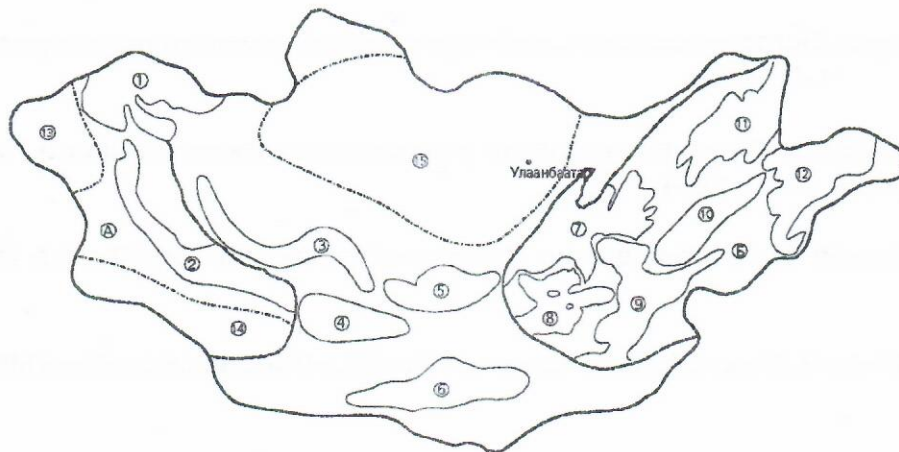


## МОНГОЛЫН НҮҮРСНИЙ НӨӨЦ, ХЭРЭГЛЭЭНИЙ ХЭТИЙН ТӨЛӨВ

Б.ЭРДЭНЭЦОГТ

Монгол Улсын Их Сургууль

Манай орны нүүрсний мужлалыг хэд хэдэн удаа хийсэн ба хамгийн сүүлд Д.Бат-Эрдэнэ нар нүүрсний хоёр провинц, 12 сав газар, 3 талбай ялгасан байна (Зураг 1).



Зураг 1. Монголын нүүрсний провинц, сав газруудын байршлийн зураг

**Баруун Монголын нүүрстэй провинц (A)** нь 280 000 км<sup>2</sup> талбай эзэлсэн, хойт, баруун өмнөөсөө ОХУ, БНХАУ-тай залгасан Монгол улсын хилээр, зүүн өмнөөсөө Их нуурын хотгор, Хангайн уулархаг мужийг заагласан шугамаар, мөн Алтайн цаадах говьд нүүрсжилт тогтоогдсон шугамаар тус тус хязгаарлагдана. Баруун Монголын нүүрстэй провинц нь **Хархираа (1)**, **Монгол Алтайн (2)** нүүрсний сав газар, **Алтайн чанадын (14)**, **Баян-Өлгийн (13)** нүүрстэй талбайгаас тогтоно. Нүүрсжилт дунд-дээд карбон, доод-дунд юрагийн эх газрын гаралтай хурдастай холбоотой бөгөөд нийт 22 давхраас (зузаан нь 35-85 м хүрнэ) тогтоогджээ. Ихэнх ордын нүүрс нь Ж-К маркийнх (Хөшөөт, Хүрэн гол, Зээгт, Ганцмод г.м), мөн 1980-аад оны эхээр энд анх антрацит, хагас антрацит тогтоогдсон (Рашаант, Цагаанголын ордуудад) байна.

**Өмнөд хангайн нүүрсний сав газар (3)**. Сав газрын хэмжээнд нүүрсжилт нь дээд пермийн настай хурдастай холбоотой бөгөөд ганц нэг орд нь доод цэрдийн хурдастай холбоотой (Өвөрчулуут) байна. Нийт 15 орчим нүүрсний орд, илрэл тогтоогдсон. Нүүрс нь Д, ДГ маркийнх болно.

**Өмнөговийн нүүрсний сав газар (6)** нь Говийн Тэнгэр уулын зүүн, Говь-Алтайн нурууны зүүн өмнөд хэсгийг хамран 40 000 км<sup>2</sup> талбайг эзлэн оршино. Нүүрсжилт дээд пермийн настай эх газрын хурдастай холбоотой бөгөөд зүсэлтэнд 0,2-62,0 м зузаантай 14 нүүрсний давхраас тогтоогдсон байна. Нүүрс нь ГЖ-ОС маркийн нүүрс бөгөөд уг сав газарт манай коксждог нүүрсний бүх нөөц судлагдсан байна.

**Онгийн голын сав газар (5)** нь Хангайн нуруу, Нууруудын хөндий болон Хойт говийн бүстэй хил залгах нутагт 25 000 км<sup>2</sup> талбай эзлэн оршино.

**Их богдын нүүрсний сав газар (4)** нь Говь-Алтайн нурууны баруун хойд салбар уулсын дунд орших 35 000 км<sup>2</sup> нутагтай болно.

Их богд, Онгийн голын сав газруудын нүүрсжилт доод-дунд юра, доод цэрдийн хурдастай холбоотой. Нүүрс нь БЗ-Ж маркийнх болно.

**Орхон-Сэлэнгийн нүүрстэй талбай (15)** нь Төв, Умард Монголыг хамарсан томоохон нутаг дэвсгэр эзлэнэ. Талбайн хэмжээнд юра, доод цэрдийн хурдастай холбоотой нүүрсжилт тогтоогдсон байна. Юрагийн нүүрстэй хурдас нь хэдэн тусдаа, бие биенээсээ алслагдсан жижиг грабен-синклиналь структуруудад хуралдаж үүссэн байна. Нүүрс нь БЗ-Ж маркийнх ба ганц Сайхан-Овоогийн ордод Т-А маркийн нүүрс тогтоогдсон.

**Дорнод Монголын провинц (Б)** нь 450 000 км<sup>2</sup> орчим талбайтай, баруун хойгуураа Хэнтийн нуруугаар, баруун урдуураа одоогоор тогтоогдсон нүүрсжилтээр хязгаарлагдаж, зүүн, зүүн хойш, зүүн урагш ОХУ, БНХАУ-ын нутаг дэвсгэрт тархана. Провинц нь **Чойр-Нялга (7), Чойбалсан (11), Сүхбаатар (10), Тамсаг (12), Дорноговь (9), Дундговийн (8)** гэсэн зургаан сав газраас тогтоно. Нүүрсжилт нь доод цэрдийн хурдастай холбоотой байна. Зүсэлтэнд 20 хүртэл давхраас тогтоогдсоноос 5-6 нь маш их зузаантай (Цайдамд 110,0 м, Их Улаан нуурт 99,0 м). Нүүрс нь Б1-Б2 маркийнх байдаг байна.

Монгол орны нүүрсний геологийн нөөцийг 1968 онд Ч.Ээбум, Д.Бат-Эрдэнэ, Н.В.Иванова нар 16 тэрбум тн, 1980 онд Н.Чимид, И.А.Прусова нар 22,3 тэрбум тн, үүнээс хайгуул хийгдсэн нь 4,3 тэрбум тн, 1993 онд Д.Бат-Эрдэнэ, Ш.Туяа нар 152,3599 тэрбум тн, үүнээс хайгуул хийгдсэн нь 10,1517 тэрбум тн гэж үнэлжээ (Хүснэгт 1, 2).

Монголын нүүрсний нөөц (тэрбум тн-оор)



Хүснэгт1

	Чулуун нүүрс	Хүрэн нүүрс	Бүгд
Хайгуулдсан нөөц	3.6	6.5	10.1
Таамаг нөөц	40.5	101.7	142.2
Нийт	44.1	108.2	152.3

Монголын нүүрсний нөөц насны ангилалаар (тэрбум тн-оор)

Хүснэгт 2

	Таамаг нөөц	Хайгуулдсан нөөц	Нийт
Карбоны	18.45	0.22	18.678
Пермийн	11.29	2.96	14.25
Юрагийн	10.71	0.09	10.8
Цэрдийн	101.75	6.87	108.62

Таамаг нөөцийг 0-100 м, 101-300 м, 301-600 метр гүнд 35%-иас ихгүй үнсжилттэй, 1,0 метрээс багагүй зузаантай хүрэн нүүрс, 0.7 метрээс багагүй зузаантай чулуун нүүрсний давхрааст үнэлсэн байна. Үнэмшлийн итгэлцүүрийг  $P_1$  зэргийн нөөцөнд 1.0-0.7,  $P_2$  зэргийн нөөцөнд 0.7-0.3,  $P_3$  зэргийн нөөцөнд 0.0-0.3 аар авч тооцсон байна.

Сүүлийн жилүүдэд нүүрс хуралдах эртний газарзүйн нөхцөл, эртний геотектоникийн талаар шинэ мэдээлэл бий болсоноор нүүрсжилтийн хэтийн төлөвийн үнэлгээний үндэслэл сайжрах боломжтой болсон ба мөн үнэмшлийн итгэлцүүрийг сав газарт тогтмолоор хэрэглэснээр 1993 оны нөөцийн үнэлгээний үнэмшилт байдал ихээхэн дээшилсэн байна.

Дэлхийн улс орнууд нүүрсийг эрчим хүчний түүхий эд болгох, коксжуулан металлургийн үйлдвэрт ашиглахаас гадна нэрж шингэн түлш, хийжүүлэн өндөр дулаан ялгаруулдаг хийн түлш гаргаж авч байна. Мөн электродын үйлдвэр, кальцийн карбид, цахиурын карбид, гумины хүчил зэргийг гарган авахад бага хэмжээгээр хэрэглэж байна.

1.Нүүрсийг нэрж, шингэн түлш гарган авах. 380-550<sup>0</sup>С температурт, өндөр даралтын нөлөөнд нүүрсний өндөр молекулт нэгдлүүд задарч, хөнгөн, тогтворгүй нэгдэлүүд, устөрөгч үүсдэг байна. 1 тн нүүрсийг нэрэхэд шингэн

бүтээгдэхүүний гарц 650-700 кг-д хүрнэ. Шингэн бүтээгдэхүүнийг дахин нэрж бензин, тос, химийн нэгдэлүүдийг гарган авч болдог байна.

2.Хийжүүлэх. Чулуун нүүрс болон хүрэн нүүрсийг бүрэн бус шаталтын нөхцөлд усны уур болон хүчилтөрөгчийн бусад нэгдэлүүдээр үлээлгэн өндөр дулаан ялгаруулдаг хийн бүтээгдэхүүнийг гарган авдаг байна. Мөн хийн бүтээгдэхүүнүүдийг газрын гүнд, цооног өрөмдөн нүүрсний давхаргуудад бүрэн бус исэлдэлт явуулах замаар гарган авч болдог. Гэхдээ энэ арга нь эдийн засгийн хувьд үр ашиг багатай юм.

3.Коксжуулах. 1тн нүүрсийг 900-1100° температурт, агааргүй орчинд халаахад 0.75-0.82 тн кокс, 300-350м<sup>3</sup> хий (17.16-18.84 мж/м<sup>3</sup> дулаан ялгаруулдаг), 0.1-0.359% аммиак, 2.5-3.5% давирхай, 5-10 кг бензол гардаг байна. Коксийг металл хайлуулахад, ДЦС-д өндөр илчлэгтэй түлш болгон хэрэглэдэг байна.

Монгол орон эрчим хүчний хэрэгцээгээ нүүрсийг түүхий эд болгон хэрэглэж, гарган авдаг бөгөөд улс орны дотоодын нүүрсний хэрэглээг найдвартай хангах, өнөөгийн нөхцөлд нүүрсний салбарыг зөв хөгжүүлэх, үр ашгийг нь нэмэгдүүлэх, нүүрсийг зөвхөн түлшинд бус өөр чиглэлээр ашиглах шаардлага зүй ёсоор тавигдаж байгаа юм.

Шингэн түлш гарган авахад 85%-иас ихгүй нүүрстөрөгчийн агуулгатай, 4.5%-иас багагүй нүүрстөрөгчийн агуулгатай, бага бөсждөг буюу бөсждөггүй нүүрс хэрэглэдэг бөгөөд энэ чиглэлээр Дорнод Монголын провинцийн хүрэн нүүрсийг, Баруун Монголын провинцийн чулуун нүүрсийг хийжүүлэн ашиглах, Өмнөговь, Онгийн гол, Ихбогдийн сав газруудын нүүрсийг коксын ба химийн үйлдвэрийн түүхий эд болгон ашиглах боломжтой юм. Үүнээс гадна Монгол-Алтай, Баян-Өлгийн талбайд антрацит, хагас антрацит илэрсэн нь одоогоор сайн судлагдаагүй ч гэсэн цаашид өндөр дулаан ялгаруулдаг эрчим хүчний сайн түүхий эдийн нөөц бэлдэх найдлага төрүүлж байна.

#### **Ашигласан бүтээл**

1.Д.Бат-Эрдэнэ. Закономерности размещения и условия образования угольных бассейнов в органических структурах монголии. Автореф.дисс. на соис. у.с.г.-м. наук. М.1992

2.Б.Эрдэнэцогт. Монголын нүүрсний нөөц, түүнийг ашиглах боломж. Маг.ажлын хураангуй. УБ. 2000.