



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОНГОЛИИ
МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ

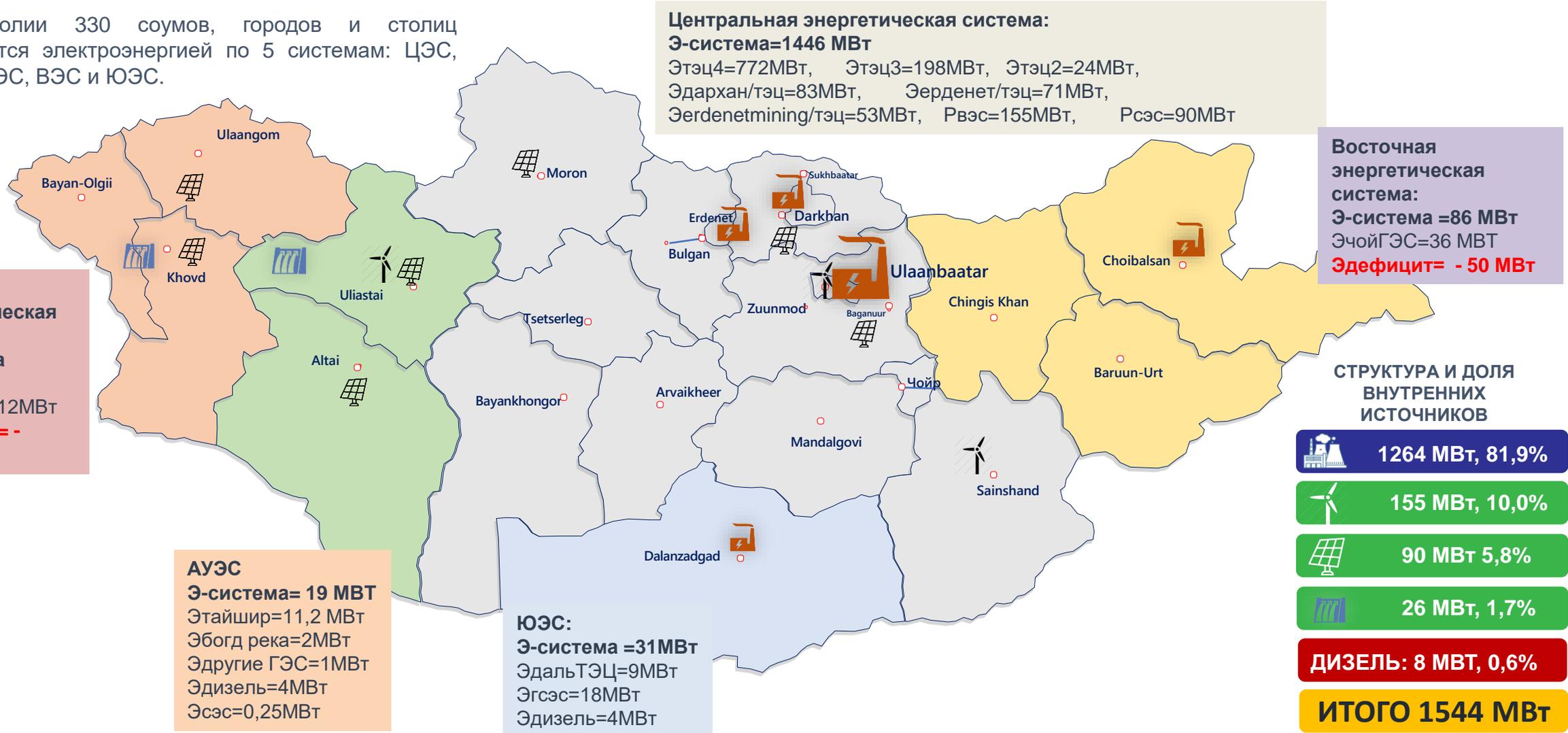
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СЕКТОР МОНГОЛИИ

2023 Г.

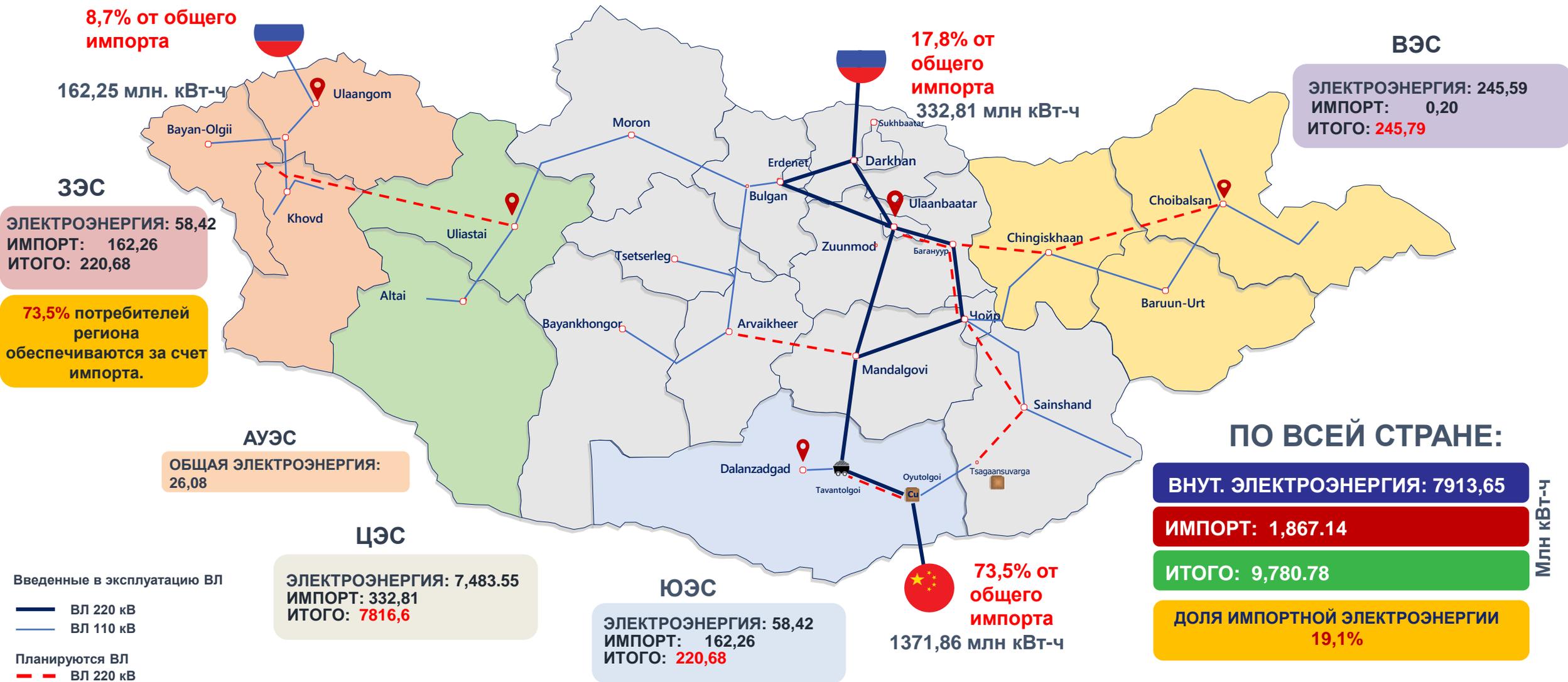


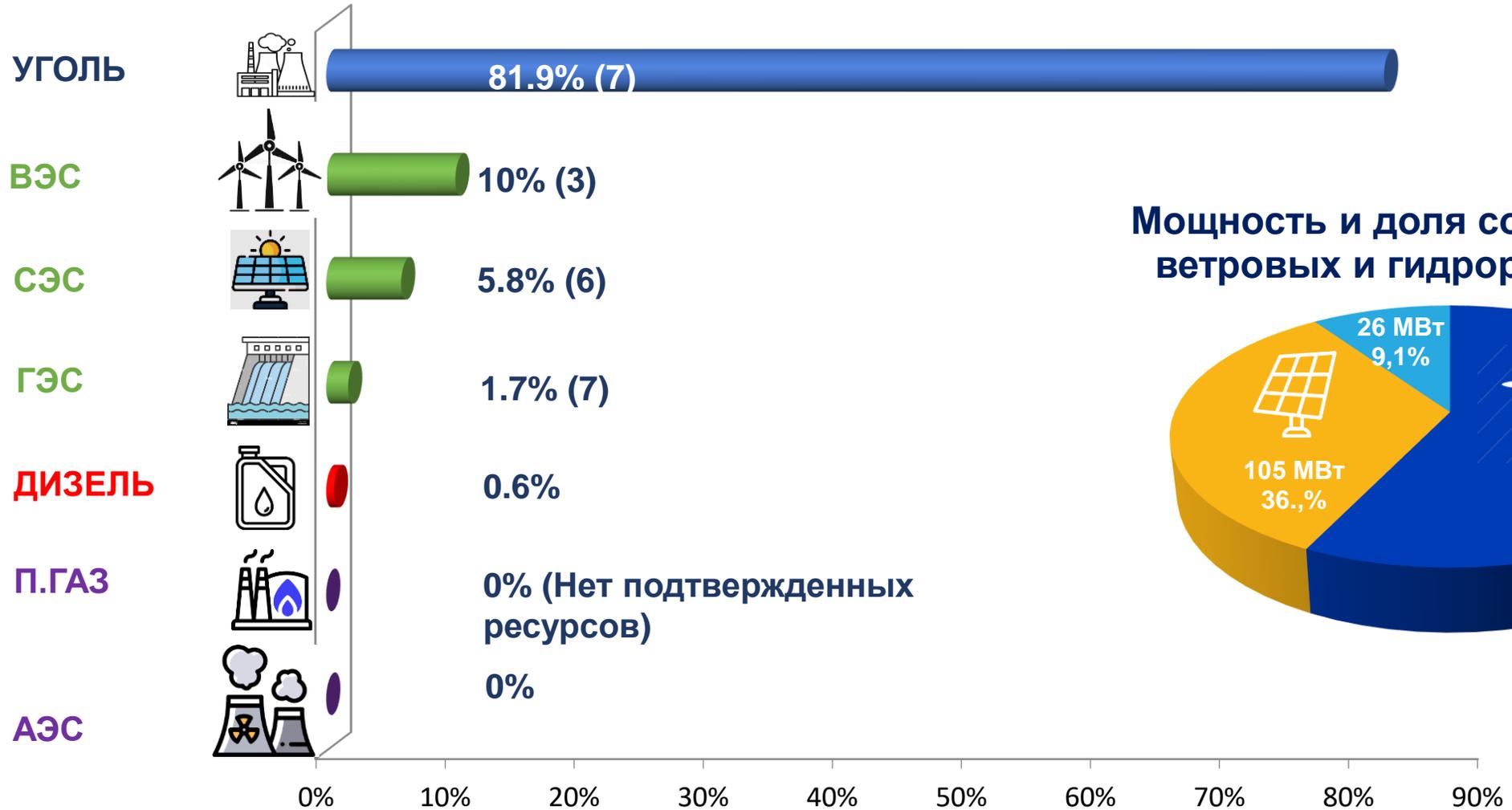
5 ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В МОНГОЛИИ

В Монголии 330 соумов, городов и столиц снабжаются электроэнергией по 5 системам: ЦЭС, ВЭС, АУЭС, ВЭС и ЮЭС.

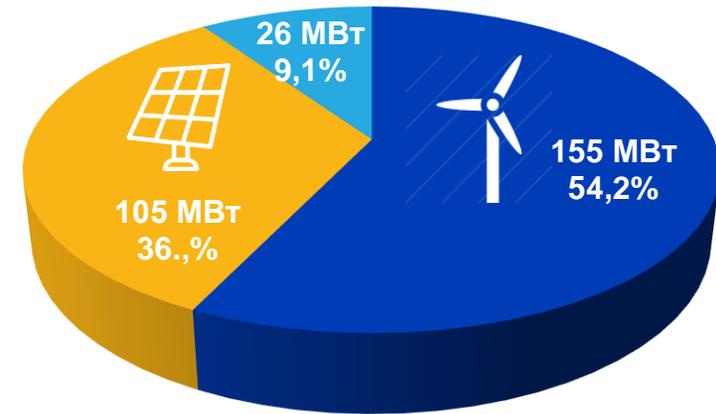


НАЦИОНАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ИМПОРТ ЭНЕРГИИ В 2021 ГОДУ, / млн. кВт-ч

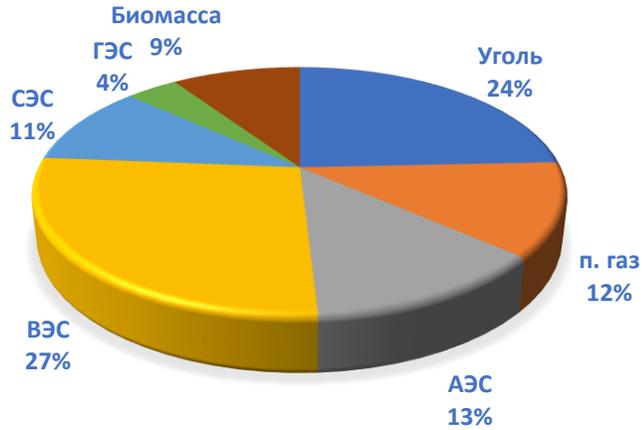




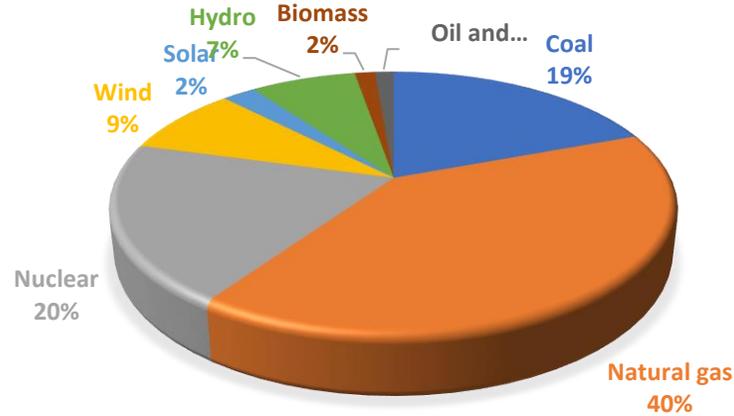
Мощность и доля солнечных, ветровых и гидроресурсов



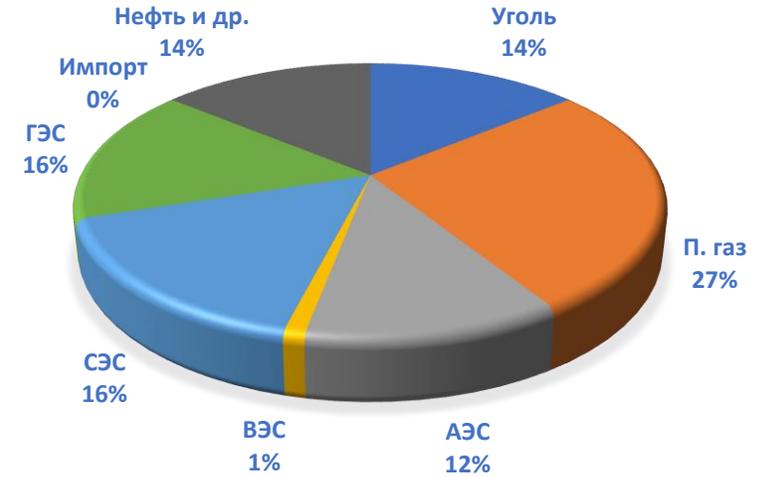
ГЕРМАНИЯ



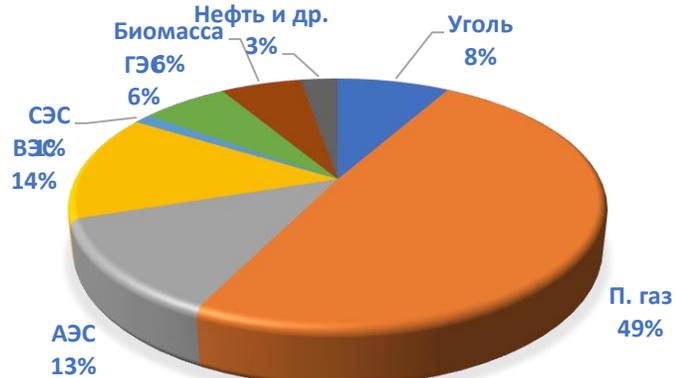
США



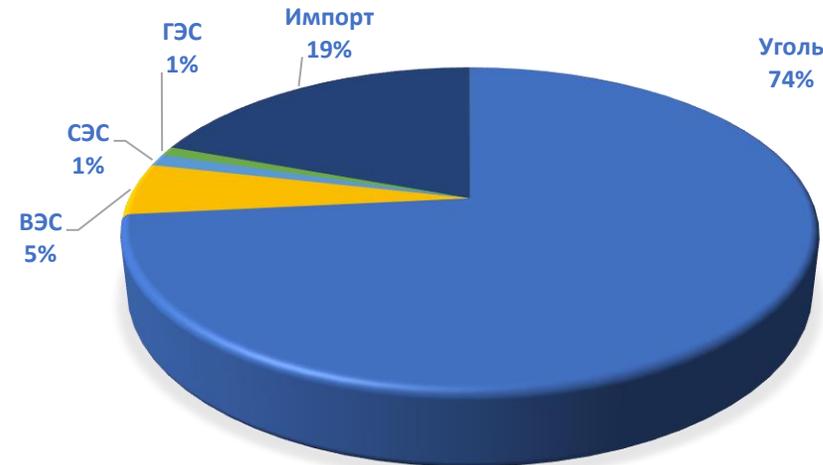
ЯПОНИЯ



ВЕЛИКОБРИТАНИЯ



МОНЛОГИЯ



	Велико британ ия	США	Япония	Герман ия	Монгол ия
Уголь	8.2	19.3	14	24.3	73.4
П. газ	49.2	40.3	27	12.2	-
АЭС	12.6	19.7	12	12.6	-
ВЭС	13.9	8.4	1	27.2	5.2
СЭС	1.2	2.3	16	10.5	1.2
ГЭС	6.4	7.3	16	3.8	0.9
Импорт	-	-	-	-	19.3
Биомасса	5.9	1.4	-	9.4	-
Нефть и др.	2.7	1.3	14	-	0.03

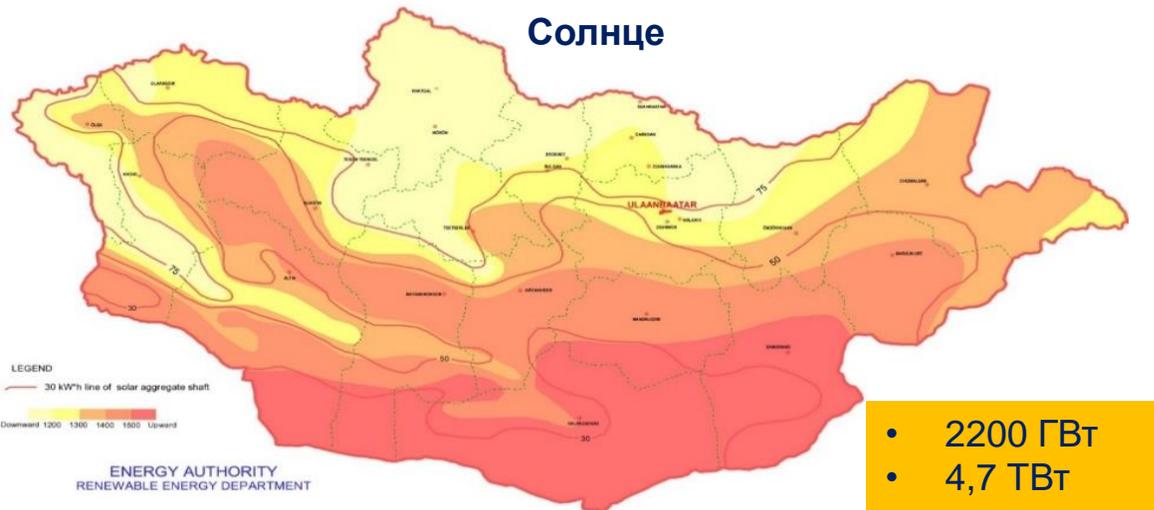
Эх сурвалж: Германия, 2020, https://en.wikipedia.org/wiki/Electricity_sector_in_Germany

США, 2020, https://en.wikipedia.org/wiki/Electricity_sector_of_the_United_States

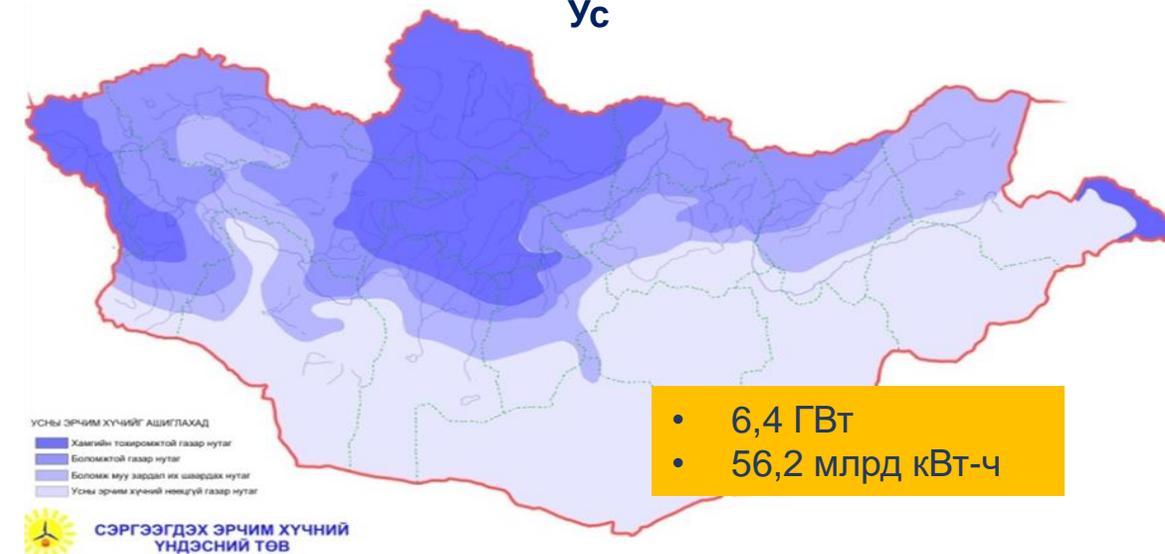
Япония, 2019, <https://www.iepic.or.jp/pub/pdf/eipijJepic2020.pdf>

Великобритания, 2020, <https://www.gov.uk/government/statistics/energy-chapter-2-digest-of-united-kingdom-energy-statistics-dukes>

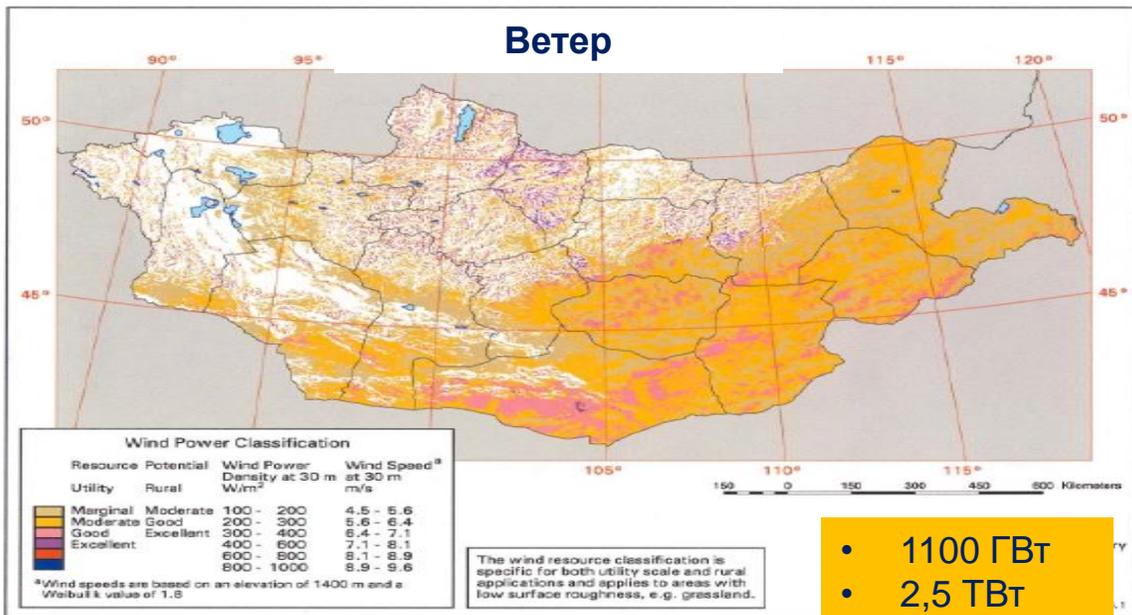
Солнце



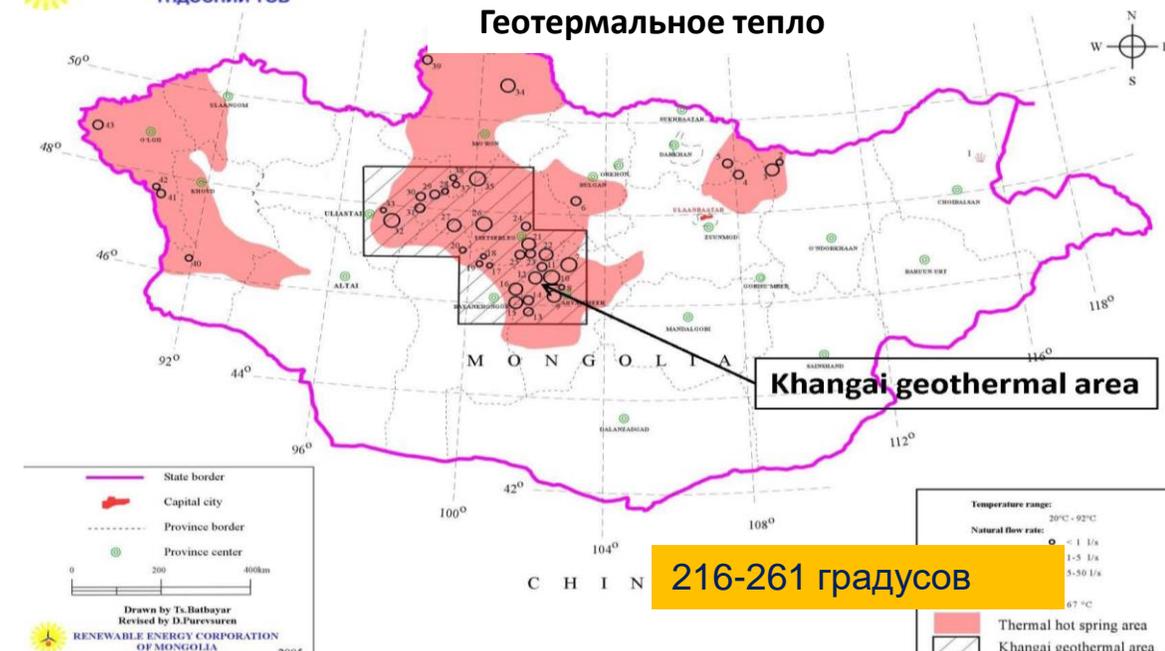
Ус



Ветер



Геотермальное тепло



ЦЕЛЬ НОВОЙ ПОЛИТИКИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ



Снизить негативное влияние пандемии коронавирусной инфекции на экономику страны



Оперативное устранение барьеров развития и расширение экономической базы



Эффективная реализация долгосрочной политики развития Монголии «Видение-2050»



ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОГРАНИЧНОГО ПОРТА



ВОССТАНОВЛЕНИЕ СЕКТОРА ЭНЕРГЕТИКИ



ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГОРОДОВ И СЕЛЬСКИХ РАЙОНОВ



ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗА СЧЕТ "ЗЕЛЕННОГО" РАЗВИТИЯ



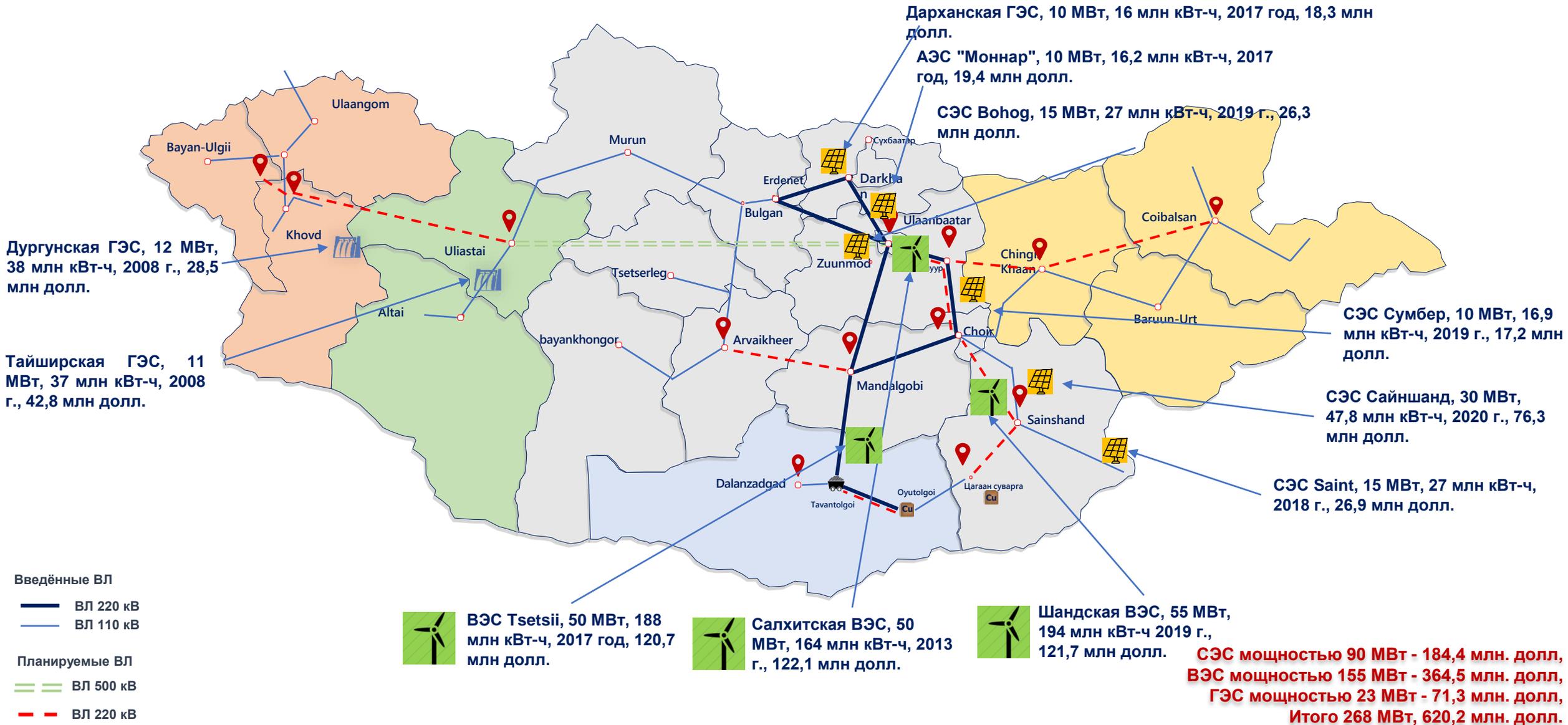
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

ЦЕЛЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СЕКТОРА ЭНЕРГЕТИКИ

- ❖ Должны быть созданы новые источники энергии, передающие и распределяющие сети, усилена их существующая мощность, повышена надежность производства и энергоснабжения.
- ❖ Для обеспечения надежности и устойчивости единой энергетической системы в соответствующем соотношении должны развиваться объекты возобновляемой энергетики, а также строиться водные объекты и станции аккумулирования ресурсов.
- ❖ На отдельных этапах энергетический сектор должен быть переведен в самостоятельную финансово-экономическую систему.
- ❖ Будут проведены мероприятия по подготовке высоковольтных воздушных линий электропередачи и подстанций для подключения к возобновляемым источникам энергии и сети в рамках интегрированной энергосистемы Северо-Восточной Азии.
- ❖ Будет активизировано строительство газопровода из Российской Федерации в Китайскую Народную Республику через территорию Монголии.



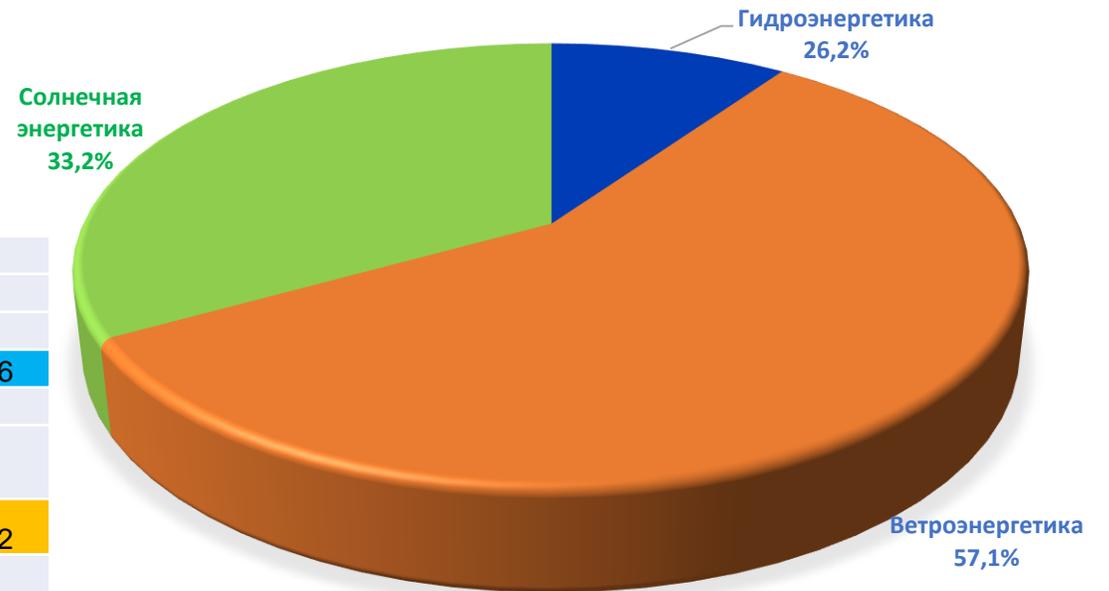
Закон	Год	Содержание
Закон		
Закон о ВИЭ	2007	Тарифы на покупку энергии, произведенной с использованием ВИЭ в передающей сети, устанавливаются в соответствии с международными стандартами.
	2015	Положения о расчете поддерживающего тарифа в дополнение к тарифу на электроэнергию для потребителя, освобождены от уплаты таможенных платежей и НДС.
	2019	Установление верхней границы поддерживающих тарифов на подключение солнечных и ветровых источников к сети, введение системы конкурентных аукционов по низким ценам, а также установление порядка закупки электроэнергии у малых источников-потребителей для поставки в сеть
Политика		
Государственная программа (2020-2024 гг.)	2020	Планируется развивать производство возобновляемой энергии в разумном соотношении и реализовывать проекты "зеленого" производства для снижения выбросов парниковых газов. В проект включены 4 солнечных, 2 ветровых источника, 1 ГЭС и 1 проект накопителей.
Порядок подачи энергии, произведенной генераторами возобновляемых источников энергии потребителя, в распределительную сеть	2020	Для граждан предусмотрена возможность установки возобновляемых источников энергии мощностью до 20 кВт, не превышающей 50% от мощности, установленной техническими условиями предприятия.
Программный документ правительства по энергетике /истек срок действия в 2021 году/	2015	Увеличить долю возобновляемых источников энергии в установленной энергетической мощности до 20% в 2020 году и 30% в 2030 году
Монголия присоединилась к Парижскому соглашению и Глазговскому климатическому пакту Рамочной конвенции ООН об изменении климата	2015, 2021	Монголия поставила перед собой цель сократить к 2030 году выбросы парниковых газов на 22,7%, или на 16,89 млн. тонн CO ₂ , а также сократить выбросы парниковых газов в секторе производства и поставки энергии на 8,34 млн. тонн к 2030 году.
«Видение-2050» – документ долгосрочной политики развития Монголии	2020	Развивать низкоуглеродную, производительную и инклюзивную "зеленую" экономику и вносить вклад в международные усилия по смягчению последствий изменения климата.
Новая политика экономического подъема – энергетическое развитие	2021	ГЭС Эрденебурен 90 МВт, ГЭС Эгейская 315 МВт, проекты по увеличению использования возобновляемых источников энергии /ТЭЦ-25 МВт, ТЭЦ-15 МВт, комбинированная-0,5 МВт, геотермальная-5 точек/, «Зеленый водород», проекты в области атомной энергетики



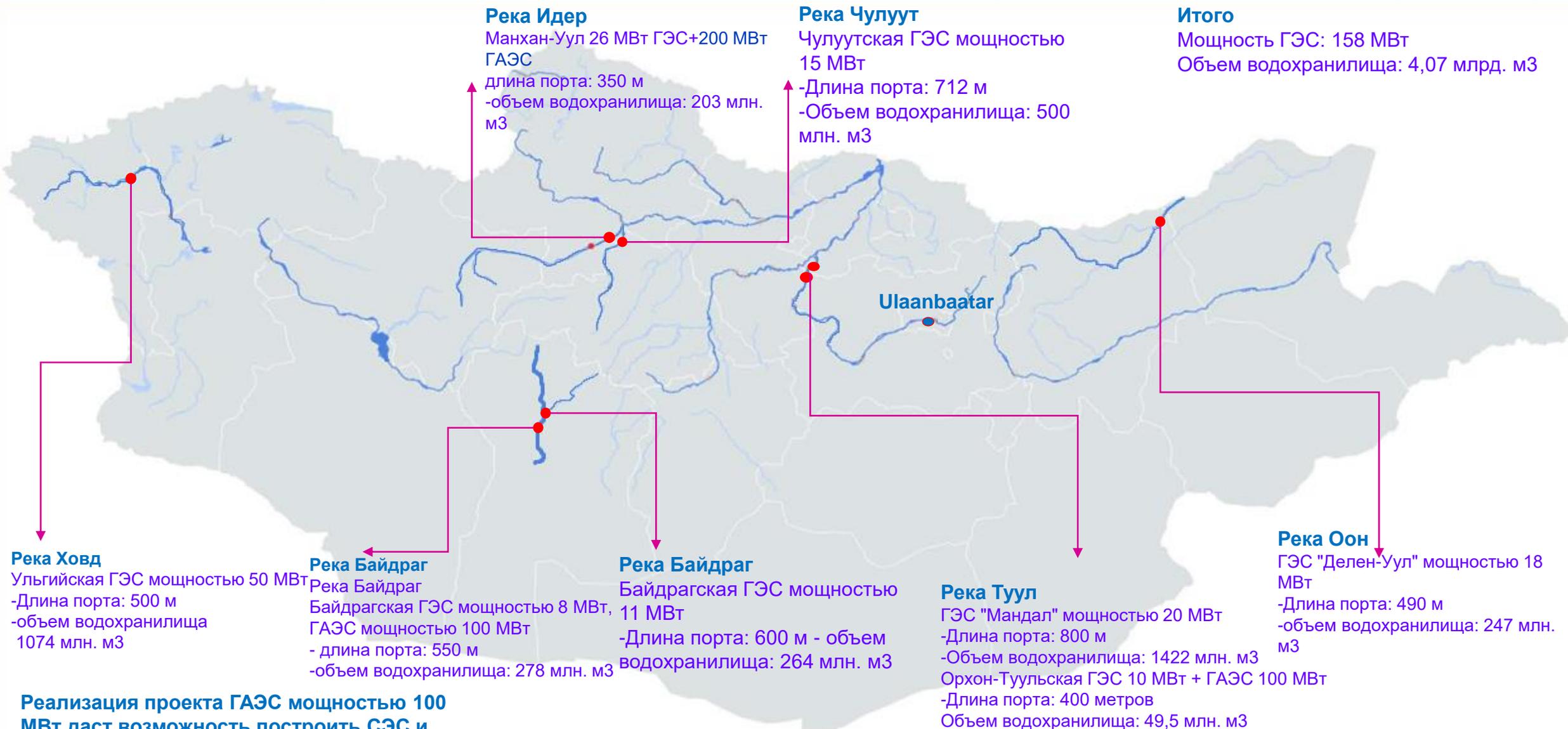
ДОЛЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГИИ В МИРЕ, 2020 Г.



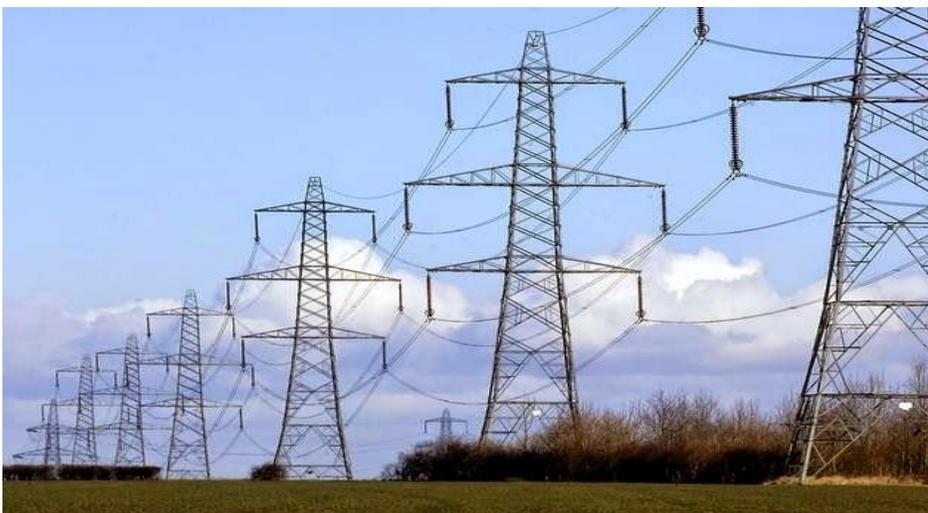
МОНГОЛИЯ ДОЛЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ



Категория	2016		2018		2020	
	МВт	%	МВт	%	МВт	%
Мир	2 010 005		2 358 749		2 799 094	
Гидроэнергетика	1 246 725	62,0	1 295 025	54,9	1 331 889	47,6
Гидро ВИЭ	1 129 767		1 174 685		1 210 616	
Гидроаккумулирующие установки	116 926		120 340		121 273	
Ветроэнергетика	446 864	22,2	563 830	23,9	733 276	26,2
На суше	452 522		540 204		698 909	
Морские	14 342		23 626		34 367	
Солнечная энергетика	296 155	14,7	488 739	20,7	713 970	25,5
Фотоэлектрическая	291 295		482 916		707 495	
Централизованная	4 860		5 823		6 475	
Прочее	20 261	1,0	11 155	0,5	19 959	0,7



Реализация проекта ГАЭС мощностью 100 МВт даст возможность построить СЭС и ВЭС мощностью 150-200 МВт.



Краткое описание проекта

Министерство	Министерство
Срок реализации	2021-2023
Мощность проекта	ЛЭП 220 кВ, протяженность 230 км, подстанция 220 кВ
Местонахождения	Дорногови, Говисумберский аймак
Общий объем финансирования	180.0 тэрбум төгрөг
Источник финансирования	Льготный кредит ЕБРР
Включен ли он в государственную инвестиционную программу	Статья 130 Главы 8
Отражен в плане действий правительства или нет	3.5.5. Региональная энергосистема будет подключена к высоковольтным линиям электропередачи, а электроснабжение мега-проектов горнодобывающей и тяжелой промышленности будет осуществляться постепенно, что позволит создать интеллектуальную систему.

Социально-экономическое значение:

- ❖ В южном регионе она обеспечит электроэнергией 1 403 предприятия и 11 890 домохозяйств и будет способствовать экономическому развитию региона.
- ❖ Будут обеспечены электроэнергией Сайншандский промышленный комплекс, свободная экономическая зона «Заминь-Ууд», стратегически важные места добычи полезных ископаемых.
- ❖ Повысится качество и надежность энергоснабжения региона.
- ❖ Текущее потребление Хар-Айрагского, Сайншандского и Замын-Уудского районов составляет 25,6 МВт, а реализация проекта позволит увеличить мощность линии до 250 МВт.

Прогресс проекта

Проведены технико-экономическое обоснование, проектирование и детальная экологическая оценка. Согласован и утвержден маршрут линии протяженностью 230 км, проходящий по территории двух аймаков. В настоящее время вносятся изменения в проект. Обсуждается экологическая оценка.

ТЭЗУС, ТЭО



Дизайн проекта



Экологическая оценка

Разрешение на землю



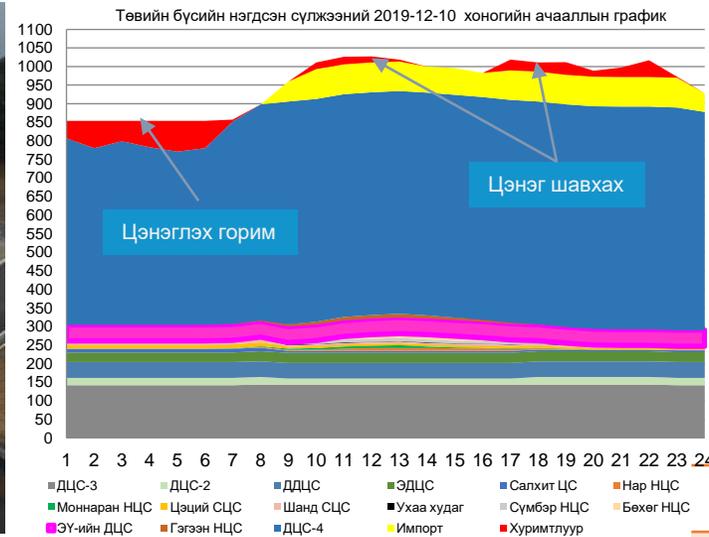
Другие необходимые разрешения

Разрешение на строительство

Полностью ли решен вопрос с финансированием



Договор с генеральным подрядчиком



Социально-экономическое значение:

- ❖ Улучшится регулирование электростанций в ЦЭС и сократится объем импортируемой энергии.
- ❖ Снизятся ограничения, связанные с перебоями и отключениями электроэнергии.
- ❖ Будет улучшен технический потенциал для увеличения производства возобновляемой энергии и расширено использование «зеленой» энергии.

Прогресс проекта

Подписано кредитное соглашение. Создано подразделение по реализации проекта, отобраны и заключены контракты с международными консультантами. Проводится отбор консалтинговой компании по техническому надзору за проектом и подрядчика «под ключ». Тендер был объявлен 7 мая 2021 года.

ТЭЗУС, ТЭО



Дизайн проекта

Экологическая оценка



Разрешение на землю



Другие необходимые разрешения

Разрешение на строительство

Полностью ли решен вопрос с финансированием



Договор с генеральным подрядчиком

Краткое описание проекта

Министерство	Министерство энергетики
Срок реализации	2021-2023
Мощность проекта	Накопление 160 МВт-ч электроэнергии в сутки и подача ее в сеть
Местонахождения	Улан-Батор
Общий объем финансирования	327,6 млрд. MNT
Источник финансирования	Льготный кредит Азиатского банка развития
Включен ли он в государственную инвестиционную программу	Статья 71 Главы 2.1
Отражен в плане действий правительства или нет	3.5.5. Построить электростанцию с накопителями мощностью 160 МВт-ч



Социально-экономическое значение:

- ❖ Многолетнее регулирование стока реки Байдраг и строительство гидроэлектростанции установленной мощностью 30 МВт позволит надежно обеспечить потребности в электроэнергии Баянхонгорского и Увурхангайского аймаков и центра Сум, а также создаст возможность для увеличения возобновляемых источников энергии в ЦЭС. Байдрагская ГЭС будет участвовать в корректировке, и будут созданы новые источники возобновляемой энергии для сокращения импорта энергии.
- ❖ В этом регионе гидроэнергетика может работать более эффективно в виде каскадов и в сочетании с СЭС, ВЭС и ВИЭ. Будет улучшен технический потенциал для увеличения производства ВИЭ и расширено использование “зеленой” энергии.

Краткое описание проекта

Министерство	Министерство энергетики
Срок реализации	2023-2027 гг.
Мощность проекта	30 МВт
Местонахождения	Улан-Батор
Общий объем финансирования	53,3 млн. долларов
Источник финансирования	-
Включен ли он в государственную инвестиционную программу	-
Отражен в плане действий правительства или нет	-

Прогресс проекта

Готовность технико-экономического обоснования

ТЭО



Дизайн проекта

Экологическая оценка



Разрешение на землю

Другие необходимые разрешения

Разрешение на строительство

Полностью ли решен вопрос с финансированием

Договор с генеральным подрядчиком

СТРОИТЕЛЬСТВО ДВУХЦЕПНОЙ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ 220 КВ И ПОДСТАНЦИИ НА НАПРАВЛЕНИЯХ ЭРДЭНЭБУРЕН - МЬЯНГАД И МЬЯНГАД - УЛЯСТАЙ



Краткое описание проекта

Министерство	Министерство энергетики
Срок реализации	2022-2025
Мощность проекта	ЛЭП 220 кВ протяженностью 440 км, подстанции 220 кВ Мьянгад, Улястай. Эрдэнэбуренская ГЭС полностью удовлетворит растущие потребности 5 западных аймаков.
Местонахождения	Баян-Ульгийский, Ховдский и Увсский аймаки
Общий объем финансирования	300.0 млрд MNT
Источник финансирования	Государственный бюджет
Включен ли он в государственную инвестиционную программу	№ 42 в списке технико-экономических обоснований
Отражен в плане действий правительства или нет	3.5.1.7. Начнется строительство Эрдэнэбуренской ГЭС мощностью 90 МВт, будут построены ЛЭП 220 кВ Эрдэнэбурен-Мьянгад-Улиастай и подстанция.

Социально-экономическое значение:

- ❖ Эрдэнэбуренская ГЭС полностью удовлетворит растущие потребности 5 западных аймаков.
- ❖ 41813 домохозяйств, 4430 предприятий и организаций Баян-Ульгийского, Ховдского и Увсского аймаков,
- ❖ 21 113 домохозяйств и 2008 предприятий Гоби-Алтайского и Завханского аймаков будут полностью обеспечены внутренней электроэнергией.

Прогресс проекта

Завершено технико-экономическое обоснование. Оно будет выполнено в соответствии с условиями контракта «под ключ». Проводится экологическая оценка.

ТЭЗУС, ТЭО



Дизайн проекта

Экологическая оценка

Разрешение на землю



Другие необходимые разрешения

Разрешение на строительство

Полностью ли решен вопрос с финансированием

Договор с генеральным подрядчиком

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ