



СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР  
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

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

**26.02.2016 – 03.03.2016**



## **Соединение NordBalt аварийно отключалось на несколько часов**

Трансграничное соединение NordBalt между Швецией и Литвой с 12:30 до 17:00 24 февраля 2016 г. была отключено из-за технологического нарушения в электрической сети на территории Швеции, которое спровоцировало срабатывание защитной автоматики на ПС Nybro. До этого с 17 февраля 2016 г. соединение работало с максимально допустимой нагрузкой в 700 МВт в режиме опытной эксплуатации, одновременно с которой стартовала оптовая торговля поставляемой через NordBalt электроэнергией в литовской зоне скандинавского рынка электроэнергии и мощности Nord Pool Spot.

С началом опытной эксплуатации NordBalt средняя цена на электроэнергию в литовской зоне Nord Pool Spot упала до € 27,7 за 1 МВт.ч, что на 14% ниже, чем за неделю до запуска NordBalt, и на 33% ниже по сравнению с аналогичными значениями прошлого года.

Ввод NordBalt в коммерческую эксплуатацию намечен на весну 2016 г.

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

## **Elia Group подвела итоги работы в Бельгии и Германии за 2015 г.**

Elia Group, объединяющая системного оператора Бельгии Elia и одного из системных операторов Германии 50Hertz, по результатам 2015 г. отметила заметный прогресс в реализации проектов по развитию энергосистем. Годовые инвестиции, в том числе в трансграничные проекты, составили € 353 млн в Бельгии и € 901,8 млн в Германии.

Основные капиталовложения Elia были сделаны в проекты трансграничных соединений Nemo Link между Великобританией и Бельгией и Stevin между Западной и Восточной Фландрией – € 31,2 и € 70 млн соответственно. При этом в 2015 г. Бельгия продолжила оставаться нетто-импортером электроэнергии. Объем нетто-импорта вырос с 17,6 ТВт.ч в 2014 г. до 21 ТВт.ч, при этом общий объем импорта вырос на 8,8% и составил 23,7 ТВт.ч. Основные поставки электроэнергии (около 57%) осуществлялись из Нидерландов. Экспорт, в свою очередь, снизился на 35,1%, до 2,7 ТВт.ч. Суммарный объем перетоков между Бельгией и соседними странами вырос на 1,7% и составил 26,4 ТВт.ч.

В Германии более половины расходов на развитие энергосистемы было выделено на присоединение к сети оффшорных ветропарков Ostwind I (€ 403,4 млн) и Baltic 2 (€ 187,9 млн). Всего в зоне управления 50Hertz за счет ввода в эксплуатацию в 2015 г. новых электростанций суммарная установленная мощность объектов на основе ВИЭ в общем балансе генерации превысила 50%.

*Официальный сайт Elia  
<http://www.elia.be>*

## **ScottishPower завершила ТЭО по расширению ГАЭС Cruachan**

Группа компаний ScottishPower – собственник в том числе ряда генерирующих активов в Шотландии – завершила подготовку ТЭО по проекту увеличения установленной мощности ГАЭС Cruachan 440 МВт. Согласно проведенному анализу



Системный оператор Единой энергетической системы

дополнительные 400-600 МВт мощности потребуют инвестиций в размере € 385-515 млн (£ 300-400 млн) и, возможно, модернизации гидротехнических сооружений для увеличения объема верхнего резервуара.

ГАЭС введена в эксплуатацию в 1965 г. и является одним из объектов, часто используемых системным оператором Великобритании National Grid для покрытия пиков потребления в утренние и вечерние часы. С учетом растущего влияния генерации на ВИЭ в энергосистеме Шотландии и необходимости развивать технологии накопления и хранения энергоресурсов ScottishPower высоко оценила перспективы реализации проекта.

*Официальный сайт ScottishPower*  
<http://www.scottishpower.com>

## **SONI опасается дефицита мощности начиная с 2021 года**

Системный оператор Северной Ирландии SONI подготовил очередной прогноз производства и потребления электроэнергии (Generation Capacity Statement) на 2016-2025 гг., где указал на возможный дефицит мощности, начиная с 2021 г.

В рамках проведенного анализа SONI рассматривались несколько сценариев изменения спроса на электроэнергию и независимо от прогнозируемого высокого или низкого роста потребления был выявлен недостаток ресурсов мощности для удовлетворения спроса. Значительное снижение объемов генерирующей мощности связано, прежде всего, с завершением работы двух энергоблоков на ТЭС Kilroot, которые начнут выводить из эксплуатации в 2021 г. По оценке SONI, если не будут предприняты меры по замещению выводимой из эксплуатации мощности, спрос может превысить возможности генерации.

*Официальный сайт SONI*  
<http://www.soni.ltd.uk>

## **ELES и Terna запустили проект по совершенствованию процедур распределения пропускной способности**

В развитие положений системного кодекса ENTSO-E по распределению пропускной способности (CACM) системные операторы Словении ELES и Италии Terna совместно с энергобиржами своих стран запустили pilotный проект, направленный на совершенствование процедур распределения пропускной способности трансграничных соединений между Италией и Словенией для внутрисуточных рынков (Cross Border Intra Day Implicit Allocation project ID-IA).

В случае успешного завершения проекта явные аукционы распределения пропускной способности, проводимые в настоящее время сервисной компанией Joint Allocation Office (JAO), будут заменены неявными аукционами в рамках объединенного внутрисуточного рынка.

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



## **Франция рассматривает возможность продления срока службы атомных реакторов**

Правительство Франции рассматривает возможность продления для государственной компании EDF – собственника французских АЭС – лицензии на эксплуатацию ядерных реакторов еще на десять лет, чтобы пролить их эксплуатацию до максимально возможного в настоящее время срока службы в 50 лет.

Положительное решение правительства возможно при условии получения согласования от государственного Управления ядерной безопасности (Autorité de Sécurité Nucléaire, ASN). EDF, которое, со своей стороны, заинтересовано в продлении срока эксплуатации реакторов не только до 50-ти, но и до 60-ти лет.

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

## **Правительство Индии резервирует финансы для развития атомной энергетики**

Правительство Индии объявило о намерении выделять ежегодно в течение последующих 15-20 лет по \$ 450 млн в специальный фонд на создание устойчивой финансовой базы для разработки проектов в сфере атомной энергетики.

Указанная инициатива правительства направлена на формирование фонда для финансирования государственного плана по строительству 10 ядерных реакторов общей установленной мощностью 7,7 ГВт. Помимо государственных вложений в фонд также должны будут привлекаться средства индийских и иностранных инвесторов.

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

## **Введен в эксплуатацию непальский сектор трансграничной ЛЭП Индия–Непал**

Завершен ввод в эксплуатацию непальского сектора трансграничной ЛЭП Музаффарпур–Дхалкебар 400 кВ, которая соединит энергосистемы Индии и Непала. Ввод в работу объектов нового соединения на индийской территории состоялся в январе 2016 г. С 20 февраля 2016 г. по ЛЭП осуществляются поставки в тестовом режиме.

ЛЭП протяженностью 148 км построена в рамках совместного проекта по развитию торговли электроэнергией между двумя странами (Nepal-India Electricity Transmission & Trade Project, NIETTP) и проходит между городом Музаффарпур на севере Индии и городом Дхалкебар на юго-востоке Непала. Соединение будет обеспечивать, главным образом, экспорт электроэнергии из Индии в Непал.

На начальном этапе ЛЭП будет функционировать на напряжении 132 кВ с пропускной способностью 80 МВт. В октябре 2016 г. уровень напряжения должен быть поднят до 220 кВ с соответствующим увеличением пропускной способности до 200 МВт, в декабре 2017 г. – до 400 кВ и 600 МВт соответственно.

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



## **В Норвегии может быть продолжено разделение энергокомпаний по видам деятельности**

Правительство Норвегии выступило с предложением обязать энергокомпании страны независимо от объема их деятельности выделить свои сетевые активы в форме отдельных компаний.

Однако, Энергетическая ассоциация (Distriktenes Energiforening), объединяющая 68 региональных энергокомпаний, не поддержала инициативу правительства, аргументируя свои возражения тем, что фактическое разделение по видам деятельности потребует дополнительных расходов компаний в размере около \$ 400 млн. При этом ассоциация не возражает против юридического разделения бизнеса, на которое, в свою очередь, потребуется более \$ 156 млн.

Расчеты возможных расходов были проведены консалтинговой фирмой Varde Hartmark, которая также отметила, что принятие подобных изменений в законодательство приведет к сокращению общего количества компаний, занятых в сфере передачи электроэнергии, до 8-10 в целом по стране.

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

## **Саудовская Аравия готовится к приватизации государственной компании SEC**

Власти Саудовской Аравии планируют к концу 2016 г. осуществить разделение государственной энергокомпании Saudi Electricity Co (SEC) с целью повышения эффективности ее работы. Вместо SEC должны быть созданы четыре генерирующих компании, чьи акции будут выставлены на фондовом рынке.

Саудовская Аравия рассматривала возможность проведения такой реформы с 2009 г., но падение цен на нефть с 2014 г. подтолкнуло правительство к быстрому принятию решения. В настоящее время планируется оздоровить государственный энергетический сектор путем приватизации.

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

## **В Китае начинают работу биржи по торговле электроэнергией**

Две энергетические биржи начали работу в Пекине и Гуанчжоу одновременно с вступлением в силу решения китайского правительства о либерализации цен на электроэнергию. Как ожидается, биржи будут способствовать расширению и росту межрегиональной торговли электроэнергией, в первую очередь от генерации на базе ВИЭ.

Биржевые торги для собственников генерации заменяют действующие долгосрочные контракты с государственными компаниями-собственниками магистральных сетей – Государственной электросетевой корпорацией Китая (State Grid Corporation of China, SGCC) и Южно-китайской электросетевой компанией (China Southern Power Grid, CSG). При этом Пекинская биржа находится в полной собственности SGCC, а 66,7% биржи Гуанчжоу принадлежат CSG.

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

