WORLD BANK GROUP

THE WORLD BANK IBRD • IDA | IFC International Finance Corporation | MIGA Multilateral Investment Guarantee Agency

Монгол Улс:

Хувийн хэвшлийн судалгаа, тайлан (CPSD)



2026 ОНЫ ЕСДҮГЭЭР САР

CPSD тайлангийн талаар

Хувийн хэвшил нь эдийн засгийн урт хугацааны өсөлтийн хөдөлгүүр бөгөөд дэлхийн нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийн хурдасгуур болдог. Хувийн хэвшил нь хэвийн ажиллаж буй үедээ инновац, бизнес эрхлэлтийг нэмэгдүүлж, эдийн засагт илүү чанартай, хүртээмжтэй боломжийг бий болгож, байгалийн нөөцийн тогтвортой ашиглалтад нэмэр болдог. Хөгжиж буй эдийн засгуудад хувийн хэвшил нь ажлын байрны дийлэнх хэсгийг бий болгож, татварын орлого, хөрөнгө оруулалтын томоохон хэсгийг хариуцдаг.

CPSD тайлангууд нь хувийн хөрөнгө оруулалтын хязгаарлалтуудыг бодлогын арга хэмжээгээр шийдвэрлэн хувийн хөрөнгө оруулалт, ажлын байрыг нэмэгдүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх зорилготой. Дэлхийн Банк Групп (ДБГ)-ийн байгууллагууд хамтран боловсруулсан энэхүү тайлангийн бүлэг тус бүрд зохистой бодлогыг хэрэгжүүлж, зохицуулалтын асуудлуудыг шийдвэрлэсэн тохиолдолд нэмэлт хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтаар өсөлтийг хурдасгах боломжтой эдийн засаг дахь тодорхой салбаруудын дүн шинжилгээ агуулагддаг.

Хөрөнгө оруулагч, бизнес эрхлэгчдийн байр сууринаас боловсруулсан CPSD тайлан нь идэвхжээгүй хувийн хөрөнгө оруулалтын боломжууд болон тэдгээрийг хязгаарлаж буй хүчин зүйлсийг тодорхойлохыг эрмэлздэг (өмнөх тайлангуудтай энэ холбоосоор танилцаж болно). Эдийн засгийн дэд салбаруудыг чиглэсэн бодлогын арга хэмжээний үр дүнд хувийн хөрөнгө оруулалт татах, илүү олон, чанартай ажлын байр бий болгох, дотоод орлого бүрдүүлэх, тогтвортой, хүртээмжтэй өсөлтийг дэмжих зэрэг шалгуурт үндэслэн сонгодог. Тайлан нь бодлого боловсруулагчдад хувийн хөрөнгө оруулалтын удаашралыг арилгангаа ерөнхий хөгжлийн зорилтуудыг биелүүлэх ойрын хугацаанд хэрэгжүүлж болох үр нөлөөтэй арга хэмжээнүүдийг чухалчлахад тус болоход чиглэсэн болно.

CPSD тайлан нь тухайн улсын стратеги, төрийн болон хувийн хөрөнгө оруулалтын төсөл, төсвийг дэмжих үйл ажиллагаа, зөвлөх үйлчилгээ болон бусад судалгааны ажлын зохион байгуулалт, хэрэгжилтийг удирдах зориулалттай Дэлхийн Банк Группийн боловсруулдаг үндсэн судалгааны баримт бичиг юм. Энэхүү судалгаа нь дотоод болон гадаадын хөрөнгө оруулагч, төрийн албан тушаалтан, Дэлхийн Банк Группийн ажилтан болон удирдлага, нийгэм болон бусад түншүүдийн сонирхолд нийцэхүйц байхаар төлөвлөгдсөн юм.

CPSD тайлан нь Дэлхийн Банк Группийн ажлын байрны бодлогын гол хэрэгслийн нэг бөгөөд энэ нь 2025 оны Хөгжлийн хорооны “Ажлын байр: Хөгжил цэцэглэлтийн зам” баримт бичигт тусгагдсан байдаг. Уг баримт бичигт хувийн хэвшлийн хөгжлийг илүү өргөн хүрээг хамарсан ажил эрхлэлтийн боломжид хөрвүүлэх шаардлагыг онцлон тэмдэглэсэн байдаг. CPSD тайланд тусгагдсан улс орны болон салбарын түвшний дүн шинжилгээнүүд нь ажлын байр бий болгоход чухал ач холбогдолтой хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй тогтолцооны шинжтэй саад бэрхшээлийг тодорхойлоход тус болдог. Энэхүү тайлан нь Хөгжлийн хорооноос тодорхойлсон хүний нөөцийн чадавх, дэд бүтцэд хөрөнгө оруулах замаар ажлын байр бий болгох суурь нөхцөлийг бүрдүүлэх, бизнесийн орчныг дэмжсэн бодлогыг хэрэгжүүлэх, мөн аж ахуйн нэгжүүдийн илүү олон тооны чанартай ажлын байр бий болгох чадавхыг өргөжүүлэхэд хувийн хөрөнгийг өргөн хүрээнд ашиглах талаарх хувийн хэвшлийн хөгжил, ажлын байр бий болгох бодлогод нийцнэ.

Монгол Улс:

Хувийн хэвшлийн судалгаа, тайлан (CPSD)

2026 ОНЫ ЕСДҮГЭЭР САР

WORLD BANK GROUP
THE WORLD BANK IBRD • IDA | IFC International Finance Corporation | MIGA Multilateral Investment Guarantee Agency

Агуулга

Талархал iii

Хураангуй iv

Бүлэг 1: Монгол Улсын нөхцөл байдал, бизнесийн орчин 1

Бүлэг 2: Салбаруудыг сонгох нь 13

Бүлэг 3: Тогтвортой ноолуурын боловсруулалт 18

Салбарын нөхцөл байдал, хувийн хөрөнгө оруулалтын боломж 19

Хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүд ба зөвлөмжүүд 29

Хувийн хөрөнгө оруулалт ба ажлын байранд үзүүлэх нөлөө 34

Бүлэг 4: Нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл 36

Салбарын нөхцөл байдал, хувийн хөрөнгө оруулалтын боломж 37

Хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүд ба зөвлөмжүүд 42

Хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ажлын байранд үзүүлэх нөлөө 44

Бүлэг 5: Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуул 46

Салбарын нөхцөл байдал ба хувийн хөрөнгө оруулалтын боломж 47

Хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүд ба зөвлөмжүүд 55

Хувийн хөрөнгө оруулалт ба ажлын байранд үзүүлэх нөлөө 59

Хавсралтууд 61

Хавсралт А. Хувийн хөрөнгө оруулалт болон ажил эрхлэлтийг нэмэгдүүлэх боломжийн тооцоолол 62

Хавсралт Б. Тогтвортой ноолуурын стандарт ба гэрчилгээ 73

Хавсралт В. Стандартын шаардлагуудын харьцуулсан шинжилгээ 74

Хавсралт 4. Тэмдэглэл 76

Хавсралт 5. Товчилсон үгс 83

Талархал

Энэхүү CPSD тайланг Дэлхийн Банк Группийн олон салбарын мэргэжилтнүүд хамтран боловсруулсан болно. Үндсэн багийг Алексей Волков болон Вэнтинг Вэй нар хамтран ахалж, багийн бүрэлдэхүүнд Жулиана Биэлл, Дүгэрээгийн Жигжидмаа, Хавиэр Гомэз Рэстрепо, Лэвэнт Карадаи болон Нацуко Тоба нар багтсан. Өргөтгөсөн багт Батмөнхийн Ундрал, Нисачол Мэхарат, Винсент Палмэйд болон Иссэй Такахаши нар ажилласан бөгөөд Адама Баджи, Цогтбаатарын Уянга, Энхсайханы Аззаяа, Баясгалангийн Болороо болон Төмөрийн Сүхчимэг нар багт өргөн хүрээний захиргааны дэмжлэг үзүүлсэн.

CPSD тайлан нь Эльвира Морелла, Франческо Стробб, Жэффри Челски нарын удирдлага, хяналтын дор, мөн Паоло Мауро, Денис Медведев, Мара Ворвик, Арноуд Дупойзат болон Жэк Сидик нарын ерөнхий удирдамжийн хүрээнд хэрэгжсэн болно.

Тайлан боловсруулалтын өөр өөр үе шатанд Кимбэрли Дэвирст, Томас Хэйвэн, Тодор Милчевски, Зейнаб Партов, Ниэл Пэрэйра, Майкл Стэнли, Ухнаагийн Сарангоо, Зенаида Хэрнандэз Юриз болон Шобана Вэнкатарам нар хөндлөнгийн хяналт тавин ажилласан.

Болдбаатарын Дэлгэрмаа, Ибрахим Этэм Эртэн, Сумъяагийн Вандандорж, Цэвэгмидийн Түмэнцогт болон Мэри Луиз Витэлли нар мэргэжлийн дэмжлэг үзүүлж, Скотт Вэнгер болон Хилари К. Жонсон редакцын туслалцаа үзүүлсэн.

Багийн зүгээс удирдамж, санал зөвлөмж өгсөн бүх хүмүүст талархлаа илэрхийлэхийн дашрамд Тэхён Ли болон Мэттью Д. Лө Блан нарын ахалсан дотоод багуудын мэдлэг, туршлагад онцгойлон талархаж байна. Үнэтэй хувь нэмэр оруулсан Дэлхийн Банк Группийн бусад хамтран ажиллагчдад мөн талархлаа илэрхийлье. Үүнд (цагаан толгойн дарааллаар) Элчин Акжура, Руфат Алимарданов, Батбаярын Замилан, Батболдын Батмөнх, Лэжи Цао, Чадраавалын Бурмаа, Саужаня Чодаварапу, Доржийн Амарбаясгалан, Николас Дэвид Элмс, Майкл Энгман, Пүүжа Гоэл, Марко Гружисич, Роумин Ислам, Мвэва Капотвэ, Эдвард Чунг Нин Күнг, Эва Климович, Шү Чү К., Рүижинг Лин, Ситарамачандра Мачиражү, Шон Манн, Элитза Милева, Жэймс Морли, Тиласони Бэнжамин Мүсүкү, Гаутам Наллавари, Дэвид Обарчанин, Стивэн Поттер Поттер, Свэн Рэннэр, Сантиаго Маррон Руиз, Хосе Луис Диаз Санчез, Алехандро Руэда Санз, Соломия Шпак, Янчин Сонг, Мариус Висмантас, Эшли Ван, Юн Ву болон Алэссио Занэлли нар багтаж байна.

Баримт бичиг, мэдээллээр хангахын зэрэгцээ олон уулзалтад оролцон дэмжсэн Дэлхийн Банк Группийн бусад ажилтнуудад талархал илэрхийлж байна.

Тайлангийн чанарыг сайжруулахад үнэтэй хувь нэмэр оруулан, санал бодлоо хуваалцсан төрийн байгууллагын албан хаагчид, хувийн хэвшлийн төлөөлөл, хөгжлийн түншүүд, эрдэм шинжилгээний байгууллагууд болон бусад оролцогч талуудад мөн талархал илэрхийлж байна.

Хураангуй

CPSD тайлан нь дунд хугацаанд ихээхэн хэмжээний хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжтой эдийн засгийн салбаруудыг тодорхойлж, тэдгээрт тулгамдаж буй хязгаарлалтуудыг төрийн бодлогоор шийдвэрлэх боломжийг үнэлдэг. CPSD тайлан нь хувийн хөрөнгө оруулалтыг хязгаарлаж буй хүчин зүйлсэд хөрөнгө оруулагчдын талаас дүгнэлт хийдэг. Салбаруудыг нарийн нягт, системтэй үйл явцын дагуу сонгодог бөгөөд үүнд тоон өгөгдөл болон чанарын шинжилгээг нэгтгэн хувийн хөрөнгө оруулагчид, аж ахуйн нэгж, техникийн мэргэжилтнүүд, бодлого тодорхойлогчид, хөгжлийн хамтрагчид зэрэг оролцогч талуудтай хийсэн зөвлөлдөөн уулзалт, ярилцлага багтана. Энэхүү үйл явцад талуудын санал шүүмж тусгагдсан учир салбаруудын сонголт нь үүгээр хязгаарлагдахгүй бөгөөд CPSD тайлан нь төвлөрсөн шинжилгээ болон бодит зөвлөмжүүдийг дэмжихийг зорьдог юм.

Танилцуулга

Монгол Улсын урт хугацааны өсөлт, эдийн засгийн төрөлжилт, шинэ ажлын байр бий болгоход хувийн хэвшил гол үүрэг гүйцэтгэх юм. Гэвч ААН-үүд зах зээлд нэвтрэх, үйл ажиллагаа эрхлэх, өргөжин тэлэх чадварт зохицуулалтын тодорхойгүй байдал, дэд бүтцийн дутагдал, зах зээлийн гажуудал зэрэг хүчин зүйлс нөлөөлж, хувийн хөрөнгө оруулалтыг хязгаарласаар байна. Энэхүү CPSD тайлан нь тогтвортой ноолуурын боловсруулалт, нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл, эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмал (ЭХШАМ)-ын хайгуул гэсэн гурван томоохон салбарт төвлөрөн Монголын нөөц баялгаар хөрөнгө оруулалт татах бодит тогтолцоог санал болгодог. CPSD тайлан нь хамгийн их давуу талтай шинж чанаруудыг тодорхойлохоос гадна хөрөнгө оруулагчдад саад учруулсаар байгаа бодлого болон институтийн түвшний хязгаарлалтуудтай салбаруудыг ч мөн тодорхойлдог.

CPSD тайлан нь өргөн хүрээний урт хугацаат шинэчлэлүүдээс илүүтэйгээр ойрын хугацаанд гадаадын болон дотоодын хөрөнгө оруулалтыг чөлөөлж, дунд хугацаанд эдийн засгийн өсөлтийг хурдасгах, ажлын байрыг илүү эрчимтэй нэмэгдүүлэх нөлөөтэй тодорхой хэдэн багц арга хэмжээг чухалчилдаг. Тайлангийн зөвлөж буй ашигт малтмалын хайгуул болон сэргээгдэх эрчим хүчний салбарт хийгдэх шинэчлэлүүд нь Монгол Улсын аж үйлдвэрийг нийтэд нь хөгжүүлэх зорилтыг урагшлуулах ба ялангуяа ашигт малтмалын олборлолт, боловсруулалт, сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэлийг

ойролцоо байрлуулж дараагийн шатны металлургийн үйлдвэрлэл мөн өндөр технологийн үйлдвэрлэлийн боломжийг бий болгох Засгийн газрын нэгтгэсэн кластерын алсын хараанд дэмжлэг болох юм. CPSD тайлан нь эдгээр аж үйлдвэржилтийн арга замд бүрэн дүгнэлт хийхгүй хэдий ч санал болгож буй шинэчлэлүүд нь тэдгээр урт хугацааны зорилтуудыг биелүүлэх суурь нөхцөл байдлыг бий болгоход зориулагдсан болно.

Тайлангийн аргачлал нь уламжлалт уул уурхайгаас гадна нар, салхины асар их нөөцтэй, эрдэс бүтээгдэхүүний гол зах зээлд ойр, дэлхийд танигдсан ноолуурын үйлдвэрлэл зэрэг олборлолтоос бусад салбар нь хөгжих томоохон боломжтой хэдий ч одоог хүртэл өндөр дүнтэй, тогтмол урсгалтай хувийн хөрөнгө оруулалт хийгдээгүй Монгол Улсад онцгой хамааралтай юм. CPSD тайлан нь Засгийн газарт шинэчлэлүүдийг дэс дараалалтай хэрэгжүүлэх, төрийн санаачилгыг хувийн хөрөнгө оруулалтын шийдвэртэй уялдуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэх боломжтой юм. Түүнчлэн энэхүү тайлан нь төрөлжилт, ногоон өсөлт зэрэг өндөр түвшний стратегиуд, хөрөнгө оруулагчдын зан төлөвт шууд нөлөөлдөг бодит бодлогын арга хэмжээнүүдийн уялдаа холбоог бэхжүүлдэг. Салбар бүрийн цөөн хэдэн гол сорилтод төвлөрч, эрсдэлийг бууруулах, үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх, зах зээлийн боломжийг тэлэх боломжийг харгалзан зөвлөмжүүдийг боловсруулсан болно. Ингэснээр CPSD тайлан нь Засгийн газарт дотоодын болон олон улсын хөрөнгө оруулагчидтай илүү үр дүнтэй хэлэлцээр хийх нөхцөлийг бий болгох юм.

CPSD тайланг хэрэгжүүлэгдэх зориулалттай үйл ажиллагааны хэрэгсэл гэж үзэх нь зохистой юм. Тайлан нь эрчим хүчний дэд бүтэц, геологийн судалгаа зэрэг төрийн хөрөнгө оруулалт, тусгай зөвшөөрөл, тариф, стандарттай холбоотой бодлогын шинэчлэл, мөн баталгаа, холимог санхүүжилт, төр, хувийн хэвшлийн түншлэл зэрэг хувийн хөрөнгийг идэвхжүүлэх хэрэгслүүдийн загвар бүтцийг чиглүүлэхэд нэмэр болох юм. Түүнчлэн тайлан нь Засгийн газар болон хувийн хэвшлийн хоорондох тогтмол харилцааг дэмжих хэрэгсэл болж, шинэчлэлүүд нь зах зээлийн бодит байдалд суурилсан хөрөнгө оруулагчдын хувьсан өөрчлөгдөж буй хэрэгцээнд нийцэхэд тусалдаг. CPSD тайлан нь салбарууд дахь боломжуудыг хөрөнгө оруулагчдад ач холбогдолтой ойрын хугацаанд хэрэгжүүлж болох багц арга хэмжээ болгон боловсруулснаар боломжоос бодит хэрэгжилт рүү шилжих, хувийн хөрөнгө оруулалтыг эрчимжүүлэх, ажлын байрыг нэмэгдүүлэх, мөн илүү төрөлжсөн, тогтвортой өсөлтийн загварыг дэмжих боломжийг Засгийн газарт олгодог.

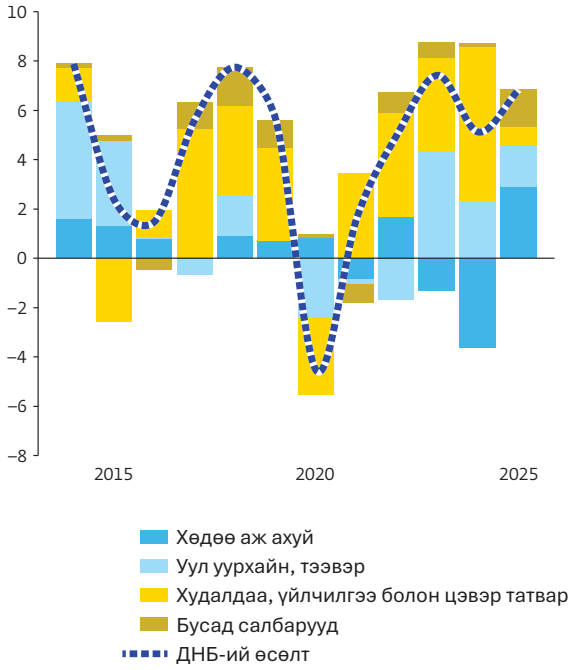
Улсын нөхцөл байдал

Тус улс нь хөдөө аж ахуйгаас уул уурхайд тулгуурласан эдийн засаг болж өөрчлөгдсөн бөгөөд уул уурхайн салбар одоогоор эдийн засгийн өсөлт, төсвийн орлого, экспортын гол эх үүсвэр болж байна. 2015-2024 онд эдийн засгийн өсөлт дунджаар 3.8 хувьтай тэнцэж, үүний гол хөдөлгүүр нь эрдэс бүтээгдэхүүний олборлолт байсан юм. Сүүлийн жилүүд дэх уул уурхайн салбарын тэлэлт 2024 онд Монгол дунджаас дээш орлоготой орнуудын ангилалд дэвшихэд голчлон нөлөөлсөн байна. (Зураг Т.1). Гэсэн хэдий ч уул уурхайгаас хэт хамааралтай болсноор өсөлт маш өндөр хэлбэлзэлтэй болж, түүхий эдийн

Зураг Т.1

Монгол Улсын ДНБ-ий өсөлт ихэвчлэн уул уурхай болон түүнтэй холбоотой салбаруудаас хамааралтай байна

ДНБ-ий жилийн өсөлт болон гол салбаруудын оролцоо, нэгж хувь



Эх сурвалж: Дэлхийн Банк, 2024. Үндэсний статистикийн хорооны мэдээлэл
Жич: ДНБ = Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн. 2023-2024 онд өвлийн гамшигт цаг агаарын үзэгдэл болох зудын улмаас хөдөө аж ахуйн салбарын үйлдвэрлэл огцом буурсан.

үнэ, гадаад эрэлт, худалдааны тасалдлаас үүдэлтэй олон давтагдсан өсөлт уналтын мөчлөгүүд тохиолдох болсон. Сүүлийн хэдэн жил нүүрсний экспорт нэмэгдэхийн зэрэгцээ өрийн удирдлага сайжирсан нь эдийн засгийн тэлэлт, нөөц бүрдүүлэлтэд дэмжлэг болж байгаа ч эдгээр нөөцүүд нь хангалтгүй түвшинд буюу ирээдүйн цочрол эрсдэл дагуулсан хэвээр байна.

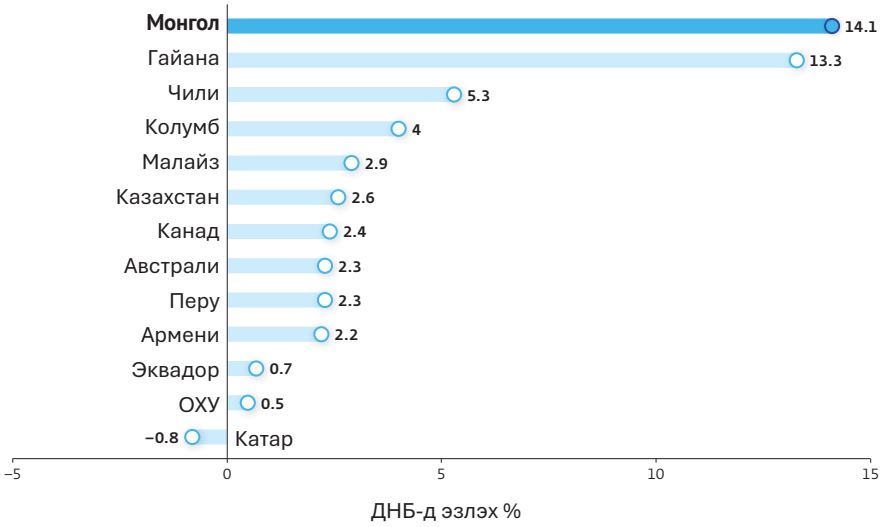
Уул уурхайн хамаарлаас үүдэлтэй эмзэг байдлыг экспортын нарийн суурь даамжруулдаг. Нүүрс болон зэсээр давамгайлуулсан эрдэс бүтээгдэхүүн нь экспортын орлогын 90 орчим хувийг бүрдүүлдгээс гадна БНХАУ-ын зах зээлд хэт төвлөрч байна. Тус улсын эдийн засгийн хөгжингүй байдлын үнэлгээгээр доогуур түвшинд байгаа нь дээд зэрэглэлийн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлээр хангалттай төрөлжөөгүй байгааг илтгэж байна. Худалдааг дэмжих, тээвэр логистикийг сайжруулах, ялангуяа боловсруулсан хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүний стандартыг нийцүүлэх оролдлого нь эдийн засгийг өргөжүүлэх зорилготой ч бүтцийн саад бэрхшээлийн улмаас хязгаарлагдаж байна. Эдгээр сорилтуудыг шийдвэрлэх нь гадаад эмзэг байдлыг бууруулж, илүү тогтвортой, төрөлжсөн, хувийн хэвшил тэргүүлсэн өсөлтийг бий болгоход нэн чухал юм.

Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО)-ын дийлэнх хэсэг уул уурхайн салбарт орж, ГШХО-ын дунджаар 70 гаруй хувийг бүрдүүлж байна. Өндөр цалинтай ажлын байр хангалттай бий болохгүй байгаа тул Засгийн газар сэргээгдэх эрчим хүч болон хөдөө аж ахуй зэрэг бусад салбаруудад ГШХО татахыг зорьж байна. 2010-2020 онд шинээр бий болсон ажлын байрны 60 гаруй хувь нь илүү өндөр цалинтай уул уурхай, барилгын салбарт бус медианаас бага цалинтай салбаруудад ногдсон. Засгийн газар энэхүү хандлагыг харгалзан үзэж, хувийн хэвшил тэргүүлсэн эдийн засаг, экспортын төрөлжилтийг чухалчилж эхэлсэн байна. Түүхэн хугацаанд татсан ГШХО-ын хэмжээ нь нэлээд хэлбэлзэлтэй байсан ч (Зураг Т.2) тус улс нь дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (ДНБ)-д эзлэх хувиар авч үзвэл жишиг болон бүтцийн хувьд ижил төстэй орнуудаас харьцангуй их хэмжээний ГШХО татаж чадсан байна. Гэхдээ уг хөрөнгө оруулалт нь уул уурхайд төвлөрсөн хэвээр байна.

Зураг Т.2

Монголын ГШХО-ын орох урсгал харьцангуй өндөр байна

ГШХО-ын цэвэр орох урсгал, 5 жилийн дундаж, 2019-2023



Эх сурвалж: Дэлхийн хөгжлийн үзүүлэлтүүдийн мэдээллийн санд суурилсан тооцоолол
Жич: ГШХО = Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт. ДНБ = Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн. Бүтцийн хувьд ижил төстэй болон жишиг улс орнуудыг Монгол Улсын эдийн засгийн хөгжлийн загварын тойм судалгаанаас (Дэлхийн Банк, 2020) нэг хүнд ногдох ДНБ, тусламжийн хэмжээ, эдийн засгийн бүтэц, хүмүүн капитал зэрэг үзүүлэлтүүдээр шүүн сонгосон. Үр дүнд нь Монгол Улсыг ижил төстэй эдийн засагтай (бүтэц) болон харьцуулж болохуйц илүү хөгжингүй (жишиг) орнуудтай харьцуулсан болно. Австрали, Канад, Чили, Малайз, Катар улс жишиг оронд тооцогдох бөгөөд бусад нь бүтцийн хувьд ижил төстэй орон болно.

Монгол Улсын экспортод чиглэсэн, дотоод зах зээлд голчлон төвлөрдөг салбарууд хувийн хөрөнгө оруулалтын олон талт боломжийг бүрдүүлж байна. Тус улсын элбэг нөөц баялаг уул уурхайн салбарыг дэмжиж, цаг уурын нөхцөл байдал нь сэргээгдэх эрчим хүчний салбарт томоохон боломжийг олгож, газар зүйн онцлог нь бүс нутагт болон олон улсад өндөр эрэлттэй мал аж ахуйн экспортын салбарыг дэмжиж байна. Гэвч ихэвчлэн ашигтай байх эсэх нь өртгийн үр ашигтай байдал болон явуулж буй үйл ажиллагааны хэмжээнээс хамааралтай байдаг. Дотоод эдийн засаг харьцангуй жижиг ба нийслэл Улаанбаатар хотод төвлөрсөн байдаг тул компаниудын хөрөнгө оруулалт, тэлэлтийн хийх чадамжийг хязгаарладаг байна.

Салбар дамнасан асуудлууд нь тус улсын төрөлжилтийн зорилтод саад болж, хувийн хөрөнгө оруулалтыг хязгаарлаж байна. Улс төрийн тогтворгүй байдал, бодлогын байнгын өөрчлөлт нь үйл ажиллагааны орчныг урьдчилан таамаглах боломжгүй болгодог бол татвар, тусгай зөвшөөрөл, зохицуулалтын шаардлагын тодорхойгүй байдал нь эрсдэлийг нэмэгдүүлж, хөрөнгө оруулалтын цар хүрээ, хугацааг богиносгодог. Түүнчлэн зохицуулалтын жигд бус хэрэгжилт, хөрөнгө оруулагчийн эрх ашгийн хамгаалалт дутмаг зэрэг засаглал болон хэрэгжилтийн сул талууд эдгээр эрсдэлийг даамжруулдаг бөгөөд энэ нь хөрөнгийн өртгийг нэмэгдүүлж, богино хугацааны буюу харилцаан дээр суурилсан үйл ажиллагааг илүү дэмждэг юм. Давхацсан газар өмчлөлийн тогтолцоогоор бэлчээрийн газар ашиглалт, захиргааны эрх, уул уурхайн лицензийг зохицуулдаг нь тодорхой бус байдлыг улам ихэсгэдэг. Хөдөлмөрийн зах зээл дэх дутагдал нь өсөлтийг мөн хязгаарлаж

байна. Боловсролын үр дүн харьцангуй сайн хэдий ч хувийн хэвшилд өндөр эрэлттэй тусгай, мэргэшсэн ажиллах хүч хомс байна. Ажиллах хүчний оролцоо ойролцоогоор 63.6 хувь буюу бага түвшинд хадгалагдаж, ялангуяа эмэгтэйчүүд болон залуучуудын оролцоо сул байгаа юм. Санхүүгийн систем нь хязгаарлагдмал өрсөлдөөнтэй, тодорхой хоёрдогч санхүүжилтийн суваг хомс (венчур капитал, хувийн хөрөнгө оруулалтын сан, урт хугацаат компанийн бонд г.м.), банкны салбараар давамгайлагдсаны улмаас жижиг компаниуд хоцрогдож байна. Нийт бүртгэлтэй бизнесийн 90 гаруй хувийг жижиг дунд үйлдвэр бүрдүүлдэг боловч нийт банкны зээлийн 20 хувиас бага хэсэг нь тэдэнд ногдож байна.

Монгол Улсын давуу тал, олон улсын эрэлтийн чиг хандлага, мөн ажлын байр, экспорт, эдийн засгийн өсөлтийг хурдасгах боломжийг үндэслэн CPSD тайланд дүн шинжилгээ хийсэн гурван салбараар тогтвортой ноолуурын боловсруулалт, нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл, ЭХШАМ-ын хайгуулыг сонгов. (Хүснэгт Т.1)

Хүснэгт Т.1:

Сонгогдсон салбаруудад шинэчлэлийг хэрэгжүүлснээр хөрөнгө оруулалт болон ажлын байрны томоохон боломж нээгдэнэ

Дэд салбар	Шинэчлэл хийгдвэл хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломж	Ойрын хугацаанд шинэчлэл хийх боломж	Хөгжлийн нөлөө	
			Ажлын байр нэмэгдүүлэх	Бусад хөгжлийн нөлөө
Тогтвортой ноолуурын боловсруулалт	Дунд	Өндөр	Дунд	Өндөр
Нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэл	Өндөр	Дунд	Дунд	Өндөр
Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуул	Өндөр	Дунд	Бага	Өндөр

”Бусад хөгжлийн нөлөө” гэдэг нь тухайн салбарын ажлын байр бий болгох нөлөөнөөс гадна экспортын төрөлжилт, бүтээмжийн өсөлт, нэмүү өртөг шингээлт, төсвийн орлого, эдийн засгийн тэсвэртэй байдал, уур амьсгал ба байгаль орчны тогтвортой байдал, хүртээмж, мөн өргөн хүрээнд эдийн засагтай хэрхэн илүү сайн уялдаж буй зэрэг хөгжлийн ерөнхий зорилтуудад хувь нэмэр оруулах боломжийг хэлнэ.

Тогтвортой ноолуурын боловсруулалт

Монгол Улсын түүхий ноолуурын нийлүүлэлт өндөр, дотоодын боловсруулалт хангалтгүй, мөн экспортын боломж олон байгаа тул энэ салбарт хувийн хөрөнгө оруулалт татахад тохиромжтой нөхцөл бүрдсэн байна. Олон улсад өндөр чанартай, хариуцлагатай эх үүсвэртэй, тогтвортой ноолуурын эрэлт нэмэгдсээр уг боломжийг бий болгосон. Ноолуурын үйлдвэрлэл нь тус улсын хамгийн хурдацтай өсөж буй хөдөө аж ахуйн салбаруудын нэг бөгөөд сүүлийн арван жилд үндэсний ноолуурын үйлдвэрлэл 60 хувиар өссөн байна.

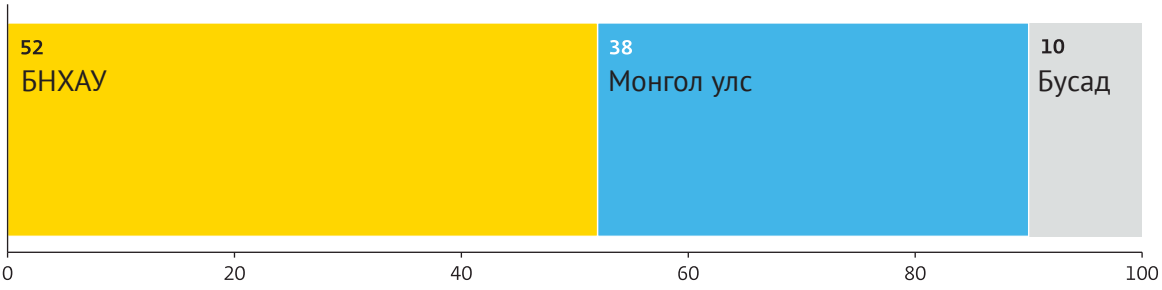
Тус улс нь дэлхийн нийт түүхий ноолуурын 40 орчим хувийг нийлүүлж, зөвхөн БНХАУ-ын дараа орж байна (Зураг Т.3). Дэлхийн ноолууран хувцасны зах зээл өндөр өсөлт үзүүлэх төлөвтэй буй нь чанартай, хариуцлагатай эх үүсвэртэй бүтээгдэхүүний эрэлтийг нэмэгдүүлж байна. 2023 онд 3 орчим тэрбум ам.долларын үнэлгээтэй байсан тус зах зээл 2028 онд ойролцоогоор 3.5 тэрбум ам.долларт хүрч өсөхөөр байна.

Монголын түүхий ноолуурын ердөө 20 хувийг дотоодод боловсруулдаг тул үүнийг нэмэгдүүлэх боломжууд байна. Тус салбар нь хөдөө орон нутгийн эдийн засгийн гол цөм болдог. Нийт хүн амын гуравны нэгтэй тэнцэхүйц 190,000 малчин өрхийн орлогын эх үүсвэр ноолуурааc хамааралтай байдаг ба цаашлаад боловсруулалтын шатанд ойролцоогоор 7,600 иргэнийг ажлын байраар хангадаг юм.

Дараах хязгаарлалтууд нь хувийн хөрөнгө оруулалтыг удаашруулсаар байна. Үүнд: доройтож буй ноолуурын чанар, тогтвортой байдал болон чанарын баталгаажуулалтын тогтолцоо хангалттай хүлээн зөвшөөрөгдөөгүй, цахилгааны тасалдал, зохицуулалтын тодорхойгүй байдал. Түүнчлэн түүхий ноолуурын худалдан авалт болон самнасан ноолуурын арилжааны үнийн ил тод бус байдал, өртөг багатай санхүүжилт хүрэлцээгүй, давхацсан стандартууд, мал сүргийн гарал үүслийг тогтооход хэрэгтэй мэдээлэлд нэвтрэх эрх хязгаарлагдмал, мэргэшсэн ажиллах хүчний хомсдол зэрэг нь нэмэлт хүндрэл учруулж байна.

Зураг Т.3

Монгол Улс дэлхийн түүхий ноолуурын зах зээлийн томоохон нийлүүлэгч.



Эх сурвалж: Монголын ноос ноолуурын холбоо (Ноолуурын салбарын өнөөгийн нөхцөл байдал), 2023.

Хувийн хөрөнгө оруулалтыг чөлөөлөхийн тулд Засгийн газрын тусламжийн хөтөлбөрийг ноолуурын чанарыг сайжруулахад чиглүүлэх хэрэгтэй. Мал үржүүлгийн стандарт аргачлал боловсруулах, хэрэгжиж буй зэрэглэлийн стандартад тулгуурласан үнэ тогтоох тогтолцоог нэвтрүүлэх, “Цагаан Алт” хөтөлбөрийн хүрээнд ноос, ноолуур, арьс ширийн салбарыг сэргээхэд чиглэсэн зээлийн нөхцөлийг хөнгөвчлөх, олон улсын шаардлагыг хангаснаар дотоодод дүйцүүлэн хангаж буй стандартыг тодорхойлох, мөрдөгдөж буй стандартуудын хүрээнд гарал үүслийг мөшгөн тогтоох боломжийг нэмэгдүүлэх хэрэгтэй.

Ноолуурын өртгийн сүлжээний дагуу нэмүү өртөг шингээх нь үйл ажиллагааг ашигтай болгоход нэн чухал юм. Ноолуурыг угааснаар 10 хувиар, самнаснаар 13 хувиар, ээрснээр үнийг 33 хувиар нэмэгдүүлдэг. Ноолуурыг цамц зэрэг бэлэн хувцас болгон үйлдвэрлэхэд хамгийн их нэмүү өртөг шингэдэг бөгөөд энэ нь түүхий ноолуурын үнээс 74 хувиар өндөр байдаг.

Саналд тусгасан шинэчлэлүүд нь дараах хязгаарлалтуудыг шийдвэл, салбарт 150 сая ам.долларын хувийн хөрөнгө оруулалт татахад дэмжлэг үзүүлэх боломжтой. Үүнд: буурч буй ноолуурын чанар, зэрэглэлийг урамшуулсан үнэ тогтоох тогтолцоогүй, салбарын улирлын мөчлөгт тохиромжгүй зээлийн нөхцөл, тогтвортой байдлын баталгаажуулалт хангалттай хүлээн зөвшөөрөгдөөгүй. Эдгээр арга хэмжээнүүд нь ээрмэл, нэхмэлийн салбарт 115 сая ам.доллар болон 35 сая ам.долларын хувийн хөрөнгө оруулалтын боломжийг тус тус бий болгоход дэмжлэг үзүүлж, дотоод дахь түүхий ноолуурын боловсруулалтыг нэмэгдүүлэх боломжтой юм. 2030 он гэхэд боловсруулсан түүхий ноолуурын нийт ноолуурын үйлдвэрлэлд эзлэх хувийг 20 хувиас 70 хувь болгон нэмэгдүүлснээр 5,000 хүртэлх шинэ ажлын байр бий болгоно (66 орчим хувийн өсөлт).

Нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл

Монгол Улсын нар, салхины эрчим хүчний нөөцөөр ойролцоогоор 700 гигаватт (ГВт) нарны, 400 ГВт салхины эрчим хүч үйлдвэрлэх боломжтой. Энэ нь одоогийн эрчим хүчний хэрэглээнээс 300 дахин давсан дүн болж байна.[1]

Гэвч энэхүү асар их нар, салхины эрчим хүчний нөөцөд хангалттай хөрөнгө оруулалт хийгдээгүй байна. 2024 онд сэргээгдэх эрчим хүч нь нийт цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн зөвхөн 10 хувийг бүрдүүлсэн бол нүүрсний цахилгаан станцууд ойролцоогоор 90 хувийг нь нийлүүлсэн байна. Монгол Улс өсөн нэмэгдэж буй нийлүүлэлтийн зөрүүг нөхөхийн тулд цахилгааны эрчим хүчнийхээ ойролцоогоор 25 хувийг импортолсон бөгөөд аж үйлдвэр, уул уурхайн салбарын өсөлт нь 2050 он гэхэд эрчим хүчний эрэлтийг бараг тав дахин нэмэгдүүлэхээр байна.

Хязгаарлагдмал, хуучирсан сүлжээний дэд бүтэц нь хувийн хөрөнгө оруулалтыг царцааж буй томоохон шалтгаан болж байна. Дамжуулах шугамын хязгаарлагдмал чадамж нь сэргээгдэх эрчим хүчийг нэгтгэх, ялангуяа их хэмжээний нөөц баялагтай өмнөд бүсээс эрэлтийн төв цэгүүдэд нэгтгэхэд хүндрэл учруулдаг. Ихэнх сүлжээ нь олон арван жилийн өмнө бага ачааллын даацтай хуучирсан дамжуулах шугам ашигладаг тул алслагдсан бүсийн хувьсах сэргээгдэх эрчим хүчийг нэгтгэн авахад тохиромжгүй байдаг. Сүлжээг

өргөжүүлэх тодорхой урт хугацааны төлөвлөгөө байдаггүй нь холболтын хуваарь, үйлдвэрлэлийг хязгаарлах эрсдэлийг улам тодорхойгүй болгож байна.

Шинэ хөгжүүлэлт нь салхи болон нарны эрчим хүчний төсөл эхлүүлэх боломжийг нэмэгдүүлж байна. Хэд хэдэн томоохон дамжуулах шугамын төслүүд 2030 он гэхэд ашиглалтад орох төлөвлөгөөтэй байна. Улмаар сүлжээнд холбогдсон томоохон хэмжээний төслүүдийг эхлүүлэхэд илүү таатай нөхцөл бүрдэж байгаа юм. Түүнчлэн эрэлт хурдацтай нэмэгдэж, сэргээгдэх эрчим хүчний техник, технологийн зардал буурснаас шалтгаалан төслийн үндэслэлийг сайжруулж байна. Говийн бүс нутагт нар, салхины эрчим хүчний ихээхэн нөөц байдгаас гадна үүний ойролцоо уурхайн үйл ажиллагаа байрладаг нь хөрөнгө оруулалтын боломж болж байна. Нар, салхины эрчим хүч уул уурхайн салбарын эрчимтэй нэмэгдэж буй эрэлтэд зардлын хувьд өрсөлдөхүйц, тогтвортой шийдлийг санал болгох юм.

Гэсэн хэдий ч зохицуулалтын хязгаарлалт нь хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг сулруулсаар байна. Тодорхой бус дуудлага худалдааны хуваарь, удааширсан нийлүүлэлтийн үйл явц, буцаан хэрэглэх техникийн шаардлагууд зэрэг зохицуулалтын тодорхойгүй байдал нь хөрөнгө оруулагчдад саад болсон. 2026 оны 6-р сард Монголын анхны өрсөлдөөнт сэргээгдэх эрчим хүчний дуудлага худалдааг зохион байгуулсан нь 2019 онд танилцуулсан дуудлага худалдааны механизмыг хэрэгжүүлэхэд чухал алхам болсон ч дуудлага худалдааны хөтөлбөрийг баталж, үүнтэй холбоотой эрх зүйн орчныг бэхжүүлэхэд нэмэлт ажил хийгдэх шаардлагатай байна. Цахилгаан эрчим хүч худалдах, худалдан авах гэрээ нь зээлийн шаардлагыг хангах чухал нөхцөлүүдийг тусгадаггүй. Түүнчлэн нэг худалдан авагчтай зах зээлийн загвар нь төсөл хэрэгжүүлэгчдэд худалдаа, аж үйлдвэрлэлийн салбарын томоохон аж ахуйн нэгжүүдтэй хоёр талт гэрээ байгуулах боломжийг олгохгүй байна.

Хувийн хөрөнгө оруулалт татахын тулд тодорхой шинэчлэлүүд шаардлагатай. Тэргүүн ээлжид хэрэгжүүлэх арга хэмжээнд дараах зүйлс багтана. Үүнд: дамжуулах сүлжээний урт хугацааны төлөвлөгөөг нийтлэх, туршилтын дуудлага худалдааг эхлүүлэх тодорхой хуваарийг нийтэлж, дуудлага худалдааны төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх, мөн авах-эсвэл-төлөх (take-or-pay), олон улсын арбитр, гэрээний нөхцөлийн ил тод байдал зэрэг нөхцөлүүдийг багтаан эрчим хүч худалдах, худалдан авах гэрээний загварыг шинэчлэх, гуравдагч талд дамжуулах сүлжээнд нэвтрэх эрх олгох, эрчим хүчний бөөний худалдааны өрсөлдөөнт зах зээлд шилжиж эхлэх.

Санал болгож буй арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлснээр сэргээгдэх эрчим хүчний дотоод эх үүсвэрүүдийн нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлж, нүүрстөрөгч ихээр ялгаруулдаг эрчим хүчний импортын хамаарлыг бууруулах боломжтой. Үр дүнд нь эдгээр хөрөнгө оруулалтууд 27 жилээр загварчлагдсан хугацаанд (2028-2054) нийт 5 сая тонн буюу жилийн 190,000 тонн нүүрсхүчлийн хийн ялгарлыг сэргийлж чадах тооцоололтой байна.

Саналд тусгасан шинэчлэлүүд нь нарны фотовольтайк, салхины эрчим хүч, эрчим хүч хуримтлуурын системд 230 сая ам.долларын дунд хугацааны хөрөнгө оруулалт татахад нэмэр болж чадна. Энэ нь 900 шууд, 400 шууд бус, хэрэглээний өсөлтөөр бий болох 400 ажлын байрыг бий болгож, нийтдээ 1,700 шинэ ажлын байр нэмэгдэх боломжтой юм.

Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуул

Тус улс нь геологийн нөөц баялаг ихтэй боловч хангалттай хайгуул хийгдээгүй ЭХШАМ-ын эс үүсвэр юм. Улсын газар нутаг дийлэнх гол ЭХШАМ буюу зэс, алтны томоохон орд, мөн газрын ховор элемент (ГХЭ), лити, графит, кобальт, никелийн хувьд таатай геологийн тогтоцтой байна. БНХАУ-тай нил залгаа оршдог нь ихэнх эрдэс баялгийн хамгийн том зах зээлд холбогдоход зардлын давуу талыг олгож буйн зэрэгцээ тогтвортой эрэлтийг бий болгодог. Түүнчлэн засгийн газрууд болон аж үйлдвэрийн салбарын зүгээс нийлүүлэлтийн сүлжээг төрөлжүүлэхээр зорьж байгаа нь хоёрдогч эх үүсвэрүүдэд сонирхлыг төвлөрүүлж байна. Тохиромжтой нөхцөл бүрдсэн тохиолдолд Монгол хайгуулын чиглэлээр илүү их хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжтой юм.

Ашигт малтмалын хайгуулыг нэмэгдүүлэх нь уул уурхайн өртгийн сүлжээний үлдсэн хэсгийг чөлөөлж, нүүрснээс бусад олборлолтыг өргөжүүлэх суурь болдог. Уул уурхай, ялангуяа нүүрс нь ДНБ-ий 25 хувь, экспортын 90 гаруй хувь, мөн 80,000 орчим шууд ажлын байрыг бүрдүүлж байгаа хэдий ч шинэ ордууд нь илрүүлэлтийн шатнаас хөгжүүлэлт болон үйлдвэрлэлийн шат руу шилжихгүйгээр эдгээрийн ашиг тус нь тогтвортой хөгжих, өргөжих боломжгүй. Иймд хайгуулын ажил гол саатах цэг болж байна: хангалттай их анхан шатны төсөл хэрэгжихгүйгээр шинэ уурхай болон боловсруулалтын хөрөнгө оруулалт, мөн үүнээс бий болох ажлын байрны тоог хязгаарлагдмал хэвээр байх болно.

ЭХШАМ-ын эрэлтийн урт хугацааны өсөлтийн төсөөлөл нь хувийн хөрөнгө оруулалтын боломжийг нэмэгдүүлсээр байна. 2021-2024 оны хооронд лити, никель, кобальт, графитын дэлхийн нийт олборлолт огцом нэмэгдсэн.

Монгол геологийн нөөц баялаг ихтэй боловч хайгуулын идэвхжил хангалтгүй байна. Хуулиар зөвшөөрөгдсөн хайгуул хийх боломжтой нутаг дэвсгэрийн 15-аас бага хувьд нь хайгуулын тусгай зөвшөөрөл олгогдсон байна. Энэ нь хайгуул хийх боломжтой газрын дийлэнх нь тусгай зөвшөөрөлд хамрагдаагүй хэвээр байгааг харуулж байгаа бөгөөд одоо байгаа тусгай зөвшөөрлүүдийн ихээхэн хэсэг нь идэвхгүй байна.

Монгол өндөр чадвартай ЭХШАМ-ын хайгуулын компанийг татаж чадах нь зөвхөн геологи бус эдгээр компаниуд нэвтрэх, хөрөнгө босгох, үйл ажиллагаа явуулах, гарах боломжтой эсэхээс хамаарна. Дунд шатны боловсруулалт, Говийн усны нөөцийн хязгаарлагдмал байдал, тээвэр болон эрчим хүчний дэд бүтэц хангалттай хөгжөөгүй зэрэг хүчин зүйлс хайгуулын хөрөнгө оруулалтад нөлөөлж байна.

Бусад томоохон хязгаарлалтууд байсаар байна. Нээлттэй геологийн өгөгдөл нь хуучирсан, хангалтгүй нарийвчлалтай байна. Энэ нь үнийн саналд суурилсан тендерийн тогтолцоонд илүү ноцтой үр дагавартай байдаг. Учир нь тус тогтолцоо нь компаниудыг эрсдэл, арилжааны ашигтай байдлыг үнэлэхэд шаардагддаг хангалттай геологийн өгөгдөл нээлттэй болохоос өмнө хайгуулын эрхэд өрсөлдөөнт үнийн санал хүргүүлэхийг

шаарддаг. Үүнээс гадна хайгуулын эрх олгогдсоны дараа компаниуд холбогдох орон нутгийн зөвшөөрлийг авахад саатал болон тодорхой бус байдалтай тулгардаг. Зөвшөөрлийг хууль ёсны дагуу авсан ч олон нийтийн эсэргүүцэл нь жагсаал цуглаан болон төсөл хойшлогдоход хүргэдэг ба энэ нь бодлогын тогтворгүй байдлын үнэлгээг бэхжүүлж байна.

Хайгуулын эрсдэлийг бууруулж, хөрөнгө оруулалтын орчныг сайжруулснаар, саналд тусгасан шинэчлэлүүд нь хайгуулын үйл ажиллагаанд нэмэлт 200-500 сая ам.долларын дунд хугацааны хувийн хөрөнгө оруулалт татахад хувь нэмэр оруулах юм.[2]

Хайгуулын ажил нэмэгдсэнээр, 700-1,400 ажлын байр бий болох боломжтой. Үүнд шууд болон шууд бус ажлын байр багтах бөгөөд цаашлаад орон нутгийн үйлчилгээний эрэлт нэмэгдэж, ур чадвар хөгжүүлэлт, мэдээлэл солилцооны үр дүнд хэрэглээний өсөлтөөр бий болох ажлын байрнууд мөн багтаж байна. Томоохон илрүүлэлт нь тээвэр, эрчим хүч, логистикийн дэд бүтцийн нэмэлт хөрөнгө оруулалтыг эрчимжүүлж, бүс нутгийн хэмжээд үр өгөөжийг нэмэгдүүлж болно.

Хайгуулын салбарт хийгдэх 500 орчим сая ам.долларын хувийн хөрөнгө оруулалт нь 1-2 шинэ уурхайн илрүүлэлт болон хөгжүүлэлтийг дэмжиж болох юм. Гэхдээ энэ нь таамгийн шинжтэй тоо бөгөөд геологи болон арилжааны тодорхойгүй байдлаас шалтгаалан бодит тоог таамаглах боломжгүй байна. Хайгуул амжилттай хийгдсэн тохиолдолд илрүүлэлт нь жилдээ 2 тэрбум ам.долларын уул уурхайн нэмэлт орлого, 40,000-90,000 ажлын байр бий болгох боломжтой. Энэхүү тооцоололд уул уурхай, боловсруулалт болон холбогдох үйлчилгээний шууд болон шууд бус ажлын байр мөн хэрэглээгээр өсөлтөөр бий болох ажлын байрыг оролцуулсан болно. Эдгээр үр дагавар нь төслийн амжилттай хөгжүүлэлт болон илүү өргөн хүрээтэй нөхцөл байдлаас шалтгаалах бөгөөд уул уурхайн салбарын урт хугацааны өсөлтийн дээд хязгаараас (энэ нь нэлээд өндөр байх төлөвтэй) илүүтэй хайгуулын үйл ажиллагааны тодорхой өсөлтийн боломжит нөлөөг харуулж байна.

Зөвлөмжийн тойм

Тогтвортой ноолуурын боловсруулалт

Хүснэгт Т2.2:
Ноолуур боловсруулах салбарын хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүдийг арилгах бодлогын зөвлөмжүүд

Хүндрэлүүд	
1: Ноолуурын ширхгийн чанар болон түүний тогтвортой байдал муудаж буй нь дэлхийн дээд зэрэглэлийн зах зээлд Монгол Улсын нэр хүндийг сулруулж, хувийн хөрөнгө оруулалт ашигтай байх боломжийг бууруулж байна.	**1A:** Мал сүргийн тоотой уялдсан шагнал (Улсын аварга малчин зэрэг бусад)-ын оронд өндөр чанартай ноолуур гарган авсан малчдыг урамшуулах өрсөлдөөнт хөтөлбөр хэрэгжүүлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: Хүнс, хөдөө аж ахуй, хөнгөн үйлдвэрийн яам (ХХААХҮЯ)
	1B: Одоогийн мал үржүүлгийн судалгааны санаачилгуудыг ХХААХҮЯ-ны удирдлага дор чанарт төвлөрсөн улсын нэгдсэн хөтөлбөрт нэгтгэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ
	1C: Үүлдрийн чанарыг тогтмол сайжруулах үржүүлгийн стандарт журмыг боловсруулах.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ
	1D: Мал, амьтны эрүүл мэндийн тухай хуулиар дамжуулан мал амьтныг хянан бүртгэх үйл явц болон мал сүргийн удирдлагыг бэхжүүлэх зорилгоор уг хуулийн 7.4.1 дүгээр заалт, 7.4, 7.12, 7.6 дугаар хэсгийн хүрээнд малын бүртгэл, шилжилт хөдөлгөөний хяналт, мөн хорио цээрийг системтэйгээр хэрэгжүүлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ, Мал эмнэлгийн ерөнхий газар (МЭЕГ)
2: Одоогийн үнэ тогтоох систем нь өндөр чанартай ноолуурыг урамшуулахгүй байна.	**2A**: Чанарыг тогтсон ангиллын стандартын дагуу үнэлж, урамшуулдаг үнэ тогтоох механизмыг боловсруулан үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэх. **2B**: Хөдөө аж ахуйн бирж (ХААБ) чанараас хамааралтай үнийн ялгааг бий болгох албан ёсны зах зээлийн сувгуудыг бий болгох үүднээс биржээс гадуурх хэлцэл болон гэрээний үндсэн дээр хийгдэх арилжааг нэвтрүүлэх хэрэгтэй. *Хэрэв ХААБ-ийг одоогоор хувьчлах боломжгүй бол зах зээлд төвлөрсөн тавааарын биржийн үүргийг гүйцэтгүүлэхийн тулд олон улсын жишгийн дагуу дараах шинэчлэлүүдийг хэрэгжүүлж, ХААБ-д дэмжлэг болох:*[a] **2C**: ХААБ-ийн төлөөлөн удирдах зөвлөлийн талаас доошгүй гишүүд нь хараат бус, салбарт ажиллаж байсан туршлагатай байх шаардлагыг тавих. **2D:** Арилжааны журам, гишүүнчлэл, арилжаанд оролцоход тавигдах шаардлага, мэдээлэх, тайлагнах үүрэг, ашиг сонирхлын зөрчлийн зохицуулалт, мөн комплаенсын зөрчилд ногдуулах хариуцлагын арга хэмжээ зэргийг хамарсан ил тод, мөрдөн дагах журмыг баталж, өөрөө зохицуулах үйл ажиллагаанд хяналт тавих, нийтэд тайлагнах ажиллагаагаар дэмжих. **2E:** Чанар тус бүрийн ханш, дуудлага худалдааны үр дүн, арилжаалагдсан ханш, арилжааны хэмжээ зэрэг мэдээллийг агуулсан чанарын ялгаатай үнэ тогтоох аргачлалыг нийтэлснээр үнэ тогтоох процессыг нээлттэй болгох. **2F:** Хэрэв ХААБ-ийн үйлчилгээний хураамжийг хэвээр үлдээх бол (i) хураамжийн хууль эрх зүйн болон хувь хэмжээг тогтоосон үндэслэлийг олон нийтэд мэдээлэх, (ii) хураамжийн орлогыг хуульд заасан биржийн үндсэн үйлчилгээнд тусгайлан зориулах хэрэгтэй. *Хариуцсан төрийн байгууллагууд*: ХААБ, ХХААХҮЯ

Хүснэгт T2.2:

Ноолуур боловсруулах салбарын хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүдийг арилгах бодлогын зөвлөмжүүд *(үргэлжлэл)*

3: Засгийн газрын дэмжлэгтэй зээл олгох хуваарь нь үйлдвэрлэл ба экспортын улирлын мөчлөгтэй уялдаагүй байна.	**3:** ХХААХҮЯ нь «Цагаан Алт» хөтөлбөрийн хүрээнд одоогоор 48 сар хүртэлх хугацаагаар олгогдож буй хөрөнгө оруулалтын зээлийг 7 жил хүртэлх хугацаатай болгон сунгаж, боловсруулах хүчин чадал нэмэгдэхийн хэрээр хөтөлбөрийг аажмаар дуусгавар болгох заалт нэмэх хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ, Сангийн яам (СЯ)
4: Давхардсан тогтвортой байдлын стандартууд компаниудын комплаенсын дарамтыг нэмэгдүүлж байна.	**4:** Давхацсан олон улсын стандартын шалгуурыг дотоодын стандартыг хангасанд тооцох.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ
5: Засгийн газрын мэдэлд байгаа МЭЕГ, Мал эмнэлгийн нэгдсэн систем (МЭНС)-ийн мэдээлэлд хандах эрх хязгаарлагдмал байгаа нь өртгийн сүлжээг хянан бүртгэхэд хүндрэл учруулж байна.	**5:** МЭЕГ нь гарал үүсэл, тогтвортой байдлын баталгаажуулалтад дэмжлэг болох МЭНС-ийн мэдээллийн талбаруудад үүрэгт суурилсан, итгэмжлэгдсэн хандах эрхийг олгох хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: МЭЕГ
6: Мэргэшсэн ажилтны дутагдал нь өртгийн сүлжээний дараагийн үе шатанд нэмүү өртөг шингээхэд саад болж байна.	**6:** Гадаад ажилтны хязгаарлалтыг гурван жил хүртэлх хугацаагаар цуцалж, компаниудад шаардлагатай мэргэжилтнүүдийг ажилд авах боломжийг бүрдүүлж өгөх, Ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөний тухай хуульд заасан гадаад ажилтны ажлын байрны төлбөрөөс компаниудыг гурав хүртэлх жилээр чөлөөлж, ур чадварын шилжүүлэлтэд нөлөөлөх хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: Гэр бүл, хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яам (ГБХНХЯ)

а. Таваарын биржүүд нь арилжааны үйл ажиллагаа нь төрийн шууд нөлөөллөөс тусгаарлагдсан, бие даасан засаглал, хяналт, ил тод бөгөөд хэрэгжих боломжтой арилжааны дүрэм журам, нарийн нягт тайлагнал, зах зээлд суурилсан үнэ тогтоох механизмаар дэмжигдсэн үед хамгийн үр дүнтэй ажилладаг болохыг олон улсын жишиг харуулдаг. Шинэчлэлүүд нь засаглалыг бэхжүүлж бие даасан байдлыг нэмэгдүүлэх буюу удирдах зөвлөлийн бие даасан байдлыг өргөжүүлэх, хариуцлагын тогтолцоог тодорхой болгохоос гадна илүү өргөн хүрээнд эзэмшлийн шинэчлэл буюу хувьчлал зэрэг хэлбэрээр хийгдэж болно. 2C-ээс 2F хүртэлх зөвлөмжүүд нь ХААБ-ийн зах зээл дэх чиглэл болон үйл ажиллагааны бие даасан байдлыг бэхжүүлэх анхан шатны шинэчлэлүүдийг тодорхойлсон болно.

Нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл

Хүснэгт T2.3

Нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэлийн салбарын хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүдийг арилгах бодлогын зөвлөмжүүд

Хүндрэл	Зөвлөж буй арга хэмжээнүүд
Сүлжээнд холбогдсон томоохон хэмжээний нарны фотовольтайк болон салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл – Диспетчерийн үндэсний төв (ДҮТ) худалдан авагчаар тодорхойлогдсон	
1: Тодорхой бус сүлжээний өргөтгөлийн төлөвлөгөө нь төслүүдийн арилжааны чадварт сөргөөр нөлөөлж байна.	**1**: Холболтын хүчин чадлыг өргөтгөх дамжуулах сүлжээний урт хугацааны төлөвлөгөөг боловсруулж нийтлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: Эрчим хүчний яам (ЭХЯ), Эрчим хүчний зохицуулах хороо (ЭХЗХ), ДҮТ, and Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ (ЦДҮС)
2: Дуудлага худалдааны тогтвортой хуваарь нийтлэгдээгүй мөн ил тод байдал хангалтгүй байгаа нь хөрөнгө оруулагчдын урт хугацаандаа урьдчилан төлөвлөх боломжийг нь хязгаарлаж байна.	**2:** Тогтмол шинэчлэгдэх 24 сарын дуудлага худалдааны хуваарийг нэвтрүүлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ЭХЯ and ЭХЗХ
3: Одоогийн цахилгаан эрчим хүч худалдах, худалдан авах гэрээ (ЦЭХХХАГ)-ний загварт банкны санхүүжилтийн шаардлагыг хангах нөхцөл хангалтгүй тусгагдсан бөгөөд хэлэлцээр удааширдаг нь хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг сулруулж байна.	**3A:** Томоохон хэмжээний төслүүдэд зориулсан шинээр стандартчилагдсан, банкны санхүүжилтэд тэнцэх ЦЭХХХАГ-ний загварыг боловсруулж, үнэ болон үйлдвэрлэлийн хязгаарлалтын дүрмийг нийтлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ЭХЗХ and ДҮТ
	3B: ЦЭХХХАГ-ний хэлэлцээр, баталгаажуулалтын гол үе шатуудыг урьдчилсан байдлаар тодорхойлж нийтлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ЭХЗХ
Худалдаа, аж үйлдвэрийн худалдан авагч	
4: ЦДҮС-ний сүлжээнд гуравдагч тал нэвтрэх боломж байхгүй байгаа нь боломжит нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэгчдийн одоогийн сүлжээгээр дамжуулан томоохон худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд цахилгаан эрчим хүч шууд нийлүүлэх боломжийг хязгаарлаж байна.	**4A**: Бие даасан эрчим хүч үйлдвэрлэгчдэд ЦДҮС-ний сүлжээг ашиглан худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд эрчим хүч шууд нийлүүлэх боломж олгох гуравдагч талын нэвтрэх дүрмийг боловсруулан батлах хэрэгтэй (нэгээс илүү худалдан авагчтай загвар).
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ЭХЯ and ЭХЗХ
	4B: Системийн ахиуц үнэ (САҮ)-ийг тооцоолох ил тод аргачлал боловсруулж нийтлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ДҮТ

Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуул

Хүснэгт T2.4:

Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуулын салбарын хувийн хөрөнгө оруулалтын хүндрэлийг арилгах бодлогын зөвлөмж

Хүндрэл	Зөвлөж буй арга хэмжээнүүд
1: Орчин үеийн геологийн өгөгдлийн нээлттэй, хүртээмжтэй байдал хязгаарлагдмал байгаа нь хайгуулыг удаашруулж байна.	**1A**: Ашигт малтмал, газрын тосны газар (АМГТГ) зэрэг холбогдох байгууллагуудыг геологийн өгөгдлийг Үндэсний геологийн алба (ҮГА)-нд шилжүүлж, төвлөрсөн газарзүйн шинжлэх ухааны санд нэгтгэхийг үүрэг болгох.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: Аж үйлдвэр, эрдэс баялгийн яам (АҮЭБЯ), АМГТГ, ҮГА
	1B: Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдээс геологи, геохими, геофизик, мөн өрөмдлөгийн өгөгдлийг стандартчилсан цахим хэлбэрээр улирал бүр ирүүлэхийг шаардаж, тодорхой хугацааны дараа нийтэд нээлттэй болгох журмыг тодорхойлох.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
2: Хайгуулын эрх олгох аргачлал нь илүү чадварлаг хайгуулын компаниудыг оролцоог хязгаарлаж байна.	**2A**: Тойм судалдгаа болон анхан шатны хайгуулын тусгай зөвшөөрлийг нэвтрүүлэх.[a]
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
	2B: Хайгуулын эрхийг тендерээр олгох тохиолдолд тодорхой урьдчилсан шалгууртай, хоёр үе шаттай тендерийн аргачлал нэвтрүүлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
3: Давхацсан газар эзэмшил, байгаль орчны удирдлагын төлөвлөгөөг орон нутагт хүлээн зөвшөөрөхгүй байх, олон нийтийн эсэргүүцэл зэрэг хүчин зүйлс нь хайгуулын тусгай зөвшөөрөл олгогдсоны дараа саатал үүсгэж байна.	**3A:** Хайгуулын эрхийг тендерт оруулахаас өмнө АМГТГ нь газрын эзэмшил, ашиглагдах боломжтой эсэхийг баталгаажуулахыг сумын удирдлагаас шаардах хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
	3B: Тусгай зөвшөөрөл олгогдсоны дараа, хайгуулын үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө сумын Засаг даргыг АМГТГ-ын загварт суурилсан тусгай зөвшөөрөлтэй холбоотой мэдээллийг товч, стандартчилсан хэлбэрээр түгээхийг шаардах.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
4: Стратегийн ач холбогдол бүхий орд газарт хамаарах ордын шалгуурууд тодорхой бус байгаа анхан шатны хөрөнгө оруулагчдыг оролцоог хязгаарлаж байна.	**4:** Стратегийн ач холбогдол бүхий ордыг тодорхойлох бодит, ил тод шалгуурыг тусгайлан жагсааж, стратегийн ордод тооцсоны дараа бий болох үр дагаврыг Ашигт малтмалын тухай хуульд нэмэлт өөрчлөлтөөр тусгаж өгөх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ
5: Шилжүүлсэн тусгай зөвшөөрлийн үнэлгээг тооцох аргачлалын улмаас гарах эрсдэл ашигт малтмал илрүүлсний дараа огцом нэмэгддэг нь харилцан хамааралгүй этгээдтэй хийсэн гэрээний үнийг татвар ногдуулах сууриар тооцдоггүйтэй холбоотой байна.	**5:** Сангийн яам харилцан хамааралгүй этгээдэд шилжүүлсэн тусгай зөвшөөрлийн гэрээний үнийг татвар ногдуулах сууриар тооцох үнэлгээний зарчмыг баримтлах хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: СЯ, АҮЭБЯ

а. 2026 онд Улсын Их Хуралд хэлэлцэгдэж буй Ашигт малтмалын тухай хуульд оруулах нэмэлт өөрчлөлтийн төсөл батлагдаж, үр дүнтэй хэрэгжвэл, тусгай зөвшөөрөл олгогдоогүй талбайд хувийн хөрөнгөөр санхүүжүүлсэн анхан шатны геологийн судалгааны ажил хийх шинэ боломжийг бүрдүүлж, одоогийн тендерт суурилсан тогтолцооноос өөр нэг хувилбар болж чадна. Уг төслийн эцсийн хамрах хүрээ болон үр дүнтэй байдал нь парламентын хэлэлцүүлэг, хэрэгжүүлэлтээс хамаарсан хэвээр байна.



1

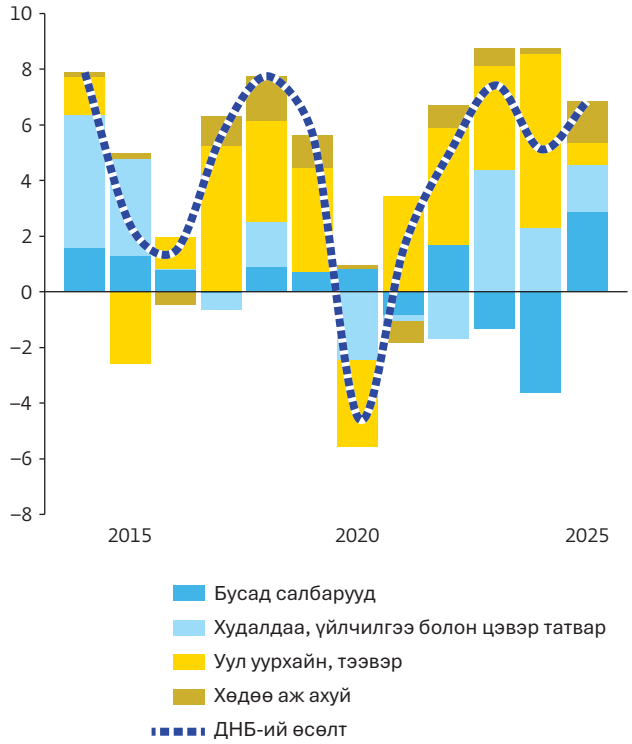
Монгол улсын нөхцөл байдал, бизнесийн орчин

Өмнө нь хөдөө аж ахуйд тулгуурлаж байсан Монгол улсын эдийн засаг өнөөдөр уул уурхай болон түүнтэй холбоотой салбарт төвлөрсөн байна. Далайд гарцгүй, ойролцоогоор 3.5 сая[3] хүн амтай Монгол улсын эдийн засаг 2015-2024 онд жилд дунджаар 3.8 хувиар өссөн байсан. Үүнийг голчлон уул уурхайн салбар болон түүнтэй холбоотой үйлчилгээний тэлэлтээр тайлбарлаж болох юм (Зураг 1.1). 2023 оноос хойш уул уурхайд төвлөрсөн эдийн засгийн өсөлт нь 2024 онд Монгол Улсыг дунджаас дээш орлоготой орны ангилалд ороход нөлөөлсөн (Зураг 1.2). Хөдөө аж ахуйн салбарын бодит дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (ДНБ)-д эзлэх хувь 2005-2014 онд 17.0 хувь байсан бол 2015-2024 онд 13.7 хувь болж буурсан ч олборлох аж үйлдвэрлэл (ба холбогдох үйлчилгээ)-ийн эзлэх хувь харьцангуй өндөр буюу 24.8 хувьд хадгалагдсаар байна. 2024 оны байдлаар дийлэнхдээ нүүрс болон зэс олборлолтоос бүрддэг олборлох аж үйлдвэрлэл нь бодит ДНБ-ий 13 хувийг эзэлж байна.

Зураг 1.1

Монгол Улсын ДНБ-ий өсөлт ихэвчлэн уул уурхай болон түүнтэй холбоотой салбаруудаас хамааралтай байна

ДНБ-ий жилийн өсөлт болон гол салбаруудын оролцоо, нэгж хувь

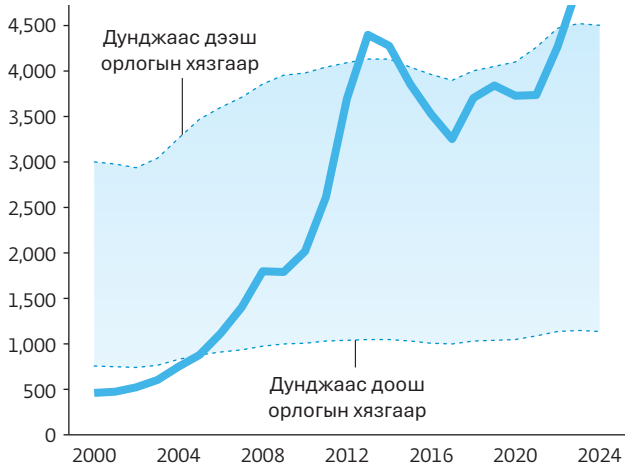


Эх сурвалж: Дэлхийн Банк, 2024. Үндэсний статистикийн хорооны мэдээлэл
Жич: 2023-2024 онд зудын нөлөөгөөр хөдөө аж ахуйн салбар огцом агшсан. Зудын үеэрх өвлийн хүнд нөхцөл байдалд малын толгой ихээр хорогдсон юм.

Зураг 1.2

Монгол 2024 онд дунджаас дээш орлоготой орнуудын тоонд орсон

Нэг хүнд ногдох үндэсний нийт орлого



Эх сурвалж: Дэлхийн хөгжлийн үзүүлэлтүүд

Түүхий эдийн экспортоос өндөр хамааралтай байгаа нь макро эдийн засгийн тогтворгүй байдлын үндэс юм. Монгол Улс эдийн засаг давтагдсан өсөлт уналтын мөчлөгүүдийг туулсаар ирсэн (Зураг 1.1, Хүснэгт 1.1). Макро эдийн засгийн нөхцөл байдал түүхий эдийн үнийн савлагаа, эрэлтийн өөрчлөлт, COVID-19 цар тахлаас[4] гаралтай худалдааны тасалдлын улмаас тогтворгүй байсан. Сүүлийн арван жилийн хугацаанд макро эдийн засгийн бодлого нь гадаад цочролын нөлөөг улам хүндрүүлсэн байна. Төсөв, мөнгө, ханшийн бодлогын шийдвэрүүд нийт үйлдвэрлэлийн хэлбэлзлийн бараг 20 хувийг[5] бүрдүүлж байна. 2023 оноос хойш БНХАУ руу экспортолж буй нүүрс нь эдийн засгийн өсөлт, төсвийн нөхцөл байдал сайжрах, гадаад нөөцийг аажмаар нэмэгдүүлэх гол хүчин зүйл болсон. Өрийн идэвхтэй удирдлага нь өрийн эргэлтийн эрсдэлийг бууруулж, 2024 онд улсын зээлжих зэрэглэл ахихад дэмжлэг болсон. Засгийн газрын нийт өрийн хэмжээ 2020 оноос хойш буурсан хэдий ч сүүлд хийгдсэн өрийн тогтвортой байдлын судалгаагаар гадаад цочролд эмзэг хэвээр байгааг харуулжээ. Гадаад нөөц бүрэн нөхөгдөөгүй тул ирээдүйд тохиож болзошгүй хямралд Монгол улсын үр дүнтэй хариу үзүүлэх чадамж хязгаарлагдмал хэвээр байна.[6]

Хүснэгт 1.1

Монгол улсын эдийн засгийн нөхцөл байдал тогтворгүй байсан

Монгол улс	2010-2019 оны дундаж	2020	2021	2022	2023	2024
ДНБ (тэрбум ам.доллар)	11.6	13.5	15.7	17.5	20.5	23.6
Бодит ДНБ-ий өсөлт (%)	7.9	-4.4	1.6	5.0	7.2	5.1
Нэг хүнд ногдох худалдан авах чадварын паритет (PPP)-аар тооцсон ДНБ (2021 оны зэрэгцүүлэх ам.доллар) 1/	13,299	14,801	14,792	15,310	16,223	16,801
Хөрөнгө оруулалт (ДНБ-д эзлэх %)	30.5	25.7	29.8	32.2	31.6	36.8
Инфляц (%, хугацааны дундаж)	8.3	3.7	7.3	15.2	10.4	6.8
Төсвийн тэнцэл (ДНБ-д эзлэх %)	-3.5	-9.1	-3.0	0.7	2.6	1.3
Засгийн газрын нийт өр (ДНБ-д эзлэх %)	70.8	79.0	65.0	62.0	44.4	42.8
Төлбөрийн тэнцэл (ДНБ-д эзлэх %)	-21.0	-5.0	-13.4	-13.2	0.6	-10.5
ГВАН (тэрбум ам.доллар)	2.6	4.5	4.4	3.6	4.4	4.9
ГВАН (импортыг хангах сараар)	4.4	7.4	5.7	3.6	3.9	3.6
ГШХО, цэвэр орох урсгал (ДНБ-д эзлэх %)	12.6	12.6	13.1	13.9	10.6	11.5

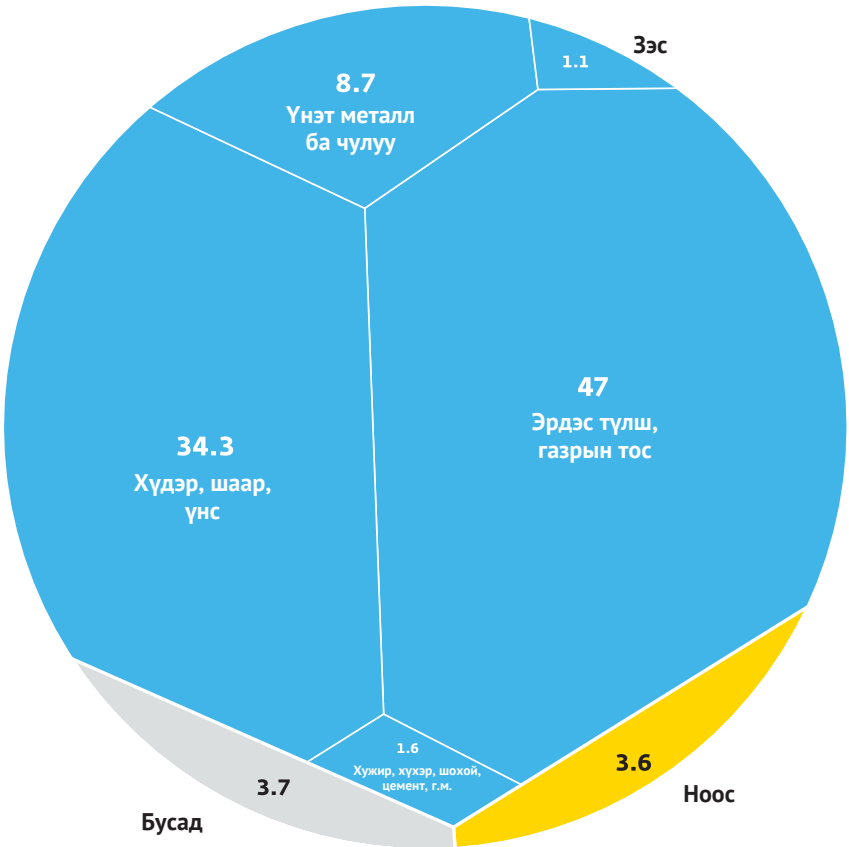
Хүн ам (2023 он): 3.5 сая.
1/ PPP ДНБ-г Дэлхийн хөгжлийн үзүүлэлтүүдээс авав.
Эх сурвалж: Дэлхий Банк Олон хэмжээст ядуурлын тооцоолол, шинжилгээний мэдээллийн сан (2025 оны 10-р сар) ба Дэлхийн хөгжлийн үзүүлэлтүүд.

Барааны экспортын орлогын 90 орчим хувь нь эрдэс бүтээгдэхүүнээс бүрдэж байна.[7] Уул уурхайн салбар нүүрсэнд хэт төвлөрсөн бөгөөд энэ нь нийт экспортын 60 орчим хувийг, мөн үйлдвэрлэлийн дийлэнх хэсгийг бүрдүүлж байна. Түүнчлэн, Монгол Улсын хоёр дахь хамгийн том экспорт болох зэсийн хүдэр болон баяжмал нь нийт экспортын 20 гаруй хувийг бүрдүүлдэг.[8] Экспортын бараа бүтээгдэхүүн нь бага боловсруулалттай бүтээгдэхүүнд төвлөрсөн бөгөөд (Зураг 1.3) голчлон БНХАУ руу чиглэдэг (Зураг 1.4). 2023 оны Эдийн засгийн цогц байдлын индексээр Монгол Улс 145 орноос 139-т эрэмбэлэгдсэн[9] нь экспорт болон бүтээгдэхүүний төрөлжилт хязгаарлагдмал байгааг харуулж байна. Гадаад худалдааны бараа бүтээгдэхүүнийг болон экспортын зах зээлийг төрөлжүүлэх хүчин чармайлтад дараах сул талууд хүндрэл учруулж байна. Үүнд: гадаад худалдааг хөнгөвчлөхөд тулгарч буй асуудал (гадаадын хил хорио цээрийн агентлагуудтай хамтран ажиллах, автоматжуулалт, урьдчилан мэдүүлэх), логистикийн муу үзүүлэлт (дэд бүтэц, төлөвлөлт, бүртгэл, хяналт), худалдааны түншүүдийн хорио цээрийн, ялангуяа мах зэрэг хөдөө аж ахуйн боловсруулсан бүтээгдэхүүний эрүүл ахуйн стандартыг хангаж чадахгүй байгаа байдал.[10]

Зураг 1.3

Монголын барааны экспортод эрдэс бүтээгдэхүүн давамгайлж байна...

5 жилийн дундаж экспортод эзлэх хувь – Монгол улс, 2019-2023

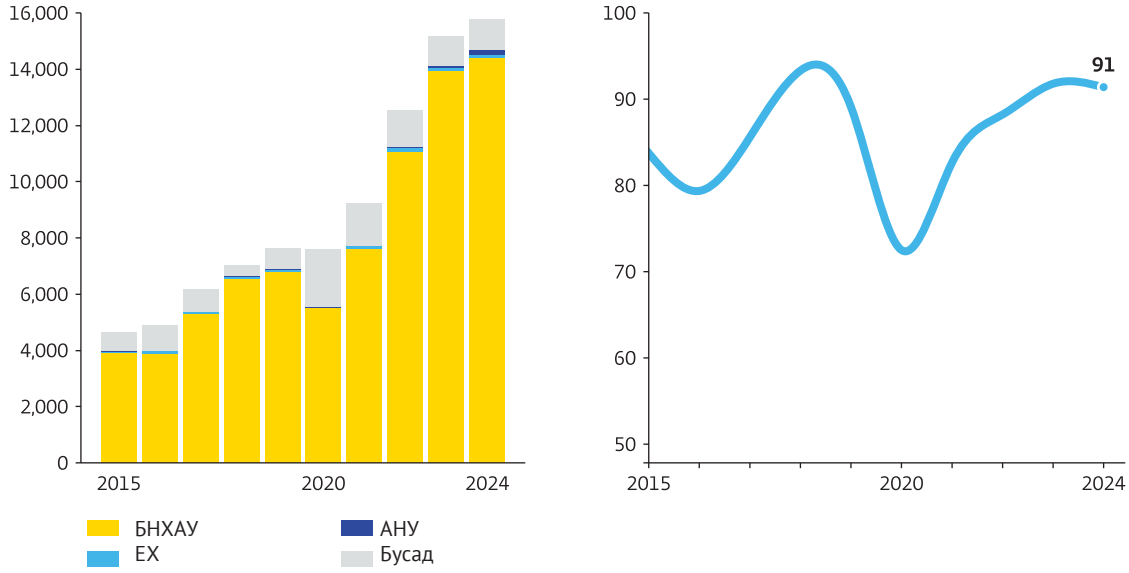


Эх сурвалж: Эдийн засгийн нарийн төвөгтэй байдлын атлас дээр суурилсан тооцоолол

Зураг 1.4

... үүний дийлэнх нь БНХАУ руу экспортлогдож байна

Монгол улсын экспортын зах зээлүүд ба БНХАУ-ын эзлэх хувь,
тэрбум ам.доллар ба хувь



Эх сурвалж: Үндэсний статистикийн хороо

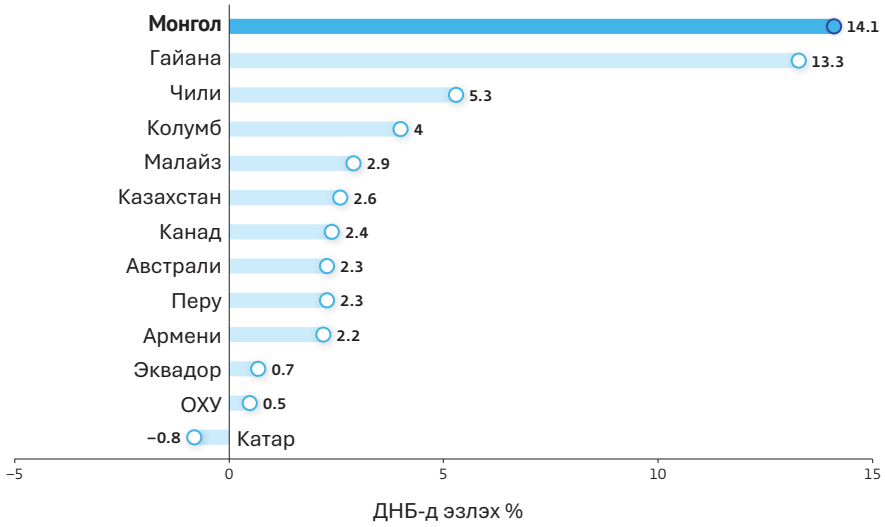
Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт уул уурхайн салбарт ихээхэн төвлөрсөн байна. Монгол Улсын ГШХО-ын хэмжээ түүхэн хугацаанд нэлээд хэлбэлзэлтэй байсан ч[11] сүүлийн жилүүдэд харьцангуй өндөр түвшинд байна (Хүснэгт 1.1). ДНБ-д эзлэх хувиар авч үзвэл Монгол Улсын ГШХО-ын ДНБ-д эзлэх хувь бүтцийн хувьд ижил төстэй орнуудын үзүүлэлтээс өндөр байна (Зураг 1.5).[12] Гэхдээ ГШХО нь уул уурхайн салбарт төвлөрч (Зураг 1.6), нийт дүнгийн 70 гаруй хувийг эзэлж байна.[13] Үүний дийлэнхийг Оюу Толгойн зэс, алтны уурхай зэрэг томоохон төслүүд бүрдүүлж байна. Засгийн газар сэргээгдэх эрчим хүч, хөдөө аж ахуйн бизнес зэрэг бусад салбарт ГШХО татахаар эрмэлзэж байна.

Уул уурхайгаас хэт өндөр хамааралтай байгаа нь тогтвортой хөрөнгө оруулалт, бүтээмжийн өсөлт, мөн ажлын байрыг нэмэгдүүлэхэд сорилт болж байна. Эдийн засгийн өсөлт нь тогтвортой бүтээмжийн өсөлтөд бус голчлон хөрөнгийн хуримтлал, байгалийн баялгийн эрчимтэй ашиглалтад суурилж байна.[14] Хөдөлмөрийн бүтээмж сүүлийн үед нэмэгдсэн ч нэг ажилтанд ногдох нэмүү өртөг нь хөдөө аж ахуйгаас бусад салбаруудад бага, мөн бүтцийн хувьд ижил төстэй орнуудаас хоцрогдсон хэвээр байна.[15]

Зураг 1.5

Монгол Улсын ГШХО-ын орох урсгал харьцангуй өндөр байна

(ГШХО-ын цэвэр орох урсгал, 5 жилийн дундаж, 2019-2023)

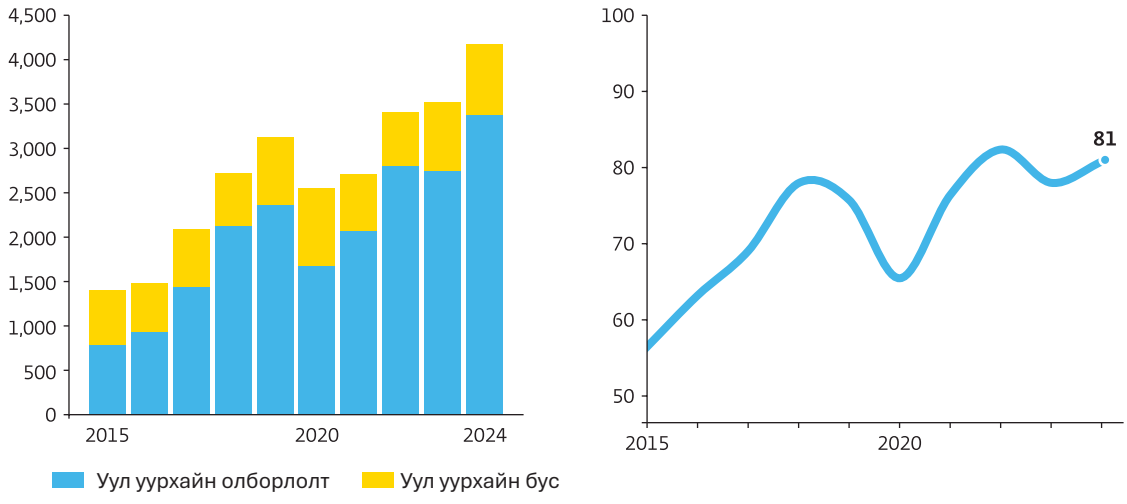


Эх сурвал: Дэлхийн хөгжлийн үзүүлэлтүүдэд суурилсан Дэлхийн Банкны мэргэжилтнүүдийн тооцоолол

Зураг 1.6

Монгол Улсын ГШХО-ын орох урсгал уул уурхайн салбарт төвлөрч байна

(ГШХО-ын орох урсгал, 2015-2024, сая ам.доллар)



Эх сурвалж: Үндэсний статистикийн хороо

Монгол Улс өндөр цалинтай ажлын байрыг нэмэгдүүлэхэд бэрхшээлтэй тулгарч байна. Хөрөнгийн дийлэнх хэсэг уул уурхайн салбарт орж байгаа ч ажиллах хүч нь бүтээмж багатай, экспортлогддоггүй үйлчилгээний салбарт шилжсэн байна. Шинээр бий болсон ажлын байрны дийлэнх нь Улаанбаатар хотод жижиг бизнес, худалдаа зэрэг бага цалинтай салбарт төвлөрч байна. 2010-2020 оны хооронд бий болсон ажлын байрны 60 орчим хувь нь өндөр цалинтай уул уурхай, барилгын салбарт бус дунджаас доогуур цалинтай салбарууд ногдож байна.[16]

Эдгээр хүчин зүйлсийг харгалзан үзэж, хувийн хэвшил тэргүүлсэн эдийн засаг болон экспортын төрөлжилтийг Засгийн газар чухалчилж эхэлсэн юм. Засгийн газрын урт болон дунд хугацааны стратеги,[17] 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрт эдийн засаг болон экспортын төрөлжилтийг бодлогын гол зорилт болгож, бизнесийн орчныг сайжруулах, хувийн хөрөнгө оруулалт татах, дэд бүтцийг сайжруулахад чиглэсэн арга хэмжээг тодорхойлжээ. Монгол Улс нь мал аж ахуйн суурь, мөн нар, салхины нөөцийг ашиглан хөдөө аж ахуйн бизнес, сэргээгдэх эрчим хүч зэрэг салбаруудад өндөр нэмүү өртөгтэй үйлдвэрлэлийг дэмжихээр идэвхтэй ажиллаж байна. Үүний зэрэгцээ дэд бүтцэд хийгдэх стратегийн хөрөнгө оруулалт нь хувийн хөрөнгө оруулалтын шинэ боломжуудыг бий болгоход нөлөөлөх юм.[18]

Гэвч Монгол Улс нь төрөлжилтийн зорилгод харш, хувийн хөрөнгө оруулалтыг саатуулсан хэд хэдэн сорилтуудтай тулгарч байна. Улс төр, зохицуулалтын тогтворгүй байдал, засаглалын сул тал, газар эзэмшилтэй холбоотой тодорхой бус байдал нь урьдчилан таамаглашгүй үйл ажиллагааны орчныг бүрдүүлж, хөрөнгө оруулагчдын үнэлж буй эрсдэлийг нэмэгдүүлж байна. Түүнчлэн, хангалттай хөгжөөгүй, өндөр төвлөрөлтэй, зээлийн хүртээмж бага, хөрөнгийн зах зээл нь гүнзгийрч амжаагүй санхүүгийн тогтолцоо нь компаниудын хөрөнгө оруулалт, тэлэлт хийх чадамжийг хязгаарлаж байна. Аж ахуйн нэгжүүд өндөр нэмүү өртөгтэй үйлдвэрлэлд шилжихэд мэргэшсэн ажиллах хүчний хомсдолтой байнгын тулгарч байгаа нь нөхцөл байдлыг улам хүндрүүлж байна. Хувийн хөрөнгө оруулалтад саад болох, компаниудын тэлэлтийг сааруулах, өрсөлдөх чадварыг хязгаарлах зэрэг нөлөөтэй нийт эдийн засгийг хамарсан эдгээр бэрхшээлүүд нь гол салбаруудад байнга тохиолдож байгааг энэхүү CPSD тайлангийн салбарын шинжилгээ харуулж байна.

Санхүүгийн салбарт арилжааны банкнууд давамгайлж, дотоодын санхүүгийн зуучлалын 90 орчим хувийг гүйцэтгэж байна.[19] Хамгийн том 3 арилжааны банк нь банкны салбарын нийт хөрөнгийн 80 орчим хувийг бүрдүүлдэг.[20] Энэ нь хязгаарлагдмал өрсөлдөөнтэй, гадаадын банкны оролцоогүй, өндөр төвлөрөлтэй бүтцийг харуулж байна.[21] Хувийн хэвшилд олгосон дотоодын зээлийн хэмжээ 2020-2024 оны хооронд ДНБ-ий дунджаар 42.8 хувьтай тэнцсэн нь Зүүн Ази, Номхон далайн бүсийн дунджаас бараг хоёр дахин бага үзүүлэлт юм (Хүснэгт 1.2). Зээлийн хүү өндөр, хүртээмж хангалтгүй байгаа нь бизнес эрхлэгчдэд томоохон бэрхшээл учруулж байна. Жижиг дунд үйлдвэр (ЖДҮ)-үүд бүртгэлтэй бизнесүүдийн 90 гаруй хувийг бүрдүүлдэг ч нийт банкны зээлийн 20 хүрэхгүй хувийг авдаг.[22] Санхүүжилтийн хоёрдогч суваг буюу венчур капитал, хувийн хөрөнгө оруулалтын сан, компанийн бондын хүртээмж хангалтгүй байгаа нь хөрөнгө оруулалтыг улам удаашруулж байна.

Хүснэгт 1.2

Санхүүгийн тогтолцоо хангалттай хөгжөөгүй хэвээр байна

	Хамгийн сүүлчийн	5 жилийн дундаж (2020-2024)	Зүүн Ази, Номхон далайн бүсийн харьцуулагч медиан (хамгийн сүүлчийн)	Дунджаас дээш орлоготой бүлгийн медиан (хамгийн сүүлчийн)	Хөгжиж буй зах зээл, эдийн засгийн медиан (хамгийн сүүлчийн)
Хувийн хэвшилд олгосон дотоод зээл (ДНБ-д эзлэх %)	41.4	42.8	89.6	39.6	33.9
Банкны гүнзгийрэлт (ДНБ-д эзлэх %)	41.4	42.8	76.2	38.9	31.8
Өөрийн хөрөнгийн хүрэлцээний үзүүлэлт (эрсдэлээр жинлэсэн активд эзлэх %)	–	–	20.2	18.9	18.9
Чанаргүй зээл (нийт зээлд эзлэх %)	–	–	2.8	2.9	3.2
Чанаргүй зээлийн эрсдэлийн сангийн хүрэлцээ (%)	–	–	57.7	72.7	65.4
Валютын зээл (нийт зээлд эзлэх %)	–	–	14.2	22.9	20.8
Засгийн газрын өр (нийт хөрөнгөд эзлэх %)	–	–	11.6	11.8	11.9
Төрийн өмчит банкнуудын эзлэх хувь (нийт хөрөнгөд эзлэх %)	9.0	–	–	–	–
Гадаадын банкнуудын эзлэх хувь (нийт хөрөнгөд эзлэх %)	0.0	–	–	–	–

Эх сурвалж: Дэлхийн Банк Группийн мэргэжилтнүүдийн хийсэн тооцоолол дараах байгууллагуудын мэдээлэлд суурилсан болно. Үүнд: Дэлхийн Банкны Дэлхийн хөгжлийн үзүүлэлтүүд, Олон Улсын Валютын Сангийн Олон улсын санхүүгийн статистик, Дэлхийн Банк болон Эдийн Засгийн Хамтын Ажиллагаа ба Хөгжлийн Байгууллагын ДНБ-ий тооцоолол, Олон Улсын Төлбөр Тооцооны Банкны Дотоодын өрийн хэрэгсэл, Fitch BMI.
Жич: Монгол Улс нь зохицуулагч байгууллагуудаас гаргадаг Санхүүгийн тогтвортой байдлын үзүүлэлтүүдийг гадаад нийтлэлд ашиглагдахаар тайлагнадаггүй байна (Олон Улсын Валютын Сан, Монгол Улс: 2023 оны Дүрмийн IV заалтын зөвлөлдөх хэлэлцүүлэг – Ажлын хэсгийн тайлан, 2023 оны 12-р сар). Бусад үзүүлэлтүүд хамгийн сүүлийн нээлттэй мэдээлэл болно.

Монгол Улсын хөрөнгийн зах зээл сүүлийн үед тэлж байгаа боловч хөгжлийн анхан шатандаа байсаар байна. 2023 онд системийн нөлөө бүхий таван банк бүртгэгдсэний дараа[23] Монголын хөрөнгийн биржийн зах зээлийн үнэлгээ хоёр дахин нэмэгдэж, ойролцоогоор 3 тэрбум ам.долларт хүрсэн ба 2025 оны 7-р сарын байдлаар 3.8 тэрбум ам.долларт хүрч тэлсэн байна. Хурдацтай өсөж байгаа хэдий ч 2024 онд хөрөнгийн зах зээлийн үнэлгээ бүс нутгийн дунджаас хол хоцрогдож, ДНБ-ий 16.8 хувьтай тэнцэж байна. Түүнчлэн, 2024 оны байдлаар бүртгэлтэй 173 компани нь бизнесийн салбарын багахан хэсгийг бүрдүүлдэг төдийгүй идэвхтэй хөрөнгө оруулагч, сангуудын дутагдлын улмаас өдрийн дундаж хувьцааны эргэлт ердөө 1.5 хувь хэвээр байна (Хүснэгт 1.3). 2025 онд Засгийн газрын хуваарьт бондын арилжааг дахин эхлүүлж, байгууллагын хөрөнгө оруулагчдын сонирхлыг татсан ба үүнээс өмнө тус зах зээл нь идэвхгүй байсан юм.[24] Компанийн бонд гаргалт эрчимтэй нэмэгдэж, 2024 онд нийт арилжааны 60 хувийг бүрдүүлсэн[25] ч эдгээрийн дийлэнх нь богино хугацаат, хөрвөх чадвар бага хэрэгслүүдээр бүрдэж байна. Тэтгэврийн сан, даатгалын компани зэрэг байгууллагын хөрөнгө оруулагчид зах зээлд дөнгөж нэвтэрч эхэлж байгаа бөгөөд санхүүгийн боловсрол, өрхийн хуримтлалыг бэхжүүлэх нь гол асуудал болж байна.

Монгол Улсын санхүүгийн системд олон улсын байгууллага болон түнш орнуудаас олгосон албан ёсны санхүүжилт дэмжлэг үзүүлсээр ирсэн. Ихэнх тохиолдолд ДНБ-ий багагүй хэдэн хувьтай тэнцэж, цочрол, өсөлтийн үед олгогдож байсан эдгээр санхүүжилтийн урсгалууд нь томоохон дэмжлэг үзүүлэн Засгийн газарт олон улсын бонд гаргахад туслалцаа болсон.[26,27]

Хүснэгт 1.3

Хөрөнгийн зах зээл хөгжлийн анхан шатандаа явж байна

	Хамгийн сүүлчийн	5 жилийн дундаж	Зүүн Ази, Номхон далайн бүсийн харьцуулагч (медиан)	Дунджаас дээш орлоготой бүлгийн харьцуулагч (медиан)
Компанийн бондын зах зээл				
Хувийн хэвшлээс гаргасан компанийн бондын үлдэгдэл (% of GDP)	2.3	4.7	34.4	6
Бүртгэгдсэн нээлттэй компанийн бонд (2024)	2	1.3	166.5	17
Нээлттэй хувьцааны зах зээл				
Хөрөнгийн зах зээлийн үнэлгээ (ДНБ-д эзлэх %)	16.8	..	105.9	33.9
Бүртгэлтэй компанийн тоо	173	..	970	115
Хувьцааны эргэлтийн хурд (%)	1.5	..	58.1	5.7

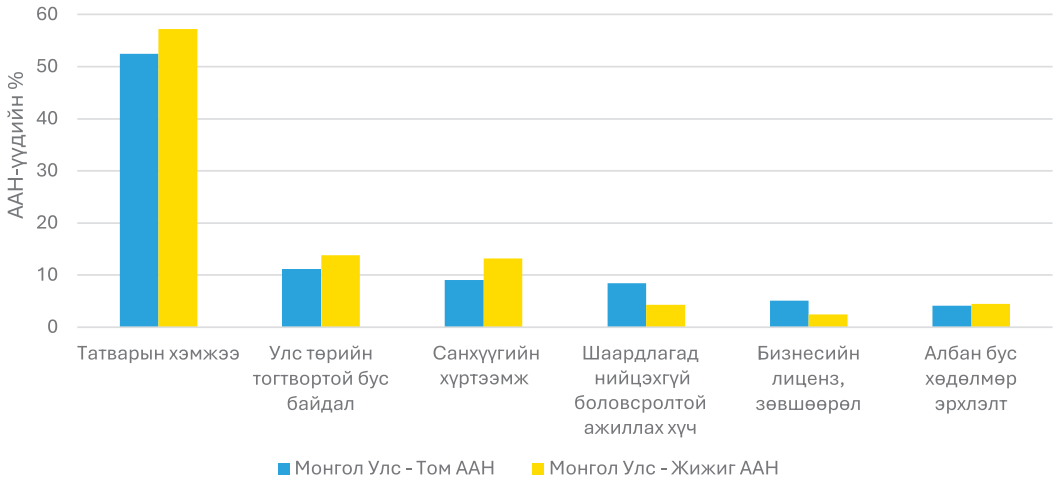
Эх сурвалж: Дараах байгууллагуудын мэдээлэлд суурилсан тооцоолол. Үүнд: Лондоны Хөрөнгийн Бирж Группийн Үнэт цаасны мэдээллийн компанийн платинум мэдээллийн сан, Дэлхийн биржүүдийн холбоо, Монголын хөрөнгийн бирж, Олон Улсын Валютын Сан, Дэлхийн хөрөнгө оруулалтын тойм, улс орнуудын эрх бүхий байгууллагууд.
Жич: Өөрөөр заагаагүй тохиолдолд 2024 оны үзүүлэлтийг ашигласан болно. Зүүн Ази, Номхон далайн бүсийн харьцуулагч орнуудад 9 эдийн засаг багтана. Үүнд: Австрали, Хонконг, БНХАУ, Япон, БНСУ, Малайз, Шинэ Зеланд, Филиппин, Тайланд, Вьетнам. Дунджаас дээш орлоготой ангилалд 14 улс багтана. Үүнд: Армени, Азербайжан, Беларус, Бразил, Колумб, Иран, Ямайка, Казахстан, Малайз, Маврики, Мексик, Перу, Тайланд, Турк.

Улс төрийн тогтворгүй байдал, бодлогын байнгын өөрчлөлт нь хувийн хөрөнгө оруулалтад томоохон саад болсон хэвээр байна. 2019 оны Аж ахуйн нэгжийн судалгаанд улс төрийн тогтворгүй байдал хамгийн том бэрхшээл гэж тодорхойлогдсон бөгөөд 2025 оны Аж ахуйн нэгжийн судалгаанд улс төрийн тогтворгүй байдал нь хамгийн том хүндрэлүүдийн нэг хэвээр байна (Зураг 1.7). Хөрөнгө оруулалтын бодлого, татвар, зохицуулалтын шаардлагуудад урьдчилан тооцоолох боломжгүй, байнга өөрчлөлт оруулснаар бизнесийн үйл ажиллагааг доголдуулж, хөрөнгө оруулалт, ялангуяа ГШХО-ыг саатуулж байна.[28] Эдгээрээс татвартай холбоотой асуудлууд 2025 онд хамгийн том бэрхшээлээр тодорхойлогдсон нь зөвхөн татварын ачааллын хувь хэмжээгээс гадна тогтолцооны нарийн төвөгтэй, урьдчилан тооцоолох боломжгүй, жигд бус хэрэгжилтийг харуулж байна. Хэлэлцүүлэгдэж буй бодлогын өөрчлөлтүүд нь нь ирээдүйд төлөх татварын хэмжээг тодорхой бус, бизнесийн төлөвлөгөөг бэрхшээлтэй, хөрөнгө оруулалтын цар хүрээ болон хугацааг богино болгож байна. Монголын үндэсний худалдаа, аж үйлдвэрийн танхимаас жил бүр явуулдаг бизнесийн орчны судалгаанд, жишээлбэл 2023 оны судалгаанд, бодлогын тогтворгүй байдлыг тулгамдаж буй хамгийн чухал асуудлуудын нэг гэж тодорхойлсон. Зохицуулалт тэгш бус хэрэгжиж, төрийн албан хаагчид ойр ойрхон солигддог нь эдгээр асуудлуудыг даамжруулахын зэрэгцээ бодлогын залгамж чанар, институцийн чадавхыг сулруулж байна.

Зураг 1.7

Улс төрийн тогтворгүй байдал нь Монгол Улсын бизнесийн гол бэрхшээл болсоор байна

Монгол Улсын бизнесийн орчны хамгийн том бэрхшээлүүд



Эх сурвалж: Дэлхийн Банк Групп, 2025. Бизнесийн судалгаа.
Жич: 2019 оны Бизнесийн судалгаагаар татварын хувь хэмжээ улс төрийн тогтворгүй байдлын дараа бичигдэх хоёр дахь хамгийн том бэрхшээл болж байсан бол 2025 оны Бизнесийн судалгаанд хамгийн том бэрхшээлээр тодров.

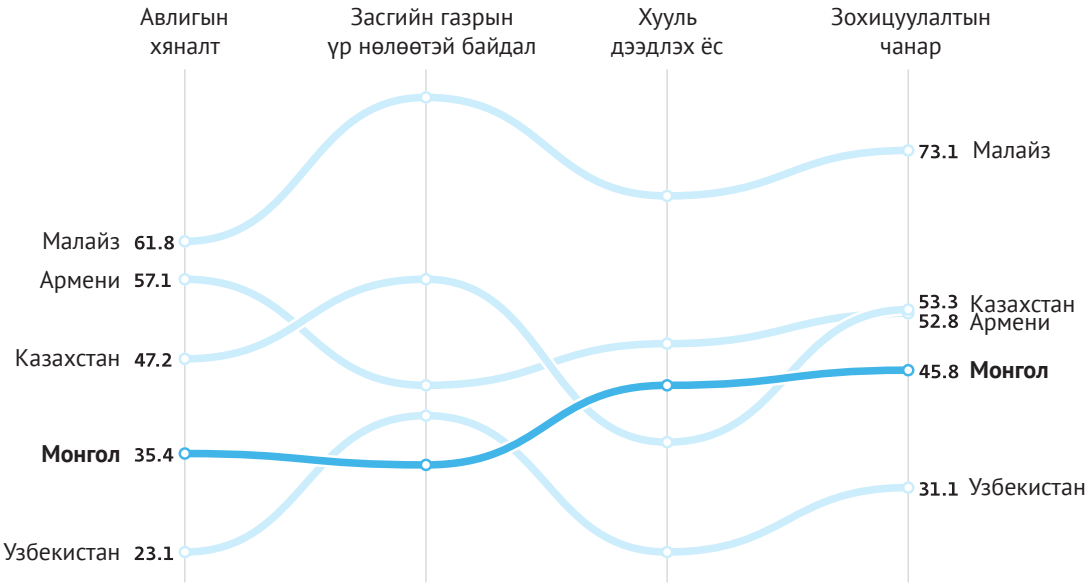
Засаглалын сул талууд хөрөнгө оруулагчдын эрх ашиг хамгаалагдах эсэхэд эргэлзээ үүсгэж байна. Монгол Улсын эрх зүйн тогтолцоо нь онолын хувьд хөрөнгө оруулагчдын эрх ашгийг хамгаалах зааллтай ч олон улсын индексүүд захиргааны үнэлэмж, дүрэм журмын жигд бус хэрэгжилт, маргааныг шийдвэрлэх хууль зүйн арга хэмжээний үр нөлөө хязгаарлагдмал зэрэг эрсдэлүүд байсаар байгааг анхааруулдаг. Дэлхийн засаглалын үзүүлэлтүүдэд (Зураг 1.8) Монгол Улс нь Армени, Казахстан, Малайз зэрэг ижил төстэй орнуудаас зохицуулалтын чанар, засаглалын үр нөлөөтэй байдлаараа хоцрогдож байгаа юм. Авлига нь ноцтой асуудал хэвээр байгаа бөгөөд төрийн худалдан авах ажиллагаа, гаалийн захиргаа, уул уурхайн зөвшөөрөл олголтод энэ нь өргөн тархсан байна. Түүнчлэн Монгол улс Авлигын төсөөллийн индексэд 180 орноос 114-т эрэмбэлэгдсэн[29] бол 2025 онд Дэлхийн шударга ёсны төслөөс нийтэлсэн Хууль дээдлэх ёсны индексэд Монгол Улс зохицуулалтын хэрэгжилтийн хувьд 143 орноос 78-т эрэмбэлэгджээ. Үүний үр дүнд хөрөнгийн зардал нэмэгдэж, хөрөнгө оруулалтын бүтэц нь богино хугацаатай, харилцаанд суурилсан, хяналтын багцыг эзэмшихийг илүүд үзсэн хэлбэр рүү хазайж байна. Харин цөөн хувьцааны хөрөнгө оруулалт болон хувийн хэвшлийн манлайлалд тулгуурласан эдийн засгийн төрөлжилт, өсөлтөд чухал ач холбогдолтой эрт үеийн хөрөнгө оруулалтын загварууд, тухайлбал ашигт малтмалын анхан шатны хайгуулын төслүүдийг хязгаарлаж байна.

Газар эзэмших нь засаглал, хууль хэрэгжилтийн сул талыг харуулж буй өөр нэгэн жишээ юм. Үндсэн хууль болон Газрын тухай хуульд газрыг нь төрийн өмч гэж тодорхойлсон байдаг бөгөөд иргэд, аж ахуйн нэгжүүд захиргааны гэрээгээр дамжуулан 60 хүртэлх жилээр сунгах боломжтой газар ашиглах буюу эзэмших эрхийг авдаг.[30] Эдгээр

Зураг 1.8

Монгол Улс зохицуулалтын чанар болон засаглалын үр нөлөөгөөр дийлэнх ижил төстэй орнуудаас хоцрогдож байна

Дэлхийн засаглалын үзүүлэлтүүд дэх Монгол Улсын байр (перцентил эрэмбэ)



Эх сурвалж: Дэлхийн Банк, Дэлхийн засаглалын үзүүлэлтүүд.
Жич: Дэлхийн засаглалын үзүүлэлтүүд нь засаглалын чанарын талаарх ойлголтыг улс орнууд болон цаг хугацааны хүрээнд хянадаг. Зохицуулалтын чанар нь хувийн хэвшлийн хөгжлийг дэмжихэд чиглэсэн зохистой бодлогыг боловсруулан хэрэгжүүлэх Засгийн газрын чадамжийг илэрхийлдэг. Засгийн газрын үр нөлөөтэй байдал нь төрийн болон нийтийн үйлчилгээний чанар, тэдгээрийн улс төрийн нөлөөллөөс хараат бус байдлаас гадна бодлогын боловсруулалт болон хэрэгжилт, мөн Засгийн газрын зорилтын итгэлийг илэрхийлдэг.

зохицуулалтууд нь газрыг нарийвчилсан зориулалтаар ашиглахад эрх зүйн тодорхой байдлыг бүрдүүлдэг хэдий ч өмчлөлийн эрхийг шилжүүлэх зохицуулалтгүй, мөн газрын гадаргад тодорхой онцгой эрх тогтоох боломжийг хязгаарладаг байна. Бэлчээрийн газар ашиглалт нь бүртгэлтэй, хуулиар хамгаалагдсан эзэмшлийн эрхээр бус, дийлэнхдээ уламжлалт, улирлын бэлчээр ашиглалтын дагуу зохицуулагддаг. Харин уул уурхайн тусгай зөвшөөрөл нь хуулиар хамгаалагдсан газрын хэвлийн эрх болон нөхцөлтэй газрын гадаргын эрхтэй байдаг. Эдгээр хоёр системээр олгогдсон эрхүүд нь газарзүйн хувьд давхцах тохиолдол элбэг гардаг. Хэдий эрх зүйн өөр өөр зарчмын хүрээнд үйл ажиллагаа явуулдаг, талууд хууль тогтоомжийг мөрдөж байгаа хэдий ч байнгын зөрчил, маргаан үүсдэг. Ашигт малтмалын тухай хуулиар тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчид нь орон нутгийн захиргааны байгууллагатай хамтран ажиллан газар ашиглалт, нөхөн төлбөр, байгаль орчин, орон нутгийн оршин суугчдын өмнө хүлээх үүргийг хамарсан гэрээ байгуулж ажиллахыг шаарддаг[31] боловч эдгээр өөр өөр чиглэлүүд нь бодит байдал дээр газрын гадаргын эрхийн тохиролцоо, байгаль орчин, нийгмийн хариуцлагын баримт бичигт ялгагдаж тусгагдаагүй байх нь түгээмэл байдаг. Олон тусгай зөвшөөрөл бэлчээрийн том нутаг дэвсгэртэй давхцаж байгаа нь хэрэгжилтийг жигд, өргөн хүрээг хамрахад бэрхшээлтэй болгодог. Үр дүн нь орон нутгийн захиргааны чадамж, тохиролцооны явцаас ихээхэн хамаардаг.[32] Малчдын хувьд онцгой бэлчээрийн эрхгүй байдаг нь албан ёсны хэлэлцээрт тэдний байр суурийг сулруулдаг. Хөрөнгө оруулагчдын хувьд ашиглалтын

нөхцөл, байгаль орчны хариуцлага, маргааныг шийдвэрлэх журам тодорхойгүй байгаа нь зах зээлд нэвтрэх босгыг өндөрсгөж, нийгэм, байгаль орчны эрсдэл, хэлцэл, санхүүжилт болон комплаенсын зардлыг нэмэгдүүлдэг. Үүний үр дүнд газар эзэмшлийн удирдлагад бүтцийн тодорхойгүй байдал үүсэж, газар ихээр ашигладаг салбаруудад хувийн хөрөнгө оруулалт хийх боломжийг хязгаарласан хэвээр байна.

Хөдөлмөрийн зах зээл нь их хэмжээний хүмүүн капиталыг бүтцийн томоохон бэрхшээлүүдтэй хослуулсан байдалтай байна (Хүснэгт 1.4). Ажилгүйдэл 5.2 хувь буюу дунд зэргийн түвшинд байгаа бол 2024 онд хөдөлмөрийн насны хүн ам (15-64 нас) нийт хүн амын 62.7 хувийг бүрдүүлж байгаа нь Зүүн Ази, Номхон далайн бүсийн дундаж болох 68.3 хувь мөн жишиг орнуудын дундаж болох 72.4 хувиас бага үзүүлэлт юм. Ажиллах хүчний оролцооны түвшин бага буюу 63.6 хувь, ялангуяа эмэгтэйчүүд болон залуучуудын оролцоо бага байгаа нь албан бус хөдөлмөр өргөн тархсан байгааг харуулж байна. 2024 оны хөдөлмөрийн үзүүлэлтүүд хүйсээр ангилсан ажиллах хүчний оролцооны зөрүү 16 нэгж хувьтай тэнцэж байгаа нь эмэгтэйчүүдийн эдийн засгийн оролцоо дараах сорилтуудтай тулгарсаар байгааг харуулж байна. Үүнд: хүүхэд асрах сонголт цөөн,

Хүснэгт 1.4

Монголын ажиллах хүчний оролцоо жишиг орнуудаас хоцорч байна

	Монгол Улс	Зүүн Ази, Номхон далайн бүс	Дунджаас дээш орлоготой	Бүс нутаг болон бүтцийн хувьд ижил	Жишиг орнууд
Ажиллах хүчний нийлүүлэлт					
15-64 насны хүн ам (нийт хүн амд эзлэх %)	62.7	68.3	68.5	66.1	72.4
Ажиллах хүчний оролцооны түвшин (15-64 насны хүн амд эзлэх %)	63.6	73.4	69.95	71.0	78.3
Бодит сургалтын үр дүнтэй жил	9.2	8.3	7.8	8.7	9.9
Дээд боловсролын хамран сургалт (нийт хүн амд эзлэх %)	69	63	65	55.9	70
Хөдөлмөрийн зах зээлийн нөхцөл байдал					
Нийт ажилгүйдэл (нийт ажиллах хүчинд эзлэх %)	5.2	3.8	5.4	6.9	4.3
Хангалттай боловсролгүй ажиллах хүчийг томоохон бэрхшээл гэж тодорхойлж буй компаниудын %	37.8	11.2	21.9	24.7	23.4
Ажиллагчид, салбараар (нийтэд эзлэх %)					
Аж үйлдвэр	23.1	28.5	27.8	21.6	25.7
Хөдөө аж ахуй	27.0	21.7	19.6	17.9	3.6
Үйлчилгээ	49.9	49.9	52.6	60.4	70.7

Эх сурвалж: Дэлхийн Банкны өсөлт ба хөдөлмөрийн тайлангийн аргачлалыг үндэслэж, дараах мэдээллүүдийг багтаасан болно. Үүнд: [1] Дэлхийн хөгжлийн үзүүлэлтүүд, 2024; [2] Олон улсын хөдөлмөрийн байгууллага, 2025 оны төсөөлөл; 2025 оны салбараар ангилсан хөдөлмөрийн мэдээлэл; [3] Хүмүүн капиталын индекс, бодит сургалтын үр дүнтэй жил нь стандартчилсан шалгалтуудыг үндэслэн сургуулийн жилийг сургалт хэр үр дүнтэй байснаар тохируулдаг; [4] ЮНЕСКО, бүх улс орнуудын мэдээлэл хамгийн сүүлийн үеийнх нь болно; Монгол Улсын үзүүлэлтүүд 2024 оноос; [5] Бизнесийн судалгаа (хамгийн сүүлийн үеийн нээлттэй мэдээллүүд, Монгол Улсын үзүүлэлтүүд 2025 оноос).

өрхийн үүрэг хариуцлагын уламжлал соёл, мөн эмэгтэйчүүд албан бус болон богино цагийн ажилд төвлөрч буй нь багтана. Боловсролын үзүүлэлтүүд сайн буюу бодит сургалтын үр дүнтэй 9.2 жилийн боловсрол, мөн дээд боловсролын хамран сургалт 69 хувьтай тэнцэж байгаа нь бүс нутгийн дунджаас өндөр хэдий ч эдгээр нь хөдөлмөрийн бүтээмжийг нэмэгдүүлээгүй бөгөөд ажлын байр нь хөдөө аж ахуй, худалдаа, нийтийн үйлчилгээнд төвлөрсөн хэвээр байна.

Мэргэшсэн ажиллах хүчний хомсдол, ажиллах хүчний оролцоо хангалтгүй байгаа нь хувийн хөрөнгө оруулалтыг саатуулж, Монгол Улсын эдийн засгийг төрөлжүүлэх боломжийг сулруулж байна. Хүн амын 52 хувь нь 30-аас доош настай,[33] нэмэгдэж буй залуу ажиллах хүч зэрэг их хэмжээний хүмүүн капиталтай хэдий ч хөдөлмөрийн эрэлт ба ажиллахад бэлэн ур чадварын хооронд зөрүү байсаар байгаа бөгөөд аж ахуйн нэгжүүдийн 38 хувь нь хангалттай боловсролгүй ажиллах хүчийг хүнд эсвэл маш хүнд бэрхшээлээр тодорхойлсон нь бүс нутгийн дунджаас хол давсан үзүүлэлт болж байна.[34] Техникийн болон мэргэжлийн боловсрол хангалттай санхүүжилтгүй бөгөөд ажил олгогчид мэдээллийн технологи, инженерчлэл, бизнесийн үйлчилгээний салбарт мэргэшсэн ажилтны хомсдолтой байгааг дурдсаар байна. 2022 оны Барометр судалгаагаар том компаниудаас гадна шинийг, экспорт хийдэг, эсвэл тэлж буй компани ур чадварын хомсдолыг үйл ажиллагаандаа саад болж буй бэрхшээл гэж үзэх нь илүү их байсан.[35] Монгол Улсын технологийн салбарын судалгаанд ур чадварын дутагдал нь хамгийн том бэрхшээлүүдийн нэг[36] гэж үнэлэгдсэн. Боловсрол, шинжлэх ухааны яамнаас ирэх таван жилийн хугацаанд томоохон төслүүдэд 39,000 инженер, техникч шаардлагатай гэж тооцоолж байгаа бөгөөд энэ нь одоогийн нийлүүлэлтээс хол давсан үзүүлэлт юм.[37]

Дэд бүтцийн дутагдал, худалдааны өндөр зардал нь Монгол Улсын далайд гарцгүй байрлал, том, суурин хүн ам сийрэг газар нутгаас үүдэлтэй бөгөөд эдгээр нь логистикийн бэрхшээлүүдийг бий болгож байна. Дэлхийн Банк Группийн 2023 оны Логистикийн гүйцэтгэлийн индексэд Монгол улс 139 орноос 108-т[38] эрэмбэлэгджээ. Хилийн боомтуудын үйл ажиллагааны үр бүтээмж тааруу, хуучирсан замын сүлжээ, төмөр замын холболт хязгаарлагдмал зэрэг хүчин зүйлс эдгээр зардлуудыг улам нэмэгдүүлж байна. Тавантолгойн нүүрсний уурхайг БНХАУ-тай холбох 415 километр урттай төмөр зам зэрэг дэд бүтцэд хийгдэх хөрөнгө оруулалт нь логистикийн үр ашгийг сайжруулах зорилготой боловч агуулах, зам тээвэр, төрөлжсөн худалдааны холболт томоохон дутагдалтай хэвээр байна.



2
Салбаруудыг сонгох нь

Энэхүү тайлангийн салбаруудыг сонгоход дараах нарийн нягт процессыг дагаж мөрдсөн болно. Үүнд: эрдэм шинжилгээний бүтээл, бодлогын баримт бичгийн иж бүрэн судалгаа, олон шат дараалалттай өгөгдлийн дүн шинжилгээ (Зураг 2.1), Дэлхий Банк Группийн шинжээчидтэй болон Монгол Улсад хийсэн зөвлөлдөх уулзалтууд.

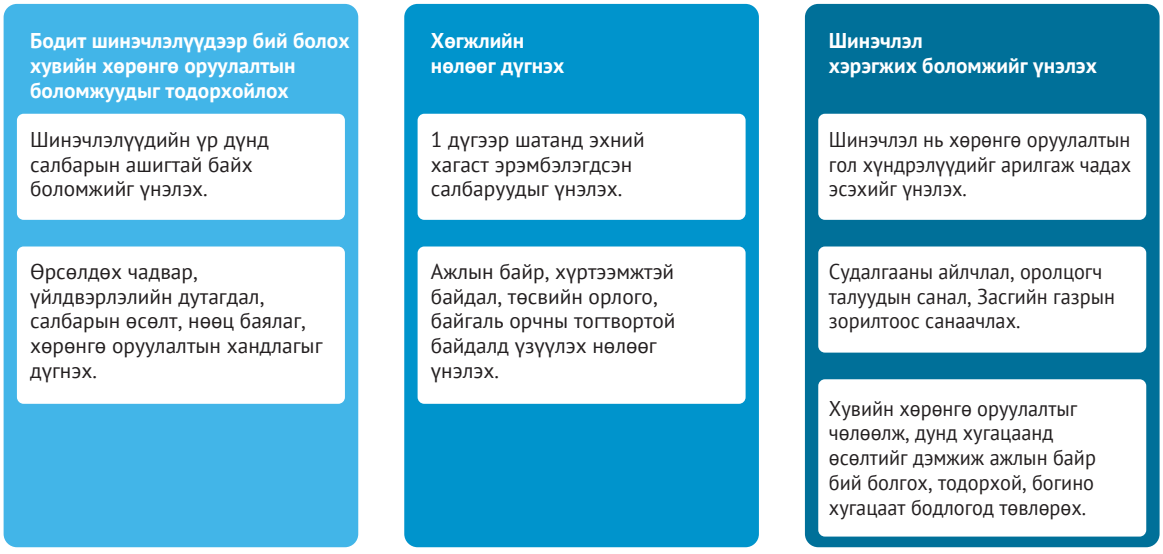
Сонголт хийх процесс нь дараах шалгууруудыг ашигласан:

i. Бэрхшээлүүдийг бууруулах шинэчлэлүүдийг хэрэгжүүлсний үр дүнд ихээхэн хэмжээний хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжтой эсэх.
ii. Хөгжлийн нөлөө нь илүү олон тооны чанартай ажлын байр бий болгох боломжтой эсэх.
iii. Ойрын хугацаанд Засгийн газраас арга хэмжээ авч гол хязгаарлалтуудыг арилгах боломжтой эсэх.

Салбарын сонголт нь үүгээр хязгаарлагдахгүй бөгөөд бусад салбарт хөрөнгө оруулалт, өсөлтийн боломж байхгүй гэсэн дүгнэлт тавиагүй болно. Хувийн хөрөнгө оруулагчид бусад салбаруудад ашигтай боломжуудыг тодорхойлох бүрэн боломжтой. Энэхүү тайланд орсон салбаруудад Дэлхийн банк болон Олон улсын санхүүгийн корпорац (ОУСК)-ийн өнөөгийн болон ирээдүйн дэмжлэгийн гол чиглэл очно гэсэн утга санаа агуулаагүй болно. CPSD тайлан нь хувийн хөрөнгө оруулалтыг хязгаарлаж буй тодорхой саад бэрхшээлүүдийг төрийн бодлого, хэрэгжүүлэх арга хэмжээгээр арилгаж, дотоодын болон гадаадын хувийн хөрөнгө оруулагчдад ашигтай боломж бололцоог бий болгож чадах салбаруудад төвлөрч байгаа юм. Зөвлөж буй арга хэмжээнүүд дангаараа хангалттай биш байж болно. Учир нь хөрөнгө оруулалт, ажлын байр бий болгох нөлөө нь нэмэлт арга хэмжээ, ур чадвар шаардах магадлалтай бөгөөд зарим тохиолдолд эдгээр арга хэмжээ нь дунд хугацаанаас илүү урт үргэлжлэх боломжтой. CPSD тайлан нь бусад үндсэн судалгаа, ялангуяа хувийн хэвшлийн хөгжилд тулгарч буй салбар хоорондын нийтлэг сорилтуудыг хамарсан хөдөлмөрийн зах зээл болон эдийн засгийн өсөлтийн тайлантай харилцан уялдаатай юм.

Зураг 2.1

Салбарын сонголтод ашигласан олон шат дараалалттай өгөгдлийн дүн шинжилгээ



Монгол Улсын экспортод болон дотоод зах зээлд чиглэсэн салбарт аль алинд нь хувийн хөрөнгө оруулалт хийх төрөл бүрийн боломжууд байна. Монгол Улс нь байгалийн нөөц баялаг ихтэй тул уул уурхай давамгайлдаг. Түүнчлэн, цаг уурын онцлог нь сэргээгдэх эрчим хүчний салбарт томоохон боломжийг бий болгож, газарзүйн байршил нь бүс нутаг болон дэлхийн зах зээлд өндөр эрэлттэй мал аж ахуйн гаралтай экспортод дэмжлэг болдог. Гэвч эдгээр салбарын ашигт ажиллагаа нь нь зардлын үр ашгаас ихээхэн хамаардаг бөгөөд үүний тулд ихэнхдээ өргөжиж тэлсэн байх шаардлагатай байдаг. Монгол Улсын эдийн засаг харьцангуй жижиг буюу ойролцоогоор 3.5 сая хүн амтай, эдийн засгийн идэвхжил нийслэл хотод нэлээд төвлөрсөн нь компаниудын тэлэлт болон хөрөнгө оруулалтын чадамжийг хязгаарлаж буй хүчин зүйлсийн нэг юм.

CPSD тайланд гурван салбар сонгогдсон: (1) тогтвортой ноолуурын боловсруулалт;[39] (2) сэргээгдэх эрчим хүч буюу нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл; (3) эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын (ЭХШАМ) хайгуул. Ойрын хугацаанд тодорхой бодлогын арга хэмжээг хэрэгжүүлбэл эдгээр салбарууд нь дотоод болон гадаадын хөрөнгө оруулагчдад ашигтай, бодит боломжуудыг бий болгон илүү олон чанартай ажлын байраар хангаж, төрөлжсөн, байгаль орчинд ээлтэй, илүү өндөр эдийн засгийн өсөлтөд хувь нэмэр оруулах боломжтой юм.

Хүснэгт 2.1

Сонгогдсон салбаруудад шинэчлэл хэрэгжвэл эдийн засаг, хөдөлмөрийн зах зээлд томоохон боломж бүрдэхээр байна

Дэд салбар	Шинэчлэл хийгдвэл хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломж	Ойрын хугацаанд шинэчлэл хийх боломж	Хөгжлийн нөлөө	
			Ажлын байр нэмэгдүүлэх	Бусад хөгжлийн нөлөө
Тогтвортой ноолуурын боловсруулалт	Дунд	Өндөр	Дунд	Өндөр
Нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэл	Өндөр	Дунд	Дунд	Өндөр
Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуул	Өндөр	Дунд	Бага	Өндөр

Тогтвортой ноолуурын боловсруулалтыг сонгоход дараах хүчин зүйлс нөлөөлөв. Үүнд: хязгаарлалтуудыг шийдвэрлэсэн тохиолдолд хувийн хөрөнгө оруулалтыг татах боломж, хөгжлийн болон ажлын байр бий болгох нөлөө, Засгийн газраас ойрын хугацаанд шинэчлэл хэрэгжүүлэх боломж. Монгол Улс нь дэлхийн түүхий ноолуурын ойролцоогоор 40 хувийг нийлүүлдэг[40] бөгөөд БНХАУ-ын дараа орох хоёр дахь том нийлүүлэгч юм. Уг салбар 2024 онд ойролцоогоор 330 сая ам.долларын орлоготой ажиллаж, Монгол Улсын уул уурхайгаас бусад экспортын бүтээгдэхүүнүүдээс хамгийн том нь болдог.[41]

Дотоодын боловсруулалтыг өргөжүүлэх боломжууд байсаар байгаа бөгөөд нийт үйлдвэрлэлийн ердөө 20 хувь нь дотоодод боловсруулагдаж,[42] ихэнх түүхий ноолуур нь бага эсвэл огт боловсруулалт хийгдээгүй байдалтай экспортлогдож байна. 2023 онд бараг 3 тэрбум ам.долларын үнэлгээтэй байсан дэлхийн ноолууран хувцасны зах зээл 2028 он гэхэд ойролцоогоор 3.5 тэрбум ам.долларын үнэлгээд хүрэх төлөвтэй байна.[43]

Энэхүү өсөлтийг зах зээлийн 40, 30 хувийг тус тус бүрдүүлдэг Европ болон Хойд Америкийн хэрэглэгчдийн ёс зүйтэй, байгальд ээлтэй материалыг илүүд үзсэн сонголт бий болгож байна. Монгол ноолуурыг хариуцлагатай үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн гэдгээр нь брэндийн хөгжүүлэлт хийх боломж үүнтэй нийцэж байгаа юм. Түүнчлэн, салбар нь тогтвортой байдлын стандартыг хэрэгжүүлж эхлэхийн зэрэгцээ Засгийн газар угаасан (самнаагүй) ноолуурын экспортыг хязгаарлаж, дотоодын боловсруулалтыг дэмжсэн журам баталсан.[44] Ноолуур нь Монгол Улсын хөдөө орон нутгийн эдийн засагт чухал ач холбогдолтой буюу 190,000 малчин өрх (нийт хүн амын гуравны нэг орчим)-ийн орлогын эх үүсвэр болдог. Боловсруулалтын дараагийн үе шатанд ойролцоогоор 7,600 ажилтан ажил эрхэлж, эдгээрээс ноолуур боловсруулалт, хувцасны үйлдвэрлэлд эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувь нэлээд өндөр байна.[45]

Энэ салбарт хувийн хөрөнгө оруулалтыг хязгаарлаж буй саад бэрхшээл нь нэмэгдэж буй эрсдэл болон зардлаас шалтгаалан улам даамжирч байна. Мал сүргийн тоо хэт хурдан өсөхтэй зэрэгцээд нарийн ноолууртай ямааны үржүүлгийн дадал суларч байгаа нь ноолуурын чанар муудахад нөлөөж, өндөр зэрэглэлийн зах зээлийн стандартад нийцэх нарийн голчтой ноолуурын эзлэх хувийг бууруулж байна. Энэ нь дээд зэрэглэлийн зах зээлийн сегментэд нэвтрэх боломжийг хязгаарлан үнийн нэмэгдэл агшин буурахад нөлөөлж, улмаар салбарын өрсөлдөх чадварт хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг сулруулж байна. Санхүүжилт нь хомс, цаг хугацааны хувьд уялдаагүй ба барьцаа хөрөнгийн өндөр шаардлагатай, зээлийн мөчлөг нь ноолуурын улирлын хугацаатай нийцэхгүй байна. Байгаль орчинд ээлтэй байдлыг чухалчилдаг дээд зэрэглэлийн худалдан авагчдын шаарддаг тогтвортой байдлын баталгаажуулалт тогтолцоо нь Монголын хувьд үйл нийцэл ихтэй, хангалттай хүлээн зөвшөөрөгдөөгүйгээс улбаалан давхардсан сахин мөрдөлтийн зардал өндөр байгаа нь энэ зах зээлд нэвтрэх боломжийг хязгаарлаж байна. Үүгээр хөрөнгө оруулалтыг саатуулж байгаа юм. Хэрэгжилтийн хугацаа байнга өөрчлөгдөх нь зохицуулалтын тодорхой бус байдлыг бий болгохоос гадна будах, дизайн, машин механизм ажиллуулах ур чадвартай хүний нөөц хомс байгаа нь хөрөнгө оруулалтыг улам хязгаарлаж байна. Түүнчлэн дэд бүтцийн бүрэн бус байдал, эрчим хүчний найдваргүй байдал, логистикийн өндөр зардал нь үйлдвэрлэлийн эрсдэлийг нэмэгдүүлж байна.

CPSD тайланд сэргээгдэх эрчим хүч, ялангуяа нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэлийг сонгон оруулсан шалтгаан нь энэ салбарт чиглэсэн шинэчлэлүүдийг хэрэгжүүлбэл хувийн хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлэх боломж өндөр байгаа юм. Монгол Улс нь асар их сэргээгдэх эрчим хүчний техникийн нөөцтэй бөгөөд нарны 700 гВт хүртэлх, салхины 400 гВт хүртэлх эрчим хүч үйлдвэрлэх бололцоотой байгаа нь одоогийн эрчим хүчний хэрэглээнээс ойролцоогоор 300 дахин их юм. Гэсэн ч 2024 оны байдлаар цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн ойролцоогоор 90 хувь нь нүүрснээс гаралтай хэвээр байна.[46, 47] Уул уурхай, аж үйлдвэржилт, хотжилтын нөлөөгөөр цахилгаан эрчим хүчний эрэлт хэрэгцээ нь 2022-2050 оны хооронд тав дахин өсөх тооцоололтой байгаа бөгөөд үйлдвэрлэлийн дутагдлыг нүүрстөрөгч ихээр ялгаруулдаг импортоор нөхсөөр байна. Цэнэг хураагуурtай нар, салхины эрчим хүч нь өрсөлдөхүйц үнэтэй болж, найдвартай, нүүрстөрөгч бага ялгаруулдаг цахилгаанаар хангах боломжийг бүрдүүлж байна. Гэвч дамжуулах, түгээх дэд бүтэц сул, сүлжээний өргөтгөлийн урт хугацааны төлөвлөгөө

байхгүй, зохицуулалтын тодорхой бус байдал, банкны санхүүжилт авахад тохиромжгүй цахилгаан эрчим худалдах, худалдан авах гэрээ (ЦЭХХХАГ), нийлүүлэлтийг хязгаарласан нэг худалдан авагчтай зах зээлийн загвар (өөрөө нийлүүлэх эсвэл нэг худалдан авагчид зарах)-тай зэрэг хүндрэлүүд нь ахиц дэвшлийг удаашруулдаг. Хөрөнгө оруулалтын нь Диспетчерийн үндэсний төв худалдан авагчтай томоохон хэмжээний, сүлжээнд холбогдсон төслүүд, мөн худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд эрчим хүч шууд нийлүүлэх чиглэлд оршино.

Удахгүй болох дуудлага худалдааны хуваарь болон хэмжээний талаарх тодорхой бус байдал, ЦЭХХХАГ-ний сунжирсан, тогтворгүй хэлэлцээ, ЦЭХХХАГ-ний нөхцөлүүд банкны санхүүжилт авахад тохиромжгүй, зөвшөөрөл авахад удаашралтай, хөрөнгө оруулагчдыг хамгаалалт хангалтгүй зэргээс шалтгаалан нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэлийн хөрөнгө оруулагчид болон хөгжүүлэгчид саатаж байна. Шинэчлэл хийхийн тулд хувьсах сэргээгдэх эрчим хүчийг сүлжээнд нэгтгэх зорилгоор цахилгаан дамжуулах сүлжээг бэхжүүлж, өргөтгөх шаардлагатай. Нар, салхины эрчим хүчний шинэ хөрөнгө оруулалтын хөгжлийн нөлөө өндөр бөгөөд хүлэмжийн хийн ялгарал, нүүрснээс хамааралтай байдлыг бууруулж, нүүрсний татаасанд зарцуулагдаж буй санхүүгийн нөөцийг чөлөөлөх юм. Түүнчлэн, нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл ажлын байрыг нэмэгдүүлэхээр байна. Нар, салхины эрчим хүчний нэг мегаватт хүчин чадал тус бүр барилгын явцад шууд ажлын байрыг бий болгож, үйл ажиллагаа, засвар үйлчилгээ болон холбогдох үйлчилгээний салбарт удаан хугацааны ажлын байрыг нэмэгдүүлдэг. Уг салбар нь дотоодын үйлдвэрлэл болон үйлчилгээг идэвхжүүлж, дотоодын нэмүү өртгийн сүлжээ болон жижиг дунд үйлдвэрийн оролцоог бэхжүүлэхээр байна.

Монгол Улс геологийн өндөр боломжтой ч хайгуул бага хийгдсэн, мөн хувийн хөрөнгө оруулалтыг саатуулж буй бодлогын хязгаарлалтуудтай тул эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуулын салбарыг сонголоо. Хайгуулыг нэмэгдүүлэх нь нүүрнээс бусад олборлох салбарын суурь болно. Зэс, литий, графит, никель, мөн газрын ховор элемент (ГХЭ)-ийн илрэлүүдээс гадна ЭХШАМ-ын дэлхийн эрэлт хэрэгцээ түргэн өсөж буй тул нэмэлт хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломж байна. Орд газруудын хайгуул хангалттай хийгдээгүй (ашигтай байх эсэх нь тодорхой бус төслүүд), шинэ нээлт хийх боломж байгаа ч өндөр эрсдэлтэй, ил тод бус, шинэ хайгуулд тохиромжгүй сонгон шалгаруулалтын тогтолцоо, мөн лиценз, байгаль орчны зөвшөөрөл олголт тодорхой бус, олон нийтэд нээлттэй геологийн мэдээлэл хангалтгүй байгаагаас гадна тогтсон журамгүй санхүүжилтийн улмаас хайгуул хязгаарлагдмал хийгдэж байгаа юм. Хайгуул нь уул уурхайн нэмүү өртгийн сүлжээний гол бэрхшээл болж байгаа учраас салбарт чиглэсэн шинэчлэлүүд нь дунд болон урт хугацаанд ихээхэн хэмжээний хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжтой. Хэдийгээр хайгуулын үйл ажиллагаа нь харьцангуй цөөн тооны ажлын байр бий болгодог ч хайгуулын тогтмол урсгалгүйгээр ажлын байрны тоо нэмэгдүүлдэг, нэмүү өртгийн сүлжээнд нөлөө үзүүлдэг уурхайн хөгжүүлэлт, үйлдвэрлэл, боловсруулалт бодитой нэмэгдэхгүй.



3 Тогтвортой ноолуурын боловсруулалт

ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

- Монгол Улсын түүхий ноолуурын асар их нөөц, экспортын бололцоо, мөн чанартай, хариуцлагатай эх үүсвэрээс үйлдвэрлэсэн ноолуурын эрэлт нэмэгдэж буй нь тогтвортой ноолуурын боловсруулалтын салбарт хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжид нэмэр болж байна.
- Муудаж буй ноолуурын ширхгийн чанар, баталгаажуулалтын тогтолцоо нь хангалттай хүлээн зөвшөөрөөгдөөгүй, цахилгаан эрчим хүчний хомсдол, эрх зүйн орчны тодорхой бус байдал, үнэ ханш тогтоох тогтолцоо ил тод бус, өртөг багатай санхүүжилт хомс, давхардсан стандартууд, мал сүргийн гарал үүслийн хяналт сул, мэргэшсэн ажиллах хүчний дутагдал зэрэг асуудал хөрөнгө оруулалтыг хязгаарлаж байна.
- Ноолуурын ширхгийн чанарыг сайжруулахад дэмжлэг үзүүлэх, мал үржүүлгийн журмыг стандартчилах, “Цагаан алт” хөтөлбөрийн зээлийн нөхцөлийг тохируулах, олон улсад хангасан стандартыг дотоодод хүлээн зөвшөөрөх, гарал үүслийг хяналтыг бэхжүүлэх зэрэг нь тэргүүн ээлжид хэрэгжүүлэх шинэчлэлүүд болно.
- Хэрэв хэрэгжүүлэх боломжтой шинэчлэлүүдийг хийвэл уг салбар нь 2030 он гэхэд 150 сая ам.долларын хөрөнгө оруулалт татах ба 5,000 хүртэлх ажлын байр шинээр бий болгох боломжтой. юм.

3.1 Салбарын нөхцөл байдал, хувийн хөрөнгө оруулалтын боломж

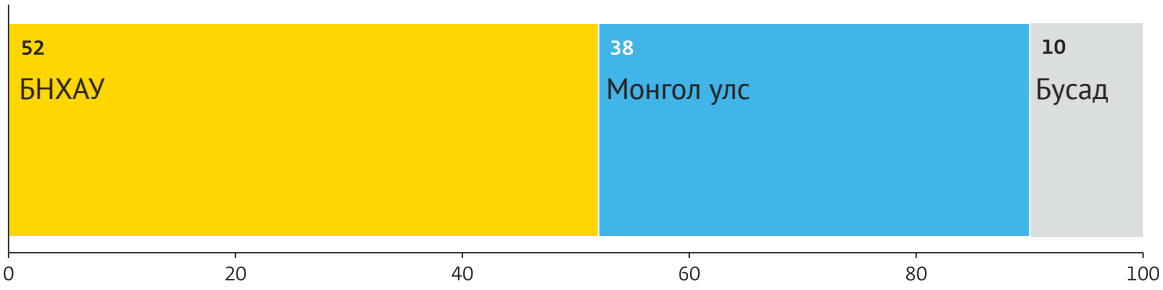
Тогтвортой ноолуурын үйлдвэрлэлд нэмүү өртөг шингээх нь хувийн хөрөнгө оруулалтад ашигтай байх боломжийг бүрдүүлж болзошгүй. Ноолуурын салбар нь Монгол Улсын хөдөө аж ахуйн бизнесийн хамгийн хурдан хөгжиж буй салбаруудын нэг юм. Монгол Улс дэлхийн түүхий ноолуурын ойролцоогоор 40 хувийг нийлүүлдэг ба зөвхөн БНХАУ-ын дараа орж байна (Зураг 2.2).[48] Гэвч 2024 оны байдлаар түүхий ноолуурын ердөө тавны нэгийг л дотооддоо боловсруулсан.[49] Энэ нь боловсруулах үйлдвэр, ээрмэлийн үйлдвэр, мөн бэлэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх замаар өндөр нэмүү өртөг шингээх ноолуурын үйлдвэрлэлд хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломж байгааг харуулж байна.

Дэлхийн ноолууран хувцасны зах зээл нь ихээхэн өсөлт үзүүлэх төлөвтэй байгаа бөгөөд энэ нь өндөр чанартай, хариуцлагатай эх үүсвэрээс үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүний эрэлтийг бий болгож байна. Тус зах зээл нь 2023 онд бараг 3 тэрбум ам.долларын үнэлгээтэй байсан бол 2028 он гэхэд энэ нь ойролцоогоор 3.5 тэрбум ам.долларын үнэлгээд хүрэхээр байна. 2023 онд Европ зах зээлийн 37.3 хувийг, Хойд Америк 27.6 хувийг эзэлсэн[50] дүнтэй байна. Ноолуур хувцаснаас гадна өндөр зэрэглэлийн гэрийн тавилгад ноолуур түгээмэл болж байна. Хөнгөн зөөлөн, эдэлгээний чанар сайн учир дэр, бүтээлэг, сандал, буйдан зэрэг зэрэг тавилгад хэрэглэхэд тохиромжтой байдаг. Ноолуурын энэ сегмент дэх өсөлт бусад өндөр зэрэглэлийн түүхий эдээс илүү өндөр байх хүлээлттэй байна (Зураг 3.2).[51]

Европ болон Хойд Америкийн хэрэглэгчид хариуцлагатай эх үүсвэртэй, байгаль орчинд ээлтэй үйлдвэрлэсэн ноолуурыг улам илүү чухалчилж байгаа бөгөөд энэхүү эрэлтийн нэг хэсэг нь Монгол Улсад ногдох боломжтой. Монгол Улс өндөр чанартай, хариуцлагатай үйлдвэрлэсэн ноолуурын нэр хүндээ өсгөхөд төвлөрөн ажиллаж байна. “Алсын хараа 2050” болон “Тогтвортой хөгжил 2030” хөтөлбөртэй уялдуулан баталсан Текстилийн тогтвортой үйлдвэрлэлийн үндэсний стандарт (MNS 6926:2021) нь тус зорилтод хүрэхэд чухал алхам болсон юм. Харин зах зээлд оролцогчдын хувьд

Зураг 3.1

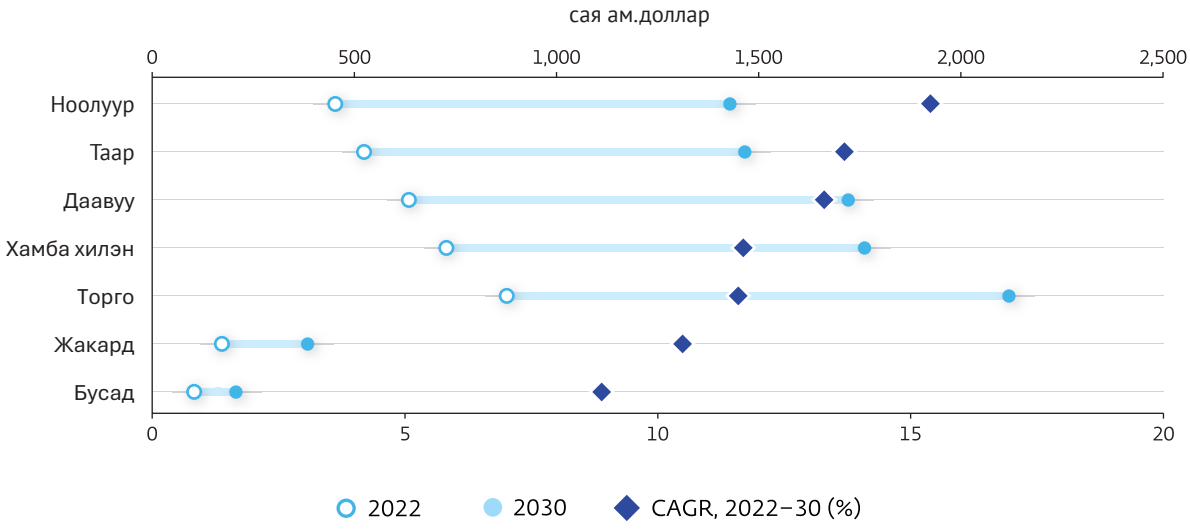
Монгол Улс дэлхийн түүхий ноолуурын томоохон хэсгийг нийлүүлж байна



Эх сурвалж: Монголын ноос ноолуурын холбоо (Ноолуурын салбарын өнөөгийн нөхцөл байдал), 2023.

Зураг 3.2

Ноолуурын эрэлт бусад өндөр зэрэглэлийн материалуудаас илүү хурдацтай өсөхөөр байна



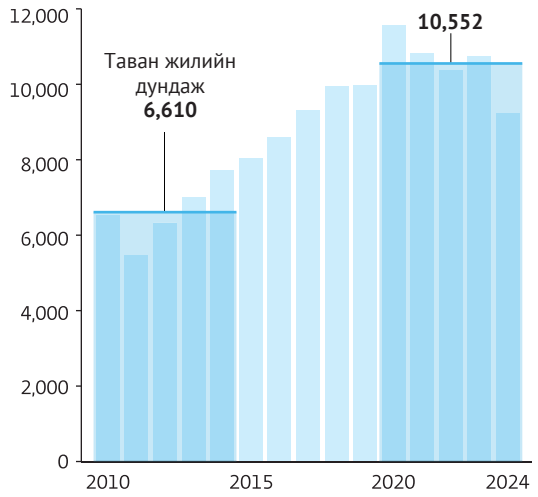
Эх сурвалж: Grand View Research

стандартын баталгаажуулалт нь зах зээлийн боломжийг илүү нээх хэрэгсэл болж байна.[52] Гэвч хэд хэдэн давхардсан баталгаажуулалтын схем байсаар байна. Олон улсын дээд зэрэглэлийн худалдан авагчидтай хамгийн сүүлд хийсэн зөвлөлдөөнд өндөр нэмүү өртөгтэй зах зээлд нэвтрэхэд тогтвортой байдлын баталгаажуулалтаас гадна тодорхой бүтээгдэхүүний чанарын шалгуур буюу ширхэгтийн диаметр, урт, цэвэр байдал, өөрийн өнгө зэрэг үзүүлэлтийн шалгуурыг тууштай хангаж чадах нь томоохон ач холбогдолтой болохыг нотолсон. Монгол Улс ноолуурын тогтмол чанар, гарал үүслийг мөшгөн тогтоох, нийлүүлэлтийн сүлжээг баталгаажуулах тал дээр үргэлж чухалчилдаг, зохистой зөв бодлого ба стандарт сайтар хэрэгжүүлснээр дэлхийн тогтвортой ноолуурын эрэлтийн илүү их хувийг нь эзлэх боломжтой юм. Салбарын хувийн хөрөнгө оруулалт болон ажлын байрыг түүхий ноолуурын нийлүүлэлт, ямааны тоо толгойг өсгөхгүйгээр нэмэгдүүлэх бүрэн боломжтой юм. Үүний тулд үйлдвэрлэлийн хэмжээг нэмэгдүүлэхээс илүүтэй чанарыг сайжруулах, нэмүү өртөг шингээхэд анхаарах хэрэгтэй бөгөөд ингэснээр бэлчээрийн даац хэтрэх эрсдэлээс сэргийлж, салбарын өсөлтийг тогтвортой хөгжлийн зорилтуудтай нийцүүлэх юм (Хавсралт А).

Монгол Улсын ноолуурын жилийн үйлдвэрлэл сүүлийн 10 жилийн хугацаанд 60 хувиар өссөн (Зураг 3.3). 2024 онд өвлийн гамшигт үзэгдэл болох зудын улмаас 2 сая гаруй ямааны тоо толгой хорогдсоноор (Зураг 3.4)[53] ноолуурын үйлдвэрлэл 16.5 хувиар буурч, түүхий ноолуур үйлдвэрлэгчдийн орлого 70.2 сая ам.долларoop агшсан хэдий ч урт хугацааны өсөлтөө ийнхүү хадгалж үлдсэн.[54]

Зураг 3.3

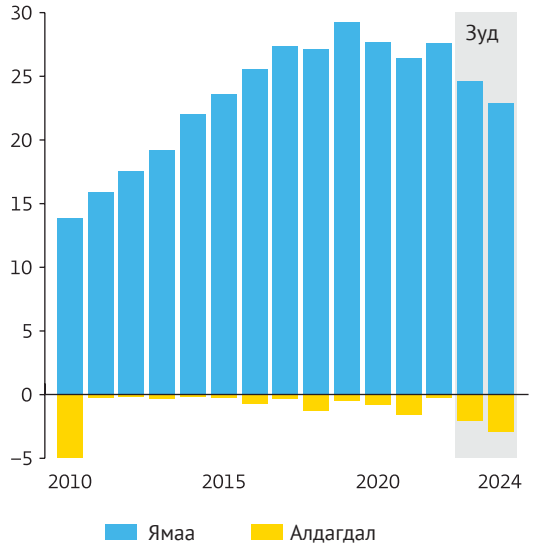
Монгол Улсын түүхий ноолуурын гарц сүүлийн 10 жилд огцом өссөн



Эх сурвалж: Үндэсний статистикийн хороо

Зураг 3.4

Ямааны тоо толгой 2024 оны зудын улмаас их хэмжээгээр хорогдсон ч өндөр хэвээр байна



Эх сурвалж: Үндэсний статистикийн хороо

Монгол Улсын ноолуурын үйлдвэрлэлийн багахан хэсэг нь л тогтвортой хөгжлийн шалгууруудыг хангаж байна. Баталгаажуулалтын схем, тусламж хөтөлбөрийн нээлттэй мэдээллээс харахад 2024 онд түүхий ноолуурын ердөө 11.4 хувь нь баталгаажуулалттай байсан. Түүнчлэн Тогтвортой ноос ноолуурын эвсэл (ТННЭ)-ээр 10.8 хувь, AVSF байгууллагын дэмжлэгтэй схемээр 0.4 хувь, “Хариуцлагатай нүүдэлчид” стандартаар 0.2 хувь нь баталгаажуулагдсан байна.[55]

Монгол Улсын ноолуурын экспортын дийлэнх буюу 90 гаруй хувийг зөвхөн анхан шатны боловсруулалттай угаасан ноолуур бүрдүүлж байна (Зураг 3.5). Монгол Улс нь дэлхийд тэргүүлэгч угаасан ноолуурын экспортлогч бөгөөд тус бүтээгдэхүүний нийт экспортын 94 хувийг бүрдүүлдэг бөгөөд 2024 онд 9,547 тонн ноолуурыг экспортолсон байна. Үүний ихэнх хэсгийг малчдаас ноолуур авч, түүнийгээ голдуу гадаад эзэмшилтэй угаалгын байгууламжаар угааж тээвэрлэдэг зуучлагчид бүрдүүлсэн бөгөөд үүнийгээ БНХАУ руу анхан шатны боловсруулалттай, нэмүү өртөг бага шингээсэн бүтээгдэхүүн хэлбэрээр экспортолж байна. Сүүлийн арван жилд самнасан ноолуурын экспорт зогсонги байдалд оржээ. 2024 онд нийт үйлдвэрлэлийн ердөө 7.4 хувийг самнасан хэлбэрээр экспортолсон ба гол зах зээл нь Итали байснаас гадна БНХАУ, Франц, БНСУ, Их Британи руу мөн экспорт хийсэн байна (Зураг 3.6). Ялгах, угаах, самнах, будах, ээрэх, нэхэх, оёх, сүлжих үйл ажиллагаанаас бүрддэг өртгийн сүлжээний эцсийн бүтээгдэхүүн болох ноолууран хувцасны экспорт өөрчлөлт багатай байна. 2024 онд сүлжмэл ноолууран хувцасны экспорт нь Монгол Улсын нийт ноолуурын экспортын үнийн дүнгийн 3 хувийг бүрдүүлсэн ба нийтдээ 44 тонныг ачиж, БНСУ, АНУ, Япон, Европын хэд хэдэн орон зэрэг 11 улсад худалдаалагдсан байна. 2025 оны 2-р сард Монгол Улсад ноолуур боловсруулах,

худалдаалах техникийн зохицуулалт буюу түүхий ноолуурын экспортын хориг хэрэгжсэнээр угаасан ноолуурын экспорт зогссон. 2024 оны эхний хагаст 2,667 тонн экспортолж байсантай харьцуулахад 2025 оны 6-р сарын урьдчилсан байдлаар угаасан ноолуурын экспорт огт хийгдээгүй. Үүний зэрэгцээ самнасан ноолуурын экспорт 2025 оны 6-р сард өмнөх оны мөн үетэй харьцуулахад 62 хувиар (42.3 сая ам.доллар) өссөн ба эцсийн бүтээгдэхүүний экспорт өмнөх оны мөн үеэс 25 хувиар өссөн байна. Эдгээрийг харгалзан үзэн салбарын оролцогчидтой хийсэн уулзалтад Монголын харьцуулсан давуу тал нь стандартчилсан ноолууран бүтээгдэхүүнд хэмжээгээр өрсөлдөхөд бус ноолуурын өөрийн өнгө, тогтвортой байдлын баталгаажуулалт, мөрдөн мөшгөх боломж зэргийг өндрөөр үнэлдэг дээд зэрэглэлийн зах зээлийн сегментэд буй нь илэрч байгаа юм.

Зураг 3.5

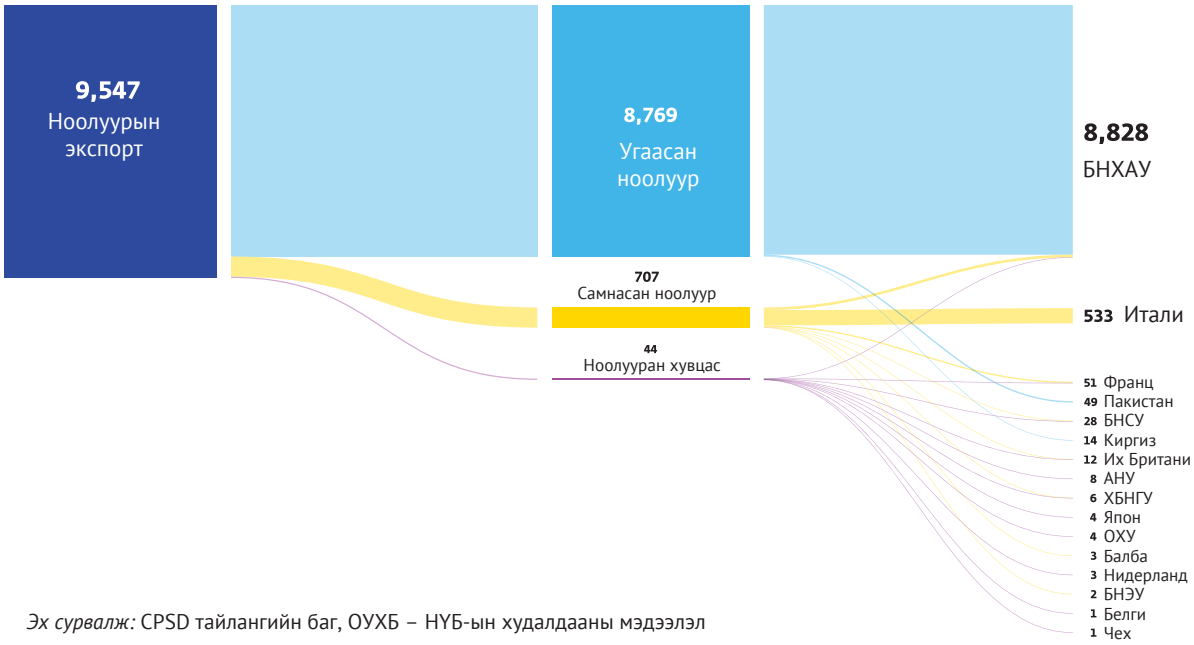
Мал сүргээс бэлэн хувцас хүртэлх ноолуурын нэмүү өртгийн сүлжээ



Эх сурвалж: CPSD тайлангийн баг

Зураг 3.6

Монгол Улсын экспорт бага нэмүү өртөг шингэсэн угаасан ноолуурын экспортод төвлөрсөөр байна



Эх сурвалж: CPSD тайлангийн баг, ОУХБ – НҮБ-ын худалдааны мэдээлэл

Хэдийгээр боловсруулах хүчин чадал нэмэгдсэн ч ашиглалт бага түвшинд хэвээр байгааг Монголын ноос ноолуурын холбооноос мэдээлж байна. (Зураг 3.7). 2025 хүртэл буюу түүхий ноолуурын экспортын хориг тавихаас өмнө түүхий ноолуурын дийлэнхийг зуучлагч нар худалдан авч, бага зэрэг угаасны дараа БНХАУ руу экспортолдог байсан тул түүхий эдийн нийлүүлэлт дотоодын боловсруулах үйлдвэрүүдэд хүрэлцэхгүйгээс гадна тэдгээрийн ашиглалтын түвшин бага байхад нөлөөлсөн юм.[56]
Ашиглалтын түвшин бага байгаа нь салбарын тархсан эх үүсвэрийн бүтцийн илэрхийлэл бөгөөд энэ нь зардлыг нэмэгдүүлэх, өндөр нэмүү өртөгтэй боловсруулалтад ашиглагддаг тогтвортой, мөрдөн мөшгөх боломжтой хангамж авахад хүндрэл учруулдаг юм. Түүнчлэн ноолуур нь тогтворгүй, муудаж буй чанартай, салбар олон улсын тогтвортой байдал, гарал үүслийг тогтоох шаардлагуудыг бүрэн хангаагүй, өндөр нэмүү өртөг шингэсэн нийлүүлэлтийн сүлжээнд бүрэг гүн нэгдэж чадаагүй байгааг харуулж байна. Энэ нь салбарын томоохон хэмжээний худалдааны зориулалттай хөрөнгө оруулалт татахад сөргөөр нөлөөлөх боломжтой юм. Гэсэн ч экспортын хориг тавигдаж, дотоодын боловсруулалт гүнзгийрэх хүлээлттэй байсан тул дотоодын үйлдвэрлэгчид үүнээс илүү өгөөж хүртэхийн тулд хүчин чадлаа нэмэгдүүлж байна. 2025 оны зохицуулалт болон “Цагаан Алт” хөтөлбөрийн дэмжлэгтэйгээр (Хайрцаг 3.1) самнах үйлдвэрлэлийн ашиглалтын түвшин өсөж, ойрын жилүүдэд улам нэмэгдэх төлөвтэй байна.

Зураг 3.7

Боловсруулалтын хүчин чадлын ашиглалт Монгол Улсын нэмүү өртгийн сүлжээнд бага түвшинд байна, 2024



Эх сурвалж: Монголын ноос ноолуурын холбоо, 2025

Гэхдээ боловсруулалтын ахиц дэвшил илүү урт хугацаа шаардахаар байгаа бөгөөд үүнд зохистой бодлогын шийдвэрүүд хэрэгтэй болно. Хүнс, хөдөө аж ахуй, хөнгөн үйлдвэрийн яам (ХХААХҮЯ) 2026 оны эхээр ашиглалтын түвшин болон хүчин чадлын дүгнэлтийг шинэчилж хийхээр байна.

Ноолуурын өртгийн сүлжээний дагуу нэмүү өртөг шингээх нь үйл ажиллагааг ашигтай болгоход нэн чухал юм.[57] Ноолуурыг угааснаар үнэ цэнэ нь 10 хувиар нэмэгддэг.

Самнаснаар нэмэлт 13 хувиар нэмэгдэнэ. Самнасан ноолуурыг ээрч, ноолууран даавуу болгоход 33 хувиар өсдөг. Ноолуурыг цамц зэрэг бэлэн хувцас болгосноор үнэ цэнийг нь хамгийн ихээр өсгөж, түүхий ноолуурын үнээс 74 хувиар нэмэгдүүлдэг (Зураг 3.8). Түүхий ноолуурыг бэлэн хувцас болоход нийт нэмүү өртөг 200 хувь давах боломжтой юм.

Хамгийн өндөр ашгийн маржин нь хоёрдогч боловсруулалт болон брэнд бүхий бэлэн бүтээгдэхүүнд оршдог.[58] Анхан шатны боловсруулалтын түвшнийг хангалттай хэмжээнд энэ сегментэд үйл ажиллагаа явуулдаг олон тооны компаниуд хүргэсэн ч нь ашиг багатай бол үүнээс өмнөх шат, ялангуяа эрчимжсэн ямааны аж ахуй нь ашиг багатай, байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлж байна. Ээрэх, нэхэх, сүлжих, хувцас үйлдвэрлэх зэрэг хоёрдогч боловсруулалтын сегментүүд нь одоогоор түүхий ноолуурыг дотооддоо бүрэн боловсруулах хүчин чадалгүй ч хувийн хөрөнгө оруулалтыг татахад хамгийн их боломжтой сегмент юм.

Хайрцаг 3.1:

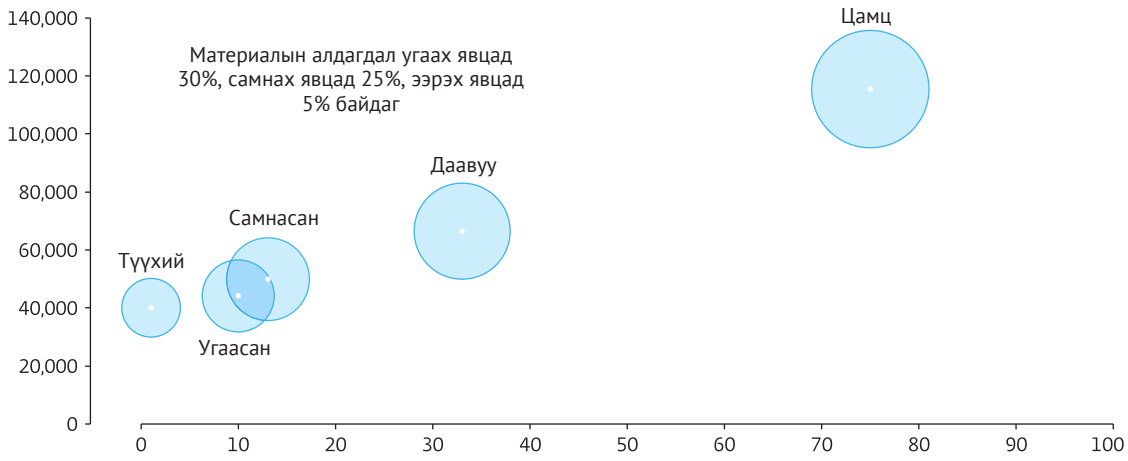
“Цагаан алт” хөтөлбөр (2024–2028)

2024 оны 4, 5 сард зарласан "Цагаан Алт" хөтөлбөр нь ноос, ноолуур, арьс ширний салбарыг хөгжүүлэх Монгол Улсын тэргүүлэх үндэсний хөтөлбөр юм. Уг санаачилга нь Монгол Улсын "цагаан алт" гэгддэг түүхий эдийг дотоодод боловсруулалт болон тогтвортой үйлдвэрлэлээр өндөр чанартай, нэмүү өртөг шингэсэн экспортын бүтээгдэхүүн болгоход чиглэсэн. Уг санаачилгыг хууль эрх зүйн орчин (63, 190 дугаар тогтоол), 2.2 их наяд төгрөгийн (ойролцоогоор 600 сая ам.доллар) Засгийн газрын санхүүжилт (үүнд 2025 онд 788 тэрбум төгрөгийн хөнгөлөлттэй зээл ба 66 тэрбум төгрөгийн хүүгийн татаас багтана) дэмжиж байна. Ерөнхийлөгчийн эдийн засгийн зөвлөх, ХХААХҮЯ болон НҮБХХ хамтран удирддаг олон талт платформ нь Засгийн газар, банкнууд, үйлдвэрлэгчид, мөн малчдын хоршоодын уялдааг дэмжин ажилладаг. 2025 оны 3-р сард ХХААХҮЯ, НҮБХХ-өөс мөшгөн тогтоох систем, түүхий эдийн чанар, тогтвортой санхүүжилт болон уур амьсгалын тэсвэрлэх чадварыг бэхжүүлэх зорилгоор "Цагаан Алт" платформыг нэвтрүүлсэн боловч олгосон зээлийн дийлэнх нь урт хугацааны хөрөнгө оруулалтын зориулалттай бус эргэлтийн хөрөнгийн зориулалттай олгогдсон тул (89 хувь нь эргэлтийн хөрөнгөд, 11 хувь нь хөрөнгө оруулалтад) боловсруулах хүчин чадлыг өргөтгөхөд хязгаарлагдмал нөлөө үзүүлж байна.

	Эргэлтийн хөрөнгийн зээлийн нөхцөл	**Хөрөнгө оруулалтын зээлийн нөхцөл**
Дүн:	30 тэрбум төгрөг хүртэлх	50 тэрбум төгрөг хүртэлх
Хүү (жилийн):	6%	6%
Хүү (сарын):	0.5%	.5%
Хугацаа:	24 сар хүртэлх	48 сар хүртэлх

Зураг 3.8

Монголд түүхий ноолуурыг бэлэн хувцас болгон үйлдвэрлэхэд 200 гаруй хувийн нэмүү өртөг шингэж байна.



Эх сурвалж: Шаравдэмбэрэл, 2023.

Буурч буй ноолуурын чанар, ил тод бус үнэ тогтоох механизм, эрчим хүчний хомсдол, экспортын шаардлагуудын эрх зүйн тодорхой бус байдал, уян хатан, өртөг багатай санхүүжилт хүрэлцээгүй байгаа нь хувийн хөрөнгө оруулалтад саад болж байна. Давхардсан стандартууд нь компаниудад сахин мөрдөлтийн шаардлагагүй дарамт учруулж байна. Мал эмнэлгийн ерөнхий газрын (МЭЕГ) малын эрүүл мэндийн нэгдсэн системийн мэдээллийг ашиглах боломж, түүнд нэвтрэх эрх хязгаарлагдмал учир ноолуурын гарал үүслийг хяналтад хүндрэл учруулдаг байдаг. Үүнээс гадна ажиллах хүчний дутагдал, ялангуяа мэргэшсэн ажилтны дутагдал нь бүтээмж болон нэмүү өртгийг бууруулж байна. Энэ бүлэгт голчлон боловсруулалтын хоёрдогч үе шатанд төвлөрч байгаа ч боловсруулалтын анхан шатны саад бэрхшээлүүд болон эдгээртэй холбогдох зөвлөмжүүд нь чанар, тогтвортой байдалд шууд нөлөөлөх тул хамт дурдах нь чухал ач холбогдолтой юм.[59]

Ноолуурын чанар нь хоёрдогч боловсруулалт, брэнд бүхий бэлэн бүтээгдэхүүнд чиглэсэн хувийн хөрөнгө оруулалт ашигтай байхад нэн чухал боловч үзүүлэлтүүд нь буурсаар, ихэнх тохиолдолд дээд зэрэглэлийн зах зээлийн шаардлагуудад нийцдэггүй. Ноолуурын чанарыг ширхгийн диаметр нь микроноор хэмждэг ба диаметр нарийн байх нь илүү сайн чанарыг илэрхийлдэг. Монгол Улсын ноолуурын ширхгийн дундаж диаметр нь 1993-2002 оны хооронд 2 микроноор бүдүүрч, одоогийн тооцооллоор 16-17 микрон буюу БНХАУ-ын дунджаас өндөр байгааг зах зээлд оролцогчид мэдээлж байна. Засгийн газрын бодлогууд ширхгийн гарц болон чанараас илүүтэй мал сүргийн тоог чухалчилж ирсэн нь энэхүү хандлагад нөлөөлжээ. Бодит байдал дээр урамшуулал ба шагналууд

нь чанарыг сайжруулсан бус улсын тэргүүний малчин зэрэг тоо хэмжээний босгыг давсан малчдад олгогддог. НҮБХХ нь Тогтвортой Ноолуурын Платформоор дамжуулан одоогийн тогтолцоо нь ширхгийн чанар муудах, байгаль орчин доройтоход нөлөөлж байгааг онцолж, чанарт суурилсан урамшуулал, илүү тогтвортой үйлдвэрлэлийн системд шилжихийг уриалж байгаа юм. Үүнээс гадна мал үржүүлгийн хөтөлбөр байхгүй, мөн малчид, мал сүрэг аймгуудын хооронд хяналтгүй нүүн шилжиж байгаа нь үүлдрийн чанар алдагдах, өвчин тархахад нөлөөлж, чанарын хяналтыг хүндрүүлж байна. Эдгээр дадал нь тансаг зэрэглэлийн зах зээлд өндрөөр үнэлэгддэг байгалийн өнгөтэй ноолуурын ямааны тархалтыг бууруулж байна. Салбарын оролцогчидтой хийсэн зөвлөлдөөнөөр өндөр зэрэглэлийн бүтээгдэхүүн нь ширхэгтийн диаметр, урт, цэвэр байдал, өөрийн өнгө зэрэг үзүүлэлтүүдийн өөр өөр хослолыг шаарддаг нь тогтоогдсон ба энэ нь үйлдвэрлэлийг зах зээлийн эрэлттэй нийцүүлэх хэрэгтэйг харуулж байна.

Мал, амьтны ялган тэмдэглэгээ, бүртгэл, шилжилт хөдөлгөөний хяналттай холбоотой заалт 2017 оны Мал, амьтны эрүүл мэндийн тухай хуульд байгаа хэдий ч хэрэгжилт хангалтгүй байна. Хүнс, хөдөө аж ахуйн байгууллага (ХХААБ)-ын тайланд мал эмнэлгийн гэрчилгээ нь мал сүргийн алинд нь хамааралтайг тогтоох найдвартай арга байхгүй, шилжилт хөдөлгөөн хийсэн малын сүргийн гарал үүслийг тодорхойлох боломжгүй гэж дүгнэсэн нь нь өвчний хяналт, гарал үүслийг тогтооход хүндрэл учруулж байна.[60] Энэ нь малын бүртгэл, мал эмнэлгийн гэрчилгээ олгох, мал сүргийн шилжилт хөдөлгөөнийг хянах үүрэгтэй байгууллага, бүс нутаг хоорондын уялдаа холбоо сул байгаагаас гадна гаралт үүслийг тогтоох, хэрэгжүүлэх механизмын дутагдлыг харуулж байна. Эдгээр сул талууд нь генетикийн холилт болон стрессийн улмаас ноолуурын ширхэг бүдүүрэхэд нөлөөлж, ноолуурын чанар тогтворгүй болоход нөлөөлсөн.

Хөдөө аж ахуйн бирж (ХААБ)-ийн үнэ тогтоох систем нь ил тод бус бөгөөд гадаад худалдан авагчтай ноолуурын арилжаа бүрээс бүртгэл, үйлчилгээний хураамж авдаг. Үүнийг сайн, тогтвортой чанарыг дэмжих зорилготой гэж тайлбарладаг юм.[61] 2013 онд экспортыг дэмжих зорилгоор байгуулагдсан ХААБ нь анх түүхий болон угаасан ноолуурын экспортын зөвшөөрөл олгох үйлчилгээний 0.82 хувийн хураамж авдаг байсан. 2025 онд түүхий ноолуурын экспортод хориг тавьсны дараа самнасан ноолуурын хураамж 0.62 хувь болж буурсан. Хураамж нь чанарын стандартыг тогтворжуулах, зах зээлийн мэдээлэл, шалгалт, баталгаажуулалт, агуулахын үйлчилгээ үзүүлэх зорилготой гэдэг ч зах зээлд оролцогчид биржийн ашиг тустай байдалд эргэлзээтэй байдаг. Учир нь оролцогчид хураамжийг татвар мэт хүлээн авдаг бөгөөд бодит байдал дээр ХААБ маш цөөн үйлчилгээ үзүүлдэг юм. Түүнчлэн, боловсруулагч компанийн өртөг, олон улсын зах зээлийн үнэ дээр суурилсан томьёогоор ноолуурын үнийг тогтоохдоо чанарын зөрүү үнэ ханшид төдийлөн тусгагддаггүй бөгөөд компаниуд тусдаа чанараас шалтгаалсан хэлцэл хийх хэрэгтэй болдог. Монголын ноос ноолуурын холбооны гуравдагч этгээдийн баталгаажуулалт саяхан нэвтэрсэн нь итгэлцэл болон хуурамч шошго хийх асуудлыг шийдвэрлэх оролдлого болж байна. Гэвч лабораторийн шинжилгээ ба баталгаажуулалтын итгэл бий болгоход цаг хугацаа шаардагдах бөгөөд энэ нь тогтвортой үр дүн, олон улсад итгэмжлэгдсэн лабораториудтай нийцэх байдлаас хамаарна.

Санхүүжилтийн саад бэрхшээлүүд нь салбарын өсөлт болон шинэчлэлийг хязгаарлаж байна. Хямд өртөгтэй, уян хатан санхүүжилт авах боломж, ялангуяа жижиг үйлдвэрлэгч болон экспортлогчдод хязгаарлагдмал байгаа нь шинэчлэлт, тэлэлтийг удаашруулж байна. Засгийн газрын дэмжлэгтэй зээл нь ихэнх тохиолдолд улирлын мөчлөгтэй уялдаагүй байдаг тул түүхий эдийн худалдан авалт хойшилж, технологи болон үйл ажиллагааг өргөтгөх хөрөнгө оруулалтыг хязгаарлаж байгаа юм. "Цагаан Алт" хөтөлбөр нь бага хүүтэй зээл олгож, санхүүгийн хүртээмжийг сайжруулж байгаа боловч уг хөтөлбөрийн бүтэц нь урт хугацааны хөрөнгө оруулалтаас илүүтэй богино хугацааны эргэлтийн хөрөнгийн зээлийг түлхүү дэмжиж байна. 2025 оны байдлаар нийт олгосон зээлийн 89 хувь нь эргэлтийн хөрөнгийг санхүүжүүлсэн ба 11 хувь нь хөрөнгө оруулалтын зээлд хуваарилагдсан нь боловсруулах хүчин чадлыг өргөтгөх зориулалттай энэхүү хөтөлбөрийн үр ашгийг сулруулж байна.

Эрх зүйн шинэчлэлүүд нь хөдлөх хөрөнгийн санхүүжилтийг идэвхжүүлж байгаа ч ашиглалт хязгаарлагдмал хэвээр байна. Хөдлөх эд хөрөнгө болон эдийн бус хөрөнгийн барьцааны тухай хууль, мөн хөдлөх хөрөнгийн барьцааны цахим бүртгэлийн систем байгуулагдсанаар компаниудад бараа, материал, авлага, тоног төхөөрөмжийг барьцаалах боломж олгож, нийлүүлэлтийн сүлжээний санхүүжилтийн суурийг тавьсан юм. Гэвч үүний хэрэглээ банк болон банк бус санхүүгийн байгууллагууд (ББСБ)-ын дунд харилцан адилгүй байгаа нь эрсдэлээс сэргийлэх, зээлийн ажилтнууд энэ төрлийн зээлийн загвартай хангалттай танилцаагүй байгаагаас үүдэлтэй юм.

Ижил, давхардсан тогтвортой байдлын стандартууд компаниудад сахин мөрдөлтийн илүүц дарамт учруулж байна. Компаниуд олон улсын тогтвортой байдлын хүлээлтэд нийцэхийн тулд хоёр үндэсний стандарт, гурван олон улсын сайн дурын стандартыг мөрдөхийн зэрэгцээ дотоодын санхүүжилт, Засгийн газрын дэмжлэг авахын тулд дотоодын стандартыг ч мөн зэрэгцүүлэн хангах ёстой байдаг. Олон улсын стандартууд нь дийлэнхдээ илүү хатуу шаардлагатай байдаг тул тэдгээрийг хангасан компаниуд үнэн хэрэгтээ дотоодын шаардлагыг аль хэдийн хангасан байдаг. Гэсэн ч компаниуд нэмэлт сахин мөрдөлтийн (комплаенсын) ажил хийх хэрэгтэй болдог нь захиргаа, санхүүгийн ачааллыг нэмэгдүүлж байна. Хавсралт А болон С-д компаниудад дарамт болдог стандартууд болон давхардсан шаардлагуудын харьцуулан үнэлсэн болно.

Төрийн өмчит малын эрүүл мэндийн бүртгэлийн мэдээлэлд нэвтрэх эрх хангалтгүй байгаа нь ноолуур боловсруулагчдад малын өвчин, гарал үүсэл, тогтвортой байдлын олон улсын улам чангарч буй шаардлагуудыг хангахад бэрхшээлтэй болгож байна. Мал эмнэлгийн ерөнхий газар (МЭЕГ), Малын эмнэлгийн нэгдсэн систем (МЭНС)-д хадгалагдаж буй мэдээллүүд нь хүртээмжгүй, мөн хоорондоо холбогдоогүй байдаг нь аж ахуйн нэгжүүдийг албан ёсны вакцинжуулалт, өвчний хяналт, малчдын бүртгэлийн мэдээлэлд хандах боломжгүй болгож, зах зээлийн стандартыг хэрхэн хангаж буйгаа нотлоход хүндрэл учруулж байна.[62] Гарал үүслийг мөшгөн тогтоох нэгдсэн бус бүтэц нь баталгаажуулалт шаарддаг өндөр зэрэглэлийн зах зээлд нэвтрэхэд боломжийг хааж байна.

Экспортын шаардлагатай холбоотой эрх зүйн тодорхой бус байдал нь бизнес төлөвлөлийг алдагдуулж байна. Засгийн газрын 2022 оны 380 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Ямааны ноолуурын боловсруулалт, худалдаанд мөрдөх техникийн

зохицуулалт” буюу түүхий ноолуурын экспортын хориг нь Монгол Улсаас экспортолж буй бүх ноолуурыг самнасан байх ёстой гэж зааж өгсөн нь угаасан ноолуурын экспортыг үндсэндээ хориглосон юм. Тогтоол нь дотоодын нэмүү өртгийг дэмжих зорилготой ч хэрэгжилт нь жигд бус, хэрэгжүүлэх эцсийн хугацаа 2024 оны 6-р сар, 2025 оны 6-р сар, 2025 оны 2-р сар болж хэд хэдэн удаа өөрчлөгдсөн нь будилаан үүсгэсэн. Урьдчилан таамаглах боломжгүй байдал нь экспортлогч болон боловсруулагчдын комплаенс, найдвартай байдал, үйл ажиллагааны төлөвлөлтөд сөргөөр нөлөөлдөг. Оролцогч талууд энэхүү зохицуулалтыг дийлэнхдээ сайшааж байгаа хэдий ч зохицуулалтын нөлөө нь тууштай хэрэгжүүлэлт, тодорхой төлөвлөлтөөс хамаарна.

Эрчим хүчний хомсдол, мөн сүлжээнд холбогдоход хүндрэлтэй байгаа нь салбарт хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжийг бууруулж байна. Дэлхийн Банкны 2025 оны Бизнесийн судалгаанд цахилгааны шинэ холболт хийх медиан хугацаа 30 хоногтой тэнцсэн нь2013 онд 73.8 хоног байсантай харьцуулахад буурсан үзүүлэлт бөгөөд аж ахуйн нэгжүүдийн 27.2 хувь нь цахилгааны доголдолтой байгааг мэдээлсэн нь Зүүн Ази, Номхон далайн бүс нутгийн дунджаас 39.7 хувиас бага[63] байна. Гэсэн хэдий ч техникийн зөвшөөрөл авсан зарим аж ахуйн нэгжүүд бодит холболт хийгдэх хүртэл удаан хүлээдэг. Нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэх бүлэгт дурдсанаар дараах дутагдлууд нь бүтцийн хязгаарлалтыг харуулж байна. Үүнд: бараг бүтэн хүчин чадлаа ашиглаж буй түгээх сүлжээ, сүлжээний дэд бүтэц нь дутагдалтай, эрчим хүчний дутагдал нь нэмэгдэж байгаа.

Ажиллах хүчний, ялангуяа мэргэшсэн ажилтны дутагдал нь уг салбарын хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжийг хязгаарлаж байна. Ноолуурын салбар нь программчлал, дизайн, техникийн үйл ажиллагаа гэх мэт өндөр нэмүү өртөгтэй үйл ажиллагаанд мэргэшсэн ажиллах хүчний дутагдалтай тогтмол тулгарч байна. Сүүлд хийгдсэн салбарын үнэлгээнд илүү өндөр нэмүү өртөгтэй үйлдвэрлэлд шаардагдсан ур чадвар буюу үйлдвэрийн оёдол, машин механизмыг ажиллуулах, чанарын удирдлага, үйлдвэрлэлийн программчлал, дизайн зэрэг чухал техникийн ур чадвартай ажилтныг ажилд авахад компаниуд хүндрэлтэй тулгарч байгааг дурдсан байна.[64] Мэргэшсэн ажилтнуудыг үргэлжлүүлэн ажиллуулахын тулд орон сууц, эрүүл мэндийн үйлчилгээ зэрэг өндөр өртөгтэй халамж, тэтгэмж олгох шаардлагатай болдог нь асуудлыг даамжруулж байна. Үүнээс гадна уг салбарт зориулагдсан нарийн мэргэжлийн боловсролын хөтөлбөр байхгүй тул компаниуд өндөр зардалтай, цаг хугацаа ихээр шаарддаг ажил дээрх сургалт хийхээс өөр аргагүй болсноор үр ашиг, өсөлтөд нь хязгаар үүсгэж байгаа юм. Уг салбар нь бага цалинтай ба уул уурхай, улирлын чанартай ажил зэрэг бусад салбарын өрсөлдөөний улмаас залуу ажилчдыг татахад хүндрэлтэй байна.

Өртгийн сүлжээний эхний хэсэгт хамрагдах үйл ажиллагаа буюу ямааг маллах нь бэлчээрийн даац хэтрүүлэхэд нөлөөлж буй нь хөрсний доройтол болон биологийн олон янз байдал алдагдахад хүргэж, тогтвортой байдлыг эрсдэлд оруулж байна.[65] Бэлчээрийн даацыг хэтрүүлэх нь хөрсний элэгдэл, цөлжилт, унаган ургамлын ховордолд хүргэж, бэлчээрийн урт хугацааны бүтээмж ба экологийн тэнцвэрийг доройтуулах нөлөөтэй байдаг. “Хариуцлагатай нүүдэлчин” стандартаар шаардагдсан бэлчээрийн менежмент, солигдон өөрчлөгдөх бэлчээрийн систем нь энэхүү эрсдэлийг удирдан зохицуулахстратеги юм.

3.2 Хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүд ба зөвлөмжүүд

ХҮНДРЭЛ 1. Ноолуурын ширхгийн чанар болон түүний тогтвортой байдал муудаж буй нь дэлхийн дээд зэрэглэлийн зах зээлд Монгол Улсын нэр хүндийг сулруулж, хувийн хөрөнгө оруулалтын ашигтай байх боломжийг бууруулж байна. Мал үржүүлгийн дадал сул, чанарын хяналт муу, Засгийн газрын урамшуулал салбарын нөхцөл байдалтай уялдаагүй байгаа нь салбарын нэмүү өртөг шингээх боломжийг сулруулж, хувийн хөрөнгө оруулалт татах чадавхыг нь бууруулж байна. Нэмүү өртгийн сүлжээгээр зах зээлийн шаардлага дамжих чадвар сул байгаа нь үйлдвэрлэгчид бүтээгдэхүүнээ дээд зэрэглэлийн худалдан авагчдаас тавьж буй чанарын шаардлагад нийцүүлэх боломжийг багасгаж байна. Ширхгийн тогтмол диаметр, өнгө, стандартыг хангах найдвартай систем байхгүй байгаа нь нэр хүндийн эрсдэлийг нэмэгдүүлж, өгөөжийг бууруулж буй төдийгүй боловсруулалт, брэнд бүтээх, экспортын төслүүдэд хөрөнгө оруулах сонирхлыг сулруулж байна. Мал, амьтны эрүүл мэндийн тухай хууль нь маль амьтны гарал үүслийг тогтоох, мал сүргийн эрүүл мэндтэй холбоотой чухал заалтуудтай боловч үүний хэрэгжилт жигд бус байгаа нь бүс нутаг хоорондын уялдаа сул, мал эмнэлгийн үйлчилгээ, орон нутгийн засаг захиргааны чадавх хязгаарлагдмал байгаатай холбоотой байна.

ЗӨВЛӨМЖ 1А. Мал сүргийн тоотой уялдсан шагнал (Улсын аварга малчин зэрэг бусад)-ын оронд өндөр чанартай ноолуур гарган авсан малчдыг урамшуулах өрсөлдөөнт хөтөлбөр хэрэгжүүлэх. Ингэснээр доройтож буй ноолуурын ширхгийн чанарыг сайжруулах боломжтой юм. Австралийн мерино ноосны салбарын амжилттай хэрэгжүүлсэн санаачилгуудыг жишиг болгож, “Оны хамгийн чанартай сүрэг” шагналыг ХХААХҮЯ-аас нэвтрүүлж, эрэг дадал ба тогтвортой, чанарт суурилсан мал аж ахуйг дэмжих хэрэгтэй. Эдгээр шагналын хөтөлбөрийн зэрэгцээ дээд зэрэглэлийн зах зээлийн шаардлагууд буюу тодорхой бүтээгдэхүүнд ашиглагддаг ноолуурын үзүүлэлт ба чанарын стандартын талаарх үйлдвэрлэгчдийн ойлголтыг дэмжихэд чиглэсэн арга хэмжээг хэрэгжүүлэх хэрэгтэй юм.

ЗӨВЛӨМЖ 1В. Одоогийн мал үржүүлгийн судалгааны санаачилгуудыг ХХААХҮЯ-ны удирдлага дор чанарт төвлөрсөн улсын нэгдсэн хөтөлбөрт нэгтгэх. Монгол Улс цэвэр үүлдрийн үржүүлгийн судалгааны санаачилгатай боловч тэдгээрийн хамрах хүрээ, хэрэгжилт нь бүс нутгуудад харилцан адилгүй байна.[66]

ЗӨВЛӨМЖ 1С. Үүлдрийн чанарыг тогтмол сайжруулах үржүүлгийн стандарт журмыг боловсруулах хэрэгтэй. ХХААХҮЯ үүнийг удирдан хэрэгжүүлэх бөгөөд хяналттай үржүүлэг, удам зүйн үнэлгээний бүртгэл, хамгийн сайн үүлдрийн ухныг сонгон авахаас гадна явуулын үржүүлгийн баг, бүс нутгийн техникийн зөвлөхүүдийн дэмжлэг хэрэгжилтэд чухал болно. Бүс нутаг хоорондын уялдаа холбоо сул байхаас сэргийлэхийн тулд жигдрүүлсэн удирдамж болон хяналтын систем ашиглах шаардлагатай болно.[67]

ЗӨВЛӨМЖ 1D. Чанарын хяналтыг дэмжих зорилгоор Мал, амьтны эрүүл мэндийн тухай хуулийн хэрэгжилтийг хангах хэрэгтэй. Ингэхдээ санхүүжилтийн боломж (жишээлбэл, "Цагаан Алт" хөтөлбөр), баталгаажуулалтын шаардлагуудыг хуулийн хэрэгжилттэй уялдуулахын зэрэгцээ хэрэгжүүлэх чадамжийн эрсдэлүүдийг харгалзан үзэх. 2017 онд батлагдсан Мал, амьтны эрүүл мэндийн тухай хуульд ноолуурын чанар, баталгаажуулалтын тогтолцоонд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг мал амьтны гарал үүслийг тогтоох, мал сүргийн эрүүл мэндийг хамгаалах чухал заалтууд байдаг. Эдгээр нь ширхэгтийн чанар болон баталгаажуулалт хийхэд чухал дэмжлэг үзүүлнэ. ХХААХҮЯ нь дараах заалтуудын хэрэгжилтийг тэргүүн ээлжид анхаарах хэрэгтэй. Үүнд: Малчид нь мал, амьтнаа ялган тэмдэглэж, бүртгэл хөтлөх тухай 7.4.1 дүгээр заалт, хээлтүүлэгт ашиглах, худалдах, хөдөлгөх, төхөөрөх малыг бүртгэж, мал эмнэлгийн гэрчилгээ авах тухай 7.4 дүгээр хэсэг, урьдчилан мэдэгдээгүй, бүртгэлгүй шилжилт хөдөлгөөнийг хязгаарлах 7.12 дугаар хэсэг, бүртгэлгүй, өвчтэй малыг хорио цээрийн хяналтад авах 7.6 дугаар хэсэг. Үүний хэрэгжилтийг мал эмнэлгийн үйлчилгээ болон орон нутгийн засаг захиргааны уялдаа холбоотой үйл ажиллагаагаар сайжруулж болно. Түүнчлэн малын хөдөлгөөн, ноолуурын худалдааны эрсдэлд суурилсан шалгалт болон одоогийн цахим системүүдийн хэрэглээ (малын цахим бүртгэлийн нэвтрүүлэлт) үүнд дэмжлэг үзүүлэх болно. Үр дүнтэй хэрэгжилт нь үүлдрийн чанарыг хамгаалж, өвчний тархалтыг бууруулж, илүү тогтвортой, чанартай ноолуурын нийлүүлэлтийн сүлжээг дэмжих юм.

ХҮНДРЭЛ 2. Одоогийн үнэ тогтоох систем нь өндөр чанартай ноолуурыг урамшуулахгүй байна. ХААБ-ийн тогтоосон үнэ нь ноолуурын чанараас хангалттай хамааралтай байж чаддаггүй. Үнэ нь боловсруулагчдын өртөг, олон улсын зах зээлийн үнэд суурилсан томьёогоор тогтоогддог ба чанарын ялгаа маш бага нөлөөлдөг. Энэ нь чанар сайжруулахад чиглэсэн хувийн хөрөнгө оруулалтад саад учруулж байна.

ЗӨВЛӨМЖ 2A. Чанарыг тогтсон ангиллын стандартын дагуу үнэлж, урамшуулдаг үнэ тогтоох механизмыг боловсруулан үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэх хэрэгтэй. ХААБ нь ямааны ноолуурын боловсруулалт, худалдаанд мөрдөх техникийн зохицуулалтын дагуу чанараас хамааралтай дундаж зах зээлийн үнийг тогтоох ил тод аргачлалыг үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэх хэрэгтэй. Одоогийн үнэ тогтоох тогтолцоо нь зах зээлийн үнэ цэнийг бүрэн тусгадаггүй бөгөөд мөрдөгдөж буй стандартуудыг бүрэн ашигладаггүй.[68]

ЗӨВЛӨМЖ 2B. Өндөр чанартай ноолуурт зориулсан тусгай гэрээ эсвэл дуудлага худалдааг нэвтрүүлэх, биржээс гадуурх хоёр талт болон гэрээн суурилсан арилжааг илүү өргөн хүрээнд хэрэгжүүлэх. ХААБ нь чанартай буюу ширхгийн диаметр нь 12.5 микрон ба түүнээс доош өргөнтэй ноолуурын арилжаанд зориулсан сувгийг нээх хэрэгтэй. Ингэснээр чанарт суурилсан үнийн ялгааг албан ёсоор хэрэгжүүлэхэд тус болох юм.. .

Хэрэв ХААБ-ийг одоогоор хувьчлах боломжгүй бол зах зээлд төвлөрсөн тавааарын биржийн үүргийг гүйцэтгэхэд дэмжлэг болохын тулд олон улсын жишгийн дагуу дараах шинэчлэлүүдийг хэрэгжүүлэх хэрэгтэй:

ЗӨВЛӨМЖ 2C. ХААБ-ийн төлөөлөн удирдах зөвлөлийн талаас доошгүй гишүүд нь хараат бус, салбарт ажиллаж байсан туршлагатай байх шаардлагыг тавих.

ЗӨВЛӨМЖ 2D. Арилжааны журам, гишүүнчлэл, арилжаанд оролцоход тавигдах шаардлага, мэдээлэх, тайлагнах үүрэг, ашиг сонирхлын зөрчлийн зохицуулалт, мөн комплаенсын зөрчилд ногдуулах хариуцлагын арга хэмжээ зэргийг хамарсан ил тод, мөрдөн дагах журмыг батлах. Уг журам нь өөрөө зохицуулах үйл ажиллагааны хяналт, нийтэд тайлагнах ажиллагаагаар дэмжигдэх хэрэгтэй.

ЗӨВЛӨМЖ 2E. Чанар тус бүрийн ханш, дуудлага худалдааны үр дүн, арилжаалагдсан ханш, арилжааны хэмжээ зэрэг мэдээллийг агуулсан чанарын ялгаатай үнэ тогтоох аргачлалыг баталж нийтэлснээр үнэ тогтоох процессыг нээлттэй болгох.

ЗӨВЛӨМЖ 2F. Хэрэв ХААБ-ийн үйлчилгээний хураамжийг өөрчлөлтгүй үлдээх бол ХААБ-д дараах шаардлагуудыг тавих. Үүнд: (а) хураамжийн хууль эрх зүйн болон хувь хэмжээг тогтоосон үндэслэлийг олон нийтэд мэдээлэх, (б) хураамжийн орлогыг хуульд заасан биржийн үндсэн үйлчилгээнд тусгайлан зориулах хэрэгтэй. Үүнд ханш болон зах зээлийн мэдээлэл, зохион байгуулалттай худалдааны механизм, баталгаат агуулах болон хадгалалт, мөн биржээр арилжаалах ноолуурын чанартай холбоотой ажлыг хийж гүйцэтгэх зэрэг үйлчилгээ багтана.

ХҮНДРЭЛ 3. Засгийн газрын дэмжлэгтэй зээл олгох хуваарь нь үйлдвэрлэл ба экспортын улирлын мөчлөгтэй уялдаагүй байна. Энэ нь аж ахуйн нэгжүүд, ялангуяа жижиг үйлдвэрлэгчид болон экспортлогчдод санхүүжилт хамгийн хэрэгтэй үед түүхий эд худалдан авах, боловсруулалтад хөрөнгө оруулах, үйл ажиллагааг өргөтгөхөд хүндрэлтэй болгож байна. Уг хязгаарлалтыг гол үндэс нь зээлийн нөхцөл таагүйд бус зээлийг олгож буй хугацаа мөн зээлийн үргэлжлэх хугацаа нь хөрөнгө оруулалтын хугацаатай нийцэхгүй байгаад оршино.

ЗӨВЛӨМЖ 3. “Цагаан Алт” хөтөлбөрийн хүрээнд одоогоор 48 сар хүртэлх хугацаагаар олгогдож буй хөрөнгө оруулалтын зээлийг 7 жил хүртэлх хугацаатай болгон сунгаж, боловсруулах хүчин чадал нэмэгдэхийн хэрээр хөтөлбөрийг аажмаар дуусгавар болгох заалт нэмэх хэрэгтэй.[69] ХХААХҮЯ нь зээлийн нөхцлийг тохируулж,нь санхүүжилтийг салбарын үйлдвэрлэлийн мөчлөг, хөрөнгө ихээр шаарддаг хөрөнгө оруулалтын хэрэгцээтэй илүү уялдуулах хэрэгтэй. Илүү урт хугацаат зээл нь аж ахуйн нэгжүүдэд түүхий эд худалдан авах, орлого бүрдүүлэхээс гадна үйл ажиллагаа тогтворжих хүртэл шинэ тоног төхөөрөмжүүдийг (жишээлбэл, ээрэх шугам) импортлох, суурилуулах, тохируулах зэрэгт хангалттай хугацаа олгох юм. Уртасгасан зээлийн хугацаа нь компаниудад барилга байгууламж, бохир ус цэвэрлэх байгууламж, цахилгааны холболт зэрэг үндсэн дэд бүтцийг бий болгох, мөн ажиллах хүч бэлтгэж сургахад илүү тохиромжтой дэмжлэгийг үзүүлнэ.

ХҮНДРЭЛ 4. Давхардсан тогтвортой байдлын стандартууд нь компаниудад учирч буй сахин мөрдөлтийн дарамтыг нэмэгдүүлж байна. Одоогоор олон улсын худалдан авагчдын хүлээлтэд нийцэхийн тулд хоёр үндэсний стандарт, гурван олон улсын сайн дурын стандартыг ашиглаж байна. Экспортын зах зээлд нэвтрэхийн тулд тэдгээрийн стандартыг мөрдөхийн зэрэгцээ компаниуд дотоодын санхүүжилт болон Засгийн газрын дэмжлэгт хамрагдахын тулд дотоодын стандартыг ч мөн хангах ёстой байна.

ЗӨВЛӨМЖ 4. Олон улсын стандартаар хангасан дотоодын стандарттай давхцаж буй хэсгүүдийг дотоодын стандартыг хангасанд тооцох. ХХААХҮЯ нь олон улс болон дотоодын стандартад давхардсан шаардлагуудыг тодорхойлж, компаниудын комплаенсын үүргийг хөнгөвчлөх.

ХҮНДРЭЛ 5. Төрийн өмчит МЭЕГ, МЭНС-ийн мэдээлэлд нэвтрэх эрх хангалтгүй тул ноолуурын нэмүү өртгийн сүлжээнд хяналт хийхэд хүндрэлтэй байна. МЭНС нь мал сүргийн нарийн мэдээлэл буюу малчдын бүртгэл, вакцинжуулалт болон өвчний бүртгэл, шилжилт хөдөлгөөний гэрчилгээ, мал эмнэлгийн сургалт болон боловсруулагчдын бүртгэлийн мэдээлэл, мал сүргийн өвчингүй байдлын баталгаажуулалт (жишээлбэл, шүлхий ба бог малын мялзан өвчингүй), ноолуурын чанарын үзүүлэлтүүд зэрэг мэдээлэлтэй хэдий ч боловсруулалтын дараагийн шатны компаниуд үүнд хандах боломжгүй байна. Хяналттай хандах эрх олгогдоогүй, системүүд хоорондоо харилцан холбоогүй байгаа нь гарал үүслийн мэдээллийг тогтвортой байдлын баталгаажуулалтад ашиглаж, чанараас хамааралтай үнийг тогтооход саад болж байна. Энэ нь малчдын ноолуурын чанарыг сайжруулах шалтгааныг сулруулж байна.

ЗӨВЛӨМЖ 5. Гарал үүсэл, тогтвортой байдлын баталгаажуулалтад дэмжлэг болох МЭНС-ийн мэдээллийн талбаруудад үүрэгт суурилсан, итгэмжлэгдсэн хандах эрхийг олгох хэрэгтэй. МЭЕГ нь МЭНС-ийн мэдээлэлд нарийн хяналттай, ул мөр үлдээдэг, аудитлагдаж болох нэвтрэх эрхийг олгох хэрэгтэй. Мэдээлэл нь шүлхий, хөхүүл өвчин байхгүйг эрүүл мэндийн гэрчилгээнд тусгасан, угаах, самнах, салгах үе шатанд үед өвчингүй байсныг лабораторийн шинжилгээгээр баталгаажуулсан. Аудитын ул мөр нь хэн ямар мэдээлэлд, ямар зорилгоор хандсаныг бүртгэх аудитын мөр үлдээх ёстой.[70] Түүнчлэн, системүүд хоорондын холбоог бэхжүүлж, “Хариуцлагатай нүүдэлчид”-ийн малын гаралтай түүхий эд бүтээгдэхүүний хянан бүртгэх систем нь “Хариуцлагатай нүүдэлчид”, 2026 оноос ЕХ-оос шаардаж эхлэх Бүтээгдэхүүний цахим паспорт зэрэг бусад тогтвортой байдлын баталгаажуулалтыг дэмжих чадвартай болгох. Өндөр чанартай ноолуурын үнийг чанарын ялгаагаар тогтооход гарал үүслийн мэдээллийг оролцуулснаар малчид ноолуурын чанараа сайжруулах шалтгаан болно.

ХҮНДРЭЛ 6. Мэргэшсэн ажилтны дутагдал нь ноолуурын өртгийн сүлжээний дараагийн үе шатанд нэмүү өртөг шингэхэд саад болж байна. Уг салбар нь үйлдвэрийн оёдол, машин механизмын ажиллуулах, чанарын менежмент, үйлдвэрлэлийн программчлал, дизайн зэрэг өндөр нэмүү өртөгтэй үйл ажиллагаанд мэргэшсэн ажиллах хүчний дутагдалтай тогтмол тулгарч байна. Мэргэшсэн ажилтнуудыг үргэлжлүүлэн ажиллуулахын тулд орон сууц, эрүүл мэндийн үйлчилгээ зэрэг өндөр өртөгтэй халамж, тэтгэмж олгох шаардлагатай болдог учир эдгээр дутагдал даамжирч байна.

ЗӨВЛӨМЖ 6. Түр хугацаанд хөдөлмөрийн хязгаарлалтыг хөнгөвчилснөөр компаниудад мэргэшсэн гадаад ажилтныг хөлслөхөд дэмжлэг болохын зэрэгцээ ур чадварын шилжилтийг нэмэгдүүлэх хэрэгтэй. Гэр бүл, хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яам нь: (i) гадаад ажилтны хязгаарлалтыг гурван жил хүртэлх хугацаагаар цуцалж, компаниудад шаардлагатай мэргэжилтнүүдийг ажилд авах боломжийг бүрдүүлж өгөх, (ii) Ажиллах

хүчний шилжилт хөдөлгөөний тухай хуульд заасан гадаад ажилтнуудын ажлын байрны төлбөрөөс компаниудыг гурав хүртэлх жилээр чөлөөлж, ур чадварын шилжүүлэлтэд нөлөөлөх хэрэгтэй. Ноолуурын салбар шинэчлэгдэхийн хэрээр шинэ тоног төхөөрөмж суурилуулах, чанарын хяналт, ажиллах хүчний ур чадвар, боловсролд гадаадын техникч, мэргэжилтнүүдийн хэрэгцээ нэмэгдсээр байна. Монгол Улс өмнө нь Киргиз, Бангладеш, Филиппин, Узбекистан зэрэг улсаас дийлэнхдээ барилга, үйлчилгээний зарим салбарт ажиллах хүч импортолж байсан туршлагатай. Үүнийг өргөтгөх талаар хэлэлцээ хийгдэж байгаа төдийгүй импортолсон ажиллах хүчний зардлын 50 хувийг буцаан олгох зохицуулалтыг одоогоор хэлэлцэж байна. Ажлын байрны төлбөр, ажиллах хүчний хязгаарлалтыг тодорхой хугацаагаар цуцалснаар аж ахуйн нэгжүүд гадаад ажилтнуудын ур чадварыг дотоод ажилтнууд руу шилжүүлэх процессыг эрчимжүүлэхэд нөлөөлнө.

3.3 Удирдан зохицуулах эрсдэлүүд

Ноолуурыг боловсруулахад ашигладаг химийн бодис нь усны чанар болон нийгмийн эрүүл мэндэд аюул учруулж болзошгүй. Угаалгын бодис, будаг, цайруулагч зэргийн хэрэглээг зохистой удирдан зохицуулаагүй тохиолдолд усны нөөцийг бохирдуулж, усны экосистемд хор хөнөөл учруулж, ойр орчмын суурин газарт эрсдэл учруулах боломжтой. Монгол Улсад байгаль орчин, химийн бодисын хяналтын стандарт ноолуурын боловсруулалтыг хамардаг хэдий ч нээлттэй баримтууд хэрэгжилт болон хяналт, ялангуяа бохир усыг цэвэрлэх ба химийн бодисын хяналт жигд бус байгааг харуулж байна.[71]

Боловсруулалтын хог хаягдлыг зохисгүй устгаснаар байгаль орчны эрсдэлийг үүсгэж болзошгүй. Самнах, ээрэх, будах үйл явцаас гарах хатуу болон хагас хатуу хог хаягдал зохистой боловсруулагдаагүй, сэргээн ашиглагдаагүй бол газар болон усны эх үүсвэрийг бохирдуулдаг. Ноолуур боловсруулагчдад хог хаягдлын зохицуулалт хамаарах боловч үүнийг хэрэгжүүлэх чадамж хязгаарлагдмалаас гадна дэд бүтцийн дутагдалтай учир нэхмэлийн хог хаягдал зохистой цэвэрлэгдэж, устгагдахгүй байна.[72]

Ноолуурын үйлдвэрлэл нь маш их ус ашигладаг. Нэг килограмм ноолуурын үйлдвэрлэлд 20,000 хүртэлх литр ус шаардагддаг бөгөөд хязгаарлагдмал нөөцтэй, ялангуяа хуурай бүс нутагт усны хэрэглээний ачааллыг улам нэмэгдүүлж байна. Уг салбар тэлэхийн хэрээр энэ нь байгаль орчны томоохон эрсдэл болж байгаа юм.

Эрчим хүчний хэрэглээ өндөр мөн шатах түлш нь нүүрстөрөгчийн ялгарлыг нэмэгдүүлж байна. Ноолуур боловсруулалт нь эрчим хүч ихээр шаарддаг бөгөөд ихэвчлэн сэргээгдэхгүй эрчим хүчний эх үүсвэрээс хамааралтай байгаа тул ялангуяа цэвэр эрчим хүчний хүртээмж бага хөдөө орон нутагт ажиллаж байгаа үйлдвэрүүд хүлэмжийн хийн ялгарал болон агаарын бохирдолд ихээр нөлөөлж байна.

3.4 Хувийн хөрөнгө оруулалт болон ажлын байранд үзүүлэх нөлөө

Санал болгож буй шинэчлэлүүд нь доройтож буй ноолуурын чанар, чанарт суурилсан үнийн тогтолцоо, улирлын мөчлөгтэй уялдаагүй зээлийн нөхцөл, хангалттай хүлээн зөвшөөрөгдөөгүй тогтвортой байдлын баталгаажуулалт зэрэг бэрхшээлүүдийг шийдвэл, салбарт 150 сая ам.долларын хувийн хөрөнгө оруулалт татахад дэмжлэг болно. Эдгээр шинэчлэлүүд нь ээрмэлийн болон сүлжмэлийн салбарт хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжуудыг нээж өгөх хамгийн ойр юм. Ээрмэлийн салбарт 115 сая ам.доллар, сүлжмэлийн салбарт 35 сая ам.долларын хөрөнгө оруулалт татах тооцоололтой байна (Хавсралт А).

2030 он гэхэд нийт ноолуурын үйлдвэрлэлд боловсруулсан түүхий ноолуурын эзлэх хувийг одоогийн 20 хувиас 70 хувьд хүргэснээр уг салбарт нэмэлт 3,000-5,000 бүтэн цагийн ажлын байрыг бий болгож, одоогийн 7,600 орчим ажлын байрыг нэмэгдүүлэх боломжтой байна (Хавсралт А).[73] Түүнчлэн, салбарт шууд ажлын байр бий болохын зэрэгцээ ноолуурын өртгийн сүлжээнд хийгдэх хөрөнгө оруулалт нь холбоо хамааралтай бараа, үйлчилгээний эрэлтийг бүрдүүлж, сүлжээний эхэн хэсэгт үйлчилгээний, төгсгөл хэсэгт логистик болон худалдааны шууд бус ажлын байр бий болгох боломжтой юм. Эдгээр ажлын байрны нэмэгдэл нь салбарын үйлдвэрлэлийг өндрөөр төсөөлсөн хувилбарт бий болж буй боломжийг илтгэх бөгөөд одоогоор ажиллах хүч болон тэдгээрийн сургуулилалт хязгаарлагдмал байгаа тул шууд бий болох боломж маш бага юм.

Хүснэгт 3.1

Ноолуур боловсруулах салбарын хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүдийг арилгах бодлогын зөвлөмжүүд

Хүндрэлүүд	Зөвлөж буй арга хэмжээнүүд
1: Ноолуурын ширхгийн чанар болон түүний тогтвортой байдал муудаж буй нь дэлхийн дээд зэрэглэлийн зах зээлд Монгол Улсын нэр хүндийг сулруулж, хувийн хөрөнгө оруулалт ашигтай байх боломжийг бууруулж байна.	**1A:** Мал сүргийн тоотой уялдсан шагнал (Улсын аварга малчин зэрэг бусад)-ын оронд өндөр чанартай ноолуур гарган авсан малчдыг урамшуулах өрсөлдөөнт хөтөлбөр хэрэгжүүлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: Хүнс, хөдөө аж ахуй, хөнгөн үйлдвэрийн яам (ХХААХҮЯ)
	1B: Одоогийн мал үржүүлгийн судалгааны санаачилгуудыг ХХААХҮЯ-ны удирдлага дор чанарт төвлөрсөн улсын нэгдсэн хөтөлбөрт нэгтгэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ
	1C: Үүлдрийн чанарыг тогтмол сайжруулах үржүүлгийн стандарт журмыг боловсруулах.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ
	1D: Мал, амьтны эрүүл мэндийн тухай хуулиар дамжуулан мал амьтныг хянан бүртгэх үйл явц болон мал сүргийн удирдлагыг бэхжүүлэх зорилгоор уг хуулийн 7.4.1 дүгээр заалт, 7.4, 7.12, 7.6 дугаар хэсгийн хүрээнд малын бүртгэл, шилжилт хөдөлгөөний хяналт, мөн хорио цээрийг системтэйгээр хэрэгжүүлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ, Мал эмнэлгийн ерөнхий газар (МЭЕГ)

2: Одоогийн үнэ тогтоох систем нь өндөр чанартай ноолуурыг урамшуулахгүй байна.	**2A:** Чанарыг тогтсон ангиллын стандартын дагуу үнэлж, урамшуулдаг үнэ тогтоох механизмыг боловсруулан үйл ажиллагаандаа нэвтрүүлэх. **2B:** Хөдөө аж ахуйн бирж (ХААБ) чанараас хамааралтай үнийн ялгааг бий болгох албан ёсны зах зээлийн сувгуудыг бий болгох үүднээс биржээс гадуурх хэлцэл болон гэрээний үндсэн дээр хийгдэх арилжааг нэвтрүүлэх хэрэгтэй. Хэрэв ХААБ-ийг одоогоор хувьчлах боломжгүй бол зах зээлд төвлөрсөн таваарын биржийн үүргийг гүйцэтгүүлэхийн тулд олон улсын жишгийн дагуу дараах шинэчлэлүүдийг хэрэгжүүлж, ХААБ-д дэмжлэг болох:[a] **2C:** ХААБ-ийн төлөөлөн удирдах зөвлөлийн талаас доошгүй гишүүд нь хараат бус, салбарт ажиллаж байсан туршлагатай байх шаардлагыг тавих. **2D:** Арилжааны журам, гишүүнчлэл, арилжаанд оролцоход тавигдах шаардлага, мэдээлэх, тайлагнах үүрэг, ашиг сонирхлын зөрчлийн зохицуулалт, мөн комплаенсын зөрчилд ногдуулах хариуцлагын арга хэмжээ зэргийг хамарсан ил тод, мөрдөн дагах журмыг баталж, өөрөө зохицуулах үйл ажиллагаанд хяналт тавих, нийтэд тайлагнах ажиллагаагаар дэмжих. **2E:** Чанар тус бүрийн ханш, дуудлага худалдааны үр дүн, арилжаалагдсан ханш, арилжааны хэмжээ зэрэг мэдээллийг агуулсан чанарын ялгаатай үнэ тогтоох аргачлалыг нийтэлснээр үнэ тогтоох процессыг нээлттэй болгох. **2F:** Хэрэв ХААБ-ийн үйлчилгээний хураамжийг хэвээр үлдээх бол (i) хураамжийн хууль эрх зүйн болон хувь хэмжээг тогтоосон үндэслэлийг олон нийтэд мэдээлэх, (ii) хураамжийн орлогыг хуульд заасан биржийн үндсэн үйлчилгээнд тусгайлан зориулах хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХААБ, ХХААХҮЯ
3: Засгийн газрын дэмжлэгтэй зээл олгох хуваарь нь үйлдвэрлэл ба экспортын улирлын мөчлөгтэй уялдаагүй байна.	3: ХХААХҮЯ нь “Цагаан Алт” хөтөлбөрийн хүрээнд одоогоор 48 сар хүртэлх хугацаагаар олгогдож буй хөрөнгө оруулалтын зээлийг 7 жил хүртэлх хугацаатай болгон сунгаж, боловсруулах хүчин чадал нэмэгдэхийн хэрээр хөтөлбөрийг аажмаар дуусгавар болгох заалт нэмэх хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ, Сангийн яам (СЯ)
4: Давхардсан тогтвортой байдлын стандартууд компаниудын комплаенсын дарамтыг нэмэгдүүлж байна.	**4:** Давхацсан олон улсын стандартын шалгуурыг дотоодын стандартыг хангасанд тооцох.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ХХААХҮЯ
5: Засгийн газрын мэдэлд байгаа МЭЕГ, Мал эмнэлгийн нэгдсэн систем (МЭНС)-ийн мэдээлэлд хандах эрх хязгаарлагдмал байгаа нь өртгийн сүлжээг хянан бүртгэхэд хүндрэл учруулж байна.	**5:** МЭЕГ нь гарал үүсэл, тогтвортой байдлын баталгаажуулалтад дэмжлэг болох МЭНС-ийн мэдээллийн талбаруудад үүрэгт суурилсан, итгэмжлэгдсэн хандах эрхийг олгох хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: МЭЕГ
6: Мэргэшсэн ажилтны дутагдал нь өртгийн сүлжээний дараагийн үе шатанд нэмүү өртөг шингээхэд саад болж байна.	**6:** Гадаад ажилтны хязгаарлалтыг гурван жил хүртэлх хугацаагаар цуцалж, компаниудад шаардлагатай мэргэжилтнүүдийг ажилд авах боломжийг бүрдүүлж өгөх, Ажиллах хүчний шилжилт хөдөлгөөний тухай хуульд заасан гадаад ажилтны ажлын байрны төлбөрөөс компаниудыг гурав хүртэлх жилээр чөлөөлж, ур чадварын шилжүүлэлтэд нөлөөлөх хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: Гэр бүл, хөдөлмөр, нийгмийн хамгааллын яам (ГБХНХЯ)

а. Таваарын биржүүд нь арилжааны үйл ажиллагаа нь төрийн шууд нөлөөллөөс тусгаарлагдсан, бие даасан засаглал, хяналт, ил тод бөгөөд хэрэгжих боломжтой арилжааны дүрэм журам, нарийн нягт тайлагнал, зах зээлд суурилсан үнэ тогтоох механизмаар дэмжигдсэн үед хамгийн үр дүнтэй ажилладаг болохыг олон улсын жишиг харуулдаг. Шинэчлэлүүд нь засаглалыг бэхжүүлж бие даасан байдлыг нэмэгдүүлэх буюу удирдах зөвлөлийн бие даасан байдлыг өргөжүүлэх, хариуцлагын тогтолцоог тодорхой болгохоос гадна илүү өргөн хүрээнд эзэмшлийн шинэчлэл буюу хувьчлал зэрэг хэлбэрээр хийгдэж болно. 2C-ээс 2F хүртэлх зөвлөмжүүд нь ХААБ-ийн зах зээл дэх чиглэл болон үйл ажиллагааны бие даасан байдлыг бэхжүүлэх анхан шатны шинэчлэлүүдийг тодорхойлсон болно.



4

Нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл

ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

- Монгол нь нэлээд их нар болон салхины эрчим хүч үйлдвэрлэх боломжтой буюу тус тус 400 болон 700 гигаваттын нөөцтэй юм. Гэсэн ч 2024 онд сэргээгдэх эрчим хүч нийт цахилгаан эрчим хүч үйлдвэрлэлийн ердөө 10 хувийг бүрдүүлсэн бол нүүрсний цахилгаан станцууд 90 орчим хувийг нь нийлүүлсэн байна.
- 2022-2050 оны хооронд аж үйлдвэр, хотжилт, уул уурхайн нөлөөгөөр цахилгаан эрчим хүчний эрэлт тав дахин өсөх төсөөлөлтэй байна. Нар, салхины эрчим хүчийг цэнэг хураагуур, сүлжээний хэсэгчилсэн холболттой хослуулснаар сүлжээнд болон худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдийн шууд хэрэглээнд зориулсан өрсөлдөхүйц өртөгтэй, найдвартай, бага нүүрстөрөгч ялгаруулдаг цахилгаан эрчим хүч үйлдвэрлэх боломж байна. Тус улсын нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн салбарт хамгийн найдвартай боломжууд нь Диспетчерийн үндэсний төв (ДҮТ) худалдан авагчтай, сүлжээнд холбогдсон, томоохон хэмжээний нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэлийн төслүүд мөн худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд шууд нийлүүлэлт юм.
- Хязгаарлагдмал, хуучирсан дамжуулах дэд бүтэц нь сэргээгдэх эрчим хүч, ялангуяа нөөц ихтэй өмнөд бүсийн үйлдвэрлэлийг хязгаарлаж, холболтын хуваарь, үйлдвэрлэлийн хязгаарлалтын эрсдэл, дуудлага худалдааны хуваарь, худалдан авалт, техникийн шаардлага зэрэг хүчин зүйлстэй холбоотой тодорхой бус байдлыг үүсгэж, хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг бууруулж байна. 2026 оны 6-р сард Монголын анхны өрсөлдөөнт сэргээгдэх эрчим хүчний дуудлага худалдааг зохион байгуулсан нь чухал алхам болсон ч урьдчилан таамаглаж болох дуудлага худалдаа, банкны санхүүжилтэд нийцэх цахим эрчим хүч худалдах, худалдан авах гэрээ (ЦЭХХХАГ), томоохон худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчидтэй хоёр талт гэрээ хийж болох зах зээлийн загварыг нэвтрүүлэх хэрэгтэй юм.
- Дамжуулах сүлжээний урт хугацааны төлөвлөгөөг нийтлэх, тогтмол шинэчлэгдэх дуудлага худалдааны хуваарийг гаргах, банкны санхүүжилтэд нийцэх ЦЭХХХАГ-ний загварыг хэрэглэх, дамжуулах сүлжээнд гуравдагч талын нэвтрэх боломжийг бий болгож, өрсөлдөөнт цахилгаан эрчим хүчний зах зээлийн шилжилтийг эхлүүлэх нь хувийн хөрөнгө оруулалтын чөлөөлөхөд шаардлагатай шинэчлэлүүд юм.
- Эдгээр шинэчлэлийн үр дүнд нарны фотовольтайк, салхины эрчим хүч, эрчим хүчний хуримтлуурын систем (ЭХХС)-д ойролцоогоор 230 сая ам.долларын хөрөнгө оруулалт татахын зэрэгцээ ойролцоогоор 1,700 ажлын байр бий болгож, нүүрсхүчлийн хийн ялгарлыг 5 сая тонноор бууруулах боломжтой байна.[74]

4.1 Салбарын нөхцөл байдал, хувийн хөрөнгө оруулалтын боломж

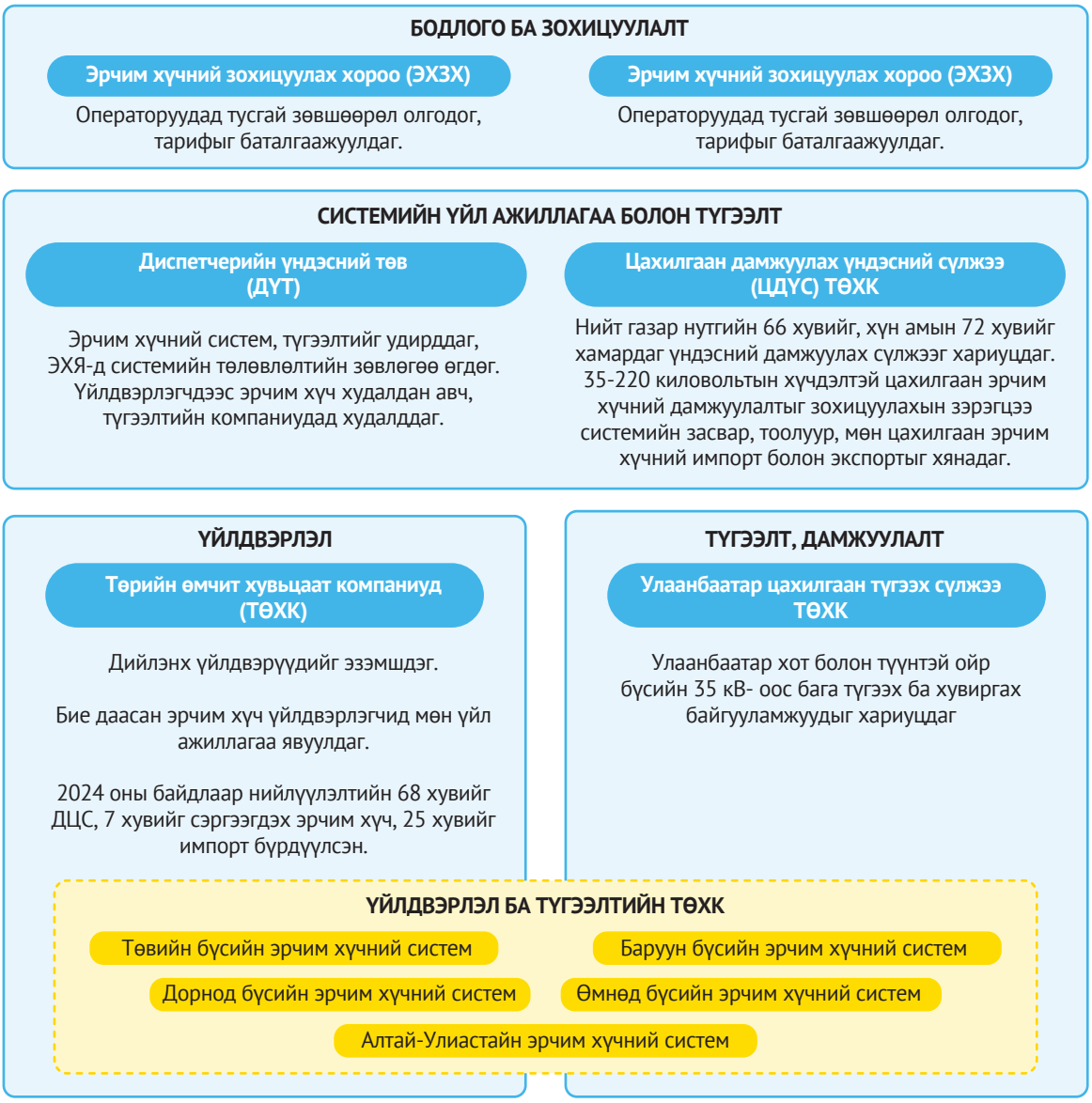
Тус улс 700 гигаватт (ГВт) нарны, 400 ГВт салхины эрчим хүчний нөөцийн тооцоололтой байгаа нь одоогийн хэрэглээнээс ойролцоогоор 300 дахин өндөр дүн юм.[75] Түүнчлэн, нөөцийн ихэнх нь хүн ам цөөн өмнөд бүсэд төвлөрдөг. Уг салбарт томоохон боломж байгаа хэдий ч хувийн хөрөнгө оруулалт төдийгүй хөрөнгө оруулалт ерөнхийдөө маш бага хийгдэж байна. 2024 онд тус улсын цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн 90 хувийг хуучирсан, өндөр бохирдол үүсгэн нүүрсээр ажиллагдаг дулааны цахилгаан станц (ДЦС)-ууд бүрдүүлсэн.

Нэмэгдсээр буй эрчим хүчний хомсдол нь бодлогын шинэчлэл шаардаж байна . Аж үйлдвэр, уул уурхайн салбарын эрэлт болон Улаанбаатар хотын өрхийн хэрэглээ өсөж, нийт цахилгаан эрчим хүчний эрэлт 2050 он гэхэд ойролцоогоор тав дахин нэмэгдэх төлөвтэй байна.[76, 77] 2024 оны нийт эрчим хүчний хэрэглээний ойролцоогоор 25 хувийг БНХАУ болон ОХУ-аас импортолсон.[78]

Салбар нь нэг худалдан авагчтай зах зээлийн загвараар ажилладаг. Системийн оператор буюу ДҮТ ТӨХХК нь цахилгаан эрчим хүчийг (ихэнх нь хувийн өмчит) үйлдвэрлэгчдээс тогтсон тарифаар худалдан авч, бүс нутгуудын түгээх компаниудад худалддаг. Эрчим хүчний зохицуулах хороо (ЭХЗХ) нь энэхүү тогтолцоог хянаж, үйлдвэрлэл, дамжуулалт, түгээлт, нийлүүлэлт, мөн тариф, тусгай зөвшөөрөл олголт, эрчим хүчний үр ашигтай байдлыг зохицуулдаг. (Зураг 4.1 нь Монголын эрчим хүчний салбарын бүтцийг тоймлон харуулсан болно). Нэг худалдан авагчтай зах зээлийн загвар нь системийн зохицуулалт, тарифын тогтвортой байдлыг хангах зориулалттай ч хоёр талт гэрээ байгуулах, зах зээлийн ханш бүрдэх нөхцөлийг хязгаарлаж, хувийн хөрөнгө оруулалтыг бууруулж байгаа юм.

Зураг 4.1

Эрчим хүчний салбарын бүтэц (2025 он, хамгийн сүүлчийн нээлттэй мэдээлэл)



Эх сурвалж: Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Агентлаг, TEPSCO, TEPCO 2022, Монгол Улсын Засгийн газар (огноогүй), Эрчим хүчний зохицуулах хороо (огноогүй), В. 2025, Дэлхийн Банк 2024b, Эрчим хүчний зохицуулах хороо 2025
Жич: 2025 оны байдлаарх эсвэл хамгийн сүүлийн нээлттэй мэдээлэл

Уг салбарын хувийн хөрөнгө оруулалтын хэмжээ маш бага, дийлэнх нь олон улсын санхүүгийн байгууллагуудын дэмжлэгээр хийгдсэн байна. 2024 оны байдлаар 10 томоохон хэмжээний нарны фотовольтайк, 3 салхины эрчим хүчний төсөл хэрэгжиж байсан бөгөөд эдгээр нь дотоодын цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн 9 хувийг бүрдүүлсэн байна.[79] Түүнчлэн, эдгээрийн дийлэнхийг дотоодын хувийн компаниудын эзэмшдэг бөгөөд гадаадын түншүүдтэй хамтарсан хэд хэдэн төсөл ч мөн бий. Төслүүдийн бүтээн байгуулалт нь Европын Сэргээн Босголт, Хөгжлийн Банк, Азийн Хөгжлийн Банк, Дэлхийн Банк зэрэг олон улсын байгууллагуудын санхүүжилтэд ихээхэн тулгуурладаг.

Хязгаарлагдмал, хуучирсан сүлжээний дэд бүтэц нь хувийн хөрөнгө оруулалтыг удаашруулж буй томоохон шалтгаан юм. Тус улс таван бүс нутгийн эрчим хүчний системтэй. Улаанбаатар хот, түүний ойр орчмын бүсийг хангадаг төвийн систем нь нийт цахилгаан хангамжийн ойролцоогоор 80 хувийг дангаараа бүрдүүлдэг. Ихэнх сүлжээнүүд нь хэдэн арван жилийн өмнө бага хүчин чадалд зориулагдсан хуучирсан дамжуулах шугам ашигладаг тул үүнд хувьсах сэргээгдэх эрчим хүчийг нэгтгэхэд тохиромжгүй болсон. Нар, салхины эрчим хүчний нөөцөөр баялаг өмнөд бүс нутгийг Улаанбаатар хотын хэрэглээний төв рүү холбодог өндөр хүчдэлийн дамжуулах сүлжээний хүчин чадал хангалтгүй байгаагийн улмаас нэгтгэл хийх боломжгүй юм. Хэт өндөр ачаалалтай ажилладаг шугамууд нь сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэл ихсэх үед эрчим хүчийг гадагшлуулах боломжийг хязгаарлаж байна. Түүнчлэн системийн уян хатан байдал хангалтгүй, хуучирсан сүлжээний удирдлагын аргачлал зэрэг нь хувьсах эрчим хүчийг тэнцвэржүүлэх боломжийг бууруулж байна. Үүний улмаас техникийн алдагдал нэмэгдэх, өмнөх төслүүдийн адилаар нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл хязгаарлагдахаас гадна диспетчерийн тодорхой байдал болон үйл ажиллагааны ашигтай байдлыг буруулж байна.

Төлөвлөгдсөн ба хэрэгжиж буй сүлжээний өргөтгөл нь томоохон хэмжээний төсөл хэрэгжүүлэх шинэ боломжийг бий болгож байна. 2030 он гэхэд хэд хэдэн түгээх сүлжээний төслүүд гүйцэтгэгдэж дуусах бөгөөд эдгээр нь төвийн бүсийн эрчим хүчний нэгдсэн системийн хүчин чадал, найдвартай ажиллагааг нэмэгдүүлж, сэргээгдэх эрчим хүчний нэгтгэлийг сайжруулах юм.[80] Үүний зэрэгцээ Засгийн газраас эрчим хүчний хуримтлуурын систем (ЭХХС)-ийг нэвтрүүлж эхэлсэн байна. Саяхан ашиглалтад орсон төрийн хөрөнгө оруулалттай томоохон хэмжээний буюу 130 мегаватт (МВт)-ын чадалтай, 400 мегаватт-цаг (МВт.ц) багтаамж бүхий ЭХХС нь нь сүлжээний зарим хүндрэлүүдийг шийдвэрлэхэд нэмэр болсон юм.[81]

Говийн бүсэд нар, салхины эрчим хүчний нөөц баялгийн ойролцоо уул уурхайн олборлолт явагддаг нь хөрөнгө оруулалтын том боломж юм. 2024 онд уул уурхайн олборлолт ба борлуулалт хийдэг аж ахуйн нэгжүүд импорт болон дотоодын үйлдвэрлэлээс эх үүсвэртэй улсын нийт цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээний 56 орчим хувийг бүрдүүлсэн. Дотоодын нийлүүлэлт тогтворгүй эсвэл хангалтгүй байдаг тул уул уурхайн салбарын цахилгаан эрчим хүчний нийт хэрэглээний 42 орчим хувийг бүрдүүлдэг[82] Оюу Толгой зэрэг томоохон компаниуд БНХАУ-ын цахилгаан эрчим хүчний импортоор хэрэглээгээ бараг бүрэн хангаж байна. 2025 онд сүлжээнд холбогдоогүй хэд хэдэн олборлолтын үйл ажиллагаа нь дизель түлшний үйлдвэрлэлээс бүрэн хамааралтай байна. Дараагийн 3-аас 10 жилийн дотор олон уул уурхайн төсөл ашиглалтад орох төлөвтэй байгаагаас харахад найдвартай, бага өртөгтэй цахилгаан эрчим хүчний эрэлт улам нэмэгдэхээр байна.

Нар, салхины эрчим хүч нь уул уурхайн салбарын өсөн нэмэгдэж буй эрэлтэд өрсөлдөхүйц үнэтэй, тогтвортой шийдлийг санал болгох боломжтой байна. Уул уурхайн компаниуд Монголын үндсэн сүлжээнээс тусдаа БНХАУ-ын хил дамнасан сүлжээнд шууд холбогдох шинэ дамжуулалтын шугам барих, дотоодын сүлжээний хэсэгт холбогдох,

эсвэл нар, салхины эрчим хүч, цэнэг хураагуур, дизелийг хослуулан өөрсдөө эрчим үйлдвэрлэх боломжтой байна. Сүлжээнд хэсэгчлэн холбогдсоноор нийлүүлэлтийн нөөц бүрдэхийн зэрэгцээ дизель түлшний хэрэглээ, цэнэг хураагуурын хэрэгцээг бууруулж, төслийн эдийн засгийн үндэслэлийг сайжруулдаг. Олон улсад нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн өртөг буурахын хэрээр сэргээгдэх эрчим хүчинд суурилсан шийдлүүдийн өрсөлдөх чадвар бэхжиж байна. Тус улсад аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд үйлчилдэг сүлжээний ойролцоох томоохон хэмжээний нар, салхины эрчим хүчний төслүүд өрсөлдөхүйц өртөгтэй цахилгаан эрчим хүчийг нийлүүлэх боломжтой байгааг хөрөнгө оруулагчид тооцоолсон байна. Тухайлбал, нар, салхины эрчим хүч 3.5-7.9 ам.цент/кВт. цагийн өртөгтэй[83] бол БНХАУ-аас импортолсон цахилгаан эрчим хүчний тариф 2024 онд 8.8 ам.цент/кВт.ц[84], уул уурхайн компаниудад үйлчилдэг дотоодын сүлжээний тариф 2024 онд 8.3 ам.цент/кВт.ц[85], шинээр байгуулах нүүрсний эрчим хүчний өртөг ойролцоогоор 8.9 ам.цент/кВт.цагтай[86] тус тус тэнцдэг байна. Үүнээс гадна уул уурхайн компаниуд байгаль орчин, нийгэм, засаглалын зорилт, мөн урт хугацааны нийлүүлэлтийн найдвартай байдлыг хангах үүднээс сэргээгдэх эрчим хүчний хэрэглээнд илүү зардал гаргахад бэлэн байдаг.[87]

Уул уурхайн салбарын эрчим хүчний хэрэгцээ нь нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн хөгжүүлэгчдэд сүлжээнээс гадуурх болон сүлжээнд холбогдсон арга хэрэгслээр найдвартай худалдан авагчтай гэрээ байгуулах боломжийг олгож байна. Бодит байдалд эдгээр сэргээгдэх эрчим хүчний шийдэл нь бие даасан, хувьсах үйлдвэрлэлийн эх үүсвэр бус хосолсон эсвэл сүлжээнд хэсэгчлэн холбогдсон системийн үүрэг гүйцэтгэдэг. Хөгжүүлэгчид нөөц ЭХХС эсвэл дизель цахилгаан үүсгүүр бүхий хоёр загварт суурилсан шийдлүүдийг хэрэгжүүлж болно. Үүнд: (1) уурхайтай шууд холбогдсон, сүлжээнээс гадуурх, дизель цахилгаан үүсгүүрийг орлон өөрөө эрчим хүч нийлүүлэх нар, салхины цахилгаан станц, (2) сүлжээг нөөц хэлбэрээр холбосон тусгай зориулалтын сэргээгдэх эрчим хүчний системээр сүлжээний эрчим хүчийг орлуулах. Түүнчлэн, зохицуулалтын хязгаарлалтыг хөнгөвчилж, одоогийн нэг худалдан авагчтай загвараас илүү өрсөлдөөнт хувилбар руу шилжсэнээр хэрэгжих боломжтой гурав дахь загвар буюу сүлжээнд холбогдсон уурхайнуудтай цахилгаан эрчим хүч худалдах, худалдан авах гэрээ (ЦЭХХХАГ) байгуулах шийдэл байна (эдгээр нь нэгээс илүү худалдан авагчтай эсвэл бөөний зах зээлийн загвар байх боломжтой). Ингэснээр хөгжүүлэгчид одоо ажиллаж буй дамжуулах дэд бүтцийг ашиглан түгээлт хийх,[88] нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн оновчтой байршлыг сонгох, тусгай дамжуулалтын шугамын зардлыг хэмнэх, мөн ЭХХС-ийн хэрэгцээгээ бууруулах боломжтой болно.[89] Засгийн газар өртөгт суурилсан эрчим хүчний тариф тогтоож эхэлснээр уул уурхайн хэрэглэгчдийн тариф нэмэгдэж байгаа тул эдгээр загваруудын хөрөнгө оруулалтын үндэслэлийг бэхжиж байна.

Засгийн газрын эрчим хүчний стратегийн гол хэсэг нь хувийн хөрөнгө оруулалтын хүндрэлүүдийг арилгах замаар сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэлийг өргөжүүлэх юм. 2020 онд батлагдсан “Алсын хараа 2050” урт хугацааны хөгжлийн төлөвлөгөө нь 2030 он гэхэд суурилагдсан хүчин чадлын 30 хувийг сэргээгдэх эрчим хүчээр бүрдүүлэх зорилтыг тавьсан. 2025 оны байдлаар сэргээгдэх эрчим хүч суурилагдсан хүчин чадлын ойролцоогоор 19 хувийг бүрдүүлж байгаа бөгөөд нар, салхины эрчим хүч 17 хувийг

бүрдүүлсэн байна. Засгийн газрын хэрэгжүүлж буй томоохон санаачилгын хүрээнд сэргээгдэх эрчим хүчийг илүү их хэмжээгээр нэгтгэх, үйлдвэрлэлийн хязгаарлалтыг бууруулах, сүлжээний тогтвортой байдлыг хангах зорилгоор ЭХХС-ийг нэвтрүүлж эхэлсэн. Засгийн газрын усан цэнэгт усан цахилгаан станцыг хөгжүүлэх төлөвлөгөө нь үүнд дэмжлэг болоод зогсохгүй системийн сэргээгдэх эрчим хүчийг нэгтгэх чадварыг улам бэхжүүлэх юм.[90]

Сэргээгдэх эрчим хүчийг нэмэгдүүлэх тодорхой төлөвлөгөө байхгүйн учир хөрөнгө оруулагчдад тодорхой бус байдал бий болж байна. Тэргүүн ээлжид хэрэгжүүлэх төслүүд, сүлжээний өргөтгөлийн хуваарь, төр болон хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалтын хариуцлагын хуваарилалт,[91] худалдан авалт зэрэг зүйлс тодорхойгүй байгаа нь хөрөнгө оруулагчдын эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг. Ялангуяа дамжуулах болон сүлжээний системд хийгдэх дунд, урт хугацааны хөрөнгө оруулалтын төлөвлөгөө дутагдаж байгаа тул шинэ сэргээгдэх эрчим хүчний төслүүд түгээх сүлжээнд хаана, хэзээ холбогдохыг тодорхойгүй болгож байна.

Зохицуулалт болон улс төрийн тодорхой бус байдал нь хувийн хөрөнгө оруулалтыг бууруулж байна. 2007 оны Сэргээгдэх эрчим хүчний тухай хуулиар нэвтрүүлсэн тарифын урамшуулал нь сэргээгдэх эрчим хүчний хөрөнгө оруулалт хурдацтай тэлэхэд нөлөөлсөн.[92] Гэхдээ 2019 оны өрсөлдөөнт дуудлага худалдааны механизм[93] руу шилжих төлөвлөгөө төсөөлснөөс илүү удаан хэрэгжсэнээр төлөвлөлт, хэрэгжих төслийн хуваарь, худалдан авалтын журамтай холбоотой тодорхой бус байдал үүссэн. 2026 оны 6-р сард зохион байгуулсан Монгол Улсын анхны сэргээгдэх эрчим хүчний өрсөлдөөнт дуудлага худалдаа нь дуудлага худалдааны тогтолцоог хэрэгжүүлэхэд чухал алхам болж, таван аймагт 220 МВт нарны цахилгаан станц, 135 МВт цэнэг хураагуурын төслүүд хэрэгжихээр болсон нь хөрөнгө оруулагчдын сонирхол өндөр байгааг илтгэж байна. Цаашид урьдчилан таамаглах боломжтой дуудлага худалдааны хуваарийг хууль ёсоор хэрэгжүүлэх мөн зохицуулалтын орчныг бэхжүүлэхэд нэмэлт хүчин чармайлт шаардагдана. 2026 оны анхны дуудлага худалдаанаас өмнө зарим хөрөнгө оруулагчдын ЦЭХХХАГ-ний дахин хэлэлцээр сунжирч[94], төслийн зардлыг нэмэгдүүлсэн, буцаан хэрэглэх техникийн шаардлагуудтай тулгарсан. Жишээлбэл, 2019 онд хэрэгжүүлсэн сүлжээний холболтод тавигдах эрчим хүчний хуримтлуурын шаардлагад нарны эрчим хүч үйлдвэрлэлийн хүчин чадлын 20 хувь, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэлийн 40 хувьтай тэнцэхүйц багтаамжтай, мөн тус бүр 4 цагийн хугацаатай[95] байхаар заасан. Тус шаардлагыг барилгын зөвшөөрөл аль хэдийн авсан төслүүдэд хамааруулсан нь тэдгээрийн санхүүгийн үндэслэлийг нь сулруулсан юм.

4.2 Хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүд ба зөвлөмжүүд

ХҮНДРЭЛ 1: Тодорхой бус сүлжээний өргөтгөлийн төлөвлөгөө нь төслүүдийн арилжааны чадварт сөргөөр нөлөөлж байна. Дамжуулах шугамын хөрөнгө оруулалтын дараалыг тодорхойлоогүй, сүлжээний нэгдсэн төлөвлөлт хангалтгүй байгаа нь төслүүд сүлжээнд хэзээ, хаана холбогдох эсэх, мөн үйлдвэрлэлийн хязгаарлалтын эрсдэлүүдийн талаар тодорхой бус байдлыг үүсгэж байна. Энэ нь нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэлд хийгдэх хувийн хөрөнгө оруулалтын эрсдэлийг нэмэгдүүлдэг.

ЗӨВЛӨМЖ 1: ДҮТ, Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ (ЦДҮС) ТӨХК-аас холболтын хүчин чадлыг өргөтгөх дамжуулах сүлжээний урт хугацааны төлөвлөгөөг боловсруулж нийтлэхийг шаардах хэрэгтэй. Эрчим хүчний яам (ЭХЯ) ДҮТ болон ЦДҮС ТӨХК-тай хамтран ажиллаж тус төлөвлөгөөг ЦДҮС-ний цахим хуудсанд нийтэлж, тогтмол шинэчлэхийг шаардах. Мөн төлөвлөгөөнд сэргээгдэх эрчим хүчний төслүүдэд нээлттэй болохоор хүлээгдэж буй сүлжээний байршил болон дамжуулах сүлжээний хүчин чадлыг тодорхой тэмдэглэх хэрэгтэй.

ХҮНДРЭЛ 2: Тогтмол, урьдчилан таамаглаж болох дуудлага худалдааны хуваарь байхгүй мөн ил тод байдал хангалтгүй байгаа нь хөрөнгө оруулагчдын урт хугацааны төлөвлөгөөнд хүндрэл учруулж байна. 2026 оны 6-р сард Монголын анхны өрсөлдөөнт сэргээгдэх эрчим хүчний дуудлага худалдааг зохион байгуулагдсан ч тогтмол, урьдчилан таамаглаж болох дуудлага худалдааны хуваарь байхгүй мөн худалдан авалтын үйл ажиллагааны ил тод байдал хангалтгүй байгаа нь хөрөнгө оруулагчдад урт хугацаандаа урьдчилан төлөвлөхөд хүндрэлтэй тулгарч байна.

ЗӨВЛӨМЖ 2: 24 сарын хугацаатай тогтмол шинэчлэгдэх дуудлага худалдааны хуваарийг гаргах. ЭХЯ болон Эрчим хүчний зохицуулах хороо (ЭХЗХ) нь анхны дуудлага худалдааг үргэлжлүүлэн хөгжүүлж, боломжит байршил, зорилтод хүчин чадал, тавигдах шаардлага болон техникийн үзүүлэлтүүдийг тусгасан 24 сарын тогтмол шинэчлэгдэх дуудлага худалдааны хуваарийг гаргах хэрэгтэй. Цаашдын дуудлага худалдааны хуваар нь ил тод нийтлэгдэж, хэрэгжүүлэлт нь тогтвортой байх хэрэгтэй.

ХҮНДРЭЛ 3: Одоогийн ЦЭХХХАГ-ний загварт банкны санхүүжилтийн шаардлагыг хангах нөхцөл хангалтгүй тусгагдсан байгаа бөгөөд хэлэлцээр сунжирдаг нь хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг сулруулж байна. 2019 онд батлагдсан хууль нь ЭХЗХ-оос баталсан ЦЭХХХАГ-ний загвар ашиглахыг шаарддаг ч дуудлага худалдааны системийг хэрэгжүүлэх ажил хойшлогдсоны улмаас олон нийтэд нээлттэй бус 2017 оны гэрээний загвар ашиглагдсаар байна.[96] Энэ загварт хөрөнгө оруулагчдаас ихэвчлэн шаарддаг банкны санхүүжилтэд тэнцэх зарим нөхцөлүүд, тухайлбал хязгаарлалтын эрсдэлийг шийдвэрлэх авах-эсвэл-төлөх заалт, маргааныг шийдвэрлэх олон улсын арбитртай холбоотой заалт тусгагдаагүй байна. Улмаар орлогын урсгал болон гэрээний хэрэгжилттэй холбоотой тодорхой бус байдал үүсэж, шинэ төслүүдийн санхүүжилтийн боломжид нөлөөлж болзошгүй юм.

ЗӨВЛӨМЖ 3А: Томоохон хэмжээний төслүүдэд зориулсан шинээр стандартчилагдсан, банкны санхүүжилтийн шаардлагыг хангах ЦЭХХХАГ-ний загваруудыг боловсруулж, үнэ болон үйлдвэрлэлийн хязгаарлалтын дүрмийг нийтлэх хэрэгтэй. ЭХЗХ болон ДҮТ уг загварыг жишиг ЦЭХХХАГ-үүдэд түгээмэл байдаг зарим шинж чанарыг тусган боловсруулах хэрэгтэй. Үүнд:

i. Эрсдэлийг талуудын хооронд шударгаар хуваарилдаг орлогыг тогтворжуулах тодорхой механизм. Уг загварт сүлжээний дүрэм, диспетчерийн журамтай нийцсэн хязгаарлагдсан үйлдвэрлэл[97] эсвэл тооцоолсон үйлдвэрлэл тодорхой хувийг хөрөнгө оруулагчдад нөхөн олгох авах-эсвэл-төлөх заалтыг оруулах.

ii. Санхүүгийн хувьд томоохон ач холбогдолтой хуулийн шинэчлэлүүдээс үйлдвэрлэгчдийг хамгаалах заалтууд болон олон улсын арбитр эсвэл маргаан шийдвэрлэх үр дүнтэй механизмын заалтуудыг тусгах.

iii. Урт хугацааны болон дуудлага худалдааны үр дүнд хийгдсэн ЦЭХХХАГ-нүүдийг ирээдүйд бий болох зах зээлд суурилсан тогтолцоонд хүндрэлгүйгээр нэгтгэх боломжийг олгох заалтууд. Ингэхдээ банкны санхүүжилтэд төслийн тэнцэх чадамжид нөлөөлөхгүй байхыг анхаарах хэрэгтэй.[98]

ЗӨВЛӨМЖ 3Б: ЦЭХХХАГ-ний хэлэлцээр, баталгаажуулалтын гол үе шатуудыг урьдчилсан байдлаар тогтоож нийтлэх хэрэгтэй. ЭХЗХ нь бие даасан эрчим хүч үйлдвэрлэгч (БДЭХҮ) болон ДҮТ-ийн хооронд хийгдэх ЦЭХХХАГ-ний хэлэлцээрийн өргөдөл гаргах, зохицуулалтын хяналт шалгалт, хэлэлцээр, баталгаажуулалтын үе шатуудад мөрдөх тодорхой эцсийн хугацааг тогтоох хэрэгтэй.

ХҮНДРЭЛ 4: ЦДҮС-ний сүлжээнд гуравдагч тал нэвтрэх боломж байхгүй байгаа нь боломжит нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэгчдийн одоогийн сүлжээгээр дамжуулан томоохон худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд цахилгаан эрчим хүч шууд нийлүүлэх боломжийг хязгаарлаж байна. Нэг худалдан авагчтай загвар нь эрчим хүч үйлдвэрлэгчдийг худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчидтэй хоёр талт ЦЭХХХАГ байгуулж, ЦДҮС-ний сүлжээгээр хураамж төлөн цахилгаан эрчим хүч дамжуулах боломжийг хязгаарладаг. Үүний улмаас төсөл хөгжүүлэгчид зардал ихтэй сүлжээнээс гадуурх систем барих эсвэл зөвхөн нэг худалдан авагчид худалдахаас өөр аргагүй болж байна. Зах зээлд нэвтрэх байхгүй байгаа нь орлогын эх үүсвэрүүдийг хязгаарлаж, томоохон аж үйлдвэрийн эрэлтийн төвүүдийн ойролцоох сүлжээнд холбогдсон нар, салхины төслүүдэд хийгдэх хөрөнгө оруулалтыг бууруулж байна.

ЗӨВЛӨМЖ 4А: БДЭХҮ-д ЦДҮС-ний сүлжээг ашиглан нэгээс илүү худалдан авагчтай загварын дор худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд эрчим хүч шууд нийлүүлэх боломж олгох гуравдагч талын нэвтрэх дүрмийг боловсруулан батлах хэрэгтэй. ЭХЯ нь ЭХЗХ-той хамтран БДЭХҮ дамжуулах шугам ашигласнаар ЦДҮС-д төлөх төлбөрийн хувь хэмжээг тодорхойлох журмыг боловсруулах хэрэгтэй. Түүнчлэн, БДЭХҮ өөрсдийн эрчим хүчний тэнцвэргүй байдлыг санхүүгийн хувьд хариуцахыг шаардах хэрэгтэй. Одоогоор түгээх сүлжээний хязгаарлалттай тулгарч байгаа ч энэхүү зохицуулалтыг үе шаттайгаар

нэвтрүүлж болох юм. Анхан шатны хэрэгжүүлэлтийг дамжуулах хүчин чадалтай эсвэл шинээр хүчин чадал байгуулагдаж буй газар зүйн бүсэд хязгаарлахын сацуу сүлжээний төлөвлөлт, үр дүнтэй тэнцвэржүүлэлтээр дэмжлэг үзүүлж болно.

ЗӨВЛӨМЖ 4Б: Сүлжээний нөхцөл, эрэлт, нийлүүлэлтийн тэнцвэр, боломжтой үйлдвэрлэгчдийн хувьсах зардлыг тусгасан оновчлолын хэрэгсэл ашиглан системийн ахиуц үнэ (САУ)-ийг тооцох ил тод аргачлалыг батлан нийтлэх хэрэгтэй. ДҮТ нь САУ-ийг тооцоолох хэрэгслийг боловсруулах ба энэ нь зах зээлд суурилсан диспетчер болон үнийн бүтэц рүү шилжихэд дэмжлэг болох ил тод богино хугацааны жишиг үнэ болно. Энэ нь мөн БДЭХҮ, нэг худалдан авагч эсвэл худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдийн хоорондох хоёр талт ЦЭХХХАГ-ний жишиг буюу хөвөгч үнийн индекс болох боломжтой. Үүнээс гадна САУ нь тэнцвэргүй байдлын үнийг тогтооход оролцож, гэрээт, бодит үйлдвэрлэл эсвэл хэрэглээний зөрүүг эдийн засгийн хувьд үр ашигтай үнээр тооцоолох боломжийг олгоно. Үнийн ил тод байдал, өртгийг тусгаж өгсөн байдлыг сайжруулснаар энэхүү шинэчлэл нь дамжуулалтын зохицуулалтыг харилцан дэмжиж, зах зээлд нэвтрэх боломжийг хязгаарлаж буй зохицуулалтын болон үнэ тогтоох аргачлалын хүндрэлүүдийг арилгахад тус болно.

4.3 Хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт, ажлын байранд үзүүлэх нөлөө

Санал болгож буй шинэчлэлүүд нь дунд хугацаандаа нарны фотовольтайк, салхины эрчим хүч, ЭХХС-д 230 сая ам.долларын хөрөнгө оруулалт татахад дэмжлэг болох боломжтой юм. Энэхүү хөрөнгө оруулалт нь ойролцоогоор 1,700 ажлын байр буюу 900 шууд ажлын байр, 400 шууд бус ажлын байр, мөн хэрэглээний өсөлтөөр 400 ажлын байрыг бий болгох боломжтой.[99]

Зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлснээр дотоодын сэргээгдэх эрчим хүчний үүсгүүрүүдийн цахилгаан эрчим хүчний нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлж, нүүрстөрөгч ихтэй импортын хамаарлыг бууруулах боломжтой. 27 жилийн хугацаагаар (2028-2054) загварчлан тооцоолсноор энэ нь 5 сая тонн буюу жилд дунджаар 190,000 тонн нүүрсхүчлийн хийн ялгарлыг бууруулах боломжтой юм.

Хүснэгт 4.1

Нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэлийн салбарын хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүдийг арилгах бодлогын зөвлөмжүүд

Хүндрэл	Зөвлөж буй арга хэмжээнүүд
Сүлжээнд холбогдсон томоохон хэмжээний нарны фотовольтайк болон салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл – Диспетчерийн үндэсний төв (ДҮТ) худалдан авагчаар тодорхойлогдсон	
1: Тодорхой бус сүлжээний өргөтгөлийн төлөвлөгөө нь төслүүдийн арилжааны чадварт сөргөөр нөлөөлж байна.	**1**: Холболтын хүчин чадлыг өргөтгөх дамжуулах сүлжээний урт хугацааны төлөвлөгөөг боловсруулж нийтлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: Эрчим хүчний яам (ЭХЯ), Эрчим хүчний зохицуулах хороо (ЭХЗХ), ДҮТ, and Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ (ЦДҮС)
2: Дуудлага худалдааны тогтвортой хуваарь нийтлэгдээгүй мөн ил тод байдал хангалтгүй байгаа нь хөрөнгө оруулагчдын урт хугацаандаа урьдчилан төлөвлөх боломжийг нь хязгаарлаж байна.	**2:** Тогтмол шинэчлэгдэх 24 сарын дуудлага худалдааны хуваарийг нэвтрүүлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ЭХЯ and ЭХЗХ
3: Одоогийн цахилгаан эрчим хүч худалдах, худалдан авах гэрээ (ЦЭХХХАГ)-ний загварт банкны санхүүжилтийн шаардлагыг хангах нөхцөл хангалтгүй тусгагдсан бөгөөд хэлэлцээр удааширдаг нь хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг сулруулж байна.	**3A:** Томоохон хэмжээний төслүүдэд зориулсан шинээр стандартчилагдсан, банкны санхүүжилтэд тэнцэх ЦЭХХХАГ-ний загварыг боловсруулж, үнэ болон үйлдвэрлэлийн хязгаарлалтын дүрмийг нийтлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ЭХЗХ and ДҮТ
	3B: ЦЭХХХАГ-ний хэлэлцээр, баталгаажуулалтын гол үе шатуудыг урьдчилсан байдлаар тодорхойлж нийтлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ЭХЗХ
Худалдаа, аж үйлдвэрийн худалдан авагч	
4: ЦДҮС-ний сүлжээнд гуравдагч тал нэвтрэх боломж байхгүй байгаа нь боломжит нар, салхины эрчим хүч үйлдвэрлэгчдийн одоогийн сүлжээгээр дамжуулан томоохон худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд цахилгаан эрчим хүч шууд нийлүүлэх боломжийг хязгаарлаж байна.	**4A**: Бие даасан эрчим хүч үйлдвэрлэгчдэд ЦДҮС-ний сүлжээг ашиглан худалдаа, аж үйлдвэрийн хэрэглэгчдэд эрчим хүч шууд нийлүүлэх боломж олгох гуравдагч талын нэвтрэх дүрмийг боловсруулан батлах хэрэгтэй (нэгээс илүү худалдан авагчтай загвар).
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ЭХЯ and ЭХЗХ
	4B: Системийн ахиуц үнэ (САҮ)-ийг тооцоолох ил тод аргачлал боловсруулж нийтлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: ДҮТ



5 Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуул

ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

- Монгол Улсад бараг бүх төрлийн эрчим хүчний шилжилтийн металл (ЭХШАМ)-д тохиромжтой эрдсийн систем байдаг ба дэлхийн ЭХШАМ-ын тэргүүлэх зах зээл, боловсруулалтын төв болох БНХАУ-тай хил залгаа оршдог нь зах зээл болон өртгийн хувьд давуу талыг бүрдүүлж байна. Гэсэн ч хайгуулын ажил идэвх багатай буюу хуулиар ашиглах боломжтой газар нутгийн 15 хувиас бага хэсэг нь хайгуулын тусгай зөвшөөрөлд хамрагдсан ба одоо олгогдсон зөвшөөрлүүдийн ихэнх нь идэвхгүй байна.
- Хуучирсан геологийн өгөгдлийн систем, ил тод бус, үнэд тулгуурласан тендер, орон нутгийн зөвшөөрөл олголт тодорхой бус, татварын болон тусгай зөвшөөрөл шилжүүлэх үнэлгээний дүрэм журмын тодорхойгүй байдал, дэд бүтцийн саатал, байгаль орчны асуудал, орон нутгийн иргэдтэй үүсэх зөрчил зэрэг хүчин зүйлс ашигт малтмалын хайгуулд хувийн хөрөнгө оруулалт хийгдэхэд саад болж байна.
- Тус улсад ЭХШАМ-ын хайгуул хийх нөхцөлийг сайжруулахын тулд геологийн өгөгдлийг удирдах дүрэм журам, тайлагналын системийг шинэчлэх, шинэчилсэн тендерийн дүрэм, стандартчилсан газрын гадаргын эрхийн зөвшөөрөл, тодорхойлсон төрийн оролцоо, сайжруулсан татварын өрсөлдөх чадвар зэрэг богино хугацаанд хэрэгжүүлэх боломжтой шинэчлэлүүд хийгдэх шаардлагатай.
- Эдгээр шинэчлэлийг хэрэгжүүлснээр дунд хугацаанд 200-500 сая ам.долларын хувийн хөрөнгө оруулалтыг татах боломжтой бөгөөд 700-1,400 ажлын байр шинээр бий болох тооцоолтой байна.

5.1 Салбарын нөхцөл байдал ба хувийн хөрөнгө оруулалтын боломж

Монгол Улс нь геологийн нөөцтэй, хангалттай хайгуул хийгдээгүй эрчим хүчний шилжилтийн металл (ЭХШАМ)-ын[100] эх үүсвэр юм. Улсын газар нутаг зэс, алтны томоохон ордтой төдийгүй газрын ховор элемент (ГХЭ), лити, графит, кобальт, никелийн хувьд таатай геологийн тогтоцтой. Ихэнх ЭХШАМ-ын хамгийн том зах зээл болох БНХАУ-тай хил залгаа оршдог нь зардлын давуу тал, тогтмол эрэлтийг бий болгож байна. Түүнчлэн, олон улсын засгийн газрууд болон аж үйлдвэрийн салбарууд ЭХШАМ-ын нийлүүлэлтийн сүлжээг төрөлжүүлэхээр зорьж буй нь хоёрдогч эх үүсвэрийн эрэлтийг нэмэгдүүлж байна. Таатай нөхцөл бүрдвэл тус улс ЭХШАМ-ын хайгуулд нэлээд их хувийн хөрөнгө оруулалт татах боломжтой юм.

Монголд ашигт малтмалын хайгуулыг нэмэгдүүлэх нь уул уурхайн нэмүү өртгийн сүлжээг илүү сайн ашиглах, нүүрснээс бусад нөөцийн олборлолтыг өргөжүүлэх суурь болно. Одоогоор уул уурхай буюу голчлон нүүрс дотоодын нийт бүтээгдэхүүний (ДНБ)-ий 25 хувь, нийт экспортын 90 гаруй хувь, мөн 80,000 орчим шууд ажлын байрыг бүрдүүлж байна. Гэвч энэ салбарын ач холбогдлыг өндөр байлгахын тулд шинэ ордуудыг илрүүлэх шаардлагатай. Үүнд хайгуулын ажил гол хязгаарлалт болж байна. Хангалттай их анхан шатны төсөл хэрэгжихгүй байгаа нь шинэ уурхай болон боловсруулалтын хөрөнгө оруулалт, мөн үүнээс бий болох ажлын байрны тоог хязгаарласаар байх болно.[101]

Тус улс ЭХШАМ-ын өндөр чадавхтай хайгуулын аж ахуйн нэгжүүдийг татаж чадах нь зөвхөн геологиос бус эдгээр компаниуд урьдчилан төлөвлөж болохуйц нөхцөлд зах зээлд орох, хөрөнгө босгох, үйл ажиллагаа явуулах, гарах боломжтой эсэхээс хамаарна. Жижиг компаниуд газрын гадаргын эрхийг олж авах, өрөмдлөг хийх зэрэг үйл ажиллагаагаа санхүүжүүлэх хувьцаат капитал босгох, нөөц батлагдсаны дараа төслийг зарах буюу хамтран ашиглах боломж бүрдсэн байх ёстой. Хайгуул нь өндөр эрсдэлтэй (1,000 хайгуулын төсөл тутмаас нэг нь л ашиглах боломжтой орд болдог) учраас хөрөнгө оруулагчид зах зээлд орох зардал, урьдчилан төлөвлөх боломж, геологийн өгөгдлийн найдвартай байдал, илрүүлсэн ордыг шилжүүлэх буюу эдийн засгийн эргэлтэд оруулж гарах дүрмийн тодорхой байдлаас их хамааралтай байдаг. Уул уурхайн нэмүү өртгийн сүлжээ нь урт удаан, шат дараалалтай байдаг (Зураг 5.1) тул зохицуулалтын тодорхой бус байдал эдгээр хөрөнгө оруулалтад асар ихээр нөлөөлдөг.

Зураг 5.1

Ашигт малтмалын нэмүү өртгийн сүлжээнд хайгуулын үе шат хамгийн өндөр эрсдэлтэй байдаг.

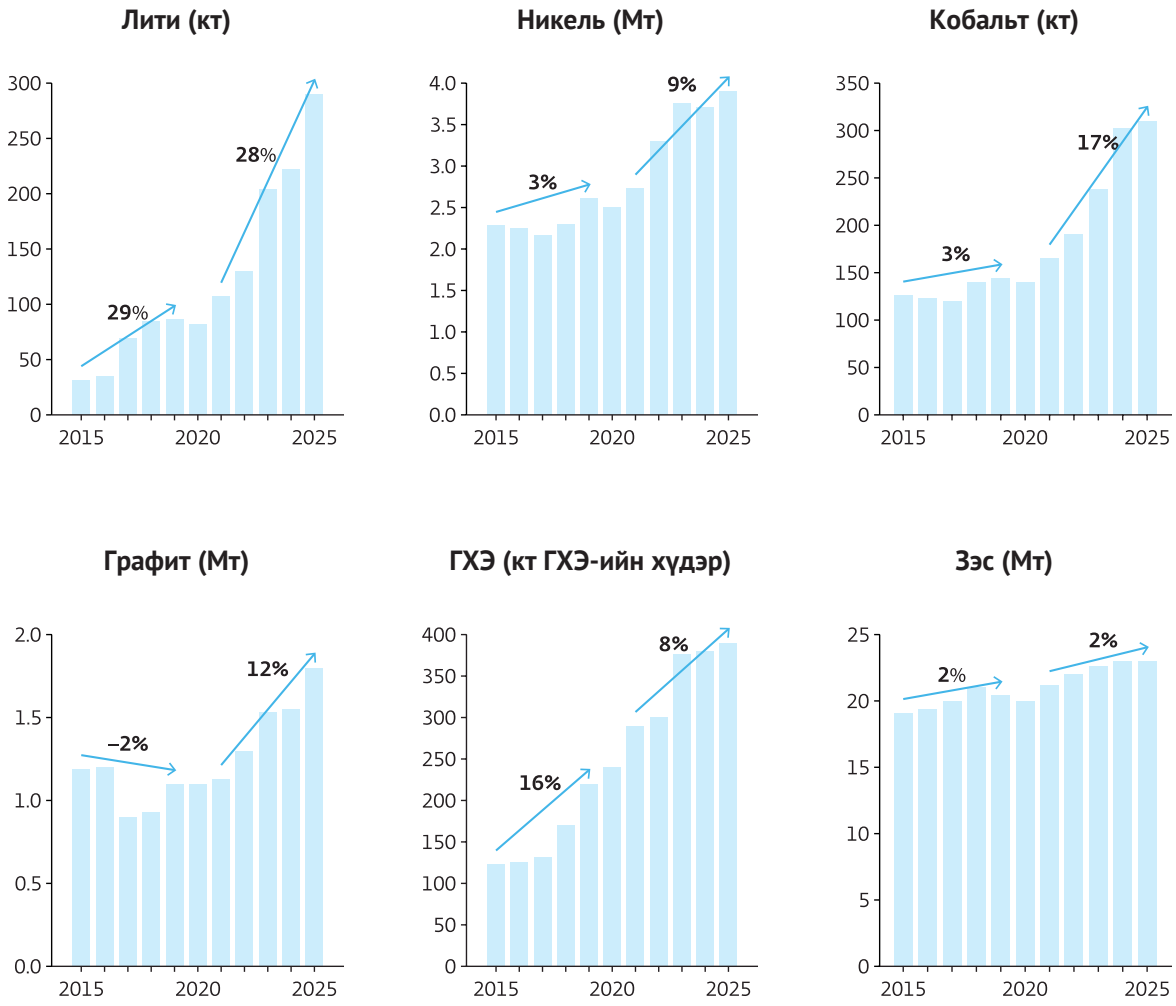


Эх сурвалж: CPSD тайлангийн баг; "Монгол Улсын ГХЭ: Монгол Улсын үндсэн ордуудын зах зээлийн боломжийн дүгнэлт" хоёр дахь хувилбар – 2023 оны 6-р сард шинэчлэгдсэн, Холбооны геологийн шинжлэх ухаан, байгалийн баялгийн хүрээлэн. Ашигт малтмал, газрын тосны газар (АМГТГ).

ЭХШАМ-ын эрэлтийн өсөлтийн төсөөлөл нь хувийн хөрөнгө оруулалтын боломжийг нэмэгдүүлж байна. 2021-2025 онд дэлхийн лити, никель, кобальт, графит, зэсийн үйлдвэрлэл үүнээс өмнөх таван жилийн үеэс багагүй өсөлт үзүүлсэн (Зураг 5.2). Нийт ГХЭ-ийн үйлдвэрлэл удааширсан хэдий ч соронзын ГХЭ-үүдийн үйлдвэрлэл өмнөх жилүүдээсээ эрчимжсэн нь цахилгаан хөдөлгүүрт тээврийн хэрэгсэл, салхины эрчим хүчний турбин, мөн бусад цахилгаанжуулалтын технологийн эрэлт өссөнийг илтгэж байгаа юм.[102] Эдгээр жилүүдэд дэлхийн нийлүүлэлт эрэлтээс түр хугацаанд давсны улмаас ялангуяа лити, никелийн үнэ буурахад[103] нөлөөлсөн ч эдийн засгууд цахилгаанжихын хэрээр өсөлтийн урт хугацааны чиг хандлага хадгалагдсаар байна. 2020-2040 онд литийн эрэлт 4.5 дахин, графит, никелийн эрэлт хоёр дахин, кобальт, ГХЭ-ийн эрэлт 50-60 хувиар өсөх тооцоололтой байна.[104] Сэргээгдэх эрчим хүчний системүүд өргөжихийн хэрээр 2030 он гэхэд олон улсад зэсийн хомсдол үүсэхээр байгаа юм.

Зураг 5.2

2021-2025 онд дэлхийн ЭХШАМ-ын үйлдвэрлэл эрчээ хадгалж, дийлэнх ЭХШАМ-ын үйлдвэрлэлийн өсөлт өмнөх таван жилийн үеэс нэмэгдсэн байна



Эх сурвалж: АНУ-ын Геологийн судалгааны алба, Ашигт малтмалын судалгаа 2015-2025

Дэлхийн ЭХШАМ-ын нийлүүлэлтийн сүлжээ өндөр төвлөрөлтэй хэвээр байгаа нь засгийн газар, аж үйлдвэрийн салбарыг үйлдвэрлэл болон боловсруулалтаа төрөлжүүлэх хүчин чармайлт гаргахад түлхэц болж байна. ЭХШАМ-ын хэрэглээ болон боловсруулалтад БНХАУ давамгайлдаг ба хамгийн том гурван үйлдвэрлэгч ЭХШАМ-ын нийт үйлдвэрлэлийн бараг 80 хувийг, боловсруулах хүчин чадлын үүнээс ч өндөр хувийг эзэлж байна. Энэхүү төвлөрөл нь нийлүүлэлтийн хоёрдогч түншлэлийг хайхад түлхэц

болж, Монголыг боломжит шинэ эх үүсвэр болгож байгаа юм. Иймд ашигт малтмалын хайгуул нь тус улсын “Алсын хараа-2050”[105] хөтөлбөрийн үндэсний тэргүүлэх чиглэлээр тодорхойлогдсон ба чанартай геологийн судалгааг өргөжүүлэх[106], чухал ашигт малтмалын эрх зүйн болон зохицуулалтын орчныг бэхжүүлэх, ялангуяа ЭХШАМ-ын хайгуулд хийгдэх хувийн хөрөнгө оруулалтын орчныг сайжруулахад чиглэсэн ажил үүнд дэмжлэг болж байна.

Ашигт малтмалын орд илрэх өндөр боломжтой, БНХАУ-ын боловсруулах салбартай ойрхон байршилдаг давуу талтай ч Монгол Улсын газар нутаг хангалтгүй судлагдсан хэвээр байна. Ашигт малтмалын хайгуулыг ихэвчлэн идэвхтэй уурхайн ойролцоох (brownfield) хайгуулд төвлөрдөг томоохон аж ахуйн нэгжүүд, мөн шинэ талбайн (greenfield) орд илрүүлэлтээр тэргүүлдэг мэргэшсэн, өндөр эрсдэл хүлээх чадвартай жижиг уул уурхайн компаниуд хийдэг. Тус улсын уул уурхайн салбар цөөн хэдэн томоохон төслийн ойролцоо төвлөрсөн хэвээр байгаа бөгөөд идэвхтэй хайгуулын жижиг компанийн тоо хязгаарлагдмал байна.[107] Энэ нь хэдэн зуун идэвхтэй жижиг хайгуулчид орд газрыг илрүүлэхэд гол хөдөлгүүр нь болдог хөгжингүй уул уурхайн салбартай орнуудаас нэлээд доогуур үзүүлэлт болж байна. Хувийн компаниудын хайгуулын зардал нь эдийн засаг дахь уул уурхайн салбарын ач холбогдолтой[108] харьцуулахад бага байгаа бөгөөд сүүлийн арван жилийн хугацаанд томоохон шинэ орд илрүүлээгүй зогсонги байдалд орсон байна. Үүний нэг томоохон шалтгаан нь 2010-аад оны эхээр нэвтрүүлсэн хязгаарлалттай тусгай зөвшөөрөл олгох журам юм. Тус журмаар шинэ хайгуулын лицензийн өргөдлүүдийг зогсоосноос гадна санхүүгийн урьдчилгаа шаардаж, эрсдэлд суурилсан хайгуулын шийдвэрээс илүүтэйгээр зөвхөн үнийн саналыг чухалчилдаг тендерт суурилсан хуваарилалтад тулгуурлаж эхэлсэн байна. Монголд идэвхтэй буй 999 хайгуулын тусгай зөвшөөрөл нь нийт нутаг дэвсгэрийн ердөө 3.2 хувийг хамарч байгаа нь уул уурхай болон хайгуулын ажилд хуулийн дагуу ашиглах боломжтой нийт газар нутгийн 15 хувиас бага хэсгийг бүрдүүлж байна.[109]

Тус улсын геологи нь ЭХШАМ-ын хайгуулд хувийн хөрөнгө оруулалт хийх олон боломжийг олгож байна (Хүснэгт 5.1). Үүнд: (1) шинэ талбайн (greenfield) хайгуулд хөрөнгө оруулалт хийх: жижиг болон дунд хэмжээний аж ахуйн нэгжүүд геологийн өгөгдөлд тулгуурлан ЭХШАМ-ын шинэ илрэл эсвэл ордыг илрүүлэх тойм судалгаа , эсвэл нэмэлт өрөмдлөг, нөөцийн тодорхойлолт шаардлагатай ГХЭ, лити, графит, зэсийн мэдэгдэж буй илрэлийг ахиулж судлахын тулд шинээр эсвэл идэвхгүй тусгай зөвшөөрөл авах боломжтой;[110] (ii) идэвхтэй уурхайн ойролцоох хайгуулд (brownfield) хөрөнгө оруулалт хийх: жижиг, дунд болон томоохон аж ахуйн нэгжүүд идэвхтэй зэсийн уурхайн эргэн тойронд хайгуул хийж, ордыг өргөжүүлэх эсвэл геологийн эрсдэл багатай, ойролцоо хүдрийн биетийг илрүүлэх боломжтой. Компаниуд эдгээрээс аль ч замаар хөрөнгө оруулалт хийсэн хайгуулын эрхийг төрөөс тусгай зөвшөөрөл авч хэрэгжүүлэх, эсвэл одоогийн тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчтэй хамтарсан хөрөнгө оруулалттай компани болон хамтран ашиглах (farm-in) гэрээний оролцогч болсноор хайгуул хийх боломжтой болно.

Хүснэгт 5.1

ЭХШАМ-ын анхан болон дунд шатны хайгуул, зэсийн ахисан шатны хайгуулд хувийн хөрөнгө оруулалт хийгдэх боломжтой байна.

№	Ашигт малтмал	Монгол Улсын одоогийн нөхцөл байдал	Цаашдын боломж
1	Кобальт	Зөвхөн бага хэмжээний илрэлүүд тогтоогдсон. Одоог хүртэл орчин үеийн том хэмжээний хайгуул хийгдээгүй байна.	Анхан шатны шинэ талбайн хайгуул: Хамрах хүрээ, агуулгыг баталгаажуулахын тулд системтэй хайгуул хийх шаардлагатай.
2	Зэс	Хоёр том уурхай нь салбарын гол тулгуур болдог ба хөгжүүлэлтийн шатанд орсон томоохон төслүүд хэрэгжиж байна.	Шинэ талбайн болон идэвхтэй уурхайн ойролцоох хайгуул: Дагуул орд илрүүлэх, мөн хайгуул хийгдээгүй газар шинэ зэсийн орд илрүүлэх боломжтой.
3	Графит	Говийн бүс нутаг нь графитын боломжит эх үүсвэр бөгөөд нөөцийн хэмжээ бага байх төлөвтэй ч боломжит талбай нь таатай бүс нутагт байршилдаг. Одоогоор хайгуулын ажил хийгдэж байна.	Анхан шатны шинэ талбайн хайгуул: хайгуулын болон техникийн хөрөнгийг баталгаажуулж чадвал нөөц тодорхойлолтын шат руу шилжих боломжтой нь урьдчилсан өрөмдлөгөөр тогтоогдсон.
4	Лити	Хэд хэдэн аймагт 15-16 илрэл, 5 орд газрыг олж тогтоосон. Өрөмдлөг хийгдэж байгаа ч дийлэнх нь хэмжээ болон агуулгыг тодорхойлоход хангалтай өрөмдөгдөөгүй байна (мөн урьдчилсан ТЭЗҮ-ний шатанд явж байна).	Дунд болон анхан шатны шинэ талбайн хайгуул: Илэрсэн орд газруудад нөөцийн тодорхойлолт, туршилт хийх шаардлагатай хэвээр байна. Хөрөнгө оруулагчид одоогийн лиценз эзэмшигчтэй хамтарсан хөрөнгө оруулалттай компани эсвэл хамтран ашиглалтаар үүнд оролцох боломжтой.
5	Никель	“Ямбат” зэс никелийн орд газарт өрөмдлөг хийж, өндөр агуулга бүхий огтлолцлыг баталгаажуулсан ч орчин үеийн нөөцийн тооцоолол хараахан гараагүй байна. Бусад хэт суурилаг бүслүүрт дийлэнхдээ туршилт хийгдээгүй хэвээр байна.	Дунд шатны шинэ талбайн хайгуул, мөн шинээр илрүүлэх боломж: Нэг илэрсэн орд нөөц тодорхойлолтын шат руу шилжих боломжтой байна. Орчин үеийн хайгуулын арга ашиглавал бүслүүрт никелийн тойм судалдгаа хийх боломжтой.
6	ГХЭ	Тогтоогдсон 7 орд газар бий. Үүнээс 2 нь олон улсын нөөцийн тайлан болон хийгдэж буй урьдчилсан ТЭЗҮ-ний дагуу ашиглах боломжтой нөөцөө шинэчилж байна.	Дунд болон анхан шатны шинэ талбайн хайгуул: Илэрсэн ордуудад дахин өрөмдлөг хийж, орчин үеийн тайлагнал нэвтрүүлэх шаардлагатай байна. Ойр орчмын бүслүүр болон товлосон газарт анхан шатны хайгуул хийгдэж байгаа бөгөөд нэмэлт ГХЭ-ийн орд илрүүлэх боломжтой байна.

Эх сурвалж: Засгийн газрын төлөөлөгчидтэй хийсэн зөвлөлдөөн, Монголын чухал ашигт малтмалын ассоциаци, Монголиа Инк, 2025.

Одоогоор техник, санхүүгийн хязгаарлагдмал чадамжтай дотоодын жижиг компаниуд ихэнх хайгуулын ажлыг гүйцэтгэж байна. Монголд ойролцоогоор 1,000 хайгуулын тусгай зөвшөөрөл байгаагаас тал орчим нь идэвхгүй байна. Зөвхөн долоон идэвхтэй тусгай зөвшөөрөл ЭХШАМ-ын эрхийг хамруулсан бөгөөд эдгээрээс зарим нь хамтарсан хөрөнгө оруулалттай компани байгуулах түнш хайж байгаа нь санхүүжилт дутагдаж, техникийн мэдлэг шаардагдаж байгааг харуулж байна. Идэвхгүй тусгай зөвшөөрлүүдэд хамрагдах зарим газар талбай нь арилжааны боломжтой байж болох ч эдгээрээс системтэйгээр дээж авч, шинжилж, өрөмдөж байгаагүй нь хувийн хөрөнгө оруулалт татахуйц хангалттай судлагдаагүй газар нутаг байсаар байгааг харуулж байна. Гэвч эзэмшиж үлдэх зардал бага, шинэчлэлийн шаардлага хөнгөн, бодит хайгуулын зардалд тавигдаж буй хяналт хязгаарлагдмал байгаа нь компаниудад идэвхтэй хайгуул, уурхайн хөгжүүлэлт хийхгүй байсан ч тусгай зөвшөөрлөө хадгалж үлдэх боломжийг олгож байна.[111]

Дунд шатны боловсруулалт, Говийн усны нөөцийн хязгаарлагдмал байдал, тээвэр болон эрчим хүчний дэд бүтэц хангалттай хөгжөөгүй зэрэг хүчин зүйлс хайгуулын хөрөнгө оруулалтад нөлөөлж байна. Эдгээр сорилтууд нь голчлон уул уурхайн өртгийн сүлжээний дунд болон доод шатанд нөлөөлдөг ч уурхайн ирээдүйн үнэ цэнийг бууруулж, санхүүжүүлэгчдийг жижиг ЭХШАМ-ын төслүүдэд илүү болгоомжлолтой хандахад нөлөөлж болзошгүй. Маргаан шийдвэрлэх үр ашиггүй механизм, хөрөнгө оруулагчийн хамгаалалт сул, бодлогын байнгын өөрчлөлт зэрэг салбар дамнасан асуудлууд нь хувийн хөрөнгө оруулагчдад нэмэлт тодорхойгүй байдлыг бий болгож,[112] урьдчилан таамаглах боломжийг сайжруулах шинэчлэлийн хэрэгцээг нэмэгдүүлж байна.

Одоогийн үйл ажиллагааны орчин нэр хүнд бүхий хайгуулчдын зах зээлд орох, илрүүлсэн ордыг хөгжүүлэх, мөн амжилттай гарах чадварыг хязгаарлаж байна. Монгол Улс Фрейзер институтийн геологийн сонирхол татах байдлыг хэмждэг Шилдэг туршлагад суурилсан ашигт малтмалын боломжийн индексээр 86 улсаас 15-д орсон ч зохицуулалт, засаглалын хүчин зүйлс хөрөнгө оруулагчдын хандлагыг хэрхэн төлөвшүүлж байгааг илэрхийлдэг Бодлогын ойлголтын индексээр 49-т орсон байна. Энэхүү зөрүү нь тус улс геологийн нөөц өрсөлдөх чадвартай хувийн хөрөнгө оруулалт татаж чадахгүй байгааг харуулж байна.[113] Засгийн газар нь бодлого тодорхойлогч, зохицуулагч, мөн арилжаанд оролцогчийн гуравласан үүргийг гүйцэтгэж байгаа тул уг тэнцвэргүй байдал нэмэгдсээр байна. Засгийн газар үндэсний уул уурхайн толгой компаниараа дамжуулан стратегийн ач холбогдол бүхий ашигт малтмалын ордуудыг удирдаж, олон томоохон ордод хувьцаа эзэмшдэг.[114] Эдгээр үүрэг нь хангалттай тусгаарлагдаагүй байгаа нь төрийн ирээдүйн хувь эзэмшлийн талаар тодорхой бус байдлыг бий болгон хайгуулын хөрөнгийн үнэлгээг төвөгтэй болгож, анхан шатны хөрөнгө оруулалтыг сааруулж байна.

Шинэ талбайн хайгуулын хувьд компаниуд хаана хөрөнгө оруулахаа шийдэхдээ геологийн хэтийн төлөвийг үнэлж, нээлттэй геологийн өгөгдөлд ихээхэн тулгуурладаг.[115] Суурь геологийн өгөгдөл бүрэн бус эсвэл хандахад хүндрэлтэй тохиолдолд зах зээлд орох зардал, эрсдэлийн түвшин огцом нэмэгддэг. Тус улсын өгөгдлийн сангууд хуучирсан ба хангалттай нарийвчлалгүй байна. МонГеоКат (Монголын геологийн каталог) хэрэглэхэд хялбар хандалтын цэг болж байгаа ч өгөгдлийн хэмжээ, хамрах хүрээ, нарийвчлал хязгаарлагдмал байгаагаас үнэ цэнэ нь хязгаарлагдмал байна. Монголын геологийн мэдээллийн ихэнх нь Зөвлөлтийн үеийн судалгааны өгөгдөлд (ЭХШАМ-д төвлөрөөгүй) тулгуурласан хэвээр байгаа бөгөөд эдгээр нь улсын талаас бага хэсгийг хамарсан 1:50,000 масштабын геологийн зураглал байна.[116] Геологийн өгөгдлийн томоохон хэсэг нь цахим хэлбэрт шилжээгүй, янз бүрийн форматаар хадгалагдсан хэвээр байгаа бөгөөд 1990 оноос өмнөх материалын ихэнх нь зөвхөн орос хэл дээрх цаасан хэлбэрээр байна. Түүнчлэн аж ахуйн нэгжүүдийн ирүүлсэн хайгуулын өгөгдлийг тогтмол бүртгэж, Засгийн газар болон ирээдүйн хөрөнгө оруулагчид ашиглаж болох хэлбэрээр хадгалж чадахгүй байгаа нь хайгуулын тайланд техникийн өгөгдлийг, санхүү, байгаль орчин, эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын өгөгдлөөс салгадаггүйтэй хэсэгчлэн холбоотой бөгөөд энэ нь геологийн өгөгдлийн бүртгэл болон хадгалалтыг сулруулж байна. Цаашлаад хугацаа нь дууссан, буцаан өгсөн, мөн цуцлагдсан тусгай зөвшөөрлийн өгөгдлийг тодорхой хугацааны дараа нийтэд нээлттэй болгодоггүй учир шинэ

хайгуулын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчид бүгдийг шинээр эхлүүлэх хэрэгтэй болдог. Олон улсын хөрөнгө оруулагчдын судалгаанд эдгээр дутагдлууд тусгагдсан байдаг ба геологийн өгөгдлийн чанар нь хайгуулын хөрөнгө оруулалтад дэмжлэг болдог эсэх асуудлаар Монгол Улс ижил төстэй орнуудаасаа бага оноо авсан байна.[117] Геологийн судалгааны санхүүжилтийг нэмэгдүүлэх, орд илрэх хамгийн өндөр боломжтой бүс нутгийн зураглалыг чухалчлахад чиглэсэн Засгийн газрын хүчин чармайлт нь өгөгдлийн хүртээмжийг сайжруулах, анхан шатны хайгуулын эрсдэлийг бууруулахад чухал алхам болж байгаа юм.

Үнийн саналд тулгуурласан тендерийн систем нь эрсдэл болон арилжааны ашигтай байдлыг үнэлэхэд шаардлагатай хангалттай геологийн өгөгдөл нээлттэй болохоос өмнө хайгуулын эрхэд өрсөлдөөнт санал тавихыг компаниудаас шаарддаг учир өгөгдлийн дутагдал улам ноцтой асуудал болж байна. 2022 оноос хойш бүх хайгуул, ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг цахим платформоор дамжуулан тендерээр хуваарилж, саналын 55 хувийг үнэ, 45 хувийг техникийн шалгууруар үнэлдэг болсон нь бодит байдал дээр хамгийн өндөр үнийн саналд суурилсан дуудлага худалдаа болж байгаа юм. Энэ нь идэвхтэй уурхайн ойролцоох хайгуулын зарим тохиолдолд тохиромжтой буюу ордын талаарх мэдээлэл нь оролцогчдод зохистой шийдвэр гаргах, Засгийн газарт орлогоо нэмэгдүүлэх боломж олгодог ч геологийн нөөц тодорхойгүй байдаг өндөр эрсдэлтэй, анхан шатны ЭХШАМ-ын хайгуулд энэ аргачлал тохиромжгүй юм. Оролцогчдод техникийн урьдчилсан шалгуур тавьдаггүй учир геологийн нөөц тодорхойгүй шинэ талбайн тендер техникийн хувьд чадварлаг хайгуулын компаниудаас илүүтэй дамлан худалдаалагчдыг татах хандлагатай байдаг. Бодит байдалд энэ нь хангалттай санхүүжилттэй, ЭХШАМ-аас бусад ашигт малтмалын тендерийн оролцогчдод илүү давуу талыг олгож, жижиг компаниудын шинэ талбайн хайгуулд хийгдэх хувийн хөрөнгө оруулалтыг сааруулсан. Дуудлага худалдаа онолын хувьд үнийг гол шалгуур болгож, ил тод байдлыг сайжруулах боломжтой ч энэ нь техникийн чанарт сөргөөр нөлөөлж болзошгүй. Оролцогч талуудын мэдээлснээр одоогийн процесс нь хуйвалдаан, ил тод бус дадалд өртөмтгий хэвээр байна.[118]

Хайгуулын эрх олгогдсоны дараа давхацсан газар эзэмшил, байгаль орчны удирдлагын төлөвлөгөө болон орон нутгийн зөвшөөрлийн улмаас компаниудад төсөл саатах эрсдэлд ордог. Хөрөнгө оруулагчдын мэдээлснээр давхацсан газар эзэмшил, орон нутгийн байгаль орчны зөвшөөрөлтэй холбоотой хүндрэлүүд төслийн хугацааг 12-18 сараар уртасгаж болзошгүй ба эрсдэлийн үнэлгээг нэмэгдүүлдэг. Зөвшөөрөл олгох журам аймаг бүрд харилцан адилгүй, олон удаагийн орон нутгийн хяналт шаардах нь элбэг байдаг. 2024 оны уул уурхайн хөрөнгө оруулагчдын судалгаагаар Монголын байгаль орчны тогтолцоог сайжруулахад орон нутгийн түвшний хэт их оролцоог бууруулах нь тэргүүн ээлжид хийгдэх шаардлагатай шинэчлэлээр тодорхойлогдсон.

Газрын эрхийг хуулийн дагуу авсан ч орон нутгийн иргэдийн эсэргүүцлээр жагсаал зохион байгуулагдан төсөл саатаж бодлогын тогтворгүй байдлын үнэлгээг бэхжүүлж байна. Зөвлөлдөх шаардлага байдаг хэдий ч аж ахуйн нэгжүүд хайгуулын явцад баг, сумын түвшинд иргэдтэй харилцах нь ихэвчлэн хязгаарлагдмал, үйл явцын сүүл хэсэгт тохиодог учир иргэд тусгай зөвшөөрөл олгогдсоны дараа төслийн талаар мэдэх нь

түгээмэл байдаг. Энэ нь иргэдэд танил бус ЭХШАМ-ын төсөлд эсэргүүцэл үзүүлэх, байгаль орчны болон зарим нь анхааралтай удирдлага шаардсан эрүүл мэндийн эрсдэлийн талаарх буруу мэдээлэл тархахад түлхэц болдог. Иргэд бэлчээрийн мал аж ахуйд тулгуурладаг тул байгаль орчин болон нийгмийн асуудал улам эмзэг болдог. Уул уурхайн салбарын хэмжээтэй нь харьцуулахад тус улсад уул уурхайн маргааны тоо онцгой өндөр байгаа[119] бөгөөд шүүхийн хяналт ихэвчлэн хоёр жил үргэлжилж, хэргүүдийн 10 орчим хувь нь аж ахуйн нэгжүүдийн талд шийдвэрлэгддэг.[120] Эдгээр маргаантай холбоотой саатал нь улс төрийн оролцоо, рент хайх боломжийг бий болгож, удаан үргэлжлэх зөвшөөрлийн мөчлөг, орон нутгийн маргааныг шийдвэрлэх чадваргүй жижиг хайгуулын компаниудын оролцоог багасгаж байна. Гол асуудал нь уул уурхайн ашгийг орон нутгийн иргэдтэй хуваалцах үр дүнгүй тогтолцоонд оршдогоос гадна Орон нутгийн хөгжлийн сан (ОНХС) уул уурхайн орлогыг орон нутагт хэрхэн зарцуулж буй талаарх мэдлэг, ойлголт сул байна. Орон нутгийн шилжүүлэг нэмэгдэж, ОНХС-д ихээхэн хэмжээний хөрөнгө хуваарилагддаг ч эдгээр сангийн хөрөнгийн талаарх иргэдийн мэдлэг, юуг санхүүжүүлдэг, иргэд шийдвэр гаргалтад хэрхэн оролцох боломжтой зэрэг ойлголт дутуу хэвээр байгаа нь орон нутгийн түвшин дэх харилцаа, чадамжийн хязгаарлалтыг харуулж байна.[121]

Урьдчилан таамаглах боломжгүй татварын харилцаа, төрийн оролцооны талаарх тодорхой бус байдал нь илрүүлсэн ордыг хөгжүүлэх эсвэл шилжүүлэх арга замыг эргэлзээтэй болгож, анхан шатны хайгуулын үнэ цэнийг бууруулж байна. Үргэлжилж буй татварын маргаан, тусгай зөвшөөрөл шилжүүлэхэд ашиглагдах үнэлгээний тодорхой бус үндэслэл, стратегийн ордыг тодорхойлох эргэлзээтэй шалгуур, мөн төрийн гэнэтийн оролцоо нь амжилттай илрүүлсэн ордыг гэнэтийн татвар, зохицуулалтын оролцоогүйгээр эдийн засгийн эргэлтэд оруулж болно гэсэн хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг сулруулж байна.[122] Тусгай зөвшөөрөл шилжүүлэх тохиолдолд татвар ногдуулах дүн нь зөвхөн харилцан хамааралгүй этгээдтэй хийсэн хэлцлийн үнийг үндэслэдэггүй. Харин хайгуулын үе шатнаас хамаарч зах зээл, орлого (цэвэр өнөөгийн үнэ цэнэ), өртөг зэрэгт суурилсан загварын аргачлал болон гэрээний үнийг журмын дагуу дундажласан аргачлалаар тодорхойлдог байна.[123] Цэвэр өнөөгийн үнэ цэнэ зэрэг загварт суурилсан аргачлал нь таамаглалаас өндөр хамааралтай байдаг ба зах зээлийн үнээс нэлээд их зөрүүтэй байх болзошгүй тул татварын дараах ашгийг тодорхойгүй болгож байна. Стратегийн ордод хамааруулах тодорхой бус шалгуурууд нь төрийн оролцоо хэзээ үүсэх төдийгүй бодит байдал дээр энэ нь хэрхэн хэрэгжихийг эргэлзээтэй болгож, нэмэлт эрсдэл үүсгэдэг. Эрдэс бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэлд төрийн өмчит компаниуд (ТӨК), төртэй холбоотой хамтарсан үйлдвэрүүд давамгайлдаг. Эдгээр компаниуд экспорт болон татварын орлогын ихээхэн хэсгийг бүрдүүлж[124] буй зах зээлд стратегийн ордоор тодорхойлогдсоны үр дүнд ТӨК хувь эзэмшиж болзошгүй нөхцөл байдал үүсэж байгаа нь хувь эзэмшил буурах эрсдэлээс гадна засаглал, төслийн хяналт, арилжааны чадамжийн талаарх хүлээлтэд нөлөөлж, хайгуулын хөрөнгийн төсөөлөгдсөн үнэ цэнийг улам бууруулж байна.

5.2 Хувийн хөрөнгө оруулалтад тулгарч буй хүндрэлүүд ба зөвлөмжүүд

ХҮНДРЭЛ 1. Орчин үеийн геологийн өгөгдлийн нээлттэй, хүртээмжтэй байдал хязгаарлагдмал тул зардал болон эрсдэлийг нэмэгдүүлж, хайгуулыг удаашруулж байна. Сүүлийн үед зарцуулалт нэмэгдсэн ч геологийн хуучин өгөгдлийн ихэнх нь цахим хэлбэрт шилжээгүй, хандахад хүндрэлтэй хэвээр байгаа бөгөөд буцаан өгсөн талбайн өгөгдлийг дэс дараатай бүртгэж, нээлтэй болгодоггүй. Төрийн, хуучин, мөн тусгай зөвшөөрлөөс үүссэн өгөгдлийг холбосон төвлөрсөн, газарзүйн мэдээллийн систем (ГМС)-д бэлэн үндэсний сангүй тул аж ахуйн нэгжүүд мэдээллийг бие даан баталгаажуулах шаардлагатай болж, илүү иж бүрэн, хүртээмжтэй геологийн өгөгдөлтэй орнуудтай харьцуулахад Монгол Улсын өрсөлдөх чадварыг бууруулж байна.[125]

ЗӨВЛӨМЖ 1А. Ашигт малтмал газрын тосны газар (АМГТГ) зэрэг холбогдох байгууллагуудыг геологийн өгөгдлийг Үндэсний геологийн алба (ҮГА)-нд шилжүүлж, төвлөрсөн газарзүйн шинжлэх ухааны санд нэгтгэхийг үүрэг болгох. Ашигт малтмалын тухай хууль ҮГА-нд үндэсний геологи, ашигт малтмалын нөөцийн өгөгдлийн санг бий болгох, өргөжүүлэх, хадгалах чиг үүргийг хүлээлгэсэн ч бусад байгууллагууд эзэмшиж буй хайгуулын их хэмжээний өгөгдлөө ҮГА-тай тогтмол хуваалцдаггүй ба холбогдох өгөгдлийг ҮГА-нд шилжүүлэн, нэгтгэх тодорхой хуулийн үүрэг хариуцлага байхгүй байна. Аж үйлдвэр, эрдэс баялгийн яам (АҮЭБЯ) байгууллага дотор болон байгууллага хооронд өгөгдөл хуваалцах үйл явцыг албажуулах Ашигт малтмалын тухай хуулийн нэмэлт өөрчлөлтийг боловсруулах хэрэгтэй. АМГТГ-ын эзэмшдэг, аж ахуйн нэгжүүдээс ирүүлсэн, зарим нь нууцлалын зэрэглэлтэй хайгуулын өгөгдлийг ҮГА-нд шилжүүлэхэд нууцлалыг хэвээр хадгалах. Ингэснээр ҮГА ЭХШАМ-ын аналог болон цахим геологийн өгөгдлийг уялдуулж, олон улсын тайлагналын стандартад нийцсэн нэгдсэн, зурагт суурилсан (ГМС-д бэлэн) хэлбэрээр өгөгдлүүдийг стандартчилан МонГеоКат дахь өгөгдлийн нарийвчлалыг сайжруулах боломжтой болно.[126]

ЗӨВЛӨМЖ 1В. Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдээс геологи, геохими, геофизик, мөн өрөмдлөгийн өгөгдлийг стандартчилсан цахим хэлбэрээр улирал бүр ирүүлэхийг шаардаж, нийтэд нээлттэй болгох журмыг тодорхойлох. Хайгуулын компаниуд хайгуулын ажлаа зогсоосон ч Засгийн газар болон бусад хайгуулчдын хувьд үнэ цэнтэй өгөгдлийг бий болгодог.[127] Хувийн аж ахуйн нэгжийн өгөгдлийг бүртгэл, хадгалалт, ашиглалтыг сайжруулахын тулд Засгийн газар (а) Ашигт малтмалын тухай хуулийн 48 дугаар зүйлийн хайгуулын тайлагналын шаардлагад нэмэлт өөрчлөлт оруулж, хайгуулын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдээс геологи, геохими, геофизик болон өрөмдлөгийн өгөгдлийг тогтоосон цахим загвараар тусгай зөвшөөрлийн хугацаанд улирал бүр, мөн тусгай зөвшөөрлийн хугацаа дууссан, буцаан өгсөн, цуцлагдсанаас хойш 90 хоногийн дотор ирүүлэхийг шаардах, (б) ирүүлсэн өгөгдлийн төрлөөс хамаарч (жишээлбэл, 1-5 жилийн дараа) техникийн өгөгдлийг нийтэд автоматаар нээлттэй болгох заалт зэрэг тодорхой нууцлалын дүрмийг тодорхойлох хэрэгтэй. Ингэснээр Монгол олон улсын практикт илүү ойртож, үнэ цэнтэй хайгуулын мэдээлэл алдагдах тохиолдлыг бууруулна.

ХҮНДРЭЛ 2. Хайгуулын эрх олгох аргачлал нь илүү чадварлаг хайгуулын компаниудыг оролцоог хязгаарлаж байна. Хуулиар хайгуулын эрхийг тендерээр олгодог ба энэ нь бодит байдал дээр хамгийн өндөр үнийн саналд суурилсан аргачлал болж хувирдаг. Түүнчлэн, анхан шатны хайгуулын тусгай зөвшөөрөл авах зориулалтын суваг байхгүй. Эрсдэл, арилжааны ашигтай байдлыг үнэлэхэд хангалттай геологийн өгөгдөл бий болохоос өмнө аж ахуйн нэгжүүдээс үнийн санал ирүүлэхийг шаарддаг нь бодит зорилготой хайгуулчдад хүндрэл учруулж, дамын худалдааг өдөөж байна.

ЗӨВЛӨМЖ 2А. Тойм судалдгаа болон урьдчилсан хайгуулын тусгай зөвшөөрлийг нэвтрүүлэх. АҮЭБЯ болон АМГТГ-аас аж ахуйн нэгжүүдэд анхан шатны, бага нөлөөтэй үнэлгээ хийх боломж олгох үүднээс өргөдөл гаргасан дараалаар[128] олгогдох тойм судалгааны тусгай зөвшөөрлийг эхний ээлжид нэвтрүүлж, анхан шатны хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн ангиллыг нэвтрүүлж Ашигт малтмалын тухай хуулийн нэмэлт өөрчлөлтийг боловсруулах хэрэгтэй. Эдгээр нэгээс гурван жилийн богино хугацаат тусгай зөвшөөрөл нь хувийн компаниудын зах зээлд орох зардлыг бууруулахын зэрэгцээ геологийн өгөгдөл бий болгох, дараагийн хайгуулд тохиромжтой бүс нутгийг тодорхойлоход дэмжлэг үзүүлнэ.

ЗӨВЛӨМЖ 2В. Хайгуулын эрхийг тендерээр олгох тохиолдолд тодорхой урьдчилсан шалгууртай, хоёр үе шаттай тендерийн аргачлал нэвтрүүлэх. АҮЭБЯ ба АМГТГ техник, санхүүгийн чадамжийг шалгах урьдчилсан үе шатыг нэмж, хоёр дахь шатны тендерт орох жагсаалтыг гаргах хэрэгтэй. Ашигт малтмалын тухай хууль тендерийг зөвшөөрдөг ч үйл явцыг тодорхойлоогүй учир одоогийн тендерийн журамд нэмэлт өөрчлөлт оруулах замаар уг өөрчлөлтийг хэрэгжүүлж болно. Аж ахуйн нэгжүүд туршлага, техник болон санхүүгийн чадамжаар шүүгдэж, зөвхөн урьдчилан шалгарсан оролцогчид дараагийн шатанд орох эрхтэй болно. Ингэснээр хайгуулын эрхийг үр дүнтэй хөтөлбөр хэрэгжүүлэх чадварлаг аж ахуйн нэгжүүдэд олгож, дамын худалдааг бууруулахад тус болно.

ХҮНДРЭЛ 3. Давхацсан газар эзэмшил, байгаль орчны удирдлагын төлөвлөгөөг орон нутагт хүлээн зөвшөөрөхгүй байх, олон нийтийн эсэргүүцэл зэрэг хүчин зүйлс нь хайгуулын тусгай зөвшөөрөл олгогдсоны дараа саатал үүсгэж байна. Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл газрын хэвлийн эрхийг олгодог[129] ч аж ахуйн нэгжүүд үйл ажиллагаагаа эхлүүлэхийн тулд орон нутгийн байгаль орчны зөвшөөрөл авч, газар ашиглалт, иргэдийн саналыг шийдвэрлэх шаардлагатай байдаг. Бодит байдалд эдгээр үйл явц тодорхойлогдоогүй бөгөөд тогтмол хэрэгждэггүй. Энэ нь ихэнх тохиолдолд оролцогч талууд буюу тусгай зөвшөөрөл олгох байгууллага, орон нутгийн засаг захиргаа, газар ашиглагчид, иргэд хоорондын зохион байгуулалт, урьдчилсан зөвлөлдөөн хязгаарлагдмал, эх сурвалжтай мэдээлэл авах боломж хангалтгүй байдгаас шалтгаалдаг. Энэ нь хэлцлийн зардлыг нэмэгдүүлж, урьдчилан таамаглах боломжийг бууруулж, тусгай зөвшөөрөл хууль ёсоор хүчинтэй байсан ч хайгуулын үйл ажиллагаа саатах эсвэл үргэлжлэхгүй байх эрсдэлийг бий болгож байна.

ЗӨВЛӨМЖ 3А. Хайгуулын эрхийг тендерт оруулахаас өмнө газрын эзэмшил, ашиглагдах боломжтой эсэхийг баталгаажуулахыг сумын удирдлагаас шаардах хэрэгтэй. Одоо хэрэгжиж буй тендерийн өмнөх аймгийн зөвшөөрлийн үйл явцаас гадна АМГТГ нь

санал болгож буй хайгуулын талбай давхацсан эзэмшилтэй эсэхийг баталгаажуулах стандартчилсан газрын төлөв байдлын тэмдэглэлийг холбогдох сумын засаг захиргаанаас шаардах хэрэгтэй.[130] Үүнд цахим хэлбэрт шилжээгүй, орон нутагт хуваарилсан газрын эрх, бэлчээрийн талбай, усны цэг, газрын гадарга ашиглагдах боломжтой эсэх талаар төвлөрсөн системд тусгагдаагүй асуудал, хуулийн шаардлагын дагуу ашиглалтыг саатуулж болзошгүй ноцтой хязгаарлалт хамрагдах юм.[131] Энэ үйл явцын хүрээнд санал болгож буй тендерийн талбайг сумын Засаг дарга орон нутагт хүртээмжтэй сувгаар, боломжтой бол цахим хэлбэрээр дамжуулан нийтэд мэдээлэх хэрэгтэй. Ингэснээр тендерийн өмнөх газрын урьдчилсан шалгалтыг бэхжүүлж, орон нутаг дахь мэдээллийг сайжруулж, аж ахуйн нэгжүүд ашиглахад хүндрэлтэй талбайн эрхэд санал тавих эрсдэлийг бууруулна.

ЗӨВЛӨМЖ 3В. Тусгай зөвшөөрөл олгогдсоны дараа, хайгуулын үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө стандартчилсан лицензийн нээлттэй мэдээллийг шаардах. Сумын Засаг дарга АМГТГ-ын загварт суурилсан тусгай зөвшөөрлийн талбай, төлөвлөж буй үйл ажиллагаа, үргэлжлэх хугацаа, газар, усны ашиглалтын төсөөлөл, тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчтэй холбоо барих мэдээллийг товч хэлбэрээр түгээх хэрэгтэй. Үүнийг сумын түвшний сувгаар, боломжтой бол Олборлох үйлдвэрлэлийн ил тод байдлын санаачилга (ОҮИТБС)-ын зөвлөл буюу түүнтэй адил форум зэрэг аймгийн түвшний олон оролцогчтой платформоор дамжуулан хуваалцах. Эдгээр платформ нь албан ёсны зөвлөлдөөн буюу зөвшөөрлийн үйл явцыг орлохгүйгээр харилцан яриаг хөнгөвчилж, ил тод байдлыг сайжруулснаар орон нутгийн засаг захиргааны олон нийтийн харилцаанд дэмжлэг болж чадна. Олон сувгаар урьдчилж хүртээмжтэй, найдвартай мэдээлэл өгснөөр буруу ойлголтыг бууруулж, итгэлцлийг бэхжүүлэх бөгөөд сэргийлж болох эсэргүүцэл, саатлыг бууруулахад тусална.

ХҮНДРЭЛ 4. Стратегийн ач холбогдол бүхий орд газарт хамаарах ордын шалгууруудтодорхой бус тул ирээдүйд төр хувь эзэмших эсэх нь эргэлзээтэй болж, анхан шатны хөрөнгө оруулагчдыг үргээж байна. Одоогийн хуулиар ордын боломжит үйлдвэрлэл ДНБ-ий 5 хувиас давсан эсвэл үндэсний аюулгүй байдал, эдийн засгийн хөгжилд нөлөөлөх хэмжээний ордыг “стратегийн ач холбогдолтой” ангилалд оруулж болох бөгөөд эдгээр шалгууруудыг янз бүрээр тайлбарлаж болохоор байна. Ордыг стратегийн ач холбогдолтой гэж тодорхойлсны дараа уг ордыг хувийн компани илрүүлсэн бол төрөөс 34 хүртэлх хувийг нь нөхөн олговоргүйгээр авах боломжтой байдаг. Боломжит төрийн оролцооны түвшин бусад орнуудтай ерөнхийдөө харьцуулагдахуйц боловч Монгол дахь хэрэгжүүлэлт нь илүү урьдчилан таамаглашгүй байгаа юм. Стратегийн ордыг тодорхойлох, хувь эзэмшлийн хэлэлцээр нь ихэвчлэн зөвхөн ихээхэн хэмжээний хөрөнгө оруулалт хийгдэж, орд батлагдсаны дараа явагддаг учир хувь эзэмшил буурах, засаглалын эрх, үнэлгээ, гарах боломжуудын талаар, ялангуяа хөрөнгийн шилжүүлгээс хамааралтай жижиг хайгуулчдын хувьд хожмын тодорхойгүй байдлыг бий болгож байна.[132]

ЗӨВЛӨМЖ 4. Стратегийн ач холбогдол бүхий ордыг тодорхойлох бодит, ил тод шалгууруудыг тусгайлан жагсааж, стратегийн ордод тооцсоны дараа бий болох үр дагаврууд ыг Ашигт малтмалын тухай хуульд нэмэлт өөрчлөлтөөр тусгаж өгөх. Засгийн газар Ашигт малтмалын тухай хуульд нэмэлт өөрчлөлт оруулж, орд газар нь үндэсний аюулгүй байдалд нөлөөлөхүйц зэрэг тодорхой бус шалгууруудыг хэмжигдэхүйц

үзүүлэлтүүдээр солих хэрэгтэй. Үүнд ямар төрлийн илрүүлэлт стратегийн ордод тооцогдох, төр хэрхэн оролцохыг[133] тодорхой болгож, хөрөнгө оруулагчдад ихээхэн хэмжээний хөрөнгө оруулалт хийхээс өмнө эрсдэлээ үнэлэх боломжийг олгох юм. Эдгээр дүрэм хайгуулын шатнаас олборлолтын шат хүртэл тогтмол хэрэгжих бөгөөд бусад улс орнуудын жишгээр ирээдүйн өөрчлөлтийг буцаан хэрэглэхгүй байх нь чухал юм. Ингэснээр хөрөнгө оруулагчдын хувьд төрийн ирээдүйн оролцооны талаарх тодорхойгүй байдлыг бууруулна.

ХҮНДРЭЛ 5. Шилжүүлсэн тусгай зөвшөөрлийн үнэлгээг тооцоход ашиглаж буй аргачлал нь байгуулсан гэрээний татвар ногдуулах суурийг тодорхой бус болгож, улмаар гарах эрсдэлийг нэмэгдүүлж байна. Үүний оронд татварын ногдуулах орлогыг журмын дагуу дундажласан үнэлгээний дүн болон зах зээлийн үнээс өндөр зөрүүтэй байж болзошгүй загварт суурилсан аргачлалаар тогтоодог. Зарим тохиолдолд Сангийн яам (СЯ) гэрээний үнийг харгалзаж үзэхгүй байж болно. Үүний үр дүнд хайгуулчид татварын тодорхой бус байдалтай тулгарч, төслийг хөгжүүлж чадах аж ахуйн нэгжүүдэд тусгай зөвшөөрлийг шилжүүлэх сонирхлыг бууруулж байна.

ЗӨВЛӨМЖ 5. Харилцан хамааралгүй этгээдэд шилжүүлсэн тусгай зөвшөөрлийн гэрээний үнийг татвар ногдуулах сууриар тооцох. СЯ АҮЭБЯ-тай хамтран Сангийн сайдын 302 дугаар тушаалыг шинэчилж, харилцан хамааралгүй этгээдтэй хийсэн хэлцлийн гэрээний үнийг татварын анхдагч суурь болгох хэрэгтэй. Энэ зарчмаас хазайх онцгой тохиолдлууд нь тодорхой бус байдал үүсэж, баримт нотолгоо нь уг дүрэмд тохируулга хийх шаардлагатай гэдгийг баталсан тохиолдлуудаар хязгаарлагдах юм. Эдгээр өөрчлөлт нь хөрөнгө оруулагчдын урьдчилан таамаглах боломжийг сайжруулж, татвар ногдуулах суурийг загварт бус бодит зах зээлийн үнэ цэнд тулгуурлуулна.

5.3 Удирдан зохицуулах эрсдэлүүд

Ашигт малтмалын хайгуулд нэмэлт хөрөнгө оруулалт хийгдэх боломж бий болж буй учир салбарын өсөлтийг тогтвортой байлгах, Монгол Улсын эмзэг экосистемийг хамгаалах, уул уурхайн салбар дахь олон нийтийн итгэлийг авч үлдэхийн тулд байгаль орчин, нийгмийн эрсдэлийг удирдах шаардлага гарч байна.

Байгаль орчны эрсдэл: Хайгуулын ажил нэмэгдсэнээр хамгаалагдсан бүс, бэлчээрийн тал газар, ялангуяа Говь дахь усны нөөц багатай эмзэг экосистемд нэмэлт дарамт учруулж болзошгүй. Хайгуул нь уурхайн хөгжүүлэлт болон үйлдвэрлэлтэй харьцуулахад байгаль орчны нөлөө бага хэдий ч газрын ажлын, зам тавилт, өрөмдлөг, ус татан авалт зэргээр нөлөөлдөг. Түүнчлэн, амжилттай хийгдсэн хайгуул нь уурхайн хөгжүүлэлт болон дараагийн шатны боловсруулалтад шилжих зорилготой бөгөөд эдгээр нь байгаль орчинд илүү их хэмжээгээр нөлөөлдөг. Лити болон ГХЭ зэрэг зарим ЭХШАМ-ийн олборлолт болон боловсруулалтад ихээхэн хэмжээний усны хэрэглээ шаардлагатай байдаг юм.

Нийгмийн зөвшөөрлийн эрсдэл: Өргөжүүлсэн хайгуулын хүрээнд газар болон бэлчээрийн ашиглалт, усны нөөц, нөхөн сэргээх үүрэг, уурхайн үр өгөөжийг хуваалцах төлөвлөгөөг ил тод бус хэлбэрээр удирдах нь малчид болон орон нутгийн засаг захиргаатай зөрчилдөөн үүсгэх эрсдэлтэй. ГХЭ-ийн боловсруулалтын байгаль орчин болон эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөөний талаарх тайван бус байдал зэрэг хайгуул болон олборлох төслүүдэд тулгарч буй олон нийтийн эсэргүүцлээс авч үзэхэд нийгмийн зөвшөөрлийн хүндрэлүүд жагсаал цуглаан, төслийг гацаах эсвэл цуцлах, мөн хэрэгжүүлсэн бодлогыг хүчингүй болгоход хүргэж буйг харуулж байна. Талуудын оролцоог нэмэгдүүлэх, үр өгөөжийг хуваарилах илүү бат бөх механизмгүйгээр хайгуулын ажлыг нэмэгдүүлэх нь хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг алдах, хөрөнгө оруулалтын ерөнхий орчныг сайжруулах хүчин чармайлтыг сулруулахаар байгаа юм.

5.4 Хувийн хөрөнгө оруулалт ба ажлын байранд үзүүлэх нөлөө

Хайгуулын эрсдэлийг бууруулж, хөрөнгө оруулалтын нөхцөлийг сайжруулснаар санал болгож буй шинэчлэлүүд нь дунд хугацаанд хайгуулд хийгдэх хөрөнгө оруулалтыг 200-500 сая ам.долларoор нэмэгдүүлэх боломжтой юм. Энэ нь шууд ажлын байр төдийгүй орон нутгийн үйлчилгээний эрэлт, ур чадварын хөгжил, технологийн дамжуулалт нэмэгдсэнээр шууд бус болон хэрэглээний өсөлтөөр бий болох ажлын байрыг оролцуулан нийт 700-1,400 ажлын байр бий болгох юм. Томоохон орд илрүүлснээр тээвэр, эрчим хүч, логистикийн дэд бүтцэд хийгдэх хөрөнгө оруулалтыг эрчимжүүлж, илүү өргөн бүс нутгийг хамарсан үр өгөөжийг бий болгох боломжтой.

Урт хугацаандаа энэхүү хайгуулын хөрөнгө оруулалтын үр дүнд хэдэн шинэ уурхай нээгдэхийг геологи болон арилжааны тодорхой бус байдлын улмаас нарийвчлан таамаглах боломжгүй юм. Дээд хязгаар буюу 500 сая ам.долларын хайгуулын хөрөнгө оруулалт 1-2 шинэ орд илрүүлэх, хөгжүүлэхэд дэмжлэг болж чадна. **Хэрвээ амжилттай хийгдвэл эдгээр илрүүлэлт нь нь жил бүр 1 тэрбум ам.долларoос 2 тэрбум ам.долларын уул уурхайн нэмэлт орлого бий болгож, уул уурхай, боловсруулалт, холбогдох үйлчилгээний шууд ажлын байр төдийгүй шууд бус болон хэрэглээний өсөлтөөр бий болох 40,000-80,000 ажлын байрыг бий болгох боломжтой.** Эдгээр нөлөө нь илүү бүтээмжтэй хайгуулын үр дүнд төслийг амжилттай хөгжүүлэхээс хамаарах бөгөөд уул уурхайн салбарын урт хугацааны өсөлтийн дээд хязгаараас (энэ нь нэлээд өндөр байх төлөвтэй) илүүтэй хайгуулын үйл ажиллагааны тодорхой өсөлтийн боломжит нөлөөг харуулж байна.

Хүснэгт 5.2

ЭХШАМ-ын хайгуулын салбарын хувийн хөрөнгө оруулалтын хүндрэлийг арилгах бодлогын зөвлөмж

Хүндрэл	Зөвлөж буй арга хэмжээнүүд
1: Орчин үеийн геологийн өгөгдлийн нээлттэй, хүртээмжтэй байдал хязгаарлагдмал байгаа нь хайгуулыг удаашруулж байна.	**1A:** Ашигт малтмал, газрын тосны газар (АМГТГ) зэрэг холбогдох байгууллагуудыг геологийн өгөгдлийг Үндэсний геологийн алба (ҮГА)-нд шилжүүлж, төвлөрсөн газарзүйн шинжлэх ухааны санд нэгтгэхийг үүрэг болгох.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: Аж үйлдвэр, эрдэс баялгийн яам (АҮЭБЯ), АМГТГ, ҮГА
	1B: Хайгуулын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдээс геологи, геохими, геофизик, мөн өрөмдлөгийн өгөгдлийг стандартчилсан цахим хэлбэрээр улирал бүр ирүүлэхийг шаардаж, тодорхой хугацааны дараа нийтэд нээлттэй болгох журмыг тодорхойлох.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
2: Хайгуулын эрх олгох аргачлал нь илүү чадварлаг хайгуулын компаниудыг оролцоог хязгаарлаж байна.	**2A:** Тойм судалдгаа болон анхан шатны хайгуулын тусгай зөвшөөрлийг нэвтрүүлэх.a
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
	2B: Хайгуулын эрхийг тендерээр олгох тохиолдолд тодорхой урьдчилсан шалгууртай, хоёр үе шаттай тендерийн аргачлал нэвтрүүлэх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
3: Давхацсан газар эзэмшил, байгаль орчны удирдлагын төлөвлөгөөг орон нутагт хүлээн зөвшөөрөхгүй байх, олон нийтийн эсэргүүцэл зэрэг хүчин зүйлс нь хайгуулын тусгай зөвшөөрөл олгогдсоны дараа саатал үүсгэж байна.	**3A:** Хайгуулын эрхийг тендерт оруулахаас өмнө АМГТГ нь газрын эзэмшил, ашиглагдах боломжтой эсэхийг баталгаажуулахыг сумын удирдлагаас шаардах хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
	3B: Тусгай зөвшөөрөл олгогдсоны дараа, хайгуулын үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө сумын Засаг даргыг АМГТГ-ын загварт суурилсан тусгай зөвшөөрөлтэй холбоотой мэдээллийг товч, стандартчилсан хэлбэрээр түгээхийг шаардах.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ, АМГТГ
4: Стратегийн ач холбогдол бүхий орд газарт хамаарах ордын шалгууруудыг тодорхой бус байгаа анхан шатны хөрөнгө оруулагчдыг оролцоог хязгаарлаж байна.	**4:** Стратегийн ач холбогдол бүхий ордыг тодорхойлох бодит, ил тод шалгууруудыг тусгайлан жагсааж, стратегийн ордод тооцсоны дараа бий болох үр дагаврыг Ашигт малтмалын тухай хуульд нэмэлт өөрчлөлтөөр тусгаж өгөх.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: АҮЭБЯ
5: Шилжүүлсэн тусгай зөвшөөрлийн үнэлгээг тооцох аргачлалын улмаас гарах эрсдэл ашигт малтмал илрүүлсний дараа огцом нэмэгддэг нь харилцан хамааралгүй этгээдтэй хийсэн гэрээний үнийг татвар ногдуулах сууриар тооцдоггүйтэй холбоотой байна.	**5:** Сангийн яам харилцан хамааралгүй этгээдэд шилжүүлсэн тусгай зөвшөөрлийн гэрээний үнийг татвар ногдуулах сууриар тооцох үнэлгээний зарчмыг баримтлах хэрэгтэй.
	Хариуцсан төрийн байгууллагууд: СЯ, АҮЭБЯ

a. 2026 онд Улсын Их Хуралд хэлэлцэгдэж буй Ашигт малтмалын тухай хуульд оруулах нэмэлт өөрчлөлтийн төсөл батлагдаж, үр дүнтэй хэрэгжвэл, тусгай зөвшөөрөл олгогдоогүй талбайд хувийн хөрөнгөөр санхүүжүүлсэн анхан шатны геологийн судалгааны ажил хийх шинэ боломжийг бүрдүүлж, одоогийн тендерт суурилсан тогтолцооноос өөр нэг хувилбар болж чадна. Уг төслийн эцсийн хамрах хүрээ болон үр дүнтэй байдал нь парламентын хэлэлцүүлэг, хэрэгжүүлэлтээс хамаарсан хэвээр байна.

Хавсралтууд

ХАВСРАЛТ А.

Хувийн хөрөнгө оруулалт болон ажил эрхлэлтийг нэмэгдүүлэх боломжийн тооцоолол

Тогтвортой ноолуурын боловсруулалт

Энэхүү тайланд бодлогын шинэчлэл нь дотоодод шингээж буй нэмүү өртгийг нэмэгдүүлэх боломжийг бүрдүүлсэн хувилбарт ноолуурын боловсруулалтаас үүсэх боломжит хувийн хөрөнгө оруулалт болон ажлын байрны тооцоог танилцуулж байна. Дүн шинжилгээ нь дунд хугацаанд хүрч болох үйлдвэрлэлийн хэмжээ, түүнтэй холбоотой хөрөнгө оруулалт болон ажил эрхлэлтийн үр дагаврыг тооцоолсон. Тооцоолол нь хоёрдогч өгөгдөл, шинжээчдийн зөвлөгөө, мөн 2025 оны 11-р сард Монгол Улсын ноолуурын компаниудтай хийсэн анхдагч судалгаанд тулгуурласан болно.

Хоёр уялдаа холбоотой аргачлалыг ашигласан:

- Хөрөнгө оруулалтын тооцоонд боловсруулалтын үе шатны мэдээлэл, тоног төхөөрөмжийн шаардлага, нэгжийн хүчин чадал, хөдөлмөрийн хэрэгцээ, түүхий эдийн алдагдлын хувь, үйл ажиллагааны таамаглалд тулгуурласан ерөнхийгөөс нарийвчилсан руу чиглэсэн шинжилгээ.

- Ажлын байрны тооцоонд салбарын ажил эрхлэлтийн үржүүлэгч болон тонн тутамд ногдох бүтэн цагийн ажлын байрны коэффициентыг хэрэглэсэн, нарийвчилснаас ерөнхий рүү чиглэсэн дүн шинжилгээ.

Хөрөнгө оруулалтын тооцоолол

Арга зүй

Хөрөнгө оруулалтын үнэлгээ нь ээрэх болон сүлжих үе шатанд шаардагдах тоног төхөөрөмжийн хэрэгцээг үнэлдэг нарийвчилснаас ерөнхий рүү чиглэсэн загварыг ашигладаг. Энэ нь тоног төхөөрөмжийн өртөг, үйлдвэрлэлийн хүчин чадал, машин бүрд шаардагдах хөдөлмөр, ээлж, мөн түүхий эдийн алдагдлын стандарт хувь (угаахад 30 хувь, самнахад 25 хувь, ээрэхэд 8 хувь)-ийг тооцдог. Түүхий боловсруулсан ноолуурын нийтэд эзлэх хувийг 20 хувиас 70 хувь хүртэл нэмэгдүүлэхэд шаардагдах тоног төхөөрөмжийн хэрэгцээг тооцоолох зорилготой.

Таамаглал

Шинжилгээ нь хэд хэдэн техникийн болон үйл ажиллагааны таамаглалд тулгуурладаг. Монголын ноос ноолуурын холбооны 2025 оны мэдээллээр жилд 19,000 тонн угаах, 11,400 тонн самнах, 2,278 тонн ээрэх, 2.3 сая метр нэхэх, 4.5 сая ширхэг сүлжмэл хувцас үйлдвэрлэх суурилагдсан хүчин чадалтай байна. Одоогоор суурилагдсан угаах болон самнах процессын хүчин чадал хангалттай бөгөөд үүнд ашиглагддаг тоног төхөөрөмж ихэвчлэн 25–30 жилийн эдэлгээтэй байдаг тул хөрөнгө оруулалтын үнэлгээ нь өртгийн сүлжээнд гол саатал болж буй ээрэх, сүлжих хүчин чадлыг өргөжүүлэхэд төвлөрсөн. Энэ шинжилгээнд загварчилсан консерватив хувилбарт ээрэх хүчин чадлыг 1,000 тонноор, сүлжмэл хувцасны тоог жилд 2 сая ширхгээр нэмэгдүүлж, санал болгосон шинэчлэлийг хэрэгжүүлсэн тохиолдолд боловсруулсан ноолуурын хувийг 70 хувьд хүргэх боломжтой. Бэлчээрийн даац хэтрэлттэй холбоотой тогтвортой байдлын асуудлыг шийдвэрлэхийн зэрэгцээ салбарын чанар, нэмүү өртөгт төвлөрөх байдлыг хадгалах үүднээс түүхий ноолуурын хэмжээг 10,000 тоннд тогтоосон.

Өгөгдөл хязгаарлагдмал байгаа тул шинжилгээ нь барилга байгууламж, барилгын ажил, газар, дэд бүтэц, хөдөлмөр болон шугам сүлжээний холболттой холбоотой хөрөнгө оруулалтыг хассан бөгөөд зөвхөн тоног төхөөрөмжийн хөрөнгө оруулалт, голчлон одоо ашиглалтад буй үйлдвэрийн өргөтгөлийг авч үзсэн. Үйл ажиллагааны таамаглалд жилд 300 ажлын өдөр, өдөрт хоёр найман цагийн ээлж, жилийн 4,800 цагийн үйл ажиллагааг тооцсон. Сүлжмэл бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг 65 аж ахуйн нэгж, нэхмэл бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг ердөө 9 аж ахуйн нэгжтэй салбарын бүтэцтэй нийцэхээс гадна мэдээллийн хүртээмж сайн байгаа тул загвар нь дараагийн шатны боловсруулалтад нэхэх үйлдвэрээс илүүтэйгээр сүлжмэлийн үйлдвэрлэлийг чухалчилдаг.

Бүх тонны хэмжилт нь метрийн тонн болно (1 т = 1,000 кг). Дотоодын үйлдвэрлэгчидтэй хийсэн уулзалт зөвлөлдөөнийг үндэслэн энэхүү шинжилгээ нь хувиргалтын коэффициентыг килограмм тутамд дөрвөн цамц буюу цамц тутамд 0.25 кг байхаар тооцоолсон. Юань болон Еврогийн ханшийн хөрвүүлэлтэд 2025 оны 11-р сарын ханшийг (0.14 болон 1.16) ашигласан бөгөөд өөрөөр заагаагүй бол бүх үнийг 2025 оны бодит ам.долларoор илэрхийлсэн. Шинжилгээнд ханшийн хэлбэлзлийг оролцуулаагүй болно.

Үр дүн

Ээрэх хүчин чадлыг 1,000 хүртэлх тонноор, сүлжих хүчин чадлыг жилийн 2 сая хүртэлх ширхэг нэмэлт хувцас үйлдвэрлэлээр нэмэгдүүлсэн консерватив хувилбарын хувьд — энэ нь санал болгосон зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлбэл дунд хугацааны боломжит зорилт болно — шаардагдах хөрөнгө оруулалтыг ойролцоогоор 150 сая ам.доллар (ээрмэлийн салбарт 115 сая ам.доллар, сүлжмэлийн салбарт 35 сая ам.доллар) гэж тооцсон.

Ажлын байр

Арга зүй

Ажлын байр бий болгох боломжийг "Монгол ноолуурын өртгийн сүлжээнд хийсэн шинжилгээ" (Европын Комисс, 2024)[134]-ээс ишлэн, Монгол Улсын аж ахуйн нэгжүүдтэй хийсэн уулзалт зөвлөлдөөнөөр баталгаажуулсан салбарын ажил эрхлэлтийн үржүүлэгчийг ашиглан ерөнхийгөөс нарийвчилсан руу чиглэсэн аргаар үнэлсэн.

Өртгийн сүлжээнд одоо байгаа 7,584 бүтэн цагийн ажлын байр, 10,000 тонныг бүрэн боловсруулсан тохиолдолд уг үзүүлэлтийг хамгийн ихдээ 18,000-д хүргэх боломж, мөн боловсруулж бэлэн бүтээгдэхүүн болгосон түүхий ноолуурын тонн тутамд 1.5–1.8 бүтэн цагийн ажлын байрны үржүүлэгч нь шинжилгээний гол үзүүлэлтүүд болж байна. Эдгээр тооцоо нь ээрэх хүчин чадлыг 1,000 тонноор, сүлжмэл хувцасны үйлдвэрлэлийг 2 сая ширхгээр нэмэгдүүлж, дотоодын боловсруулалтыг 20 хувиас 70 хувь хүртэл өсгөх хөрөнгө оруулалтын хувилбартай нийцэж байгаа юм.

Шинжилгээ нь ноолуурын боловсруулалтын шууд ажил байранд зориуд төвлөрсөн бөгөөд салбарын хөдөлмөр их шаардсан шинж чанар, аж ахуйн нэгжийн түвшний нотолгоог харгалзан үүнийг харьцангуй илүү найдвартай тооцоолж болохоор байна. Шууд бус болон эрэлтийн өсөлтөөр үүсэх ажил байрны нөлөөг тоогоор илэрхийлээгүй нь ноолуурын салбарт хамаарах арга зүйн бэрхшээлүүдийг харуулж байна (мал аж ахуйн системийн олон бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг шинж чанар, хөдөө аж ахуйн бусад өртгийн сүлжээтэй давхацсан байдал, хөдөлмөрийн албан бус ба улирлын чанартай байдал, мөн ноолуурын салбарын түүхий эд болон үйлдвэрлэлийн мэдээлэл байхгүй); иймд хэт нарийвчлалаас сэргийлэхийн үүднээс тооцоолол нь зөвхөн шууд ажлын байранд хийгдсэн болно.

Үр дүн

Энэ хувилбарт 2030 он гэхэд нэмэлт 3,000–5,000 бүтэц цагийн ажлын байр бий болох боломжтой бөгөөд энэ нь дараагийн шатны боловсруулалтын хөдөлмөр их шаардсан шинж чанар болон дотоодод шингээж буй нэмүү өртгийг нэмэгдүүлснээр үүсэх үр өгөөжийг тусгасан болно.

Нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэл

Хувийн хөрөнгө оруулалт

Арга зүй

Энэхүү тайланд нар, салхины эрчим хүчний үйлдвэрлэлд хийгдэх боломжтой хувийн хөрөнгө оруулалт болон түүнтэй холбоотой ажил эрхлэлтийн нөлөөг тайлангийн зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлсэн болон хэрэгжүүлээгүй хувилбаруудаар тус тус тооцоолсон. Шинжилгээ нь эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн хүчин чадлын өргөтгөл болох түүнтэй холбоотой хөрөнгө оруулалтын төсөөллийг гаргадаг. Бүх тооцоог 2025 оны бодит ам.долларoор, өөрөөр заагаагүй бол төгрөгийн ам.доллартой харьцах ханшийг 3,479 төгрөгөөр тооцсон болно. Хөрөнгө оруулалтын зардал нь нийт суурилуулалтын хөрөнгийн зардлыг тусгасан бөгөөд солих зардлыг оруулаагүй болно.

Таамаглал

Засгийн газрын хамгийн бага өртөгтэй гео-орон зайн эрчим хүчний хөгжлийн төлөвлөгөө буюу нөөцийн нэгдсэн төлөвлөгөө нь 2025 оны сүүлийн хагаст, энэ тайланг боловсруулж байх үед нийтэд нээлттэй байгаагүй тул энэхүү шинжилгээ нь хүчин чадлын нэмэгдлийг 2024–2035 оны эрэлтийн оргил үеэр таамагласан жилийн өсөлтийн хувь буюу 8.1 хувь дээр үндэслэн төсөөлсөн. Энэ нь 2000–2024 оны түүхэн өсөлт буюу 5.7 хувь болон Засгийн газрын тооцоолсон 2024–2035 оны 10.5 хувийн өсөлтийн дундаж бөгөөд консерватив таамаглал болгон ашигласан болно.[135]

Шинэчлэлгүй хувилбарт хүчин чадлын нэмэгдэлд ойролцоогоор 2 ГВт-ын ДЦС, 380 МВт усан сангийн усан цахилгаан станц (УЦС), 100 МВт усан цэнэгт УЦС, 30 МВт урсгалын УЦС, мөн Засгийн газрын төлөвлөгөөний дагуу дуудлага худалдаагаар олгох 3300 МВт нарны фотоволтайк, 200 МВт салхины эрчим хүч багтана.[136] Шинэчлэлгүй хувилбарт дотоодын төлөвлөгдсөн хүчин чадал болон эрэлтийн өсөлтийн төсөөлөл хоорондох зөрүүг ОХУ болон БНХАУ-ын цахилгааны импортоор үргэлжлүүлэн нөхнө гэж тооцсон. Гэвч энэ хувилбарт цахилгааны эрэлт 5 хувиар бага байх төсөөлөлтэй байгаа нь (дараагийн хэсэгт дурдагдсан) гадаадын хөрөнгө оруулалт, ялангуяа харьцангуй бага нүүрстөрөгч ялгаруулдаг цахилгаан эх үүсвэрийг хэрэглэхийг илүүд үзэх уул уурхайн салбарын хөрөнгө оруулалт буурах таамаглалыг тусгасан болно.

Шинэчлэлтэй хувилбарт шинэчлэлгүй хувилбарын эх үүсвэрүүдээс гадна 100 МВт салхины эрчим хүч, 100 МВт нарны фотоволтайк, мөн 100 МВт-ын хүчин чадалтай 400 МВт.ц багтаамжтай ЭХХС нэмэгдэнэ. Эдгээр нэмэлт хөрөнгө оруулалтыг 2024–2035 оны 8.1 хувийн жилийн дундаж оргил ачааллын өсөлтөд шаардагдах хүчин чадал дээр үндэслэн тооцсон. Энэхүү шинжилгээнд эдгээр нэмэлт нарны фотоволтайк, салхи, ЭХХС-ийн хүчин чадал нь цахилгааны импорт болон эрэлтийн хязгаарлалтыг бууруулна гэж тооцсон; 2024 онд цахилгаан импорт нь өвлийн оргил ачааллын 18 хувийг, эрэлтийн хязгаарлалт нь 2 хувийг эзэлж байсан.[137] Дотоодын бусад бүх хүчин чадлын таамаглал нь шинэчлэлгүй хувилбартай ижил байна.

Үр дүн

Энэхүү шинжилгээнд хөрөнгө оруулалтын зардлыг нарны фотоволтайк эрчим хүчний хувьд 708 ам.доллар/кВт, салхины эрчим хүчний хувьд 1,067 ам.доллар/кВт, мөн ашиглах боломжтой ЭХХС-ийн багтаамжийн хувьд 125 ам.доллар/кВт.ц-ийн суурилуулалтын зардлыг ашиглан тооцсон.[138] Эдгээр таамаглалыг ашигласан шинэчлэлтэй хувилбараар ойролцоогоор 230 сая ам.долларын нэмэлт хөрөнгө оруулалтыг бий болгох боломжтой байна.

Ажлын байр

Арга зүй

Энэхүү шинжилгээнд цахилгаан хангамж нь үйлдвэрлэлийн гол түүхий эд болдог үйлдвэрлэлийн салбарын өнцгөөс ажил эрхлэлтийн нөлөөг үнэлсэн. Энэ аргачлал нь тоног төхөөрөмж суурилуулах ажлын байр нь түр зуурын шинж чанартай, томоохон цахилгаан станцуудын ашиглалт, засвар үйлчилгээний ажлын байр харьцангуй хязгаарлагдмал байдгийг тусгасан Олон Улсын Санхүүгийн Корпорац (ОУСК)-ын эрчим хүчний салбарын хөрөнгө оруулалтын төслүүдийн ажил эрхлэлтийн нөлөөллийн үнэлгээний аргачлалтай нийцэж байна.[139] Монгол Улс 2025 оны байдлаар нарны фотоволтайк, салхи, ЭХХС-ийн тоног төхөөрөмжийг импортолж байгаа тул уг шинжилгээнд эдгээр тоног төхөөрөмжийн дотоодын үйлдвэрлэлтэй холбоотой ажлын байрыг тооцоогүй болно. Мөн шинжилгээ нь тодорхой нөхцөл байдлаас хамаарч өөр өөр байдаг бусад орны ажлын байрны тооцоог ашиглаагүй болно.[140]

Таамаглал

Шинэчлэлтэй хувилбарт дотоодын сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрээр аж үйлдвэрлэлийн салбарын цахилгаан хангамжийг өргөжүүлснээр аж үйлдвэрлэлийн салбарын шууд ажил эрхлэлт нэмэгдэнэ гэж тооцсон. Ажлын байрны үнэлгээ нь эдийн засагт давамгайлж буй уул уурхайн салбарт төвлөрсөн. Уул уурхайн салбар нь 2024 оны цахилгаа эрчим хүчний хэрэглээний 56 хувийг бүрдүүлсэн[141] ба 1990–2024 онд тус улсад орсон гадаадын шууд хөрөнгө оруулалтын ойролцоогоор 74 хувийг бүрдүүлсэн.[142] Уул уурхайн хөрөнгө оруулагчдын хувьд байгаль орчин, нийгэм, засаглалын шаардлагын ач холбогдол нэмэгдэж буйг харгалзан үнэлгээ нь нар, салхины эрчим хүчний хүчин чадал байхгүй эсвэл хязгаарлагдмалаар тооцсон шинэчлэлгүй хувилбарт уул уурхайн боломжит шинэ хөрөнгө оруулалтын 10 хувь нь хийгдэхгүй гэж консерватив байдлаар тооцсон.

Эдгээр таамаглалыг үндэслэхэд үйлдвэрлэлийн салбарын жилийн дундаж цахилгаан хангамж 197 ГВт.ц-аар буюу 2023 оны түвшнээс 4 хувиар нэмэгдэхээр байна. 2000–2023 оны түүхэн мэдээлэл нь үйлдвэрлэлийн цахилгаан хангамжийн 1 хувийн өсөлт нь үйлдвэрлэлийн нэмүү өртгийн 1.3 хувийн өсөлттэй холбоотойг харуулдаг. Энэ хамаарлыг үндэслэхэд уг үнэлгээ нь шинэчлэлтэй хувилбарт үйлдвэрлэлийн нэмүү өртөг 5 хувиар нэмэгдэхийг харуулж байна.[143]

Дараах таамаглалуудыг ашигласан:

- 1 сая ам.долларын орлого тутамд ногдох ажлын байрны тоонд үндэслэсэн үржүүлэгчийн аргаар шинээр бий болох ажлын байрыг тооцсон.[144]
- Цахилгаан үйлдвэрлэлийг 27 жилийн (2028–2054) хугацаанд загварчилсан бөгөөд нар, салхины эрчим хүчний хөрөнгийн ашиглалтын хугацааг 25 жил, фотоволтайк инвертер болон эрчим хүч хуримтлуурын хувьд 12.5 жил гэж тооцсон.
- Нарны фотоволтайк хүчин чадлын коэффициент 21 хувь, тогтмол гүйдлийг хувьсах гүйдэл болгох коэффициент 80 хувь, жилийн доройтол 0.5 хувь байхаар төсөөлсөн.[145]
- Салхины хүчин чадлын коэффициент 25 хувь, инвертерийн үр ашиг 90 хувь, жилийн доройтол 0.6 хувь байхаар төсөөлсөн.[146]
- Эрчим хүч хуримтлуурын систем дөрвөн цагийн багтаамжтай, эргэлтийн нийт үр ашиг 85 хувьтай байхаар төсөөлсөн бөгөөд доройтлыг тогтмол үйл ажиллагаа, засвар үйлчилгээний зардлаар тооцсон.[147]

Үр дүн

2022–2024 оны хооронд нэмүү өртөг нь нийт аж үйлдвэрийн салбарын борлуулалтын дунджаар 60 орчим хувийг бүрдүүлсэн ба уул уурхай нь нийт аж үйлдвэрийн салбарын борлуулалтын 76 хувийг бүрдүүлж байсан. Шинэчлэлтэй хувилбар нь өөр тохиолдолд алдагдах байсан уул уурхайн хөрөнгө оруулалтын 10 хувийг бий болгоно гэсэн таамаглалыг ашигласнаар уул уурхайн салбарт 57 сая ам.долларын нэмэлт орлого бий болгоно гэж тооцсон. Уул уурхайн салбарын 1 сая ам.долларын орлого тутамд ногдох ажил эрхлэлтийн үржүүлэгч болох 19 шууд ажлын байр, 8 шууд бус ажлын байр, хэрэглээний өсөлтөөр нэмэгдэх 8 ажлын байр буюу нийт 35 ажлын байрыг ашигласнаар шинэчлэлтэй хувилбар нь нийт 2,000 орчим ажлын байр бий болгож, үүний 1,100 нь шууд ажлын байр байх бөгөөд энэ нь 2024 оны уул уурхайн салбарын нийт ажил эрхлэлтийн 1 орчим хувьтай тэнцэхүйц түвшинд байна.[148]

Үүнээс гадна энэ шинжилгээ нь хоёр өөр тооцооллын аргачлал хэрэглэдэг. Лог-лог уян хатангийн загвар нь үйлдвэрлэлийн салбарт зориулсан цахилгаан үйлдвэрлэл 1 хувиар өсөхөд үйлдвэрлэлийн нэмүү өртөг 1.15 хувиар өсдөгийг харуулдаг. Дээрх аргачлалд дурдсанчлан шинэчлэлийг хэрэгжүүлбэл үйлдвэрлэлийн салбарт нийлүүлэх жилийн дундаж цахилгаан эрчим хүчин ойролцоогоор 197 ГВт.ц-аар буюу 2023 оны түвшнээс 4 хувиар нэмэгдэнэ. Үүнд энэ уян хатан байдлыг ашиглавал үйлдвэрлэлийн нэмүү өртөг ойролцоогоор 4 хувиар нэмэгдэх бөгөөд үүний үр дүнд 900 шууд ажлын байрыг оролцуулан нийт 1,700 орчим ажлын байр бий болно. Үйлдвэрлэлийн цахилгаан хангамж болон салбарын нэмүү өртгийн хоорондын шугаман хамаарлыг ашигласан гурав дахь

аргачлал нь ойролцоогоор 1,700 ажлын байр (900 шууд, 400 шууд бус, хэрэглээний өсөлтөөр нэмэгдэх 400 ажлын байр)-ны тооцоог гаргадаг.[149] Энэ шинжилгээ нь 27 жилийн (2028–2054) хугацаанд загварчлагдсан цахилгаан үйлдвэрлэлийн төсөөллөөс уул уурхайн салбарт бий болох ажлын байрны хамгийн консерватив тооцоог авч үздэг. Энэ нь 2024 оны уул уурхайн салбарын ажил эрхлэлтийн ойролцоогоор 1.2 хувьтай тэнцэх юм.[150]

Нүүрсхүчлийн хийн ялгарлыг бууруулсан хэмжээ

Энэ шинжилгээ нь цахилгаан импортыг орлуулснаар нүүрсхүчлийн хийн ялгарлын буурах хэмжээг ОХУ, БНХАУ-аас импортолсон эрчим хүчний жигнэсэн дундаж нүүрсхүчлийн хийн ялгарлын коэффициент болох МВт.ц тутамд 0.72т нүүрсхүчлийн хийг ашиглан тооцдог.[151] Ялгарлын коэффициентыг 27 жилийн хугацаанд нийт цахилгаан үйлдвэрлэлд ашигласнаар нийт бууруулсан ялгарал ойролцоогоор 5 сая тонн нүүрсхүчлийн хий буюу жилийн дунджаар ойролцоогоор 190,000 тонн нүүрсхүчлийн хий болж байна.

Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалын хайгуул

Хувийн хэвшлийн хөрөнгө оруулалт

Арга зүй

Энэхүү тайланд бодлого, зохицуулалтын шинэчлэл нь хайгуулын нөхцөлийг сайжруулж, төсөл хөгжүүлэлтийн дамжлагыг бэхжүүлэх хувилбарт ашигт малтмалын хайгуул, олборлолтын салбарт хийгдэх боломжтой хувийн хөрөнгө оруулалтын тооцоог танилцуулж байна. Шинжилгээ нь дунд хугацаанд хийгдэх нэмэлт хувийн хэвшлийн хайгуулын зардал, мөн илрүүлэлт, төслийн хувиргалт нэмэгдсэнээр идэвхжих урт хугацааны уул уурхайн хөрөнгө оруулалтыг тооцоолсон. Гурван харилцан холбоотой аргачлалыг ашигласан болно.

Нэгдүгээрт, орон нутгийн талбай, идэвхтэй уурхайн тооны хоорондох хамаарлыг сөрөг бином болон шугаман регрессийн загвар ашиглан судалсан улс орнуудыг харьцуулсан шинжилгээ. Эдгээр загваруудаар газар нутгийн талбайг ашиглан улс орнуудад байж болох уурхайн тоог таамаглах боломж өндөр байдаг. Харин Монгол Улсын газар нутгийн хэмжээг харгалзан үзвэл байж болохоос цөөн тооны идэвхтэй уурхайтай байгаа нь хэрэгжээгүй хөгжлийн боломжийг илэрхийлж байна. Эдгээр загваруудыг олон өгөгдлийн сан буюу Олон Улсын Уул Уурхай, Металлын Зөвлөлийн дэлхийн уул уурхайн мэдээллийн сан, нийтэд нээлттэй болон нээлттэй бус хувилбарууд, 2025 оны 9-р сарын хувилбар болон нөхцөлийг ашиглан туршсан бөгөөд үүнд хүн ам, далайд гарцгүй байдлын тохируулга, нүүрсний уурхайг оруулсан болон хассан тооцоо багтсан. Энэхүү харьцуулсан дасгалыг механик зорилтоос илүү чиглүүлэх цэг болгон ашигласан.

Хоёрдугаарт, 2000–2024 оны хайгуулын зардлын түүхэн мэдээллийг урт хугацааны чиг хандлага болон хувийн хэвшлийн хайгуулын зардал сүүлийн жилүүдэд зогсонги байдалд орсныг үнэлэхэд ашигласан. Ашигт малтмал газрын тосны газар болон Дэлхийн Банкны өмнөх тайлангуудаас эмхэтгэсэн мэдээлэлд тус үзүүлэлт нь 2012 оноос хойш мэдэгдэхүйц буурч, зогсонги байдалд орсныг харуулж байна. Сүүлийн жилүүдэд өсөлт хязгаарлагдмал байгааг харгалзан үзэж, суурь хувилбарыг 2020–2024 оны дундаж зардлаар тогтоосон. Шинэчлэлийн хувилбар нь одоогийн буурсан түвшнээс ойрын таван жилд 25 хувь, 30 хувь, 35 хувийн боломжит өсөлтийн төсөөллийг тусгасан. Хамгийн консерватив 25 хувийн төсөөллийг долоон жилийн хугацаанд сунган ашигласан. Таамаглалууд нь Аргентин, Бүгд Найрамдах Ардчилсан Конго Улс, Малави, Папуа Шинэ Гвиней, Уганда зэрэг орнуудад шинэчлэл хийгдсэний дараа ажиглагдсан хайгуулын өсөлтөд үндэслэгдсэн.[152] 2023 онд тус улсын нийт хайгуулын хөрөнгө оруулалтын ойролцоогоор 56 хувь нь эрчим хүчний шилжилтийн металл (ЭХШАМ)-д чиглэсэн байна. Ирээдүйн эрэлтийн чиг хандлага өсөх төлөвтэй байгаа ч консерватив байх үүднээс шинэчлэлийн хувилбарт ЭХШАМ-д чиглэсэн хөрөнгө оруулалтын одоогийн эзэлж буй хувийг ашигласан болно.

Гуравдугаарт, квадрат километрт ногдох ам.долларoор хэмжигддэг улс орнуудын хайгуулын зардлын нягтралын харьцуулалтыг одоогийн хайгуулын зардлыг ашигт

малтмал үйлдвэрлэлээр тэргүүлэгч улсуудтай жишиж харьцуулах, мөн шинэчлэлийн хувилбарт төсөөлсөн зардал бусад орнуудтай харьцуулахад үндэслэлтэй хэвээр байгааг баталгаажуулахад ашигласан. 2023 онд Монгол Улсын хайгуулын нягтрал ойролцоогоор квадрат километр тутамд 79 ам.доллар байгаа нь Чили, Кот-д'Ивуар, Эквадор, Гана, Гвиней зэрэг ихэвчлэн квадрат километр тутамд 250–1,100 ам.долларын нягтралтай тэргүүлэх хөгжиж буй орнуудын үйлдвэрлэгчдээс мэдэгдэхүйц хэмжээнд доогуур байсан нь сайжруулсан нөхцөлд хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдэх боломжтойг харуулж байна. Хамгийн өөдрөг төсөөлөлтэй шинэчлэлийн хувилбарт зөвхөн ЭХШАМ-ын хайгуул бус нийт жилийн хайгуулын зардал дунд хугацаанд 621 сая ам.долларт хүрсэн ч Монголын нэг километр квадрат тутамд ногдох хайгуулын нягтрал эдгээр орнуудаас доогуур хэвээр байх бөгөөд энэ нь өсөлтийн төсөөлөл ижил төстэй орнуудтай харьцуулахад үндэслэлтэй хэвээр байгааг харуулж байна.

Урт хугацаандаа хайгуулын төслийг эдийн засгийн нээлтэд хүргэхэд ойролцоогоор 230 сая ам.доллар шаардагддаг болохыг олон улсын жишиг харуулдаг.[153] Иймд 500 сая ам.долларын нэмэлт хайгуулын зардал нь нэгээс хоёр боломжит нээлтийг дэмжиж чадахыг илтгэж байна. Дунд болон томоохон хэмжээний зэсийн уурхайг хөгжүүлэхэд ихэвчлэн 1 тэрбум ам.долларын урьдчилсан хөрөнгө оруулалт, ашиглалтын хугацаанд 16–18 тэрбум ам.долларын үйл ажиллагааны зардал шаардагдаж, жилд 1 тэрбум ам.долларын орлого бий болгож болно. Эдгээр тооцоог гурван эх сурвалжид суурилуулав: (1) Чили, Бүгд Найрамдах Ардчилсан Конго Улс, Замби Улсын 48 зэсийн уурхайн түүвэр өгөгдөл;[154] (2) Монгол Улс дахь зэсийн төслийн урьдчилсан ТЭЗҮ, орлогыг одоогийн зэс, алтны үнээр тооцсон; (3) тус улс дахь томоохон идэвхтэй зэсийн уурхайн нээлттэй орлогын мэдээлэл.

Таамаглал

Бүх мөнгөн дүнг 2025 оны төгрөгийн ам.долларын 3,479 төгрөгийн ханшаар хөрвүүлж, 2025 оны бодит ам.доллароор илэрхийлсэн.

Хувийн хэвшлийн хайгуулын зардлын жилийн өсөлтийн төсөөлөл нь нийт хайгуулын зардлын 56 хувь нь 2023 оны адилаар ЭХШАМ-д зарцуулагдана гэж тооцсон. Гэвч өгөгдлийн хязгаарлагдмал байдлаас шалтгаалан хайгуулын нягтралын жишиг нь зөвхөн ЭХШАМ-ын хайгуулд бус, улсын нийт хувийн хэвшлийн хайгуулын зардалд үндэслэгдсэн болно.

Шинжилгээ нь дунд хугацааны нийт нэмэлт хувийн хэвшлийн хайгуулын хөрөнгө оруулалтыг хамааралтай төсөөллүүдийн суурь болгон ашигласан. Тус хөрөнгө оруулалтыг боломжит илрүүлэлт рүү хөрвүүлэхдээ 2011–2021 онд ажиглагдсан олон улсын хайгуулын амжилтын дундаж хувийг ашигласан бөгөөд энэ нь ашигт малтмалын төрөл, геологи, төслийн явцаас хамаарч Монголын үр дүнгээс ялгаатай байж болзошгүй. Түүнчлэн уул уурхайн хөрөнгө оруулалт болон ажил эрхлэлтийн нөлөө нь хайгуулын шатнаас илрүүлэлт болон хөгжүүлэлтийн шат руу шилжих явцыг тусгасан илүү урт

хугацаанд бий болдог. Иймд нэмэлтээр тооцоолсон нэгээс хоёр уурхайг урт хугацааны боломжийн дээд хязгаар бус, харин эрчимжсэн хайгуулын эхний таван жилийн хугацаанаас үүсэх нөлөөг илтгэх үзүүлэлт гэж хүлээн авах хэрэгтэй.

Нэгээс дөрвөн шинэ уурхайгаас үүсэх нэмэлт жилийн орлогын тооцоо нь тус улсын дахь зэл-алтны төслийн олон нийтэд нээлттэй нийтлэгдсэн урьдчилсан ТЭЗҮ-д үндэслэсэн болно. Ингэснээр энэ нь бүх шинэ уурхай зэсийн уурхайн ижил байна гэсэн хялбаршуулсан загварчлал болж байгаа бөгөөд бодит байдалд төслийн дамжлага нь янз бүрийн ЭХШАМ-ыг хамарсан өөр өөр зардлын бүтэц, цар хүрээ, орлогын динамиктай төслүүд байж болно. Тус улсын судлагдсан геологийг харгалзан зэс дээр төвлөрсөн нь үндэслэлтэй боловч сүүлийн үеийн өөрчлөлтүүд — тухайлбал 2028 онд үйлдвэрлэлээ эхлүүлэхээр төлөвлөж буй, 500 сая ам.долларын хөгжүүлэлт шаардах Ораногийн ураны уурхайн хөрөнгө оруулалт — нь бусад ЭХШАМ-ын хөрөнгийн хэрэгцээ харьцуулахуйц түвшинд байж болохыг харуулж байна.

Үр дүн

Шинэчлэлийн хувилбарт сайжруулсан хөрөнгө оруулалтын нөхцөл нь дунд хугацаанд нийт 200-500 сая ам.долларын нэмэлт хувийн хэвшлийн ЭХШАМ-ын хайгуулын хөрөнгө оруулалтыг дэмжиж чадна.

Урт хугацаанд баталгаагүй хэдий ч энэхүү хайгуулын зардал нь нэмэлтээр нэгээс хоёр шинэ уурхайг нээхэд хүргэж болзошгүй. Төсөл амжилттай хөгжиж, шинэчлэл тогтвортой үргэлжилсэн тохиолдолд жилд 1-2 тэрбум ам.долларын нэмэлт орлого олох боломжийг илтгэж байна.

Ажлын байр

Арга зүй

Шинэчлэлийн хувилбарт ажлын байр бий болгох боломжийг олон улсын нэг ам.долларт ногдох ажлын байрны жишгийг жилийн нэмэлт хайгуулын зардалд ашиглан үнэлсэн.

Хайгуулын ажил эрхлэлтийн үржүүлэгчийг хоёр уул уурхайн бүс нутаг буюу Канадын Британийн Колумби болон Баруун Австралийн ашигт малтмалын хайгуул, олборлолтод ажиглагдсан ажлын байрны нягтралыг харьцуулж, эдгээр жишгийг Монголын нөхцөлд тохируулан тооцоолсон. Британийн Колумбид хайгуулын шууд ажил эрхлэлтийн нягтрал нь 1 сая ам.долларын хайгуулын зардалд 10.1 ажлын байр, Баруун Австралид 1 сая ам.долларын хайгуулын зардалд 2.6 ажлын байр ногдож байна. Шинэчлэлүүд нь тус улсыг Британийн Колумбитай төстэй суурь хайгуул, илрүүлэлтэд чиглэсэн загвар руу аажмаар өөрчилж болохыг харгалзан үзэж, мөн ажил эрхлэлтийн нөлөөг хэтрүүлэхээс сэргийлж, болгоомжлолтой хандсаны үндсэн дээр Британийн Колумби болон Баруун Австралийн жишгийн дундаж утга болох 1 сая ам.долларт дөрвөн ажлын байр ногдох

хайгуулын шууд ажил эрхлэлтийн нягтралыг эцэслэн сонгосон. Шууд бус болон хэрэглээний өсөлтөөр бий болох ажлын байрыг тооцоолохын тулд 1 сая ам.долларт ногдох хайгуулын шууд дөрвөн ажлын байрыг уул уурхайн дотоод үржүүлэгчид суурилсан хайгуул-олборлолтын үйлдвэрлэлийн шууд нягтралын харьцаа болох 4/16-г ашиглан хувь тэнцүүлэн тохируулсан. Ингэснээр шууд бус нөлөө нь хайгуулын хөдөлмөрийн шаардлага уул уурхайн үйлдвэрлэлтэй харьцуулахад бага байдагтай нийцэж байна.

Таамаглал

Хайгуулын дам нөлөөний тусгайлсан өгөгдөл хязгаарлагдмал тул орлогод суурилсан уул уурхайн олборлолтын үржүүлэгчийг ойролцоо утгаар авч, өртөгт суурилсан шууд бус болон хэрэглээний өсөлтөөр бий болох хайгуулын ажлын үржүүлэгчийг хайгуулын шууд ажлын байранд тулгуурлан хувь тэнцүүлэн тохируулахад ашигласан болно. Ингэхдээ хайгуулын зардлыг бүтцийн хувьд ижил төстэй олборлолтын үед ажиглагдсан нийлүүлэлтийн сүлжээ, хэрэглээний нөлөөг үүсгэдэг гэж тооцохын зэрэгцээ нийлүүлэлтийн сүлжээ харьцангуй сийрэг байдагтай уялдан хайгуулын дам нөлөө бага байхыг зөвшөөрдөг.

Үр дүн

Энэ аргачлалыг ашигласнаар Монгол Улсын дунд хугацааны шинэчлэлийн хувилбарт жилийн нэмэлт хайгуулын зардал нь ойролцоогоор **700-1,400 шууд, шууд бус болон хэрэглээний өсөлтөөр бий болох ажлын байрыг** дэмжинэ.

Урт хугацаанд тус улсын тусгайлсан уул уурхайн ажлын байрны үржүүлэгчийг ашигласнаар жилийн нэмэлт **1-2 тэрбум ам.долларын** уул уурхайн орлого нь уул уурхай, боловсруулалт, холбогдох үйлчилгээний шууд ажлын байр, мөн шууд бус болон хэрэглээний өсөлтөөр бий болох ажлын байрыг оролцуулан тооцсон **40,000-90,000 нэмэлт ажлын байрыг** бий болгож чадна.

ХАВСРАЛТ Б.

Тогтвортой ноолуурын стандарт ба гэрчилгээ

Монгол Улсад хэрэгжиж буй стандарт болон дүрмийн тайлбар:

Хүснэгт Б.1

Стандартын нэр	Хамрах хүрээ	Хэрэглэгчид	Бүтээгдэхүүн	Үе шат	Шаардлага	Төрөл
Хариуцлагатай нүүдэлчин зохистой дадлыг нэвтрүүлэхэд тавих шаардлагууд **MNS 6891: 2020**	Энэхүү дүрэм нь ямаа, хонь, адуу, тэмээ, үхрийн эрүүл мэнд, үржил, орчин, тэжээл, усан хангамж болон тэдгээрийн ашиглалтыг хамардаг.	Сургалт болон нийцлийн үнэлгээний байгууллагад зориулг бэлчээрийн мал аж ахуй эрхлэгчид ба үйлдвэрлэгч байгууллагууд	Мах, сүү, арьс шир, ширхэгт	Боловсруулалт	5/118	Ерөнхий шаардлага. Үйл явц
Тогтвортой ноос ноолуурын эвсэл амьтнаас гаралтай ширхэгтийн стандарт (АГШС) **v1.01**	Үр дүнтэй менежмент, зохистой хөдөлмөр, биологийн төрөл зүйл ба газар ашиглалт, ямааны эрүүл мэнд, ширхэгтийн чанарын сайжруулалт гэсэн таван үндсэн зарчмаас бүрдэнэ.	Аж ахуйн нэгж (малчдын байгууллага) болон талбай (малчид эсвэл фермерүүд)	Ноолуур	Боловсруулалт	5/188	Ерөнхий шаардлага. Үйл явц
Текстилийн тогтвортой үйлдвэрлэл – Удирдамж **MNS 6926: 2021**	Байгаль орчныг хамгаалах, усны хэрэглээ, хог хаягдал, бохир ус, цахилгаан болон химийн бодисын хэрэглээг бууруулах, шударга ажлын нөхцөл.	Нэхмэлийн үйлдвэрлэгчид болон нийцлийн үнэлгээний байгууллага	Ширхэгт	Боловсруулалт	13/61	Зааварчилга. Үйл явц
Тогтвортой ноос ноолуурын эвсэл цэвэр ширхэгт боловсруулалтын дүрэм **C003**	Эрүүл мэнд, аюулгүй байдал, ариун цэвэр, хүний нөөц, нийлүүлэлтийн сүлжээ, чанар, байгаль орчны менежмент. Ангилах, угаах, ялгах, дээж авах үйл явцад тавигдах боловсруулалтын шаардлага.	Боловсруулагчид	Ноолуур	Боловсруулалт	9/88	Ерөнхий шаардлага. Үйл явц
Ямааны ноолуур, тэмээний ноос, сарлагийн хөөврөн нэхмэл, сүлжмэл бэлэн бүтээгдэхүүн **MNS 6809: 2020**	Ноолуур, тэмээний ноос, сарлагийн ноосоор хийсэн сүлжмэл ба нэхмэл бүтээгдэхүүний чанарын шалгалт.	Үйлдвэрлэгчид	Ноолуур, сарлагийн ноос, тэмээний ноос	Бүтээг-дэхүүн	2/24	Техникийн шаардлага. Бүтээгдэхүүн
Тогтвортой ноос ноолуурын эвсэл **эзэмшлийн дамжлагын стандарт** **v1.1**	Тогтвортой ноос ноолуурын эвслээс баталгаажуулсан ширхэгтийг нийлүүлэлтийн сүлжээний турш зохицуулах, хадгалах, боловсруулах, бүртгэх, худалдах, мөшгөх болон агуулгын талаар мэдэгдэл хийх.	Тогтвортой ноос ноолуурын эвслээс баталгаажуулсан ширхэгтийг биечлэн эзэмшдэг үйлдвэрлэгчид, боловсруулагчид, худалдаачид, брэнд болон жижиглэнгийн дэлгүүрүүд	Тогтвортой ноос ноолуурын эвслээс баталгаажуул-сан ноолуур	Бүтээг-дэхүүн	11/60	Ерөнхий шаардлага. Үйл явц ба бүтээгдэхүүн

ХАВСРАЛТ В.

Стандартын шаардлагуудын харьцуулсан шинжилгээ

		Хариуцлагатай нүүдэлчин зохистой дадлыг нэвтрүүлэхэд тавих шаардлагууд MNS 6891: 2020	ТННЭ амьтнаас гаралтай ширхэгтийн стандарт (АГШС) v1.01	Текстилийн тогтвортой үйлдвэрлэл – Удирдамж MNS 6926: 2021	ТННЭ цэвэр ширхэгт боловсруулал-тын дүрэм C003	Ямааны ноолуур, тэмээний ноос, сарлагийн хөөврөн нэхмэл, сүлжмэл бэлэн бүтээгдэхүүн MNS 6809: 2020	ТННЭ эзэмшлийн дамжлагын стандарт v1.1
	Үйлдвэрлэл: Мал аж ахуй ба ширхэгтийн бэлтгэл						
1	Үр дүнтэй менежмент	✓	✓		✓		
2	Бүртгэл хөтлөлт	✓	✓				
3	Зохистой хөдөлмөр		✓				
4	Эрүүл мэнд ба аюулгүй байдал		✓				
5	Бэлчээр / Бэлчээрийн менежментийн төлөвлөгөө	✓	✓				
6	Уугуул иргэдийн эрх		✓				
7	Биологийн төрөл зүйлийг хамгаалах		✓				
8	Тэжээл ба усан хангамж	✓	✓				
9	Байр ба хашаа хороо	✓	✓				
10	Хоол тэжээл	✓	✓				
11	Үржил	✓	✓				
12	Малын эрүүл мэндийн хамгаалал	✓	✓				
13	Нядалгаа	✓	✓				
15	Ажлын мал		✓				
16	Ширхэгт бэлтгэл	✓	✓				
17	Ширхэгтийн чанар	✓	✓				
	Боловсруулалт: Ширхэгтийн боловсруулалт ба үйлдвэрлэл						
1	Эрүүл мэнд ба аюулгүй байдал			✓	✓		
2	Хүний нөөцийн менежмент			✓	✓		
3	Байгууллагын хариуцлага			✓			
4	Нийлүүлэлтийн сүлжээний менежмент				✓		
5	Чанарын менежмент				✓		

6	Байгаль орчны менежмент			✓	✓		
7	Түүхий ширхэгт ангилах				✓		✓
8	Угаах				✓		✓
9	Самнах				✓		✓
10	Дээж авах				✓		✓
11	Ээрэх						✓
12	Сүлжих						✓
13	Нэхэх						✓
14	Будах						✓
15	Савлах						✓
16	Амьтны эрх			✓			✓
	Бүтээгдэхүүн: Түүхий ноолуур, боловсруулсан ноолуур, эцсийн бүтээгдэхүүн						
1	Гарал үүслийг тогтоох чадвар						✓
2	Хадгалалт						✓
3	Тээвэрлэлт						✓
4	Худалдаа						✓
5	Бүртгэл хөтлөлт						✓
6	Чанар (бэлэн бүтээгдэхүүн)					✓	
7	Тоо хэмжээ						✓
8	Агуулгын мэдэгдэл						✓
9	Хянан бүртгэх систем	✓[а]					✓[б]

Жич: ТННЭ = Тогтвортой ноос ноолуурын эвсэл

А. Аппликейшн: Хариуцлагатай нүүдэлчид хянан бүртгэх систем

Б. Вэб платформ: ТННЭ утас

Тэмдэглэл

1. Дэлхийн Банк Групп, 2024. Монгол Улсын Цаг уур болон хөгжлийн тайлан.
2. Тооцооллуудад ашиглагдсан аргачлал болон уул уурхайн үйлдвэрлэлийн урт хугацааны нөлөөний тооцооллыг тайлангийн хавсралтаас харна уу
3. Хүн амын ойролцоогоор хагас нь нийслэл Улаанбаатар хотод оршин суудаг.
4. Дэлхийн Банк, 2023. Монгол Улсын гадаад худалдааны өрсөлдөх чадварын шинжилгээ: Тусгай сэдэв – Цахим үйлчилгээний салбар дахь худалдааны боломжууд.
5. Дэлхийн Банк, 2020. Монгол Улсын эдийн засгийн хөгжлийн загварын тойм судалгаа.
6. Дэлхийн Банк, 2025. Монгол Улсын төсвийн судалгаа.
7. Үндэсний статистикийн хороо, Жилийн эмхэтгэл, Гадаад худалдааны хүснэгтүүд.
8. Үндэсний статистикийн хороо, 2024 оны гадаад худалдааны мэдээлэл (https://www.1212.mn/en/statcate/table-view/Economy,%20environment/Foreign%20Trade/DT_NSO_1400_006V2_year.px) 2025.11.24-нд хандав.
9. Харвардын өсөлтийн шинжилгээний лаборатори, https://atlas.hks.harvard.edu/countries/496/None, 2025 оны 7-р сард хандав.
10. Дэлхийн Банк, 2023. Монгол Улсын гадаад худалдааны өрсөлдөх чадварын шинжилгээ: Тусгай сэдэв – Цахим үйлчилгээний салбар дахь худалдааны боломжууд.
11. 2014-2019 онд ГШХО-ын орох урсгал ДНБ-ий дунджаар 1.7 хувьтай тэнцсэн. 2014-2017 он эдийн засгийн уналтын үетэй давхацсан. 2018-2019 онд таваарын өсөлттэй мөчлөг болон зохистой бодлогуудын нөлөөгөөр макро эдийн засгийн нөхцөл байдал эрчимтэй сайжирч, хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг нэмэгдүүлсэн. COVID-19 цар тахал үүнийг тасалдуулсан ч түүнээс хойш нөхцөл байдал сайжирсаар байна.
12. Бүтцийн хувьд ижил төстэй болон жишиг улс орнуудыг 2020 оны Монгол Улсын эдийн засгийн хөгжлийн загварын тойм судалгаанаас нэг хүнд ногдох ДНБ, тусламжийн хэмжээ, эдийн засгийн бүтэц, хүмүүн капитал зэрэг үзүүлэлтүүдээр шүүн сонгосон. Үр дүнд нь Монгол Улсыг ижил төстэй эдийн засагтай (бүтэц) болон харьцуулж болохуйц илүү хөгжингүй (жишиг) орнуудтай харьцуулсан болно. Канад, Австрали, Чили, Малайз улс жишиг оронд тооцогдох бөгөөд бусад нь бүтцийн хувьд ижил төстэй орон болно.
13. Үндэсний статистикийн хороо (2023), ОУСК-ийн тооцоолол.
14. Дэлхийн Банк, 2020b. “Уул уурхай ба оюун ухаан”.
15. Дэлхийн Банк, 2022. Монгол Улсын хөдөлмөрийн зах зээлийн дүн шинжилгээ. Хөдөлмөрийн бүтээмжийн харьцуулалтад дараах бүтцийн хувьд ижил төстэй орнуудыг сонгосон болно. Үүнд: Армени, Азербайжан, Колумб, Тайланд, Вьетнам.
16. Дэлхийн Банк, 2024. Бодлогын төлөвлөгөө, алхам: Монгол Улсын тогтвортой хөгжлийн зорилтод чиглэсэн бодлогын голлох зөвлөмжүүд.
17. Үүнд “Алсын хараа-2050” болон түүний хэрэгжилтийн дэмжих зорилгоор 2021 онд зарласан эдийн засгийг хөгжүүлэх 10 жилийн стратеги болох “Шинэ сэргэлтийн бодлого” багтана.
18. Засгийн газрын 2024-2028 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрт дэд бүтцийг хөгжүүлэх, аж үйлдвэрийн чадамжийг нэмэгдүүлэх, тогтвортой өсөлтийг дэмжихэд чиглэсэн 14 мега төсөл багтаж байна.
19. Invest Mongolia (2025).
20. Дэлхийн Банк, 2024b. “Монгол Улсын санхүүгийн секторын хөгжлийн суурийг бэхжүүлэх нь.”
21. Монгол Улсын хөрөнгө оруулалт, худалдааны газар, 2025. “Банк болон финтекийн нөхцөл байдал.” 2025.08.18-нд хандав. https://investmongolia.gov.mn/banking-and-fintech/
22. Азийн Хөгжлийн Банк, 2021. Казахстан улсад ЖДҮ-ийн санхүүжилтийг өртгийн сүлжээгээр дамжуулан сайжруулах. Хөрөнгийн зах зээлийн судалгааны институт (Малайз улс).
23. Европын Сэргээн Босолт Хөгжлийн Банк (ЕСБХБ), 2023. “Шилжилт том болон жижиг” шилжилтийн тайлан 2023-24. https://www.ebrd.com/content/dam/ebrd_dxp/assets/pdfs/office-of-the-chief-economist/transition-report-archive/transition-report-2023/Transition-Report-2023-24.pdf
24. Монголбанк, 2025. “Засгийн газрын үнэт цаас арилжаалах тухай.” 2025.08.18-нд хандав. https://www.mongolbank.mn/en/p/government-bond.
25. Үндэсний статистикийн хороо, 2025. “Үнэт цаасны зах зээл, 2024 оны 12 дугаар сард.” https://beta.nso.mn/en/dissemination/93289592

26. Олон Улсын Валютын Сан, 2017. “ОУВС-гийн Дүрмийн IV заалтын 2017 оны зөвлөлдөх хэлэлцүүлэг, Өргөтгөсөн санхүүжилтийн хөтөлбөрт хамрагдах өргөдөл— Хэвлэлийн мэдээ; ажлын хэсгийн тайлан; Монгол Улсыг хариуцсан гүйцэтгэх захирлын мэдэгдэл.” https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2017/05/31/Mongolia-2017-Article-IV-Consultation-and-Request-for-an-Extended-Arrangement-Under-the-44954
27. Олон Улсын Валютын Сан, 2025. “Монгол Улс: ОУВС-гийн Дүрмийн IV заалтын 2025 оны зөвлөлдөх хэлэлцүүлгийг дүгнэж Ажлын хэсгээс гаргасан мэдэгдэл.” https://www.imf.org/en/News/Articles/2025/06/27/mongolia-staff-concluding-statement-of-the-2025-article-iv-mission
28. Дэлхийн Банк, 2024. Монгол Улсын хувийн хэвшил болон ногоон өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэх нь.
29. Транспэрэнси Интернэшнл, 2024.
30. Газрын тухай хууль – 27.1, 29.1 дүгээр заалт
31. Ашигт малтмалын тухай хууль – 42.1 дүгээр заалт
32. Байгалийн баялгийн засаглалын хүрээлэн, Монгол Улсын орон нутаг дахь гэрээ, х. 8. https://development.resourcegovernance.org/sites/default/files/documents/nrgi-mongolia-agreement-briefing-english.pdf
33. Үндэсний статистикийн хороо, 2022.
34. Дэлхийн Банк, 2025. Бизнесийн судалгаа.
35. Дэлхийн Банк, 2023. Монгол Улс дахь ур чадварын эрэлт.
36. Дэлхийн Банк, 2023. Монгол Улсын гадаад худалдааны өрсөлдөх чадварын шинжилгээ: Тусгай сэдэв – Цахим үйлчилгээний салбар дахь худалдааны боломжууд.
37. Дэлхийн Банк, 2022. Монгол Улсын хөдөлмөрийн зах зээлийн дүн шинжилгээ.
38. Логистикийн гүйцэтгэлийн индекс нь нарийн дараалалтай эрэмбэ бус “бүлгийн эрэмбэ” ашигладаг. Учир нь зарим улс орны онооны зөрүү статистикийн хувьд ач холбогдолгүй байдаг бөгөөд нэг бүлэгт хамрагдсан улс орнууд ерөнхийдөө логистикийн гүйцэтгэлийн хувьд ижил үзүүлэлттэй байдаг.
39. Ноолуур боловсруулалтад: (i) хариуцлагатай эх үүсвэр, (ii) ёс зүйтэй амьтны хамгаалал, (iii) байгаль орчинд ээлтэй боловсруулалт, (iv) гарал үүслийг тогтоох боломж and (v) нийгмийн хариуцлага багтана.
40. Монголын ноос ноолуурын холбоо, 2023.
41. Үндэсний статистикийн хороо, 2022.
42. Монголын ноос ноолуурын холбоо, 2023.
43. Дэлхийн ноолууран хувцасны зах зээл 2024-2028. Technavio, 2023.
44. “Ямааны ноолуурын боловсруулалт, худалдаанд мөрдөх техникийн зохицуулалт” (Засгийн газрын 2025 оны 46 дугаар тогтоол).
45. Европын Сэргээн Босгол Хөгжлийн Банк, 2023. https://www.ebrd.com/home/news-and-events/news/2023/ebrd-supports-sustainable-cashmere-production-in-mongolia.html. Хувцас үйлдвэрлэл, тэр дундаа ноос, ноолуур боловсруулалтын ажиллах хүчний дийлэнхийг эмэгтэйчүүд бүрдүүлдэг бөгөөд эдгээр дэд салбаруудад жендерийн тогтолцооны ялгаа байгаа нь нотлогдоогүй байна.
46. Дэлхийн Банк, 2020. Ногоон, уян хатан, солонгорсон эдийн засгийн төлөөх байгалийн баялаг болон үндсэн хөрөнгийн тогтвортой удирдлага: Бодлогын зөвлөмж.
47. Эрчим хүчний зохицуулах хороо, 2025.
48. Монгол Улс болон БНХАУ-ын Өвөр Монгол нь ноолуурын үйлдвэрлэлд хамгийн тохиромжтой орчныг бүрдүүлдэг. Иран болон Афганистан нь бусад үйлдвэрлэгчдэд орно.
49. Түүхий ноолуурын экспортыг хориглож (2025 оны 2-р сард баталсан, энэ бүлэгт үргэлжилнэ), “Цагаан алт” хөтөлбөрийг хэрэгжүүлснээр угаасан ноолуурын экспорт зогссон. 2024 онд Монгол Улс нь 4,700 тонн угаасан ноолуур экспортолж (256.7 сая ам.доллар) байсантай харьцуулахад 2025 онд 4,000 тонн самнасан ноолуур экспортолсон байна. Хэмжээний хувьд буурсан хэдий ч үнийн дүн 28.7 хувиар нэмэгдсэн нь илүү нэмүү өртөг шингэснийг харуулж байна.
50. Technavio, 2023. Дэлхийн ноолууран хувцасны зах зээл 2024-2028.
51. Grand View Research, 2022. Өндөр зэрэглэлийн даавууны зах зээлийн судалгаа.
52. Тогтвортой ноос ноолуурын эвслийн стандарт болон баталгаажуулалтаас гадна, AVSF болон GGRRC нар хамтран тогтвортой ноолуурын журмыг боловсруулсан. Энэ нь Монгол Улсын үндэсний шаардлага болох “Хариуцлагатай нүүдэлчин”-д суурилсан бөгөөд дэлхийд органик болон тогтвортой дадлын баталгаажуулалтаар тэргүүлэгч Ecocert байгууллагын техник дэмжлэг авсан. Шинэ баталгаажуулалтын схем нь олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн тогтвортой байдлын зарчмыг Монгол Улсын хагас нүүдэлчин тогтолцоонд тохируулсан системийг нэвтрүүлж, хариуцлагатай үйлдвэрлэсэн ноолуурын зах зээлд нэвтрэх боломж, найдвартай байдлыг бэхжүүлэх зорилготой юм.
53. 2024 оны зуд 2010 онд тохиосон зудтай төстэй байсан
54. Ноолуур (цагаан болон бор) хураах гол улирлын (3-6 дугаар сарын хооронд) үеэрх үндэсний дундаж үнэд суурилсан. 2024 онд килограммын дундаж үнэ 137,761 төгрөг (40.05 ам.доллар) байсан.
55. Монгол Улс дахь тогтвортой ноолуурын стандарт болон баталгаажуулалтын тоймыг Хавсралт 2, тэдгээрийн шаардлагуудыг харьцуулан үнэлснийг Хавсралт 3-аас харна уу.

56. Худалдан авалтад дотоодын аж ахуйн нэгжүүд өрсөлдөж чадаагүй. Улирлын шинжтэй мөнгөн урсгалын дарамт, өндөр зээлийн хүү зэрэг асуудлууд давхцаж байсан тул БНХАУ-ын худалдан авагчид бага хүү (3 орчим хувь)-тэй зээлийн санхүүжилтээр дуудлага худалдаанд ялсан. Ингэснээр дотоод үйлдвэрүүд хангалттай түүхий эдийн нийлүүлэлтгүй хоцорсон.

57. Монгол Улсын ноолуурын зах зээлийн өрсөлдөх чадварыг бэхжүүлэх нь: кластерийн загварын аргачлал, 2023. Шаравдэмбэрэлийн Энхтуул, докторын ажил.

58. Европын Комисс, 2024. Монгол ноолуурын өртгийн сүлжээнд хийсэн шинжилгээ. Хөгжилд зориулсан өртгийн сүлжээний шинжилгээ.

59. Эдгээр нь чанар, гарал үүслийг мөшгөн тогтоох, боловсруулсан ноолуурын тогтвортой байдалд шууд нөлөөлдөг малчдын дадал, мал үржүүлэг, мал эмнэлгийн үйлчилгээ, бэлчээрийн удирдлага, мөн түүхийн материалын чанар зэрэг зүйлстэй холбоотой юм.

60. Монгол Улсын Амьтныг таних, бүртгэх системийн зөвлөмжийн шинэчилсэн хувилбар. ХХААБ, 2022.

61. Европын Комисс, 2024. Монгол ноолуурын өртгийн сүлжээнд хийсэн шинжилгээ. Хөгжилд зориулсан өртгийн сүлжээний шинжилгээ.

62. Европын Комисс, 2024. Монгол ноолуурын өртгийн сүлжээнд хийсэн шинжилгээ. Хөгжилд зориулсан өртгийн сүлжээний шинжилгээ.

63. Дэлхийн Банк, 2025. Бизнесийн судалгаа.

64. Олон Улсын Хөдөлмөрийн Байгууллага / Солонгосын хөдөлмөр, ажлын үйлчилгээ, 2025 оны 3-р сараас 11-р сарын хооронд Залуучуудын ажил эрхлэлтийг дэмжих хөтөлбөрийн дор улсын хэмжээнд хийгдсэн судалгаа.

65. Монгол Улсын Уур амьсгал ба хөгжлийн тайлан бэлчээрийн даац хэтрэх, цаг агаарын өөрчлөлт нь бэлчээрийн доройтолд ихээхэн нөлөөлж, мал аж ахуйн салбарын тогтвортой байдлыг эрсдэлд оруулж байгааг онцолсон байна.

66. ХХААХҮЯ нь ноолуурын ширхгийн чанарыг сайжруулахын тулд Хөдөө аж ахуйн их сургууль, Малын удмын сан, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам, Япон улсын Сэцуро Тех компанитай хамтарсан.

67. Бүс нутгуудын хуваагдмал байдал нь аймаг бүрд мал үржүүлгийн өөр өөр стандарт бий болгож, ноолуурын ширхгийн чанар муудах, хяналтгүй үржүүлэг, тохирдоггүй мэдээллийн сан бий болоход нөлөөлдөг. Монгол Улс нь үндэсний нэгдсэн стандарт болон хамтран хэрэгжүүлэлт хангагдаагүй тохиолдолд өндөр зэрэглэлийн зах зээлд шаардлагатай тогтмол, өндөр чанартай үржүүлгийн үр дүнд хүрэх боломжгүй юм.

68. Уг зохицуулалт нь самнасан (анхдагч боловсруулалттай) ноолуурыг тодорхойлж, экспортлох ноолуур нь холбогдох техникийн стандартыг хангасан байх шаардлагыг тавьсан. Зөвхөн техникийн доод шаардлагыг буюу бүдүүн ба дунд хэмжээст үсний агууламж, тосны агууламж, чийгийн түвшний хязгаарлалт зэргийг хангасан самнасан ноолуурыг л экспортод гаргана.

69. Хөтөлбөрийг аажмаар дуусгах заалт гэдэг нь дотоодын боловсруулах хүчин чадал нэмэгдэх зэрэг тохиролцсон үзүүлэлтүүдэд хангагдсаны дараа сунгагдсан зээлийн хугацааг автоматаар цуцлах урьдчилан тогтоосон, түр зуурын механизмыг хэлнэ.

70. Үүнийг мэдээллийн чанар, баталгаажуулалт болон шалгах журамд чиглэсэн тодорхой сайжруулалттай хослуулан хэрэгжүүлэх шаардлагатай, учир нь зөвхөн хандах эрх олгох нь олон улсын шаардлагыг хангахад хүрэлцэхгүй юм.

71. Нэгдсэн Үндэсний Байгууллагын Хөгжлийн Хөтөлбөр, 2025. Монгол Улсын нийлүүлэлтийн сүлжээний химийн хорт бодисыг устгах нь. https://www.undp.org/mongolia/projects/eliminating-hazardous-chemicals-textile-supply-chain

72. СВИЧ Ази хөтөлбөр, STeP EcoLab II: Монгол Улсын тогтвортой текстилийн үйлдвэрлэл болон эко шошго ашиглалт. https://www.switch-asia.eu/project/step-ecolab-ii-sustainable-textile-production-and-eco-labelling-in-mongolia/

73. Нэг тонн түүхий ноолуурыг бэлэн бүтээгдэхүүн болгон боловсруулахад ойролцоогоор 1.5-1.8 бүтэн цагийн ажилтан шаардлагатай бөгөөд энэ нь уг үе шат хөдөлмөр ихээр шаарддаг шинж чанарыг харуулж байна.

74. 27 жилийн хугацаагаар хийсэн загварын тооцоолол (2028-2054).

75. Дэлхийн Банк, 2020c.

76. Суурин оршин суугчдын дийлэнх нь Улаанбаатар хотод амьдардаг (Дэлхийн Банк Групп, 2025)

77. Дэлхийн Банк, 2024a.

78. Эрчим хүчний зохицуулах хороо, 2025. https://online.fliphtml5.com/seigx/oiks/#p=6. ОХУ-ын импорт нь дотоодын нийлүүлэлтийн дутагдлыг нөхдөг бол БНХАУ-ын импорт нь голчлон уул уурхайн үйл ажиллагааг хангадаг байна.

79. Эрчим хүчний зохицуулах хороо, 2025.

80. Үүнд: (i) Багануурын дэд станцаас Чойрын дэд станц хүртэлх 220 кВ-ын хоёр хэлхээт дамжуулах агаарын шугам мөн түүнтэй холбогдох дэд станцуудын өргөтгөл 2029 онд ашиглалтад орохоор төлөвлөгдсөн, (ii) Мандалын дэд станцаас Өвөрхангайн дэд станц хүртэлх 220 кВ-ын хоёр хэлхээт дамжуулах шугам, Өвөрхангайн дэд станц болон түүний дэд бүтэцтэй холбогдох 110 кВ-ын дамжуулах шугам, түүнчлэн Мандал, Өвөрхангай, Арвайхээр, Баянхонгорын дэд станцуудыг шинээр байгуулах, өргөтгөх ажил 2030 онд ашиглалтад орохоор төлөвлөгдсөн. (Дэлхийн Банк 2025a, Дэлхийн Банк 2024b)

81. Улаанбаатар эрчим хүч ХХК-ийн 2024 оны 12-р сард ашиглалтад оруулсан 50 МВт/200 МВт.ц, Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ ТӨХК-ийн 2023 онд ашиглалтад оруулсан 80 МВ/200 МВт.ц. (Оноболд 2024, Дэлхийн Банк 2025a)

82. Эрчим хүчний зохицуулах хороо, 2025.

83. Хөрөнгө оруулагчдын мэдээлснээр, сүлжээнд холбогдсон төслүүдийн нэгж эрчим хүчний өртөг (Levelized Cost of Energy) нь 800 МВт-ын хүчин чадалтай төслийн хувьд 3.5 цент, 200 МВт-ын чадалтай төслийн хувьд (хуучин буюу legacy төсөл) 7.9 цент байна. Энэ нь хөрш Казахстан улсын үзүүлэлттэй нийцэж байгаа бөгөөд тус улсад хөгжингүй дуудлага худалдааны тогтолцоо, гадаад валютын ханшийг индексжүүлэн тооцсон ЦЭХХХАГ үйлчилж байна. Казахстан улсад 2024 онд 100 МВт-ын нарны фотовольтайк төсөл 3.4 ам.цент/кВт.ц (15.93 тэнгэ/кВт.ц), 2025 онд 100 МВт-ын салхины эрчим хүчний төсөл 2.2 ам.цент/кВт.ц (11.49 тэнгэ/кВт.ц)-ийн үнээр ялж шалгарсан байна (Quazaq Green 2025, Quazaq Green 2024). Тээврийн өндөр зардал, цаг агаарын өөрчлөлтөөс үүдэлтэй инженерчлэлийн угсралтын зардал зэрэг Монгол Улсын өвөрмөц байдлыг тусгаж, 1.0–1.5 ам.цент/кВт.ц-ийн нэмэгдэл тооцсон ч сэргээгдэх эрчим хүч өрсөлдөх чадвартай хэвээр байна.

84. Дэлхийн нэгтгэсэн худалдааны шийдлийн (WITC) арилжааны хэмжээний мэдээлэлд суурилж тооцоолсон (WITC огноогүй).

85. 2024 онд уул уурхай, боловсруулах үйлдвэрийн салбарын аж ахуйн нэгжүүд (Монгол Оросын хамтарсан Улаанбаатар төмөр замыг эс тооцвол) дунджаар 8 ам.цент/кВт.ц-ийн төлбөр төлсөн бөгөөд хэрэглээний цагаас хамаарсан тариф 4.7–13.9 ам.цент/кВт.ц-тай тэнцэж байна. Хүчин чадлын төлбөрийг нэмж тооцвол үйлдвэрийн салбарын бодит тариф 8–9 ам.цент/кВт.ц орчимд хүрэх магадлалтай (Эрчим хүчний зохицуулах хороо 2025). Эрчим хүчний зохицуулах хороо, 2025. Эрчим хүчний үзүүлэлтийн статистик 2024.

86. 2026 онд 600 МВ-ын Бөрөөлжүүтийн цахилгаан станц 28 жилийн хугацаатай ЦЭХХХАГ-г байгуулсан. Эхний жилдээ 7 ам.цент/кВт.ц, үлдсэн 27 жилд 8.9 ам.цент/кВт.ц ханштай худалдахаар болсон (Энхмаа 2024). 2025.10.13-нд хандсан, https://gogo.mn/r/ve7w0.

87. Ломайэр, Нямаа, Отгонбаатар 2025.

88. Дамжуулах үйлчилгээний төлбөрийг ил тод, өртөгт тулгуурласан тарифаар тогтоож, түүний дагуу нөхөн төлж, дамжуулах системийн операторт тогтвортой, урьдчилан таамаглах боломжтой орлогын урсгалыг бүрдүүлэх ёстой.

89. Тодорхой жишээ баримт болгон дурдвал, нэг томоохон уул уурхайн компани ЦЭХХХАХ хэлэлцэж байгаа бөгөөд энэ нь ирээдүйд хэрэгжүүлэх тусгай зориулалтын сэргээгдэх эрчим хүчний төслүүдийн жишиг болох боломжтой.

90. Монгол Улсын Засгийн газар 2023–2029 оны хооронд 380 МВт-ын усан сантай усан цахилгаан станц, 100 МВт-ын усан цэнэгт цахилгаан станц, 30 МВт-ын голдирлын усан цахилгаан станц байгуулахаар төлөвлөж байна.

91. Хөрөнгө оруулалтын хариуцлагыг төрийн болон хувийн хэвшлийн хооронд хуваарилахад дараах зүйлсийг тодорхойлох шаардлагатай. Үүнд: аль салбар ямар хөрөнгийг санхүүжүүлэх, сүлжээнд холбогдох болон сүлжээний шинэчлэлийн зардлыг хариуцах этгээд, төрийн зүгээс өгч буй баталгаа ямар хэлбэртэй байх зэрэг асуудлууд.

92. 2013–2019 оны хооронд Төвийн бүсийн эрчим хүчний системд долоон БДЭХҮ холбогдсон бөгөөд эдгээрийн гурав нь салхин цахилгаан станц, дөрөв нь нарны цахилгаан станц байв (Намхайням, Сэншоу 2020). Эх сурвалж: Дэлхийн ногоон хөгжлийн хүрээлэн, 2020. Монгол Улсын ногоон эрчим хүчний систем ба эрчим хүчний үр ашгийг хөгжүүлэх нь.

93. Шинэчлэлийн үр дүнд нарны эрчим хүчний тариф 18 ам.цент/кВт.ц-аас 12 ам.цент/кВт.ц-т, салхины эрчим хүчний тариф 9.5 ам.цент/кВт.ц-аас 8.5 ам.цент/кВт.ц хүрч буурсан бөгөөд тарифын доод хязгаарын хүчингүй болсон (Монгол Улсын Засгийн газар 2019).

94. Жишээлбэл, олон улсын зах зээлд үнэ буурсны дараа Засгийн газар нарны эрчим хүч худалдан авах гэрээг дахин хэлэлцэх шийдвэр гаргасан нь хөрөнгө оруулагчдыг буцаан хэрэглэх тарифын бууралттай тулгаруулж, орлогын тогтвортой байдлын талаарх эргэлзээг нэмэгдүүлэхийн зэрэгцээ зээлдүүлэгчдийн итгэлийг сулруулсан. Үүнээс гадна, 2018–2019 оны үед харьцангуй өндөр тогтоогдсон тарифын урамшууллаас дээд хязгаартай тариф руу шилжсэн нь, мөн дуудлага худалдаанд суурилсан худалдан авалтын тогтолцоонд шилжихээр төлөвлөсөн нь өмнөх дэглэмийн үед хэрэгжсэн төслүүдийн ЦЭХХХАГ-ний нөхцөлийг дахин хянуулах хүсэлтүүдийг бий болгосон (Дэлхийн Банк 2020а).

95. Айлчлалын үеэр хийсэн ярилцлага болон https://www.montsame.mn/mn/read/341740

96. 2019 оноос хойш сэргээгдэх эрчим хүчний шинэ төсөл санаачлагдаагүй бөгөөд хуучин төслүүд 2017 оны гэрээний загварыг хэлэлцээрт ашигласаар байна.

97. Худалдан авагч нь нөхөн олговор төлөхгүйгээр үйлдвэрлэлийг хязгаарлах эрхтэй байх нь зээлдүүлэгчдэд өндөр эрсдэлтэй байдаг. Хөрөнгө оруулагчид тогтмол зардлаа нөхөхийн тулд тарифыг нэмэгдүүлж, энэхүү эрсдэлийг шингээдэг байна (CLDP 2015, Beshara 2012).

98. Заалтууд нь хариуцлагыг тэнцвэртэй хуваах, тэнцвэргүй байдлын үнэ тогтоолт буюу төлөвлөгдөөгүй эрчим хүчний богино хугацааны үнэд оролцох, тэнцвэржүүлэх бүтээгдэхүүний зах зээлд оролцох, мөн ЦЭХХХАГ-г зөрүүгийн гэрээ (contract for difference) болгон хувиргах боломжийг олгодог ирээдүйн зах зээлийн механизмд шилжих хангалттай уян хатан байдлыг бүрдүүлэх хэрэгтэй.

99. Хөрөнгө оруулалтын үр дүнд тухайн салбарт бий болсон ажлын байрыг шууд ажлын байр гэж хэлнэ. Завсрын бүтээгдэхүүний эрэлт нэмэгдсэнээр нийлүүлэгч салбаруудын хөдөлмөр эрхлэлтийн өсөлтөөр дамжин нэмэгдэх ажлын байрыг шууд бус ажлын байр гэж тодорхойлдог. Түүнчлэн хэрэглээний өсөлтөөр бий болох ажлын байр буюу шинээр бий болсон шууд болон шууд бус ажлын байр өрхийн орлогыг нэмэгдүүлж, хэрэглээг өдөөснөөр бий болох ажлыг байрыг хэлнэ. Дэлгэрэнгүйг хавсралтаас үзнэ үү.

100. НҮБ-ын Байгаль Орчны Хөтөлбөр (НҮББОХ)-өөс хөнгөн цагаан, кобальт, зэс, графит, лити, никель, мөн ГХЭ-ийг ЭХШАМ гэж тодорхойлсон байна. Эдгээр нь цахилгаан хөдөлгүүрт тээврийн хэрэгсэл, цэнэг хураагуур, ЭХХС, нарны фотоволтайк хавтан, салхины турбин, эрчим хүчний сүлжээ болон дамжуулах дэд бүтэц, мөн аж үйлдвэр болон тээврийн цахилгаанжуулалтын гол түүхий эд юм.

101. Ашиг малтмалын хайгуулыг эрчимжүүлэх нь 2024 оны Монгол Улсын Уур амьсгал ба хөгжлийн тайлангийн гол зөвлөмж юм. Уурхай болон боловсруулалтын шатанд хийгдэх хувийн хөрөнгө оруулалт, эдийн засгийн нүүрснээс хамааралтай байдлыг бууруулахад ашигт малтмалын хайгуул нэн чухал бөгөөд ялангуяа БНХАУ-ын коксжих нүүрсний эрэлт сулрах төлөвтэй учир үнэгүйдсэн хөрөнгийн эрсдэлийг бууруулахад хайгуулын ажил гол үүрэг гүйцэтгэнэ.

102. Олон Улсын Эрчим Хүчний Агентлаг (ОУЭХА)-аас неоди, празеоди, диспорзи, тербийг соронзын ГХЭ гэж тодорхойлсон. 2015-2019 онд эдгээр элементийн эрэлт нь жилийн 1 хувийн өсөлттэй байсан бол 2021-2024 онд 10 хувьд хүрч эрчимжсэн байна.

103. Ibid

104. Ibid

105. Засгийн газрын мэдээлснээр ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл болон хайгуулын тусгай зөвшөөрөл ойролцоогоор 2:1 харьцаатай байгаа бөгөөд үүнээс идэвхгүй тусгай зөвшөөрлийг хасвал энэ зөрүү улам нэмэгддэг байна. Энэ нь маш бага тооны анхан шатны төслүүд хөгжүүлэлтийн шат руу шилжих байгааг харуулж байна.

106. Монгол 2023 онд төрийн санхүүжилттэй геологийн шинэ судалгааг Говь болон өмнөд бүс нутагт эхлүүлсэн бөгөөд цаашдын хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн шалгаруулалтыг чиглүүлэх өндөр нарийвчлалтай агаарын соронзон болон таталцлын өгөгдөл цуглуулж байна. Төсөлд бусад бүс нутгийг багтааж, хамрах хүрээг өргөжүүлэхийн тулд төсвөөс үргэлжлүүлэн дэмжлэг үзүүлэх шаардлагатай.

107. Global Business Reports, 2024. Олборлох үйлдвэрлэлийн ил тод байдлын санаачилгын өгөгдөлд суурилсан CPSD тайлангийн багийн судалгаа.

108. Монголын хайгуулын нягтрал 2023 онд нэг км² тутамд ойролцоогоор 80 ам.доллар байсан нь Мексикийн нэг км² тутамд 300 гаруй ам.доллар, Перугийн 390 орчим ам.доллар, Чилийн 1,100 гаруй ам.доллартой харьцуулахад бага байгаа хэдий ч Монголын уул уурхайн үйлдвэрлэлийн ДНБ-д эзлэх хувь ижил төстэй орнуудаасаа өндөр байна.

109. Монголын нийт газар нутгийн 25 хувь нь уул уурхайн зориулалтаар ашиглагдах боломжтой. Нийт газар нутгийн ойролцоогоор 3.2 хувь нь идэвхтэй хайгуулын тусгай зөвшөөрөлд хамрагдсан нь хайгуул хийх боломжтой газрын ойролцоогоор 15 хувийг эзэлж байна. Эх сурвалж: АМГТГ-тай хийсэн зөвлөлдөөн.

110. Үүнд Хотгор болон Халзан бүрэгтэй ГХЭ-ийн орд, Хөх таг графитын орд, мөн Говь дахь лити агуулдаг сав газар багтана.

111. Эдгээр аж ахуйн нэгжүүд нь ихэвчлэн гадаадын томоохон конгломерат зэрэг компаниудын туслан гүйцэтгэгчээр ажилладаг боловч хөрөнгө, тоног төхөөрөмж, өрөмдлөгийн чадавхын дутагдлаас шалтгаалж төслийг үндсэн хээрийн ажлаас цааш үргэлжлүүлэх тохиолдол ховор байдаг.

112. АНУ-ын Төрийн департамент, 2025.

113. Өгөгдлөөс дүгнэхэд хайгуулын хөрөнгө оруулалтын шийдвэрийн ойролцоогоор 60 хувь нь геологи, 40 хувь нь бодлого дээр суурилж хийгддэг (Фрейзер хүрээлэн, 2024). Мөн Дэлхийн Банк (2025)-д хэлэлцсэн болно, Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмалыг эдийн засгийн өөрчлөлтөд ашиглах Замбийн стратегийг шинэчлэх нь.

114. Бауэр ба Намхайжанцан, 2019.

115. Аж ахуйн нэгжүүдэд хамгийн багадаа 1:200,000 масштабын геологийн зураг хэрэгтэй байдаг ба хамгийн тохиромжтой нь 1:100,000 эсвэл 1:50,000 масштабын ГМС-тай нийцэх форматтай зураг байдаг. Өмнөх хайгуулуудын тайлан болон чулуулгийн дээжийг судлах боломж нь илрүүлэлт хийх боломжийг үнэлэхэд тус болдог. Эдгээр өгөгдлийн санг ихэвчлэн төрөөс санхүүжүүлснээр хайгуулын эрсдэлийг бууруулж, хувийн хөрөнгийг татдаг. Харин аж ахуйн нэгжүүд зорилт тодорхойлогдсоны дараа эрсдэл өндөртэй өрөмдлөг, илүү нарийвчилсан судалгааг санхүүжүүлдэг.

116. МонГеоКат өгөгдлийн сан, 2025 оны 9-р сард хандав.

117. Монгол Улс нь Казахстан, Эквадор, Гайана, Колумб, Намиби, Ботсвана, Чили, Перу зэрэг бүтцийн хувьд ижил төстэй орнуудаас бага оноо авсан байна (Фрейзер хүрээлэн, 2024).

118. Одоогийн үнийн саналын зөрүүний дүрэм (хамгийн өндөр болон хоёр дахь өндөр үнийн саналын хоорондох зөрүү 20 хувиас бага бол үнийн санал хүчинтэйд тооцогддог) ба үнийн саналаа татсанд ногдуулах харьцангуй бага торгуулийн (эхлэх үнийн 10 хувь) хамт хуйвалдаантай үнийн саналын стратеги бий болох бүтцийн эрсдэлийг үүсгэж байна. Онолын хувьд зохиомлоор өндөр үнийн санал тавьж жишиг тогтоосны дараа бага зардлаар татгалзаж, дараа нь зөрүүний дүрмийн дагуу өрсөлдөхүйц мэт харагдах хоёр дахь саналыг тавьснаар талууд туслан гүйцэтгэх эсвэл албан бус тохиролцоогоор ашиг хүртэх боломжтой болдог.

119. 2010 оноос хойш тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчид 900 гаруй шүүхийн хэрэг үүсгэсэн нь нийт 1,500 уул уурхай, хайгуулын тусгай зөвшөөрөлтэй байдагтай харьцуулахад харьцангуй өндөр үзүүлэлт юм. Хуулийн фирмтэй хийсэн зөвлөлдөөнөөс авсан өгөгдөл.

120. Шүүхийн удаашрал, гэрээний хэрэгжилт сул, орон нутгийн засаг захиргааны шийдвэр гаргах байдал нь бизнесийн орчинд нийтлэг асуудлууд боловч хайгуулын салбарт тэдгээрийн нөлөө улам нэмэгддэг. Учир нь уул уурхайн талаарх олон нийтийн эргэлзээ өндөр байдаг бөгөөд талбайг хаалтад оруулах нь тусгай зөвшөөрлийг бодит байдлаар ашиглах боломжгүй болгож чаддаг.

121. Тогтвортой амьжиргаа-3 төсөл (Хэрэгжилтийн төлөв ба үр дүнгийн тайлан), Дэлхийн Банк 2025c

122. 2024 онд хийсэн Монголын уул уурхайн хөрөнгө оруулалтын орчны судалгаагаар хөрөнгө оруулагчдын ойролцоогоор тал хэсэг нь хөрөнгө оруулагчийн эрхийн хамгаалалтыг муу буюу маш муу гэж үнэлсэн бөгөөд 60 хувь нь илүү тодорхой, тогтвортой хууль, бат бөх хэрэгжилтийг шаардсан байна (АМГТГ, 2024).

123. Сангийн сайдын 2019 оны 302 дугаар болон А/191-2023 дугаар тушаалаар А (баттай), В (бодитой) зэрэглэлийн нөөцийн хэмжээтэй, эсвэл ТЭЗҮ тооцогдсон тохиолдолд орлогод суурилсан (хорогдуулсан мөнгөн урсгал/цэвэр өнөөгийн үнэ цэний) аргачлал ашиглахыг шаарддаг (Аргачлал §§ 3.1.2, 7.2). Харилцан хамааралгүй этгээдтэй хийсэн хэлцлийн татварын суурь нь гэрээний үнэ болон тооцсон үнэлгээний дунджаар тооцогддог (§ 3.3). Эрх бүхий байгууллага гэрээний үнийг харгалзаж үзэхгүй байж болно (§ 2.2).

124. АНУ-ын геологийн судалгааны алба, 2023. Ашигт малтмалын төрлөөр ангилсан үйлдвэрлэл, экспортын бүтэц. https://pubs.usgs.gov/myb/vol3/2023/myb3-2023-mongolia.pdf; Монгол Улсын ОУИТБС (2022 оны тайлан) — төрийн оролцоо, ТӨК-ийн мэдээлэл, салбарын орлого. https://eiti.org/mongolia

125. Монгол Улс дахь Америкийн худалдаа аж үйлдвэрийн танхим, 2025.

126. Энэхүү геологийн өгөгдлийн платформыг ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн кадастртай холбож, машинд уншигдах (API-аар дамжуулах) өгөгдлийн хандалтыг дэмжих ёстой. API хандалт нь нэг ижил өгөгдөлд хэрэглэгчид зөвхөн гар аргаар бус, программ хангамжаар дамжуулан автоматаар хандах боломжийг олгодог. Хайгуулын компаниуд өөрсдийн ГМС платформ, геологийн загварчлалын хэрэгсэл буюу дотоод өгөгдлийн сангаа уг сан руу шууд холбосноор өгөгдөл автоматаар дамжин ороход бэлэн болдог. Австралийн газарзүйн шинжлэх ухааны портал болон АНУ-ын геологийн албаны өгөгдлийн системд API ашиглан хандах боломжтой байдаг тул хайгуул, судалгааны зорилгод ихээхэн ашиглагддаг.

127. Дэлхийн Банк Групп, 2025. Баялгийн элбэгээс баялгийн ухаан руу. Жишээ нь, сөрөг үр дүн нь зардал ихтэй давхардсан ажлыг гүйцэтгэхээс сэргийлж, хайгуулыг улсын бусад нутагт чиглүүлэхэд тус болдог үндэсний геологийн мэдлэгийн санд хувь нэмэр оруулдаг; өмнө нь гарсан дүгнэлтийг шинэ аргаар дахин өөр хэлбэрээр тайлбарлаж бас болно.

128. Өргөдөл гаргасан дарааллаар олгох зарчим нь техникийн болон санхүүгийн хяналт, үнэлгээ хийхийг шаардсан хэвээр байна.

129. Ашигт малтмалын тухай хууль нь газрын хэвлийн эрхийг олгодог ч газрын гадаргын эрхийг Газрын тухай хуулийн дагуу сумын засаг дарга тусдаа хуваарилдаг бөгөөд эдгээр нь нэгдсэн журамгүй байна.

130. Сумын түвшний саналыг одоо мөрдөж буй захиргааны зохицуулалтын дагуу аймгийн засаг захиргаагаар дамжуулан уялдуулах хэрэгтэй бөгөөд аймаг нь саналыг нэгтгэж АМГТГ-т дамжуулах юм.

131. Газрын төлөв байдлын тэмдэглэлийг аймгийн түвшний хяналт хийхэд олгосон хугацааны дотор гаргаж өгөх хэрэгтэй.

132. Дэлхийн Банк Групп, 2021. Байгалийн баялгийн засаглалын хүрээлэн, 2024.

133. “Төрийн оролцоо” гэдэг нь стратегийн ач холбогдолтойд тооцсоны дараа төр уул уурхайн төсөлд хувь эзэмших хэлбэрүүдийг хэлэх бөгөөд үүнд шууд хувьцаа эзэмших, төрийн өмчит аж ахуйн нэгжээр дамжин оролцох, эсхүл засаглал, удирдлага, хяналт, эдийн засгийн эрхийг хэрэгжүүлэх зэрэг хэлбэр багтана.

134. Ж.Мортон, П.Котиза, М.Вигнэ, Б.Дашаабал, (2024). Монголын ноолуурын өртгийн сүлжээнд хийсэн шинжилгээ. Европын Комисс. DG-INTPA VCA4D төсөл.

135. Дэлхийн Банк, 2025.

136. GEM 2025a, GlobalData 2024, GoM 2024, GEM 2025b, UBIM 2025

137. Эрчим хүчний зохицуулах хороо, 2025.

138. Монгол Улсад тусгайлсан хөрөнгө оруулалтын зардлын мэдээлэл байхгүй. Иймд энэхүү шинжилгээ нь 2024 онд нарны фотоволтайк систем болон салхин цахилгаан станц суурилуулах зардлын дэлхийн жигнэсэн дунджийг ашигласан (Олон Улсын Сэргээгдэх Эрчим Хүчний Агентлаг (ОУСЭХА) 2025). Энэ шинжилгээнд дээрх 2024 оны ам.доллароор илэрхийлсэн зардлыг 2025 оны ам.долларт шилжүүлэн тохируулсан. Инвертерийн зардал нь 2023 онд 33 орны дундаж зардал бөгөөд 2025 оны ам.доллароор тохируулсан болно (ОУСЭХА 2025). ЭХХС-ийн зардал нь 2025 оны ЭХХС-ийн үйлдвэрлэлийн хэмжээний зардал юм. Энэхүү ЭХХС-ийн зардлын мэдээлэл нь БНХАУ-д үйлдвэрлэсэн тоног төхөөрөмжийн өрсөлдөөнт импортын худалдан авалтыг тусгасан болно (Рангелова, Жоунс 2025).

139. Олон Улсын Санхүүгийн Корпорац, 2024

140. Жишээлбэл, Алдиери, et al. 2020, Камерон ба ван дэр Зваан 2015, Хэптонсталл ба Гросс 2024, Олон Улсын Эрчим Хүчний Агентлаг 2020, Олон Улсын Сэргээгдэх Эрчим Хүчний Агентлаг 2024, Рутовиц, et al. 2025.

141. Эрчим хүчний зохицуулах хороо 2025, Олон Улсын Эрчим Хүчний 2025a, Амрида 2025.

142. MIPA, Монголын уул уурхайн үндэсний ассоциаци, Mongolia Inc. 2025

143. Олон Улсын Эрчим Хүчний 2025a болон Дэлхийн Банк Групп 2025

144. Эдгээр үржүүлэгчийг Бурги, Ховханнисян, Мондрагон-Велез (огноо тодорхойгүй)-ийн судалгаанаас авсан нэмүү өртгийн үржүүлэгч болон ажил эрхлэлтийн уян хатангаас тооцоолсон. Нэмүү өртгийн үржүүлэгчийг Нийгмийн дансны матрицын үржүүлэгчийн аргаар тооцсон бөгөөд энэ нь Дэлхийн Худалдааны Шинжилгээний Төслийн 2017 оны мэдээллийн сангийн хамгийн сүүлийн хувилбарт тулгуурладаг. Эдгээр үржүүлэгч нь шууд болон шууд бус ажлын байрны тооцоог багтаадаг. Шууд ажлын байр нь хөрөнгө оруулалтын тухайн салбарт оруулсан шууд хувь нэмэр юм. Шууд бус ажлын байрыг дараах байдлаар ангилж болно: (i) завсрын түүхий эдийн дотоодын эрэлт нэмэгдсэнээр бусад салбарт ажил эрхлэлтийг нэмэгдүүлэх нийлүүлэлтийн сүлжээний хойш чиглэсэн холбоос; (ii) шууд болон нийлүүлэлтийн сүлжээний ажил эрхлэлт (ба орлого) нэмэгдсэнээс үүдэн нийт өрхийн орлого өссөний үр дүнд бий болох хэрэглээний (induced) ажил эрхлэлт.

145. Фэлдман, et al. 2025, Харрукстайнер, et al. 2023.

146. Цэвэр Эрчим Хүчний Бизнесийн Зөвлөл 2025, Мииртс, Кассэлман ба Агнот 2025, Астолфи ба Пандит 2022, Мэттью, Кандукури ба Омлин 2022, Хамилтон, et al. 2020, Харрукстайнер, et al. 2023.

147. Коүл ба Кармакар 2023.

148. Олон Улсын Хөдөлмөрийн Байгууллага (ОУХБ), 2025a.

149. Нийт ажлын байрны тоог 40,000-д хүргэж тоймлов.

150. Уул уурхайн салбарын ажлын байрны жилийн нийлмэл өсөлтийн хувь (ЖНӨХ) 2014-2024 онд 6.6 хувь байсан. Харин нийт ажлын байрны ЖНӨХ 2014-2024 онд 2.1 хувь байсан (ОУХБ 2025a). 2024 оныг 2028 оны сууриар авч, 2028-2054 оны уул уурхайн салбарын ажлын байрны ЖНӨХ-ийг харгалзан үзэхэд эдгээр 2,200 шууд ажлын байр нь CPSD тайлангийн зөвлөмжийг хэрэгжүүлснээр 0.04 хувийн нэмэр болсныг илтгэж байна.

151. Ойрх Дорнодын Эрчим Хүч 2024, Олон Улсын Эрчим Хүчний 2025b

152. Дэлхийн Банк, 2010.

153. 2011-2020 оны дэлхийн нийт хайгуулын зардлыг дэлхийн нийт илрүүлэлтээр хуваж тооцоолсон (MinEx Consulting 2023)

154. Дэлхийн Банк, 2024.

Товчилсон үгс

CO_2	Нүүрсхүчлийн хий
CPSD	Хувийн хэвшлийн тайлан
PPP	Худалдан авах чадварын паритет
АГШС	Амьтны гаралтай ширхэгтийн стандарт
АМГТГ	Ашигт малтмал, газрын тосны газар
АҮЭБЯ	Аж үйлдвэр, эрдэс баялгийн яам
ББЗХ	Байгалийн баялгийн засаглалын хүрээлэн
БДЭХҮ	Бие даасан эрчим хүч үйлдвэрлэгч
ГВт	Гигаватт
ГВт/ц	Гигаватт-цаг
ГМС	Газарзүйн мэдээллийн систем
ГХЭ	Газрын ховор элемент
ГШХО	Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт
ДБГ	Дэлхийн Банк Групп
ДНБ	Дотоодын нийт
ДҮТ	Диспетчерийн үндэсний төв
ЖНӨХ	Жилийн нийлмэл өсөлтийн хувь
кВт/ц	Киловатт-цаг
кг	Килограмм
МВт	Мегаватт
мм	миллиметр
МонГеоКат	Монголын Улсын Геологийн мэдээллийн каталог
МЭЕГ	Мал эмнэлгийн ерөнхий газар
МЭНС	Мал эмнэлгийн нэгдсэн систем
НҮБХХ	Нэгдсэн Үндэсний Байгууллагын Хөгжлийн Хөтөлбөр
ОУСК	Олон Улсын Санхүүгийн Корпорац
ОУЭХА	Олон Улсын Эрчим Хүчний Агентлаг
ОҮИБТС	Олборлох үйлдвэрлэлийн ил тод байдлын санаачилга

СЯ	Сангийн яам
т	тонн
ТВт/ц	Тераватт-цаг
ТННЭ	Тогтвортой ноос ноолуурын эвсэл
ҮГА	Үндэсний геологийн алба
Үндэсний статистикийн хороо	Үндэсний статистикийн хороо
ХААБ	Хөдөө аж ахуйн бирж
ХХААБ	Хүнс, хөдөө аж ахуйн байгууллага
ХХААХҮЯ	Хүнс, хөдөө аж ахуй, хөнгөн үйлдвэрийн яам
ЦДҮС	Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ
ЦЭХХХАГ	Цахилгаан эрчим хүч худалдах, худалдан авах гэрээ
ЭХЗХ	Эрчим хүчний зохицуулах хороо
ЭХХС	Эрчим хүч хуримтлуурын систем
ЭХШАМ	Эрчим хүчний шилжилтийн ашигт малтмал
ЭХЯ	Эрчим хүчний яам
ЯОУХАА	Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Агентлаг

© Олон Улсын Санхүүгийн Корпораци 2026. Бүх эрх хамгаалагдсан.
2121 Пенсильваны өргөн чөлөө, N.W.
Вашингтон, D.C. 20433
Интернет: www.ifc.org

Энэхүү бүтээлийн материалыг зохиогчийн эрхээр хамгаалсан болно. Зөвшөөрөлгүйгээр энэхүү бүтээлийг бүхэлд нь эсхүл хэсэгчлэн хуулбарлах болон/эсхүл дамжуулах нь холбогдох хууль тогтоомжийг зөрчсөн хэрэг болж болзошгүй. Олон Улсын Санхүүгийн Корпораци (ОУСК) нь энэхүү бүтээлд багтсан агуулга болон энд дурдсан дүгнэлт, үнэлгээний үнэн зөв, найдвартай, бүрэн бүтэн байдалд баталгаа өгөхгүй бөгөөд аливаа орхигдуулсан зүйл, алдаа (үүнд бичиглэлийн болон техникийн алдаа хязгаарлалтгүйгээр багтана), эсхүл уг агуулгад тулгуурласнаас үүдэх аливаа үр дагаварт хариуцлага хүлээхгүй болно.

Гэрэл зургийн эх сурвалж: *Нүүр зураг:* Alamy/Image Broker.

Дотоод дизайн: Patrick Ibay, https://www.designed-for-humans.com/.



WORLD BANK GROUP

THE WORLD BANK
IBRD • IDA

IFC | International Finance Corporation

MIGA | Multilateral Investment Guarantee Agency

