



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДАЙДЖЕСТ № 65

Подготовлено
АО «ИРЭЭК»

ОБЗОР СМИ

по тематике: энергетика, альтернативная
энергетика, энергосбережение,
энергоэффективность
с 7 по 13 мая 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ КАЗАХСТАНА

1. Премьер Казахстана дал поручения в связи с предстоящим отопительным сезоном

https://www.inform.kz/ru/prem-er-kazahstana-dal-porucheniya-v-svyazi-s-predstoyaschim-otopitel-nym-sezonom_a3932186

2. Избежать дефицита электричества энергосистеме помогли аксуские энергетики ЕЭК

<https://exk.kz/news/130397/izbiezhat-defitsita-elielktrichiestva-enierghosistiemie-pomoghli-aksuskiie-enierghietiki-ieek>

3. Износ большинства ТЭЦ в Казахстане достиг критического уровня

<https://www.zakon.kz/6014038-iznos-bolshinstva-tets-kazakhstan-dostig-kriticheskogo-urovnia-deputat.html>

4. Будут ли россияне строить АЭС в Казахстане

<https://ulysmidia.kz/news/7536-budut-li-rossiiane-stroit-aes-v-kazakhstane/>

5. В чем трудности энергоперехода

https://forbes.kz/process/energetics/trudnosti_energoperehoda_1651836783

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

1. ЕС и Япония будут сотрудничать для сокращения зависимости Европы от энергоносителей РФ

<https://www.interfax.ru/world/840379>

2. В Британии заявили, что импорт газа может обойтись ЕС на €250 млрд дороже к 2030 году

<https://www.trend.az/world/europe/3593758.html>

3. Прирост новых мощностей на базе ВИЭ в 2022 году в мире снова станет рекордным

<https://www.eprussia.ru/news/base/2022/2267811.htm>

4. Берлин начал готовить «кризисный план» на случай отказа России поставлять газ

<https://m.vz.ru/news/2022/5/10/1157730.html>

5. Рост цен на энергоносители: кондиционеры запретят?

<https://rua.gr/news/bissecon/48008-rost-tsen-na-energonositeli-konditsionery-zapretyat.html>

6. В Украине приняли новое решение по газу в киловатт-часах: как будем считать и почему могут вырасти платежи

<https://biz.today.ua/ru/gaz-v-kylovatt-chasah-kak-budem-schytat-y-pochemu-mogut-vyrasty-platezhky/>

7. В Европе нашли способ снизить зависимость от российского газа

<https://news.day.az/world/1459837.html>

НОВОСТИ КАЗАХСТАНА

1. Премьер Казахстана дал поручения в связи с предстоящим отопительным сезоном



Министерство энергетики Казахстана совместно с акиматами должны проверить все тепловые и энергетические объекты до начала отопительного сезона. Такое поручение дал Премьер-Министр РК Аликхан Смаилов, передает корреспондент МИА «Казинформ». В ходе заседания Правительства Аликхан Смаилов сообщил, что прошедший отопительный период прошел в штатном режиме. Однако, по словам главы Кабмина, уже после фактического завершения отопительного периода произошла ситуация на ТЭЦ Петропавловска. «Министерство энергетики с акиматами до начала отопительного сезона должны полностью проверить все тепловые и энергетические объекты и доложить Правительству об их готовности и состоянии. Кроме того, акиматам регионов необходимо осуществить качественную подготовку к предстоящему отопительному периоду и устранить выявленные в ходе проверок замечания и недостатки», – поручил А. Смаилов. Вместе с тем Премьер-Министр поручил акиматам утвердить до 1 июня планы мероприятий по подготовке объектов к отопительному сезону ЖКХ, жилья и социальной сферы. «К 15 сентября должна быть обеспечена полная готовность всей инженерной инфраструктуры, объектов ЖКХ и жилья в центральных, северных, восточном регионах и столице. А готовность объектов образования и здравоохранения должна быть обеспечена до 1 сентября. Обращаю внимание акиматов регионов на своевременное обеспечение коммунальной и инженерной инфраструктурой вводимых новостроек. В этой связи необходимо до конца года актуализировать схемы теплоснабжения и электроснабжения с привязкой к генеральным планам», – уточнил Премьер. Также, по его словам, необходимо принять меры по снижению дебиторской задолженности потребителей за коммунальные услуги и погашению задолженности энергопроизводящих организаций перед поставщиками топлива. Премьер-Министр поручил Министерством энергетики и индустрии провести мониторинг хода подготовки объектов к предстоящему

отопительному периоду.

2. Избежать дефицита электричества энергосистеме помогли аксуские энергетики ЕЭК



На шесть дней раньше запланированного срока завершен текущий ремонт защитного колпака (оголовка) 250-метровой трубы № 3 Аксуской электростанции АО «Евроазиатская энергетическая корпорация» (в составе ERG). В последний раз подобные работы на объекте энергетики проводили в 1998 году.

Несмотря на то что тепловизионное обследование трубы, проведенное в апреле этого года, отклонений от нормы не показало, было принято решение о полной замене звеньев ее оголовка.

116 чугунных звеньев для укладки защитного колпака трубы поставило костанайское ТОО "МехЛитКом". Вес одного звена, изготовленного по чертежам АО "ЕЭК", более 50 кг. По словам заместителя директора товарищества по коммерческим вопросам Александра СУХОДОЛЬСКОГО, такие заказы поступают редко. Для отливки звеньев использовался износостойкий чугун, содержащий низкоуглеродистый феррохром.

Ремонтные работы сотрудники АО "ЕЭК" проводили совместно с казахстанским ТОО "Тепломонтажспецстрой".

— Ввиду специфики работы сотрудники подрядной организации звенья и бетонный раствор на трубу поднимали на лебедке и затем крепили на увлажненную поверхность кромки трубы. При этом подъем на трубу в среднем занимал полтора часа, и столько же уходило на спуск, — рассказывает менеджер по зданиям и сооружениям электростанции АО "ЕЭК" Игорь СМАГУЛОВ. — К слову, среди рисков был не только фактор работ на высоте, но и погодные условия: ветер и дождь, которые продолжались почти все время ремонта.

Труба № 3 введена в эксплуатацию в 1973 году. Ее внешний диаметр у основания — порядка 24 метров, внутренний — немногим более 22; верхняя часть трубы сужается до 10 и 9,6 метра соответственно. Таким образом, укладка звеньев защитного колпака

производилась на кромке трубы шириной 40 см. Четыре года назад энергетики провели покраску и ремонтно-восстановительные работы по наружной части всех трех труб электростанции.

Бетонный остов труб электростанции изнутри покрыт изоляционным слоем, а снаружи специальным диатомовым кирпичом. И чугунный защитный колпак скрепляет три слоя венца трубы воедино, не давая ему разрушаться. Основное коррозионное воздействие на верхний слой трубы оказывают выбросы, которые при контакте с воздухом, атмосферными осадками и перепадом температуры образуют едкие соединения.

После ввода в эксплуатацию дымовой трубы № 3 текущий ремонт начался на трубе № 1, но без ее вывода из эксплуатации. Проект предусматривает восстановление площадок, лестниц, штукатурного слоя и последующую покраску, а также обновление молниезащиты. Кстати, эта труба ниже трубы № 3 на 70 метров.

3. Износ большинства ТЭЦ в Казахстане достиг критического уровня



Депутаты фракции «Народной партии Казахстана» обеспокоены ситуацией, складывающейся в сфере теплоэнергетики. По их мнению, из-за износа большинства ТЭЦ аварии в регионах будут повторяться, передает корреспондент Zakon.kz.

Мажилисмен Александр Милютин напомнил, что случившаяся весной [авария](#) на Степногорской ТЭЦ, в результате которой жители города на несколько дней остались без тепла, является настораживающим фактором. Это тревожный сигнал к принятию незамедлительных мер для обеспечения бесперебойного теплоснабжения во всех населенных пунктах страны.

Дело в том, что в Казахстане многие ТЭЦ, в том числе и Степногорская, введены в эксплуатацию более 50 лет назад. Моральный и физический износ основного и вспомогательного оборудования ТЭЦ в котельных, в тепловых сетях и системах теплоснабжения достиг критического уровня и в любой момент они могут выйти из строя. Свидетельством этого является повсеместный ежегодный рост аварий в системах теплоснабжения. *Александр Милютин*

Главной причиной такой ситуации, по мнению депутатов фракции «Народной партии Казахстана», является то, что в Казахстане нет единой политики в области теплоэнергетики, а также государственного органа, реализующего ее.

Так, за ТЭЦ ответственно Министерство энергетики, за котельные – местные исполнительные органы, за теплосети – Министерство индустрии и инфраструктурного развития и местные исполнительные органы, а за регулирование тарифов – Министерство национальной экономики. При этом компетенции этих органов четко не разграничены.

В результате такой разобщенности ведомств и отсутствия единой политики в области теплоэнергетики не обеспечиваются своевременная модернизация и обновление котлов и турбин ТЭЦ, а также плановая замена изношенных труб теплосетей и насосного оборудования. Поэтому ситуация, аналогичная Степногорской, может повториться в любом населенном пункте нашей страны. *Александр Милютин*

В связи с этим депутаты просят первого заместителя премьер-министра Романа Скляра:

- провести анализ состояния теплоэнергетики и теплоснабжения по республике;
- разработать единую политику в области теплоэнергетики и определить ведомство, ответственное за ее реализацию;
- разработать перспективный план развития систем теплоснабжения населенных пунктов, предусматривающих своевременную модернизацию и обновление оборудования ТЭЦ и теплосетей.

4. Будут ли россияне строить АЭС в Казахстане



По словам главы Минэнерго РК, в Казахстане не только все еще выбирают подрядчика, но и пока только рассматривают возможности реализации проекта атомной станции.

Несмотря на прогрессирующую непопулярность российских компаний в мире, и всевозможные санкции, Казахстан в вопросе планируемого строительства АЭС продолжает рассматривать технологии соседней страны в качестве потенциальных. При этом, как рассказал министр энергетики РК Болат Акчулаков, какого-либо давления со стороны России нет, передает Ulysmidia.kz.

“По строительству АЭС со стороны России политического давления не было, это право

Казахстана рассматривать – какую технологию выбрать. Это может быть решением только самого Казахстана. Не забывайте, что опробованных технологий не так много в мире. Они есть во Франции, в РФ и в США. Южная Корея и Китай хорошо развиваются, Япония в партнёрстве с США. Небольшой набор, поэтому нужно определить безопасность”, - сообщил Акчулаков в интервью Ulysmidia.kz.

По его словам, вопрос с подрядчиком все еще не закрыт.

Это не Минэнерго будет решать – уже работают эксперты, которые рассматривают возможности реализации проекта атомной станции – это геологические и экологические вопросы, наличие воды, роза ветров, персонал и его обучение - это очень серьезный шаг, поэтому будут рассматриваться все аспекты. Это, прежде всего, вопрос оценки, расчетов и осознанного выбора, - резюмировал министр энергетики.

Отметим, что в интервью Болат Акчулаков ответил и на другие актуальные вопросы.

Напомним, 25 марта министр энергетики РК Болат Акчулаков заявил, что в Казахстане “уверены и настроены на строительство АЭС”. Сейчас Казахстан изучает технологии шести мировых компаний, в том числе и французской. 15 февраля на заседании правительства Акчулаков презентовал документ, согласно которому АЭС в стране предполагается построить уже к 2035 году.

5. В чем трудности энергоперехода



Капиталовложения в мероприятия по достижению чистого нулевого уровня выбросов предположительно составят к 2050 году около \$275 трлн, то есть \$9,2 трлн в год.

Переход мировой экономики к чистому нулевому уровню выбросов к середине века будет иметь высокие начальные издержки, но, как свидетельствует новое исследование McKinsey, выгоды в виде уменьшения ущерба климату и создания промышленных инноваций окажутся несоизмеримо выше.

В исследовании подробно излагаются значительные преимущества, которые могут возникнуть от ограничения последствий глобального потепления, а также всевозрастающие риски, связанные с бездействием в этом направлении. Авторы исследования, детально проанализировав ситуацию в 69 странах, рассматривают последствия снижения рисков глобального потепления для таких аспектов, как спрос, распределение капитала, производственные затраты и рабочие места в секторах, на которые приходится 85% всех выбросов.

Отправной точкой анализа и основой для расчета траектории перехода послужил гипотетический сценарий Net Zero 2050 («Достижение чистого нулевого уровня выбросов к 2050 году»), в рамках которого были подробно изучены экономические аспекты энергоперехода. Капиталовложения в мероприятия по достижению чистого нулевого уровня выбросов предположительно составят к 2050 году около \$275 трлн, то есть \$9,2 трлн в год. В этом случае текущие инвестиции в данной сфере придется увеличить на \$3,5 трлн в год. Кроме того, \$1 трлн из совокупного объема сегодняшних расходов предстоит перенаправить с активов, обуславливающих высокий уровень выбросов, на низкоуглеродные активы. Стоит отметить, что \$3,5 трлн эквивалентны примерно половине глобальной прибыли корпораций, четверти общемировых налоговых поступлений или 7% расходов домохозяйств.

На начальном этапе стремление к преобразованиям и нулевому уровню выбросов потребует серьезных инвестиций. Следующее десятилетие окажется решающим. В период с 2026 по 2030 год расходы на физические активы вырастут с сегодняшних 6,8 до 8,8% от ВВП, после чего начнется снижение относительно этого пика.

Впрочем, не все указанные расходы следует относить к категории затрат. Многие инвестиции, связанные с достижением чистого нулевого уровня выбросов, уже сейчас приносят экономическую выгоду, и по мере дальнейшего энергетического перехода этот показатель, скорее всего, будет расти. Кроме того, эти капиталовложения могут обеспечить сокращение затрат за счет таких рычагов, как уменьшение потребления топлива, повышение материало- и энергоэффективности, а также снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт.

В отношении рынка труда следует отметить, что в целом по всему миру достижение чистого нулевого уровня выбросов может повлечь за собой потерю примерно 185 млн рабочих мест. Однако наряду с этим могут появиться около 200 млн новых рабочих мест, учитывая необходимость в новых масштабных инвестициях и рост таких секторов, как водородная и возобновляемая энергетика. Хотя масштаб перераспределения рабочих ресурсов может быть меньше, чем масштабы других тенденций, включая автоматизацию, высвобожденным сотрудникам все же потребуется поддержка, обучение и профессиональная переподготовка в течение всего транзита.

Важнейшая проблема, связанная с климатическими изменениями, заключается в том, что эти изменения «несправедливы»: одним странам будет труднее достичь чистого нулевого уровня выбросов, чем другим. Развивающиеся государства и страны, более интенсивно использующие ископаемое топливо, должны будут вкладывать больше средств в процентах от ВВП, чтобы сократить свои выбросы

С социальной точки зрения важнейшая проблема, связанная с климатическими изменениями, заключается в том, что эти изменения «несправедливы»: одним странам будет труднее достичь чистого нулевого уровня выбросов, чем другим. В частности, развивающиеся государства и страны, более интенсивно использующие ископаемое топливо, должны будут вкладывать больше средств в процентах от ВВП, чтобы сократить свои выбросы. Например, согласно сценарию NGFS, (Network for Greening the Financial System – «Сеть по повышению экологичности финансовой системы»), потребность Казахстана в капитале достигнет около 15% ВВП, тогда как среднемировой

показатель составит около 7,5%. Для населения последствия тоже могут оказаться весьма неоднородными. В частности, в переходный период граждане, имеющие относительно низкие доходы, будут страдать от роста цен больше. Однако в конечном итоге цены упадут благодаря снижению операционных затрат, связанных с низкоуглеродными источниками энергии.

В то время как энергопереход создаст новые возможности, его последствия могут проявляться неравномерно. В наибольшей степени трансформация затронет сектора, для которых характерен высокий уровень выбросов либо в связи с операционной деятельностью (сталелитейное, цементное производство), либо в связи с продукцией (нефть, уголь, газ, автомобилестроение), – на них приходится около 20% мирового ВВП. Спрос на продукцию с высоким уровнем выбросов сократится, в то время как потребление товаров и услуг с низким уровнем выбросов, напротив, создаст возможности для роста. Согласно данным нашего исследования, к середине века объемы добычи нефти и газа снизятся на 55 и 70% соответственно относительно сегодняшних значений. И наоборот – некоторые рынки низкоуглеродной продукции и вспомогательных услуг будут расширяться. Например, спрос на электроэнергию в 2050 году будет более чем вдвое выше, чем сегодня.

Казахстан, приняв на себя обязательства по достижению углеродной нейтральности к середине века, уже поставил перед собой масштабные цели. Однако этот процесс потребует значительных усилий и кардинальных преобразований, учитывая, что в структуре экономики важное место занимают отрасли, производящие наибольшую долю выбросов углекислого газа и метана, – нефтегазовая, металлургическая и сельскохозяйственная промышленность. Предстоит пересмотреть и существующую структуру производства электроэнергии, основанного главным образом на угольном топливе. Для достижения углеродной нейтральности к 2050 году стране потребуются значительные инвестиции, направленные на фундаментальную реструктуризацию экономики.

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

1. ЕС и Япония будут сотрудничать для сокращения зависимости Европы от энергоносителей РФ

ЕС и Япония по итогам состоявшегося в четверг в Токио саммита приняли совместное заявление, в котором объявляют о своих планах сотрудничества ради сокращения зависимости Европы от российского энергетического импорта.

"В свете санкций против России мы будем сотрудничать, чтобы поддерживать стабильность мировых энергетических рынков и помогать друг другу в обеспечении безопасности поставок, в частности поставок СПГ", - говорится в документе, опубликованном в Брюсселе.

Стороны договорились принять "немедленные меры для ускорения перехода к энергетике на основе энергоэффективности и широкомасштабного внедрения чистых, безопасных и устойчивых источников энергии".

"Мы будем сотрудничать, чтобы уменьшить зависимость Европы от поставок энергии из России и обеспечить диверсификацию источников энергоснабжения, и признаем необходимость инвестиций для достижения этой цели", - говорится в совместном заявлении.

ЕС на саммите представляли председатель Евросовета Шарль Мишель и глава Европейской комиссии Урсула фон дер Ляйен, Японию - премьер-министр Фумио Кисида.

2. В Британии заявили, что импорт газа может обойтись ЕС на €250 млрд дороже к 2030 году

Затраты ЕС на импорт газа к 2030 году могут превысить распространенную ранее прогнозную оценку Еврокомиссии на €250 млрд из-за роста цен на энергоресурс. Об этом говорится в опубликованном в среду отчете британского аналитического центра Ember, передает [Trend](#) со ссылкой на [ТАСС](#).

"С учетом волатильности, наблюдавшейся в течение года, нельзя исключать, что и в будущем цена на газ останется высокой, - отмечается в документе. - К 2030 году [импорт] данного энергоресурса может совокупно стоить ЕС на €250 млрд дороже, [чем прогнозировала Еврокомиссия]".

Авторы исследования подчеркивают, что увеличению издержек будут также способствовать планы ЕС по возможному отказу от поставок российского газа, поскольку он потребует "развития газотранспортной инфраструктуры" и "заключения новых долгосрочных контрактов".

По мнению аналитиков Ember, для ЕС в сложившейся ситуации наиболее целесообразным представляется "активное наращивание мощностей солнечной и ветроэнергетики", а также инвестиции в повышение энергоэффективности экономики.

3. Прирост новых мощностей на базе ВИЭ в 2022 году в мире снова станет рекордным

Прирост новых мощностей на базе возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в 2022 году в мире снова станет рекордным, говорится в докладе Международного энергетического агентства (МЭА). #новости_энергетики #энергетика #ВИЭ

«Возобновляемая энергия побьет еще один мировой рекорд в 2022 году, несмотря на препятствия, связанные с высокими затратами и проблемами в цепочках поставок», — пишет агентство.

Согласно МЭА, в 2021 году мировой прирост новых мощностей на базе ВИЭ составил 295 гигаватт, что стало рекордным показателем.

«Ожидается, что в этом году мировое увеличение мощностей составит 320 гигаватт, что эквивалентно тому объему, который близок к удовлетворению всего спроса на электроэнергию в Германии, или соответствует общему производству электроэнергии в Европейском Союзе из природного газа», — отмечается в докладе.

Новые мощности на основе ВИЭ, введенные в эксплуатацию в 2022 и 2023 годах, по мнению агентства, помогут снизить зависимость ЕС от российского газа. Однако этот вклад будет зависеть также от мер по повышению энергоэффективности, направленных на сдерживание спроса на энергию в регионе.

При этом МЭА отмечает, что текущий прирост новых мощностей был бы еще более быстрым, если бы не проблемы с цепочками поставок. В частности, стоимость установки солнечных панелей и строительства ветряных электростанций в 2022 и 2023 годах останется выше, чем до пандемии.

«В то время как энергетические рынки сталкиваются с широким спектром неопределенностей, усиленное внимание правительств к энергетической безопасности и доступности, особенно в Европе, придает новый импульс усилиям по ускорению внедрения решений по энергоэффективности и технологий использования ВИЭ», — также пишет агентство.

4. Берлин начал готовить «кризисный план» на случай отказа России поставлять газ

Власти Германии разрабатывают «кризисный план» на случай внезапного прекращения поставок российского газа, сообщают источники.

Подготовкой руководит министерство экономики. Берлин боится, что Москва остановит поставки в одностороннем порядке. План включает кредиты и гарантии для поддержки энергокомпаний, а также контроль над критически важными фирмами. При

необходимости Берлин сможет приобретать доли в компаниях, передает РИА «Новости» со ссылкой на Reuters.

Немецкие чиновники полагают, что их страна приближается к пределу санкций, которые может ввести без угрозы экономического спада. К идее санкций против российского газа настороженно относятся даже сторонники санкционного давления на Москву. Сообщается, что руководители крупных немецких компаний и представители фирм, у которых есть «связи с Россией», повлияли на Берлин, призывая власти Германии не запрещать газ. Компании заверили, что «в любом случае» готовятся ограничить связи с Россией в сфере энергетики.

Кроме того, немецкий регулятор «рассматривает вопрос о том, следует ли отдать приоритет промышленности перед домохозяйствами». Это будет означать пересмотр нынешней политики, согласно которой бизнес первым «отключают» от поставок.

Reuters также сообщает, что Берлин рассматривает возможность «взять под контроль» НПЗ в Шведте, который контролируется «Роснефтью». Отмечается, что НПЗ «может пострадать» из-за эмбарго ЕС на нефть. Возможность национализации энергетических компаний рассматривается, но этот вариант должен быть «тщательно взвешен» и обоснован не «наказанием России», а «обеспечением поставок энергии», заявили источники.

Напомним, по информации СМИ, Еврокомиссия планирует 18 мая утвердить план по энергосбережению на случай возможного резкого прекращения поставок российского газа. При таком развитии событий чрезвычайные меры коснутся почти всего Евросоюза.

5. Рост цен на энергоносители: кондиционеры запретят?

Правительство Греции разрабатывает план энергосбережения с учетом лета и следующей зимы, при этом, скорее всего, будут наложены ограничения на использования кондиционеров.

Правительство вмешивается, чтобы экономить энергию с учетом лета и следующей зимы, следуя модели других европейских стран, таких, как Италия.

По информации «NEQN», это реализация плана немедленных действий, направленных на снижение энергопотребления сотен государственных зданий и способствующих повышению энергоэффективности на фоне ситуации на Украине (поставок российского газа и оплата в рублях под вопросом). Однако в последнее время, похоже, появилось «окно» для решения проблемы.

В частности кондиционеры необходимо будет настроить на +26-27°C летом, чтобы температура не опускалась ниже этого предела, и на +19-20°C зимой. В этот период температура не будет превышать вышеуказанный уровень.

Среди прочего **будут проведены мероприятия по замене лампочек на современные энергоэффективные**, при этом будет обязательно выключать свет после окончания каждой работы там, где он не нужен. Подобный масштабный проект был реализован во время Олимпийских игр 2004 года, когда электроэнергетическая система страны столкнулась с серьезными проблемами адекватности и стабильности. Полученная экономия будет в значительной степени способствовать достижению цели Национального плана по энергетике и климату (Ενέργεια και το Κλίμα, ΕΣΕΚ) к 2030 году.

Итальянская модель

Италия с 1 мая ввела ограничения на температуру кондиционеров для энергосбережения. В частности кондиционеры в зданиях государственного управления не смогут регулироваться при температуре ниже +25°C летом, а в зимние месяцы отопление не сможет превышать +21°C.

На первом этапе эта стратегия энергосбережения будет применяться только к общественным зданиям. **Однако в будущем не исключено, что она будет распространена на частные офисы и резиденции.** Закон будет действовать до конца марта 2023 года, с целью экономии 4 млрд кубометров природного газа.

6. В Украине приняли новое решение по газу в киловатт-часах: как будем считать и почему могут вырасти платежи

Несмотря на войну, в Украине не отказались от планов перевести население на учет газа в киловатт-часах. Это должно было произойти с 1 мая, но в Министерстве энергетики решили, что переход будет после победы.

Газсбыты убеждают население, что это выгодно: расчеты станут более справедливыми, потому что плата будет идти за качество (калорийность энергоресурса), а не за объем. Такое новшество действительно полезно – особенно тогда, когда газ в ваш дом приходит "какой-то не такой" и горит желтым или красным цветом.

Но эксперты говорят, что закон о переходе на новую систему прописан с подводными камнями и может обернуться для обычных еще большими суммами в платежах. Today.ua рассказывает, чего опасаются специалисты и как произойдет переход.

Зачем потребителям переходить на киловатты?

Начнем с того, что учет газа в киловаттах, а не кубах – это европейская практика. Она может быть выгодна и для украинцев. Газ, который покупают жители разных областей, отличается по качеству. У одних из кубометра можно получить больше килокалорий (единиц тепла), у других меньше.

Откуда разница? Газ добывают из разных месторождений, поэтому количество тепла, которое он может отдать при сгорании, меняется в зависимости от региона, газопровода, сезона, подземного газохранилища и даже времени суток. Покажем это на примерах.

В январе 2022 года "самый жирный" газ получали потребители Харьковской области (8315 ккал), а наименее теплотворный – Львовской (8160 ккал). Разница – около 2%. А вот в апреле 2021 года показатели были другие: Харьковская – 8324 ккал, Кировоградская – 8074 ккал. Тогда разница составляла около 3%.

Это значит, что жителю Кировоградщины, чтобы получить то же количество тепла, что и жителю Харьковской области, в апреле 2021 года нужно **было сжечь на 3% больше газа** (и столько же переплатить). Измерение газа изначально в киловатт-часах **должно устранить эту несправедливость**.

"Учет газа в объемных единицах (кубометрах) не позволяет каждому потребителю платить за то, что ему нужно. А ему требуется не объем, а энергия, которую он может использовать для отопления помещения. Учет в кубах – это не плохо. Но если использовать газ как топливо, то это не позволяет полностью завершить получение того продукта, который ему нужен (энергии)", – сказал начальник управления метрологии и газоизмерения Оператора ГТС Украины Николай Болховитин.

В Европе газ измеряют с помощью обычных счетчиков газа – который считают объем в кубах. Затем осуществляют перерасчет – потребленный объем умножают на высшую теплоту сгорания и получают единицы энергии (киловатт-часы).

"Задача закона как раз в том, чтобы потребители, получающие газ с меньшей теплотой сгорания, платили за него меньше", – сказал Болтовихин.

Теоретически это означает, что для таких людей **газ должен подешеветь**.

Чтобы подсчеты калорийности газа были справедливыми, ОГТСУ будет измерять качество газа в единицах энергии (килокалориях) на всех точках входа-выхода газа в газотранспортной системе. Эти данные будут сведены в единую базу. Доступ к ней смогут получить все потребители и узнать, какого качества газ именно в их населенном пункте.

Информацию можно будет получить двумя способами:

- Первый – зайти на сайт оператора газораспределительной сети (облгаза), найти интерактивную карту качества природного газа, свой населенный пункт и маршрут, по которому газ направляется в населенный пункт. По этому маршруту и можно будет получить все данные о качестве газа.
- Второй – информацию о качестве газа можно будет получить по номеру маршрута поставки газа. Этот номер будет отображаться в платежке за газ.

Отметим, что пока идет полномасштабная война, доступ к критически важной информации (в частности, об энергетике) ограничен или закрыт – чтобы ею не воспользовался враг. Позже его восстановят для всех.

Так надо менять счетчик или нет?

Население беспокоит вопрос – нужно ли будет заменять газовые счетчики?

"Все счетчики и вся система сегодня готова к киловатт-часам", – уверяет представитель НКРЭКУ Александр Косянчук.

Процедура пересчета кубов в киловатты будет выглядеть следующим образом. Для каждого потребителя облгазы определяют маршруты, по которым газ перемещается без изменения параметров. Эти маршруты будут опубликованы на сайтах облгазов и потребители смогут проверить, правильно ли они к ним "приписаны".

По этим маршрутам будет определяться средневзвешенная теплота сгорания газа.

Потребитель получает показатели своего счетчика в метрах кубических и передает их оператору ГРМ (облгаза). Облгаз пересчитывает эти показатели в единицах энергии по формуле:

Средневзвешенная теплота сгорания (по вашему маршруту) * объем газа в м3 (приведенный к стандартным условиям) = объем газа в кВт-ч.

"Кубические метры из жизни украинцев не исчезнут. Счетчики никто не будет менять, а они фиксируют показы в кубических метрах", – пояснил Косянчук.

Теоретически бытовые потребители, которым с 1 мая нужно устанавливать или заменять счетчик, могут купить прибор, измеряющий газ в киловатт-часах. Но такие счетчики стоят очень дорого и их установка не окажет экономического эффекта.

"Я бы больше переживал о показателе высшей теплоты сгорания. И если бы подключался к газу где-то в поселке, то я бы выходил на общественность и призывал выделить бюджет, чтобы поставить перед поселком калориметр. Он будет точно измерять высшую теплоту сгорания, и тогда точно ни у кого не будет сомнений, что потребляется именно та энергия", – посоветовал заместитель председателя Ассоциации газового рынка Украины Андрей Курмаз.

Тогда в чем проблема?

Большинство специалистов, комментирующих переход на новую систему учета, делают акцент на ее удобстве и выгоды для населения. Мол, если у вас сейчас **чайник долго закипает**, то он и при новой системе учета будет закипать долго. Но потребитель по новым правилам учета **заплатит меньше**.

Однако эксперт по энергоэффективности и развитию возобновляемой энергетики Игорь Черкашин говорит, что не все так просто, как хотелось бы.

Он отмечает, что Оператор газотранспортной системы (госкомпания, транспортирующая газ из газохранилищ до сетей облгазов) может с помощью приборов контролировать качество газа до передачи его распределительным компаниям (облгазам). Такую же возможность имеют большие потребители, которые установили за собой соответствующее оборудование. А вот с рядовыми потребителями начинаются вопросы.

*"Да, **разбавлять газ** инертными газами сложно, а воздухом опасно. Но нужно не забывать законы физики, которые говорят, что объем газа изменяется при двух внешних факторах – температуре и давлении. Воздействие на объем потребления в кубах от **температуры** сильно зависит от времени года. Но действующий приказ Минэнерго позволяет закладывать коэффициент увеличения объема практически полный год. Никто корректировать эту "кормушку" не спешит. Второй фактор – это **давление** в системе распределения. Это особенно видно на сетях низкого давления, которыми пользуются практически все население. **Снижение давления** в системе до технически возможного минимума **позволяет получить дополнительный объем газа, но он естественно будет с более низкой теплотворностью**",* – пояснил Черкашин в Facebook.

Какого-либо **инструмента для контроля качества газа** у конечного потребителя нет – разве что кроме того же "чайника".

Черкашин говорит, что действительно хорошей идеей является **приобретение селом калориметра для контроля качества газа** на газорегуляторном пункте. Но возникает проблема – нужно иметь контроль выходного давления. А это требует метрологической поддержки, то есть ежегодно приборы необходимо тестировать у метрологов и платить за это временами и деньгами. Вопрос, согласятся ли потребители идти на дополнительные расходы, остается открытым.

По мнению эксперта, для справедливости следует изменить базу расчета.

"Вся штука в том, что принимается в расчет высшая средневзвешенная теплотворность газа, позволяющая запустить процесс игры с качеством "на последней миле". Определенным предохранителем был бы шаг принятия к переводу низшей средневзвешенной теплотворности, но кто же откажется от милого сердца навару?", – объяснил Игорь Черкашин.

Специалист считает, что нужно определить государственный надзорный орган, который обязан постоянно мониторить параметры качества в системе давления и теплотворности. А также следует обязать Минэнерго пересмотреть приказ по температурным коэффициентам исходя из реальной температуры по регионам и месяцам – сделать их динамичными.

"Стратегически определять реальное потребление не должен тот, кто имеет возможность играть с параметрами", – подытожил Черкашин.

Народный депутат Андрей Жупанин в Facebook написал, что предложения Черкашина комитет ВР по энергетике и ЖКУ возьмет в работу.

"Мы сейчас нарабатываем дополнительные изменения в законодательство, чтобы, среди прочего, усилить положение потребителей в потреблении газа", – сказал в ходе обсуждения нардеп.

Как пересчитывать тариф за газ в киловатт-часы

После победы платить за газ население будет по-прежнему. С 1 по 5 число месяца потребитель передает в облгаз показатели счетчика, которые у него были на 1 число. Далее облгаз пересчитывает кубометры в киловатты по формуле и выставит потребителю счет.

В настоящее время тариф на газ у поставщиков указан в гривнах за метр кубический. Эту цену можно перевести в киловатт-часы.

При нормальных условиях 1 м³ газа примерно равен 10,6 кВт-ч.

Если, например, у какого-нибудь поставщика газ стоит 8 грн/м³, то в киловаттах это будет $8/10,6 = 0,69$ грн/кВт-час.

7. В Европе нашли способ снизить зависимость от российского газа

В Европе нашли способ снизить зависимость от российского газа вдвое - поможет масштабная реконструкция зданий и внедрение тепловых насосов. Страны должны будут инвестировать большие средства в этот проект, однако он поможет сократить ежегодный спрос на газ примерно на 70 миллиардов кубометров, что эквивалентно примерно 45 процентам от всего получаемого газа из России. Об этом сообщает Reuters со ссылкой на отчет консалтинговой компании Guidehouse, передает [Day.Az](#) со ссылкой на [Lenta.ru](#).

В Европе существует семь классов энергоэффективности зданий. Так, под класс А попадают наиболее энергоэффективные дома с самыми низкими счетами за электричество, а под G - здания, потребляющие много электроэнергии из-за недостаточной теплоизоляции. В Guidehouse посоветовали отремонтировать европейские дома до класса B или C. Для достижения цели необходимо утеплить здания и установить в них тепловые насосы - устройства, потребляющие минимальное количество электричества и получающие тепло из возобновляемых источников, например, из воды, грунта или воздуха.

Текущий план ЕС по модернизации зданий гораздо менее амбициозный - в 2021 году Брюссель предложил перевести все здания к классу E к 2033 году. По оценке Guidehouse, это поможет сократить потребность в газе всего на 22 миллиарда кубометров.

Руководитель отдела политики Европейского совета по геотермальной энергетике Санджив Кумар назвал предложение Guidehouse реалистичным. Он рассказал о том, что для осуществления плана необходимы дополнительные меры по расширению инфраструктуры отопления от возобновляемых источников энергии (ВИЭ). В свою очередь, производитель продукции для утепления зданий Rockwool заявил о необходимости более эффективно использовать финансирование и уделять особое

внимание логистике, чтобы увидеть результаты до наступления зимы. Кроме того, компания призвала ЕС поддержать миллионы рабочих, которым необходимо обучение для выполнения ремонтных работ.