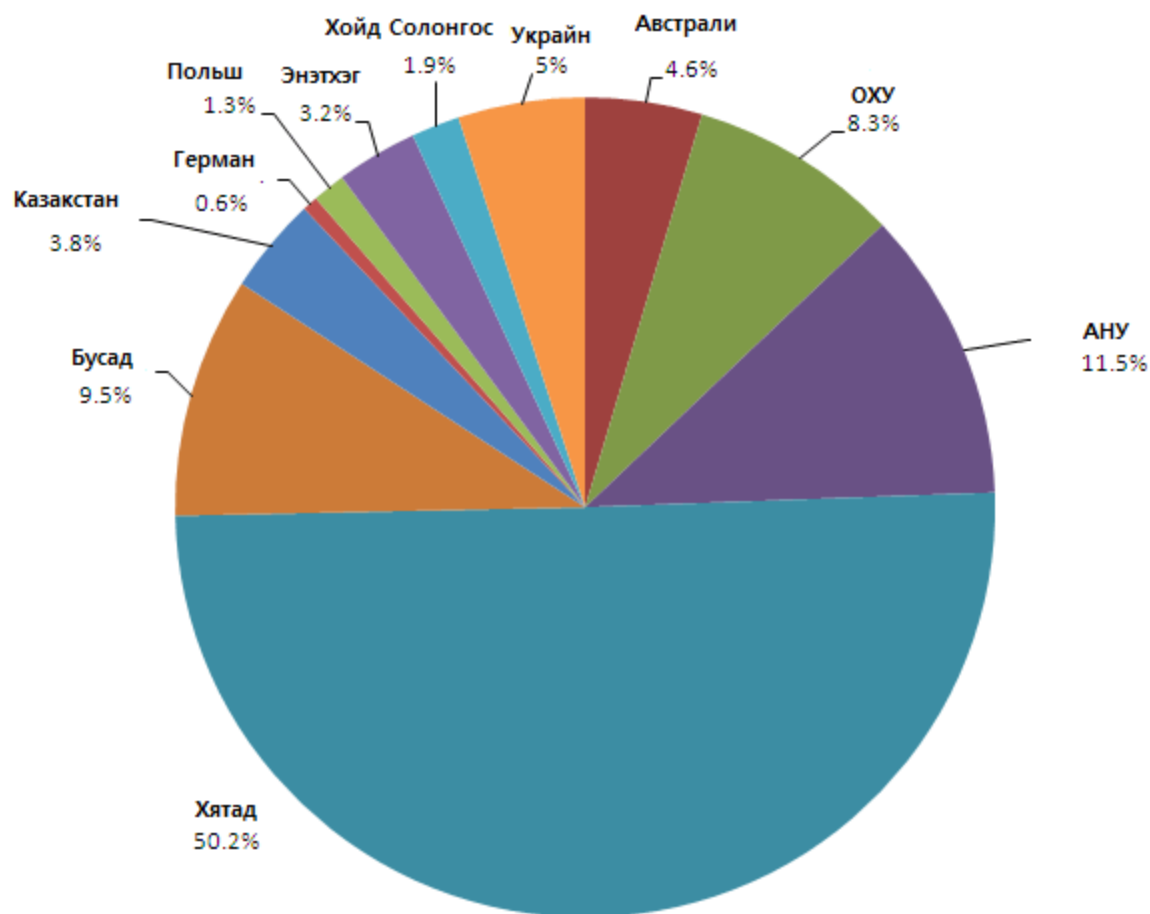
Ашиглах ТЭЗҮ, Налайхын Нүүрсний Уурхайд Метан Олборлох, Ашиглах ТЭЗҮ судалгаануудыг хийж дуусгаад байна. Түүнчлэн тус хөтөлбөр нь Монгол улсад НУМ олборлолт, ашиглалттай холбоотой чадамжыг бий болгох үүднээс 2008, 2010 онуудад семинар зохион байгуулсан. АНУБОХА-ын Монгол дахь үйл ажиллагааны дэлгэрэнгүй мэдээллийг НДМДХ-н цахим хуудас буюу <http://epa.gov/cmop/international/mongolia.html> болон ДМС-ын цахим хуудаснаас уншина уу <https://www.globalmethane.org/partners/mongolia.aspx>

НУМ-ын олборлолт, ашиглалттай холбоотой одоогоор бэлэн буй судалгаа болон ажлын хэсгүүдийг үр дүнтэйгээр хөшүүрэгдэж, бодит төсөл болгохын тулд, НУМ-ын эзэмшил, ашиглалт мөн Монгол дахь борлуулалт тойрсон бодлого, хуулийн тогтолцоог ойлгох нь чухал. Монголд зохион байгуулагдсан семинар, уулзалтууд, мөн Метан Экспо 2013 зэрэг ГМС-н түншлэлийн хүрээний арга хэмжээний дараа Монгол талын албан тушаалтнууд, уурхайнууд, мөн бусад байгууллагууд Монголд НУМ төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх, хөнгөвчлөхөд шаардлагатай бодлого боловсруулахад хэрэгтэй үүднээс дэлхий дахины НУМ-ны хуулийн болоод зохицуулалтын талаар сонирхож буйгаа илэрхийлсэн. Энэ материалаар НУМ-тай холбоотой Монголын одоогийн хуулийн орчин болон зохицуулалтын талаар дурдаж энэ талаарх жишээг Америкийн Нэгдсэн Улс (АНУ) болон бусад гол орнуудад бодит жишээн дээр тайлбарлана. Эцэст нь, энэхүү материал иж бүрэн НУМ-ны бодлого боловсруулахад хэрэгтэй хэд хэдэн боломж, нөхцөлүүдийг танилцуулах болно.

1.1. Техникийн Үндэслэл

НУМ гэдэг нь уурхайн үйл ажиллагааны үеэр нүүрс болон эргэн тойрны чулуулаг давхаргаас ялгарах метаныг хэлнэ. Энэ нь хэрвээ агаарт ялгарвал уур амьсгалын өөрчлөлтөд нөлөөлөх чадалтай хүлэмжийн хий юм. Газар доорх уурхайн ажилчидад НУМ нь тэсэрч дэлбэрэх эрсдэл үүсгэдэг тул түүнийг хуримтлагдахаас сэргийлж агааржуулах хоолойгоор гадагшлуулдаг. Зарим тохиолдолд хийг гадагшлуулах нэмэлт систем бүхий цооног, хийн хоолойн сүлжээ шаардлагатай. Хаягдсан болон ил уурхайд метан нь газрын ан цав болон бусад замаар агаарт дэгддэг. Хэрвээ НУМ-ыг аюулгүйгээр олборлож, түлш болгон ашиглавал байгаль орчинд ээлтэй, үнэ цэнэ бүхий түлшний нөөц юм.

Дэлхийн хэмжээнд нүүрс олборлогч гол орнууд нь НУМ ялгаралын эх үүсвэр болдог. Метан нь агаар мандалд сайтар холилдсон хий бөгөөд дэлхийн аль нэг хэсэгт түүний ялгаралыг бууруулах нь дэлхийн хэмжээнд НУМ ялгаралаас үүдэлтэй асуудлуудыг багасгах чухал нөлөөтэй. **Диаграм 1-д** НУМ ялгаруулагч гол орнуудын ялгарал дэлхийн нийт хэмжээнд эзлэх байдлыг харуулж байна.



Диаграм 1: 2010 оны байдлаар НУМ ялгарал дэлхийн хэмжээнд (Нийт 160.5 ММТСЕ).

Эх сурвалж: USEPA (2012a)

Нүүрсний уурхайгаас байгалийн хийн гол бүрэлдэхүүн болох метаныг олборлох технологи нь бэлэн байна. НУМ-ыг эцсийн бүтээгдэхүүн болгон ашиглах нь хийн чанар буюу нэн ялангуяа метаны концентрац, бусад хэрэгцээгүй бодисын агууламжаас хамаардаг.

Дэлхий дахинд НУМ-ыг ихэвчлэн цахилгаан үйлдвэрлэх, дүүргийн халаалт, халаагуурын түлш болгох эсвэл ахуйн хэрэгцээний газ болгон ашиглахаас гадна байгалийн хийн хоолойн системд нийлүүлдэг.

НУМ-ыг бусад олон замаар ашиглах боломжтой:

- Нүүрс хатаах
- Уурхайн агааржуулалтын системийн дулааны эх үүсвэр
- Уурхайн бойлорт нэмэлт түлш
- Компресселсэн юмуу шингэрүүлсэн байгалийн хий (LNG) байдлаар тээврийн хэрэгсэлийн түлш болгох
- Үйлдвэрийн түүхий эд
- Түлшний элементэд (fuel cell) түлш болгох

Монгол улсын НУМ ялгаруулалт нь 2006 оны байдлаар 7 мянган метр тонн CO₂ эквивалент гэж тооцогдсон. Нүүрс олборлолт нэмэгдэх хэрээр НУМ ялгаралт ихэсч байгаа бөгөөд түүнийг сайжруулах арга хэмжээ хийгдэж байна. Одоогийн байдлаар Монголын нүүрсний нийт олборлолт

нь ажиллагаатай байгаа 30 гаруй ил уурхайд явагддаг. Монголд НУМ боловсруулах боломж нь голчлон ил уурхайн олборлолт эхлэхээс өмнө соруулан авах юм; гэхдээ уурхайнууд гүний нөөцийг олборлохоор ажиллаж буй тул ирээдүйд газар доорх олборлолт явагдах бололцоотой.

Нэмэлт Мэдээлэл:

АНУБОХА-ын Монгол дахь үйл ажиллагааны талаар дараах цахим хуудсанд зочилно уу:

<http://epa.gov/cmop/international/mongolia.html>

НУМ олборлолт, ашиглалттай холбоотой мэдээлэл:

- Нүүрсний уурхайн метаныг үр ашигтай олборлох, ашиглах шилдэг туршлага, http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/cmm/pub/BestPractGuide_MethDrain_es31.pdf
- Нүүрсний Уурхайн Метан Олборлолт: Эхлүүлэгч, http://epa.gov/cmop/docs/cmm_primer.pdf

Төрөл бүрийн эцсийн бүтээгдэхүүн болгон ашиглах талаар дараах холбоосоор орно уу:

http://epa.gov/cmop/resources/enduse_tech.html

Ил уурхайд НУМ ялгаралт, төслийн боломжуудын талаар:

- Ил уурхайн НУМ ялгаралт, төслийн боломж, https://www.globalmethane.org/documents/events_coal_101411_tech_marshall.pdf

Бусад арга хэрэгсэл, эх сурвалж:

- АНУБОХА-ын Нүүрсний Уурхайн Метан Төслийн Мөнгөний Урсгал Загварын Бета Хувилбар нь тодорхой газарт найман төрлийн аргаар НУМ олборлох, үр ашигтай ашиглахын эдийн засгийн боломжыг үнэлэх бололцоо олгоно, http://epa.gov/cmop/resources/cashflow_model.html
- Олон Улсын Нүүрсний Уурхайн Метан Төслийн Мэдээллийн Сан, <http://projects.erg.com/cmm/>
- Монголын Нүүрсний Уурхайн Метан Төсөл Боловсруулах Семинар (2010), https://www.globalmethane.org/news-events/event_detailsByEventId.aspx?eventId=294

2. Монголд НУМ-ын Лицензжүүлэлтэнд Тавигдах Шаардлагуудын Талаарх Одоогийн Ойлголт

Монголын ашигт малтмалын нөөц нь улсын мэдлийнх ба Уул Уурхайн Яам (УУЯ) зохицуулдаг. УУЯ-ны харьяа хэрэгжүүлэгч агентлагууд болох Ашигт Малтмалын Хэрэг Эрхлэх Газар (АМХГ) болон Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар нь ашигт малтмал, нефтийн нөөцийн лицензжүүлэлт, холбогдох заалтуудын хэрэгжилтийг хариуцдаг. 2006 оны ашигт малтмалын хуулийн дагуу АМХГ нь эрдэс баялаг тухайлбал нүүрсстэй холбоотой асуудлыг хариуцдаг бол Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар нь 1991 оны нефтийн хуулийн дагуу шингэн, хийт гидрокарбонь үйлдвэрлэлд зохицуулалт хийж байна. Одоогийн байдлаар НДМ, НУМ-тай холбоотой ямар нэг арилжаа байхгүй боловч Сторм Кат Энержи болон Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар 2004 онд НДМ-ын хайгуул, Бүтээгдэхүүн Хуваах Гэрээ (БХГ) хийж байсан. Сторм Кат Энержи Улаанбаатарын ойролцоо (Цайдамын блок талбай) мөн одоогийн Нарийн Сухайтын нүүрсний ил уурхайн (SEC, 2005) ойролцоох Өмнөговийн бүсэд аль алинд нь НДМ-ын хайгуул хийжээ. Тиймээс НУМ гэж ангилагдах нөөцөд зориулсан хайгуул буюу БХГ яригдаж байгаагүй хэдий ч АМХЭГ-н мэдэгдсэнээр нүүрсний лиценз эзэмшигчид өөрсдийн

лиценз доторх нүүрсний талбайд зөвхөн үнэлгээ гаргах бус харин нүүрс болон хүрээлэн буй давхарга дахь метаны нөөцөд үнэлгээ хийх шаардлагатай гэсэн заалтуудыг орсон байна.

Эрдэс баялгийн хууль болон Нефтийн хуулийг аль алиныг нь дахин шинэчилж байна. Эрдэс баялгийн хуулийн шинэчилсэн хувилбар 2012 оны 12 сард хэвлэгдсэн. УУЯ Нефтийн хуулийн шинэчилсэн найруулга бүхий хуулийн төслийг 2013 оны 7 сарын 27-нд Их Хуралд танилцуулсан.

НУМ-тай холбоотой өмнөх асуудлуудыг УУЯ-ны Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар хариуцаж байсан ч, Эрчим Хүчний Яам (ЭХЯ) метаны нөөцийн шинжилгээ, хайгуул хийх зөвшөөрөл олгох эрхийг эзэмшинэ гэдэг. ЭХЯ-ны тэргүүн зорилт нь эрчим хүчний хангамж, түгээлт бөгөөд НДМ-ны боловсруулалт, судалгаа шинжилгээтэй холбоотой асуудалд оролцдог Нефтийн Бодлогын Бүлэгтэй. Энэ бүлэг нь НДМ-ын хайгуулд ЭХЯ-с зөвшөөрөл авах ёстой гэж үздэг. 2009 онд эхэлсэн яриа хэлэлцээний дараа, 2010 онд Кориан Газ (Korean Gas) компани ЭХЯ-тай хамтран Монголд НДМ-ын хайгуул, боловсруулалт хийх хамтын судалгааны "Солонгос Монголын Хийн Түншлэл" гэх гэрээг байгуулжээ. Энэ гэрээ нь Солонгосын хийн судалгаа, Боловсруулалтын хэлтэс болон Солонгосын газар зүй, эрдэст ашигт малтмалын хүрээлэнгийн (KOGAS, 2010) авч хэрэгжүүлэх НДМ-ын хайгуул, олборлолтын бүтээгдэхүүнээр Улаанбаатарыг метанаар хангах зорилготой.

3. Олон Улсын Нөөц Эзэмшлийн Бодит Судалгаанууд

Дараах хэсэгт нүүрс олборлодог гол гол орнуудын НУМ-ын эзэмшлийн талаар мөн НУМ-ын төсөл боловсруулахад нөлөөлөх бодлого, зохицуулалтуудыг тайлбарлав. НУМ агуулсан ашигт малтмалын нөөцийг Хятад, Украин, Мексик, Герман зэрэг орнуудад засгийн газар эзэмшиж, Австралид муж улс/аймаг нь эзэмшдэг бол харин Америкийн Нэгдсэн Улс, Канадад холбооны болон хувийн өмчлөлөөр эзэмшинэ. Ашигт малтмалын нөөцийн 90 хувь нь холбооны мэдэлд байдаг Канад гэх мэт улсын хувьд ашигт малтмалын нөөцийн зохицуулалтыг холбооны эсвэл муж улсын/мужийн түвшинд явуулж болох боловч хууль болон лицензийг мужийн түвшинд зохицуулдаг.

Ашигт малтмалын лиценз, лицензийн төлбөр хураах үүрэг хүлээдэг холбооны болон улсын байгууллага тухайлбал яамнаас гадна олон тооны бусад оролцогч талууд байдаг. **Хүснэгт 3**-р НУМ-ын төсөл боловсруулахад оролцдог талуудыг жагсааж үзүүлэв.

Хүснэгт 3: НУМ-ын Төсөл Боловсруулалтад Оролцох Гол Гол Талууд

Талууд	Засгийн Газрын Түвшин	Гүйцэтгэх Үүрэг
Эрчим Хүч, Нефть, Газрын менежментийн Яамд гэх мэт	Улсын эсвэл муж улсын/мужийн	Холбооны эсвэл муж улсын/мужийн эзэмшлийн ашигт малтмалын нөөцийн лиценз, нөхөн сэргээлтэд тавигдах шаардлагууд
Эрчим Хүчний Зохицуулагчид	Улсын эсвэл муж улсын/мужийн	Байгалийн хийн хоолойнуудын зөвшөөрөл ба мэргэжлийн хяналт, цахилгааны дэд бүтэц
Байгалийн нөөцийн хэлтэсүүд	Улсын, муж улсын/мужийн, нутгийн	Өрөмдлөгт тавигдах шаардлагууд, зөвшөөрөл ба нөхөн сэргээлтэд тавигдах шаардлагууд, олборлолтын тайлан, уурхай ба нефть & хийн олборлолтод тавигдах хяналт

Талууд	Засгийн Газрын Түвшин	Гүйцэтгэх Үүрэг
Хүрээлэн буй орчны хэлтэсүүд	Улсын эсвэл муж улсын/мужийн	Байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлөх үнэлгээг гаргах
Байгаль орчин, байгаль орчны хамгааллын яамд эсвэл агентлагууд	Улсын, муж улсын/мужийн, нутгийн	Агаар усны чанарын баримтлах дүрмүүд ба зөвшөөрлүүд, хүрээлэн буй орчны нөлөөлөлд анализ хийх дүрмүүд болон үнэлгээ, хорт материалын дүрэм, нөхөн сэргээлтэд тавигдах шаардлага, нүүрстөрөгчийн дүрэм/амлалт/бүртгэл
Цахилгаан түгээгч	Улсын, муж улсын/мужийн, нутгийн, эсвэл хувийн	Үйлдвэрлэсэн цахилгаанд холбох, цахилгаан худалдаж авах
Үйлчилгээний хороо, үйлчилгээ зохицуулах хороо, нийтийн үйлчилгээний хороо юмуу нийтийн үйлчилгээний хороо	Улсын эсвэл муж улсын/мужийн	Үнэ тариф, нийтийн үйлчилгээг зохицуулах, сэргээгдэх/альтернатив багцын стандарт
Уурхайн аюулгүй байдлын яамд буюу удирдлага	Улсын, муж улсын/мужийн	Уурхайн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл мэндийн стандартуудын нийцэл, агаар дахь метаны хуримтлал болон агааржуулалтын төлөвлөлтийг баталж, хяналт тавих
Хөдөлмөр хамгааллын бусад хяналтууд	Улсын, муж улсын/мужийн	Хөдөлмөр хамгаалалд тавигдах шаардлагуудыг хэрэгжүүлж, хяналт тавина
Цэцэрлэгт хүрээлэнгүүд болон түүхийн дурсгалт газрын хэлтэсүүд	Улсын, муж улсын/мужийн, нутгийн	Түүхийн дурсгалт газрууд болон ховор нандин олдворуудыг хадгалж хамгаалахад хяналт тавина
Хувийн ил газар эзэмшигчид	Хувийн	Тухайн газарт нэвтрэх зөвшөөрөл өгнө
Хувийн ашигт малтмалын эрх эзэмшигчид	Хувийн	Ашигт малтмалын эрхийг түрээслүүлэх
Нүүрсний уурхайнууд	Улсын, муж улсын/мужийн, эсвэл хувийн	Төсөл боловсруулалт, уурхайн газарт нэвтэрч өрөмдлөгийн ажил зохион байгуулах
Хийнд лиценз олгогчид	Хувийн	Лицензийн хүүг хэлэлцэх, төсөлд хамтран оролцох, өрөмдлөгийн ажил зохион байгуулах
Хүрээлэн буй орчны бүлгүүд	Хувийн	Лицензийн үнэлгээг гаргах, холбогдох дүрмүүдийг баримталж байгаа эсэхэд үнэлэлт өгөх, хүрээлэн буй орчны асуудлуудыг олон нийтэд ойлгуулах.

НУМ-ын төслүүдэд олон тооны талууд оролцож байгаа тул зөрчил маргалдаан үүсэхээс сэргийлж дүрэм батлахдаа эрх мэдлийг тусгаарлах нь чухал. Төсөл боловсруулах үүднээс харвал НУМ-ын нөөцийг эзэмших нь төслийн санаанаас эхлээд хэрэгжилт хүртэлх өргөн хүрээтэй үйл явцын зөвхөн нэг тал гэдгийг ойлгох нь чухал бөгөөд НУМ-ын төслийг хэрэгжүүлэхэд аюулгүй ажиллагаа болон хүрээлэн буй орчны дүрэм журам зэрэг бусад авч үзэх ёстой асуудлуудыг тооцоолсон байх ёстой.

3.1. Америкийн Нэгдсэн Улс

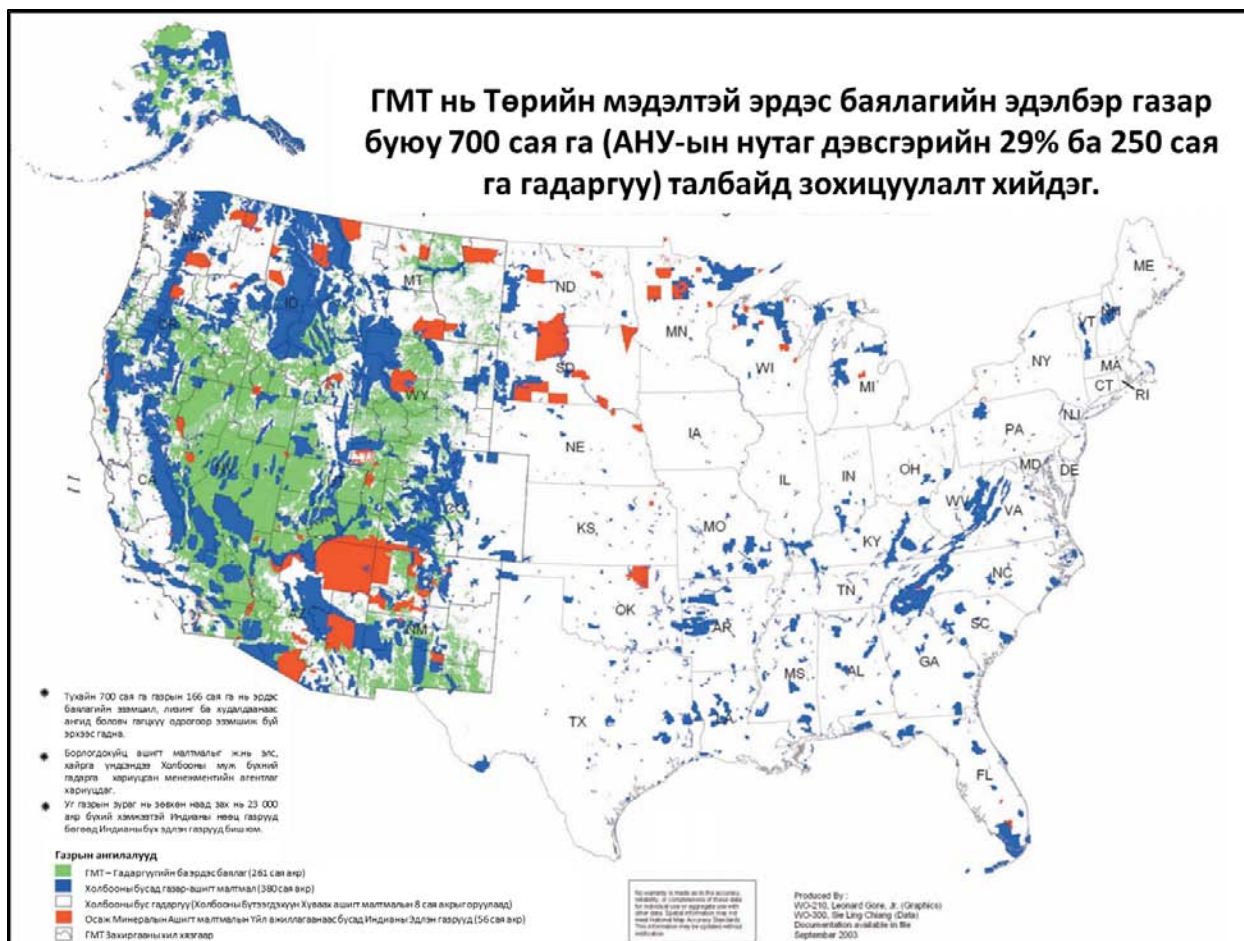
Холбооны засгийн газар АНУ-н нийт 900 сая гектар газрын 28 орчим хувийг эзэмшдэг. Дөрвөн агентлаг холбооны эзэмшлийн газарт зохицуулалт хийнэ:

- Хөдөө Аж Ахуйн Хэлтэс дэх Америкийн Нэгдсэн Улсын Ой Хамгаалах Алба (АНУОХ) нь үндэсний ой мод, бэлчээрийн газар дахь олон нийтийн гадарга газрыг хариуцна.
- Дотоод Хэргийн Хэлтэс (ДХХ) дэх Үндэсний Цэцэрлэгт Хүрээлэнгийн Алба нь Үндэсний Цэцэрлэгт Хүрээлэнгийн 401 ширхэг хүрээлэнг хариуцна.
- ДХХ дэх Загас, Зэрлэг Амьтдыг Хамгаалах Алба загас, зэрлэг амьтад мөн ургамлыг хамгаалж, амьдрах орчныг сайжруулах үйл ажиллагаагаа явуулдаг ба Нэгдсэн Улсын Зэрлэг Амьтдын Нүүдлийн бүс дэх 61 сая акр газрыг хянадаг.
- ДХХ дэх Газрын Менежментийн Товчоо нь АНУ-н бусад агентлагуудаас илүү их газарт хяналт тавих ба эрчим хүчний үйлдвэрлэл, малын бэлчээр, амралт зугаалга мөн мод тайрах зэрэг төрөл бүрийн зориулалтаар ашиглагдах олон нийтийн газрыг хянана. Газрын Менежментийн Товчоо нь гадарга газар мөн нүүрс, байгалийн хий зэрэг газар доорх нөөцүүдэд хяналт тавина.

Холбооны ихэнх газрууд нутгийн баруун болон Аляскад байна. **Диаграм 2**-ийг үз. Газрын Менежментийн Товчоо 100 сая гектар гадарга газрыг харж хамгаалах ба 283 сая гектар газрын доорх ашигт малтмалын нөөцийг ³ (Gorte болон бусад, 2012) хариуцдаг. Ил газар хувийн эзэмшилд, газрын доорх эрдэс баялгийн нөөц холбооны мэдэлд байх тохиолдолд, үүнийг "дундын эдлэн газар" ⁴ гэсэн нөхцөлөөр авч үздэг. **Диаграм 2**-ээр АНУ-н засгийн газрын эзэмшилд буй ил болон газрын доорх эзэмшлүүдийг үзүүлэв.

³ ГМТ-ны ашигт малтмал лицензлэх хөтөлбөрөөр олборлогдох нефть, байгалийн хий, нефтийн занар, нүүрс мөн геотермал дулаан гаргах малтмалуудыг багтаасан "лицензээр эзэмшиж болох эрчим хүч" гэж нэрлэгдэх малтмалууд юм. Лицензийг тодорхой хугацаагаар олгох ба лиценз эзэмшигч нь олборлосон ашигт малтмалын оронд лицензийн хураамж, төлбөр төлнө.

⁴ Дундын эдлэн газрын нөхцөл үүссэн тохиолдолд, газрын хэсгийн ил болон газар доорх зөвшөөрөл (ашигт малтмал боловсруулах зөвшөөрөл гэх мэт) өөр өөр талуудын эзэмшилд байна. Ашигт малтмалын зөвшөөрөл нь давамгайл байх буюу өөрөөр хэлбэл холбогдох ил газар эзэмшилтийг оролцуулан бусад өмчийн эрхээс дээгүүр тавигдана гэсэн үг. Гэсэн хэдий ч, ашигт малтмал эзэмшигч ил газар эзэмшигчийн ашиг сонирхолыг хүндэтгэн үзэх ба зөвхөн ашигт малтмал боловсруулах шаардлагатай ил газрын өгөгдсөн хэсгүүдийг л ашиглана. ГМТ-ны дундын эдлэн газрын бодлого зөвхөн ил газрын зөвшөөрөл хувийн эзэмшилд байгаа нөхцөлд хамаатай ба ашигт малтмалын нөөц боловсруулах зөвшөөрлийг олон нийт хадгалж, холбооны засгийн газар хяналт тавина.



Диagram 2: АНУ-н Холбооны Газрууд.

Эх сурвалж: (Martin, 2011)

ГМТ нь АНУ-н засгийн газрын эзэмшилд байдаг дунджаар 230 сая гектар талбайг нүүрсний лицензээр ашиглуулах ажлыг хариуцаж ажилладаг. Нүүрс мөн газрын тос, уламжлалт байгалийн хий, НДМ болон бусад эрчим хүчний зориулалттай баялгуудыг боловсруулах, холбооны газар нутаг дээр буй натри зэрэг зарим аж ахуйн зориулалттай эрдэс баялгуудыг Ашигт Малтмалын Лицензийн Хуулийн (АМЛХ) дагуу олгосон лицензээр зохицуулалт хийдэг. Холбооны эзэмшлийн нүүрсэн дэх метаны хувьд, ГМТ-ны хянадаг өгөгдсөн талбайд олон тооны ашигт малтмал тохиолдож болно. Нүүрс болон НДМ-ын тусгай лиценз зэргээр өгөгдсөн талбай буюу багц талбайд ашигт малтмал тус бүрт олон тооны лиценз олгогдож болох ч холбооны ашигт малтмалын лиценз зөвхөн АМЛХ-ын дагуу ашигт малтмал тус бүрээр олгогдоно. АМЛХ НДМ⁵ -ын нөөцийг олборлох, боловсруулалт

⁵ Нүүрсэн давхаргын метан (НДМ) гэж нүүрсний үеүдэд тохиолдох метаныг хэлнэ. Энэ нь нүүрсжих явц буюу ургамал нүүрс болж хувирах явцад бүрэлдэн тогтдог. Нүүрсний давхаргын метаныг хөндөгдөөгүй нүүрсний үе дэх метан эсвэл нүүрсний давхарга дахь хий гэж бас нэрэлдэг. Үүнийг байгалийн хийн "ердийн-бус" эх үүсвэр гэж үзэх нь түгээмэл байдаг. АНУ-д НДМ байгалийн хийн жилийн олборлолтын 10 гаруй хувийг бүрдүүлдэг үнэ цэнэтэй нөөц юм.

хийх лицензийг баталж, олгох боловч НУМ⁶-ыг (Bassett болон бусад, 2009) лицензлэх хүсэлтийг боловсруулахад ГМТ-ны дүрмүүд тусгайлсан заалт болдоггүй. Байдал хэдий ийм ч гэсэн холбооны нутаг дээр НУМ-ын төслүүд янз бүрийн лицензийн журмуудаар хэрэгждэг (**Далд Нүүрсний Уурхайн НУМ Төслийн Бодит Судалгаа** үз).

Олон тооны ашигт малтмал бүхий бүсүүдэд, ГМТ тухайн нөөцөд зориулан төрийн болон орон нутгийн тэргүүлэх журмуудыг батлан хэрэгжүүлж болно. Жишээ нь, Колорагод, ГМТ Паониа-Сомерсетийн Танигдсан Нөхөн Сэргээгдэх Нүүрсний Нөөцийн Бүс (ТНСННБ) гэсэн бүсийг тогтоож, холбогдох нүүрсний үеэс (Mesa Verde хэсгийн нүүрсний Б-Үе) дээших сүл хөрс 3,500 фитээс (1,066 метр) (Taylor ба Dyer, 2006) бага байгаа нүүрсийг эхэлж олборлоно гэсэн заалтыг бий болгосон. ТНСННБ-ийн онцгой заалтад (BLM, 2012) ингэж заажээ:

Хайгуул эсвэл боловсруулалт явуулахаар ажиллаж буй нефть болон байгалийн хийн операторууд холбогдох нүүрс олборлогч операторуудтай зөвшилцөж, явуулах үйл ажиллагаагаа зохицуулах нь зүйтэй. Нефть болон байгалийн хийн операторууд санал болгосон нефть, байгалийн хийн хайгуул эсвэл боловсруулалт хийх тал дээр нүүрс олборлогч операторуудтай тохиролцоонд хүрч эс чадвал, ГМТ-ноос томилогдсон зөвшөөрөгдсөн албан тушаалтан хөндлөнгөөс оролцож, холбогдох лицензийн бүх нөхцөлүүд, заалтууд, мөн бодлогыг ашиглаж, олон нийтийн эрх ашигт нийцэх ямар арга хэмжээ авахыг тодорхойлно. Гэхдээ ямар ч нөхцөлд, ГМТ нүүрсийг эдийн засгийн хувьд хамгийн хэмнэлттэй бус эсвэл далд уурхайн олборлолтын аюулгүй байдлыг алдагдуулах нефть, байгалийн хийн хайгуул, боловсруулалт явуулах ямар нэг төслийг батлахгүй.

Далд Нүүрсний Уурхайн НУМ Төслийн Бодит Судалгаа

Оксбау Майнинг (Oxbow Mining) ХХК нь Аспен Скиинг Компани (Aspen Skiing Company), Гуннисон Энержи Корпораци (Gunnison Energy Corporation), Весселс Көүл Газ (Vessels Coal Gas) зэрэг компаниудтай хамтран Колорадо мужын Элк Крик (Elk Creek) далд нүүрсний уурхайд НУМ түлшээр цахилгаан үүсгэх төслийг амжилттай хэрэгжүүлсэн байна. 2012 онд 3 МВт хүчин чадалтай цахилгаан үүсгүүрийн төслийг Guascog брэндийн хийн шаталттай цахилгаан генераторуудыг (Aspen Skiing Company, 2012) ашиглаж эхлүүлсэн байна. Тухайн бүс нутаг дахь нүүрс болон байгалийн хийн эдлэн газрууд аль аль нь холбооны болон хувийн эзэмшлийн багц газруудад харьяалагдаж байв. Оксбау нүүрсний эрхийг АМЛХ болон хувийн гэрээгээр дамжуулан холбооны лиценз авсан байна. Весселс Көүл Газ, Оксбау нар байгалийн хийн лицензийг дундаа тэнцүү хувааж (COGCC, 2011), хувийн эзэмшлийн байгалийн хийг хэсэгчлэн авав. Оксбау-ын охин компани болох Гуннисон

⁶ Нүүрсний Уурхайн Метан (НУМ) нь нүүрс болон хүрээлэн буй чулуулгийн давхаргуудаас уурхайн үйл ажиллагааны дүнд ялгарсан метан юм. Далд уурхайнуудад энэ нь тэсрэх аюултай тул түүнийг агааржуулалтын хоолой, зарим тохиолдолд шавхах системээр гадагшлуулдаг. Орхигдсон болон ил уурхайнуудад метан нь газрын хагарал эсвэл бусад сарних хэсгүүдээр агаар мандалд гадагшилж болзошгүй байдаг. НДМ-тай нэгэн адилаар, НУМ нь нүүрсний үеүдэд тохиолдох метаны нэгдэл боловч зөвхөн олборлолтын давхаргад (тухайлбал олборлолтын бүсүүдэд) тохиолдох метаныг хамруулдаг, харин НДМ-аар ерөнхийдөө хэзээ ч олборлогдохгүй нүүрсний үеүд дэх метаныг хэлнэ. Олборлолт эхлэхээс өмнө ил цооногуудаас шавхсан метаныг зөвхөн Цэвэр Хөгжлийн Механизмд "НДМ" гэж нэрлэнэ *Consolidated methodology for coal bed methane, coal mine methane and ventilation air methane capture and use for power (electrical or motive) and heat and/or destruction through flaring or flameless oxidation (ACM0008)*.

Энержи Корпораци АМЛХ-ын дагуу (BLM, 2001) 2001⁷ оны эхээр тухайн талбайд олгогдсон холбооны эзэмшлийн байгалийн хийг урьд нь лицензэлж байсан байна. Нүүрс болон байгалийн хийн аль алиных нь эрхтэй болсноор, Оксбау НУМ ашиглаж цахилгаан үүсгэх, цаашлаад хүлэмжийн хийн ялгаралтыг бууруулахын тулд шатаагч зуух ашиглан метан исэлдүүлэх боломжтой болов.

Хэдийгээр ГМТ өмнө нь холбооны нутгаас гарсан бүх метаны хийг АМЛХ-ын дагуу олгосон холбооны хийн лицензэд нийцүүлэн гаргах ёстой гэсэн заалтыг баримталж байсан ч, 2008 онд гаргасан *Vessels Coal Gas, Inc-н 175 I.B.L.A. 8, 9–10* тоот шийдвэрээр энэхүү стандартыг өөрчилж чадсан. Юта Американ Энержи (Utah American Energy) (ЮАЭ) компанийн ажиллуулдаг Ютагийн Абердийн хэмээх далд нүүрсний уурхай холбооны нүүрсний лицензийн гэрээгээ Уурхайн Аюулгүй Ажиллагаа, Хөдөлмөр Хамгааллын (УААХХ) дүрмүүдэд нийцүүлж чадсан тул метан хийг агаар мандалд ялгаруулсан.

Өндөр концентрацтай метаны эх үүсвэрийг үр ашигтай ашиглах зорилгоор ЮАЭ компани ялгарсан метаныг олборлох төсөл дээр төсөл боловсруулагч Осо Энержи (Oso Energy) компанитай хамтарсан. ЮАЭ болон Осо Энержи нар АМЛХ-ын дагуу сонгон шалгаруулалт шаардсан байгалийн хийн лицензийг ГМТ-оос авах хүсэлт гаргасан байна. Үүний эцэст “Абердийн Нүүрсний Уурхайгаас ялгарсан хий буюу уурхайн агааржуулалтаар ялгарсан хийг газрын гадаргаас тогтоон авах онцгой эрх” гэсэн лицензийг Осо-д олгожээ. Лицензийн заалтуудад дараах хориглосон заалтыг оруулжээ: “Энэхүү лицензээр энд дурдагдсан газрууд дахь бүх нефть болон байгалийн хийг өрөмдөх, олборлох, гаргах, гадагшлуулах эрхийг олгоогүй болно.” Гуравдагч тал болох Весселс Көүл Газ энэ заалт нь Осо-гоос өөр ямар ч компанийг лицензийн тендерт ялах боломжгүй болгож байна хэмээн маргасан. Удаан үргэлжилсэн заргын эцэст, Газрын Хэрэг Эрхэлсэн Дотоод Зөвлөл (ГХЭДЗ) нүүрс олборлогч оператор Уурхайн Аюулгүй Ажиллагаа, Хөдөлмөр Хамгааллын (УААХХ) дүрмийн дагуу уурхайчдын аюулгүй байдлыг хангахаар өрөмдсөн гадагшлуулах цооногуудаас хүрээлэн буй орчинд ялгарсан уурхайн метан нь (Haderlie, 2010; Bassett болон бусад, 2009) АМЛХ-нд заагдсан нефть болон байгалийн хийн "орд"-ын төрөлд хамаарахгүй гэж үзсэн.

Ингэснээр, энэ шийдвэр нь холбооны нефть болон байгалийн хийн лицензийн гэрээ байхгүй ч Колорадогийн Вэст Элкийн далд нүүрсний уурхайн НУМ гаргаж, ашиглахыг зөвшөөрсөн засвар оруулах боломжийг ГМТ-нд олгосон. Хэдийгээр лицензэд оруулсан засвар нь Вэст Элк-ийг метан тогтоон авахыг зөвшөөрч байгаа ч заавал биш юм. Вэст Элк, Арч Көүл операторууд метан гаргах эсвэл шатаах ажлын эдийн засгийн үндэслэлүүдийг судалж үзээд, аль ч арга нь эдийн засгийн (Webb, 2010) хувьд хэрэгжих боломжгүй гэж тайлагнасан байна.

Зөрчлийн Зохицуулалт Хийгдэх Бүс (ЗЗБ)

Дээр дурьдсаны дагуу, АМЛХ нь НДМ-ын нөөцийг олборлох, боловсруулах лицензийг олгож баталдаг. Тухайн хэсэг газрыг тус тусдаа салангид лицензээр олон тооны ашигт малтмалын зориулалтаар ашиглуулж болно. Вайомингийн Паудер Риверын Сав Газар (ПРСГ) бол өргөн уудам нутгийг хамарсан нүүрс, НДМ-ын нөөцийн өлгий юм. ПРСГ-ын нүүрсний талбайн 90 гаруй хувь нь холбооны эзэмшилд байх ба Америкийн том хэмжээний ил уурхайнуудын нийт олборлолтын гуравны нэг хувийг бүрдүүлнэ. ПРСГ дахь нефть, байгалийн хийн (НДМ-г оролцуулаад) ойролцоогоор 45 хувь нь холбооны эзэмшилд байна.

⁷ СОС 65117, API # 05-051-06050 (COGCC, 2002; BLM, 2001)

Ил газрын эзэмшигч нь газрын доорх ашигт малтмалын эрхийг эзэмшихгүй байж болох тул нүүрсний лиценз эзэмшигч болон нефть & байгалийн хий үйлдвэрлэгчдийн хооронд зөрчил үүсгэж, ерөнхийдөө ПРСГ дэх эзэмшил нь "дундын эдлэн газар"-ын асуудал болно. Энэ сав газар дахь ашигт малтмалын ихэнхийг ГМТ эзэмших ба хувийн компаниудад лицензэлнэ. ПРСГ дахь холбооны ихэнх нефть & байгалийн хийн лицензүүд нүүрсний лицензээс өмнө нь олгогдсон учир хаалт болдог. Мөн лиценз давхардан олгох үед НДМ-ын боловсруулалт өргөн хүрээнд хийгдэнэ гэж тооцоолоогүй байсан. Өнгөрсөн хугацаанд уламжлалт нефть, байгалийн хий мөн нүүрсний зөрчилдөөнүүд ихэвчлэн нүүрснээс илүү гүний резерварт агуулагдах нефть, байгалийн хийд тохиолддог байсан нь нүүрсийг нефть, байгалийн хийн асуудалтай орооцолдолгүйгээр олборлох боломжийг олгодог байжээ. НДМ нь нүүрсний үе давхарга дотор хашигдсан байх тул үнэ цэнэ бүхий нүүрсэн түлшний нэг хэсэг гэхээс илүүтэй нүүрснээс гадагшилж алга болдог хэрэггүй хий гэж үзээд, нүүрсний компаниуд жирийн байдлаар уг хийг агаарт ялгаруулдаг байсан байна. Харин шинэ технологи, нөөцийн талаарх илүү сайн ойлголт мөн эрчим хүчний хэрэглээний өсөн нэмэгдэж буй эрэлт хэрэгцээний үр дүнгээр бий болсон НДМ-ын хайгуул, боловсруулалт хийх ашиг сонирхол газар авч буй нь холбооны лицензтэй холбоотой ашигт малтмалын зөрчилтэй нөхцөл байдлыг бий болгожээ.

Нүүрс, НДМ-ын олборлолтыг холбооны газар нутгуудад зүй зохистой явуулахын тулд ГМТ Зөрчлийн Зохицуулалтын Бүс (ЗЗБ) бий болгосон бөгөөд энэ нь нүүрс олборлохоос өмнө хий олборлох, ингэснээр ил уурхай ашиглах үеийн метаны алдагдлыг бууруулахыг нефть, байгалийн хийн компаниудад дэмжлэг үзүүлдэг. ЗЗБ ерөнхийдөө ПРСГ-д НДМ-ын боловсруулалт, нүүрсний ил уурхайн ажиллагаа хооронд зөрчил үүсэх хамгийн их магадлалтай гэж ГМТ үзсэн буюу ПРСГ-н одоогийн нүүрсний ил уурхайнуудын баруун тал, сав газарт байрлах бүсүүдийг багтаана. ЗЗБ нь дараагийн 10 жилд нүүрс олборлох ил уурхайнууд болон НДМ-ын боловсруулалт хийгдэх эсвэл хийгдэхээр төлөвлөгдсөн уурхайнууд бүхий бүсүүдийг багтаана. ЗЗБ тус бүрийг жил бүр хянан хил хязгаарыг шинэчлэн тогтооно. ГМТ доорх зохицуулалтуудыг хийхийн тулд ЗЗБ-г бий болгосон:

- Ирээдүйд лицензэлж болох нүүрсний ордуудад зөрчил үүсэхээс сэргийлэх;
- Лицензэлж болох нүүрсний ордуудад ирээдүйд гарах зөрчлийг шийдвэрлэхэд хангалттай цаг олгохын тулд нүүрс, НДМ-н компаниудыг олборлолт хийх, олборлолтын төлөвлөгөө гаргахаас өмнө нь мэдэгдэл гаргах; мөн
- Холбооны нүүрс болон байгалийн хийн ашиглалт, олборлолтыг оновчтойгоор явуулах.

ЗЗБ-ийг тодорхойлмогц НДМ лицензлэгч болон операторуудад хандан тэдний нефть, байгалийн хийн лиценз нь ЗЗБ-д орсон болон ирээдүйн олборлолтын ажлын талаар мэдээлнэ. ГМТ-ны зүгээс лиценз өгсөн нөөцөд зөв зохистой, цагаа олсон ашиглалт явуулах, хог хаягдалгүй ажиллах мөн цооногуудыг зөв зохистойгоор хаах, үүнийг дэмжсэн урамшуулал, тухайлбал ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт зэргийг шаарддаг. ЗЗБ-ийг нэгэнт тодорхойлсон бол, ГМТ дараах арга хэмжээнүүдийг авна:

- НДМ-ын боловсруулалтад зориулж, ЗЗБ-ийн доторх бүх нефть, байгалийн хийн лицензийн статусыг хянах;
- Нөөцийн боловсруулалттай холбоотой заавар өгөх
- Ил нүүрсний уурхай болон НДМ-ын ашиглалтын хоорондын зөрчлийг зөөлрүүлэх; мөн
- Олон нийтийн эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны аюулгүй байдалд хяналт тавих.

ГМТ нефть болон байгалийн хийн олборлогчдод ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт санал болгож, 40 акр төвд цооног өрөмдөхийг зөвшөөрнө. ПРСГ-ын талбайд НДМ-нд өрөмдөх цооног хоорондын ихэнх зай 80 акр төв. Ингэснээр илүү богино хугацаанд илүү их хий шавхах

боломжийг бий болгоно. ГМТ энэхүү урамшууллыг НДМ-ны операторуудад олгохдоо уурхайн олборлолт эхлэхээс өмнөх хугацаанд амжиж аль болох их хэмжээний НДМ-ыг гарган авах, нүүрсний уурхайн ажиллагааг тасалдуулахгүй явуулахыг зорьдог. Харин энэхүү ЗЗБ бодлого нь гүний бүсээс олборлолт явуулах нефть, байгалийн хийн цооногуудад хамаарахгүй. Ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт эдлэх болзлыг хангахын тулд, нефть, байгалийн хийн түрээслэгч доорх зүйлсийг хүлээн зөвшөөрөх ёстой:

- Цооног хаах ёстой хугацаанаас өмнө нөөцийн гаралтыг хамгийн ихээр нэмэгдүүлэх аргаар НДМ олборлолтыг хурдасгах;
- ГМТ-ны хүсэлтээр уурхайн ашиглалт эхлэхээс өмнө хий олборлолтыг зогсоож, НДМ-ын цооногуудын худгуудыг хаах; мөн
- Цооног хаагдах ёстой хугацаанаас наад зах нь 180 хоногийн өмнө нефть, байгалийн хийн операторуудад ГМТ мэдэгдэнэ.

Дээр дурьдсан болзлуудыг хүлээн зөвшөөрсөн, ЗЗБ-д холбооны нефть, байгалийн хийн өмчлөлд байрлах лиценз бүхий НДМ-ын лицензлэгчид цооног тус бүрт НДМ олборлолтын ашигт малтмал ашигласан төлбөрийн дүнгээс 50 хувийн хөнгөлөлт эдэлнэ. Ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлтгүйгээр ЗЗБ-д үнэ цэнэ бүхий НДМ-ын олборлолт бүрэн хэмжээнд явагдах боломжгүй ГМТ тодорхойлсон байна⁸.

Нүүрсний Бус Уурхайнуудын Бодит Судалгаа: Вайоминг дахь Тронийн Уурхайнууд

Трон бол хими шинж чанарын хувьд натрийн завсрын карбонат гэж тодорхойлогддог, байгаль дээрх эрдэс юм. Кальжуулсан сод, буюу содийн бикарбонатыг ихэвчлэн тронын ордуудаас олдох трона болон наколитыг боловсруулж гаргаж авдаг. 2009 онд Вайомингийн тронийн уурхайнууд АНУ-ын кальжуулсан содын 95 хувь, дэлхийн кальжуулсан содын 24 хувийг олборлосон байна. Юта муж хүртэл тархсан Вайомингийн Грийн Риверын дэргэдэх тронын орд нь хамгийн сайн мэдэгдсэн нөөц бөгөөд энд дөрвөн уурхайгаас жилд ойролцоогоор 17 сая тонныг олборлодог. Вайомингийн тронын бараг 50 хувь нь (BLM, 2011) мужын эзэмшилд байдаг. Грийн Ривер бүс дэх тронын ордуудын байршлыг ГМТ Грийн Риверын Савын (ГРС) Танигдсан Натрийн Лицензийн Бүс (ТНЛБ) гэж нэрлэсэн бөгөөд зузаанаараа 4 фитээс (1.2 метр) давах тронын нөөц бүхий 700,000 акр газрыг хамарна.

1993 онд, ГМТ нь ТНЛБ -ийн дотор Механик Аргаар Трон Олборлох Бүсийг (МАТОБ) тогтоож, сав газрын доторх ТНЛБ-н газар доорх тронын уурхайнуудад ослын нуралт, үер, хийн шүүрэлт болон орхигдсон нефть, байгалийн хийн цооногт бэхэлгээний худаг суулгаж буй уурхайчдад аюулт нөхцөл байдал тулгарч болзошгүйтэй холбоотойгоор тухайн үеийн нефть, байгалийн хийн лицензийг түр зогсоосон (Gearino, 2004). Кеммерер дахь ГМТ-ны албан ёсны газар болох Кеммерерын ГМТ-ны Хээрийн Оффис 2008 оны Нөөцийн Менежмент Төлөвлөлтийн Шийдвэрийн Бүртгэлдээ "МАТОБ дэх одоогийн нефть, байгалийн хийн лицензүүдийг түр зогсоож байна. МАТОБ далд уурхайн уурхайчдын аюулгүй байдлыг ханган нефть, байгалийн хийг олборлодог болох хүртэл шинэ шингэн ашигт малтмалын лиценз өгөх боломжгүй" (BLM, 2010) гэж дурджээ.

⁸ Энэ хөтөлбөрийн дэлгэрэнгүйг ГМТ-ны Зөрчлийн Зохицуулалтын Бүсийн талаарх Заавар Бичгийн Хавсралт 1-д хавсаргагдсан ГМТ-ны Зааврын Бичиг, 2006 оны 5 сарын 18, дугаар 2006-153-с үзнэ үү (BLM, 2006).

Нефть, байгалийн хий агуулсан занар Грийн Риверын нөөц газрын тронын чулуулаг бүрийн дор тохиолдоно. ТНТБ-н ихэнх хэсгийг ГМТ болон хувийн ашигт малтмал эзэмшигч нар нефть, байгалийн хий олборлох зорилгоор лицензээр ашиглаж байсан байна. 1990-ээд онд, тухайн бүст үйл ажиллагаа явуулагч бүх талуудын комиссоос бүрдсэн хамтын комисс газрын доорх тронын нөөцийг боловсруулах болон нефть, байгалийн хийн уламжлалт өрөмдлөгийн ажиллагаа хоёрын дунд үүсэж болох зөрчлийг судалж үзсэн байна (Bassett болон бусад, 2009). Хэдийгээр байгалийн хийн лиценз байхгүй ч Солвей Кемикалс Компани (Solvay Chemicals, Inc.)-н Вайоминг дахь Грийн Риверийн Тронын Уурхай уурхайчдын аюулгүй байдлыг хангахын тулд метан агуулсан нефтийн занарын үет давхаргуудад үүссэн метаныг олборлож, ашиглах төсөл хэрэгжүүлсэн байна. Солвей Кемикалс холбооны тронын лиценздээ уурхайн ажиллагаатай холбоотойгоор метан олборлож, ашиглахыг (устгахыг) зөвшөөрсөн заалт нэмж өгөхийг өргөдлийг ГМТ-д гаргасан. Энэхүү хүсэлтийн үндэслэл нь дээр дурьдсан Вест Элкийн уурхайд ГМТ-ны баталсан нэмэлт заалтууд байсан юм (Bassett болон бусад, 2009). Үүний дагуу ГМТ метан ашиглахыг баталж, уг төсөл 2010 онд хэрэгжиж эхэлсэн байна (Refsdal ба Dean, 2012).

НУМ-н Бодлого ба Урамшуулал

АНУ-ын Дээд Шүүхийн Шийдвэр: Хүлэмжийн Хийнүүд бол Бохирдуулагчид

АНУ-ын хүлэмжийн хийтэй холбоотой холбооны зохицуулалтыг Дээд Шүүх баталдаг Massachusetts v. EPA, 549 U.S. 497 (2007). Энэ тохиолдолд хүлэмжийн хийн олон нийт болон нийгэмд учруулж буй аюултай холбоотой өргөдөл, саналд АНУБОХА хариу өгөх шаардлагатай эсэхийг Дээд Шүүх авч хэлэлцсэн.

Хүлэмжийн хий нь Цэвэр Агаарын Хуульд (ЦАХ)⁹ заасанчлан бохирдуулагч бөгөөд моторт шинэ тээврийн хэрэгсэлээс ялгарч буй хүлэмжийн хий байгаль орчинг бохирдуулах эсвэл бохирдуулахад нөлөөлж байгаа бөгөөд энэ нь "нийтийн эрүүл мэнд, нийгэмд аюул учруулах магадлалтай эсэх"¹⁰, эсвэл үндэслэлтэй шийдвэр гаргахад шинжлэх ухааны мэдлэг тодорхой бус байгаа эсэхийг АНУБОХА тодорхойлох ёстой гэж Дээд Шүүх үзсэн.

Аюулын холбоотой Дүгнэлт

Моторт шинэ тээврийн хэрэгсэл, хөдөлгүүрээс ялгарч буй хүлэмжийн хийтэй холбоотойгоор ЦАХ-ийн дагуу "аюул" болон "шалтгаан юмуу нөлөөлөлийн" дүгнэлтэнд АНУБОХА-ын удирдлага 2009 оны 4-р сарын 17-нд гарын үсэг зурсан. Тус агентлаг нь 60 өдрийн турш олон нийтийн санал бодлыг сонсох хугацаа олгосон бөгөөд олон нийтийн зүгээс 380 000 гаруй санал хүлээн авсан. 2009 оны 12 сарын 7-нд АНУБОХА хүлэмжийн хийн талаар хоёр тусдаа дүгнэлтэнд гарын үсэг зурсан:

⁹ Цэвэр Агаарын Хууль (ЦАХ) нь Америкийн Нэгдсэн Улсын холбооны хууль бөгөөд үндэсний хэмжээнд агаарын бохирдолыг хянахад зориулагдсан. Энэ хууль нь АНУБОХА-ыг хүний эрүүл мэндэд аюултай нь мэдэгдсэн агаар бохирдуулагчидаас олон нийтийг хамгаалахад чиглэсэн арга хэмжээ авах, мөрдүүлэх, боловсруулахыг шаарддаг. Энэ хууль тогтоомжын 1963 оны хувилбар нь судалгааны хөтөлбөр бий болгосон ба 1967 онд цар хүрээ нь нэмэгдсэн. Агаарын бохирдолыг хянахыг шаардсан гол нэмэлт өөрчлөлтүүд нь 1970, 1977, 1990 онуудад батлагдсан.

¹⁰ Цэвэр Агаар Хуулийн хэсэг 202(a)(1), 42 USC 7521(a)(1).

Аюулын Дүгнэлт: АНУБОХА нь агаарт сайтар холилдсон зургаан гол төрлийн хүлэмжийн хий буюу нүүрсхүчлийн хий (CO₂), метан (CH₄) азотын исэл (N₂O), гидрофторкарбонууд (HFC), перфторкарбонууд (PFC), хүхрийн гексафторидийн (SF₆) одоогийн болоод ирээдүйд таамаглаж буй концентрац нь одоо болон ирээдүйн олон нийтийн эрүүл мэнд, нийгэмд аюул учруулж байна гэж дүгнэв.

Шалтгаан юмуу Нөлөөлөлийн Дүгнэлт: Моторт шинэ тээврийн хэрэгсэл болон моторт шинэ тээврийн хэрэгсэлийн хөдөлгүүрээс ялгарч буй эдгээр сайтар холилдсон хүлэмжийн нийт хий нь олон нийтийн эрүүл мэнд, нийгэмд аюул учруулж буй хүлэмжийн хийний тодорхой хувийг эзлэж байна гэж тус агентлагын удирдлага дүгнэсэн (USEPA, 2013а).

Дээрх аюулын дүгнэлт нь ямар нэг салбар эсвэл хэн нэгэнд шаардлага тавиагүй.

Тээврийн Хэрэгсэлийн Хүлэмжийн Хийн Стандарт

Моторт тээврийн шинэ хэрэгсэлээс ялгарч буй хүлэмжийн хийн ялгарал нь олон нийтийн эрүүл мэнд, нийгэмд аюул учруулахад нөлөөлж байгаа тухай АНУБОХА-ын дүгнэлт нь тус агентлагыг ЦАХ-ийн хүрээнд эдгээр хүлэмжийн хийг зохицуулахаар тодорхой шаардлагууд гаргахад хүргэсэн. Үндэсний Замын Хөдөлгөөний Аюулгүй Байдлын Удирдах Газартай (NHTSA) хамтран АНУБОХА бага хүчин чадалтай тээврийн хэрэгсэлийн (2012-2016 оны загвар) түлшний ашигт үйлийн стандартыг 2010 оны 5 сард, харин өндөр хүчин чадалтай тээврийн хэрэгсэлийн(2014-2018 оны загвар) түлшний ашигт үйлийн стандартыг 2011 оны 8 сард эцэслэн гаргасан (USEPA, 2013а). АНУ-н Ерөнхийлөгчийн зүгээс дээрх байгууллагуудад хандан дараачын шатанд дунд болон хүнд даацын тээврийн хэрэгсэлийн түлшний ашигт үйл, хүлэмжийн хийн стандартыг 2016 оны 3 сар гэхэд боловсруулах талаар чиглэл өгсөн юм. Энэ хугацаанд эдгээр агентлагууд 2015 оны 3 сар гэхэд Санал Болгож Буй Дүрмийн Мэдэгдэл боловсруулан гаргах магадлалтай (White House, 2014).

Хүлэмжийн Хийн Тайлан

АНУБОХА-ын Хүлэмжийн Хийн Тайлангийн Хөтөлбөр¹¹ 2010 оноос эхлэн төрөл бүрийн салбарын томоохон хэмжээний эх үүсвэр, нийлүүлэгчид өөрсдийн хүлэмжийн хийн ялгаруулалтыг хянах, тайлагнахыг шаардаж эхэлсэн. Энэхүү Тайлангийн Хөтөлбөрийн дагуу жилд 36,500,000 бкф (бкф¹²) (1,033,056 бкм метан эсвэл түүнээс илүү хэмжээтэйг жилд ялгаруулдаг) метан (CH₄) эсвэл 100,000 бкф (2,832 бкм-тай тэнцүү) метан (CH₄) өдөрт ялгаруулдаг далд нүүрсний уурхайн эзэд болон операторууд хүлэмжийн хийн тайлан гаргах ёстой. Тайлангийн энэ дүрмэнд захирагдах ёстой АНУ-н далд нүүрсний уурхайнууд нь өөрсдийн хүлэмжийн хийн ялгаралыг 2011 оноос эхлэн хянах ба 2012 онд тайлагнах ёстой. Байгууламжуудын тухай мэдээллийг АНУБОХА-ын цахим хуудсанд жил болгон хэвлэдэг.

¹¹ <http://www.epa.gov/ghgreporting/index.html>

¹² Ашиглалтын температур болон даралт дахь хийн эзлэхүүний хэмжүүр

Ерөнхийлөгч Обамагийн Цаг Уурын Өөрчлөлтөд Хэрэгжүүлэх Төлөвлөгөө

2013 оны 6 сарын 25-нд Ерөнхийлөгч Обама нүүрстөрөгчийн бохирдол бүүруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөнд АНУ-ыг бэлдэх, дэлхийн цаг уурын өөрчлөлтөд анхаарал хандуулах олон улсын хүчин чармайлтад тэргүүлэх зэрэгтэй оролцоход чиглэсэн хэд хэдэн дэс дараатай арга хэмжээг зарласан. Цаг Уурын Өөрчлөлтөд Хэрэгжүүлэх Төлөвлөгөөний¹³ хүрээнд Ерөнхийлөгч Обама эрчим хүчний салбарт нүүрстөрөгчийн бохирдолын стандартыг түргэн боловсруулж дуусгах чиглэл бүхий Ерөнхийлөгчийн Меморандумыг АНУБОХА-т гардуулсан (USEPA, 2014a). 2013 оны 9 сарын 20-нд АНУБОХА ирээдүйд нүүрсээр ажиллах эрчим хүчний станц баригдахад зориулсан гүйцэтгэлийн стандартыг санал болгосон¹⁴. Цахилгааны шинэ станцад зориулсан энэ санал нь ирээдүйн цахилгаан станцууд нүүрстөрөгчөөр бохирдуулж болох хэмжээг заасан үндэсний анхны хязгаарлалт юм. Түүнчлэн тус агентлаг нь байгалийн хийгээр ажиллах турбин болон нүүрсэн галлагаатай нэгжүүдэд тусад нь стандарт боловсруулахыг санал болгосон. АНУБОХА журмын дагуу олон нийтээс санал авах хугацаанд олон тооны санал, сэтгэгдэл хүлээн авсан бөгөөд тэдгээртэй танилцах, боловсруулах, хариулах шатанд явж байгаа.

2014 оны 6 сарын 2-нд АНУБОХА одоо байгаа цахилгаан станцуудад гүйцэтгэлийн стандарт санал болгосон¹⁵. Энэ санал нь уян хатан бөгөөд өөр өөр мужуудын тус бүрийн хэрэгцээг тусгасан. Журмын дагуу одоогоор санал болгож буй энэ стандартыг эцэслэн батлахаас өмнө санал авах, сонсох үйл явц явагдаж байна.

Цаг Уурын Өөрчлөлтөд Хэрэгжүүлэх Төлөвлөгөө - Метаны Ялгаралыг Бууруулах Стратеги

2014 оны 3 сарын 28-нд Цагаан Ордон-с "Метаны Ялгаралыг Бууруулах Стратеги" гаргасан¹⁶. Энэ төлөвлөгөөнд булагдмал хог, нүүрсний уурхай, хөдөө аж ахуй, газрын тос, хийн системээс ялгарч буй метаны ялгаралыг өртөг багатай, сайн дурын аргаар улам багасгах алхамуудыг шат дараатай танилцуулсан. Нүүрсний уурхайн салбарын хувьд энэхүү стратеги нь АНУБОХА-н Нүүрсний Давхаргын Метан Дэлгэрүүлэх Хөтөлбөрөөр дамжуулсан сайн дурын арга хэмжээ болон Дотоод хэргийн департаментийн Газрын Менежментийн Товчооны үйл ажиллагааны дагуу холбооны газар нутагт авах зохицуулгын арга хэмжээнүүдийг тусгасан бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг аль алинийг нь багтаасан. 2014 оны 4 сард ГМТ нь холбооны засгийн газраас түрээслэсэн газруудад уурхайн хаягдал метан¹⁷ ялгаруулах эсвэл олборлох, худалдаалахтай холбоотой хөтөлбөр боловсруулах талаар олон нийтийн санаа, бодлыг тусгах үүднээс Санал Болгож Буй Дүрмийн Урьдчилсан Мэдэгдэл (ANPRM) гаргасан (Utech, 2014; BLM, 2014). ГМТ нь 2014 оны зургаан сарын турш дээрх урьдчилсан мэдэгдэлийн талаар олон нийтийн санал хүлээн авч байна.

Сайн Дурын Хөтөлбөрүүд

1993 оноос эхлэн Нүүрсэн Давхаргын Метан Дэлгэрүүлэх Хөтөлбөр нүүрсний уурхайн метаныг үр ашигтай ашиглахыг дэмжих үүднээс нүүрсний уурхайн салбарынхан болон үүнтэй холбоотой бусад талуудтай сайн дураар хамтран ажиллаж ирсэн. Тус хөтөлбөр нь НУМ олборлох шилдэг туршлагыг хуваалцахад хэрэгтэй арга хэрэгсэл, техникийн мэдээлэл, дүн шинжилгээгээр хангадаг. 1994 онд энэхүү хөтөлбөр эхлэснээс хойш нийт 140 сая метр тонн нүүрсхүчлийн давхар ислийн эквивалент бүүруулаад байна.

¹³ <http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/image/president27sclimateactionplan.pdf>

¹⁴ <http://www2.epa.gov/carbon-pollution-standards/2013-proposed-carbon-pollution-standard-new-power-plants>

¹⁵ <http://www2.epa.gov/carbon-pollution-standards/clean-power-plan-proposed-rule>

¹⁶ http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/strategy_to_reduce_methane_emissions_2014-03-28_final.pdf

¹⁷ ГМТ-ны хэрэглэдэг хэллэг бөгөөд НУМ буюу нүүрсний уурхайгаас ялгардаг метаныг хэлнэ

Хүлэмжийн хийн ялгаралтыг сайн дураар бууруулах хэд хэдэн хөтөлбөрт НУМ-ыг багтаасан байна. Жишээ нь Цаг Уурын Төлөөх Нөөц (ЦУТН) бөгөөд ЦУТН нь хэд хэдэн секторын сайн дурын зах зээлүүдэд зориулан төсөл боловсруулах, нүүрстөрөгчийг барагдуулах кредитүүдийн тоо хэмжээг тодорхойлох протокол боловсруулсан байна. ЦУТН-өөс АНУ болон түүний газар нутаг дахь идэвхтэй, далд нүүрсний уурхай, III Зэрэглэл-ийн хийтэй тронийн уурхайнуудаас агаар мандалд ялгарах байсан метаныг устгахтай холбоотой стандарт тогтоож, ялгаралтыг бууруулах тоон хэмжээг тодорхойлох үүрэг бүхий Нүүрсний Уурхайн Метаны Төслийн Протокол баталсан.

Нүүрстөрөгчийн Баталгаажсан Стандарт (НБС) нь нүүрстөрөгчийн хаягдал барагдуулах сайн дурын бас нэг хөтөлбөр бөгөөд төсөл боловсруулагчдаас санал болгосон Цэвэр Хөгжлийн Механизмын (ЦХМ) аргууд болон бусад шинэ аргуудыг ашиглах боломж олгодог. НБС-д одоогоор ил уурхай, орхигдсон уурхай, мөн далд уурхайн төслүүд, цаашлаад *Нүүрсэн Давхаргын Метанаас Шүүрэн Хаягдах Метаныг Тогтоон Авах, Устах Арга, хувилбар 1.0* технологиор боловсруулсан төслүүд багтааж байна.

Төрөөс Үзүүлэх Урамшууллууд

Хэд хэдэн муж улсууд нүүрсний уурхайн метаныг оролцуулсан нөхөн сэргээгдэх портфолио стандартыг бий болгоод байгаа ба Калифорн мужын хувьд хүлэмжийн хийн дээд хязгаар, арилжаалах хөтөлбөр баталсан. Тус мужын энэ хөтөлбөрт нүүрсний уурхайн метан төслүүдийг хүлэмжийн хийн нөхвөрийн эх үүсвэр гэж үздэг.

2006 онд Калифорни муж улс Дэлхийн Дулаарлын Шийдэл гэх Ассемблейн Хуулийн Төсөл 32-г баталсан ба энэ нь хожим 2011 онд хүлэмжийн хий худалдаалах журмыг хүлээн авахад суурь болж өгсөн. Уг журамд цэвэршүүлэх үйлдвэр, цахилгаан станц, үйлдвэрийн газар, тээврийн түлш зэрэг Калифорни мужын хүлэмжийн хий ялгаруулах үндсэн эх үүсвэрүүд багтсан байна. Хүлэмжийн хий худалдаалах хөтөлбөр нь цаг хугацааны турш багасах ёстой хаягдлын хязгаарыг багтаадаг. Калифорнид идэвхтэй нүүрсний уурхай байхгүй тул НУМ-ын ялгарлын дээд хэмжээг хязгаарладаггүй ч Агаарын Нөөцийн Хороо зөвшөөрөгдөх хязгаарын кредит бий болгохын тулд НУМ-ын төслүүдэд зориулсан протокол боловсруулж, батлаж байгаа аж. Уурхайн Метан Олборлох протокол нь ажиллагаатай далд уурхайгаас ялгарах метаны анхдагч хоёр эх үүсвэрийг тодотгох ба үүнд: агааржуулах цооноогоос дэгдэх метан, дренаж системээс ялгарах метан багтана. Энэ протокол нь мөн хаягдсан далд уурхайгаас болон ажиллагаатай ил уурхайн метан ялгаралыг хамардаг. Зөвшөөрөгдөх зөрүүний кредит нь зохицуулалтын шалгуурт нийцсэн хүлэмжийн хийн бууралт бөгөөд ямар нэг байгууллага хүлэмжийн хий худалдаалах хөтөлбөрийн хүрээнд гурван жилд бууруулах ёстой хүлэмжийн хийн найман хувь хүртэлх хэмжээнд ашиглах боломжтой. Түүнчлэн тус протокол Калифорнийн дээд хязгаар-ба-арилжаалах хөтөлбөрийн хүрээнд Ойжилт, Хот Суурингийн Ойжилт, Мал Аж Ахуй, Озон Устгагч Бодисын протоколтой нэгдэнэ (ARB, 2014).

2004 онд Пеннсилвани муж Альтернатив Эрчим Хүчний Багцын Стандартдаа (АЭХБС) НУМ-ыг эрчим хүчний түлш болгож оруулсан анхны муж улс болсон. АЭХБС-аар жижиглэнгийн худалдан авагч нарт зарсан бүх цахилгаан эрчим хүчний зарим хувийг альтернатив эрчим хүчний эх үүсвэрүүдээс гарган авсан байхыг шаарддаг. Шаардагдах альтернатив эрчим хүчний түвшин арван таван жилийн хуваарийн дагуу аажмаар нэмэгдэж, Түвшин I нөөцөд 0.5 хувийн нарны энерги бүхий жишиг утга 8 хувь, 2020 он гэхэд НУМ багтсан Түвшин II нөөцөд жишиг утга 10 хувь байхыг шаардана (PUC, nd).

Охайогийн хуулиар цахилгаан түгээх болон цахилгааны үйлчилгээ үзүүлдэг компаниудыг үйлдвэрлэж буй эрчим хүчний тодорхой хэсгийг альтернатив эрчим хүчний эх үүсвэрээс авахыг шаарддаг. 2025 онд гэхэд, Охайо дахь цахилгаан түгээх, цахилгааны үйлчилгээ үзүүлдэг

компаниудын борлуулсан цахилгааны 25 хувийг альтернатив эрчим хүчний эх үүсвэрээс авсан байх ёстой. Мөн наад зах нь 12.5 хувийг нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний нөөцөөс үүсгэсэн байх ёстой ба энэ нь "орхигдсон нүүрсний уурхайгаас ялгаруулсан метаны хий"-г багтаасан (Охайо НХК, Охайогийн Хуулийн Тогтоомж, 49-р Гарчиг, 4928-р Бүлэг).

Баруун Виржиния муж 2009 оны 6-р сард Альтернатив болон Сэргээгдэх Эрчим Хүчний Багцын Стандартыг (АНСЭХБС) баталсан бөгөөд энэ нь 30,000-аас дээш оршин суугч хэрэглэгчтэй хөрөнгө-оруулагчийн эзэмшил бүхий цахилгааны компаниудыг 2025 он гэхэд жижиглэнгээр борлуулах цахилгааны 25 хувийг хүлээн зөвшөөрөгдсөн альтернатив, нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрээс гаргаж, хангахыг шаардана. Энэ нь 2015 оны 1-р сараас эхлэн хэрэгжиж эхлэх үед цахилгаан үйлдвэрлэж, түгээдэг байгууллагууд өмнөх жилд зарсан цахилгааны хувьтай тэнцэх хэмжээний альтернатив, нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний кредитийг цуглуулсан байх шаардлагатай болох юм. Кредитүүдийг альтернатив болон сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрүүдээс худалдан авч эсвэл үүсгэж болно. АНСЭХБС -аар нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрээс авах хамгийн бага хувийг тогтоогоогүй ба "альтернатив эрчим хүчний нөөц" гэдэг нэр томъёог ашигладаг. Энэхүү нэр томъёо нь бусад муж улсуудад хэрэглэдэг "альтернатив эрчим хүч" гэдэг нэр томъёоноос илүү өргөн утга илэрхийлдэг. Альтернатив эрчим хүчний нөөцөд НДМ болон "шатааж, үнс болгож, хаягдал болгож эсвэл гадагшлуулж болох хаягдал хий, хаягдал түлш эсвэл энерги гаргах бусад төрлийн бодисууд" зэрэг НУМ-тай адил дахин боловсруулсан эрчим хүчний эх үүсвэрүүд багтана. АНСЭХБС -д 2009 оны 11-р сард засвар оруулж, нөхөн сэргээгдэх нөөцийн шаардлагагүйгээр багцын стандартыг зөвхөн альтернатив эрчим хүчний нөөцүүдэд нийцүүлэх боломжтой болгосон (DSIRE, 2012; WV Legislature, 2009).

2008 оны 3-р сард, Юта муж "Эрчим Хүчний Нөөц ба Нүүрстөрөгчийн Хаягдал Бууруулах Санаачилгын Хууль" -аар сэргээгдэх энергийн багцын стандартыг бий болгосон ба энэ нь бусад мужуудын сэргээгдэх эрчим хүчний багцын стандартуудтай төстэй байв. Энэ хуулийн дагуу өртгийн хувьд хэмнэлттэй бол хөрөнгө-оруулагчийн эзэмшил бүхий цахилгаан эрчим хүчний компаниуд, орон нутгийн компаниуд, мөн хамтарсан компаниуд 2025 оны зохицуулалт хийгдсэн жижиглэнгийн цахилгаан борлуулалтын 20 хувийг хүлээн зөвшөөрөгдсөн нөхөн сэргээгдэх энергийн эх үүсвэрээс авч ашиглах ёстой. Эрчим хүчний компаниуд энэ зорилгод хүрэхийн тулд зөвшөөрөгдсөн сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрээс цахилгаан үйлдвэрлэх эсвэл нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний сертификат (НСЭХС) худалдан авч болно. 2010 онд Юта муж Н.В. 192 "Сэргээгдэх Эрчим Хүч - Метан Хий" гэсэн хууль баталсан ба энэ нь "сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэр" гэдэг тодорхойлолтонд "орхигдсон нүүрсний уурхайн метан хий буюу улсын зөвшөөрөлтэйгөөр уурхайгаас хий ялгаруулах"-ыг нэмж оруулсан. Ингэснээр тогтоон барьсан юмуу олборлосон хаягдал хий болон хаягдал дулааныг эрчим хүч үйлдвэрлэх байгууламжуудад эрчим хүчний эх үүсвэр болгон ашиглаж болох юм. Уг засвар нь 2010 оны 5-р сарын 11-ээр (Юта муж улсын Төрийн Хууль Тогтоох Байгууллага, 2010) хүчин төгөлдөр болсон.

Нэмэлт Мэдээлэл

Дараах холбоосууд нь нэмэлт мэдээлэл өгнө:

Метан хийг олборлохтой холбоотой АНУ-н хууль, бодлогууд (Holland & Hart LLP):

http://epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_sept09/02bassett_white_paper.pdf

Нүүрстөрөгчийн Нөхвөрийн Зах Зээл, Нүүрсний Уурхайн Метан (Point Carbon):

http://epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_oct10/Felt.pdf

Нүүрсний Уурхайн Метан: Жинхэнэ Уламжлалт Бус Хий, Хүлэмжийн Хий Бууруулах Төсөлтэй Холбогдсон Эзэмшил, Хяналт, Боловсруулалтын Асуудал Хөндсөн Судалгаа:

http://epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_oct10/Kennedy.pdf

Цаг Уурын Өөрчлөлтийн Бодлого дахь Үйл Явц:

http://epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_oct10/Kruger.pdf

Хүлэмжийн Хийн Кредит, Нүүрсний Уурхайн Метан Төсөлд Нөхөн Сэргээгдэх Эрчим Хүчний

Урамшуулал: http://epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_oct11/Cote.pdf

АНУ-н Нүүрсний Уурхайн Метан Төслүүдийн Боломж болон Тулгамдаж Буй Асуудлуудад Хийсэн

Дүн Шинжилгээ: http://epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_sep12/02_Kennedy.pdf

ДМС дахь АНУ-н Мэдээлэл:

http://www.globalmethane.org/documents/toolsres_coal_overview_ch36.pdf

3.2. Хятад

НУМ болон НДМ-н Эзэмшил

Хятадын ашигт малтмалын нөөц төрийн эзэмшилд байна. Хайгуулын эсвэл олборлолтын эрх авахын тулд бүх хайгуул, олборлолтын ажиллагааг Газар ба Нөөцийн Яам (ГНЯ) эсвэл орон нутгийн газар ба нөөцийн товчоодоор (ГНТ) зөвшөөрүүлэх ёстой. 100 сая метр тонн нөөцөөс давсан нөөцтэй том нүүрсний уурхайнууд ГНЯ-аар дамжуулж лиценз авах ёстой байдаг ч жижиг уурхайнууд 1970-д оны сүүлчээр дахин шинэчлэгдсэн засгийн газрын гаргасан шийдвэрийн дагуу орон нутгийн ГНТ-дуудаар дамжуулан зөвшөөрөл авч болно. Нүүрсний салбартай нэгэн адилаар төв засгийн газар орон нутгийн түвшинд менежментийн эрх мэдэл олгодоггүй тул нефть болон байгалийн хийн үйл ажиллагаа явуулахад ГНЯ-д бүртгүүлсэн байх ёстой байдаг. Хятадын ашигт малтмалын нөөцийн хууль 1986 онд батлагдсан бөгөөд 1996 онд нэмэлт өөрчлөлт оруулах хүртэл НДМ-ыг дангаар оруулаагүй байсан. Энэ нь НДМ-ыг хятадын 34 ашигт малтмалын нөөцийн нэг гэж оруулсантай холбоотой. НДМ-ын хайгуул олборлолтыг уламжлалт нефть болон байгалийн хийн хайгуул олборлолттой адилаар оруулсан ба 1998 оноос хойш Чайна Юнайтад Көулбед ХХК (China United Coalbed Methane), Чайна Нешнл Петролиум Корпораци (China National Petroleum Corporation), Чайна Петролиум (China Petroleum), Кемикал Корпораци (Chemical Corporation) зэрэг төрийн хяналттай улсын өмчийн гурван байгууллага нийт НДМ-ын блокуудын хагасаас дээш бүхий ойролцоогоор 65,000 метр кв НДМ-ын блокуудад хайгуул хийх эрхийг авснаар бүртгэгдсэн бол Чайна Петро-Кемикал Корпораци (China Petro-Chemical Corporation (SinoPec) зэрэг бусад төрийн өмчийн байгууллагууд илүү бага хувийг авсан гэж бүртгэгдсэн байна (Lin, 2011).

НДМ-ын лицензийг ГНЯ-ны дээд захиргаа олгодог байхад олонх уурхайнууд бусад лицензээ орон нутгийн түвшинд авдаг учир нүүрс болон НДМ-ын лицензүүдийн хооронд ихээхэн хэмжээний давхцал тохиолдож байна. 2007 оны сүүлээр, нийт 98 НДМ-ын олборлолтын лицензээс 86 нь давхардсан лицензийн асуудалтай байсан, энэ 86 НДМ-ын лиценз нь 12,534 км/кв талбайг хамарсан 1406 нүүрс олборлолтын лицензтэй давхардсан байна. Энэ нь томоохон хэмжээний зөрчилд хүргэж ялангуяа 2003 онд Шанши мужийн Жинченд олборлолт явуулсан Сайно Пек (SinoPec) компани Жинчен Көул Групп (Жинчен Көул Групп)-ын охин компани болох Киншуй Ланиан СБМ (Qinshui Lanuan CBM) компанийн метан олборлолтоос үүдэн нүүрсний лиценз эзэмшигчийн эсрэг ГНЯ-д гомдол гаргасан байна. Гомдлыг яамдын хамтарсан шинжилгээний баг

шалгахад хүрч, Жинчен Көүл Групп "хууль бус хийн шавхалт" хийсэн гэсэн дүгнэлт гаргасан. Жинчен Көүл Групп уурхайчдын аюулгүй байдлыг хангах, цаашлаад "Төрөөс НДМ, судал, нүүрсний шавар, мөн мазутыг иж бүрнээр ашиглах нүүрс үйлдвэрлэгчдэд дэмжлэг үзүүлнэ" гэсэн Хятадын Нүүрсний Хуулийн 35-р бүлгийн заалтын дагуу метаныг олборлох хэрэгтэй байсан гэж маргасан. Харин уг асуудал шийдвэрлэгдээгүй бөгөөд Улсын Дээд Зөвлөл шинэ хайгуулын лиценз, НДМ мөн нүүрсний нөөцийг хамгаалах, үнэлгээ гаргах, мөн тэдгээрийн нөөцүүдийг тогтоох ёстой хэмээн заасан "НДМ-ын Олборлолт, Ашиглалтыг Хурдасгах Санал"-ыг (Төрийн Зөвлөлийн Ерөнхий Оффис [2006] Дугаар 47) танилцуулсан. Хэрэв нүүрсний давхаргын тонн тутамд агуулагдах хийн нягт нь тодорхойлсон стандартад зааснаас илүү бөгөөд боловсруулалт явуулахад тохиромжтой бол НДМ болон нүүрс боловсруулах төлөвлөгөөг гаргаж, нүүрс олборлох ажлыг НУМ шавхах системгүйгээр явуулахыг хориглоно (Lin, 2011; IEA, 2009). Уг бодлогод мөн нүүрсний уурхайнууд НУМ-ын хэмжилт хийж, хяналт тавих ажиллагааг хэрэгжүүлэх ёстой гэж заасан.

Өөр нэг шинжилгээний баг Жинчен Көүл Групп-г "хууль бус хийн шавхалт" хийсэн гэж тодорхойлсон хэдий ч тус компанид торгууль хүлээлгээгүй ба 2007 оны 4-р сарын байдлаар давхардсан лицензүүдийг хэлэлцээрээр зохицуулна гэж ГНЯ мэдэгдэл гаргасан "Notice on Strengthening Coal and CBM Comprehensive Prospecting and Mining Management" (MLR [2006]96) (Lin, 2011).

Хятадын хуулинд НДМ болон НУМ-н хуулийн нэр томъёог ялган авч үздэггүй ч ил уурхайн олборлолтын өмнөх шавхалтаар гаргасан метаныг ерөнхийд нь НДМ, харин газрын гүнд олборлосон метаныг НУМ гэж үздэг. Нүүрс болон НДМ/НУМ-н лицензийн давхардлын үед ашиглах арга бүхий дээр дурьдсан мэдэгдэлд (ГНЯ [2006]96) ГНЯ нь НДМ-г НУМ-с тусад нь авч үзсэн:

Олборлолтын бус дотор ил шавхалтын аргаар НДМ-ыг шавхах бол нүүрс олборлолтын лиценз эзэмшигч нь НДМ-ын лиценз авах хэрэгтэй; харин газар доорх хийг (НУМ) гаргахад НДМ шавхах лиценз шаардлагагүй.

Нүүрс болон НДМ-ын лицензүүд давхардсан тохиолдолд, тухайн лиценз эзэмшигчид "НДМ-ыг эхэлж шавхана, нүүрс олборлолтыг дараа нь явуулна" гэсэн зарчимд үндэслэж хамтран ажиллах буюу бүтээгдэхүүн олборлох хэлэлцээр хийнэ, ингэснээр нүүрс болон НДМ-ын иж бүрэн хайгуул, олборлолт явуулна. Хэрэв хоёр тал аль аль нь тохиролцоонд хүрч чадахгүй бол, ГНЯ зуучлал хийхээр оролцоно. Хэрэв хоёр тал аль аль нь зохицуулалтыг хүлээн зөвшөөрвөл нэг тал нөгөө талдаа нөөцөд хөрөнгө оруулсны нөхөн олговор олгоно. Хэрэв зуучлал амжилтгүй болвол, газар болон байгалийн нөөцийн товчоо 'хийн шавхалт, нүүрс олборлолт ба төслийн талбай дахь нүүрс үйлдвэрлэгч компани бүрэн хэмжээний хайгуул хийх, НДМ-ны нөөц олборлохыг дэмжих нэгтгэсэн зарчим'-д нийцүүлэн арга хэмжээ авна. (Lin, 2011)

НУМ-н Бодлого

Хятадын Байгаль Орчин Хамгаалах Яам 2008 онд нүүрсний шинэ уурхайнууд болон шавхалтын системүүдэд зориулж НДМ/НУМ-ын Хаягдлын Стандарт бий болгосон. Энэ стандартаар 30 хувиас дээш метаны концентрац бүхий НУМ шавхах системтэй операторуудыг тухайн хийг ашиглах юмуу шатаахыг шаарддаг. 2012 оны албан бус баримтаар энэ бодлого нь зарим бүсүүдэд хийн концентрацыг шингэлж 30 хувиас доош болгох, батлагдсан практик, аюулгүйн стандартуудыг зөрчихөд хүргэх сөрөг нөлөөтэйг харуулсан (USEPA, 2012).

Хятадын засгийн газрын Арван Нэг дэх Таван Жилийн Төлөвлөгөөнд НДМ/НУМ-ын боловсруулалтыг 2010 он гэхэд үндэсний нийт хэмжээнд 10 тэрбум куб метр болгох зорилт орсон. Уг төлөвлөгөөнд хотын дамжуулах хоолойгоор тээвэрлэгдэх НУМ-н үнийн зохицуулалт, НУМ-р үүсгэгдсэн цахилгаан шугам сүлжээний татаас бүхий үнэнд ач холбогдол илүү өгөх, тухайн олборлолтын талбайд болон нийтийн орон сууцад ашиглах, химийн түүхийн эдийн ашиглалтанд санхүүгийн дэмжлэг үзүүлэх тухай тусгагдсан. (Franklin, 2010).

НДМ/НУМ нь засгийн газрын Арван Хоёр дахь Таван-жилийн Төлөвлөгөөний байгалийн хий боловсруулах хэсэгт чухал бүрэлдэхүүн болж орсон. Уг төлөвлөгөөгөөр 2010-аас 2015 оны хооронд суурин хэрэглэгчдийг ойролцоогоор хоёр дахин өсгөж, ойролцоогоор 3.3 сая айл гэртээ НУМ-ыг үндсэн түлш болгон ашиглуулах, мөн НУМ-ын нийт ашиглалт ойролцоогоор 5.5 тэрбум куб метрээр нэмэгдэх тул цахилгаан үүсгүүрийн чадлыг дөрвөн дахин ихэсгэж 2850 МВт болгохыг уриалсан байна (USEPA, 2012). Уг төлөвлөгөөгөөр 2015 он гэхэд НУМ-ын нийт гарцыг 30 тэрбум куб метр болгохыг уриалсан (Huang, 2012).

НУМ-тай холбоотой өөр олон төрлийн бодлого НУМ-ыг олборлох, ашиглахыг дэмжихэд чиглэгддэг. Засгийн Газар НУМ-ын ашиглалтад куб/метр 0.2 юанийн хөнгөлөлт эдлүүлж, НДМ/НУМ-түлштэй цахилгаан үүсгүүрт кВт-д 0.25 юанийн хөнгөлөлт олгож байгаа нь биомассын цахилгаан үүсгүүрт үзүүлж буйтай ижил хөнгөлөлт юм. 2007 оноос хойш, төв засгийн газар НДМ/НУМ-ын боловсруулалтыг дэмжиж, 9.195 тэрбум куб метрээр (Huang, 2012) тооцогдох 1.839 тэрбум юанийн хөнгөлөлтөөр урамшуулал үзүүлсэн байна.

Түүнчлэн, уурхайн компаниуд НДМ боловсруулалт дахь хайгуул, лицензийн хураамжаас чөлөөлөгдөх ба 2020 оныг хүртэл НДМ-д оногдох ашигт малтмал ашигласны төлбөр төлөхгүй. НДМ/НУМ олборлож, ашиглаж буй нүүрсний уурхайнуудаас цуглуулсан Нэмүү Өртгийн Албан Татварыг (НӨАТ)-г нүүрс олборлогч компаниудад буцаан олгож, НУМ олборлох, ашиглахад зориулсан технологи боловсруулж буй үйлдвэрүүдэд орлогын албан татвар ногдуулдаггүй. НУМ-ын хайгуул, боловсруулалт, ашиглалт явуулахад зориулсан импорттой холбоотой татвар, НӨАТ-ыг мөн чөлөөлсөн. Зээл эсвэл өөрийн хөрөнгөөр НУМ-ын төслүүдэд капиталын хөрөнгө оруулалт хийж буй нүүрсний уурхай эзэмшигчид орлогын албан татварын нөхөлт болгож уг капиталын үнийн 40 хувийг буцаан авч болно. (Huang, 2012; IEA, 2009).

Гэхдээ дээрх бодлого нь НУМ-ын төслийг хэрэгжүүлэхэд бодит дэмжлэг болж буй ч дурьдсан хөнгөлөлтүүд, татварын чөлөөлөлтүүдэд хамрагдахын тулд тухайн компани зохих түвшинд хүсэлт гаргаж түүнийхээ хойноос тогтмол хөөцөлдөх хэрэгтэйг тэмдэглүүштэй.

Киотогийн Протоколын Хавсралтын Бус I хэсгээс харвал, Хятад улс өмнө нь нийт бүртгэгдсэн 79 НУМ-ын төсөлтэйгөөр (UNFCCC, 2013) ЦХМ салбарт НУМ-аар тэргүүн байранд байсан байна. 2010 оны 7-р сард, Шензений эдийн засгийн бүс, Чонгкинг, Бээжин, Шанхай, Тианжин хотууд, Гуандон, Хубей муж гэх мэт эдийн засгийн тусгай бүсийг Үндэсний Хөгжил, Шинэчлэлтийн Хорооноос Хятадын анхны нүүрстөрөгч бага хэрэглэгч газрууд гэж нэрлэсэн байна. Үүний дараа Хятадын Хүлэмжийн Хийн Бирж бий болж, анхны худалдаа нь 2013 оны 6 сард Шензенд болсон байна (China Daily, 2013).

Нэмэлт Мэдээлэл

Дараах холбоосууд нь нэмэлт мэдээлэл өгнө:

Хятадын Эрчим Хүчний Зах Зээл: Анхуй, Чонгчинг, Хенан, Өвөр Монгол, Гуанжу Мужууд:
<http://www.epa.gov/cmop/docs/2012ChinaEnergyMarket.pdf>

Хятад дахь Нүүрсний Уурхайн Метан: Дэлгэрэх Боломжтой Нахиалж Буй Хөрөнгө (Олон Улсын Эрчим Хүчний Агентлаг):

http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/china_cmm_report.pdf

АНУ-н Нүүрсний Уурхайн Метан Олборлох Төсөлд Санхүүгийн болон Зохицуулалтын Урамшуулал (хуудас 15): <http://www.epa.gov/cmop/docs/cmm-financial-regulatory-incentives.pdf>

ДМС дахь Хятад Улсын Мэдээлэл:

https://www.globalmethane.org/documents/toolsres_coal_overview_ch7.pdf

3.3. Мексик

1917 оны Мексикийн Үндсэн Хуулийн 27-р заалтад байгалийн бүх нөөц, үүн дотор гидрокарбон нь үндэсний өмч гэж заажээ. Түүнчлэн, уул уурхайн хууль энэ заалтыг зохицуулах ба уг хуулийн 4-р заалтад "өөрийн бүх төрлөөр байгаа ашигт малтмалын нүүрс болон тухайн ордтой холбоотой хий" нь "судал, давхарга, чулуулаг буюу үндсэн чулуулаг дахь нөөцийг бүрдүүлж буй, газрын хөрснөөс өөр ашигт малтмал юмуу субстанц" юм гэжээ (Mexico Mining Law, 2006). Төрийн өмчит Петролиос Мексиканос (Petróleos Mexicanos) буюу PEMEX гэх газрын тосны компани нефть, байгалийн хийн хайгуул хийх, боловсруулах, борлуулах онцгой эрхийг эзэмшиж ирсэн түүхтэй ба үүнд нь нүүрсний давхаргын болон нүүрсний уурхайн метан орно. Мексикийн нийгмийн сайн сайхны төлөө эдийн засгийн үнэ цэнэ бий болгох, байгаль орчин, эрчим хүчний аюулгүй байдлыг нэмэгдүүлэх зорилготой Мексикийн Засгийн Газрын Гүйцэтгэлийн Харьяа Салбар нь PEMEX-н удирдах зөвлөлийг томилдог (АРЕС, 2012).

2006 оны 2 сард Паста Де Кончос (Pasta De Conchos) уурхайд метантай холбоотой дэлбэрэлт болсноос хойш, Мексикийн Конгресс болон Сенат уул уурхайн хуулинд засвар оруулж, НДМ/НУМ-г тухайн газарт нь олборлох, ашиглах эрхийг нүүрс олборлогчдод олгох буюу PEMEX-т хий борлуулах эрхийг олгосон (Kelefant, 2011). Үндсэн Хуулийн 27-р заалтад байсан анхны хувилбараар PEMEX нь бүх гидрокарбон хайгуул, олборлолт, боловсруулалт мөн борлуулалт хийх онцгой эрхтэй байсан учир нүүрсний уурхайнууд хуулийн дагуу НУМ-ыг борлуулах, цахилгаан, дулаан үүсгэхээр тухайн газарт нь ашиглах боломжгүй байсан бол уг хуулинд оруулсан шинэ өөрчлөлтийн дагуу нүүрсний уурхайнууд одоо өөрийн хэрэгцээнд зориулан НДМ/НУМ олборлож, ашиглаад зогсохгүй түүнийгээ хэдийгээр зөвхөн PEMEX-т ч гэсэндээ гэрээний дагуу худалдах боломжтой болсон (Wallace, 2008). 2011 онд Эрчим Хүчний Яам (SENER) НДМ-ын зөвшөөрөл олгоход шалгуур нэмэх заалт боловсруулсан. Эдгээр өөрчлөлтүүдээр НДМ-ын олборлолт явуулах зөвшөөрөл авахын тулд уул уурхайн компаниудын гаргах өргөдөлд нүүрсний давхаргын метаны олборлох, хэмжилт хийх, ашиглахад зориулсан төслийн болон материаллаг баазын цар хүрээ цаашлаад метаныг тооцоолсон зориулалтаар (өөрийн хэрэгцээнд эсвэл PEMEX –т нийлүүлэх эсвэл аль аль нь орно) ашиглах үзүүлэлтийг багтаах ёстой гэж заасан. Түүнчлэн энэ өөрчлөлтөөр төслийн дүнд олборлосон хийг PEMEX-т нийлүүлэх тохиолдолд, төслийг хэрэгжих боломжгүй гэж үзэх эсвэл төслийн дэд бүтэц нийлүүлэлтийн цэгт шаардагдах техникийн болон чанарын шаардлагуудыг хангахгүй гэж үзвэл яамнаас тодорхой үндэслэлээр зөвшөөрөл олгохоос татгалзана гэдгийг мөн заажээ (López-Velarde ба Almaraz, 2011).

Бодлого ба Урамшуулал

Мексик улс одоогоор газрын тосны хэрэглээнд нүүрстөрөгчийн татвар ногдуулах хууль батлах шатанд байгаа. Нүүрстөрөгчийн татвар нь Мексикийн хүлэмжийн хийн ялгарлыг 2020 он гэхэд 30

хувь, 2050 он гэхэд 50 хувиар бууруулах зорилт биелэхэд хувь нэмрээ оруулах учиртай. Уг хуулиар 2014 оноос эхлэн компаниудын ялгаруулж буй нүүрстөрөгчийн давхар ислийн метр тонн тутамд 5 Амд төлбөр оногдуулах юмуу Мексикийн ЦХМ төслөөс тодорхой нэгж Баталгаажсан Хүлэмжийн Хийн Бууралт (БХХБ) хасуулах ёстой. Минералис Монклова (Minerales Monclova) хэмээх уул уурхайн компани татвараас зайлсхийхийн тулд НУМ төслийн БХХБ-г ашиглахаар төлөвлөж байгаа (Point Carbon, 2013).

Нэмэлт Мэдээлэл

Дараах холбоосууд нь нэмэлт мэдээлэл өгнө:

ДМС дахь Мексик Улсын Мэдээлэл:

https://www.globalmethane.org/documents/toolsres_coal_overview_ch21.pdf

3.4. Украин

Нүүрсний уурхай, нүүрсний нөөцийг ерөнхийдөө Украины төр эзэмших боловч амжилттай яваа олон уурхай хувьчлагдсан юмуу лицензтэй байдаг (USEPA, 2010). 2012 оны байдлаар, Украинд 155 уурхай ашиглалтанд байгаагаас 110 нь төрийн өмчит, 45 нь хувиараа олборлолт хийж буй уурхайнууд байв (Yashchenko, 2013). Украины эрдэс баялагийн нөөцийн хуульд заасны дагуу НУМ нь үндэсний хэмжээнд зохицуулагддаг ашигт малтмалын нөөцийн ангилалд багтдаг (USEPA, 2009c).

2009 оны эхээр, Украины парламент нүүрсний давхаргын хийн (метан) хуулийн анхны хувилбарыг баталсан. 2009 оны 6 сард Украины Ерөнхийлөгч Виктор Юшенко Украины засгийн газар уул уурхайн операторуудад нүүрсний шинэ уурхайн лицензийг НУМ-ын лицензтэй өгөх гэрээ байгуулах хуулинд гарын үсэг зурсан. Одоо байгаа уурхайнууд НУМ-ын хайгуул, олборлолт явуулахад зөвшөөрөл авах шаардлагатай. Энэ нь мөн өөрт байгаа НУМ-ын лицензээ худалдах эрхийг нүүрсний уурхайнуудад олгож байгаа боловч тэгэхийг заавал шаардахгүй аж (USEPA, 2009b; Evans, 2009; Maciў болон бусад, 2009). Энэ хуулинд олборлосон хий нь хий дамжуулах системийн шаардлага хангаж байвал НУМ эзэмшигчид өөрсдийн хийгээ борлуулж болох бөгөөд Украины НУМ-ын төслүүдэд татвараас чөлөөлөгдөнө гэдгийг тодорхой заажээ (USEPA, 2009a). 2010 оноос эхлэн 2020 оны 1 сарыг хүртэл, Украины аж ахуй нэгжийн олборлосон, ашигласан НУМ-с ашгийн татвар авахгүй. Үүнээс гадна хэрэв олборлолтыг төрөөс санхүүжүүлсэн бол метаны үнэд хязгаар тогтоох зөвшөөрлийг Украины Үндэсний Эрчим Хүч Зохицуулах Комисст (УҮЭХЗК) олгосон байна.

Эцэст нь нүүрсний давхаргын хийн хууль нь уурхайнуудыг НУМ хаягдлаа нормын дагуу хязгаарлахыг шаардаж, зөрчвөл торгууль хүлээлгэнэ. НУМ төсөл нүүрстөрөгчийн үнэ (Хүлэмжийн Хий Бууралтын Нэгж¹⁸) буурахаас өмнө Хамтарсан Хэрэгжүүлэлт (Хам.Хэрэгж) зэрэг нүүрстөрөгч бууруулах хөтөлбөрт нэмэгдэж байгаа нь өмнө нь асуудал үүсгэж байсан. Украины олон тооны НУМ-ын төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд Хам.Хэрэгж хөтөлбөр чухал үүрэгтэй байсан (Evans, 2009; Evans, 2010; Evans, 2013).

¹⁸ Хүлэмжийн Хий Бууралтын Нэгж (ХХБН) бол Киотогийн Протоколын нөхцлийн дагуу Хамтарсан Хэрэгжүүлэлт төслийн хүлэмжийн хийн хаягдлын нэгж юм. ХХБН нь Хамтарсан Хэрэгжүүлэлт механизмын үеэр нэг тонн CO₂ буурсан хэмжээтэй тэнцүү.

Украин улс НУМ төсөлд сөргөөр нөлөөлөх хэд хэдэн бодлого хэрэгжүүлээд байна. 2012 онд тус улсын парламент татварын журмыг шинэчлэж, НУМ гэх мэт ердийн бус байгалийн хийн үйлдвэрлэлд олборлолтын татвар ногдуулах болсон нь НУМ-ын төслүүдийг хамгийн бага ашигтай болгосон. Энэ асуудлыг шийдвэрлэх боломжтой хэд хэдэн хуулийн төсөл парламентаар хэлэлцэгдэж байгаа.

2008 оны 9 сарын 25-нд Украины парламент Ногоон Тарифын Хууль-г баталсан бөгөөд уг хууль 2009 оны 4 сарын 22-нд хүчин төгөлдөр болсон. Уг хуулиар альтернатив эх үүсвэр тухайлбал НУМ-с цахилгаан үйлдвэрлэхийг урамшуулах байсан ч одоогийн хууль нь НУМ-с үүсгэсэн цахилгааныг багтаагаагүй. Мөн тус хуулинд НУМ-аар ажиллах байгууламжуудад цахилгаан шугам сүлжээ нэвтрүүлэх боломжийг цаашлаад цахилгааны бөөний дундаж үнийг дөрвөөр үржүүлсэнтэй тэнцэх үнээр 20 жилийн хугацаанд НУМ-д нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний тариф тогтоох байсан. Ногоон Тарифын Хуулийг баталсны дараа, УҮЦЗК энэ хуулийн дагуу компаниуд лиценз авах өргөдөл гаргаж болно гэсэн дүрэм гаргаснаар Засядко нүүрсний уурхай НУМ-ыг оролцуулаагүй одоогийн хуулиас өмнө лиценз хүссэн өргөдөл гаргаж байсан байна.

Украины бодлогыг Европын нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний бодлогод нийцүүлэхийн тулд, Украин улс зөвхөн нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний чиглэлийг барьж, альтернатив эрчим хүчний ангиллыг байхгүй болгох хууль тогтоомжийг судалж байна, ингэснээр НУМ-тай холбоотой төслүүдэд зориулсан татварын давуу талууд хязгаарлагдах юм (USEPA, 2009a; Evans, 2010; CoMeth, 2012; Evans, 2013).

Нэмэлт Мэдээлэл

Дараах холбоосууд нь нэмэлт мэдээлэл өгнө:

Украин дахь Үйл Явц ба Бодлого Зохицуулалтын "Шилдэг Туршлага" (Номхон Далайн Баруун Хойд Үндэсний Лаборатори): https://www.globalmethane.org/expo-docs/india10/postexpo/coal_evans.pdf

Украины Нүүрсний Уурхайн Метаны Үйл Ажиллагаа (Номхон Далайн Баруун Хойд Үндэсний Лаборатори): http://epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_sept09/16evans.pdf

Украинд Нүүрсний Уурхайн Метан Олборлох, Ашиглахтай холбогдсон Төрийн Бодлого (Украины Эрчим Хүчний Яам ба Украины Нүүрсний Аж Үйлдвэрлэл): http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pp/coal/cmm/8cmm_nov2013/7_Ukraine_e.pdf

ДМС дахь Украины Мэдээлэл:

https://www.globalmethane.org/documents/toolsres_coal_overview_ch34.pdf

3.5. Австрали

Австралид нөөц баялгийг муж болон орон нутгийн засгийн газрууд зохицуулна. Мужийн засгийн газрууд дотоодын бүх нөөц баялгийг өөрсдийн эрх мэдлийн хүрээнд эзэмшиж, эдгээрийг ашигт малтмал/нүүрс, нефть/ байгалийн хийн хайгуул хийх зөвшөөрөл, олборлолтын лицензээр хайгуулын болон уул уурхайн компаниудад түрээслүүлнэ. Гэрээ хэлэлцээр нь муж бүрээр харилцан адилгүй байх боловч нүүрсний уурхайн операторууд нүүрс олборлолтын (НУМ) нэг хэсэг болгож

метан олборлохоос бусад тохиолдолд ихэвчлэн нефть/хийн лиценз эзэмшигчид НДМ-ыг эзэмшинэ. Австралид нефть болон нүүрсний лицензийн давхардсан лицензүүдийг зохицуулах олон тооны дүрэм журам, дэс дараалал бүхий заалтууд бий. (Karas, 2006). НУМ-ын төслүүд ихэвчлэн Квийнсланд болон Нью Саут Вэйлст тохиолдоно (НСВ) (GMI, 2013).

Квийнсланд

2002 оны 11 сард, Квийнсландын засгийн газар нэг бүс нутагт олгогдсон өөр өөр эзэмшил бүхий НДМ болон нүүрсний хайгуул, олборлолт явуулах асуудалд хандсан зохицуулалтын шинэ журам гаргасан байна. Уг журмыг албан ёсоор хэрэгжүүлэхийн тулд, 1923 оны Нефтийн Хуулийг 2004 онд баталсан Нефть болон Байгалийн Хийн (Олборлолт ба Аюулгүй Ажиллагаа) шинэ хуулиар орлуулан сольсон. Үүний дараа, нүүрсний лиценз зохицуулдаг байсан 1989 оны Ашигт Малтмалын Нөөцийн Хуульд нэмэлт өөрчлөлт, засвар оруулж, нүүрс болон хийн нөөцийг зохицуулах олон заалтуудыг тодорхой болгосон. Квийнсландад нүүрс олборлох лицензээр НУМ эзэмших тодорхой хэмжээний эрх давхар олгогддог боловч ерөнхийдөө НУМ-ын олборлолтыг 2004 оны Нефть болон Байгалийн Хийн (Олборлолт ба Аюулгүй Ажиллагаа) шинэ хуулиар зохицуулах болсон ба нэг бүсийг хамарч буй уурхайн лицензийн гэрээтэй зэрэгцэн хэрэгжих олборлолтын лиценз шаарддаг (GMI, 2011).

1989 оны Ашигт Малтмалын Нөөцийн Хуулиар хэрэв 1) нүүрсийг зайлшгүй олборлох шаардлагатай, 2) уурхайн ажлын орчны аюулгүй байдлыг хангах зайлшгүй шаардлагатай, 3) нүүрс олборлох үед алдагдал метаны ялгаралтыг бууруулах зайлшгүй шаардлагатай бол нүүрсний уурхайн лиценз эзэмшигч НУМ-ыг олборлож, үйлдвэрлэж, гадагшлуулж эсвэл хаягдал болгож болно гэж заасан байдаг. Нүүрс олборлох лиценз эзэмшигч нь зөвхөн тухайн байрлалд ашиглах цахилгаан эсвэл дулаан үүсгүүрийн зориулалтаар хийг үр ашигтайгаар ашиглаж болно. НУМ-ыг уурхайн лицензийн талбайгаас гадна борлуулах, боловсруулах, худалдааны зорилгоор цахилгаан үүсгэхэд ашиглах эсвэл уурхайгаас гадагш тээвэрлэхийг хориглоно. Хэрэв нүүрс олборлох лиценз эзэмшигч НУМ-ыг борлуулах зэргээр уурхайн хэрэгцээний бус зориулалтаар ашиглахыг хүсвэл, 2004 оны Нефть болон Байгалийн Хийн (Олборлолт ба Аюулгүй Ажиллагаа) Хуулийн дагуу газрын тосны лицензийн өргөдөл гаргаж болно. Гэхдээ тухайн олборлолтын талбай нь одоогийн газрын тосны лицензийн талбайтай давхцахгүй байна гэж заасан (1989 оны Квийнсландын Ашигт Малтмалын Нөөцийн Хууль, Бүлэг 8, C18CM, C18CN. Хэрэв нүүрсний уурхайн лиценз эзэмшигч НУМ-ыг өөрийн хэрэгцээнд зориулан ашиглах хүсэлгүй бөгөөд уг уурхайн талбай нь газрын тосны лицензийн талбайтай давхцаж байвал, тухайн уурхай газрын тосны лиценз эзэмшигчид хандан НУМ бий гэсэн мэдэгдлийг бичгээр өгч болно. Харин газрын тосны лиценз эзэмшигч нь тухайн мэдэгдлийг ажлын 20 хоногт багтаан хүлээн авна. Энд "өгөх" гэдэг үг нь төлбөр хүлээн авахгүй гэсэн утгатай юм. Хэрэв газрын тосны лиценз эзэмшигч хийг авах хүсэлгүй бол, уурхайн лиценз эзэмшигч нь өгөгдсөн шаардлагуудад нийцүүлэн хийг шатаах эсвэл гадагшлуулж болно.

Ашигт Малтмалын Нөөцийн Хууль НУМ-ыг шатаах болон гадагшлуулахтай холбоотой хязгаарлалтууд тавина. Уурхайн лицензийн дагуу дээр дурьдсан уурхайн хэрэгцээнд НУМ-ыг үр ашигтайгаар ашиглах эдийн засгийн болоод техникийн боломжтой байх эсвэл тухайн уурхай газрын тосны лиценз аван өөр зорилгоор ашиглах боломжтой байх юм бол НУМ-ыг шатаан устгах нь хориотой. Хийг олборлолтын зорилгоор ашиглах эсвэл шатаахад аюултай буюу техникийн хувьд хэрэгжүүлэх боломжгүй бол НУМ-ыг агаарт гадагшлуулахыг зөвшөөрнө. Хэрэв НУМ-ыг хүлэмжийн

хий бууруулах схемийн¹⁹ хүрээнд ашиглаж байвал агаарт мөн ялгаруулж болох ба ингээгүй тохиолдолд тухайн хөтөлбөрийн шууд ба шууд бус ашиг нь уурхайн лиценз эзэмшигчдэд буурна. (1989 оны Квийнсландын Ашигт Малтмалын Нөөцийн Хууль, Бүлэг 8, C18CO).

Нефть болон Байгалийн Хийн (Олборлолт ба Аюулгүй Ажиллагаа) Хуулийн зохицуулах шинэ журам мөн Ашигт Малтмалын Нөөцийн Хуульд оруулсан өөрчлөлт, засваруудыг үл харгалзан, Квийнсланд 2016 онд гэхэд Олон Нийтийн Нөөцийн Хууль гэсэн ганц хуулиар мужийн одоогийн таван хуулийг орлуулах, солих байр суурьтай байна. Уг хуульд зөвхөн тухайн нөөцөд хамаатай төрөл бүрийн заалт багтах ба Ашигт Малтмалын Хууль, Нефть болон Байгалийн Хийн Хууль, Нефтийн Хууль, Хүлэмжийн Хий Хадгалалтын Хууль, газрын гүний эрчим хүчний хууль зэргийг хамруулна (Smith ба Cansdale, 2013).

Нью Саут Вэйлс

1992 оны Уул Уурхайн Хууль нь НСВ-т ашигт малтмалын хайгуул явуулах үндсэн хууль тогтоомж болж өгдөг. Энэ хуулийн дагуу нүүрсний лиценз эзэмшигч нь уурхайн лицензийн талбайд нефть эсвэл хий олборлох эрхийг хүсэмжилж өргөдөл гаргана. Хэрэв тухайн газарт нефтийн хайгуулын лиценз олгогдсон эсвэл НСВ-н нефтийн хууль болох 1991 оны Нефтийн Хуулийн (Дотоодын) дагуу нефть олборлох лиценз олгогдсон бол хүсэмжилсэн өргөдөл няцаагдаж болно (NSW Mining Act of 1992, Part 5, Div 4, Section 78). Энэ хуулинд лиценздээ нефть олборлохыг нэмж оруулж чадсан нүүрсний уурхай нь олборлосон газрын тосондоо ашигт малтмал ашигласны төлбөр төлөх ёстой гэж заасан (NSW Mining Act of 1992, Part 14, Div 3, Section 286). Одоогоор хүчингүй болгосон 1982 оны Нүүрсний Уурхайнуудын Дүрмийн Хууль нь анхандаа нүүрс олборлохтой холбоотойгоор нүүрсний давхаргаас метан олборлохыг уурхайн операторт зөвшөөрдөг байсан хэдий ч үүний дараа гарсан 2002 оны Нүүрсний Уурхайн Хөдөлмөр Хамгаалал, Аюулгүй Ажиллагааны Хууль болон 2006 оны Нүүрсний Уурхайн Хөдөлмөр Хамгаалал, Аюулгүй Ажиллагааны Дүрэмд энэ талаар юу ч дурьдаагүй. 1992 оны Уул Уурхайн Хууль мөн 1991 оны Нефтийн Хууль (Дотоодын) аль аль нь нүүрсний уурхайн лицензээр олборлосон газрын тосонд оноодог ашигт малтмал ашигласны төлбөр нь нүүрсний уурхайн үйл ажиллагаатай холбоотойгоор олборлогдсон метанд хамаарахгүй гэж онцолсон нь НСВ-д НУМ нь ашигт малтмал ашигласны төлбөрөөс чөлөөлөгдөнө гэсэн үг. Харин НДМ-нд Нефтийн Хуулийн дагуу лиценз олгож ашигт малтмал ашигласны төлбөр тогтооно. (NSW Petroleum (Onshore) Act 1991, Part 7, Section 85; NSW Mining Act of 1992, Part 14, Div 3, Section 286).

Урамшуулал ба Бодлого

Австрали улс Киотогийн Протоколоор хүлээсэн өөрийн амлалтыг биелүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэхээр 2000 онд Хүлэмжийн Хий Бууруулах Хөтөлбөр (ХХБХ) хэрэгжүүлж, 4 жилийн түрш 400 сая Авд зарцуулсан. ХХБХ НУМ-ын цахилгаан станцуудыг дэмжих зорилгоор 43.47 сая Авд санхүүжилт олгосон (Karas, 2010; Franklin, 2010).

2012 оны 7 сарын 1-нээс эхлэн, Австрали улс Цэвэр Эрчим Хүчний Хууль 2011-н дагуу нүүрстөрөгчийн татварыг хэрэгжүүлж эхэлсэн. Үүгээрээ жилд 25,000 тонноос илүү CO_{2e}

¹⁹ Хүлэмжийн хий бууруулах схем гэдэг нь (а) 1995 оны Цахилгаан Хангамжийн Хуулийн (НСВ), 8А хэсэг; эсвэл (б) Нийтийн Хүлэмжийн Хий Бууруулах Хөтөлбөр эсвэл (в) хуулинд заасан хүлэмжийн хий бууруулах бусад аргуудыг хэлнэ.

ялгаруулдаг тээвэр, хөдөө аж ахуйн бус аж ахуй нэгжүүдийг хүлэмжийн хий ялгаруулах зөвшөөрлөө өгөхийг шаарддаг. Нэг метр тонн нүүрстөрөгчийн зөвшөөрлийн үнэ эхэндээ 2012-2013 оны санхүүгийн жилд 23 Авд байсан ба хязгааргүй зөвшөөрлийг Засгийн Газар олгож болох байв. Тогтсон энэ үнэ нь 2013-2014 онд 24.15 Авд болж өссөн. Засгийн газрын зүгээс 2014-2015 онд хүлэмжийн хий худалдаалалтын уян хатан үнэд шилжинэ хэмээн мэдэгдсэн бөгөөд олгогдох зөвшөөрөл нь бохирдлын дээд хэмжээний дагуу хязгаартай байх юм (CER, 2013). Ажиллагаатай нүүрсний уурхайгаас алдагдаж буй метаны хаягдлыг дээрх бохирдлын хязгаарт багтаан оруулсан.

2012 оны 8 сард Австралийн Засгийн Газар болон Европын Комисс хүлэмжийн хий худалдаалах схемүүдээ холбох бодолтой байгаагаа мэдэгдэв. 2015 оны 7 сарын 1-нд түр зуурын нэг-талт харилцаа эхлүүлэхээр төлөвлөж, үүгээр Австралийн зохих аж ахуй нэгжүүд өөрсдийн Австралийн нүүрстөрөгчийн төлбөрт Европын Холбооны кредитийг өгч болох аж. Үүний дараа, 2018 оны 7 сарын 1-ээс хоёр-талт бүрэн харилцаа үргэлжилнэ (Australian Government, 2013).

Нэмэлт Мэдээлэл

Дараах холбоосууд нь нэмэлт мэдээлэл өгнө:

АНУ-д Нүүрсний Уурхайн Метан Олборлох Төсөлд Санхүүгийн болоод Зохицуулалтын Урамшуулал (хуудас 14): <http://www.epa.gov/cmop/docs/cmm-financial-regulatory-incentives.pdf>

ДМС-ын Нүүрсний Дэд Хорооны 18 дахь хурлын үеэр Австралийн Нүүрсний Салбарын Шинэ Мэдээлэл: https://www.globalmethane.org/documents/4_Australia-%20Coal%20Subcommittee.pdf

Австралид нүүрсний уурхайгаас дэгдэж буй хүлэмжийн хийд анхаарал хандуулах зорилготой бодлого, хөтөлбөрүүд (Австралийн Засгийн газар, Нөөц, Эрчим Хүч, Аялал Жуулчлалын Яам): https://www.globalmethane.org/expo-docs/canada13/coal_01_Murphy.pdf

ДМС-д Австрали Улсын Мэдээлэл: https://www.globalmethane.org/documents/toolsres_coal_overview_ch2.pdf

3.6. Канад

Канад улсад, 1900-аад оны эхэн хүртэл газрыг худалдаж авснаар газрын болон ашигт малтмалын эрх нь хамт олгогддог байв. Үүнээс хойш, ашигт малтмалын эрхийг засгийн газар эзэмших болж, хувь хүн, компаниуд худалдаж авах бус зөвхөн лицензээр ашиглах эрхтэй болсон. Үүний үр дүнд, одоо Канадын газар нутгийн 90-с дээших хувьд байгаа ашигт малтмалын эрхийг холбооны болон мужийн засгийн газрууд эзэмшдэг.

Канадад, Австрали улсын адилаар нөөц баялгуудыг орон нутгийн буюу мужийн захиргаа нь хариуцна. Канадад одоогоор НУМ-ын төслүүд хэрэгжиж эхлээгүй байгаа ч Алберта, Британийн Колумб, Нова Скотия зэрэг мужуудад НДМ-ын үйл ажиллагаа эхэлсэн ба Саскатчеванд хий агуулсан нүүрсний ордууд бий. Идэвхтэй гурван мужид бүгдэд нь НДМ-ыг газрын тосны лицензээр зохицуулдаг.

Алберта

Албертад ашигт малтмал, нефтийн бүх лицензийг Уул Уурхай, Ашигт Малтмалын Хуулиар (УУАМХ) зохицуулна (Revised Statutes of Alberta 2000, Chapter M-17).

1991 онд Албертагийн Эрчим Хүчний Хороо мөн Албертагийн Эрчим Хүчний Хэлтэс хамтарч НДМ-ын талаарх хамтарсан мэдээллийн албан бичиг буюу *IL-91-11-г* хэвлэн гаргасан. IL 91-11-т НДМ бол байгалийн хийн нэг хэлбэр бөгөөд УУАМХ-ын дагуу байгалийн хий болон нүүрсийг салангид нэгдэлүүд гэж үзэн, тусад нь лиценз олгоно гэж заасан байна. Байгалийн хий нь нүүрсний давхарга зэрэг янз бүрийн резервуар чулуулагт тохиолдож болно. 2003 онд Албертагийн Засгийн Газар УУАМХ-д засвар оруулж, засгийн газрын эзэмшлийн газар (Засгийн эзэмшлийн) дор буй НДМ-г тусгайлан авч үзсэн. УУАМХ-д нэмж орсон 67-р бүлгийн (1)-т "Засгийн эзэмшилд буй нүүрсэнд, заасан нөхцөл, болзлуудад нийцүүлэн нүүрсний лиценз олгох боловч (2) дэд бүлгийн дагуу НДМ зэрэг байгалийн аливаа хийнд уг лиценз хамаарахгүй" гэж заасан. Нүүрс, байгалийн хийтэй холбоотой эзэмшлийн асуудлууд хувийн өмчит газруудад гарсаар байсан. Албертагийн Засгийн Газар 2010 оны 12 сарын 2-нд 26-р Хуулийн Төсөл-ийг хуульчилсан бөгөөд уг хууль нь УУАМХ-д 10.1-р заалтыг нэмж оруулсан бөгөөд үүнд НДМ "бол бүх цаг үед байгалийн хий байсаар ирсэн, байх болно гэдгийг үүгээр тунхаглав" гэжээ (Salmon ба Wong, 2011).

Нөгөө талаар 67-р Бүлгийн (2)-т "Аюулгүй байдлыг хангах эсвэл байгаль хамгаалах зайлшгүй зорилгоор Албертагийн Эрчим Хүчний Зохицуулах Хорооны санал болгосны дагуу Сайд нүүрсний лицензийн бүс дэх нүүрсний давхаргын метан зэрэг байгалийн хий олборлох эрхийг нүүрсний лиценз эзэмшигчид олгож болох юм" гэж заажээ (2000 оны Албертагийн Шинэчилсэн Тогтоомж, Бүлэг M-17, Хэсэг 67(2)).

Британийн Колумб

2003 онд Британийн Колумб Нүүрсний Давхаргын Хийн Хууль баталж, үүндээ НДМ бол байгалийн хийн эрхийг эзэмшигч талын мэдэлд байна гэж заасан байна (Woodside, 2011; BC Coalbed Gas Act, 2003). Британийн Колумбийн Эрчим Хүч, Уул Уурхайн Яам (ЭХУУЯ) *Гарчиг 05-02: Зэрэгцэн Орших Нүүрс, Нефть, Байгалийн Хийн Эрхийг Зохицуулах нь* гэсэн албан бичиг гаргаж, үүгээрээ нүүрс болон НДМ-ын лиценз (эзэмшил) давхардах зөрчлийг бууруулах, зохицуулалт хийх бодлогыг тусгажээ. Уг бодлогод шинэ эзэмшил олгох үедээ одоогийн зэрэгцэн байгаа нүүрс, НДМ-н эзэмшигчдэд энэ тухай мэдэгдэх бөгөөд ингэснээр тэд үүдэн гарч болох зөрчлийг анхаарах, хайгуул, олборлолтын төлөвлөгөө гаргах боломжтой болно. Хувийн эзэмшлийн ашигт малтмалаас эхлээд хайгуул болон боловсруулалтын бүх ажилд зохицуулалтын зөвшөөрөл авах бөгөөд нүүрсэнд ЭХУУЯ-аас, НДМ-д Нефть ба Хийн Комиссоос (НХК) авна. Нүүрс, нефть, байгалийн хийн үйл ажиллагаанд зөвшөөрөл хүсч, өргөдөл гаргахын өмнө, өргөдөл гаргагч нь зэрэгцэн орших эрхтэй бусад эзэмшигч байгаа эсэхийг сайтар лавлаж, судалсан байх ёстой. Хэрэв зэрэгцэн орших нүүрс эсвэл НДМ-ын эрхтэй өөр эзэмшигч байвал, талууд зохих аргаар хэлэлцээр хийж, өөр хоорондоо нийцэмжтэй байдлаар нөөцөд хайгуул хийх, олборлолт, үйлдвэрлэл явуулах хөтөлбөрөө тохиролцоно. Харин талууд хамтран ажиллах хөтөлбөр боловсруулж чадахгүй буюу зөрчлийг шийдэж эс чадвал, ЭХУУЯ болон НХК-оос томилогдсон гурван гишүүнтэй комисс нөөцийн боловсруулалттай холбоотой асуудал, баримтуудад шинжилгээ хийж, шийдвэрийг зохих шийдвэр гаргагч буюу НДМ-ын ашиглалт хариуцсан НХК-н Төслийн үнэлгээний салбарын дарга болон нүүрсний зөвшөөрөл хариуцсан ЭХУУЯ-ны уурхайн ахлах байцаагч нарт танилцуулна (BC MEM, 2005).

Нова Скотия

Нова Скотияд нүүрсний лицензийг 1990 оны Ашигт Малтмалын Нөөцийн Хуулиар зохицуулна. Нефть буюу газрын тос, байгалийн хий, НДМ буюу нүүрсний хийн гэрээнүүдийг 1989 оны Нефтийн Нөөцийн Хуулиар зохицуулна.

Нова Скотияд "нүүрсний хий" гэдгийг 1989 оны Нефтийн Нөөцийн Хуульд дурдахдаа *нүүрсний үеүдэд болон холбогдох давхаргуудад байгалийн хэлбэрээр тохиолдох метан бөгөөд метан олборлох аргаар олборлож болох метан* гэжээ. Тухайн нэг талбайн одоогийн лицензийн тохиолдолд, засгийн газар нүүрсний хийн гэрээ байгуулахын өмнө ойролцоох талбайн бусад бүх эрх²⁰ эзэмшигчдэд энэ тухай мэдэгдэх бөгөөд ингэснээр санал болгож буй нүүрсний хийн гэрээ хийхэд тэд өөрсдийн санал бодлоо нэмэрлэх боломжтой болно. Нефть, ашигт малтмалын нөөцийн төслөөс олон нийтэд хамгийн их ашиг тус хүртээхийн тулд засгийн газар аливаа нефть, эрдэс, хийн лицензэд болзол, нөхцөл нэмэх, өөрчлөх, хасах боломжтой (Nova Scotia Petroleum Resources Act.R.S., с. 342, s. 17).

Энэхүү хууль нь нүүрс олборлохтой холбоотойгоор засгийн газраас бичгээр олгосон зөвшөөрөлгүйгээр нүүрсний уурхайн операторууд нүүрсний ямар нэг хийг хаягдал болгон хаяхыг хориглоно. Засгийн газрын уг зөвшөөрөл нь мөн байгаль хамгаалал, хий ашиглалттай холбоотойгоор ямар нэг нөхцөл зэрэг хавсралт оруулж болно (Nova Scotia Petroleum Resources Act. R.S., с. 342, s. 18).

Урамшуулалууд ба Бодлого

2007 оны 7 сарын 1-ний байдлаар Алберта муж Албертагийн Хүлэмжийн Хийг Бууруулах хөтөлбөрийн хүрээнд жилд 100,000 тонноос илүү хэмжээний хүлэмжийн хий ялгаруулдаг байгууламжуудыг хаягдлаа 12 хувиар бууруулахыг шаарддаг. Үүний тулд байгууллагууд үйл ажиллагаагаа дээшлүүлэх юмуу Албертагийн нөхөн төлбөрийн кредит худалдан авах, Цаг Уурын Өөрчлөлт, Хүлэмжийн Хийн Зохицуулгын Сан-д хувь нэмэр оруулах, Хүлэмжийн Хийн Гүйцэтгэлийн Кредит (ХХГК) зэргийг худалдан авах хэрэгтэй болно. ХХГК нь шаардагдах 12 хувийн бууралтын эрчээс илүү бууруулсан байгууллагуудаас бий болдог. Цаг Уурын Өөрчлөлт, Хүлэмжийн Хийн Зохицуулгын Сан-д төлөгдсөн төлбөр нь Алберта мужын хүлэмжийн хийн ялгаралтыг бууруулах төсөл, технологид хөрөнгө оруулалт болж зарцуулагдана. (Government of Alberta, 2013).

Британийн Колумб 2008 оны 5 сард Нүүрстөрөгчийн Татварын Хууль баталсан. Уг хуулиар хүлэмжийн хийн ялгаралтад үнэ тогтоосон нь хаягдал бага гаргах ирээдүйтэй шийдвэрүүд гарахад түлхэц болдог. Британийн Колумб 2008 оны 7 сарын 1-нд нүүрстөрөгчийн татварыг үе шаттайгаар нэмэгдүүлж эхэлсэн. Уг татварыг анх 2008 онд авч эхлэхэд нэг тонн нүүрстөрөгчийн давхар ислийн эквивалент (CO_{2e}) тутамд 10 Кад байсан. 2012 оныг хүртэл жилд 5 Кад-р өссөөр тонн тутамд 30 Кад болсон бөгөөд 5 жил энэ үнэ нь хөдлөхгүй байхаар төлөвлөсөн (Elgie ба McClay, 2013). Уг татвар нь Британийн Колумбийн хүлэмжийн хийн ялгаралтын 70 хувийг хамарна гэж тооцсон хэдий ч "нарийн хэмжин тогтоох боломжгүй" гэдэг шалтгаанаар уурхайгаас хаягдан ялгардаг НУМ зэрэг байгалийн хий энэ татварт ордоггүй.

Нэмэлт Мэдээлэл

Дараах холбоосууд нь нэмэлт мэдээлэл өгнө:

ДМС дахь Канад Улсын Мэдээлэл:

https://www.globalmethane.org/documents/toolsres_coal_overview_ch6.pdf

²⁰ Нефтийн Хууль, Ашигт Малтмалын Нөөцийн Хууль (нүүрс гэх мэт) мөн/эсвэл Хийн Хадгалалтын Хайгуулын Хуулиар зөвшөөрөгдсөн эрх

3.7. Герман

Германд холбооны түвшинд баталсан хуулийн хүрээний дагуу Холбооны Уул Уурхайн Газар НУМ-ын хайгуул, олборлолт, боловсруулалттай холбоотой асуудлуудыг хариуцна. НУМ-ын эзэмшлийн эрхийг нүүрсний уурхайн лиценз үргэлжлэх хугацаагаар нүүрс олборлогч компанид шилжүүлж, үүний дараа 30 жилийн хугацаанд НУМ-ыг олборлох, ашиглахад зориулсан хийн лиценз шаардагдана (USEPA, 2010). Өргөдөл гаргагч нь "хангалттай төлөвлөсөн үйл ажиллагаа болон метаны олборлолтыг ажлын зохих арга, төрөл, зориулалтын дагуу зөвшөөрөгдөх цаг хугацаанд багтааж явуулна" гэдгээ ил тод тусгасан ашиглалтын хөтөлбөрийг илгээсний дараа Холбооны Уул Уурхайн Газар лиценз хүссэн өргөдлийг авч үзнэ. Хэрэв хангалттай нөөц бололцоо, санхүүгийн бэлэн байдал, санал болгосон олборлолтын технологийн хэрэгжих үндэслэл зэрэг нь өгөгдсөн цаг хугацаа, олон нийтийн ашиг сонирхолд нийцэхгүй гэж үзвэл лицензийг олгохоос татгалзаж, хойшлуулж болно. (World Bank, 2007).

Урамшуулал ба Бодлого

Германд НУМ-ын олборлолт, ашиглалтын төслүүдэд зориулсан урамшууллын үндсэн бодлого нь 2004 оны Нөхөн Сэргээгдэх Эрчим Хүчний Эх Үүсвэрийн Хуулийн (НСЭХЭҮА) дагуу эрчим хүч үүсгэхэд ашиглагдах НУМ-г нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний тарифаар дэмжих юм. НСЭХЭҮА цахилгаан шугам сүлжээний операторуудыг өөрсдийн системээ нүүрсний уурхайн хийгээр эрчим хүч үйлдвэрлэдэг станцуудтай холбох шаардлага тавьж, ийм станцуудаас цахилгаан дамжуулах, худалдан авахад илүү ач холбогдол өгүүлнэ. НСЭХЭҮА нь 20 жилийн турш нөхөн сэргээгдэх эрчим хүчний баталгаат тариф олгох буюу уурхайн хийгээр үйлдвэрлэсэн цахилгаанд төлсөн хураамжийг олгоно (USEPA, 2011).

Нэмэлт Мэдээлэл

Дараах холбоосууд нь нэмэлт мэдээлэл өгнө:

АНУ-н Нүүрсний Уурхайн Метан Олборлох Төсөлд Санхүү болон Зохицуулалтын Урамшуулал (хуудас 15): <http://www.epa.gov/cmop/docs/cmm-financial-regulatory-incentives.pdf>

Германы Хууль Тогтоомж дахь Нөхөн Сэргээгдэх болон Нүүрсний Уурхайн Метан: Украйнд Зөвлөмж
https://www.globalmethane.org/documents/Backhaus_CMM-Utilisation_Germany_eng.pdf

ДМС дахь Герман Улсын Мэдээлэл:

https://www.globalmethane.org/documents/toolsres_coal_overview_ch14.pdf

3.8. Олон Улс дахь НУМ-ын Эзэмшлүүд ба Бодлогууд

Хүснэгт 4: Түншлэгч Орнууд дахь НУМ-н Эзэмшилт, Бодлогын Хураангуй

Улс	НУМ Эзэмшил	НУМ Бодлого/Урамшууллууд
АНУ	Баруун хэсгээр холбооны эзэмшил зонхилно; Зүүн хэсэгт хувийн Нүүрсэнд агуулагддаггүй хэдий ч IBLA-ийн шийдвэрээр нүүрсний лиценз эзэмшигч хэрэв хүсвэл НУМ ашиглаж болно	НУМ-ын ялгарал нь зохицуулалтаар хязгаарлагдахгүй; гэвч хүлэмжийн хийн тайлан гаргахыг шаарддаг ба зарим тохиолдолд зөвшөөрөл хэрэгтэй; хүлэмжийн хий бууруулах хөтөлбөрт сайн дураараа оролцож болохоос гадна хүлэмжийн хийн дээд хязгаар, түүнийг худалдаалах Калифорн муж улсын зайлшгүй мөрдөх хөтөлбөрт оролцоно; хэд хэдэн муж улсын багцын стандартад НУМ-ыг альтернатив эрчим хүчний эх үүсвэр болгож оруулсан
Хятад	Улсын эзэмшилд хамаарна Нүүрс ба НДМ-д тусад нь лиценз олгодог, мөн хамтад нь ч болно; ил олборлолтын өмнө НДМ соруулахад лиценз (нефть болон байгалийн хий гэж зохицуулалт хийсэн) хэрэгтэй; VAM-н нөхөн сэргээлт, уурхай-дотор шавхсан, хоосон чулуулгаас шавхсан НУМ -д НДМ-ын лиценз шаардлагагүй	Соруулсан НУМ-н 30%-с илүүг ашиглах юмуу шатаах ёстой; НУМ ашиглахад куб метрт 0.2 юанийн татаас өгдөг бол НДМ/НУМ-р ажилладаг цахилгаан станцад 0.25 юань/кВт.ц татаас олгодог; хайгуулын болон лицензийн хураамжаас чөлөөлнө, тоног төхөөрөмж дээр НӨАТ-аас чөлөөлнө
Мексик	Улсын эзэмшилд байдаг Нүүрсний уурхайг гэрээгээр ашиглагч (концессионер) нь НДМ/НУМ олборлож тухайн газартаа хэрэглэх (on-site) юмуу эсвэл засгийн газрын эзэмшлийн хийн компанид хий борлуулахыг зөвшөөрнө	2014 оноос эхлэн нефтэнд нүүрсхүчлийн хийн татвар оногдуулна гэж үзэж байгаа. Мексикийн зохион байгуулсан ЦХМ төслүүдийн ХББ нь татвараас зайлсхийхэд ашиглагдаж болзошгүй.
Украйн	Шинэ уурхайнуудад НУМ-н лицензийг засгийн газраас өгөх боломжтой; Одоо байгаа уурхайнууд НУМ-н хайгуул, олборлолт явуулах зөвшөөрөл авах шаардлагатай; Уурхайнууд өөрсдийн НУМ олборлох эрхээ зарж болно	НУМ-ын төслийн орлогоос татвар авахгүй; Уурхайнууд НУМ-ын ялгаралтад хязгаар тавих шаардлагатай; Саяхны татварын хуулийн өөрчлөлтөөр уламжлалт бус хий, тухайлбал НУМ үйлдвэрлэхэд татвар ноогдуулсан нь НУМ төслийг эдийн засгийн ашиггүй болгосон

Улс	НУМ Эзэмшил	НУМ Бодлого/Урамшууллууд
Австрали	<p>Төрийн эзэмшилд хамаарна</p> <p>Квийнсланд: Уурхайнууд НУМ-ыг тухайн газартаа ашиглахыг зөвшөөрнө, тухайн газраас гадуурх борлуулалтад нефтийн лиценз шаардлагатай</p> <p>Нью Саут Вэйлс: Тухайн талбайн нь нефтийн лицензэд аль хэдийн ороогүй бол нүүрсний лиценз эзэмшигч нь уурхайн лицензэд нефть эсвэл байгалийн хий оруулж өгөхийг хүссэн өргөдөл гаргаж болно</p>	<p>Квийнсланд: НУМ-ыг худалдааны эсвэл техникийн аргаар ашиглах боломжтой байхад НУМ-ыг шатаахыг хориглоно</p> <p>Нью Саут Вэйлс: Нүүрсний олборлолттой холбоотойгоор гаргаж авсан метаныг лицензийн төлбөрөөс чөлөөлнө (Нефтийн Хууль-р лицензлэгдсэн НДМ-д лицензийн төлбөр төлнө)</p> <p>Нүүрстөрөгчийн татвар нь жилд 25 000 тонноос илүү CO₂e ялгаруулдаг (тээвэр, хөдөө аж ахуй) байгууллагыг нүүрстөрөгчийн хаягдал гаргах зөвшөөрлөө буцаан өгөхийг шаарддаг. Энэ татвар нь уурхайгаас ялгардаг хийн хаягдалд мөн хамаатай</p>
Канад	<p>Ашигт малтмалын ~90% нь холбооны эзэмшилд хамаарна, бүсийн хэмжээнд зохицуулалт хийнэ</p> <p>Алберта: Нүүрсний лиценз эзэмшигч нь аюулгүй байдлын үүднээс юмуу байгаль хамгаалах шаардлагаар бол засгийн газраас зөвшөөрөл авч НУМ-г олборлож болно; эс бөгөөс НУМ/НДМ-г байгалийн хий гэж үзнэ</p> <p>Британийн Колумб: Нүүрс болон НДМ-ын эзэмшлүүд давхардаж болно; засгийн газар зөрчилдөөнийг багасгах ажлын заавар боловсруулсан</p> <p>Нова Скотиа: Нүүрс болон НДМ-ын лицензүүд давхардах магадлалтай; засгийн газар давхардсан эрх олгохын өмнө одоогийн эрх эзэмшигчдэд мэдэгдэх ба ашигт малтмалын олборлолтыг сайжруулахын тулд одоогийн лицензийг өөрчлөх боломжтой</p>	<p>Алберта: 2007 оны 7-р сарын 1-ний байдлаар, Жилд 100,000 тонн CO₂e ялгаруулдаг аж ахуй нэгжүүдийг хүлэмжийн хийн хаягдлаа 12 хувиар бууруулахыг Хүлэмжийн Хий Бууруулах Хөтөлбөр шаардсан</p> <p>Британийн Колумб: Нүүрстөрөгчийн татварт НУМ хамаарахгүй</p>
Герман	<p>Холбооны эзэмшилд хамаарна</p> <p>Засгийн Газар нүүрс олборлох лиценз нь дуусмагц байгалийн хийн лиценз олгох сонголттойгоор нүүрсний лицензийн үргэлжлэх хугацаагаар нүүрсний компанид НУМ-ын эрхийг шилжүүлнэ</p>	<p>2004 оны Нөхөн Сэргээгдэх Эрчим Хүчний Эх Үүсвэрийн Хуулийн дагуу цахилгаан үүсгэхэд ашигласан НУМ-ын тарифыг үнэгүй болгосон</p>

4. Монголын Хууль Тогтоомжийн буюу Зохицуулалтын Боломжууд: Нүүрстэй Холбоотой Метаны Нөөц Боловсруулалтыг Хянах, Дэмжихэд Зориулагдсан

2-р хэсэгт тайлбарласны дагуу, Монгол улс одоогоор Ашигт малтмалын болон Газрын тосны хуулиудыг аль алиныг нь шинэчлэж байгаа. Мөн одоогийн байдлаар УУЯ-ны Нефтийн Хэрэг Эрхлэх Газар, Эрчим Хүчний Яам (ЭХЯ) аль аль нь НУМ, НДМ-ын зөвшөөрөл, лицензтэй холбоотой асуудлыг хариуцна гэдэг. Монгол талын албан тушаалтнууд, уурхай, мөн бусад байгууллагууд Монголд НУМ төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх, хөнгөвчлөхөд шаардлагатай бодлого боловсруулахад хэрэгтэй үүднээс дэлхий дахины НУМ-ны хуулийн болоод зохицуулалтын талаар сонирхож буйгаа илэрхийлсэн.

Доор дурдагдах хэсгүүдэд эзэмшлийн маргаан үүсэхээс сэргийлэх, төсөл гүйцэтгэгч нарт болзошгүй хуулийн эрсдлүүдийг бууруулах мөн НУМ-ын олборлолтыг дэмжих хууль, бодлого боловсруулахад авч үзэх асуудлууд, боломжит сонголтуудыг хэлэлцэнэ. Эдгээр сонголтуудыг НУМ олборлож буй гол орнуудад амжилттай хэрэгжсэн хууль болон бодлогуудад үндэслэв.

4.1. Эзэмшлийн Боломжууд

НДМ/НУМ-ын эзэмшлийн талаарх тодорхой бус байдал, дутуу тодорхойлогдсон байгалийн хий өмчлөлийн эрх мөн зөвшөөрөл авах үйл явц зэрэг нь ихэнх хөгжсөн орнуудад байгалийн хий ашиглах төслийг (USEPA, 2009с) хүндрэлтэй болгодог. Олон улсын бодит судалгаанаас харвал, НДМ/НУМ-ын эзэмшлийн тодорхой дүрэм байхгүйгээс, ялангуяа нүүрс болон байгалийн хийн лиценз давхардаж байгаагаас үүдэн гарах зөрчил маргаан олон байдаг байна. Хятадын Жинченд үүссэн зөрчилдөөнийг шийдэхэд олон жил болж магадгүй.

НУМ төсөл хэрэгжүүлэхэд нүүрсний уурхайн оролцоо шаардлагатай байдгаас гадна нүүрсний уурхайнууд ч ийм төслийг ихэвчлэн анх санаачилдаг учир НУМ хайгуул, төсөл боловсруулахад Украин, Герман зэрэг улсуудын адил нүүрсний уурхайнуудад нэн тэргүүний ач холбогдол өгөх нь эзэмшлийн асуудлыг шийдэх хамгийн шулуун арга юм. НУМ-ыг ашиглалтыг дэмжих цаашдын алхам нь нүүрсний ордод өгөгдсөн тодорхой хугацааны дараагаар нүүрсний уурхайг гүнзгийрүүлж хайгуул, олборлолт явуулах боломжтой НУМ-ын зөвшөөрөл олгох явдал юм.

4.2. Бодлогын Боломжууд

НУМ-ын олборлолт, ашиглалтыг дэмжих бодлогын олон боломжууд бий. Ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт, сэргээгдэх эрчим хүчний тариф, татварын урамшуулал зэрэг санхүүгийн хэд хэдэн бодлого амжилттай хэрэгжиж ирсэн байхад татварын зөрчилтэй бодлого тухайлбал Украинд ердийн бус хийнд ноогдуулсан саяхны татвар нь НУМ төслийг эдийн засгийн үр ашиггүй болгодог. НУМ зэрэг альтернатив эх үүсвэр болж өргөждөг сэргээгдэх эрчим хүчний багцын стандарт нь НУМ суурьтай эрчим хүчийг нэмэгдүүлэхэд үр өгөөжөө өгч байна.

Бодлого боловсруулахад анхаарах чухал хэсэг нь аюулгүй байдлын зохицуулалтуудад тэргүүн зэргийн ач холбогдол өгч, аюултай үйл ажиллагааг үгүй болгоход хяналт тавих явдал юм. НУМ олборлож, ашиглахад хэрэгтэй бодлогод ялангуяа концентрацын тодорхой өгөгдсөн хязгаар заах нь тухайлбал Хятадад 30 хувиас дээш метаны концентрацтай, дренаж системтэй НУМ-ын операторыг метанаа ашиглах юмуу шатаахыг шаарддаг нь ийм операторуудыг практикт шалгарсан арга, аюулгүйн стандартуудыг умартан хийн концентрацаа шингэлж 30 хувиас доош түвшинд барихад хүргэж болзошгүй.

Санхүүгийн Урамшууллууд

Ашигт Малтмал Ашигласны Төлбөр

Одоогийн байдлаар Монгол улс ихэнх нүүрсээ ил уурхайнуудаас олборлож байгаа хэдий ч ирээдүйд ил уурхайн нөөц гүндээ үлдэж эцэстээ далд уурхайгаас нөөцөө олборлох болно. Уурхайн агаар дахь метаны хуримтлал зэрэг асуудлуудад аюулгүй ажиллагааны зохицуулалт хийхээс гадна, илүү аюулгүйгээр НУМ-ыг олборлох практик боломжуудыг бий болгоход дэмжлэг үзүүлэх шаардлагатай байна. Олборлолт явуулж буй давхаргын хийг багасгах цорын ганц арга нь урьдчилан соруулах бөгөөд хэрвээ тухайн давхарга нь хүлэмжийн хийн гол эх үүсвэр бол энэ нь чухал юм. Шавхалтыг олборлолтын өмнө хийдэг учир хий хуримтлуулах системд газрын хөдөлгөөн саад болохгүй байх талтай ба, хэрэв нөхцөл нь бүрдвэл ихэвчлэн харьцангуй өндөр зэрэгтэй хийг олборлох боломжтой байдаг. 60 хувь болон түүнээс дээш метаны концентрацыг нүүрс олборлолтоос өмнөх шавхалтын аргууд ашиглан гарган авч болох ба ингэснээр тэсрэх хязгаараас хамаагүй хол хийг гарган авна (UNECE, 2010). Нүүрс олборлолтоос өмнө хий шавхах энэ аргыг хийгүйжүүлэх бусад аргаас илүүтээгээр ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт зэрэг урамшууллын механизмаар зохицуулж болно. АНУ-н Паудер Риверын сав газарт ил уурхай ашиглахаас өмнө хийг шавхахад ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт үзүүлсэн нь урамшууллын амжилттай хэлбэр болсон байна.

Сэргээгдэх эрчим хүчний Тарифууд

Сэргээгдэх эрчим хүчний тариф нь эрчим хүчний зах зээлд альтернатив аргаар үйлдвэрлэсэн эрчим хүчинд илүү өндөр үнэ төлөх замаар НУМ төслийг дэмжинэ. Хэрэв НУМ багтсан бол Украины Ногоон Тарифийн хууль зэрэг сэргээгдэх эрчим хүчний тариф, Хятадад НУМ ашиглах болон НДМ/НУМ-түлшээр цахилгаан үүсгэхэд олгох татаас зэрэг нь НУМ суурьтай цахилгаан станц ажиллах боломж олгон, НУМ төслийг илүү эдийн засгийн үр ашигтай болгодог.

Татварын Чөлөөлөлтүүд

Татвараас чөлөөлөх нь НУМ төслүүдийг хэрэгжүүлэхэд түлхэц болж болно. Хятадын НУМ-ын төсөлд ашиглагдах тоног төхөөрөмжүүдийг НӨАТ-аас чөлөөлсөн байдаг бол Украин улс НУМ-ын төслөөс орж ирэх орлогын албан татварыг чөлөөлдөг.

Сэргээгдэх буюу Альтернатив Багцын Стандартууд

Уур амьсгалын өөрчлөлттэй холбоотой зорилтуудыг биелүүлэхийн тулд улс орнууд улс болоод муж, нутгийн түвшинд бүгд нэгэн зүгт зорьж яваа энэ үед олон олон байгууллагууд сэргээгдэх буюу альтернатив багцын стандартыг сонгоод байна. энэ нь эрчим хүчний тодорхой хэсгийг нар, салхи зэрэг сэргээгдэх эх үүсвэрээс авахыг шаарддаг. Эдгээр стандартуудын нэлээд нь НУМ гэх мэт альтернатив эх үүсвэрийг агуулна. Ирээдүйн багцын стандартуудад НУМ нь альтернатив эрчим хүчний эх үүсвэр хэмээн орох тул эрчим хүчний зорилгоор НУМ ашиглах төсөл илүү үнэ цэнэтэй болно.

Мэдлэг, Мэдээлэл Солилцох Улс Орнууд

Мэдлэг, мэдээлэл түгээлт сайн бол тэр хэмжээгээр НУМ-ын олборлолт, ашиглалтад чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. Хятад, Энэтхэг, Орос улсуудад НУМ мэдээллийн дүн шинжилгээний газар, мэдээллийн төвүүд байдаг. 1994 онд, Хятадын Засгийн Газар болон АНУБОХА Хятадын Нүүрсний Мэдээллийн Хүрээлэнд харьяалагдах Хятадын Нүүрсний Давхаргын Метаны Дүн Шинжилгээний Газар байгуулсан нь ийм төрлийн анхны байгууллага болсон юм. Оросын Олон Улсын Нүүрс болон Метаны Судалгаа Шинжилгээний Төв (Углеметан) 2002 онд үйл ажиллагаагаа эхэлсэн ба Энэтхэгт

НУМ-ын Дүн Шинжилгээний Газар 2008 онд байгуулагдсан. НУМ-тай холбоотой мэдээллийг түгээхэд Польшийн шинжлэх ухааны байгууллагууд чухал үүрэг гүйцэтгэх ба Катовицын Уул Уурхайн Төв Институт, AGH Шинжлэх Ухаан & Технологийн Их Сургууль, мөн Польшийн Шинжлэх Ухааны Академийн Уул Уурхай & Эрчим Хүчний Эдийн Засгийн Судалгааны Хүрээлэн зэрэг багтана. ГМС, Олон Улсын Эрчим Хүчний Агентлаг, Нэгдсэн Үндэсний Байгууллагын Европын Эдийн Засгийн Комисс (UNECE) мөн АНУБОХА зэрэг олон байгууллагууд техник мэдээллийн чуулган, баримт, багаж боловсруулалт мөн олон улсын хэмжээний үйл ажиллагаа зэргээр дамжуулан НУМ-ын олборлолт, ашиглалтын тухай мэдээллийг идэвхтэйгээр түгээж байна (USEPA, 2009с). АНУБОХА-аас жил тутам АНУ-д зохион байгуулдаг НУМ-ын Чуулга Уулзалт зэрэг арга хэмжээнүүдэд нүүрсний уурхайнууд, төсөл боловсруулагчид, засгийн газрын төлөөлөгчид, технологи хөгжүүлэгчид хүрэлцэн ирж, НУМ-ын төслүүдийг цаашид хэрхэн хөгжүүлэх талаар санал бодлоо солилцож, бие биедээ дэмжлэг үзүүлж байна.

Ашигласан Материал

- APEC (2012): Permitting Issues Related to Carbon Capture and Storage for Coal-Based Power Plant Projects in Developing APEC Economies, Asia-Pacific Economic Cooperation Energy Working Group, September, 2012.
- Aspen Skiing Company (2012): Methane Energy Project, November 9, 2012.
<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.10151247204932042.487276.106030702041&type=3>
- Australian Government (2013): Starting Emissions Trading on 1 July 2014 Policy Summary, July, 2013.
<http://www.climatechange.gov.au/sites/climatechange/files/files/reducing-carbon/carbon-pricing-policy/cef-policy-summary-moving-ets.PDF>
- Bassett et al (2009): U.S. Laws and Policies Regarding Capturing Methane Gas, Robert A. Bassett, James H. Holtkamp, Rebecca Ryon, Holland & Hart LLP, Presented at 2009 U.S. Coal Mine Methane Conference, September 30, 2009.
http://www.epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_sept09/02bassett_white_paper.pdf
- BC Coalbed Gas Act (2003): Coalbed Gas Act [SBC 2003] Chapter 18.
http://www.bclaws.ca/EPLibraries/bclaws_new/document/ID/freeside/00_03018_01
- BC MEM (2005): Titles 05-02: Managing Co-existing Coal and Petroleum and Natural Gas Rights, British Columbia Ministry of Energy and Mines, April 8, 2005.
<http://www.empr.gov.bc.ca/TITLES/OGTITLES/INFOLETTERS/ISSUEDATE/Pages/TITLES-05-02.aspx>
- BLM (2001): Results of Competitive Oil and Gas Lease Sale Held by the Colorado State Office, Bureau of Land Management, August 9, 2011.
http://www.blm.gov/pgdata/etc/medialib/blm/co/programs/oil_and_gas/Lease_Sale/2000-2004/sale_results.Par.70841.File.dat/August%202001.pdf
- BLM (2003): Policy and Guidance on Conflicts between Coalbed Natural Gas (CBNG) and Surface Coal Mine Development in the Powder River Basin, Bureau of Land Management, August 21, 2003.
<http://www.blm.gov/wy/st/en/programs/energy/CAZ/im2003-253.print.html>
- BLM (2006): Policy and Guidance on Conflicts between Coalbed Natural Gas (CBNG) and Surface Coal Mine Development in the Powder River Basin, Bureau of Land Management, May 18, 2006.
http://www.blm.gov/wo/st/en/info/regulations/Instruction_Memos_and_Bulletins/national_instruction/2006/im_2006-153_.html
- BLM (2010): Record of Decision and Approved Kemmerer Resource Management Plan, Bureau of Land Management, May 2010.
http://www.wyomingoutdoorcouncil.org/html/what_we_do/public_lands/pdfs/armp_rod.pdf
- BLM (2011): Trona, Kemmerer Wyoming Field Office, Bureau of Land Management, February 7, 2011.
http://www.blm.gov/wy/st/en/field_offices/Kemmerer/trona.html
- BLM (2012): Preliminary Environmental Assessment, August Oil and Gas Lease Sale, Bureau of Land Management, March, 2012. Attachment F.
http://www.blm.gov/pgdata/etc/medialib/blm/co/information/nepa/uncompahgre_field/12-09_august_og_lease.Par.0849.File.dat/12-09%20AUG%20Lease%20Sale%20EA%20Draft%20EA%2007Mar2012.pdf
- Breaden and Alexander (2002): Project finance for coal seam methane developments – An Australian bank perspective, Phil Breaden and John Alexander, Westpac Institutional Bank, Presented at The Australian Coal Seam and Mine Methane Conference June 25-26, 2002.
<http://www.hpconsult.com.au/DLoad/CSM%20Conference%202002.pdf>
- CER (2013): About the carbon pricing mechanism, Australia Government Clean Energy Regulator, January 15, 2013.
<http://www.cleanenergyregulator.gov.au/Carbon-Pricing-Mechanism/About-the-Mechanism/Pages/default.aspx>

- China Daily (2013): Carbon market helps cut emissions, China Daily, Vol. 33, No. 10367, July 29, 2013.
- COGCC (2002): Hawksnest Federal 13-90 #1-2, API # 05-051-06050, Surface Location Data, Colorado Oil and Gas Conservation Commission.
<http://oil-gas.state.co.us/cogis/FacilityDetail.asp?facid=05106050&type=WELL>
- COGCC (2011): Oxbow Mining LLC #1, API # 05-051-06111, Unit Configuration Map, Colorado Oil and Gas Conservation Commission.
<http://ogccweblink.state.co.us/DownloadDocument.aspx?DocumentId=2933991>
- CoMeth (2012): Ukraine Energy Laws, Legal Aspects for CMM Projects, "Coal Mine Methane - New Solutions for Use of CMM - Reduction of GHG emissions (CoMeth) Wiki, June, 2012.
http://wiki.umsicht.fraunhofer.de/cometh-wiki/images/4/4c/Ukraine_energy_laws.pdf
- DSIRE (2012): West Virginia Incentives/Policies for Renewables & Efficiency, Alternative and Renewable Energy Portfolio Standard, Database of State Incentives for Renewables and Efficiency, November 29, 2012. http://www.dsireusa.org/incentives/incentive.cfm?Incentive_Code=WV05R&re=0&ee=0
- Elgie and McClay (2013): BC's Carbon Tax Shift After Five Years: Results, Dr. Steward Elgie and Jessica McClay, University of Ottawa, July 2013.
<http://www.sustainableprosperity.ca/dl1026&display>
- Evans (2009): Coal Mine Methane Activities in Ukraine, Meredydd Evans, Presented at 2009 U.S. Coal Mine Methane Conference, October 1, 2009.
http://www.epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_sept09/16evans.pdf
- Evans (2010): Developments in Ukraine and "Best Practices" for Regulatory Policies, Meredydd Evans, Presented at Methane to Markets Expo, New Delhi, India, March 3, 2010.
https://www.globalmethane.org/expo-docs/india10/postexpo/coal_evans.pdf
- Evans (2013): Personal communication with Meredydd Evans. August, 2013.
- Evans and Roshchanka (2013): Energizing the Electricity Market for Methane, Meredydd Evans and Volha Roshchanka, Pacific Northwest National Laboratory (PNNL), Presented at GMI Expo Coal Subcommittee Meeting, March 2013. http://www.globalmethane.org/expo-docs/canada13/coal_11_Evans_Presentation.pdf
- Franklin (2010): Global Overview of Policies Affecting Coal Mine Methane (CMM) Recovery and Utilization, Presented by Pamela Franklin, Methane to Markets Partnership – Mongolia CMM Project Development Workshop, Ulaanbaatar, Mongolia, August 30-31, 2010.
http://www.globalmethane.org/documents/events_coal_20100830_franklin.pdf
- Gearino (2004): Proposal would suspend oil, gas drilling in trona area, Jeff Gearino, Casper Star Tribune, April 16, 2004. http://trib.com/news/state-and-regional/proposal-would-suspend-oil-gas-drilling-in-trona-area/article_2e434ef0-888a-5f88-ac50-4c18e0048542.html
- Gorte et al (2012): Federal Land Ownership: Overview and Data, Ross Gorte, Carol Hardy Vincent, Laura A. Hanson, Marc R. Rosenblum, Congressional Research Service, February 8, 2012.
<http://www.fas.org/sgp/crs/misc/R42346.pdf>
- Government of Alberta (2013): Greenhouse Gas Reduction Program, 2013.
<http://environment.alberta.ca/01838.html>
- GMI (2011): Australian Coal Action Plan, Global Methane Initiative, 2011.
https://www.globalmethane.org/documents/coal_cap_australia.pdf
- GMI (2013): Global Methane International Coal Mine Methane Projects Database. Accessed July, 2013.
<http://www2.ergweb.com/cmm/index.aspx>
- Haderlie (2010): CASE NOTE ENERGY LAW—Finding the Appropriate Authority for Federal Coal Mine Methane Leasing; Vessels Coal Gas, Inc., 175 I.B.L.A. 8 (2008), Nicholas T. Haderlie, University of Wyoming College of Law, Wyoming Law Review Volume 10, No. 2, 2010.
<http://www.uwyo.edu/law/wyoming-law-review/archives.html>
- Huang (2012): Preferential Policy and International Action of CBM/CMM Development in China, Huang

- Shengchu, China Coal Information Institute, presented at the Coal Mine Methane Abatement Seminar, Australia, September 4-5, 2012.
https://www.globalmethane.org/documents/events_coal_120904_qinggang.pdf
- IEA (2009): Coal Mine Methane in China: A Budding Asset with the Potential to Bloom, International Energy Agency, February, 2009.
http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/china_cmm_report.pdf
- Karas (2006): Information received from John Karas, Manager, Coal Industry Section, Australia Department of Industry, Tourism, and Resources, 2006
- Karas (2010): Australia's Experience and its Impact on Coal Mine Methane Project Development, John Karas, Presented at the Methane to Markets Partnership Expo New Delhi, India March 2-5, 2010.
https://www.globalmethane.org/expo-docs/india10/postexpo/coal_karas.pdf
- Kelefant (2011): Outlook for CMM in Mexico and Colombia, presented by John Kelefant, Advanced Resources International and the 2011 U.S. CMM Conference, Park City, UT, October 19-20, 2011.
http://www.epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_oct11/Kelafant.pdf
- KOGAS (2010): Global KOGAS Newsletter 2010. Korean Gas. Vol 4 No 3. August 25, 2010.
http://www.kogas.or.kr/kogas_eng/down/news_201008.pdf
- Lin (2011): China's Evolving Energy Governance: A Case Study of Mining Rights Disputes, Energy Governance Case Study #14, Lin Yanmei, Centre on Asia and Globalization, Lee Kuan Yew School of Public Policy, National University of Singapore, December 2011.
<http://www.spp.nus.edu.sg/docs/energy-case/%2314-China.pdf>
- López-Velarde and Almaraz (2011): New regulations for coal-bed methane permits, Rogelio López-Velarde and Ruben Almaraz, International Law Office, June 27, 2011.
<http://www.internationallawoffice.com/newsletters/detail.aspx?g=191e141d-cdfd-4583-8181-54723feec18f>
- Maciw et al (2009): Ukraine: New Regime For Coalbed Methane, Christina Maciw, Tetyana Budyakova, Vitaliy Radchenko and Inna Saakova, June 15, 2009.
<http://www.mondaq.com/x/81176/Oil+Gas+Electricity/New+Regime+For+Coalbed+Methane>
- Martin (2011): Bureau of Land Management Waste Mine Methane Reduction Program Summary and Status, Presented by Frank Martin at the 2011 U.S. Coal Mine Methane Conference, October 18, 2011. <http://www.epa.gov/cmop/conf/index.html>
- Mexico Mining Law 2006.
http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/industria_comercio/ley_minera_mining_law.pdf
- Nova Scotia Petroleum Resources Act. R.S., c. 342.
<http://nslegislature.ca/legc/statutes/petrol.htm>
- NSW Petroleum (Onshore) Act 1991.
<http://www.legislation.nsw.gov.au/maintop/view/inforce/act+84+1991+cd+0+N>
- NSW Mining Act of 1992.
<http://www.legislation.nsw.gov.au/maintop/view/inforce/act+29+1992+cd+0+N>
- Ohio PUC. Ohio's Renewable and Advanced Energy Portfolio Standard.
<http://www.puco.ohio.gov/puco/index.cfm/industry-information/industry-topics/ohioe28099s-renewable-and-advanced-energy-portfolio-standard/>
- Ohio Revised Code, Title 49, Chapter 4928. 4928.01 Competitive retail electric service definitions.
<http://codes.ohio.gov/orc/4928.01>
- Point Carbon (2013): Mexican Senate agrees to allow firms to pay CO2 tax with offsets. Carbon Market North America. Volume 08 Issue 41. November 1, 2013.
- PUC (nd): AEPS Fact Sheet. Pennsylvania Public Utilities Commission.

- http://www.puc.state.pa.us/general/consumer_ed/pdf/AEPS_Fact_Sheet.pdf
- Qld Mineral Resources Act of 1989.
- <https://www.legislation.qld.gov.au/LEGISLTN/CURRENT/M/MineralReA89.pdf>
- Refsdal and Dean (2012): Solvay Chemicals Trona Gob Vent Gas Project, Presented by Larry Refsdal and Daniel Dean, Solvay Chemicals, at the 2012 U.S. Coal Mine Methane Conference, September 24, 2012. http://epa.gov/cmop/docs/cmm_conference_sep12/07_Refsdal.pdf
- Revised Statutes of Alberta 2000, Chapter M-17.
- http://www.qp.alberta.ca/1266.cfm?page=m17.cfm&leg_type=Acts&isbncln=9780779755608&display=html
- Salmon and Wong (2011): EnCana Corporation v. ARC Resources Ltd.: ownership of CBM within freehold Alberta lands, Karen A. Salmon and Adrienne Wong, Borden Ladner Gervais LLP, July 19, 2011.
- <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=bf0567eb-4c60-4e8d-b7a2-db3c080c5a25>
- SEC (2005): Storm Cat Energy Form 6-K Report of Foreign Issuer Pursuant to Rule 13a-16 and 15d-16 Under the Securities Exchange Act of 1934. United States Securities and Exchange Commission. July 2005.
- <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1178818/000121716005000124/stormcat6kforjuly2005.htm>
- Smith and Cansdale (2013): Australia: Major reforms to Queensland's resources legislation proposed, Andrew Smith and Ben Cansdale, Clayton Utz, February 5, 2013.
- <http://www.mondaq.com/australia/x/219362/Oil+Gas+Electricity/Major+reforms+to+Queenslands+resources+legislation+proposed>
- Suñé (2006): Information received from Dr. Francisco Querol Suñé, Director General de Promoción Minera, Coordinación General de Minería, Secretaría de Economía, 2006.
- Taylor (2013): Tony Abbott insists carbon tax will end on 1 July – even if Senate blocks repeal. Lenore Taylor, theguardian, October 15, 2013.
- <http://www.theguardian.com/environment/2013/oct/15/tony-abbott-insists-carbon-tax-will-end-on-1-july-even-if-senate-blocks-repeal>
- Taylor and Dyer (2006): Methane Leasing on Federal Lands, Ryan Taylor of USFS and Desty Dyer of BLM, Presented at Second Western States Coal Mine Methane Recovery and Use Workshop 26 – 27 September, 2006. <http://www.epa.gov/cmop/conf/index.html>
- UNECE (2010): Best Practice Guidance for Effective Methane Drainage and Use in Coal Mines. ECE ENERGY SERIES No.31. United Nations Economic Commission for Europe and Methane to Markets. New York and Geneva. February, 2010.
- http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/cmm/pub/BestPractGuide_MethDrain_es31.pdf
- USEPA (2009a): Ukraine makes progress on CMM legislation and green electricity tariff, CBM Extra May 2009, pp.1–3. U.S. Environmental Protection Agency, Coalbed Methane Outreach Program.
- http://www.epa.gov/cmop/docs/spring_2009.pdf
- USEPA (2009b): Ukraine passes coal mine methane legislation, CBM Extra September 2009, p.8. U.S. Environmental Protection Agency, Coalbed Methane Outreach Program.
- http://www.epa.gov/cmop/docs/september_2009.pdf
- USEPA (2009c): Analysis of International Best Practices for Coal Mine Methane Recovery and Utilization, U.S. Environmental Protection Agency, January, 2009.
- http://www.epa.gov/cmop/docs/analysis_best_practices.pdf
- USEPA (2010): Coal Mine Methane Country Profiles, United States Environmental Protection Agency, December, 2010. https://www.globalmethane.org/tools-resources/coal_overview.aspx
- USEPA (2011): Financial and Regulatory Incentives for U.S. Coal Mine Methane Recovery Projects, United States Environmental Protection Agency, August, 2011.

- <http://www.epa.gov/cmop/docs/cmm-financial-regulatory-incentives.pdf>
- USEPA (2012a): Global Anthropogenic Emissions of Non-CO2 Greenhouse Gases 1990 – 2030. United States Environmental Protection Agency. December 2012.
<http://www.epa.gov/climatechange/EPAactivities/economics/nonco2projections.html>
- USEPA (2012b): China Energy Markets: Anhui, Chongqing, Henan, Inner Mongolia, and Guizhou Provinces, United States Environmental Protection Agency, December 2012.
<http://www.epa.gov/cmop/docs/ChinaEnergyMarketsUpdate-Dec2012.pdf>
- USEPA (2013): Regulatory Initiatives. United States Environmental Protection Agency. June, 2013.
<http://www.epa.gov/climatechange/EPAactivities/regulatory-initiatives.html>
- Utah State Legislature (2010): H.B. 192 Renewable Energy - Methane Gas -- Watkins, C.
<http://le.utah.gov/~2010/htmldoc/hbillhtm/hb0192.htm>
- Wallace (2009): Coal in Mexico, Robert-Bruce Wallace, Informa Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México, Issue 359, July-August, 2009. English.
<http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/pdfs/359/brucelish.pdf>
- Waxman and Whitehouse (2013): Rep. Waxman and Sen. Whitehouse Urge EPA to Reconsider Decision Not to Regulate Methane Emissions from Coal Mines. May 7, 2013.
<http://democrats.energycommerce.house.gov/index.php?q=news/rep-waxman-and-sen-whitehouse-urge-epa-to-reconsider-decision-not-to-regulate-methane-emissions>
- Webb (2010): Methane: A useful problem, Dennis Webb, Grand Junction Daily Sentinel, March 14, 2010.
http://www.rmcstores.com/FOC_031410_06A_N.pdf
- Woodside (2011): No need for a canary, Alberta defines coalbed methane! David M. Woodside, Miller Thompson LLP, February 16, 2011. <http://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=8354cf3d-cfae-4db8-861c-d83ee3b93a9d>
- WV Legislature (2009): H.B. 408, §24-2F-3, §24-2F-4, §24-2F-5 and §24-2F-9 of the Code of West Virginia, Passed November 20, 2009.
http://www.legis.state.wv.us/Bill_Status/bills_text.cfm?billdoc=hb408%20ENR.htm&yr=2009&sesstype=4X&i=408
- Yashchenko (2013): Status of Coal Mine Methane Degasification and Utilization in Ukraine, Igor Yashchenko, Presented at the Methane Expo 2013, Vancouver Canada, March 12-15, 2013.
https://www.globalmethane.org/expo-docs/canada13/coal_09%20Ukraine.pdf

Хавсралт 1: Зөрчлийн Зохицуулалтын Бүсүүдэд Зориулсан ГМТ-ын Зааварчилгаа

АМЕРИКИЙН НЭГДСЭН УЛСЫН
ГАЗРЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ДОТООД
ТОВЧОО ХАРИУЦСАН ХЭЛТЭС
ВАШИНГТОН Д.С. 20240
2006 оны 5-р сарын 11

Лавламж хүссэн хүсэлтийн Хариуд:
3100 (310) P
EMS TRANSMISSION 05/18/2006
Зааварчилгааны Тэмдэглэл. 2006-153
Дуусах Огноо: 09/30/2007
Хэнд : Вайоминг, Монтана Мужуудын Захирагчид

Хэнээс: Захирал

Гарчиг: Паудер Риверын Сав газарт Нүүрсний Давхаргын Байгалийн Хийн (НДБХ) болон Нүүрсний Ил Уурхай Ашиглалт хоорондын Зөрчилд баримтлах Бодлого, Зааварчилгаа

Хөтөлбөрийн Бүс: Паудер Риверын Сав газар дахь нүүрсний давхаргын байгалийн хий болон нүүрсний ил олборлолт явуулах бүс

Зорилго: Паудер Риверын Сав газарт холбооны лицензээр ашиглалт явуулж буй нүүрсний ил уурхай болон НДБХ-н ашиглалт хоорондын зөрчилд зааварчилгаа өгөх, мөн шаардлагатай бол Газрын Менежментийн Товчооны (ГМТ) зүгээс авч чадах мөн авах арга хэмжээнүүдийг тодорхой болгох.

Бодлого/Арга Хэмжээ: Холбооны нүүрс, нефть, байгалийн хийг лицензээр ашиглаж буй нүүрсний ил уурхай болон НДБХ-н ашиглалт хоорондын зөрчлийг шийдвэрлэхийн тулд ГМТ дараах зорилтууд тавин ажиллана. Энэхүү бодлого нь энэ сэдэвт хамаарах бусад бүх заавруудаас давуу эрхтэй.

- Аль аль нөөцийн олборлолт нь орлого болоод эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн хувьд олон нийтэд хамгийн их үр өгөөжтэй байхаар тохируулах.
- Одоогийн статус, журам, лицензийг үндэслэн эрх мэдлийн дагуу олон нийтийн нөөц баялаг үрэгдэхээс сэргийлэх.
- Лицензийн нөхцөлийн дагуу түрээслэгч бүрийн эрхийг хүндэтгэж, нөөцийг чанд зарчмаар хамгаалах.
- Олон нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хамгаалж, хүрээлэн буй орчинд үзүүлэгдэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах.

Энэ бол нефть, байгалийн хийн болон нүүрсний компаниудын хооронд үүссэн зөрчлийг шийдвэрлэхэд авч үзэх бодлого бөгөөд хүсэлт гаргасан үед ГМТ эдгээр компаниуд хоорондоо гэрээ хийхэд тусална. ГМТ мөн олон нийтийн ашиг тусын төлөө холбооны нөөц баялагт зохицуулалт хийж, лиценз, мөрдөгдөж буй тогтоомж, дүрмүүдэд заагдсан заалтуудыг мөрдүүлэх эрхтэй.

Зөрчил Шийдвэрлэх буюу Хамтын Оролцоогоор Боловсруулах Гэрээ: Хэрэв лиценз эзэмшигчдийн зүгээс хүсэлт гаргавал, энэхүү тэмдэглэлд тусгасан бодлогоор нефть, байгалийн хий, нүүрсний лиценз эзэмшигчдийн хоорондын зөрчил шийдвэрлэх буюу Хамтын Оролцоогоор Боловсруулах гэрээг Зөвшөөрөгдсөн Албан Тушаалтан (ЗАТ) хянах, батлахыг шаардана. ГМТ заагдсан заалтууд нь энэхүү бодлого, мөрдөгдөж буй тогтоомжууд мөн бусад дүрмүүдтэй уялдаж байгааг нягталж, дээрх гэрээний бүх болзол, нөхцөлүүдийг хянасны дараа л зөвхөн уг гэрээнд зөвлөгөө өгөх юмуу тоймлож, батална. ГМТ-ны баталсан зөвшөөрөл нь тухайн гэрээ түрээсээр хүлээсэн үүрэг, нөөц баялгийг хамгаалах дүрэм, тогтоомж, шаардлагууд мөн энэ бодлогын

заалтуудтай уялдсан гэдгийн баталгаа болно. ГМТ гэрээг баталснаар зөвшөөрөл саатах, хэрэгсэхгүй болох эсвэл гэрээтэй зөрчилдсөн үйл ажиллагааны тушаал гаргах эрсдлийг бууруулна.

Зөрчлийн Зохицуулалтын Бүс (ЗЗБ): ГМТ нь НДБХ-н зөрчил үүсэх магадлал бүхий идэвхтэй нүүрсний уурхай бүрийн эргэн тойронд буюу Өргөдлөөр-Лицензлэх (ӨЛ) талбайд Зөрчлийн Зохицуулалтын Бүс байгуулах ба ингэснээр лиценз эзэмшигчдэд хангалттай хугацаанд мэдэгдэл хүргэнэ. Мөн түүнчлэн ийм арга хэмжээ авснаар нефть, хий, нүүрсний лиценз эзэмшигчид болон операторуудад байдал илүү тодорхой болох бөгөөд зөрчил үүсэхээс сэргийлэх, шийдвэрлэхэд хэрэгтэй.

- А. ГМТ НДБХ-н төсөл эхэлсэн юмуу хийгдэхээр төлөвлөсөн ил уурхайн эргэн тойронд 10 жил ашиглагдана гэж тооцсон бүсийг байгуулна. Энэ бүс нь ЗЗБ тогтооход ашиглагдана.
- Б. ГМТ зөвшөөрөгдсөн ӨЛ талбайд бүхлээр нь эсвэл хэсэгчлэн ЗЗБ-д багтааж болно. Энэ нь лиценз олгогдож болох нүүрсний зурваст ирээдүйд гарах зөрчлөөс сэргийлж чадахгүй байлаа ч урьдчилан харах, зөөлрүүлэх зорилготой.
- В. ЗЗБ бүрийг жил болгон хянаж, хил хязгаарыг тогтоож байх ёстой.

ЗЗБ-ийг тогтоомогц НДБХ лиценз эзэмшигчид буюу операторуудад өөрсдийнх нь нефть, байгалийн хийн лицензүүд ЗЗБ бүсэд орсныг нэн даруй мэдэгдэнэ. Ялангуяа ойрын ирээдүйд явуулах уул уурхайн ажиллагаа, лицензээр олгосон нөөц баялгийг зохих цаг хугацаанд зөв зохистой ашиглах, хог хаягдлаас сэргийлэх, цооногуудыг зөв хааж орхихыг шаардах ГМТ-ны эрх болон ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт олборлолтыг дэмжих үүднээс байлгаж болох эсэхийг мэдэгдэнэ. Нүүрсний уурхайн эргэн тойронд ЗЗБ үүсгэж, лицензийн өөрчлөлт буюу ӨЛ талбайд өөрчлөлт оруулсны дараа, ГМТ НДБХ-н олборлолтод зориулан ЗЗБ-н доторх нефть, байгалийн хийн лицензүүдийн статусыг хянаж, дараах арга хэмжээнүүдийг авна:

- А. НДБХ үйлдвэрлэж буй нефть, байгалийн хийн лиценз болгоны эзэмшигч, операторуудад Зөвшөөрөгдсөн Албан Тушаалтан (ЗАТ) уг лиценз нь ЗЗБ-н дотор буйг мэдэгдсэн захидал илгээнэ.
- Б. НДБХ үйлдвэрлээгүй эсвэл НДБХ-нд зориулсан бус лицензүүдэд ЗАТ нь нэн даруй өрөмдөх эсвэл өмнө нь зөвшөөрөгдсөн бүх Өрөмдөх Зөвшөөрлийн Өргөдлүүдийг (ӨЗӨ) үйлдэх, эсвэл зөвшөөрөл авахаар даруй ӨЗӨ гаргахын аль алиныг хүсэмжлэх юмуу эсвэл лиценз эзэмшигч, оператор яагаад нүүрс олборлолтын өмнө холбооны байгалийн хийг олборлохдоо хамгийн ашигтай бус байдлаар үйлдвэрлэж буйн шалтгааныг тайлбарлахыг хүссэн мэдэгдэл бичгээр илгээнэ. Мэдэгдэх захидлаар мөн заасан хугацааны дотор хариултыг ЗАТ руу бичгээр хүргүүлэхийг шаардана.
- В. Лицензийн талбайд нэг эсвэл түүнээс дээш НДБХ-н цооног өрөмдөх нь эдийн засгийн үр ашиггүй бөгөөд НДБХ үйлдвэрлэх төлөвлөгөөгүй гэж хариулсан лиценз эзэмшигч юмуу операторууд ЗАТ-д үүнийг нотлох хангалттай хэмжээний дагалдах баримтуудыг үзүүлнэ. Энэ нотолгоо нь ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн үнийг 50 хувиар бууруулахад гол хүчин зүйл болох ёстой.
- Г. Шаардсан цаг хугацаанд хариулт өгөөгүй юмуу эсвэл НДБХ-н цооногуудыг өрөмдөх нь эдийн засгийн үр ашиггүй гэдгийг батлан харуулж чадаагүй лиценз эзэмшигч, операторуудад эдийн засгийн үндэслэлтэйгээр, 43 CFR 3162.2-1(b) заалт болон лицензийн гэрээн дэх хаягдлаас сэргийлэхийг шаардсан заалтуудын дагуу цооногуудыг өрөмдөхийг захирамж болгоно. Цооногуудыг өрөмдөх захирамжийг биелүүлээгүй, зөрчсөн лиценз эзэмшигч, операторуудыг ЗАТ-ын тушаалыг мөрдөөгүй гэж үзэн бүрэн хэмжээний шийтгэл оногдуулна.

Захирамжийг даруй мөрдөж, биелүүлэх нь өрөмдлөгийн болон цооног ашиглалтын зардлыг эргүүлэн олохыг хурдасгаж, лиценз эзэмшигчийн ашгийг нэмэгдүүлэхэд тустай. ЗЗБ-н дотор үүссэн ӨЗӨ-үүдийг боловсруулахад нэн тэргүүний ач холбогдол өгч ажиллана. Ингэснээр аль болох их хэмжээний НДБХ-н нөөцийг олборлох боломж олгож, зөрчил үүсэхээс өмнө сэргийлнэ.

Байгалийн Хийн Олборлолтыг Хурдасгах Хөнгөлөлтүүд: Холбооны нүүрсний нөөцийг зүй зохистой ашиглах буюу НДБХ-н нөөц хаягдахаас сэргийлж, хяналтдаа авахын тулд ГМТ нефть, байгалийн хийн лиценз эзэмшигчдэд ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт олгож болно. Энэ хөнгөлөлт нь нүүрс олборлох явцыг саадгүй явуулахын тулд өгөгдсөн цаг хугацаанд аль болох их хэмжээний НДБХ олборлох НДБХ-н цооногуудыг өрөмдөх ажилд дэмжлэг үзүүлэх юм. Энэхүү зөрчлийн бодлого нь одоо олборлож буй нүүрсний үеүдээс гүнд буй бүсээс олборлолт хийж буй нефть, байгалийн хийн цооногуудад хамаарахгүй.

Ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт эдлэх шалгуурт тэнцэхийн тулд, нефть, байгалийн хийн лиценз эзэмшигч нь цооног хаах шаардсан хугацаанаас өмнө нөөцийн олборлолтыг түргэвчлэн хамгийн хурдан явуулна гэдгээ мөн ГМТ-ны хүсэлтээр цооногуудын бүсэд уурхайн олборлолт эхлэхээс өмнө ашиглалтыг зогсоож, цооногуудыг хаана гэдгээ хүлээн зөвшөөрөх ёстой. ГМТ цооногуудыг хаах ёстой огнооноос наад зах нь 180 хоногийн өмнө нефть, байгалийн хийн лиценз эзэмшигчдэд мэдэгдэнэ. Энэ бодлогын дагуу санал болгосон ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн ямар нэг хөнгөлөлт нь нүүрс болон НДБХ-н олборлолтын аль алиныг зохистойгоор явуулахад чиглэсэн байна. Эдгээр нөхцөлүүдийг хүлээн зөвшөөрсөн нефть, байгалийн хийн лиценз эзэмшигчдэд доорх боломжууд олгогдоно:

- А. ЗЗБ-н доторх холбооны нефть, байгалийн хийн лицензтэй, НДБХ-н аливаа цооногт ашигт малтмал ашигласны төлбөрийг 50 хувиар бууруулах ба үүнд одоо буй цооногууд мөн багтана. Хөнгөлөлт нь тухайн худгийн ашиглалтын хугацааны турш хүчинтэй. Ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн ийм хөнгөлөлт байхгүй тохиолдолд ЗЗБ-н дотор НДБХ олборлох магадлал байхгүй гэж ГМТ тогтоосон ба цаашид үнэ цэнэ бүхий нүүрсний ордуудын олборлолтыг сайжруулахын тулд ийм хөнгөлөлтүүд шаардлагатай.
- Б. Ийм хөнгөлөлтийг эдлэхийн тулд өргөдөл гаргагч нь:
 1. Уурхайн олборлолт эхлэхээс өмнө НДБХ-н олборлолтыг дээд зэргийн үр бүтээлтэйгээр явуулах төлөвлөгөөг ГМТ-д өргөн барих; мөн
 2. ЗАТ-ын тушаалаар нүүрсний уурхайн олборлолт эхлэх боломж олгохын тулд үйл ажиллагаагаа зогсоох, цооногуудыг хаах, олборлолтод ашигласан тоног, төхөөрөмж, хэрэгслүүдийг хураах зэрэг арга хэмжээнүүдийг авна гэдгээ хүлээн зөвшөөрсөн байх ёстой.

Түр Хугацаанд Цооног Хаах/Нөхөн Сэргээлт: Цооногуудыг хаах, худгийг нөхөн сэргээх, ашигласан тоног төхөөрөмжүүд болон бусад дагалдах хэрэгслүүдийг нүүлгэхтэй холбоотой асуудлыг нүүрсний лиценз эзэмшигчтэй хэлэлцэж, ЗАТ зөвшөөрсөн байх ёстой. Ихэнх тохиолдолд, худгийн талбай, нэвтрэх зам, шугам хоолой татсан шуудуу зэргийг иж бүрнээр нь сэргээхийг шаарддаггүй боловч элэгдэл, байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл үүсгэхээс хангалттай сэргийлсэн байхад болно.

Ашигт Малтмал Ашигласны Төлбөрийн Хүчинтэй буй Хөнгөлөлт: Одоо мөрдөгдөж буй дүрэм, зааврын дагуу ийм хөнгөлөлтийн эрх олгох бусад нөхцөл байдлуудад үндэслэж нефть, байгалийн хий эсвэл нүүрсний алиных нь ч лицензийн хөнгөлөлтийг хязгаарлахыг зорьсон заалт байхгүй.

1. Нүүрсний Ашигт Малтмал Ашигласны Төлбөрийг Бууруулах: НДБХ болон нүүрсний ил уурхай ашиглалтын зөрчлийн шийдвэртэй холбоотойгоор үүссэн зардлаас болж нүүрсний лиценз эзэмшигч нь ашигт малтмал ашигласны төлбөрийн хөнгөлөлт үзүүлэх хүсэлт гаргавал үүнийг хэрэг тус бүрээр шийдэх бөгөөд энэ нь амжилтгүй үйл ажиллагаа буюу өргөтгөсөн олборлолт, уурхайн эдэлгээний хугацаа сунгагдах үеийн зааврын дагуу байна: ГМТ-ны 3485-р Заавар дахь санхүүгийн шинжилгээний ангилал.

2. Нефть, Байгалийн Хийн Ашигт Малтмал Ашигласны Төлбөрийг Бууруулах: Нефть, байгалийн хийн ашигт малтмал ашигласны төлбөрийг бууруулах одоо мөрдөгдөж буй дүрэм, заавруудыг 43 CFR 3103.4 болон 43 CFR 3103.4-1-ээс олж үзэж болно.

Үндэслэл: НДБХ-н олборлолт хурдсахын хэрээр ойр орчмын нүүрсний ил уурхайн олборлолттой зөрчил зайлшгүй үүсгэсээр байх болно. Паудер Риверын Сав газарт ихэнх тохиолдолд "энэ лицензийн ашиглалт явуулахад шалтгаангүйгээр саад болохгүйгээр ийм газрууд дахь аливаа нөөцийн маргааныг шийдвэрлэх" эрх засгийн газарт бий гэсэн нөхцөлтэйгөөр нефть, байгалийн хийн лицензийг эхэлж олгодог байсан байна. Энэ тохиолдолд, нүүрсний уурхай нь өмнө нь байсан нефть, байгалийн хийн лицензийн дагуу явуулж буй үйл ажиллагаанд шалтгаангүйгээр саад болохгүй гэсэн нөхцөлөөр нүүрсний лиценз олгож байв. ГМТ энэ асуудлыг зохицуулахын тулд ГМТ-ын бусад албадад зориулж 2000-081 тоот Зааврын албан бичгийг 2000 оны 2 сарын 22-нд гаргасан хэдий ч бодит зөрчил үүссээр байна. ГМТ холбооны нефть, байгалийн хийн үйлдвэрлэлийн бүх шатанд хуулийн хүрээний зохицуулалт хийх эрх мэдэлтэй, мөн холбооны нүүрсний үйлдвэрлэлийг Дээд Зэргийн Үр Ашигтай Олборлох-д хяналт тавьж зохицуулалт хийнэ гэдгийг бүх лиценз эзэмшигчид, операторууд ойлгосон байх нь чухал бөгөөд лицензийн нөхцөл, дүрмүүдийг мөрдөхгүй тохиолдолд ГМТ дээрх эрх мэдлийн хүрээнд, лицензийг цуцлах хүртэл арга хэмжээ авч, эрх мэдлээ хэрэгжүүлэн, мөрдүүлнэ. ГМТ-ны хэрэгжүүлж буй арга хэмжээнүүд нөөцийг хадгалан хамгаалж, нөөцийг олборлосноор олон нийтэд эдийн засгийн болон эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн ашгийг нэмэгдүүлэх, мөн хүрээлэн буй орчны сөрөг нөлөөллүүдийг багасгаж, нийтийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдлыг хамгаалахад дэмжлэг үзүүлэх болно. Энэ бодлогыг ирээдүйд бусад нүүрсний уурхайн сав газруудад авч үзэх боломжтой. Далд нүүрсний уурхайнуудтай зөрчлийг мөн ирээдүйд авч үзэж болно.

Хүчин Төгөлдөр Болох Хугацаа: Энэ Зааврын Тэмдэглэл нэн даруй хүчин төгөлдөр үйлчилж эхэлнэ.

Төсөвт Нөлөөлөх: ГМТ-ны хээрийн албаны албан хаагчдад шинээр заавар өгөх шаардлагатай болж магадгүй ба энэ нь одоогийн ажлын ачааллын дэс дараалалд нөлөөлж болно.

Заавар/Гарын Авлагын Хэсгүүд Өөрчлөгдөх Эсэх: Үгүй

Боловсруулалт: Энэ зааварчилгааг Вайоминг болон Монтанагийн ГМТ-ны Улсын Албадтай хамтран боловсруулав: Вашингтоны ГМТ-ны Шингэн Эрдэс Баялаг, Хатуу Ашигт Малтмалын Алба, Хуулийн Зөвлөхийн Дотоод Албаны Хэлтэс.

Холбоо барих: Туслах захирал, Ашигт Малтмалын Өмч ба Нөөцийн Хамгаалалтын Алба, Утас (202) 208-4201.

Гарын үсэг зурсан:
Лоренс Е. Бенна
Орлогч Захирал

Баталсан:
Роберт М. Виллиамс
IRM Удирдлагын Хэлтэс, WO-560