



**СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

**Мониторинг событий,
оказывающих существенное влияние
на функционирование и развитие
мировых энергосистем**

10.12.2021 – 16.12.2021



Европейская ассоциация системных операторов объявила о запуске общей сетевой модели

Европейская ассоциация системных операторов (European Network of Transmission System Operators for Electricity, ENTSO-E) объявила о запуске 8 декабря 2021 г. общей сетевой модели – Common Grid Model (CGM), что является результатом значительных инвестиций, предоставленных системными операторами (Transmission System Operators, TSOs) - членами ENTSO-E за период начиная с 2011 г., когда впервые началась работа над методологиями формирования CGM.

CGM – это общеевропейская программа сотрудничества, которая позволяет европейским TSOs беспрепятственно обмениваться данными в рамках оперативного планирования (operational planning data) через защищенную цифровую и коммуникационную сетевую инфраструктуру (secure digital and communications network infrastructure). На базе CGM членам ENTSO-E будут предоставляться услуги по региональной координации.

Обеспечивая большую прозрачность и понимание процессов в потокораспределения общеевропейских трансграничных перетоков мощности, CGM является важным шагом в процессе повышения надежности сетевой инфраструктуры, обеспечения экономически эффективной работы энергосистем и расширения сотрудничества и взаимодействия между европейскими TSOs и региональными координаторами по обеспечению надежности (Regional Security Coordinators, RSC).

С запуском CGM вступает в действие рабочий бизнес-процесс, в рамках которого TSOs и RCCs в соответствии с установленными сроками и с использованием физической коммуникационной сети (Physical Communication Network, PCN), технологической платформы для обмена данными оперативного планирования ENTSO-E (Operational Planning Data Environment (OPDE) Platform), включая технологическую платформу ENTSO-E для подключения и коммуникаций (Communication and Connectivity Service Platform, ECCoSP) и соответствующие бизнес-приложения для безопасного обмена данными на общеевропейском уровне, формируют CGM, отвечающую требованиям безопасности и стандартам качества данных.

Официальный сайт ENTSO-E
<https://www.entsoe.eu>

Британская National Grid объявила о завершении работ по проекту строительства высоковольтной воздушной линии между Ричборо и Кентербери

Британская энергокомпания National Grid объявила о завершении проекта строительства высоковольтной воздушной линии (ВЛ) Richborough Connection напряжением 400 кВ между Ричборо (Richborough) и Кентербери (Canterbury) в графстве Кент, которая обеспечит присоединение к национальной энергосистеме трансграничного подводного соединения между энергосистемами Великобритании и Бельгии Nemo Link пропускной способностью 1 000 МВт.

ВЛ 400 кВ Richborough Connection – это первая высоковольтная линия электропередачи, построенная в графстве Кент начиная с 1961 г., когда создавалась инфраструктура национальной передающей сети. На ВЛ 400 кВ Richborough Connection протяженностью 20 км установлено 60 опор и организовано 43 водных перехода. Реализация проекта строительства ВЛ 400 кВ Richborough Connection



началась в ноябре 2018 г. и была временно приостановлена из-за пандемии COVID-19. В настоящее время завершены все этапы работ по проекту, включая и демонтаж используемой ранее ВЛ напряжением 132 кВ.

В районе Ричборо отсутствовала высоковольтная электрическая сеть, позволяющая осуществить безопасное и надежное подключение подводного трансграничного соединения Nemo Link. Поэтому сооружение ВЛ 400 кВ Richborough Connection является важной вехой и для проекта Nemo Link, целью которого является обеспечение передачи электроэнергии между энергосистемами Великобритании и Бельгии. Соединение Nemo Link повысит надежность поставок электроэнергии и расширит возможности для участия Великобритании в торговых операциях на европейских энергетических рынках.

Официальный сайт Nationalgrid
<https://www.nationalgrid.com/uk>

В Хорватии введена в эксплуатацию ветровая электростанция мощностью 156 МВт

Состоялась церемония официального ввода в эксплуатацию ветровой электростанции (ВЭС) Senj мощностью 156 МВт.

ВЭС Senj размещена на Адриатическом побережье в западной Хорватии. Годовая выработка ВЭС, как ожидается, составит около 530 ГВт*ч. Проект строительства ВЭС реализован китайской компанией Norinco International – дочерней компанией китайской государственной военно-промышленной корпорации Norinco. Norinco International приобрела в 2017 г. 76% акций в проекте ВЭС Senj и получила право на строительство и эксплуатацию станции в течение 25 лет.

По состоянию на конец 2020 г. в Хорватии суммарная установленная мощность ветровой генерации равнялась 856 МВт, что составляло 18% от общей установленной мощности объектов генерации.

Информационно-аналитический ресурс Enerdata
<https://www.enerdata.net>

Совет министров Испании одобрил политику развития шельфовой ветровой и морской энергетики на период до 2030 года

Совет министров Испании утвердил Дорожную карту по развитию шельфовой ветровой и морской энергетики (Roadmap for the Development of Offshore Wind and Marine Energy) на период до 2030 г.

В Дорожной карте обозначено 20 направлений дальнейших действий с целью доведения суммарной мощности плавучих ветровых электростанций (ВЭС) до 1-3 ГВт к 2030 г. (что составляет 40% от целевого показателя ЕС по мощности плавучей ветровой генерации) и до 60 МВт суммарной мощности энергообъектов на базе других видов морских энергоресурсов, находящихся на докоммерческой стадии разработки, таких как волновая и приливная энергетика.

Кроме того, планируется инвестировать не менее € 200 млн в продвижение и развитие шельфовых энергетических технологий, и от € 500 млн до € 1 млрд – в удовлетворение новых потребностей в логистике.



По состоянию на конец 2020 г. в Испании суммарная установленная мощность ветровой генерации составила 27,4 ГВт (включая 5 МВт шельфовых ВЭС), что соответствует 24% от совокупной генерирующей мощности.

Информационно-аналитический ресурс Enerdata
<https://www.enerdata.net>

Системные операторы Литвы и Польши провели испытания трансграничного соединения между Литвой и Польшей на оказание аварийной взаимопомощи

Системный оператор Литвы Litgrid сообщил об успешном проведении совместно с польским системным оператором PSE испытаний польско-литовского трансграничного соединения LitPol Link в целях оказания аварийной взаимопомощи. Целью тестирования была проверка возможности восстановления литовской энергосистемы после системной аварии (пуск с нуля) за счет подачи напряжения через LitPol Link с задействованием недавно установленных автотрансформаторов на подстанции (ПС) Алитус (Alytus).

В ходе испытаний, которые проводились с раннего утра до полудня 4 декабря текущего года, была смоделирована ситуация, когда крупнейшие литовские электростанции, оборудованные системами пуска с нуля после полного останова при системных авариях или чрезвычайных ситуациях, получают электроэнергию для пуска из энергосистемы Польши. В процессе испытаний, которые проводилось в соответствии с согласованной литовским и польским системными операторами программой, электроснабжение литовских потребителей осуществлялось без перебоев.

В процессе испытаний ПС Алитус, Круонисская гидроаккумулирующая электростанция (ГАЭС) и Литовская электростанция (Lietuvos elektrinė)¹, а также две линии электропередачи (ПС Алитус – Круонисская ГАЭС и Круонисская ГАЭС – Литовская электростанция) были отключены от энергосистемы Литвы. В испытаниях также участвовали парогазовая установка (combined-cycle gas turbine, CCGT) комплекса Elektrėnai и один из новых автотрансформаторов, установленных на расширенной преобразовательной подстанции LitPol Link. Все задействованные в испытаниях энергообъекты работали (в период испытаний) синхронно с польской энергосистемой.

Электрическая энергия для пуска ПГУ Elektrėnai и Круонисской ГАЭС поэтапно подавалась из польской в литовскую энергосистему по воздушной линии напряжением 400 кВ Алитус – Элк Бис (Elk Bis). После завершения тестирования электроэнергия (в объеме, эквивалентном переданной из энергосистемы Польши) была поставлена в польскую энергосистему. В период испытаний трансграничное соединение LitPol Link было недоступно для торговли электроэнергией.

В испытаниях было задействовано практически полсотни сотрудников Litgrid, PSE и компании Ignitis Gamyba. Специалисты Litgrid и PSE проведут расчеты и анализ полученных в результате испытаний данных, и в течение нескольких ближайших месяцев системными операторами будут подготовлены подробные отчеты по результатам испытаний.

¹ Круонисская ГАЭС Литовская электростанция являются крупнейшими производителями электроэнергии в Литве.



Испытания возможности оказания аварийной взаимопомощи между польской и литовской энергосистемами были проведены практически сразу после завершения работ по расширению трансграничного соединения LitPol Link и установки новых автотрансформаторов на ПС Алитус. На 2022 г. запланировано испытание работы энергосистемы Литвы в изолированном режиме, за которым последует совместное испытание работы балтийских энергосистем в изолированном режиме.

Официальный сайт Litgrid
<https://www.litgrid.eu>

Американская NERC представила оценку надежности энергосистем на зимний период 2021-2022 гг.

Североамериканская корпорация по надежности (North American Electric Reliability Corporation, NERC) опубликовала очередной ежегодный прогнозный отчет о состоянии энергосистем и обеспечении надежности на три зимних месяца 2021-2022 гг. (2021-2022 Winter Reliability Assessment, WRA). В отчете представлена оценка балансовой надежности и оперативных резервов мощности для прогнозируемых NERC зимних максимумов потребления.

Ключевые выводы, к которым приходит NERC по результатам проведенного анализа, состоят в следующем:

1. Экстремальные погодные явления, в том числе длительное сильное похолодание на большой территории, создают угрозу для бесперебойного энергоснабжения и могут выявить уязвимые элементы в энергосистеме и цепочке поставок топлива, что создает сложности для системных операторов в обеспечении надежной работы энергообъектов, формирующих «каркас» энергосистемы (bulk power system, BPS), хотя, по предварительным расчетам, уровень доступных резервов генерирующей мощности соответствует или превышает минимально необходимый объем.

В качестве примера NERC использует события февраля 2021 г., когда в течение нескольких дней аварийная или близкая к аварийной ситуация складывалась на Среднем Западе и Юге США в энергосистемах, находящихся под управлением системных операторов MISO², SPP³ и тexasского ERCOT.

2. Перебои с поставками природного газа на тепловые электростанции (ТЭС) в районах с недостаточно развитой газотранспортной инфраструктурой могут негативно отразиться на обеспечении балансовой надежности, как это уже имело место в Техасе в феврале 2021 г.

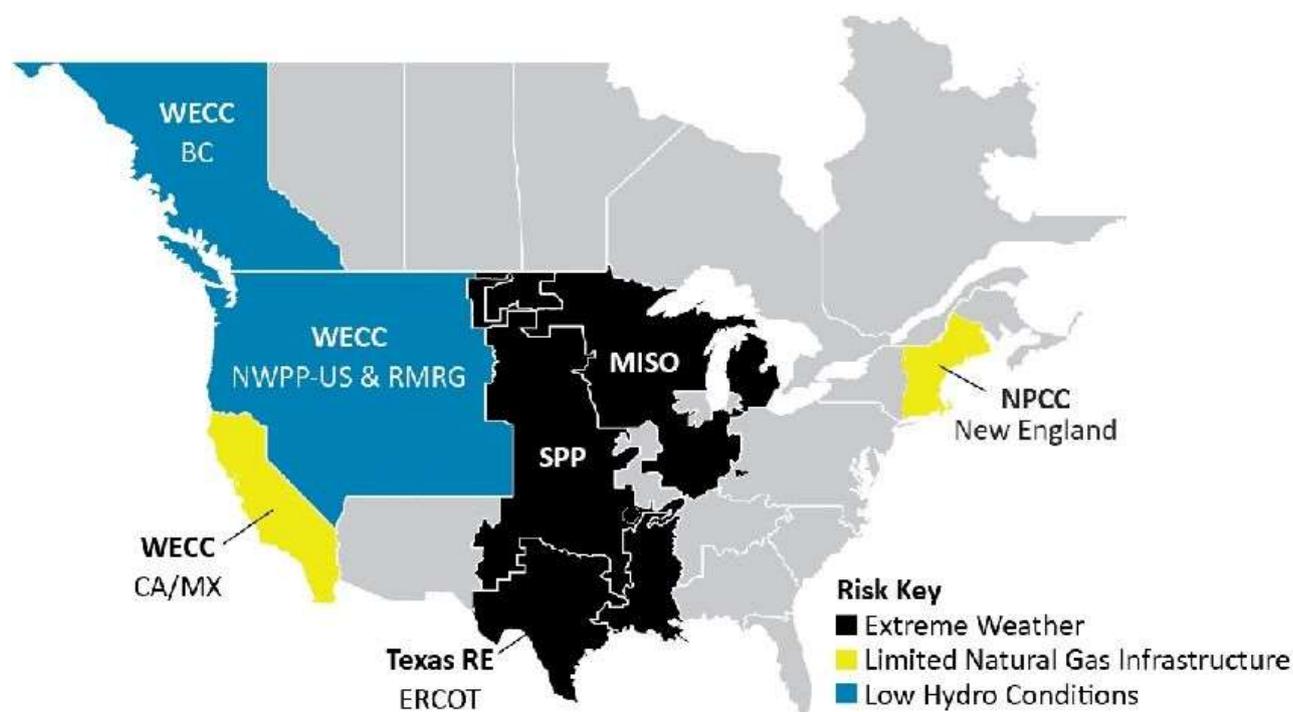
Хотя в Новой Англии и на юго-западе страны объемы резервов мощности оцениваются как достаточные, при продолжительных морозах и в периоды пикового спроса могут возникать проблемы с поставками топлива из-за ограниченной пропускной способности газопроводов и небольших объемах газохранилищ, которые, в свою очередь, приведут к простоям и отключениям ТЭС.

² Операционная зона MISO включает полностью или частично штаты Монтана, Северная Дакота, Южная Дакота, Миннесота, Висконсин, Мичиган, Иллинойс, Индиана, Миссури, Кентукки, Арканзас, Миссисипи, Техас, Луизиана.

³ В операционную зону SPP входят полностью или частично штаты Монтана, Миннесота, Северная Дакота, Южная Дакота, Вайоминг, Небраска, Айова, Канзас, Миссури, Оклахома, Арканзас, Нью-Мексико, Луизиана, Техас.



3. Продолжающаяся засуха на западе страны может вызвать снижение запасов воды в водохранилищах гидроэлектростанций (ГЭС) в предстоящую зиму и, соответственно, снижение выработки электроэнергии по всему региону. Кроме того, на северо-западе США ожидается дефицит доступных энергоресурсов при резком похолодании и более высоком спросе, чем в нормальных условиях, и в такой ситуации снижение выработки ГЭС на достаточно большой территории не позволит восполнить возможный дефицит электроэнергии.



4. Собственники объектов генерации, работающих на ископаемом топливе, должны будут провести оценку имеющихся запасов угля и мазута, а также законтрактованных объемов поставок газа, так как возможности для дополнительных закупок природного газа в настоящее время ограничены, а региональные газохранилища заполнены ниже обычного уровня из-за мероприятий по техобслуживанию газотранспортной инфраструктуры и высокого потребления газа прошедшим летом. В штатах Новой Англии дефицит сжиженного природного газа, который частично идет на экспорт, а частично поставляется на местные ТЭС, будущей зимой может быть спровоцирован очень высоким спросом.

5. NERC выпущено специальное предупреждение «2-го уровня», т.е. оповещение для всех собственников энергообъектов о необходимости включить в планы работы в зимний период подготовку к экстремальным холодам.

Чтобы снизить риски возникновения аварийной ситуации любого типа, NERC рекомендует выполнить мероприятия по «утеплению» энергообъектов до наступления холодов, подготовить специальные планы по предотвращению потенциального дефицита поставок топлива для ТЭС, провести тренировки персонала и проверку действующих протоколов отключения потребителей, чтобы гарантировать бесперебойную работу критически важной инфраструктуры (газопроводов, телекоммуникационных сетей и т.д.).

Официальный сайт NERC
<http://www.nerc.com>

Американские системные операторы оценили готовность энергосистем к периоду зимних нагрузок 2021-2022 годов

Независимый системный оператор штатов Новой Англии (ISO New England, ISO-NE)⁴ подготовил прогноз максимумов потребления на зимний период 2021-2022 гг. при нормальных погодных условиях (до -15⁰С) и в условиях сильных холодов (ниже -15⁰С), которые составят 19 710 МВт и 20 349 МВт соответственно. При этом объем доступных энергоресурсов в операционной зоне ISO-NE составляет 34 422 МВт. Прошлой зимой пик потребления в Новой Англии был зафиксирован 17 декабря 2020 г. и составил 18 756 МВт, а исторический зимний пик в 22 818 МВт был зарегистрирован 15 января 2004 г.

Системный оператор штата Нью-Йорк (NYISO), в свою очередь, ожидает, что зимний пик нагрузки в нормальных условиях достигнет 24 052 МВт, а при экстремальных холодах – 26 230 МВт. Для сравнения предыдущий пик потребления, который был зафиксирован 16 декабря 2020 г., составил 22 452 МВт, а исторический пик нагрузки, зарегистрированный 7 января 2014 г., составил 25 738 МВт. При этом для удовлетворения пикового спроса NYISO располагает суммарно 42 415 МВт мощности доступных энергоресурсов, включая экспорт мощности из соседних регионов, а также ресурсы управляемого потребления (Demand Response).

Сходные данные опубликовал крупнейший системный оператор США PJM Interconnection⁵. Так, по оценке PJM Interconnection, при ожидаемом пиковом спросе, составляющем около 133 000 МВт, располагаемая мощность генерации превышает 185 000 МВт. Прошлогодний зимний пик потребления в операционной зоне PJM Interconnection был зафиксирован 29 января 2021 г. и составил 117 384 МВт, а исторический зимний пик нагрузки, зарегистрированный 20 февраля 2015 г., составил 143 295 МВт.

Согласно прогнозу, представленному независимым системным оператором штатов Среднего Запада США (Midcontinent ISO, MISO)⁶, в регионе ожидается более теплая и влажная, чем обычно, зима, пиковый спрос прогнозируется на уровне 101 ГВт при 106 ГВт доступной мощности. Исторический зимний пик нагрузки, зарегистрированный в операционной зоне MISO 6 января 2014 г., составил 109 ГВт.

Официальные сайты ISO-NE, NYISO, PJM, MISO

<https://www.iso-ne.com>, www.nyiso.com, www.pjm.com, www.misoenergy.org

Отраслевой регулятор штата Колорадо прогнозирует 5% снижение затрат потребителей штата в случае присоединения к энергорынку западных штатов США под управлением регионального оператора передающей сети

Согласно исследованию, проведенному отраслевым регулятором американского штата Колорадо (Colorado Public Utilities Commission, PUC),

⁴ Новая Англия (New England) – регион на северо-востоке США, включающий в себя штаты Коннектикут, Мэн, Массачусетс, Нью-Гэмпшир, Род-Айленд и Вермонт.

⁵ Операционная зона PJM Interconnection включает полностью или частично штаты Делавэр, Иллинойс, Индиана, Кентукки, Мэриленд, Мичиган, Нью-Джерси, Северная Каролина, Огайо, Пенсильвания, Теннесси, Виргиния, Западная Виргиния и округ Колумбия.

⁶ Операционная зона MISO включает полностью или частично штаты Монтана, Северная Дакота, Южная Дакота, Миннесота, Висконсин, Мичиган, Иллинойс, Индиана, Миссури, Кентукки, Арканзас, Миссисипи, Техас, Луизиана.



объединение энергосбытовых компаний штата в формате регионального оператора передающей сети (regional transmission organization, RTO) западных штатов США может привести к экономии затрат в размере до \$ 230 млн в год, что соответствует 5% суммарных затрат на покупку электроэнергии, и одновременно поможет в достижении целей штата по снижению на 80% выбросов CO₂ в энергетической отрасли до конца текущего десятилетия и до нуля – к 2050 г.

В настоящее время независимый системный оператор штата Калифорния CAISO и системный оператор Southwest Power Pool (SPP)⁷ прорабатывают потенциальную возможность создания рынков на сутки вперед для энергосбытовых компаний западных штатов США, которые будут базироваться на модели балансирующих рынков (energy imbalance markets, EIM). Энергосбытовые компании Колорадо и Невады в соответствии с законодательством штатов должны присоединиться к оптовому энергорынку уже к 2030 г., тем временем как в таких штатах, как Аризона и Орегон, данный вопрос находится в стадии рассмотрения.

В докладе, опубликованном PUC по результатам проведенного исследования, отмечается, что любой тип энергорынка, будь то балансирующий рынок, рынок на сутки вперед или энергорынок под управлением RTO, может обеспечить экономическую выгоду по сравнению с существующей в настоящее время двусторонней торговлей электроэнергией между энергосбытовыми компаниями. Однако получаемая выгода увеличивается по мере возрастания рыночной интеграции, а энергорынок под управлением RTO обеспечивает максимально возможную степень рыночной интеграции и, соответственно, наибольшие выгоды.

Так, согласно докладу PUC в случае присоединения энергосбытовых компаний штата Колорадо к EIM суммарная годовая экономия затрат потребителей составит \$ 50 млн (или 1% совокупных затрат на покупку электроэнергии), тем временем как участие в RTO может обеспечить до 5% экономии. Выводы доклада отраслевого регулятора перекликаются с выводами исследования, проведенного летом текущего года консалтинговой компанией Energy Strategies, LLC по заказу Министерства энергетики США (Department of Energy, DoE).

При этом PUC предупредил об имеющихся у него опасениях в связи с формированием объединенных энергорынков в части потенциального снижения роли отраслевого регулятора при планировании энергоресурсов, учета выбросов парниковых газов в регионе с различными экологическими целями и очередностью строительства электрических соединений в разных штатах. При этом EIM и рынки на сутки вперед также могут обеспечить значительные преимущества, но, в отличие от RTO, вызывают меньше опасений у PUC.

Отраслевой регулятор к 1 июля 2022 г. подготовит уведомление о предполагаемых изменениях в нормативно-правовой базе в целях утверждения процесса рассмотрения заявок энергосбытовых компаний на участие в объединенном энергорынке.

Губернатор штата Невада ранее утвердил состав региональной целевой группы по координации передачи электроэнергии (Regional Transmission Coordination Task Force), которая будет консультировать губернатора и законодателей штата по вопросам, связанным с электроснабжением потребителей, включая предполагаемые затраты и преимущества для энергосбытовых компаний штата от участия в RTO.

⁷ В операционную зону SPP входят полностью или частично штаты Монтана, Миннесота, Северная Дакота, Южная Дакота, Вайоминг, Небраска, Айова, Канзас, Миссури, Оклахома, Арканзас, Нью-Мексико, Луизиана, Техас.

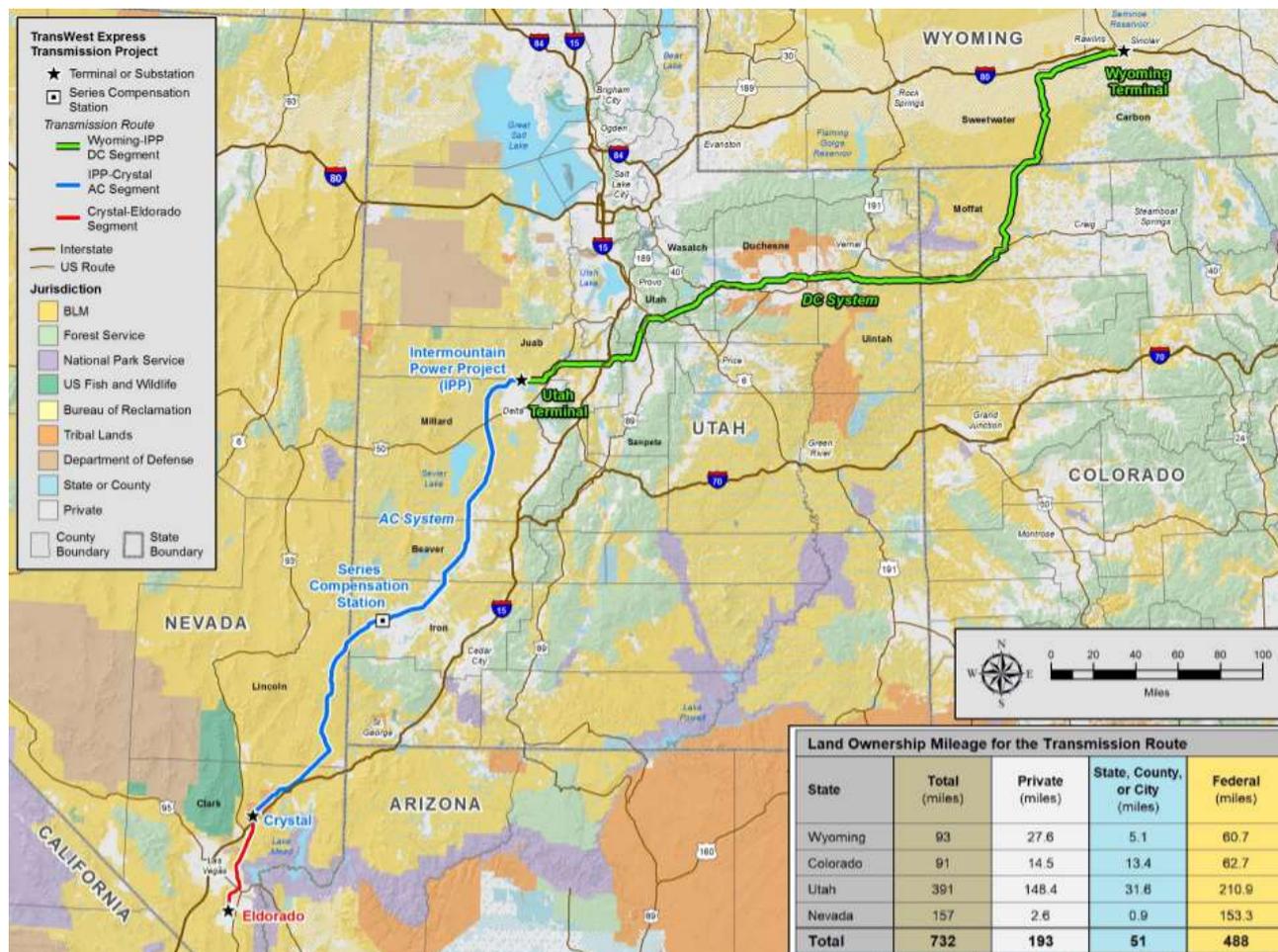


Данный шаг является очередным примером активных действий западных штатов США в отношении формирования новых энергорынков.

Официальный сайт *Utility Dive*
<https://www.utilitydive.com>

Компания Power Company of Wyoming приобрела 1,5 ГВт пропускной способности межсистемного соединения TransWest Express, которое планируется построить между американскими штатами Вайоминг и Невада

Компания TransWest Express (TWE) – разработчик проекта строительства межсистемного соединения TransWest Express – сообщила о продаже 1,5 ГВт пропускной способности соединения компании Power Company of Wyoming (PCW), что является важным этапом для проекта TransWest Express, целью реализации которого является обеспечение передачи электроэнергии, выработанной генерацией на базе возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в Вайоминге, на энергетические рынки юго-западных штатов страны. Кроме того, соединение обеспечит возможность передачи электроэнергии, выработанной солнечной или иной ВИЭ-генерацией, из юго-западных районов страны в регион Скалистых гор (Rocky Mountain Region).



Межсистемное соединение TransWest Express общей протяженностью 1 175 км пройдет от штата Вайоминг через штат Колорадо (Colorado) и штат Юта (Utah) до энергетического хаба вблизи плотины Гувера (Hoover Dam) в Южной Неваде, где

TransWest Express будет присоединено к сетевой инфраструктуре штатов Калифорния, Невада и Аризона.

В соответствии с проектом, который разрабатывается с 2005 г., в состав соединения войдут высоковольтная линия постоянного тока (high voltage direct current, HVDC) напряжением 500 кВ и преобразовательные подстанции (ППС), которые будут построены вблизи городов Синклер (Sinclair) в Вайоминге и Дельта (Delta) в штате Юта, а также высоковольтная линия переменного тока (high voltage alternating current, HVAC) напряжением 500 кВ между трансформаторными подстанциями (ПС) в штате Юта и в г. Боулдер-Сити (Boulder City) в штате Невада. Пропускная способность TransWest Express на первом участке от Вайоминга до Дельты составит 3 ГВт, а на втором (от ПС в Юте до ПС в Неваде) – 1,5 ГВт. Начало строительства TransWest Express намечено на 2022 г., а ввод соединения в эксплуатацию на 2025 г.

Компания PCW – разработчик проектов строительства ветровых электростанций (ВЭС) Chokecherry и Sierra Madre (CCSM) в штате Вайоминг – стала единственным правомочным участником проводимого Федеральной комиссией по регулированию энергетики (Federal Energy Regulatory Commission, FERC) США отбора заявок на право использования пропускной способности соединения TransWest Express. Прием заявок был закрыт в прошлом месяце, и TransWest обратился к FERC с просьбой утвердить результаты отбора до 2 февраля 2022 г.

Однако, несмотря на потенциальные преимущества, связанные со строительством TransWest Express, одним из препятствий на пути реализации проекта и расширения рынков сбыта электроэнергии, выработанной ВИЭ-генерацией, в западном направлении является давление со стороны калифорнийских профсоюзов, выступающих за ограничение поставок электроэнергии из других штатов с целью стимулирования строительства новых генерирующих объектов в штате, а также трудности с расширением сетевой инфраструктуры в Калифорнии, население которой составляет 38 млн человек, и есть множество мест, являющихся священными для определенных категорий населения.

Официальный сайт *Utility Dive*
<https://www.utilitydive.com>

Правительство Индии одобрило проекты строительства новых межсистемных соединений между штатами общей стоимостью \$ 2,1 млрд

Правительство одобрило 23 проекта строительства межсистемных электрических соединений между индийскими штатами общей стоимостью \$ 2,1 млрд.

Новые межсистемные связи обеспечат выдачу в национальную энергосистему электроэнергии, выработанной объектами генерации на базе возобновляемых источников энергии (ВИЭ) совокупной мощностью 19,5 ГВт, из которых 14 ГВт мощности новых объектов генерации на базе ВИЭ будут размещены в штате Раджастхан (Rajasthan), 4,5 ГВт – в штате Гуджарат (Gujarat), а солнечную электростанцию (СЭС) Нимуч (Neemuch) мощностью 1 ГВт планируется построить в штате Мадхья-Прадеш (Madhya Pradesh). К национальной энергосистеме СЭС Нимуч планируется подключить на строящейся в штате Джамму (Jammu) трансформаторной подстанции (ПС) Сиот (Siot).

По данным Министерства энергетики страны, из 23 проектов строительства электрических соединений 13 проектов стоимостью \$ 1,95 млрд будут реализованы в



рамках конкурентного отбора ценовых предложений (tariff based competitive bidding, TVCB). В отношении остальных 10 проектов стоимостью \$ 150 млн будет использован механизм регулируемых тарифов (regulated tariff mechanism, RTM).

Расширение передающей сети повысит надежность энергоснабжения индийских потребителей и позволит передавать излишки электроэнергии в районы, где наблюдается ее дефицит. Кроме того, строительство межсистемных соединений будет способствовать развитию ВИЭ-генерации в стране, отметили в Минэнерго Индии.

Информационно-аналитический ресурс Power Technology
<https://www.power-technology.com>

Властями Шри-Ланки рассматривается проект строительства ветровой электростанции мощностью 1 ГВт

Adani Green Energy – дочерняя компания индийской Adani Group, специализирующаяся в области возобновляемых источников энергии (ВИЭ), представила в Совет по инвестициям Шри-Ланки (Board of Investment, BOI) и Совет по электричеству Цейлона (Ceylon Electricity Board, CEB) предложения по проекту строительства ветровой электростанции (ВЭС) мощностью 1 ГВт. ВЭС планируется построить на о. Маннар (Mannar) на северо-западе Шри-Ланки. Предполагаемый объем инвестиций в проект составит свыше \$ 1 млрд.

Проект строительства ВЭС недавно получил одобрение вышестоящей инстанции – Комитета по инвестициям, назначенного Кабинетом министров Шри-Ланки (Cabinet-appointed Management Committee on Investments, CAMCI). Планируется, что Меморандум о взаимопонимании (Memorandum of understanding, MoU) по проекту будет подписан до конца текущего года.

Сроки начала реализации проекта строительства ВЭС пока не определены, поскольку после подписания MoU должны быть проведены консультации и получены разрешения специализированных природоохранных органов.

Adani Group планирует построить еще одну ВЭС на севере Шри-Ланки, на о. Пунерин (Pooneyn). В сентябре текущего года Adani Group объявила о планах инвестировать \$ 20 млрд в развитие ВИЭ-генерации в течение следующих 10 лет. Так, к 2025 г. Adani Group планирует в три раза увеличить портфель генерирующих мощностей на базе ВИЭ.

Информационно-аналитический ресурс NS Energy
<https://www.nsenergybusiness.com>

Правительство Австралии планирует в ближайшие годы вывести из эксплуатации 11 ГВт мощности угольной генерации

Министерство промышленности, науки, энергетики и ресурсов (Department of Industry, Science, Energy and Resources, DISER) Австралии объявило о поставленной цели по сокращению выбросов CO₂ на 35% к 2030 г. Для достижения этой цели планируется вывести из эксплуатации 11 ГВт (44%) из находящихся в эксплуатации 25 ГВт мощности угольной генерации.



Это почти на 5 ГВт больше, чем планировал австралийский системный оператор АЕМО, который ранее представил план по выводу из эксплуатации около 6 ГВт мощности угольных тепловых электростанций (ТЭС) – ТЭС Liddel мощностью 2 ГВт, ТЭС Yallourn мощностью 1,45 ГВт, ТЭС Vales Point мощностью 1,32 ГВт, ТЭС Callide В мощностью 700 МВт и 2 энергоблока ТЭС Muja С мощностью 392 МВт каждый.

Поскольку цели, установленные DISER, превышают планы АЕМО, правительство страны должно начать принимать дополнительные меры по подготовке к закрытию угольных ТЭС, создавая механизмы поддержки высвобождаемых работников и местных сообществ.

Согласно прогнозам DISER, доля генерации на базе возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в Австралии составит 61% от общего объема генерирующих мощностей. При этом самая большая доля ВИЭ-генерации придется на штаты Новый Южный Уэльс – 84%, Виктория – 61% и Квинсленд – 43%.

Предполагается также, что остающиеся в эксплуатации угольные ТЭС будут загружены лишь на 80% установленной мощности. Таким образом, в соответствии с правительственными прогнозами будут сдвинуты на более ранние периоды сроки вывода из эксплуатации ряда угольных ТЭС. Так, к 2030 г. будут выведены из эксплуатации ТЭС Eraring (ранее ее закрытие планировалось в 2032 г.), 2 из 4 энергоблоков ТЭС Bayswater, 3 из 6 энергоблоков ТЭС Gladstone.

Поскольку в соответствии правительственными планами в энергобалансе страны к 2030 г. будут присутствовать значительные объемы генерирующих мощностей на базе ВИЭ с более низкими ценами на вырабатываемую электроэнергию и эксплуатационными расходами, правительство Австралии рассчитывает на снижение оптовых цен на электроэнергию.

Информационно-аналитический ресурс Asian Power
<https://asian-power.com>

