



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

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

09.10.2026 – 15.10.2026



ЕВРОПА

Планирование коммерческих обменов электроэнергией между энергосистемами Иберийского полуострова и Сеуты начнется с ноября 2026 г.

Системный оператор Испании REE объявил о завершении проекта строительства подводно-подземного соединения переменного тока Peninsula–Ceuta 132 кВ, которое связывает пиренейскую энергосистему с энергосистемой автономного города Сеуты на северном побережье Африки.



Все компоненты инфраструктуры введены в эксплуатацию и находятся под напряжением, энергосистема Сеуты синхронизирована с иберийской, и в случае отключения генерации в Сеуте соединение может мгновенно обеспечить потребности города в электроэнергии. Peninsula–Ceuta уже доказало свою эффективность, недавно предотвратив аварийное ограничение режима потребления в Сеуте. Планирование коммерческих обменов электроэнергией начнется 1 ноября 2026 г.

Официальный сайт REE
<http://www.ree.es>

Датский Energinet перешел на новую версию рыночной ИТ-системы DataHub

Системный оператор Дании Energinet объявил о переходе на обновленную версию ИТ-системы DataHub, т.е. ключевого элемента цифровой инфраструктуры рынка электроэнергии. Запуск DataHub 3.0 стал последним из трех этапов обновления ИТ-системы, предыдущие два были реализованы в 2024 и 2025 гг.

Своего рода «центральная нервная система» датского рынка электроэнергии, отвечающая за взаиморасчеты, обмен данными и коммуникацию участников рынка, гарантирует, что потребители будут получать единый сводный счет за потребленную электроэнергию, и упрощает для них сравнение цен и смену поставщика. Версия DataHub 3.0 способна справиться с постоянно растущими объемами данных, что послужит фундаментом для разработки ряда новых рыночных решений, которые в условиях «зелёного» перехода и электрификации экономики призваны расширить



возможности участия для потребителей и обеспечить большую гибкость, точность расчетов и бесперебойность процессов.

К числу ключевых возможностей DataHub 3.0 относятся: выполнение функций независимого агрегатора (новая функция, предусматривающая объединение данных об объемах потребления или производства различными участниками и проведение соответствующих расчетов), обмен излишками и возможность заключения договоров с несколькими поставщиками для одной группы точек поставки.

Единые стандарты и технологические процессы DataHub, дают значительные операционные преимущества, в том числе использование данных с 15-минутным расчетным интервалом, что позволяет лучше согласовывать загрузку передающей сети с фактической нагрузкой потребления. Чем выше детализация рыночных данных, тем точнее планируется загрузка сети с учетом колебаний потребления.

Официальный сайт Energinet
<http://www.energinet.dk>

Системный оператор Словении представил оценку ситуации с ростом суммарной мощности ЦОДов и их влияния на национальную энергосистему

В рамках долгосрочного планирования развития национальной энергосистемы системный оператор Словении ELES в связи с возросшим общественным интересом к вопросам подключения ЦОДов к магистральной сети проанализировал влияние новых крупных потребителей на функционирование магистральной сети, риски для надежности и возможные решения по их снижению.

Согласно данным Международного энергетического агентства (МЭА), в 2025 г. электропотребление ЦОДов составило 486 ТВт*ч, что на 17% превысило показатель предыдущего года. Основной причиной такого роста стало стремительное увеличение мощностей, задействованных в сфере ИИ. По прогнозам МЭА, к 2030 г. потребление ЦОДов увеличится более чем в два раза и достигнет примерно 945 ТВт*ч (около 3% от общемирового), причем главным драйвером этого роста останется ИИ. Хотя доля ЦОДов в общемировом потреблении пока не является доминирующей, их влияние на локальном уровне может быть весьма значительным. Такие объекты концентрируют потребление в конкретных точках сети и, как правило, работают в непрерывном режиме круглый год. ЦОД присоединённой мощностью 100 МВт, работающий с практически постоянной нагрузкой, потребляет около 0,9 ТВт*ч в год, что составляет ≈7% от текущего годового объема в Словении. В связи с этим влияние ЦОДов было учтено при подготовке нового 10-летнего плана развития словенской энергосистемы на 2027-2036 гг.

При условии координации развития и выбора площадок с расширением сетей и другой инфраструктуры, ЦОДы станут важным фактором экономического развития для Словении. Отсутствие скоординированного планирования может привести к тому, что крупные сосредоточенные нагрузки создадут серьезные проблемы для сети и долгосрочного энергобаланса. Хотя ЦОДы часто рассматриваются исключительно как крупные потребители, при грамотном стратегическом размещении они способны выступать в качестве активных и гибких поставщиков услуг по обеспечению системной надежности.

ELES учитывает различные сценарии роста потребления в стране, включая строительство ЦОДов там, где уже существуют соответствующие инициативы или прогнозы. В частности, рассматривается размещение ЦОДа с прогнозируемым



поэтапным увеличением присоединенной мощности до 400 МВт к 2030 г. на территории предприятия компании Talum с подключением к действующей ПС Kidričevo. Благодаря стабильному и практически непрерывному характеру потребления такому ЦОД за год суммарно требуется около 3,5 ТВт*ч (в отдельных сценариях – до 6,1 ТВт*ч), что соответствует росту внутреннего потребления в стране на ≈28% по сравнению с 2024 г. При этом ПС имеет возможности для расширения. По мере снижения потребностей в электроэнергии со стороны энергоёмкого производства Talum высвобождается пропускная способность сети, которую можно использовать для подключения новых крупных потребителей (часть уже задействована для подключения более 100 МВт аккумуляторных СНЭЭ). В то же время сценарии указывают на то, что в будущем спрос со стороны ЦОДов и аккумуляторных СНЭЭ превысит пропускную способность существующей сети 110 кВ. В связи с этим в ближайшие годы потребуются построить новую ПС 400/110/20 кВ, подключив ее к действующей двухцепной ЛЭП 400 кВ.

Анализ сценариев развития национальной энергосистемы показывает, что без строительства новой генерации Словения столкнется с растущей зависимостью от импорта электроэнергии. Крупные потребители с высокой концентрацией нагрузки, работающие в режиме близком к базовому (например, ЦОДы), создают новые проблемы для магистральных сетей из-за потребности в новых точках подключения, увеличении трансформаторной мощности, а иногда и увеличении генерирующих мощностей или установке СНЭЭ. При недостатке резервов подключение новых крупных объектов потребления может повлиять на сроки реализации других проектов.

Для ELES ключевой задачей на ближайшее десятилетие станет не столько поиск дополнительных энергоресурсов, сколько обеспечение скоординированного планирования строительства новой генерации, сетей, СНЭЭ и крупных объектов потребления, так как достоверная информация о местоположении и масштабах планируемых ЦОДов позволит своевременно учесть их влияние.

Официальный сайт ELES
<http://www.eles.si>

Немецкие системные операторы опубликовали предварительный размер платы за передачу электроэнергии на 2027 г.

Немецкие системные операторы – 50Hertz, Amprion, TenneT и TransnetBW – опубликовали предварительные тарифы на передачу электроэнергии на 2027 г. с учетом субсидии в размере € 5,525 млрд, выделяемой федеральным правительством из специального Фонда трансформации и борьбы с изменением климата (Klima- und Transformationsfond, KTF). Предполагается, что федеральное субсидирование в интересах потребителей будет продлено до 2029 г. включительно и составит € 5,525 млрд ежегодно.

В случае утверждения субсидии парламентом в 2027 г. изменится средняя плата за электроэнергию для потребителей, подключенных к передающей сети (380 кВ и выше), – с текущих € 2,86 за кВт*ч до € 3,54 за кВт*ч, без субсидии она составила бы € 6,52 за кВт*ч, увеличившись почти на € 3 за кВт*ч. Для потребителей, которые подключены к распределительной сети, льгота зависит от уровня напряжения и может варьироваться от региона к региону.

Объем утвержденного федерального субсидирования на 2026 г. – € 6,5 млрд. Средняя плата для потребителей, подключенных к передающей сети, в текущем году снизилась € 6,65 за кВт*ч до € 2,86 за кВт*ч.



Системные операторы как организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности по использованию критически важной электросетевой инфраструктуры, не получают финансовой выгоды – они обязаны полностью использовать выделяемые средства на снижение той части цены, за счет которой финансируется эксплуатация и расширение передающих и распределительных сетей.

Официальный сайт Amprion
<http://www.amprion.net>

АМЕРИКА

Американский PJM предложил изменить требования к надежности работы крупных вычислительных нагрузок в составе энергосистемы

Системный оператор штатов Восточного побережья США PJM interconnection¹ предложил внести изменения в требования к надежности крупных вычислительных нагрузок (Large Computational Loads, LCLs), в частности ЦОДов и предприятий по майнингу криптовалют.

Инициатива PJM стала реакцией на инцидент 22 июля в Северной Виргинии, когда после отключения одной ЛЭП 220 кВ от системы электроснабжения общего назначения в операционной зоне внезапно отключились ЦОДы с суммарной нагрузкой почти 4 000 МВт, которые перешли на питание от собственной резервной генерации. Диспетчерам PJM и энергосбытовой компании Dominion, в зоне обслуживания которой находились отключившиеся потребители, пришлось оперативно реагировать, чтобы устранить возникший дисбаланс (ошибка регулирования зоны балансирования составила 3 928 МВт) и справиться с отклонениями напряжения и частоты (частота возросла до 60,092 Гц).

Хотя критических проблем с надежностью в Северной Виргинии не возникло, третий подобный случай за последние два года вынудил PJM заявить, что такой режим работы объектов потребления недопустим.

Изменения предусматривают введение новых стандартов, чтобы обязать LCLs оставаться подключенными во время устраняемых в штатном режиме нормативных возмущений, и сохранять работоспособность при отклонениях напряжения и частоты, не выходящих за пределы установленных допустимых диапазонов.

Требования в части устойчивости к отклонениям напряжения:

- потребление активной мощности энергопринимающим оборудованием LCL должно оставаться стабильным, если напряжение находится в пределах от 0,9 до 1,1 от номинального значения (Uном);
- допускается снижение нагрузки потребления пропорционально падению напряжения в диапазоне от 0,9 до 0,5 Uном; при дальнейшем падении потребляемая мощность может быть снижена «по мере необходимости»; при падении до 0,35 Uном системы охлаждения LCL могут быть отключены;

¹ Операционная зона включает полностью или частично округ Колумбия и штаты Делавэр, Иллинойс, Индиана, Кентукки, Мэриленд, Мичиган, Нью-Джерси, Северная Каролина, Огайо, Пенсильвания, Теннесси, Виргиния, Западная Виргиния.



- после восстановления напряжения потребляемая мощность оборудования в течение 2 секунд должна вернуться к уровню не менее 90% от значения, зафиксированного до начала возмущения;
- при провалах напряжения потребляемый оборудованием ток не должен превышать 150% от максимального значения тока, потребляемого в нормальном режиме.

Требования в части устойчивости к отклонениям частоты:

- если частота в системе электроснабжения общего назначения находится в диапазоне от 58,8 Гц до 61,2 Гц, LCLs обязаны поддерживать потребление активной мощности энергопринимающим оборудованием на неизменном уровне;
- при частоте в диапазоне 58,8-57 Гц или 61,2-61,8 Гц нагрузка потребления должна оставаться в пределах 10% от значения, предшествовавшего возмущению.

Новые стандарты устанавливают минимальные требования к устойчивости работы энергопринимающего оборудования при колебаниях напряжения и частоты как для будущих, так и для действующих LCLs. При этом PJM намерен совместно с владельцами действующих энергообъектов разработать план, позволяющий привести рабочие параметры оборудования в соответствие с новыми стандартами.

Предпринимаемые меры также обусловлены указанием Федеральной комиссии по регулированию энергетики (FERC) США выявить недостатки в процессах оценки влияния LCLs на системную надежность. В действующих правилах PJM не прописаны требования к скорости изменения нагрузки потребления или к устойчивости работы энергопринимающего оборудования при нормативных возмущениях, которые обязан соблюдать заказчик услуг по передаче электроэнергии, действующий в интересах LCLs.

Предложения выдвинуты на фоне общеотраслевых усилий по обеспечению надежности в случае отключения LCLs во время и после устраняемых в штатном режиме нормативных возмущений. PJM опирается на стандарты, продвигаемые холдингами-собственниками систем электроснабжения в своей операционной зоне (например, Dominion и American Electric Power) и другими системными операторами (в частности, MISO² и тexasским ERCOT).

Официальный сайт PJM Interconnection
<http://insidelines.pjm.com>

Американский ERCOT завершил предварительную классификацию заявок крупных потребителей на технологическое присоединение

Техасский ERCOT завершил предварительную классификацию 362 заявок на техприсоединение крупных потребителей совокупной мощностью 191,8 ГВт, что более чем вдвое превышает зафиксированный этим летом пик нагрузки потребления 91,3 ГВт в энергосистеме штата.

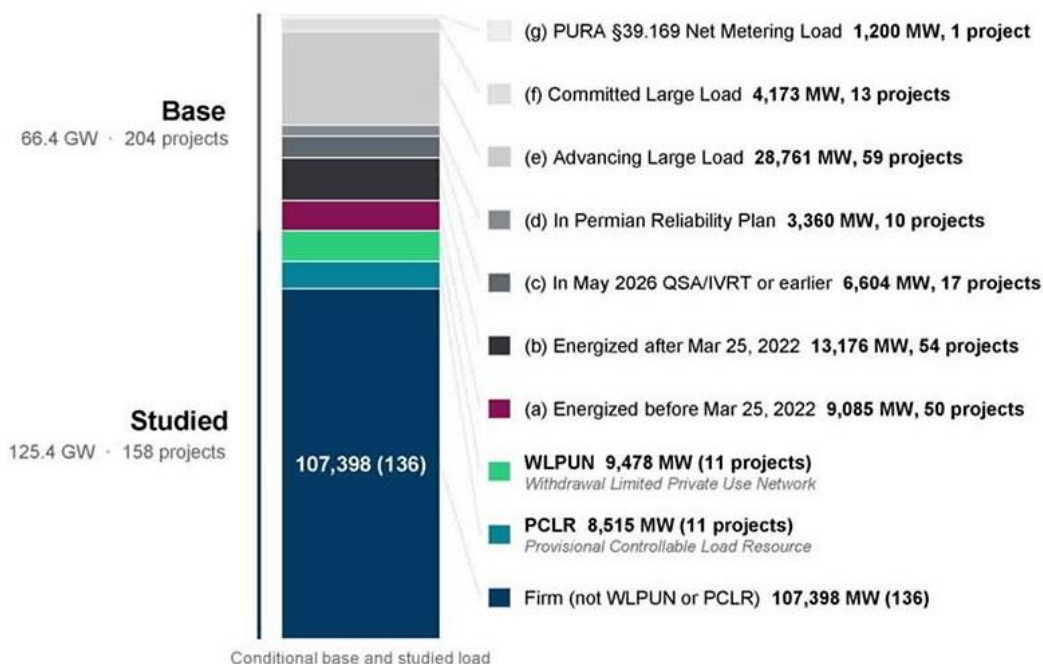
Более двухсот проектов отнесены к категории «базовой нагрузки» и включены в группу Batch Zero, т.е. первый кластер рассматриваемых по новой процедуре для

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



подключения крупных потребителей, остальные – к категории «изучаемой нагрузки», как требующие дополнительного анализа, так как процесс их изучения не завершен и объемы присоединенной мощности окончательно не определены. Для распределения присоединенной мощности с учетом пропускной способности передающей сети будет проведен общесистемный анализ. Еще 373 проекта совокупной мощностью 302,2 ГВт будут рассматриваться позднее.

Batch Zero conditional base and studied load MW (# of projects)



Дополнительно ERCOT начал сбор данных о влиянии на местные сообщества проектов, касающихся потребителей средней (25-74 МВт) и высокой (свыше 75 МВт) мощности, предварительно включенных в Batch Zero. Список необходимых сведений включает в себя информацию о финансовой самодостаточности каждого объекта, энергоснабжении, водопользовании и технологиях охлаждения энергопринимающего оборудования, мерах по снижению негативного воздействия на окружающую среду и информацию о структуре собственности и контролирующих лицах. Ожидается, что запрос затронет 461 ЦОД общей мощностью 180 ГВт, из которых 214 (12,5 ГВт) относятся к потребителям средней мощности, 247 (168,2 ГВт) – высокой. Отчеты о проверке планируется вынести на обсуждение отраслевого регулятора штата (Public Utility Commission of Texas, PUCT) в декабре.

Ранее PUCT одобрил строительство ЛЭП 765 кВ протяженностью ≈370 миль (≈600 км) на западе штата. Ее ввод в эксплуатацию запланирован на октябрь 2030 г. Проект оценивается в \$ 2,1 млрд и является вторым из трех по сооружению ЛЭП 765 кВ, необходимых для удовлетворения быстро растущего спроса на электроэнергию, обусловленного электрификацией нефтегазовой промышленности и ростом общей мощности ЦОДов в Пермском бассейне. При этом регулятор не согласовал заявку на третью ЛЭП 765 кВ, протяженность которой может составить до 466 миль (≈750 км), а оценочная стоимость строительства – от \$ 3,5 млрд до \$ 4,5 млрд.

Официальный сайт RTO Insider
<http://www.rtoinsider.com>



Американский MISO планирует регламентировать применение ИИ-технологий для оперативно-диспетчерского управления

Системный оператор штатов Среднего Запада и Юга США MISO приостановил использование технологий искусственного интеллекта (ИИ-агентов) для решения ключевых задач оперативно-диспетчерского управления при обеспечении надежности и снижении рисков несанкционированного вмешательства в текущую операционную деятельность до формирования расширенного и детализированного регламента их применения на основе целенаправленного контроля.

Регламент должен быть направлен на повышение уровня зрелости процессов управления (в том числе усиление специализированного обучения ИИ), развитие компетенций использующего ИИ персонала и стандартизацию процессов контроля. MISO планирует переход от пилотных сценариев применения ИИ к выстраиванию процессов принятия контролируемых решений и внедрению интеллектуальных рабочих процессов.

В качестве меры по снижению рисков использования ИИ MISO рассматривает внедрение в корпоративную ИТ-инфраструктуру изолированной автономной большой языковой модели (LLM), обученной на базе внутренних данных и функционирующей внутри защищенного периметра корпоративной сети. Такой подход позволяет минимизировать вероятность выхода систем из-под контроля по сравнению с использованием внешних моделей и ИИ-агентов. LLM должна быть инструментом предварительного обучения и тестирования ИИ-агентов до предоставления доступа к выполнению критически важных задач.

В 2026 г. MISO разрешил сотрудникам доступ к ИИ-моделям Claude и Copilot для поддержки рабочих процессов при условии соблюдения установленной политики информационной безопасности.

Официальный сайт RTO Insider
<http://www.rtoinsider.com>

Отраслевой регулятор Техаса смягчил правила подключения крупных нагрузок к системе электроснабжения общего назначения

Отраслевой регулятор штата Техас (Public Utility Commission of Texas, PUCT) утвердил новые правила подключения крупных нагрузок (LLs). Изменения включают в себя отказ от предусмотренного ранее невозвратного сбора за подключение и установление фиксированной платы (финансовое обеспечение) в размере \$ 100 тыс. за проведение исследований/технической оценки возможности подключения независимо от величины нагрузки потребления.

В дальнейшем по мере поступления дополнительных данных о затратах на проведение технической оценки проекта PUCT может внести изменения в правила и скорректировать размер платы за исследования.

В первоначальном варианте правил предусматривались невозвратный сбор за подключение в размере \$ 50 тыс. за каждый МВт максимальной нагрузки потребления и дифференцированная стоимость исследований в зависимости от максимальной нагрузки потребления. Смягчение условий произошло на фоне временной приостановки строительства новых ЦОДов. В настоящее время в штате проводится аудит очереди заявок на техприсоединение, находящейся в ведении ERCOT; совокупной мощностью 474 ГВт, при этом около 90% из них приходится на ЦОДы.



Требования к собственникам распределительных и передающих сетей в части уведомления ERCOT о неиспользуемой присоединенной мощности LLs в случаях, когда реализация проектов LLs не укладывается в установленные сроки ввода в эксплуатацию, в итоговой редакции также были упрощены – вместо направления уведомления в ERCOT не позднее чем через 30 дней после того, как просрочка составила бы 6 месяцев, предусмотрен 24-месячный срок, который распространяется на график ввода в эксплуатацию LLs в целом, а не на каждый отдельный этап проекта.

При возврате LLs неизрасходованной на проведение технической оценки части финансового обеспечения в течение 60 дней с момента уведомления ERCOT собственник сети, обеспечивающий техприсоединение, обязан вернуть владельцу LL непотраченные средства. Изначально планировалось обязать возвращать лишь 20% от суммы финансового обеспечения и направлять остальные 80% на оплату любых задолженностей и корректировки тарифной базы при следующем – комплексном или промежуточном – пересмотре тарифов на передачу электроэнергии.

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

Portland General Electric присоединилась к рынку на сутки вперед под управлением калифорнийского CAISO

Американская энергокомпания Portland General Electric (PGE), занятая в сфере генерации, распределения и сбыта электроэнергии и обслуживающая почти весь штат Орегон, стала участником рынка на сутки вперед (Extended Day-Ahead Market, EDAM) под управлением системного оператора штата Калифорния CAISO.

EDAM, построенный на основе ИТ-платформы балансирующего рынка CAISO (Western Energy Imbalance Market, WEIM) и запущенный 1 мая 2026 г., расширяет межрегиональную торговлю и обеспечивает диверсификацию доступных участникам рынка ресурсов. С момента запуска он уже продемонстрировал ряд положительных результатов, включая эффективное ценообразование и высокие показатели надежности в зонах балансирования участников рынка, в том числе в периоды сильной жары прошедшим летом.

PGE присоединилась к WEIM в 2017 г., и экономическая выгода от участия компании в рынке составила около \$ 377 млн. На текущий момент на WEIM действуют 24 компании с совокупным снижением затрат около \$ 9 млрд. За первые два месяца работы EDAM общая выгода уже достигла \$ 11,4 млн., а для самого первого участника – компании PacifiCorp, которая обслуживает потребителей в Калифорнии, Орегоне, Вашингтоне, Юте, Вайоминге и Айдахо – \$ 5,42 млн. По мере присоединения новых участников и расширения географического охвата EDAM должен обеспечить еще большую экономию.

В 2027 г. на EDAM готовятся выйти крупные калифорнийские муниципальные предприятия, ответственные за электроснабжение потребителей в том числе Лос-Анджелеса и его пригородов, а также Public Service Co. of New Mexico (PNM) – крупнейший поставщик электроэнергии в Нью-Мексико. После их присоединения EDAM будет обеспечивать около 42% спроса на электроэнергию в западных штатах. С 2028 г. должны добавиться BHE Montana и холдинг NV Energy, который обслуживает Неваду и уже получил согласование отраслевого регулятора штата.

Официальный сайт CAISO
<http://www.caiso.com>



В штатах Индиана, Колорадо и Вашингтон решением Минэнерго США в очередной раз продлена работа угольных ТЭС

Несмотря на недавнее постановление апелляционного суда округа Колумбия об отмене действия специального приказа (emergency order) Минэнерго (DOE) США о продлении эксплуатации угольной ТЭС J.H. Campbell 1 420 МВт в штате Мичиган, энергосистема которого входит в операционную зону MISO, министерство выпустило очередные приказы о продлении работы ряда энергоблоков на четырех угольных ТЭС до конца декабря:

- блок № 2 на ТЭС Culley в штате Индиана – до 18 декабря;
- блоки № 17 и 18 на ТЭС Schahfer в штате Индиана – до 18 декабря;
- блок № 1 на ТЭС Craig в штате Колорадо – до 25 декабря;
- блок № 2 на ТЭС Centralia в штате Вашингтон – до 11 декабря.

Компании, под управлением которых находятся «пострадавшие» ТЭС, после сложившегося прецедента рассматривают вопрос обжалования emergency orders. Суд округа Колумбия постановил, что DOE превысило свои полномочия, обязав собственника ТЭС J.H. Campbell ТЭС отложить вывод из эксплуатации. Аргументы об угрозе надежности были признаны необоснованными, так как emergency order выпускается DOE исключительно в ответ на краткосрочные чрезвычайные ситуации, как, например, экстремальные погодные условия и кратковременные отключения энергоблоков. Долгосрочное планирование и обеспечение балансовой надежности относится к компетенции штатов.

В отношении блока № 1 ТЭС Craig подано три иска (от собственника станции, генерального прокурора штата и экологических организаций), объединенные в рамках одного разбирательства, проведение которого было отложено до вынесения судебного решения по ТЭС J.H. Campbell. После вынесения решения сторонам было предписано подать ходатайства, определяющие порядок дальнейших действий.

В августе собственник ТЭС Schahfer обратился к Федеральной комиссии по регулированию энергетики (FERC) США за возмещением фактически понесенных затрат (\$ 38 млн, включая около \$ 2,8 млн недополученной прибыли), не покрываемых действующими тарифами. Выработка электроэнергии блоком № 2 ТЭС Centralia в период с января по июль не осуществлялась, в апреле собственник также направил в FERC запрос о возмещении \$ 20 млн. Аналогичную заявку в комиссию готовит собственник ТЭС Culley, не раскрывая объем затрат.

Представители экологических и правовых организаций подали свои иски в суд округа Колумбия, оспаривающие приказы, касающиеся ТЭС Culley, ТЭС Schahfer и ТЭС Craig, утверждая, что по факту энергообъекты не вносят значительного вклада в обеспечение надежности в зоне MISO. Во время январских холодов («зимний шторм Ферн») объем резервов MISO составил 5-7,5 ГВт при ≈1,2 ГВт общей располагаемой мощности всех трех ТЭС. По данным Управления энергетической информации (EIA) США, блок № 1 ТЭС Craig с января по июль 2026 г. вырабатывал электроэнергию только в апреле (56 782 МВт*ч) и июле (20 478 МВт*ч). Фактически КИУМ блока № 1 составил 6% за два самых жарких дня и 3% за весь период а совокупные затраты на поддержание его в работе превысили \$ 40 млн; при этом КИУМ блоков № 2 и № 3 – 37% и 32% соответственно, и было бы целесообразнее нарастить их выработку.

Официальный сайт RTO Insider
<http://www.rtoinsider.com>



Минэнерго США выделяет \$ 1,9 млрд на реконструкцию действующей электросети в 26 штатах в целях повышения надежности

DOE объявило о намерении участвовать в финансировании тридцати одного проекта реконструкции электросетевой инфраструктуры в 26 штатах в рамках специальной программы (Speed to Power through Accelerated Reconductoring and other Key Advanced Transmission Technology Upgrades, SPARK).

Реконструкция предусматривает замену проводов или другого оборудования действующих ЛЭП на протяжении более 1 500 миль (2 400 км) и внедрение технологий повышения эффективности загрузки (Grid-Enhancing Technologies, GETs) на участках протяженностью почти 21 000 миль (34 000 км). В совокупности реализация проектов позволит повысить нагрузку действующих ЛЭП на более чем 23 ГВт, а реконструкция должна быть проведена в рекордно короткие сроки.

Проекты, получающие финансирование, отобраны по результатам запроса предложений DOE, и два из них направлены на укрепление связей между Восточным и Западным энергообъединениями (Eastern & Western Interconnections), которые в настоящее время имеют ограниченную пропускную способность. Общая стоимость проектов составит \$ 5,25 млрд, из которых \$ 1,9 млрд выделено DOE и \$ 3,35 млрд составят средства, привлеченные разработчиками. В частности, штат Оклахома будет руководить строительством Three Corners Connector стоимостью \$ 832 млн – HVDC-соединения 525 кВ протяженностью 300 миль (482 км) от действующей ПС в штате Колорадо до новой ПС в Оклахоме.

Инициатива DOE полностью соответствует заявленной энергетической политике президентской администрации по снижению цен на электроэнергию и укреплению сетевой инфраструктуры. Выделяемые по SPARK средства, как ожидается, позволят эффективнее использовать уже имеющуюся инфраструктуру и увеличить объемы передаваемой электроэнергии, не дожидаясь завершения строительства новых ЛЭП, которое занимает, как правило, много лет.

Официальный сайт DoE
<http://www.energy.gov>

АЗИЯ

АРЕСО и Huge Energy подписали меморандум о реализации проекта строительства энергокомплекса на базе ВИЭ мощностью 1 ГВт на Филиппинах

Администрация экономической зоны и порта свободной торговли провинции Аврора (Aurora Pacific Economic Zone and Freeport Authority, АРЕСО) на Филиппинах и компания Huge Energy, специализирующаяся на производстве солнечных панелей, подписали меморандум о взаимопонимании (MoU) по вопросу строительства на территории экономической зоны в муниципалитете Касигуран энергокомплекса на базе ВИЭ совокупной мощностью до 1 ГВт. АРЕСО предоставляет под строительство 90 га земельных ресурсов.

Согласно MoU, проект будет реализовываться в три этапа, и на первом Huge Energy планирует построить фотоэлектрическую СЭС, аккумуляторную СНЭЭ и ПС, которые обеспечат выдачу около 100 МВт мощности. На следующем этапе будет



добавлено в совокупности 350 МВт солнечной генерации и установок на бытовых отходах. Ожидается, что на заключительном этапе будет введено еще 550 МВт, в результате чего суммарная мощность комплекса достигнет 1 ГВт.

Сроки реализации каждого этапа зависят от технической и финансовой оценки, комплексной проверки объекта инвестирования (due diligence), условий подключения и получения соответствующих разрешений от регулирующих органов.

Официальный сайт NS Energy
<http://www.nsenergybusiness.com>

АВСТРАЛИЯ

В австралийском штате Виктория будет развернуто строительство СНЭЭ Baranduda мощностью 400 МВт и энергоемкостью 1,86 ГВт*ч

Строительство СНЭЭ Baranduda Electrical в австралийском штате Виктория будет развернуто рядом с узловой ПС 330 кВ Wodonga – точкой подключения межсистемной ЛЭП 330 кВ, связывающей энергосистемы Виктории и соседнего Нового Южного Уэльса. Проект энергокомпании, принадлежащей правительству штата (State Electricity Commission of Victoria, SEC), включает четыре модуля литий-ионных аккумуляторных батарей по 100 МВт/465 МВт*ч каждый.

SEC инвестирует в строительства СНЭЭ до \$ 30,6 млн и планирует заключить 15-летнее соглашение на поставку электроэнергии в объеме 50% от выдаваемой в сеть электроэнергии, которая будет направлена на обеспечение потребностей правительства штата и выполнение коммерческих контрактов на розничную продажу. Оставшийся объем будет использоваться для поддержания балансовой надежности энергосистемы штата. Ввод СНЭЭ в эксплуатацию запланирован на конец 2028 г.

Официальный сайт Power Technology
<http://www.power-technology.com>

