

Монгол Улсын нар, салхины эрчим хүч: 2024 оны бодлогын тойм



СБОХ Бодлогын тойм 2024 оны аравдугаар сар

Чинбатын Байгалмаа,
Уур амьсгалын бодлого
судлаач, Стокхолмын
Байгаль Орчны Хүрээлэн

Микуэл Муноз Кабре,
Ахлах эрдэмтэн, Стокхолмын
Байгаль Орчны Хүрээлэн

Гол санаа:

- Монгол Улс нар, салхины эрчим хүчний асар их нөөцтэй хэдий ч 2023 оны байдлаар нийт цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн 9 орчим хувийг (салхины 6.2%, нарны 2.3%, ус 0.5%) сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэл бүрдүүлж байна. Энэ нь дэлхий дахинд дундажаар сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэл 2023 онд 30% байгаатай харьцуулахад хамаагүй доогуур, цаашид энэ салбарыг хөгжүүлэх, хөрөнгө оруулалтыг нэмэгдүүлэх шаардлагатай байгааг харуулж байна.
- Монгол Улс “Алсын Хараа-2050” урт хугацааны хөгжлийн бодлогод хүлэмжийн хийн ялгарал багатай, ногоон эдийн засгийн шилжилтийг дэмжих үндэсний зорилтын хүрээнд 2030 онд сэргээгдэх эрчим хүчний суурилагдсан чадлыг 30 хувьд хүргэх зорилт тавьсан.
- Монгол Улсын сэргээгдэх эрчим хүчний салбарт ажиллаж буй эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувь дэлхийн дунджаас доогуур байгаа нь энэ салбарт жендэрийн эрх тэгш байдлыг хангах нэмэлт арга хэмжээ авах шаардлагатай байгааг харуулж байна.

Энэхүү тоймд 2024 оны 6 дугаар сарын байдлаар Монгол Улс дахь нар, салхины сэргээгдэх эрчим хүчний бодлогын төлөв байдлыг харуулав. Үүнд сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэрт хамаарах хууль тогтоомж, санхүүжилт, мөн сэргээгдэх эрчим хүчний төслүүдийн нийгэм, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг авч үзсэн. Түүнчлэн энэхүү нийтлэлд сэргээгдэх эрчим хүчний чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулж буй байгууллагууд, иргэний нийгмийн оролцогч талуудын тухай, мөн Монгол Улсад одоо ажиллаж байгаа нар, салхины цахилгаан станцуудын талаарх гол мэдээллүүдийг оруулсан.

Монгол Улсын сэргээгдэх эрчим хүчний нөөц чадлыг нар, салхины нөөцийг оролцуулан 2600 гегаватт (гВт) гэж тооцдог. Энэ нь Монгол Улсын цахилгаан эрчим хүчний системийн 1.6 гВт-ын суурилагдсан хүчин чадлаас 1000 дахин их юм. Монгол Улс 2023 онд нийт цахилгаан эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн 22.3%-ийг Хятад, Орос улсаас импортолсон байна.

Үндсэн бодлого, зохицуулалтууд

Монгол Улсын эрчим хүчний бодлогыг 2020 онд Улсын Их Хурлаар соёрхон баталж “Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогод тодорхойлсон ба 2030 он гэхэд сэргээгдэх эрчим хүчний суурилагдсан хүчин чадлыг 30 хувьд хүргэх зорилт тавьсан. “Алсын хараа-2050” Монгол Улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлогыг үр дүнтэй хэрэгжүүлэх суурь нөхцөлийг бүрдүүлэх зорилгоор 2021 онд соёрхон батлагдсан “Шинэ Сэргэлтийн Бодлого”-д сэргээгдэх эрчим хүчийг хөгжүүлэх замаар эрчим хүчний үйлдвэрлэл, хангамжийн найдвартай байдлыг дээшлүүлэх тухай

эрчим хүчний бодлогын хэсэгт оруулсан. “Алсын хараа-2050” батлагдсанаар 2015 онд “Төрөөс эрчим хүчний талаар баримтлах бодлого” хүчингүй болсон.

Монгол Улсын эрчим хүчний салбарыг 2001 онд батлагдсан Эрчим хүчний тухай хуулиар зохицуулдаг. Сэргээгдэх эрчим хүчний салбарын хууль, эрхзүйн зохицуулалтыг 2007 онд соёрхон батлагдсан Сэргээгдэх эрчим хүчний тухай хуулиар зохицуулах ба энэ хуулинд 2008, 2011, 2012, 2015, 2019, 2022 онуудад тус тус нэмэлт өөрчлөлт оруулсан. Сэргээгдэх эрчим хүчний тухай хуульд заасны дагуу сэргээгдэх эрчим хүч үйлдвэрлэгч нь Эрчим Хүчний Зохицуулах Хороо (ЭХЗХ)-оос эрчим хүчний барилга байгууламж барих тусгай зөвшөөрөл авна (7 дугаар зүйл). Үүний дараа ЭХЗХ-оос хөрөнгө оруулалтаа нөхөх хугацаатай уялдуулан ам.долларт суурилсан үнэ, тарифыг батлуулдаг (11 дүгээр зүйл). Дээрх хуулийн 2019 оны нэмэлт өөрчлөлтөөр салхины эрчим хүчний үүсгүүрээр үйлдвэрлэж нийлүүлэх 1 кВтц цахилгаан эрчим хүчийг 0.08 ам.доллар, нарны эрчим хүчний үүсгүүрээр үйлдвэрлэж нийлүүлэх 1 кВтц цахилгаан эрчим хүчийг 0.12 ам.доллар хүртэл байхаар тарифын хязгаарыг тогтоосон. 2019 оноос өмнө үнэ, тариф салхины эрчим хүчний үүсгүүрийн хувьд 1 кВтц цахилгаан эрчим хүчийг 0.08-0.095 ам.доллар, нарны эрчим хүчний үүсгүүрээр үйлдвэрлэж нийлүүлэх 1 кВтц цахилгаан эрчим хүчний үүсгүүрийн хувьд 0.15-0.18 ам.доллар байсан. Үүний дараа батлагдсан тариф дээр үндэслэн Цахилгаан эрчим хүч худалдах, худалдан авах гэрээ (ЦЭХХХАГ)-г Диспетчерийн Үндэсний Төв (2019 оноос өмнө Цахилгаан Дамжуулах Үндэсний Сүлжээ ТӨХК)-тэй байгуулна. 11 дүгээр зүйлд сэргээгдэх эрчим хүчийг дэмжих зорилгоор эцсийн хэрэглэгчид ногдуулсан дэмжих тарифыг тусгасан. Нэг худалдан авагчийн загварын дагуу түгээх компаниуд эрчим хүчний төлбөрийг дэмжих тарифын хамт эцсийн хэрэглэгчдээс цуглуулан тэг үлдэгдэлтэй орлогын нэгдсэн дансанд шилжүүлдэг ба энэ дансыг Диспетчерийн Үндэсний Төвөөс удирдаж өдөр бүр цахилгаан эрчим хүч үйлдвэрлэсний төлбөрт шилжүүлдэг. Мөн 2019 оны нэмэлт өөрчлөлтөөр (4 дүгээр зүйл) сэргээгдэх эрчим хүчний үүсгүүр барих төслийг нэгдсэн сүлжээнд эрчим хүч нийлүүлэх үнийн саналаар өрсөлдүүлэн сонгон шалгаруулах ажиллагааг тусгасан боловч одоог хүртэл хэрэгжээгүй байна. Тус нэмэлт өөрчлөлтөөр төсөл хэрэгжүүлэх баталгааг оруулж өгсөн бөгөөд бүх ЦЭХХХАГ-нд төсөл хэрэгжүүлэх баталгааны тухай оруулахаар зааж өгсөн байна (10 дугаар зүйл).

Сэргээгдэх эрчим хүчний татварын хөнгөлөлт, урамшуулалд (i) Нэмэгдсэн Өртгийн Албан Татвар (НӨАТ)-ын чөлөөлөлт (2015 оны 12 дугаар сарын 18-нд нэмэлт өөрчлөлт оруулсан Нэмэгдсэн Өртгийн Албан Татварын тухай хуулийн 13-р зүйл) болон (ii) гаалийн татварын чөлөөлөлт (2015 оны 12 дугаар сарын 18-нд нэмэлт өөрчлөлт оруулсан Гаалийн тариф, гаалийн татварын тухай хуулийн 38-р зүйл) тус тус ордог.

Парисын хэлэлцээрийг хэрэгжүүлэхэд Монгол Улсын Үндэсний тодорхойлсон хувь нэмрийн зорилтонд хүлэмжийн хийн ялгарлыг бууруулахад сэргээгдэх эрчим хүчний үүрэг, оролцоог онцолсон байдаг ба сэргээгдэх эрчим хүч ашигласнаар 2.97 сая тонн CO₂-экв. нүүрсхүчлийн хийн ялгарлыг бууруулах тодорхой зорилт тавьсан.

Монгол Улсын хувьд сэргээгдэх эрчим хүчтэй холбоотой үйл ажиллагаа явуулдаг төрийн үндсэн байгууллагуудад Эрчим хүчний яам (ЭХЯ), Эрчим хүчний зохицуулах хороо (ЭХЗХ), Диспетчерийн үндэсний төв ордог. ЭХЯ нь сэргээгдэх эрчим хүчний төрийн бодлого боловсруулах, техник, эдийн засгийн үндэслэлийг баталгаажуулах, стандарт боловсруулах, хүний нөөцийн бодлогыг боловсруулах ба эдгээрийг хэрэгжүүлэх чиг үүрэгтэй. ЭХЗХ нь эрчим хүчний үнийг хянах, батлах, тариф тогтоох, эрчим хүч үйлдвэрлэгчид болон Диспетчерийн үндэсний төвийн хооронд байгуулагдсан гэрээнд хяналт тавьдаг. Диспетчерийн үндэсний төв үйлдвэрлэгчээс нийлүүлсэн цахилгаан эрчим хүчийг батлагдсан тарифаар худалдан авах болон үйлдвэрлэгчээс нийлүүлсэн цахилгаан эрчим хүчийг эрчим хүчний дамжуулах сүлжээний дэд хуваарилах байгууламжид техникийн шаардлагын дагуу холбохоос

бусад өргөтгөл хийх, түүний зардлыг хариуцах үүрэгтэй. Цахилгаан дамжуулах үндэсний сүлжээ ТӨХК нь сэргээгдэх эрчим хүч үйлдвэрлэгчийн санхүүжилтээр баригдсан цахилгаан дамжуулах агаарын шугамыг нэгдсэн сүлжээнд холбох үүрэгтэй.

Санхүүжилт

Монгол Улсын хэмжээнд 2023 оны байдлаар нар, салхины эрчим хүчний 12 төсөл хэрэгжиж байна. Эдгээр төслүүдэд нийт 533 сая ам.долларын хөрөнгө оруулсан бөгөөд үүнээс 364 сая ам.долларыг салхины эрчим хүч, 169 ам.долларыг нарны эрчим хүчний төслүүдэд зарцуулсан байна (Хүснэгт 1-ийг харна уу).

Монгол Улсад сэргээгдэх эрчим хүчний чиглэлээр олон улсын санхүүгийн болон хөгжлийн байгууллагууд идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулдаг. Тухайлбал, сэргээгдэх эрчим хүчийг хөгжүүлэх зорилгоор 2020 онд АХБ-ны 100 сая ам.долларын зээлийн эх үүсвэрээр 125 МВт хүчин чадалтай цахилгаан эрчим хүчний цэнэг хуримтлуулах системийг санхүүжүүлсэн. Түүнчлэн АХБ-наас Уур Амьсгалын Хөрөнгө Оруулалтын Сангийн Уур Амьсгалын Стратегийн Сан, Япон Улсын Засгийн Газрын Хамтарсан Кредит Олгох Механизмтай хамтарсан “Сэргээгдэх эрчим хүчийг нэмэгдүүлэх” төслийн хүрээнд 40 сая ам.долларын зээл болон 20.6 сая ам.долларын буцалтгүй тусламжийг олгосон. Дэлхийн банк нарны цахилгаан эрчим хүч болон бусад эрчим хүчний хөрөнгө оруулалтыг дэмжих зорилгоор 42 сая ам.долларын зээл болон 12.5 сая ам.долларын буцалтгүй тусламжийг олгосон. Монгол Улсын сэргээгдэх эрчим хүчний салбарт идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулдаг бусад олон улсын хөгжлийн түншүүдэд Европын Сэргээн Босголт Хөгжлийн Банк (ЕСБХБ), Европын Хөрөнгө Оруулалтын Банк (ЕХОБ), Уур Амьсгалын Ногоон Сан (УАНС), Германы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Нийгэмлэг, Даян Дэлхийн Ногоон Хөгжлийн Институт (ДДНХИ), Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Банк (ЯОУХАБ), Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (ЖАЙКА), Олон Улсын Санхүүгийн Корпораци (ОУСК), Нидерландын Хөгжлийн Агентлаг (FMO), НҮБ-ын Хөгжлийн Хөтөлбөр, болон Монгол дахь АНУ-ын Олон Улсын Хөгжлийн Агентлаг ордог.

Хүснэгт 1: Монгол Улсад үйл ажиллагаа явуулж байгаа нар, салхины эрчим хүчний төслүүд

Үйл ажиллагаа эхэлсэн он	Төслийн нэр	Төсөл хэрэгжүүлэгч	Хүчин чадал	Хөрөнгө оруулалт	Олон улсын гол зээлдүүлэгчид
<i>Салхин цахилгаан станц</i>			(МВт)	(сая ам.доллар)	
2013	<u>Салхит</u>	Клин Энержи ХХК	50	122.1	ЕСБХБ, FMO
2017	<u>Цэций</u>	Клин Энержи Ази ХХК	50	120.7	ЕСБХБ, ЖАЙКА
2018	<u>Сайншанд</u>	Сайншанд Салхин Парк ХХК	55	121.7	ЕХОБ, ЕСБХБ
Дэд дүн			155	364.5	
<i>Нарны цахилгаан станц</i>					
2016	<u>Нар (Дархан)</u>	Солар повер интернейшнл ХХК	10	18.3	Хамтарсан Кредит Олгох Механизм
2017	<u>Моннаран</u>	Эвридэй Ферм ХХК	10	23	ЯОУХАБ
2018	<u>Гэгээн</u>	Нарантээг ХХК	15	26	100% өөрийн хөрөнгөөр
2019	<u>Сүмбэр</u>	И Эс Би Солар Энержи ХХК	10	17.6	УАНС
2019	<u>Bukhug</u>	Тэнүүн Гэрэл Констракшн ХХК	15	18.7	АХБ
2020	<u>Говь</u>	Дезерт Солхо Пауэр Вуан ХХК	30	30.7	ЕСБХБ, FMO
2022	Ховд нар (Мянгад)	–	10	16.0	Дэлхийн банк
2023	Борх	М-Си-Эс Интернэйшнл ХХК	5	7.95	АХБ
2023	<u>Сэрвэн</u>	М-Си-Эс Интернэйшнл ХХК	10	10.4	АХБ
Дэд дүн			115	168.65	
Нийт дүн			270	533.15	

ТАЛАРХАЛ

Энэхүү бодлогын тоймыг бэлтгэхэд туслалцаа үзүүлсэн Монгол Улсын Засгийн газрын Эрчим хүчний реформын үндэсний хорооны Ажлын албаны дарга Лхагвын Жамбаа, Эрчим хүчний Яамны Бодлого төлөвлөлтийн газрын Стратеги төлөвлөлтийн хэлтсийн дарга /Доктор/ Ганбаатарын Энхтүвшин, Эрчим хүчний Яамны Бодлого төлөвлөлтийн газрын Сэргээгдэх Эрчим хүчний хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн Санжийжалавын Анар, Клин Энержи ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирал Цэгмидийн Сүхбаатар нарт талархал илэрхийлье.



Published by

Stockholm Environment Institute
Linnégatan 87D, Box 24218
104 51 Stockholm, Sweden
Tel: +46 8 30 80 44

DOI:

<https://doi.org/10.51414/sei2024.048>

Author contact

miquel.munozcabre@sei.org

Media contact

lynsi.burton@sei.org

Visit us: sei.org

Twitter: [@SEIresearch](https://twitter.com/SEIresearch)
[@SEIclimate](https://twitter.com/SEIclimate)

Editor: Lynsi Burton

Layout: Tyler Kemp-Benedict

Stockholm Environment Institute is an international non-profit research institute that tackles environment and sustainable development challenges.

We empower partners to meet these challenges through cutting-edge research, knowledge, tools and capacity building. Through SEI's HQ and seven centres around the world, we engage with policy, practice and development action for a sustainable, prosperous future for all.

Нийгэм эдийн засаг, тэгш байдал, иргэний нийгмийн талууд

Эрчим хүчний яамны мэдээлэлд үндэслэн харахад сэргээгдэх эрчим хүчний салбарын ажиллах хүчинд эрэгтэйчүүд давамгайлсан бөгөөд сэргээгдэх эрчим хүчний салбарт эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувийг нийт эрчим хүчний салбарт эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувьтай харьцуулахад бага зэрэг өндөр хувьтай байна (29% ба 26%). Гэхдээ хүйсийн тэнцвэртэй байдал төсөл бүрт ихээхэн ялгаатай байна. Тухайлбал, “Гэгээн” нарны цахилгаан станцын дотоодын тайлангаас харахад хүйсийн тэнцвэртэй байдлыг хангах бодлого хэрэгжүүлдэг тул нийт ажиллах хүчний 43%-ийг эмэгтэйчүүд бүрдүүлж байсан. Харин эсрэгээрээ “Нар” нарны цахилгаан станцад зөвхөн эрэгтэйчүүд ажиллаж байв. “Салхит” салхин цахилгаан станцын хувьд нийт 38 ажилтны 9 нь эмэгтэй (24%) байгаа бол харин “Сайншанд” салхин станцын нийт 15 ажилтны 3 нь (20%) эмэгтэй байна. “Гэгээн” нарны цахилгаан станцаас бусад бүх цахилгаан станцын хувьд сэргээгдэх эрчим хүчний салбарт ажилладаг эмэгтэйчүүдийн эзлэх хувь дэлхийн дундаж буюу 32%, тэр дундаа нарны цахилгаан станцад ажилладаг эмэгтэйчүүд 40% байгаагаар харьцуулахад доогуур байна.

Монголд сэргээгдэх эрчим хүч тэр дундаа нар, салхины эрчим хүчний чиглэлээр хэд хэдэн иргэний нийгмийн байгууллага, судалгаа шинжилгээний төвүүд ажилладаг. Эдийн Засгийн Бодлого, Өрсөлдөх Чадварын Судалгааны Төв (ЭЗБӨЧСТ) нь эдийн засгийн хөгжил, ногоон эдийн засгийн чиглэлээр олон төрлийн тоон болон чанарын аргад суурилсан судалгаа хийдэг Монгол Улсын судалгаа, шинжилгээний байгууллага юм. 2018 онд ЭЗБӨЧСТ нь “Ногоон эдийн засгийн бодлогын дүн шинжилгээ: Монгол Улс” тайланг бэлтгэсэн ба тус тайланд сэргээгдэх эрчим хүчийг хөгжүүлэх боломжийн талаар тусгасан байна. Төрийн өмчит Эрчим Хүчний Эдийн Засгийн Хүрээлэн нь техник, эдийн засгийн зөвлөгөө өгдөг. Сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэгчдийн холбоо нь хувийн хэвшлийг төлөөлөн бодлого боловсронгуй болгох, үндэсний болон олон улсын хурал, семинар зохион байгуулах, ажиллах хүчний чадавхийг бэхжүүлэх чиглэлээр ажилладаг. Мөн Монгол Эрчим Хүч Клуб нь Монгол Улсын хил хязгаараас хүн бүрт цэвэр эрчим хүч хүргэх зорилготой төрийн бус байгууллага юм. Түүнчлэн, 2023 оны 9 дүгээр сард Монголын Үндэсний Худалдаа Аж Үйлдвэрийн Танхимын дэргэд байгуулагдсан Эрчим хүчний зөвлөл нь төр, хувийн хэвшлийн түншлэлийг хангасан платформ болох, цаашид эрчим хүч экспортлох боломжийг бүрдүүлэх зорилготой.

Ойрын ирээдүйд

2024 оны 6 дугаар сард Эрчим хүчний яам, Олон улсын санхүүгийн корпорацийн хооронд 100 МВт-ын салхин цахилгаан станцыг барихад өрсөлдөөнт сонгон шалгаруулалт хэлбэрээр зохион байгуулах мөн салхин цахилгаан станц барихад шаардлагатай олон улсын жишигт нийцсэн судалгаа болон баримт бичгүүдийг бэлтгэхэд дэмжлэг үзүүлэх гэрээнд гарын үсэг зурлаа. Монгол Улсын засгийн газраас “Алсын хараа-2050” болон “Шинэ сэргэлтийн бодлого”-той уялдуулан 90 МВт-ын хүчин чадалтай Эрдэнэбүрэнгийн усан цахилгаан станц, 200 МВт.цагийн багтаамжтай эрчим хүчний хуримтлуур болон 315 МВт-ын хүчин чадалтай Эгийн голын усан цахилгаан станц зэрэг сэргээгдэх эрчим хүчний нэмэлт төслүүдийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна. Азийн Хөгжлийн Банктай хамтран хэрэгжүүлж буй “Сэргээгдэх эрчим хүчийг нэмэгдүүлэх” төслийн хүрээнд 10 МВт-ын Мөрөн нарны цахилгаан станц, цаашид 17.5 МВт-ын нарны цахилгаан станцыг 2024-2025 онд ашиглалтанд оруулахаар төлөвлөж байна.

2024 оны зургадугаар сард болсон УИХ-ын сонгуулийн дараа Монгол Улсын Ерөнхий сайд Лувсаннамсрайн Оюун-Эрдэнэ “Монголын эдийн засгийн форум-2024” чуулганы үеэр эрчим хүчний салбарыг либералчлах зорилтоо зарласан.

Энэхүү баримт бичгийг анх англи хэл дээр бичсэн болно