
Дайджест новостей, 08 – 14 августа 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
Украина: эффективность использования энергии солнца.....	2
На Черниговщине мужчина обрабатывает огород с помощью солнечных батарей.....	3
Домашняя солнечная станция в Херсонской области за месяц принесла своему владельцу почти 1000 евро (ФОТО).....	4
Понад 10 тисяч бюджетних установ в Україні відібрано для термомодернізації.....	5
Астана прокладывает дорогу «зелёной энергии»	6
Ветропарк с самыми большими в мире турбинами будет построен в Великобритании	8
Дания — лидер по выработке ветровой электроэнергии среди стран ОЭСР	8
Мощность солнечной энергетики Китая удвоится к 2020 году	9

➔ Новостной дайджест

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

Украина: эффективность использования энергии солнца

Уже три года власти активно внедряют в стране реформу энергоэффективности — ведь, по оценкам экспертов, модернизация теплосетей, утепление стен и замена окон позволяют украинцам платить за комуслуги меньше на 50-70%.

Помимо привычных мероприятий по улучшению самочувствия жилфонда, население реализует альтернативные проекты. Речь идёт об установке солнечных панелей и гелиоколлекторов. Эффективно ли использовать энергию солнца в своём жилье, разобралась «Сегодня».

ПИОНЕРЫ. Изначально альтернативные технологии в своём быту решили использовать жители частного сектора. Согласно статистике Госэнергоэффективности, в апреле-2017 солнечные панели установили 1309 домохозяйств. Это хороший показатель, ведь в начале 2016-го такое оборудование стояло всего в 244 домах. То есть за год с хвостиком количество домохозяйств с личными солнечными панелями выросло в пять раз! С ростом спроса стало больше и компаний, которые занимаются установкой: сейчас в Украине насчитывается более 100 компаний, предоставляющих услуги по подбору оборудования и установке солнечных станций в частных домах под ключ.

Но несмотря на популярность альтернативной энергии, население осторожно проявляет инициативу по установке гелиопанелей. Как отмечают в Госэнергоэффективности, этой весной «отличниками» в реализации умных проектов стали Киев и Киевская область (287 частных домохозяйств), Днепропетровская (122) и Тернопольская (121), а «двойки» можно ставить Луганской (2 дома), Донецкой (12) и Житомирской (13) областям.

СОМНЕНИЯ. По мнению экспертов, украинцы не спешат устанавливать солнечные панели из-за высокой стоимости оборудования, длительного периода окупаемости инвестиций и сложного процесса реализации проекта. «Да, установки дорогие. Поэтому человек должен быть уверен, что инвестиции окупятся. Власти должны гарантировать людям финансовую, консультационную и прочую поддержку», — поясняет экономист Иван Никитченко.

Перечисленные преграды реально преодолеть, считают в Госэнергоэффективности: для этого проводится разъяснительная работа среди населения, ликвидируются законодательные несоответствия, разрабатываются кредитные госпрограммы.

«Стимулом стало принятие законодательства, благодаря чему была увеличена предельная установленная мощность генерирующих установок частных домохозяйств до 30 кВт, а «зелёный тариф» — привязан к курсу евро. То есть домохозяйства могут продавать избыток производимой «зелёной электроэнергии» в сеть по 18,09 евроцента (почти 5,5 грн. — Авт.) за кВт/ч», — уточняют в Госэнергоэффективности.

В ведомстве отмечают, что инвестиции в реализацию солнечных проектов не такие внушительные: станция стоит 1-1,4 тыс. евро за киловатт установленной мощности. «Установка солнечных станций в частных домах окупается за 6-10 лет», — говорят в Госагентстве.

В ПРОЦЕССЕ. Как установить солнечную электростанцию в доме и получить «зелёный тариф»? Порядок

следующий. Сначала нужно подобрать оборудование, провести проектный расчёт и приобрести, собственно, саму солнечную электростанцию. После надо её установить, организовать монтаж и пусконаладочные работы. Далее владелец дома открывает текущий счёт в любом банке, чтобы туда перечислялись средства от продажи электроэнергии по «зелёному тарифу», и подаёт пакет документов в облэнерго с заявлением-уведомлением, схемой станции и техпаспортами оборудования. Нужно организовать и учёт: для этого покупаем двунаправленный счётчик и оплачиваем услуги облэнерго по устройству узла учёта. После нужно подписать договор купли-продажи электроэнергии с облэнерго — и продавать электроэнергию по «зелёному тарифу». Выглядит это так: двунаправленный счётчик считает, сколько домохозяйство потребило электроэнергии, сколько отдало в сеть. Разница оплачивается по «зелёному тарифу», и деньги в банк поступают ежемесячно.

А КВАРТИРЫ? Энергией солнца начинают все чаще пользоваться и объединения совладельцев многоквартирных домов. Интересный опыт использования гелиосистем с целью подогрева воды осуществлён в Ровно в 2016-м. Здесь представители ОСМД «Мой дом» установили панели, которые концентрируют солнечные лучи и нагревают жидкость в середине «щита». Этот теплоноситель подогревает горячую воду для нужд ОСМД. Проект обошёлся жильцам дома примерно в 600 тыс. грн. При этом ОСМД воспользовалось горпрограммой 70х30, в рамках чего из местного бюджета возмещено порядка 420 тыс. грн. На оставшиеся 30% своего взноса ОСМД оформил так называемый «тёплый кредит». В итоге, после компенсации этого госкредита, жильцы дома в чистом виде заплатили за гелиосистему в пределах 120 тыс. грн. Как считают в ОСМД, экономия на водоснабжении уже ощущается, а летом может составить около 35%.

[Вернуться к оглавлению](#)

На Черниговщине мужчина обрабатывает огород с помощью солнечных батарей

Украинский фермер Игорь Дугинов из Черниговской области создал мотоблок, который работает на солнечной батарее и помогает экономить на топливе.



Всего за 6 тысяч гривен украинский фермер купил готовую солнечную батарею, которая впоследствии стала незаменимым элементом агротехники. Мужчина оборудовал уже имевшийся у него мотоблок солнечной технологией и теперь он работает без дополнительного топлива. Таким образом, подобная конструкция экономит колоссальное количество денег. Ещё бы, ведь за солнечную энергию платить не приходится, а сама батарея окупается уже через год использования. Кроме мотоблока, Игорь использует солнечную панель для бытовых вещей: заряжает телефон и освещает дом.

В дальнейшем умелец хочет оснастить трактор солнечными батареями, а также научиться получать биогаз из органических отходов.

[Вернуться к оглавлению](#)

Домашняя солнечная станция в Херсонской области за месяц принесла своему владельцу почти 1000 евро (ФОТО)

Солнечная станция мощностью 30 кВт в июле продала в сеть 5692 кВт-ч. Это позволило её владельцу получить 1024.56 евро. Зелёный тариф для домашних солнечных станций - 0,18 евроцентов. В итоге, на счёт владельца поступило 824 евро (19.5% - НДС). При том, что собственное потребление домохозяйства 400 кВт-ч в месяц. Счёт за электроэнергию в июле составил 0 грн.

ХЕРСОН ХС ОБЛЕНЕРГО

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО - ЕНЕРГОПОСТАЧАЛЬНА КОМПАНІЯ
Україна 70003 м. Херсон, вул. Печерська, 5, тел. (0552) 26-45-14, факс (0552) 49-90-60, E-mail: info@xco.com.ua
Погодний рахунок №2690301012632 в ТРБВ № 10021.01 ФАХОВ АТ "Синіплам", МФОУ 352407, ЄДРПОУ 04396639

№ 29/10 - 042943 від « 09 » 07 2017 р.

Згідно вимог п.5. розділу IV постанови НКРЕКП від 25.02.2016р. №229, надаємо Вам звіт про покази засобів обліку, обсяги та напрямки перетоків електричної енергії, по договору купівлі-продажу №54727 від 20.10.2016р.

Звіт про покази приладу обліку за липень 2017р.

№	Дата зняття показів	Код точки вимірювання	№ електролічильника	Покази приладів обліку		Різниця
				поточні	попередні	
1		A+ (T-1)		90	85	5
2	31.07.17	A+ (T-2)	02045094	114	103	11
3		A-		29398	23706	5692

Обсяг електричної енергії, купленої у приватного домогосподарства, що здійснює виробництво електричної енергії генеруючою установкою, який перевищує місячне споживання електроенергії за липень 2017р. складає: 5676 кВт.год.

З повагою
Директор комерційний Ю.В. Юрченко

На крыше дома и хозпостройке (на фото её не видно) установлено 40 фотомодулей по 250 Вт плюс гибридный инвертор (производство AbiSolar). Эта станция работает исключительно на обеспечение дома.



На смежном участке станция 30 кВт, инвертор 27.6 кВт (производство АВВ). Эта станция работает практически вся на продажу.

[Вернуться к оглавлению](#)

Понад 10 тисяч бюджетних установ в Україні відібрано для термомодернізації

Завдяки тісній співпраці Держенергоефективності з місцевими органами влади вже відібрано понад 10 тисяч бюджетних закладів, що потребують термомодернізації та можуть зацікавити ЕСКО-інвесторів. Інформацію про такі школи, дитсадки, лікарні та інші установи узагальнено у національній базі потенційних об'єктів енергосервісу на сайті Держенергоефективності.

«Окрім підготовки законодавчої бази для ЕСКО-механізму та просвітницької роботи у регіонах, ми ініціювали створення бази потенційних об'єктів енергосервісу. Ця база – першоджерело інформації для інвестора, завдяки якій він може порівняти енергоспоживання різних установ та обрати найбільш інвестиційно-привабливі об'єкти для впровадження енергоефективних заходів», — прокоментував Голова Держенергоефективності Сергій Савчук.

Наразі найактивніше ЕСКО-інвесторів шукають такі регіони, як Київська, Харківська та Чернігівська області. Так, на Київщині вже відібрано близько 2500 закладів, на Харківщині – майже 1200, а на Чернігівщині – понад 900.

Завдяки такій базі бізнес може ознайомитися з технічними та енергетичними характеристиками об'єктів соціальної сфери, проаналізувати їхнє енергоспоживання, дізнатися про особливості тепло- та водозабезпечення, про наявність приладів обліку тощо. Всі ці вихідні дані разом з контактами місцевих органів влади – дороговказ для ЕСКО-інвесторів.

Нагадаємо, що сьогодні тривають роботи за 20-ма укладеними ЕСКО-контрактами в 5 регіонах: Києві, Вінниці, Миргородському районі Полтавської області, Савранському районі Одеської області та м. Канів на Черкащині. Проекти успішно реалізуються, а інвестори вже почали отримувати повернення вкладених коштів.

[Вернуться к оглавлению](#)

Астана прокладывает дорогу «зелёной энергии»

Среди ключевых событий лета — Международная специализированная выставка «Астана ЭКСПО-2017», посвящённая теме «Энергия будущего». Проведение её совпало с юбилеем столицы Казахстана. В этом году самый быстрорастущий город Евразии отмечает 20-летие с того момента, как возложил, но себя груз столичных полномочий.

Казахская столица достойно подготовилась к тому, чтобы первой на постсоветском пространстве принять «дочку» прославленной Всемирной выставки, проходящей раз в пять лет. Впервые она была устроена в 1851 году в Лондоне, а последняя «ЭКСПО» состоялась в 2015 году в Милане. В промежутках между EXPO WORLD проводятся специализированные выставки по актуальной проблематике. В этот раз в фокусе — энергетика будущего, максимально безопасная для человечества и природы.

Немного цифр. Для «Астана ЭКСПО-2017» на 174 гектарах возведён целый городок, включивший в себя 36 объектов. В зоне международных павильонов — 14 зданий для экспозиций разных стран. Инфраструктуру выставки поддерживает технология «умный город», позволяющая сократить потребление электроэнергии.

В целом в «ЭКСПО-2017» участвуют 115 государств, представляющие практически всю планету, и 22 международные организации, в том числе под эгидой ООН. В подготовку престижной выставки Казахстан вложил свыше 1,3 млрд. долларов. Однако затраты оправданы: в городе были реализованы инвестиционные проекты на сумму \$793 млн., включая \$275 млн. в развитие инфраструктуры, и созданы более 5 тыс. рабочих мест. Власти Астаны ожидают на выставке минимум 2 млн. туристов, что позволит загрузить 230 гостиниц и хостелов. Возможно, проект превзойдёт ожидания: на конец июля число посетителей «ЭКСПО-2017» составило около 1,8 млн., а впереди ещё более месяца работы — до 10 сентября.

Среди почётных гостей были не только президенты Казахстана, России, Германии, но и знаменитая «ЭКСПО-бабушка» — 80-летняя японка Томийо Ямаду. Впервые она попала на Всемирную выставку в Осаке-1970 как волонтер и с тех пор ездит на каждую, отсюда и прозвище. Получив письмо Ямаду, президент Республики Казахстан Нурсултан Назарбаев назначил её официальным послом «ЭКСПО-2017». Ещё один нестандартный посетитель — немецкий путешественник Фолькер Штюве. Он прибыл в Астану на велосипеде, преодолев 5 тыс. километров за 40 дней: из Берлина через Варшаву, Минск, Москву, Челябинск и Костанай.

Казахстан вообще нацелен на развитие туризма, причём разных видов: этнографического, охотничье-трофейного, спортивного, а также автотуризма и караванинга. К слову, в начале 2017 г. республика вошла в перечень наиболее интересных для путешествий мест на планете по рейтингу издания The New York Times. Казахстан занял в списке 26-ю строчку благодаря «ЭКСПО-2017», но значим и горный массив Тянь-Шань, отчасти расположенный на территории страны и недавно включенный в список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Всего в рейтинге 52 государства, причём в этом ряду Казахстан — единственная из стран Центральной Азии и постсоветского пространства.

Образ нашей планеты, хрупкой и одновременно прочной, отчётливо доносит ядро выставочного комплекса «ЭКСПО-2017» — «Нур Алем», Национальный павильон Казахстана. Сегодня это крупнейшее в мире сферическое здание диаметром 80 метров. Благодаря стометровой высоте этот сияющий днём и ночью шар из стекла и бетона виден издали. Футуристический облик здания, диковинный даже на фоне сверхсовременной архитектуры Астаны, словно принял эстафету от Хрустального дворца в Лондоне — первого павильона, созданного специально к Всемирной выставке.

По примеру мировых столиц, символами которых стали постройки для всемирных выставок, как Эйфелева башня в Париже или «Атомиум» в Брюсселе, в Астане намерены и по завершении «ЭКСПО-

2017» активно использовать её инфраструктуру. Здесь развернёт работу Международный финансовый центр, будет создан также Международный центр по развитию «зелёных технологий» и инвестиций.

«Нур Алем» стал образцовым проектом, основанным на применении передовых «зелёных технологий» — тех самых, о которых идёт речь на «ЭКСПО-2017». При строительстве павильона использованы, например, прочные двухслойные стекла — они обеспечивают тепло- и звукоизоляцию. Изнутри сферу опоясала многоярусная основная экспозиция, отражающая как привычные отрасли энергетики, так и поиски альтернативных энергоресурсов.

Солнце, вода, ветер, даже магма земли — все движущие силы природы зримо присутствуют в башне. Кураторы придумали увлекательную интерактивную демонстрацию всевозможных источников энергии и способов её преобразования. Недаром сюда приходят целыми семьями: и стар и млад найдёт массу интересного. Всюду множество детей, ведь здесь можно прикоснуться к электричеству, поспорить в велосипедных гонках по виртуальной трассе, измерить силу ветра или взрастить в анимационном лесу собственное деревце. «Нур Алем» завоевал пальму первенства по посещаемости среди всех павильонов ЭКСПО.

Не оставит он равнодушными и взрослых: всем любопытно увидеть «танцующий» воздушный фонтан, пройти по стеклянному мосту на верхнем этаже и оглядеть со смотровой площадки мегаполис. Здесь он являет свой истинный масштаб. Астана, выросшая в степи на бывшей окраине Акмолинска, в советское время переименованного в Целиноград, — самая грандиозная стройка страны, по территории занимающей 9-е место в мире. На идеально ровной поверхности степной земли, словно свечи или диковинные растения, вонзаются в небо гигантские здания — и 30, и 50 этажей здесь не диво. Поиски «энергии будущего» выразительно оттеняет образ города, растущего на глазах и уже сегодня ставшего воплощением этого будущего.

Национальный павильон вобрал в себя и мини-музей истории Казахстана. Рядом с атрибутами традиционной культуры страны, такой молодой и в то же время древней, старинными музыкальными инструментами и произведениями народных ремёсел — очень эффектно макеты необычных зданий, украсивших Астану. В отличие от большинства столиц, она строилась по генеральному плану. В его основу легли эскизы известного японского зодчего Кисе Курокава, победившего на конкурсе с участием представителей стран Азии, Европы, Америки и Австралии. «В мировой истории переноса столиц опыт Астаны можно считать классическим примером рационального и эффективного подхода к решению проблемы», — подчёркивают в мэрии. С самого начала проектировщики ориентировались на достижения современной архитектурно-градостроительной мысли, требования и стандарты XXI века.

Среди мастеров современной архитектуры, вписавших своё имя в каменную летопись Астаны, британец Норман Фостер. Он автор проекта гигантской серебристой юрты — торгового центра «Хан Шатыр», а также Дворца мира и согласия и Библиотеки Первого президента. В творениях выдающегося британского зодчего и многих его коллег переплелись черты Востока и Запада, превращая архитектуру Астаны в дерзкий и вместе с тем гармоничный парад всех мыслимых ныне стилей. Такой пример может стать поучительным образцом и для других мегаполисов, в том числе для новых кварталов Москвы, особенно в свете грядущей реновации.

Но вернёмся на ЭКСПО к иным посланникам будущего — авторам удивительной выставки «Artists & Robots». С помощью компьютера, рисующих автоматов, 3D-принтера французские художники создают как утилитарные предметы, восхищающие затейливостью и совершенством форм, так и грандиозные инсталляции, способные изменить окружающий мир. В этом павильоне возникают ассоциации с Венецианской биеннале, лишь усиливаясь за пределами выставочного городка: экспозиции самого разного толка рассыпаны по всей Астане.

Совершенно уникальное пространство возникло на центральном бульваре Нуржол — он отдан современному искусству. Astana Art Fest уже три года собирает вместе архитекторов, дизайнеров,

художников, музыкантов, артистов, литераторов, в том числе «звёздных», из Казахстана и зарубежья, от российского Дальнего Востока до Испании и США. Башни из лозы, инсталляция из сотни скульптур под флагами разных стран, хитроумные детские площадки, а также три фонтана, в гранитных чашах которых плавают бутылки из пластика — тревожное напоминание о загрязнении природной среды человеком... В этот раз основная тема фестиваля — «Nomad Energy», энергия кочевников. В этом разговоре о преобразующей силе пространства, окружающего человека, доминирует тревожный мотив экологии, созвучный «ЭКСПО».

В Национальном музее Казахстана, напоминающем горные отроги, — торжество мультикультурализма. Здесь отличная коллекция этнических костюмов, вышивки, старинной утвари, а дальше — выставка Николая Рериха из его музея в Нью-Йорке, привезённые из частных коллекций США картины русских мастеров Серебряного века и авангарда. Эрмитаж прислал сюда великолепную экспозицию оружия и доспехов из своего собрания — от средневековой Европы до Индии и самурайской Японии. Но всего выразительнее — акцент современного искусства на пересечении различных зон экспозиции.

Невозможно пройти мимо бронзового космонавта в серебристом алюминиевом скафандре и с босыми ступнями, «усаженного» на венский стул. Раскинутые руки выдают затаённую энергию... Эта парадоксальная работа — «XX век», шедевр классика казахской скульптуры Еркина Мергенова, чьё наследие хранится и в московской Третьяковке, — настоящий символ современной Астаны, органично соединяющей древние традиции с высокими технологиями.

[Вернуться к оглавлению](#)

Ветропарк с самыми большими в мире турбинами будет построен в Великобритании

Власти Великобритании разрешили компании ScottishPower Renewables, "дочке" испанского энергетического концерна Iberdrola, построить так называемый оффшорный ветропарк на британском шельфе – East Anglia THREE, сообщила компания.

Эта электростанция, возведённая на море, будет состоять из 172 огромных ветряных турбин. С их помощью будет производиться электроэнергия, которой хватит для обеспечения электричеством примерно одного миллиона домохозяйств. Мощность ветропарка, который планируется построить в 70 километрах к востоку от побережья Великобритании, будет составлять примерно 1,2 ГВт.

Анонсируется, что при строительстве этой морской электростанции будут применяться самые передовые технологии — в том числе для ветропарка построят самые большие на текущий момент турбины, высота которых до верхней точки лопасти составит 247 метров, а высота башни будет на уровне 135,5 метров. Диаметр ротора – 220 метров. Ветропарк, строительство которого предполагается начать в 2022 году, разместиться на площади примерно 305 квадратных километров. Завершение строительства ветропарка ожидается в 2025 году.

[Вернуться к оглавлению](#)

Дания — лидер по выработке ветровой электроэнергии среди стран ОЭСР

Дания лидирует по выработке электричества ветровыми электростанциями среди стран Организации экономического сотрудничества и развития. В первую десятку также входят Швеция, Испания, Германия, США, Великобритания, Норвегия, Бельгия, Нидерланды и Канада.

Согласно данным ОЭСР и организации Danmarks Statistik, датские ветряные турбины ежегодно производят более 2300 кВт*ч на жителя страны. Это почти в два раза больше, чем в Швеция, которая занимает второе место в списке, пишет CPN Post Online.

В течение последних 15 лет Дания остаётся в ОЭСР страной, которая производит самую большую долю ветровой энергии на душу населения — и её выработка увеличилась на 192% за это время.

Возобновляемые источники энергии обеспечили в 2016 году 26,5% общего объёма производства электричества в Дании — для сравнения в 2000 году эта цифра была равна 6,9%. В последнее время бывали дни, когда энергия ветра обеспечивала 140% потребностей Дании в электричестве.

В 2015 году Дания установила рекорд — почти половина электричества в стране была произведена ветрогенераторами. А в феврале этого года ветряные турбины Дании сутки обеспечивали потребности всей страны. По словам министра энергетики и климата Дании Ларса Кристиана Лиллехолта, всего «через пару лет» возобновляемой энергетике страны больше не нужны будут государственные субсидии.

[Вернуться к оглавлению](#)

Мощность солнечной энергетики Китая удвоится к 2020 году

Национальное энергетическое управление Китая подтвердило вышедшие ранее неофициальные данные о том, что Китай установил рекорд в солнечной энергетике — 24,4 ГВт новых мощностей за первую половину 2017 года, по сравнению с 22 ГВт в первой половине 2016 года, сообщает Clean Technica.

Национальное энергетическое управление Китая подчёркивает рост ввода мощностей в солнечной энергетике на 9% по сравнению с первой половиной 2016 года. А также феноменальный результат июня, когда китайская солнечная энергетика прибавила 13,5 ГВт — более половины от общего объёма ввода за первое полугодие.

За 6 месяцев было введено в строй 17,29 ГВт мощности солнечных электростанций и 7,11 ГВт домашних солнечных панелей. Общая мощность солнечной энергетики КНР составит 101,82 ГВт. Анализ Совета по чистой энергетике в Азии показал, что в основном домашние солнечные панели устанавливают в трёх китайских провинциях: Аньхой на 1,38 ГВт, Чжэцзян на 1,25 ГВт и Шаньдун на 1,23 ГВт.

Видимо вдохновлённые такими рекордными показателями Национальное энергетическое управление Китая заявило, что общая мощность солнечной энергетики достигнет от 190 ГВт до 200 ГВт в конце 13-го пятилетнего плана развития экономики страны. То есть практически удвоится к 2020 году.

Солнечная и ветровая энергия за последние годы стала доступнее — по данным Всемирного банка, с 2009 года стоимость домашних солнечных панелей сократилась почти на три четверти. Однако, около 15% человечества все ещё не имеют доступа к энергосетям, и решить эту проблему поможет именно чистая энергетика.

[Вернуться к оглавлению](#)