
Дайджест новостей, 10 – 13 июня 2017 г.

Заголовки новостей:

Навигация для PDF-версии:

Для быстрого перехода к просмотру полной новости наведите курсор мыши на заголовок и щёлкните левой кнопкой мыши по выбранному заголовку. Для быстрого возврата к заголовкам новостей нажмите на гиперссылку [«Вернуться к оглавлению»](#), расположенной в конце каждой новости.

Новостной дайджест	2
Украинская компания «ФВТ» может расширить ветропарк в Казахстане до 300 МВт	2
Строить солнечные электростанции возле Чернобыльской АЭС собираются 60 потенциальных инвесторов	2
Испанцы построят в Золотоноше солнечную электростанцию	3
В Великобритании альтернативная энергетика впервые выработала более 50% электричества	3
В мае ветрогенераторы обеспечили 95% энергопотребления Шотландии	4
Выпущена бесшумная и сверхэффективная ветровая турбина Liam F1	4
Учёные считают, что крем от загара поможет создавать солнечные батареи	5
Антиферроэлектрики — ключ к эффективной аккумуляции энергии солнца и ветра	5

➔ Новостной дайджест

(© Подготовлено отделом «Исследований и разработок», Research and Development, R&D)

Украинская компания «ФВТ» может расширить ветропарк в Казахстане до 300 МВт

Украинская компания «ФВТ» может расширить ветропарк в Казахстане до 300 МВт. Казахстан ведёт переговоры с украинской ООО «Фурлендер Виндтехнолджи» («ФВТ», Краматорск Донецкой обл.) относительно расширения уже реализованного проекта ветрового парка в городе Ерейментау до 300 МВт. Об этом сообщил временный поверенный в делах Украины в Казахстане Владимир Джиджора, передаёт «Интерфакс-Украина».

«Они («Фурлендер Виндтехнолджи» – ИФ) сейчас ведут переговоры с казахстанскими партнёрами по расширению этого проекта до производства 300 МВт ... Такое решение уже есть. Теперь оно должно быть зафиксировано документально», — сказал он журналистам в пятницу в Астане.

Дипломат отметил, что в рамках первого бизнес-проекта украинская компания ввела в эксплуатацию ветропарк мощностью 45 МВт в Ерейментау, для чего было смонтировано 22 ветроэнергетических установки WTU2.0 мощностью 2,05 МВт каждая.

Как сообщал «Терминал», немецкий энергоконцерн E.ON планирует использовать ветропарки для балансировки спроса и предложения электроэнергии в сети.

Справка:

«Фурлендер Виндтехнолджи» – единственный в Украине производитель современных ветроэнергетических установок. Кроме того, занимается возведением ветропарков. Компания выпускает продукцию на площадке Краматорского завода тяжёлого станкостроения. С 2010 года по настоящее время «Фурлендер Виндтехнолджи» построила (укомплектовала своим оборудованием) семь ветропарков в Украине, один — в Казахстане.

[Вернуться к оглавлению](#)

Строить солнечные электростанции возле Чернобыльской АЭС собираются 60 потенциальных инвесторов

Строительство первой очереди солнечных электростанций в зоне отчуждения Чернобыльской АЭС может начаться уже в ближайшее время, сообщила заместитель министра энергетики Наталия Бойко.

«Мы были вместе с министром Семерак (Остап Семерак) на Informal Ministerial Council в Energy Community в Вене. Министр проинформировал коллег из других государств о том, что есть около 60 потенциальных инвесторов, то есть существенный интерес к этому. И я думаю, что мы увидим первую очередь уже в ближайшее время», — сказала Бойко.

Она также отметила, что запуск всех мощностей таких электростанций — это «серьёзный процесс». По словам замминистра, привлечению инвесторов будет способствовать тот факт, что президент

Пётр Порошенко подписал законопроект о новом рынке электроэнергии.

«У нас есть много инвесторов, которые даже готовы инвестировать в «зелёные» — они все равно ждали запуска рынка, потому что пока не был подписан закон, они не видели текста, им было сложно понять, какие наши приоритеты в развитии рынка», — уточнила Бойко.

Для размещения объектов солнечной энергетики в зоне отчуждения ЧАЭС отобран массив совокупной площадью 1 172 га.

[Вернуться к оглавлению](#)

Испанцы построят в Золотоноше солнечную электростанцию

Испанская технологическая компания "Макро Солюшинс" начала в Золотоноше строительство солнечной электростанции. СЭС разместят на территории нового Индустриального парка. В апреле исполнительный комитет Золотоношского городского совета и испанская компания "Макро Солюшинс" подписали официальный меморандум о сотрудничестве в создании на территории города технопарка и, в частности, солнечной электростанции.

В ходе встречи испанские инвесторы заявили о готовности строить солнечные электростанции не только на территории Индустриального парка, но и на других имеющихся участках - «Макро Солюшинс» нужны площадки от 7 до 10 гектаров. 26 апреля иностранные инвесторы осмотрели участки.

19 мая делегация из Барселоны во главе с руководителем технологической компании «Макро Солюшинс» Карлесом Куяс снова посетила Золотоношу - и уже конкретно осмотрела предложенные участки под будущий "солнечный" проект. Испанские специалисты подсчитали расстояние до ближайших линий электропередач, а также подстанций и проанализировали экономические выгоды.

Предполагалось, что иностранные инвесторы детально изучат планы территорий, а затем отправят в Золотоношу своих инженеров, чтобы те в диалоге со специалистами местного РЭС согласовали дальнейшие шаги. И вот в начале июня начались работы по возведению СЭС.

Сейчас "Макро Солюшинс" предоставила городу качественные и экономические LED-светильники, которыми оборудовали квартал напротив Торгового центра на улице Шевченко. В будущем испанские инвесторы планируют открыть на базе Индустриального парка завод по сборке элементов освещения, который удешевит продукцию для украинского рынка.

[Вернуться к оглавлению](#)

В Великобритании альтернативная энергетика впервые выработала более 50% электричества

В Великобритании впервые в истории возобновляемые источники энергии выработали больше электричества, чем традиционные (работающие на угле и газу). Оператор National Grid, управляющий электроэнергией по всей Великобритании, сообщил: в среду, 7 июня, станции, работающие от ветра, солнца, воды и древесины выработали в общей сложности 50.7% (18,7 ГВт) от всей энергии. Специалисты отмечают, что это стало возможным из-за ветреной погоды, которая преобладала в северной части Европы 6 и 7 июня.

В Великобритании всерьёз занимаются вопросами альтернативной энергетики. Так, в прошлом месяце на территории Ливерпуля установили самые крупные и мощные на сегодняшний день ветрогенераторы — каждая турбина имеет мощность 8 МВт и достигает в высоту 195 метров.

К слову, другие европейские страны также разрабатывают технологии, позволяющие получать электроэнергию от ветра и солнца. Например, в Нидерландах в начале 2017 года все поезда перешли на энергию, вырабатываемую ветром. Также инженеры голландской компании-разработчика ветрогенераторов представили вырабатывающие энергию беспилотники.

[Вернуться к оглавлению](#)

В мае ветрогенераторы обеспечили 95% энергопотребления Шотландии

В мае ветряные турбины Шотландии произвели 863 495 МВт·ч электроэнергии — это примерно на 20% больше, чем в том же месяце прошлого года. Шотландское отделение WWF проанализировало данные об объёме выработки возобновляемой энергии, собранные организацией WeatherEnergy.

Согласно результатам исследования, в мае ветряная энергия обеспечила в среднем 95% потребностей всех шотландских домовладений в электричестве и около 46% всех потребностей страны, включая бизнес, производство и государственный сектор, сообщает BBC.

При этом на протяжении 11 дней месяца энергия, полученная при помощи ветрогенераторов, покрывала 100% и более потребностей домохозяйств в электроэнергии, а 15 мая энергия ветра смогла обеспечить около 190% потребностей домов и не менее 99% всего спроса на электроэнергию в стране.

«Несмотря на разочарование, которое на прошлой неделе повлекло за собой заявление Дональда Трампа о том, что США выходят из Парижского соглашения по климату, мировую энергетическую революцию уже не остановить, и она продолжается здесь, в Шотландии», — говорит и.о. директора WWF Шотландии Сэм Гарднер.

В феврале и марте ветряные турбины Шотландии произвели ещё больше энергии — 1 331 420 и 1 240 095 МВт·ч, соответственно. Этот объём обеспечил потребности шотландских домохозяйств в электроэнергии в марте на 136%, а в феврале — на 162%.

За счёт таких успехов в ветряной энергетике Шотландия уже перевыполнила план по снижению уровня выбросов углекислого газа. Регион должен был сократить выбросы на 42% к 2032 году, но уже достиг этой цели. Теперь местное правительство поставило перед собой новую задачу к этому сроку — снизить выбросы парниковых газов не менее чем на 66%.

[Вернуться к оглавлению](#)

Выпущена бесшумная и сверхэффективная ветровая турбина Liam F1

Компания The Archimedes официально представила свою новую ветровую турбину Liam F1 Urban Wind Turbine. Ключевой особенностью этого устройства следует считать то, что оно отличается своей



компактностью и бесшумностью, а её коэффициент полезного действия равен 80%, что в 30 раз выше чем у аналогов конкурентов. Ветряк сконструирован таким образом, чтобы всегда находится по ветру, для получения максимального результата.

Турбина имеет вес в 75 кг, диаметр 1.5 метр. Она может производить в среднем 1500 киловатт-часов энергии в год, при скорости ветра в 5 м/с, что представляет собой половину потребляемой мощности среднего домохозяйства. Liam F1 Urban Wind Turbine будет

официально доступна для продажи только с 1 июля. Её стоимость составит \$5450.

[Вернуться к оглавлению](#)

Учёные считают, что крем от загара поможет создавать солнечные батареи

Учёные из Монреалья заявили, что крем от загара можно использовать при создании солнечных батарей, так как в нём содержится оксид цинка. Сообщается, что оксид цинка - это полупроводник, который можно использовать как в новых солнечных элементах, так и в газовых сенсорах и ультрафиолетовых лазерах.

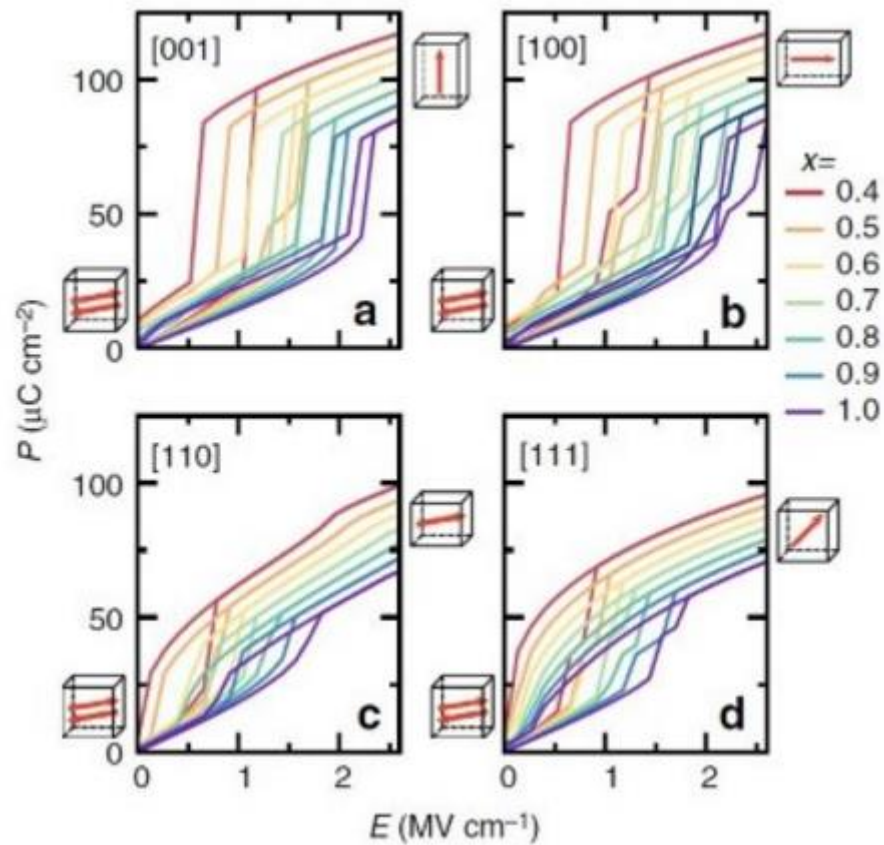
Специалисты провели эксперимент, в ходе которого гладкую поверхность сначала покрыли оксидом цинка, а затем нагрели до 400 градусов по Цельсию. После этого они покрыли первый слой полимером и пробрили в нём отверстия с помощью электронного луча.

На следующем этапе исследования учёные поместили оксид цинка и узорную маску в бутылку цинковой соли и иных веществ, растворенных в воде, и нагрели раствор. В результате цинк и вода отреагировали только внутри отверстий, где и образовались наностержни. Такие наностержни помогут специалистам создавать фотонные кристаллы, улавливающие свет.

[Вернуться к оглавлению](#)

Антиферроэлектрики — ключ к эффективной аккумуляции энергии солнца и ветра

Учёные из Арканзасского университета и Научно-технического института Люксембурга выяснили, что антиферроэлектрические соединения на основе висмута могут обеспечить очень высокую плотность энергии (150 Дж/см³), что делает их перспективными материалами для высокоёмких электростатических конденсаторов. Таким образом, антиферроэлектрики помогут создать высокоэффективное экологически чистое устройство хранения энергии из возобновляемых источников.



Разработанная авторами модель объясняет связь между плотностью энергии и исследовавшимися ими изменяемыми параметрами: направлением электрического поля и концентрацией редкоземельных элементов. Учёные рассчитывают, что эта теоретическая модель послужит руководством и стимулом для разработки антиферроэлектрических конденсаторов с ещё более высокими показателями ёмкости.

[Вернуться к оглавлению](#)