

**Уст нуурын талбайн геологийн тогтоц, ашигт малтмал” Завхан
аймгийн Алдархаан, Цагаанхайрхан, Цагаанчулуут сумдын нутаг**

(L-47-13-Б, 14-А, Б, В, Г, 15-А, В хавтгай, код: “УН-50”

Завхан аймгийн Алдархаан, Цагаанхайрхан, Цагаанчулуут сумдын нутгийг хамарсан **Устнуурын талбайд** 2008-2010 онд гүйцэтгэсэн 1:50 000-ны масштабын геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын эцсийн үр дүнгээр L-47-13-Б, 14-А,Б,В,Г, 15-А,В листүүдийг хамрах 2427.4км² талбайд 2008-2010 онд гүйцэтгэх УХЯ-аас 2008 онд зарласан тендерт “Алтайнэгдэл” ХК тухайн төслийг гүйцэтгэхээр шалгарч Үйлдвэр, Худалдааны сайдын 2008 оны 1/1141 тоот албан бичгийн дагуу АМГТХЭГ-тай байгуулсан "Геологийн судалгааны ажил гүйцэтгэх гэрээ"-ний дагуу 2008 оны төслийн ГЗЕЭА-ыг “Алтай нэгдэл” ХК тендерт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу сансрын ба агаарын зургийн тайлал, геологийн зураглал, эрлийн маршрут, уулын малталт, талбайн шлих, литогехимийн болон бусад сорьц, дээж авах замаар гүйцэтгэсэн байна.

Барилгын материалуудын ордууд, фосфоритын илрэлүүд дээр батлагдсан төслөөр судалгааны нэмэлт ажил төлөвлөөгүй бөгөөд өмнөх судалгаагаар ховор, өнгөт болон полиметаллын 8 эрдэсжсэн цэг, шлихийн 5, литогехимийн 6 сарнилын хүрээ тогтоогдсон байсан.

Судалгааны талбайд шинээр алтны 2, молибден, молибден-вольфрам, болорын тус бүр 1 илрэл, алт, молибден, вольфрам, зэс, хар тугалга, цайрын 41 эрдэсжсэн цэг, урсгал сарнилын 22, шлихийн 13, литогехимийн 24 сарнилын хүрээ илрүүлээ.

Тогтоосон баялгийн хэмжээг P₂ зэргээр Баянбулагийн алтны илрэлд Au-20844.88кг, Цахир, Баянбулаг, Хуримтын илрэлүүдэд нийтдээ: W-7192тн, Mo-32692тн, Sn-4274тн, Cu-68599тн, Pb-344116тн, Ag-76тн, Bi-14320тн, Zn-663тн хэмээн тооцсон бөгөөд Баянбулагийн алтны илрэлд эрэл үнэлгээний нэмэлт ажил хийх шаардлагатай хэмээн үзсэн байна.

Пермийн шүлтлэг гранитоидтой холбоотой ховор, үнэт металлын хүдэржилт илрэх боломжтой гэдэг нь судалгаагаар батлагдсан байна..

Сүхбаатар аймгийн Түмэнцогт, Мөнххаан, Сүхбаатар, Дорнод аймгийн Хөлөнбуйр сумдын нутгийг хамарсан Баянханы талбайд гүйцэтгэсэн геологийн 1:50 000-ны масштабын зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын үр дүнгийн тайлан” (Байрзүйн зураг: L-49-22-А,Б,В,Г; L-49-23-А,Б,В,Г код:БХ-50”)

Баянханы 2792,32 км² талбайд 2008-2010 онд гүйцэтгэх геологийн 1:50 000-ны масштабын геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын гүйцэтгэгч байгууллагыг шалгаруулахаар 2008 онд ҮХЯ-аас зарласан зөвлөхийн үйлчилгээний тендерт “Талстдөл” ХХК энэхүү төслийг гүйцэтгэхээр шалгарч Үйлдвэр, Худалдааны сайдын 2008 оны 194 тоот албан бичгийг үндэслэн АМГТХЭГ-тай байгуулсан “Геологийн судалгааны ажил гүйцэтгэх гэрээ”-ний дагуу ажил хийж гүйцэтгэсэн байна.

“Баянхан-50” төсөл нь L-49-22-А,Б,В,Г; L-49-23-А,Б,В,Г хавтгайн хэмжээнд ГЗЕЭА-ыг тендерт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу сансрын болон агаарын зургийн тайлалт, геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн маршрут, шлих, литогеохимийн болон бусад сорьц, дээж авах замаар гүйцэтгэж, химийн болон гэрлийн шинжилгээ, минераграфи, петрохимийн шинжилгээг Геологийн төв лабораторид, минералоги, петрографийн шинжилгээг өөрийн Анх-Эрдэнэ ХХК-ийн лабораторид, геофизикийн судалгааг “Ланд дата” ХХК-иар тус тус хийлгэн, эдгээр ажлын үр дүнг боловсруулан энэхүү ажлыг гүйцэтгэжээ.

Судалгааны талбайн хэмжээнд цайр-хартугалга, зэс-молибден, хайлуур жонш, хартугалга-молибден зэрэг металл болон металл бус ашигт малтмалын 11 илрэл, 35 эрдэсжсэн цэг, 70 цэгэн гажил, марганц, апатит, пирит, сфен, рутил, флюорит, хар тугалга, циркон, барит шлихийн 57 сарнилын хүрээ, 103 гажиг цэг, зэс, мөнгө, цагаан тугалга, хар тугалга, никель, хром, цайр, хүнцэл, молибден зэрэг элементийн литогеохимийн 87 сарнилын хүрээ, 13 цэгэн гажил тогтоогдсон бөгөөд тэдгээрийг геологийн тогтоцтой нь холбон тайлбарлаж, ашигт малтмалын хэтийн төлвийн үнэлгээг өгсөн байна. Судалгааны ажлын үр дүнд хүдэржилтийн хэлбэршил, геологи-геохимийн онцлог шинжээрээ тодорхой ялгарах 2 хүдрийн зангилаа, 7 талбайг ялган, Баянцагаан, Гомбон уулын зэс-молбидений, Гав толгой, Улаан толгойн полиметаллын илрэл, Хайлант-Овоогийн хартугалга-молибдений, Цогт-Овоогийн хайлуур жоншны илрэлүүдийг шинээр олж илрүүлжээ.

Судлагдсан талбайд тогтоогдсон голлох хүдэржилт нь полиметалл, зэс-молибден, хайлуур жонш бөгөөд дагалдах байдлаар марганц, мөнгө, вольфрам, висмут, мышъяк, титан байна. “Баянхан-50” төслийн талбай нь Дорнод монголын металлогений их мужийн Гурвансайханы хүдрийн дүүрэгт хамааруулж, металл болон металл бус ашигт малтмалын тархалтын зүй тогтол, тэдгээрийн гарал үүсэл, бүтэц хэлбэршлээр хүдрийн 2 зангилаа ялган, хэтийн төлөв сайтай А, хэтийн төлөв сайтай боловч хангалтгүй судлагдсан Б, хэтийн төлөв дунд зэрэгтэй хангалтгүй судалсан В, мезо-кайнозойн сэвсгэр хурдастай нефть-хийн газар доорхи усны хуримтлал агуулж болох Г зэрэглэлтэй талбайнуудыг ялгажээ.

**Дундговь аймгийн Дэрэн, Говь-Угтаал, Цагаандэлгэр сумуудын нутаг
Дэрэнгийн талбайд 2008-2010 онд явуулсан 1:50000-ны масштабтай
геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын тайлан L-48-70-А,Б,В,Г, L-71-
А,Б,В,Г хавтгай, код: ДР-50**

“Дэрэн-50” төслийн L-48-70-А,Б,В,Г; L-71-А,Б,В,Г хавтгайн 2861.56 км² талбайд 2008-2010 онд гүйцэтгэх 1:50 000-ын масштабын геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажлыг гүйцэтгэгч байгууллагыг шалгаруулахаар 2008 онд ҮХЯ-аас зарласан тендерт “Алх чулуу” ХХК тухайн төслийг гүйцэтгэхээр шалгарч ҮХЯ, АМГТХЭГ-ын Геологийн газартай байгуулсан “Геологийн судалгааны ажил гүйцэтгэх гэрээ”-ий дагуу ажил гүйцэтгэсэн байна.

“Дэрэн-50” төслийн 2961.56 км² талбайд ГЗЕЭА-ыг “Алх чулуу” ХХК тендерт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу сансрын ба агаарын зургийн тайлал, геологийн зураглал, эрлийн маршрут, уулын малталт, талбайн шлих, литогехимийн болон бусад сорьц, дээж авах замаар гүйцэтгэж, хими, гэрэл, петрограф, минерографын шинжилгээг Геологийн төв лабораторид, талбайн сорьцын эрдсийн шинжилгээг “Анх-Эрдэнэ” ХХК-ийн лабораторид байгуулсан гэрээний дагуу тус тус хийлгэж, эдгээр ажлын үр дүнг боловсруулан энэхүү ажлыг гүйцэтгэжээ.

Ерөнхий эрлийн ажлаар Умарт говийн хар, өнгөт, үнэт, ховор металл, хайлуур жоншны хүдрийн бүсийн баруун урд захыг тоймлож дотор нь Дэрэн, Говь-Угтаалын хүдэржилтийн зангилааг ялгаж шинээр төмрийн илрэл-4, зэсийн илрэл-4, алтны илрэл-1, хайлуур жоншны илрэл-1, хүрэн нүүрсний илрэл-2, шатдаг занарын илрэл-2, өнгөт чулууны илрэл-3, эрдэсжсэн цэг-23-ыг олсонд зураглал, эрлийн ажлын гол үр дүн оршино.

Зарим голлох илрэлийн талаар товч дурдвал:

Их угтаал уулын төмрийн илрэл: Илрэл нь L-48-71-Г-г хуудасны баруун захад намхан толгод дунд оршино. Б.Батром 2009 онд эрлийн маршрутын явцад олсон. Илрэл нь хожуу триас-түрүү юрын жанчивлан бүрдлийн хожуу фазын жижиг ширхэгтэй шигтгээлэгдүү лейкоборжинг зүссэн гидротермаль гаралтай 3×10^0 -ын суналын азимуттай ~8-10м өргөн, ~100м урттай кварц-магнетитын биет. Штуф-6421-д (хими) Fe-23.2%, аншлиф-6421-д магнетит-10%, мартит-0.6%, гидрогетит-1.0%, малахит-0.1%, пирротин-0.03%, пирит-цөөн илэрсэн.

Бага угтаал уулын төмрийн илрэл: Илрэл нь L-48-71-Г-г хуудасны төв хэсэгт намхан хамар дээр оршино. Н.Төмөрсүх 2009 онд зураглалын маршрутын явцад олсон. Илрэл нь сизураль пермийн түмэн гол формацын риолитын лав брекчийг зүссэн гидротермаль гаралтай 3×15^0 -ын суналын азимуттай ~2м өргөн, ~15м урттай кварц-магнетитын биетээс тогтоно.

Хүдрийн биетээс авсан штуф-5278-д (хими) Fe-60.75%, аншлиф-5278-д магнетит-50%, мартит-45%, гидрогетит-0.4%, ховилон сорьц-01402-д Fe-30% илэрсэн.

Улаан худгийн төмрийн илрэл: Илрэл нь L-48-71-B-г хуудасны төв хэсэгт намхан толгодын орой дамнан оршино. Б.Батром, Н.Төмөрсүх нар 2008 онд эрэл, зураглалын маршрутын явцад олсон.

Илрэл нь жанчивлан бүрдлийн хожуу фазын жижиг ширхэгтэй боржин-сиенит дотор үлдэц байдлаар орших неопротерозойн тони галавын оорцог формацын шохойн чулууны хажуугаар төмөр-зэсийн скарны гаралтай ~50 x 70м-70 x 120м хүртэл хэмжээтэй биетүүд байдлаар илэрдэг. Гадаргуу дээр магнетит, малахит бүхий скарны элювийн хэмхдэс бүхий талбайнууд зураглагдсан.

Хүдрийн биетээс авсан штуфын сорьцуудад химийн шинжилгээгээр Fe_{нийт} 6431/1-55.23%, 4339/1-2.51%, 5223-17.07, ховилон сорьц 02001-22.09%, 02003-32.78, 02102-43.83%, аншлиф-6431/1, 5223-д магнетит-5-70%, гематит-45%, гидрогётит-0.2-15%, мартит-0.4-8.0%, гётит-0.1-0.6%, малахит-1%, пирит-цөөн, мөнгө-2 мөхлөг, лейкоксен-цөөн илэрсэн.

Модон зоогийн төмрийн илрэл: Илрэл нь L-48-70-A-а хуудасны урд хэсэгт намхан толгодын орой дээр оршино. Б.Батром 2008 онд эрлийн маршрутын явцад олсон. Илрэл нь мод худаг бүрдлийн дунд ширхэгтэй саарал боржинг зүссэн БХ сунасан гидротермаль гаралтай гематитын судланцар агуулсан ~50м урт, 3м өргөнтэй цахиржиж, брекчлэгдсэн бүс байдлаар илэрсэн.

Хүдрийн биетээс авсан аншлиф-6127-д магнетит-1.0%, гематит-25%, гидрогётит-0.3%, мартит-0.5%, сфалерит-0.2%, пирит-цөөн, халькопирит-цөөн илэрсэн.

Модон худгийн зэсийн илрэл: Илрэл нь L-48-70-A-а хуудасны төв хэсэгт намхан толгод дамнан оршино. Б.Батром 2008 онд зураглалын маршрутын явцад олсон. Илрэл нь неопротерозойн тони галавын оорцог формацын шохойн чулуун дотор зэс, төмрийн скарны ~20 x 20м-20 x 30м хүртэл хэмжээтэй биетүүд үүссэн ба зарим хэсэгтээ малахитын хөгц (5%) агуулсан байна.

Хүдрийн биетээс авсан штуфын химийн шинжилгээгээр 6328-д Fe-7.83%, 6288-д Fe-37.88%, аншлиф 6288-д магнетит-40%, мартит-25%, гидрогётит-3.0%, пирит-цөөн, 6093/3-д магнетит-1.0%, гидрогётит-0.6%, пирротин-цөөн, 6093/4-д гидрогётит-0.2%, пирит-ганц нэг, малахит-цөөн, 6328-д гидрогётит-3.0%, пирит-ганц нэг, гаусманит-0.2% ховилон сорьц-06003, 06004, 06007-д Ag-0.2-1.5%, 06007-д Cu-1% илэрсэн.

Дэлийн усны зэсийн илрэл: Илрэл нь L-48-70-A-б хуудасны хойд хэсэгт намхан толгодын хажуу дээр оршино. О.Ганболд 2008 онд зураглалын маршрутын явцад олсон. Илрэл нь модхудаг бүрдлийн дунд ширхэгтэй шигтгээлэгдүү саарал боржинг зүссэн ЗХ70⁰-ын азимуттай 2м өргөн, 70м урттай хүчтэй исэлдэж, малахитжсан кварцын судалтай холбоотой үүсжээ.

Хүдрийн биетээс авсан штуф-2056/1-д Cu-0.1%, Ag-7г/т, аншлиф-2056/1-д халькопирит-цөөн, малахит-0.2%, протолочек-2056/1-д азурит-3тэмдэгт, малахит-1тэмдэгтээр илэрсэн.

Хайлаастын амны зэсийн илрэл: Илрэл нь L-48-70-A-б хуудасны дунд хэсэгт намхан толгодын хамар дээр оршино. Н.Батбаяр 2009 онд эрлийн маршрутын явцад олсон. Илрэл нь неопротерозойн тони галавын оорцог формацын хар саарал өнгийн занарыг зүссэн $3X70^0$ -ын суналтай, 20-40см өргөн, 150м урттай ан цаваараа хүчтэй исэлдэж, сул малахитжсан кварцын судал байдлаар ил гарсан.

Хүдрийн биетээс авсан штуфын химийн шинжилгээгээр дээж-6541-д Cu-0.11%, аншлифээр гётит-0.4%, пирит-цөөн, халькопирит-цөөн, малахит-0.1% илэрсэн.

Үрүү өндрийн зэсийн илрэл: Илрэл нь L-48-70-A-г хуудасны БУ хэсэгт намхан толгодын хамар даган оршино. Б.Сүхбаатар 2008 онд зураглалын маршрутын явцад олсон.

Илрэл нь неопротерозойн тони галавын оорцог формацын хар саарал өнгийн занарыг зүссэн хойшоо 0^0 -ын суналтай, 0.6-1.0м өргөн, 60-500м урттай ан цаваараа хүчтэй исэлдэж, зарим ан цаваараа малахитын өнгөр ховор агуулсан кварцын параллель 3 судал байдлаар илэрнэ.

Хүдрийн биетээс авсан штуфийн шинжилгээгээр дээж-618/1-д Zn-0.01, 618/2-д Zn-0.018 Cu-0.01, 619-д Cu-0.01%, Ag-1г/т, Pb-0.2, Zn-0.15% илэрсэн. Шинжилгээгээр зэсийн агуулга бага гарсан ч нүдэн баримжаагаар малахитын агуулга ~5% хүртэл байсан тул илрэлээр авлаа.

Үрүү өндрийн алтны илрэл: Илрэл нь L-48-70-A-г хуудасны БУ захад $46^011'13''$, $106^037'18''$ -ын солбицолд намхан толгодын хамар даган байрлана. Н.Батбаяр 2008онд зураглалын маршрутын явцад олсон.

Илрэл нь неопротерозойн тони галавын оорцог формацын хар саарал занарыг зүссэн $3X35^0$ -ын суналын азимуттай, 20см өргөн, 50м урттай ан цаваараа маш хүчтэй исэлдэж улайсан кварцын судал байдлаар илэрнэ.

Судлаас авсан штуфын шинжилгээгээр дээж 4080/1-д Au-5г/т, 6516-д Zn-0.02%, W-0.005% илэрсэн.

Шунуу улааны хайлуур жоншны илрэл: Илрэл нь L-48-71-B-б хуудасны 3X захад Шунуу улаан уулын оройд байрлана. Н.Батбаяр 2008онд зураглалын маршрутын явцад олсон.

Илрэл нь гваделуп пермийн хоринж формацын хөрзөн-элсжингийн мэмбэрийн тунамал чулуулгийг зүссэн $BX350^0$ -ын суналын азимуттай 0.2-1.0м хүртэл өргөн, 50-600м хүртэл урттай брекчлэгдэж, цахиржиж, жоншжсон бүс байдлаар илэрнэ. Хүдрийн биетээс авсан штуфэнд химийн шинжилгээгээр 4368-д CaF_2 -84.1%, ховилон сорьцоор 01601-д CaF_2 -61.95%, 01903-д CaF_2 -0.4% илэрсэн байна.

Цагаан тойрмын нүүрсний илрэл: Илрэл нь L-48-70-B-в хуудасны 3X буланд Цагаан тойром нуурын урд талын шал дагуу байрлана. Илрэлийг 2009 онд Б.Сүхбаатар, Н.Төмөрсүх нар илрүүлсэн.

Цагаан нуурын урд захаар БХ чиглэсэн Тэвшийн говийн хагарлаар доош суусан жижиг блок нь тэвшийн говь формацын алевролитын мэмбэрийн элсжин, алевролит, хэрзэн, аргилитын сул хайрга, хайрганцраас тогтдог.

Шинжилгээний дүн нь БЗ төрлийн хүрэн нүүрс болохыг харуулж байна.

Хунхар нуурын нүүрсний илрэл: Илрэл нь L-48-70-B-а хуудасны ЗХ захад оршино. Илрэлийг 2009 онд Б.Батром илрүүлсэн. Тэвшийн говь формацын алевролитын мэмбэрийн элсжин, алевролит, аргилитын сул хайрга, хайрганцар тархсан нуурын захад шурф малталтаар хэвтээ байрлалтай хар саарал өнгөтэй нүүрслэг алевролит, аргиллитын дотор 0.5-2.5м зузаантай хүрэн нүүрсний өгөршиж бутарсан, заримдаа хөө төрхтэй болсон үеүд байгааг тогтоов.

Шинжилгээний дүн нь БЗ төрлийн хүрэн нүүрс болохыг харуулж байна.

Хонхор овооны шатдаг занарын илрэл:Илрэл нь L-48-70-A-б хуудасны зүүн захад Өвөр хонгор худгийн баруун талын энгэрт оршино. Илрэлийг 2009 онд Н.Батбаяр зураглалын маршрутаар илрүүлсэн. Эрлийн ажилд хамрагдсан талбай нь тэвшийн говь формацын алевролитын мэмбэрийн элсжин, алевролит, хэрзэнцөр, аргиллитын сул хайрга, хайрганцар бүхий хэвтээ байрлалтай тунамал хуримтлал дотор хоорондоо 5-50см зайтай байрлах шатддаг занарын үеүд байгаа нь шууд болон дам шинж тэмдгүүдээр тогтоогдсон.

Хадан хошууны шатдаг занарын илрэл: Илрэл нь L-48-70-A-б хуудасны зүүн захад Хадан хушууны худгаас ЗХ 2.5км-т БХ чиглэлтэй жалга дотор оршино. Илрэлийг 2008 онд Б.Батром эрлийн маршрутаар илрүүлсэн.

ЗУ-160⁰<8⁰–н байрлалтай бор саарал өнгөтэй хуудсархаг бүтэцтэй шатдаг занарын 0.2-0.8м үе, энэ нь дээрээ 20см зузаан шүдэрхэг бүтэцтэй кальцитын үетэй байгаа нь тогтоогдсон.

Умарт говийн хар, өнгөт, үнэт, ховор металл, хайлуур жоншны хүдрийн бүсийн баруун урд захын тоймлож дотор нь Дэрэн, Говь-Угтаалын хүдэржилтийн зангилааг шинээр ялгажээ. Тухайн талбайд тогтоосон ашигт малтмалын эрлийн шууд ба шууд бус шинж тэмдгүүдийг нэгтгэн ашигт малтмалын тархалтын зүй тогтлын зургийг зохион, түүний үндсэн дээр талбайг хэтийн төлвөөр нь хэтийн төлөв өндөртэй, харьцангуй сайн судлагдсан А зэрэглэлийн 10 талбай, хэтийн төлөвтэй боловч хангалтгүй судлагдсан Б зэрэглэлийн 2 талбай, хэтийн төлөв нь тодорхойгүй, хангалтгүй судлагдсан В зэрэглэлийн 3 талбай ялгасан байна.

Ховд аймгийн Үенч, Булган сумдын нутаг сумдын нутаг Нарийн харын талбай (L-46-74- В,Г, 75-В,Г, 86-А,Б, 87-А,Б, 88-А хавтгай, код: “НХ-50”)

Нарийнхарын талбайн Ховд аймгийн Үенч, Булган сумдын нутаг /L-46-74- В,Г, 75-В,Г, 86-А,Б, 87-А,Б,88-А/ хавтгайнуудын 2580,0 км² талбайн геологийн 1:50000-ны масштабын зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын тендэрт “Алтай нэгдэл” ХК шалгаран гүйцэтгэсэн байна.

“Алтай нэгдэл” ХК тендэрт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу сансрын ба агаарын зургийн тайлал, геологийн зураглал, эрлийн маршрут, уулын малталт, талбайн шлих, литогехимийн болон бусад сорьц, дээж авах замаар гүйцэтгэж, хими, гэрэл, петрограф, минерограф, эрдсийн шинжилгээг Геологийн төв лабораторид, талбайн сорьцын эрдсийн зарим шинжилгээг “Магма” ХХК-ийн лабораторид тус тус хийлгэж, эдгээр ажлын үр дүнг боловсруулан ажлыг гүйцэтгэж, тайлангийн зураг хэвлүүлэх ажлыг “MNG GIS” ХХК-д хийлгэжээ.

1:50000-ны масштабын геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын судалгааны дүнгээр талбайн хэмжээнд алт-зэсийн 3, зэсийн 2 илрэл, алтны 5, мөнгөний 4, зэсийн 22, цайрын 18, хар тугалганы 1, молибдены 6, никель 1, марганец 2, висмутийн 7, мышьяк /хүнцэл/-ийн 11, ниобий 2 эрдэсжсэн цэг, шлихийн сорьцлолтоор 18 эрдсийн шинжилгээний үр дүнгээр топазын 2, базовисмутитийн 6, хайлуур жоншны 5, хромитийн 3, марганецын 4, арсенопиритийн 2, касситеритийн 2, шеелитийн 4, халькопиритийн 1, цирконы 2, варий 3, хартугалганы 1, алтны 1, пиритийн 1, торитийн 1, базовисмутитийн 5, марганецын 1, арсенопиритийн 1, халькопиритийн 1, шлихийн урсгал сарнилын хүрээнүүд, анхдагч литогехимийн сорьцуудын шинжилгээний үр дүнгээр цагаантугалганы-14, хартугалганы -3, бериллийн-7, зэсийн-10, цайрын-2, молибдены-5, гянтболдын-5, никелийн-3, титаны-1, марганецын-1, ниобийн-4, хүнцэлийн-1, алтны-1, мөнгөний-1 литогехимийн сарнилын хүрээ, урсгал геохимийн сорьцлолтын үр дүнгээр никелийн-1, молибдены-6, гянтболд-3 цагаантугалганы-3, зэсийн-3, хартугалганы-3, цайрын-1, висмутийн-2, ниобийн-2, хүнцэлийн-2, мөнгөний-3 урсгал геохимийн сарнилын хүрээний болон титан, хүнцэл, цайрын өндөр агуулгатай цэг, алтны цэгэн гажигууд тогтоогдсон байна.

Нарийн Харын талбайд ашигт малтмалын тархалтын ерөнхий төлвийг авч үзвэл судалгааны талбайд карбоны систем пенсильван эпох Баруунхуурай бүрдлийн гранит, гранодиориттой холбоотой пьезооптик ба усан болорын, девон, карбоны чулуулагтай холбоотой алт, мөнгө, зэс, холимог металл, ховор металлын эрлийн шалгуур шинж тэмдгүүд ажиглагдаж байна.

**“Хөх бүрдийн талбайн 1:50 000-ны масштабын геологийн зураглал,
ерөнхий эрлийн ажлын үр дүнгийн тайлан” (L-47-69-А,Б,В,Г; 70-А,Б,В,Г
хавтгай, код: “ХБ-50”)**

Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо, Өлзийт, Эрдэнэцогт, Галуут, Бөмбөгөр сумдын нутгийг хамарсан Хөх бүрдийн L-47-69-А,Б,В,Г; 70-А,Б,В,Г хавтгай хамарсан 2861,56 км² талбайд ҮХЯ-аас 2008 улсын төсвийн хөрөнгөөр гүйцэтгэх геологийн 1:50000-ны масштабын зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын тендерт “Хөвсгөл Геологи”ХК төслийн ажил гүйцэтгэжээ.

Хөх бүрд-50 төслийн 2861,56 км² талбайд ГЗЕЭА-ыг “Хөвсгөл Геологи” ХК тендерт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу сансрын ба агаарын зургийн тайлал, геологийн зураглал, эрлийн маршрут, уулын малталт, талбайн шлих, литогехимийн болон бусад сорьц, дээж авах замаар гүйцэтгэж, хими, гэрэл, петрограф, минерографийн дээжийг Геологийн Төв Лабораторид, эрдсийн шинжилгээг Хөвсгөл Геологи компани өөрийн лабораторид, эрлийн геофизикийн ажлыг “Гео орон” ХХК-д, тайлангийн зураг хэвлүүлэх ажлыг “Жи Ди Эм” ХХК-д тус тус хийлгэж эдгээр ажлын үр дүнг боловсруулан ажлыг гүйцэтгэсэн байна.

Хөхбүрдийн талбай нь Монгол орны металлогений ерөнхий ангиллаар Дорнод Монголын металлогений мужийн баруун хэсэгт байрлах бөгөөд доод протерозойгоос дөрөвдөгч хүртлэх геологийн урт удаан түүхэн хөгжлийн явцдаа тектоник магмын олон үе шатуудыг дамжин, структур-металлогений нэлээд нийлмэл төрхийг олжээ.

Судалгааны талбайд илэрсэн ашигт малтмалын илрэл, эрдэсжсэн цэгүүд, шлих, геохимийн сарнилын хүрээнүүдийн тархалт, хүдэржилтийн төрөл, геологи-тектоникийн хүчин зүйл, структур -металлогений шалгууруудад тулгуурлан дараах дөрвөн металлогенийн бүсийн хүрээнд 2 хүдрийн дүүрэг, 3 хүдрийн зангилаа, 1 хүдрийн талбай, 1 бүлэг эрдэсжсэн цэгт ялгаж өгчээ.

Байдрагийн структур- металлогений бүс

Баянхонгорын структур -металлогений бүс

Загийн структур- металлогений бүс

Хангайн структур –металлогений бүс

Судалгааны талбайн хэмжээнд өмнөх судлаачид мангааны 1 илрэл, ванадийн 2 эрдэсжсэн цэг, шлихийн сарнилын хүрээ-1, зэсийн илрэл 1 эрдэсжсэн цэг-4, цайрын эрдэсжсэн цэг-1, никелийн эрдэсжсэн цэг-2, хөнгөн цагааны илрэл-1, молибдений эрдэсжсэн цэг-1, алтны үндсэн орд-2, шороон орд-1, илрэл-4, эрдэсжсэн цэг-15, сарнилын хүрээ -5, хар тугалганы геохимийн хүрээ-1, асбестын илрэл-1, алтны геохимийн гажигт цэг-2, барилгын материалын орд (элс, хайрга, шохой, шавар) -6 тогтоосон байдаг.

Шинээр Сүж уулын өнгөт болон холимог металлын, Бортолгойн хувирлын бүс, Улаан булгийн зэс, Майхан цахирын зэс, Ташаа толгойн үнэт металлын илрэл, Их-Оорцог уулын хувирлын бүс, Үнэгэд уулын кварцжсан бүс, зэрэг ашигт малтмалын 8 илрэл, төмрийн эрдэсжсэн цэг 7, марганецын 2 эрдэсжсэн цэг, ванадийн 1, хромын 12, титаны 66, вольфрамын 3, цагаан тугалганы 3 эрдэсжсэн цэг, мышьяк 18, ниобийн 10 эрдэсжсэн цэг, зэсийн 66, цайрын 99, хар тугалганы 35, никелийн 1, кобальт 1 эрдэсжсэн цэг, алтны 29, мөнгөний 13-н нүүрсний хөө сааж бүхий нүүрсжсэн цэг 1 нийтдээ 367 эрдэсжсэн цэгийг тус тус, шурфийн шлихээр алтны 5 эрдэсжсэн цэг, шлихийн хүрээ 95, шлихийн гажигт цэг 25, алтны тэмдэгт цэг 101, геохимийн сарнилын хүрээ 98-г, геохимийн гажигт цэг 18 олж тогтоосон.

Ташаа толгойн үнэт металлын илрэлд геофизикийн эрлийн ажлыг хийж, геологи-геофизикийн нэгдсэн дүгнэлтийг хийсэн байна..

Дорнод аймгийн Хөлөнбуйр, Булган сумдын нутаг Их Цагаан-Өндөрийн талбайд 2008-2010 онд гүйцэтгэсэн 1:50 000-ны масштабтай геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын үр дүнгийн тайлан (байр зүйн зураг: L-49-11-А, Б, В, Г; L-49-12-А, Б, В, Г; код: “ИЦ-50”)

Их Цагаан-Өндөрийн 2774.8 км² талбайд 2008-2010 онуудад гүйцэтгэх 1:50 000-ны масштабын геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын гүйцэтгэгч байгууллагыг шалгаруулахаар 2008 онд ҮХЯ-аас зарласан зөвлөхийн үйлчилгээний тендерт, “ГСТ” энэхүү төслийг гүйцэтгэхээр шалгарч Үйлдвэр, Худалдааны сайдын 2008 оны 194 тоот албан бичгийг үндэслэн АМГТХЭГ-тай байгуулсан “Геологийн судалгааны ажил гүйцэтгэх гэрээ”-ний дагуу ажил хийж гүйцэтгэсэн байна.

“Их Цагаан-Өндөр-50” төсөл нь, L-49-11-А, Б, В, Г; L-49-12-А, Б, В, Г хавтгайн хэмжээнд ГЗЕЭА-ыг тендерт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу агаарын болон сансрын зургийн тайлалт хийх, геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн маршрут гүйцэтгэх, шлих, литогеохимийн болон бусад сорьцлолт авах замаар гүйцэтгэж, хими, петрохимийн болон спектрийн шинжилгээг Геологийн төв лабораторид, минералоги, петрографи, минераграфийн шинжилгээг өөрийн лабораторид, геофизикийн судалгааны ажлыг “Монкаротаж” ХХК-иар тус тус гүйцэтгүүлэн, эдгээр ажлын үр дүнгээр энэхүү ажлыг гүйцэтгэжээ.

Судалгааны талбай нь, Төв Азийн металлогенийн их мужийн Төв-Дорнод Монголын металлогенийн мужийн ховор металл-хайлуур жоншны хүдэржилттэй Дорнод Монголын металлогенийн бүсэд (Ц.Гүндсамбуу, 2007 он) оршино.

2008-2010 оны хээрийн судалгааны үр дүнгээр, Эрдэнэ-Өндөрийн ховор-холимог металлын (1), Шахлангийн овооны төмөр-холимог металлын (2), Их Цагаан-Өндөрийн холимог металлын бүлэг эрдэсжсэн цэг (II), Авдрант уулын

мөнгөний бүлэг эрдэсжсэн цэг (I), Урд Шахлангийн холимог металлын бүлэг эрдэсжсэн цэг (III), Боонгийн овооны мөнгөний бүлэг эрдэсжсэн цэг (IV), Дунд Дугуй уулын титаны бүлэг эрдэсжсэн цэг (V) болон алт, цагаан тугалга, молибден, вольфрам, зэс, хар тугалга-цайр зэрэг үнэт, өнгөт, ховор, холимог металлын 91 ш эрдэсжсэн цэгүүдийг шинээр нээн олж тогтоосон бөгөөд тэдгээрийг геологийн тогтоцтой нь холбон тайлбарлаж, ашигт малтмалын хэтийн төлвийн үнэлгээг өгсөн байна.

Судалгааны ажлын үр дүнд хүдэржилтийн хэлбэршил, геологи-геохимийн онцлог, эвшилдэгч махбодийн шинжээрээ тодорхой ялгарах 3 хүдрийн зангилаа, 2 хүдрийн талбайг ялгасан байна.

Судлагдсан талбайд тогтоогдсон голлох хүдэржилт нь цагаан тугалга, зэс, хар тугалга, цайр, алт, мөнгө бөгөөд дагалдах байдлаар молибден, вольфрам, висмут, сурьма, мышьяк илэрдэг байна.

Баянхонгор аймгийн Богд, Баянговь, Баянлиг сумдын нутагт 2008-2010 онд гүйцэтгэсэн геологийн 1:50 000-ны масштабын зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын үр дүнгийн тайлан L-47-117-А,Б; L-47-118-А,Б,В,Г хавтгай, код: “ЖБ-50”

Жаран богдын 2195,88 км² талбайд 2008-2010 онд гүйцэтгэх геологийн 1:50 000-ны масштабын геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын гүйцэтгэгч байгууллагыг шалгаруулахаар 2008 онд ҮХЯ-аас зарласан зөвлөхийн үйлчилгээний тендерт “ГСТ” энэхүү төслийг гүйцэтгэхээр шалгарч Үйлдвэр, Худалдааны сайдын 2008 оны 194 тоот албан бичгийг үндэслэн АМГТХЭГ-тай байгуулсан “Геологийн судалгааны ажил гүйцэтгэх гэрээ”-ний дагуу ажил хийж гүйцэтгэсэн байна.

“Жаран богд-50” төсөл нь L-47-117-А,Б; L-47-118-А,Б,В,Г хавтгайн хэмжээнд ГЗЕЭА-ыг тендерт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу сансрын болон агаарын зургийн тайлалт, геологийн зураглал, ерөнхий эрлийн маршрут, шлих, литогеохимийн болон бусад сорьц, дээж авах замаар гүйцэтгэж, химийн болон гэрлийн шинжилгээг Геологийн төв лабораторид, минералоги, петрографи, петрохимийн шинжилгээг өөрийн лабораторид, геофизикийн судалгааг “Геофизик сервис” ХХК-иар тус тус хийлгэн, эдгээр ажлын үр дүнг боловсруулан ажлыг гүйцэтгэжээ.

Судалгааны талбайн хэмжээнд зэс, хар тугалга, молибден, цагаан тугалга, алт-зэс, ховор төмөрлөг, графит, нүүрс, мана, цеолит, асбест, шавар зэрэг металл болон металл бус ашигт малтмалын 27 илрэл, 56 эрдэсжсэн цэг, 9 цэгэн гажил, марганц, апатит, пирит, анатаз, сфен, рутил, алт, флюорит, хар тугалга, циркон, барит шлихийн 32 сарнилын хүрээ, 60 эрдэсжсэн цэг, зэс, мөнгө, цагаан тугалга, хар тугалга, никель, хром, цайр, гянтболд, хүнцэл, молибден зэрэг элементийн литогеохимийн 48 сарнилын хүрээ, 14 цэгэн гажил тогтоогдсон бөгөөд

тэдгээрийг геологийн тогтоцтой нь холбон тайлбарлаж, ашигт малтмалын хэтийн төлвийн үнэлгээг өгсөн байна.

Судалгааны ажлын үр дүнд хүдэржилтийн хэлбэршил, геологи-геохимийн онцлог, эвшилдэгч махбодийн шинжээрээ тодорхой ялгарах 4 хүдрийн зангилаа, 2 талбайг ялган, Шавьнахын амны нүүрс, Гурван худгийн зэс, Эрдэнэ толгойн хар тугалга, Битүүтийн амны молибден, Хангинах амны цагаан тугалга, Гэгээн овоо, Халбагантын алт-зэс, Дулаан богдын ховор төмөрлөг, Цонжийн болон Хустын ам, Цагаан овооны графит, Давхар уулын мана, Ичээтийн адаг, Дөрөлж худгийн цеолитын илрэлүүдийг шинээр олж илрүүлжээ.

Судлагдсан талбайд тогтоогдсон голлох хүдэржилт нь алт, зэс, хром, никель бөгөөд дагалдах байдлаар молибден, цагаан тугалга, хар тугалга, цайр, висмут, сурьма, мышьяк байна.

Жаран богдын талбайд хэтийн төлөв сайтай илрэлүүд тогтоогдсон хэдий ч талбай нь бүхэлдээ тусгай хамгаалалттай газарт хамаарагддаг тул геологичайгуулын болон олборлолтын ажил хийхийг хориглодог байна.

“Жаран богд-50” төслийн талбайн хойт хэсгийг Их богд, өмнөд хэсгийг Говь-Алтайн металлогений бүсэд хамааруулж, металл болон металл бус ашигт малтмалын тархалтын зүй тогтол, тэдгээрийн гарал үүсэл, бүтэц хэлбэршлээр хүдрийн 2 дүүрэг, 4 зангилаа ялган, хэтийн төлөв сайтай боловч хангалтгүй судлагдсан Б, хэтийн төлөв дунд зэрэгтэй хангалтгүй судалсан В, мезокайнозойн сэвсгэр хурдастай нефть-хийн газар доорхи усны хуримтлал агуулж болох Г зэрэглэлтэй талбайнуудыг ялгажээ.

Увс аймгийн Өндөрхангай, Зүүнхангай, Баруунтуруун, Завхан аймгийн Тэс сумдын нутаг Согоотын талбай (М-46-95-А,Б,В,Г; 96-А,Б,В,Г хавтгай, код: “СГ-50”)

Увс аймгийн Өндөрхангай, Зүүнхангай, Баруунтуруун, Завхан аймгийн Тэс сумдын нутгийг хамарсан Согоотын М-46-95-А,Б,В,Г; 96-А,Б,В,Г хавтгайнуудын 2685,56 км² талбайн геологийн 1:50000-ны масштабын зураглал, ерөнхий эрлийн ажлын 2008-2010 онд улсын төсвийн хөрөнгөөр гүйцэтгэх тендэрт “Алтай нэгдэл” ХК шалгаран ажлыг гүйцэтгэсэн байна.

2685,56 км² талбайн ГЗЕЭА-ыг “Алтай нэгдэл” ХК тендэрт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу сансрын ба агаарын зургийн тайлал, геологийн зураглал, эрлийн маршрут, уулын малталт, талбайн шлих, литогехимийн болон бусад сорьц, дээж авах замаар гүйцэтгэж, хими, гэрэл, петрограф, минерограф, эрдсийн шинжилгээг Геологийн төв лабораторид, талбайн сорьцын эрдсийн зарим шинжилгээг “Магма” ХХК-ийн лабораторид, эрлийн геофизикийн ажлыг “Land data” ХХК-иар тус тус хийлгэж, эдгээр ажлын үр дүнг боловсруулан ажлыг гүйцэтгэж тайлангийн зураг хэвлүүлэх ажлыг ГМТ-д хийлгэжээ.

Согоотын талбай ашигт малтмалаар харьцангуй ядуувтар ба өмнөх судалгаагаар тогтоогдсон Хожуулт, Өлөнгийн худаг, Оюутолгой, Зүүн Доонын 4 илрэлийг баталгаажуулан, шинээр Хар цагаан усны стронцийн бүлэг илрэлийг тогтоон нөөцийг таамаг зэргээр 287 000 тн таамаг нөөц тооцон, 60 гаруй эрдэсжсэн цэг, шлихийн ба геохимийн 100 гаруй хүрээг шинээр илрүүлэн, хийгдэх ажлын Тэс голын хүдрийн дүүрэгт хамаарагдах үндэслэлийг гаргажээ.

Согоотын талбайд судалгааны ажлын үр дүнгээр хэтийн төлөв дунд зэрэг ашигт малтмалын илрэл, эрдэсжсэн цэг, шлих, литогехимийн сарнилын хүрээг иж бүрнээр агуулсан эрдсийн, геохимийн, геологийн тааламжтай нөхцөлтэй төрөлжсөн эрлийн ажил хийх шаардлагатай В зэрэглэлийн 4 талбай ашигт малтмалын хэтийн төлөв тодорхойгүй, хэтийн төлвийг тодруулах шаардлагатай Г зэрэглэлийн 7 талбайг ялган, цаашдын ажлын зөвлөмж өгсөн байна.

Баруун мараатын талбайн геологийн тогтоц, ашигт малтмал” Завхан аймгийн Яруу, Алдархаан сумдын нутагт (L-47-1-А,Б,В,Г; 2-А,Б,В,Г хавтгай, код: “БМ-50”)

Баруун мараатын L-47-1-А,Б,В,Г;2-А,Б,В,Г хавгайнуудыг хамарсан 2774.8 км² талбайд 2008-2010 онд гүйцэтгэсэн геологийн 1:50 000-ын масштабын зураглал, ерөнхий эрлийн ажлыг гүйцэтгэгч байгууллагыг шалгаруулахаар 2008 онд ҮХЯ-аас зарласан тендерт “Алтайнэгдэл” ХК тухайн төслийг гүйцэтгэхээр шалгарч Үйлдвэр, Худалдааны сайдын 2008 оны 1/1141 тоот албан бичгийн дагуу АМГТХЭГ-тай байгуулсан "Геологийн судалгааны ажил гүйцэтгэх гэрээ"-ний дагуу гүйцэтгэсэн байна.

2757.12 км² талбайн ГЗЕЭА-ыг “Алтай нэгдэл” ХК тендерт шалгарсан төслийн арга, аргачлалын дагуу сансрын ба агаарын зургийн тайлал, геологийн зураглал, эрлийн маршрут, уулын малталт, талбайн шлих, литогехимийн болон бусад сорьц, дээж авах замаар гүйцэтгэж, хими, гэрэл, петрограф, минерограф, эрдсийн шинжилгээг Геологийн төв лабораторид, талбайн сорьцын эрдсийн зарим шинжилгээг “Магма” ХХК-ийн лабораторид, эрлийн геофизикийн ажлыг “Land data” ХХК-иар тус тус хийлгэж, эдгээр ажлын үр дүнг боловсруулан энэхүү тайланг зохиож, тайлангийн зураг хэвлүүлэх ажлыг “MNG GIS” ХХК-д хийлгэжээ.

Баруунмараатын талбай нь металлогений онцлогоор хойт монголын металлогений мужийн Хангайн металлогений бүсэд хамаарагдах ба металл ашигт малтмалын 4 үндсэн илрэл, 35 эрдэсжсэн цэг, 57 өндөр агуулга бүхий цэг, шлихийн 35 хүрээ, урсгал, литогехимийн 60, урсгал геохимийн 28 сарнилын хүрээнүүд, металл бус ашигт малтмалын 1 илрэл, шлихийн 26 хүрээ, урсгал, урсгал геохимийн 1 сарнилын хүрээнүүдийг шинээр тогтоон, Цахирын зэсийн, Уушигийн гянтын илрэлүүдэд нарийвчилсан эрэл, Уушигийн участокт геофизикийн соронзон ба цахилгаан эрлийн судалгаа хийжээ. Судалгааны талбайг Завханы хүдрийн дүүрэг ба фосфоритын Завханы сав газарт хамаарагддаг үндэслэлийг гаргажээ.

Баруун мараатын талбайд судалгааны ажлын үр дүнгээр хэтийн төлөв сайтай А зэрэглэлийн 2 талбай, Б зэрэглэлийн 1, хэтийн төлвөөр дунд зэрэг В зэрэглэлийн 2 талбай, хэтийн төлвийг нь тодруулах Г зэрэглэлийн 5 талбайнуудыг ялган, цаашдын ажлын зөвлөмж өгсөн байна.