

**БАТЛАВ:**

ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМНЫ ТӨРИЙН  
НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА



Н.ТАВИНБЭХ

**МӨРӨН – УЛИАСТАЙ – АЛТАЙ ЧИГЛЭЛИЙН ЦАХИЛГААН ДАМЖУУЛАХ  
АГААРЫН ШУГАМ, ДЭД СТАНЦ БАРИХ ТЕХНИК, ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮНДЭСЛЭЛ  
БОЛОВСРУУЛАХ АЖЛЫН ДААЛГАВАР**

2024.11.13

2024/Ц-26

Улаанбаатар хот

- |   |   |
|---|---|
| 1. Үндэслэл                             | 2024 оны төсвийн тухай хууль  |
| 2. Үйлдвэрлэл, аж ахуйн үндсэн чиглэл   | Цахилгаан эрчим хүч дамжуулах   |
| 3. Байршил                              | Хөвсгөл, Завхан, Говь-Алтай аймгууд   |
| 4. Хүч чадал                            | Цахилгаан эрчим хүч дамжуулах чадал, хүчдэлийг тооцоогоор сонгох,   |
| 5. Технологийн горимын үндсэн шаардлага | Олон улсын түвшинд мөрдөгдөж байгаа байгаль орчинд хор нөлөөгүй технологи,                                      |
| 6. Бүтээгдэхүүний чанар                 | Хэрэглэгчдийн шаардлага хангасан цахилгаан эрчим хүчийг хамгийн бага алдагдалтайгаар дамжуулах,                 |
| 7. Ажиллах горим                        | Зэрэгцээ горимд 24 цагийн тасралтгүй ажиллагаатай,  |
| 8. Захиалагч байгууллага                | Эрчим хүчний яам  |
| 9. ТЭЗҮ, Зургийн байгууллага            | "Эрчим хүчний барилга угсралтын зураг төсөл хийх тусгай зөвшөөрөл" авсан, эрх бүхий байгууллагаар гүйцэтгүүлэх, |
| 10. ТЭЗҮ боловсруулах хугацаа           | ..... сар   |
| 11. Онцгой нөхцөл.                      |   |
- 11.1. Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн өнөөгийн байдалд дүн шинжилгээ хийж, одоогийн горим, үйл ажиллагаа, онцлог шинж чанарын талаар үнэлэлт дүгнэлт өгөх.**
- Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн өвлийн их болон зуны бага горимын тооцоог хийж чадлын урсгал, хүчдэлийн балансын шинжилгээг хийх,
  - Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн горим түүний онцлог шинж чанар, тогтворжилтын тооцоо болон аваарын горимын тооцоог хийх, дүгнэлт гаргах.
- 11.2. Цахилгаан ачааллын 2025-2040 он хүртэлх прогноз гаргах.**
- Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн эрчим хүчний хэрэглээний өсөлтийг бүс нутгийн үйлдвэрлэл, барилга, уул уурхай, ахуйн хэрэглээний цахилгаан ачааллаар эдийн засгийн өсөлтийн хурд, инфляц, хөгжлийн индекс

үзүүлэлтүүдэд тохирсон, тухайн бүсийн онцлогийг тусгасан аргачлалаар тооцон төлөвлөж олон жилийн графикийг гаргаж, цахилгаан ачааллын 2025-2040 он хүртэлх прогноз гаргах;

- Улс орны хэтийн хөгжилд нөлөөтэй томоохон төсөл хөтөлбөрүүдийн техник, эдийн засгийн үндэслэл, тооцоо судалгаа, бүсийн хөгжлийн төлөвлөгөөг судалж гаргах;

**11.1. Монгол орны тухайн бүс нутгийн байгаль, цаг уур, газар нутгийн онцлогтой уялдуулах.**

- Дэлгэрэнгүй судалгааг хийх, нэгтгэж хавсаргах, түүнтэй уялдуулан цахилгаан тоноглол, төхөөрөмж, материалыг сонгох;
- Олон жилийн судалгааны үндсэн дээр дүгнэлт гарган шийдэл гаргах ба удаа дараа тохиолдож байсан байгалийн гамшгийг тооцож, зураг төслийн шатанд анхаарах зөвлөмж, мөн түүнчлэн байгаль, экологийн талаас зөвлөмж боловсруулж өгөх;
- Байгаль экологийн судалгаатай яаж уялдуулсан талаар дэлгэрэнгүй тайлбар хийх.

**11.3. Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн цахилгаан дамжуулах шугамын хэсэг болох Мөрөн – Улиастай – Алтай чиглэлийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугамыг системийн эх үүсвэртэй уялдуулан төлөвлөх.**

- Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн эх үүсвэрүүд, шинээр баригдах Эрдэнэбүрэнгийн 90 МВт-ын УЦС, Мөрөнгийн 10 МВт НЦС, Мянгадын 17 МВт НЦС болон бусад сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрийн үйлдвэрлэлийг судалж, тооцоолох замаар системүүдийн үйлдвэрлэл болон хэрэглээний балансыг горимтой уялдуулан нарийвчлан гаргах;
- Уг балансад үндэслэн Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн цахилгаан эрчим хүчний урсгалыг тооцоолон Мөрөн – Улиастай – Алтай чиглэлийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, дэд станцын хүчин чадал, цахилгаан дамжуулах шугамын хүчдэлийн түвшин, хүчин чадал технологи, дэд станцуудын тоноглол, автоматик, хамгаалалтын тоног төхөөрөмжийг сонгож, цахилгаан дамжуулах сүлжээний хөгжлийн схемийг боловсруулах.
- Дэлгэрэнгүй судалгааг хийх, нэгтгэж хавсаргах, түүнтэй уялдуулан цахилгаан тоноглол, төхөөрөмж, материалыг сонгох;

**11.4. Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн цахилгаан дамжуулах сүлжээг өргөтгөх хувилбаруудыг тооцож, цахилгаан хангамжийн хэтийн төлөвийн схемийн шийдэл боловсруулах. Үүнд:**

- Хүчин чадал, нэвтрүүлэх чадварыг нь өргөтгөх шаардлагатай шугам, дэд станцуудыг тодорхойлж, техникийн шийдэл боловсруулах. Үүнд:
  - Улаанбаатар – ШинэХархорум - Улиастай чиглэлийн хэт өндөр хүчдэлийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, дэд станц;
  - Эрдэнэбүрэн – Мянгад – Улиастай чиглэлийн 220 кВ-ын 468.3 км урт цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, 220/110/35 кВ-ын Мянгад, Улиастай дэд станцууд;
  - Эрдэнэт – Булган – Мөрөн чиглэлийн 110 кВ-ын цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, дэд станцууд;

- Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн статик болон динамик тогтворжилтын тооцооны үр дүнгээр схемийг оновчлох,

**16.6 Стратегийн ач холбогдол бүхий ашигт малтмалын орд газрууд болон төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээний хэтийн төлөвийн схемийн шийдэл дээр системийн хэмжээнд тогтсон горимын тооцоог ачааллын бүх хувилбар дээр тооцож үзсэний үндсэн дээр дараах шийдлүүдийг тодорхойлж гаргах. Үүнд:**

- Төвийн бүсийн нэгдсэн сүлжээ, Баруун бүсийн эрчим хүчний систем болон Алтай-Улиастайн эрчим хүчний системийн үйл ажиллагааны шинэ горимыг тооцоолон боловсруулж, урьдчилсан байдлаар чадлын урсгал, тогтворжилтын тооцооны үндсэн дээр үр дүнг оруулах;
- ОХУ, БНХАУ-ын эрчим хүчний системтэй зэрэгцээ ажиллах горимыг тооцох, дүгнэлт гаргах;
- Шугамын нэвтрүүлэх чадвар, шугамын алдагдлыг тодорхойлох, хэвийн горимыг хангах, дамжуулах чадварыг дээшлүүлэх техникийн арга хэмжээнүүдийг төлөвлөх;
- Боловсруулсан бүрэн хэмжээний схем, системийн хэмжээнд статик болон динамик тогтворжилтын тооцоог хийж, тогтворжилтыг хангах техникийн арга хэмжээнүүдийг нэг бүрчлэн төлөвлөх;
- Хүчдэл тохируулах төхөөрөмж/реактор, компенсаторууд/-ийг суурилуулах цэг, хүчин чадлыг тодорхойлох;
- Шилжилтийн горим дахь цахилгаан системийн хязгаарын утгыг их, бага ачааллын үед тодорхойлж системийн параметруудийг оновчлох, шугам, дэд станцуудад тавигдах реле хамгаалалт, автоматикийн төхөөрөмжүүдийг төлөвлөх;
- Орчин үеийн, стандартад нийцсэн, тэргүүний дэвшилтэт технологитой тоног төхөөрөмжийг судлан үзэж тооцоогоор сонгох.

**16.7 Хүрээлэн буй орчны нөлөөллийн үнэлгээ**

- Байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээнүүдийг тодорхойлох.

**16.8 Эрсдэлийн үнэлгээ**

- Эрсдэлийн үнэлгээг өнөөгийн болон ирээдүйн нөхцөл байдалд тулгуурлан үнэн зөв хийх, эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх төлөвлөгөө гаргах;
- Төслийн орлого болон зардлын эрсдэлийг тодорхойлох, холбогдох мэдрэмжийн шинжилгээ хийх, эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээ боловсруулах.

**17. Шинэ шугам, дэд станцын өргөтгөлийн зураг төслийн болон барилга угсралтын ажлын хөрөнгө оруулалтын тооцоог гаргах.**

- Хөрөнгө оруулалтын тооцоо, эдийн засгийн үр өгөөжийн тооцоог нэг бүрчлэн хийх;
- Цаашид шинээр баригдах дамжуулах болон түгээх сүлжээний техникийн шийдэл, тоног, төхөөрөмж, алсын удирдлага, шугам, дэд станцуудын хөрөнгө оруулалтыг тодорхойлох.

**18. Тусгай нөхцөл**

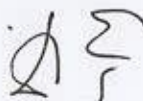
- Техник, эдийн засгийн үндэслэлийг боловсруулах явцад тухайн төсөл хэрэгжих орон нутгийн удирдлагууд болон “Диспетчерийн үндэсний төв” ТӨХК, “Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ” ТӨХК, “Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ” ТӨХК, “Баруун бүсийн эрчим хүчний систем” ТӨХК болон “Алтай-Улиастайн эрчим хүчний систем” ТӨХК-тай зөвшилцөж ажиллах,

**19. Тайлагнах**

- Техник, эдийн засгийн үндэслэлийн багц тайлан;
- Цахилгаан дамжуулах агаарын шугам, дэд станцуудын ерөнхий төлөвлөлтийн зураг, байршлын зураг, техникийн схем зураг;
- Санхүү, эдийн засгийн шинжилгээ;
- Төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээ;
- Техник, эдийн засгийн үндэслэл боловсруулах, сонголт хийхэд ашигласан бусад тооцоо судалгаа, хувилбар;
- Техник, эдийн засгийн үндэслэлийг Эрчим хүчний яамны Шинжлэх ухаан, технологийн зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлэх

**20. Дүгнэлт, санал зөвлөмж.**

ХЯНАСАН:  
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМНЫ СТРАТЕГИЙН  
БОДЛОГО, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН  
ГАЗРЫН ДАРГА



Б.ЕРЭН-ӨЛЗИЙ

БОЛОВСРУУЛСАН:  
СТРАТЕГИЙН БОДЛОГО, ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН  
ГАЗРЫН МЭРГЭЖИЛТЭН



Д.ДУЛМАА