



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

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

11.06.2015 – 18.06.2015



National Grid завершил отбор балансирующего резерва на 2015-2016 гг.

Системный оператор Великобритании National Grid завершил утверждение заявок и подготовку контрактов на предоставление балансирующего резерва на зимний период 2015-2016 гг. по результатам второго этапа торгов, проходившего с марта по май 2015 г.

Прогнозируемая National Grid на указанный период потребность в резервах была определена в 2,5 ГВт, что превышает первоначально установленный объем в 1,8 ГВт в связи с полученными системным оператором уведомлениями от ряда генерирующих компаний о возможном снижении доступной мощности.

Заявки по дополнительным объемам балансирующего резерва на поставку мощности (Supplemental Balancing Reserve, SBR) на втором этапе торгов были представлены в объеме 5,2 ГВт, а балансирующего резерва на снижения потребления со стороны потребителей с регулируемой нагрузкой (Demand Side Balancing Reserve, DSBR) – в объеме 325 МВт.

По итогам двух этапов отбора National Grid принял решение законтрактовать суммарно 515 МВт со стороны DSBR и 2 474 МВт со стороны SBR. После проведения системным оператором проверки правильности подачи заявок на DSBR возможны небольшие корректировки, Общие затраты на оплату резервов оцениваются в National Grid £ 36,5 млн (для сравнения на зимний период 2014-2015 гг. они составили £ 31,3 млн за 1,6 ГВт).

Заключение контрактов National Grid должен провести до конца лета 2015 г. Третий этап в настоящее время не планируется. Дополнительно системный оператор готовится к консультациям с участниками рынка о возможных изменениях процедур и условий отбора балансирующего резерва на зимний период 2016-2017 и 2017-2018 гг.

Официальный сайт National Grid
<http://www2.nationalgrid.com>

Ирландский EirGrid запросил разрешение на строительство соединения с Северной Ирландией

Системный оператор Ирландии EirGrid направил официальную заявку на проект строительства электрического соединения с Северной Ирландией в Совет по планированию (An Bord Pleanála) – орган, ответственный за принятие решений по ключевым региональным инфраструктурным проектам.

Соединение «Север–Юг» (North South 400 kV Interconnection Development) между Ирландией и Северной Ирландией в 2013 г. получило от Еврокомиссии статус «проекта общего интереса» и предусматривает строительство воздушной ЛЭП 400 кВ от действующей ПС 400 кВ Вудланд в графстве Мит на востоке Ирландии к новой ПС 400 кВ Терлинан в графстве Тирон. Ответственными за проект являются EirGrid и системный оператор Северной Ирландии SONI. После подачи заявки в An Bord Pleanála в течение десяти недель пройдет первый этап ее рассмотрения – публичные слушания по проекту.

Официальный сайт EirGrid
<http://www.eirgrid.com>



Системные операторы стран Балтии и Скандинавии создают общий балансирующий рынок

Системные операторы Балтии и Финляндии (Litgrid, Augstsprieguma tīkls, Elering и Fingrid) подписали техническое задание (далее – ToR) относительно формирования общего балансирующего рынка стран Балтии и Скандинавии – Baltic-Nordic. Согласно ToR общий балансирующий рынок стран Балтии будет создан к концу 2016 г., а к 2018 г. планируется объединение балансирующих рынков балтийских и скандинавских стран в общий балансирующий рынок Baltic-Nordic. Детальные рекомендации по интеграции балансирующих рынков стран Балтии и Скандинавии были представлены после проведенного в 2014 г. анализа возможностей стран Балтии. Данные анализа легли в основу технических требований к проекту ToR.

Страны Балтии уже участвуют в рынке электроэнергии Nord Pool (Эстония с 2010 г., Литва с 2012 г., Латвия с 2013 г.): сначала в рынке на сутки вперед, а в последующем и во внутрисуточном рынке. Как указано в Плате по интеграции рынков в Балтийском регионе (BEMIP) следующим шагом в процессе интеграции рынков будет создание общего балансирующего рынка с едиными для всех участников принципами работы и ценами. Процесс унификации правил интеграции балансирующих рынков, действующих в Европе, определяется системным кодексом по балансирующему рынку, разрабатываемому ENTSO-E.

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

Общие технологические правила позволят лучше использовать европейскую сетевую инфраструктуру

11 июня членам литовской межведомственной рабочей группы был представлен системный кодекс ENTSO-E по распределению пропускной способности и управлению ограничениями – Capacity allocation and congestion management network code (CACM). Кодекс определяет основные принципы управления работой энергосистем, обеспечивающие оптимальную работу энергорынка в Европе. Он включает правила расчета и распределения пропускной способности трансграничных связей, определение методов организации торгов на рынках на сутки вперед и внутрисуточном, а также правила присоединения рынков к общеевропейской торговой системе. Основная задача разработки ENTSO-E системных кодексов – унифицировать правила регулирования рынков электроэнергии, управления энергосистемами и присоединения к инфраструктуре ЕС. CACM был одобрен странами членами ЕС, тем не менее, официально он вступит в силу после одобрения его Европарламентом. Процедура рассмотрения документа в Европарламенте запланирована на лето 2015 г.

В Литве ответственным за внедрение системных кодексов ENTSO-E является системный оператор Литвы Litgrid. При этом ряд действий, связанных с применением системных кодексов, должны быть одобрены Национальным комитетом по регулированию энергетики и тарифам, а за организацию торговли электроэнергией на рынках на сутки вперед и внутрисуточном отвечает оператор энергетической биржи.

Для организации процесса внедрения системных кодексов в Литве была учреждена межведомственная рабочая группа, в которую входят представители Министерства энергетики, государственных энергетических предприятий и участники



рынка электроэнергии. На заседаниях рабочей группы обсуждаются вопросы введения в действие системных кодексов и их влияние на национальное законодательство Литвы.

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

Завершены работы по прокладке кабеля в Балтийском море в рамках проекта NordBalt

Системный оператор Литвы Litgrid сообщил о завершении прокладки подводного кабеля, соединяющего энергосистемы Литвы и Швеции, в рамках проекта NordBalt. Таким образом, 90% работ по проекту завершено. Проведение тестовых испытаний запланировано на осень 2015 г.

Информационно-аналитический ресурс Global Transmission
<http://www.globaltransmission.info>

FERC согласовал новые правила предоставления мощности

Федеральная комиссия по регулированию энергетики (FERC) США согласовала новые правила предоставления мощности (Capacity Performance Proposal), разработанные системным оператором ряда штатов Восточного побережья PJM Interconnection (PJM).

Правила касаются условий оплаты за предоставление резервов мощности, а именно: отнесение всех дополнительных затрат в случае непредоставления резерва не на потребителя, а на генерирующие компании, что должно стимулировать рост инвестиций в модернизацию оборудования, расширение используемых видов топлива и увеличение его необходимых запасов. Компании, превышающие принятые на себя обязательства по предоставлению резервов, получают денежные бонусы, которые будут сформированы за счет выплат генераторов, недопоставивших мощность.

С разрешения FERC в связи с подготовкой новых правил предоставления мощности PJM получил право отсрочить ежегодный аукцион по отбору резервов на 2018-2019 гг., ранее намеченный на май 2015 г. После корректировки графика торги были перенесены на август 2015 г.

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

Канада превысила порог в 10 ГВт установленной мощности ветропарков

Согласно данным Канадской ассоциации по развитию ветроэнергетики (CWEA), установленная мощность ветровых электростанций по стране составила более 10 ГВт. Таким образом, Канада стала седьмым государством в мире, превысившим указанный порог – после Китая (96 ГВт по состоянию на конец 2014 г.), США (65 ГВт), Германии (40 ГВт), Испании и Индии (около 23 ГВт в каждой из стран), Великобритании (12,5 ГВт).



Достижение такого показателя стало возможным благодаря завершению в начале июня 2015 г. проекта по строительству ветропарка К 2 мощностью 270 МВт на юго-западе штата Онтарио. В целом в течение последних пяти лет в Канаде введено в эксплуатацию значительно больше ветроустановок по сравнению с любым другим типом генерации.

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

EIB и EBRD выделяют средства для нового соединения между Таджикистаном и Киргизией и укрепления сетевой инфраструктуры

Европейский инвестиционный банк (EIB) одобрил предоставление займа € 70 млн для проекта по строительству электрического соединения напряжением 500 кВ протяженностью около 477 км между Таджикистаном и Киргизией. Кроме того, в рамках данного проекта EIB планирует в дальнейшем выделить средства для расширения существующих подстанций – двух в Таджикистане и одной в Киргизии – и строительства новой подстанции в Таджикистане.

Европейский банк реконструкции и развития (EBRD) в настоящее время также рассматривает возможность выделения займа на укрепление сетевой инфраструктуры Таджикистана и строительство трансграничных связей между Таджикистаном и Киргизией в рамках проекта CASA 1000¹. В апреле 2015 министерства энергетики Таджикистана, Киргизии, Афганистана и Пакистана подписали основные соглашения по проекту CASA 1000.

Информационно-аналитические ресурсы Enerdata, Global Transmission
<http://www.enerdata.net>, <http://www.globaltransmission.info>

CGNPC завершила ввод в эксплуатацию реакторов АЭС Янцзын и АЭС Ниндэ

Генеральная корпорация по ядерной энергетике Китая (CGNPC) ввела в коммерческую эксплуатацию второй реактор АЭС Янцзын в провинции Гуандун и третий реактор АЭС Ниндэ в провинции Фуцзянь.

Проекты по строительству обеих электростанций предусматривают установку шести реакторов, из которых уже запущены: один на АЭС Янцзын в 2014 г. и два на АЭС Ниндэ в 2013-2014 гг. Окончание работ запланировано на первую половину 2019 г. для АЭС Янцзын и на 2016 г. для АЭС Ниндэ.

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

¹ Проект CASA 1000 направлен на обеспечение возможности торговли электроэнергией мощностью 1300 МВт между Пакистаном, Афганистаном, Таджикистаном и Киргизией. В рамках проекта планируется построить в общей сложности более 1200 км ЛЭП и распределительных подстанций для передачи в летний период избыточной выработки гидроэлектростанций из Таджикистана и Киргизии в Пакистан и Афганистан. Проект предусматривает инвестиции в размере \$ 1,7 млрд. Финансирование осуществляется американским Агентством международного развития (USAID), Ассоциацией международного развития (IDA), Европейским инвестиционным банком (EIB), Исламским банком развития (IsDB) и другими банками.



SGCC планирует крупные инвестиции в сетевую инфраструктуру сверхвысокого напряжения

Государственная сетевая корпорация Китая (SGCC) планирует инвестировать \$ 72 млрд в проекты по строительству передающей электрической сети сверхвысокого напряжения.

SGCC планирует построить в 2015 г. 14 ЛЭП сверхвысокого напряжения, по четырем из которых уже начаты строительные работы. К 2020 г. планируется построить еще 27 ЛЭП. Корпорация также участвует в зарубежных проектах по строительству линий сверхвысокого напряжения, например, в Бразилии.

Информационно-аналитический ресурс Global Transmission
<http://www.globaltransmission.info>

Японский парламент одобрил либерализацию рынка электроэнергии

Палата советников японского парламента одобрила пакет предложений по поэтапной либерализации рынка электроэнергии. Основной задачей вносимых в законодательство изменений является открытие рынка для потенциальных инвесторов.

Десять доминирующих в отрасли энергокомпаний (девять региональных и крупнейшая в стране Electric Power Development Co.) должны быть разделены по видам деятельности – магистральные и распределительные сети будут переданы дочерним структурам, которые в свою очередь станут независимыми от материнских компаний в 2020 г.

Правительством также учреждается национальная сетевая компания, на которую будет возложена ответственность за преодоление дефицита поставок электроэнергии на уровне префектур.

Конкурентный розничный рынок должен начать работу с апреля 2016 г.

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

SolarPower Europe проанализировала темпы развития солнечной энергетики

Европейская ассоциация по развитию солнечной энергетики (SolarPower Europe, ранее EPIA) представила общемировые сводные данные о строительстве солнечных электростанций в 2014 г.

По сравнению с 2013 г. заметно выросли объемы вводов новых мощностей – с 37 до 40 ГВт в год. Наиболее активно развитие солнечной генерации осуществляли Китай (около 10,6 ГВт в 2014 г.), Япония (9,7 ГВт) и США (6,5 ГВт). В Европе было введено в эксплуатацию более 7 ГВт, из которых до 2,4 ГВт приходится на долю Великобритании, 1,9 ГВт – Германии и 927 МВт – Франции.

По расчетам SolarPower Europe к 2019 г. суммарные объемы ежегодных вводов новых объектов могут достигнуть 86 ГВт, общая установленная мощность солнечных электростанций при самом благоприятном прогнозе вырастет до 540 ГВт.

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

