



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДАЙДЖЕСТ № 109

Подготовлено
АО «ИРЭЭК»

ОБЗОР СМИ

по тематике: энергетика, альтернативная

энергетика, энергосбережение,

энергоэффективность

с 18 по 24 марта 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ

КАЗАХСТАНА

1. Планы по запуску новых энергогенерирующих мощностей обсудили в Правительстве
<https://dknews.kz/ru/politika/278581-plan-y-po-zapusku-novyh-energogeneriruyushchih>
2. Лондон заявил о намерении помогать Астане в поиске альтернативных маршрутов экспорта нефти
<https://dknews.kz/ru/ekonomika/277999-london-zayavil-o-namerenii-pomogat-astane-v-poiske?yrwinfo=1679640615754912-11924238976238703441-vla1-4081-vla-l7-balancer-8080-BAL-3354>
3. Климатологи призвали увеличить инвестиции в "зелёную энергетику" в шесть раз
<https://informburo.kz/novosti/klimatologi-prizvali-uvelicit-investicii-v-zelyonuyu-energetiku-v-sest-raz>
4. На ТЭЦ Риддера произошёл взрыв
<https://inbusiness.kz/ru/news/na-tec-riddera-proizoshel-vzryv>
5. Минэнерго: в ряде регионов наблюдаются перебои с топливом
https://www.kt.kz/rus/ekonomika/minenergo_v_ryade_regionov_n_abyudayutsya_pereboi_s_toplivom_1377948093.html
6. Казахстан и Великобритания подписали меморандумы о развитии экологически чистого водорода и минерального сырья
<https://www.kt.kz/rus/state/1377947933.html>

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

1. Цена газа в Европе упала до минимального уровня с июля 2021 года

<https://www.interfax.ru/business/892058>

2. Wood Mackenzie прогнозирует возврат нефти к 90 долларам за баррель благодаря Китаю

<https://yandex.ru/turbo/h/profinance.ru/news/2023/03/23/c8ii-wood-mackenzie-prognoziruuet-vozvrat-nefti-k-90-dollaram-za-berrel-blagodarya-kit.html>

3. Минэнерго США: Европа была главным покупателем СПГ США в 2022 году

<http://angi.ru/news/2906349-%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D1%8D%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%20%D0%A1%D0%A8%D0%90%3A%20%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B0%20%D0%B1%D1%8B%D0%BB%D0%B0%20%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%BC%20%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BC%20%D0%A1%D0%9F%D0%93%20%D0%A1%D0%A8%D0%90%20%D0%B2%202022%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83/>

4. В Японии, в городе Фукуока, собираются возвести крупное здание с сертификатом нулевого энергопотребления

<https://www.ixbt.com/live/offtopic/v-yaponii-v-gorode-fukuoka-sobirayutsya-vozvesti-krupnoe-zdanie-s-sertifikatom-nulevogo-energopotrebleniya.html#:~:text=%D0%92%20%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B5%20%D0%A4%D1%83%D0%BA%D1%83%D0%BE%D0%BA%D0%B0%2C%20%D0%B2%20%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B9,%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%20%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%8F%D1%82%D0%BD%D0%BE%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B5%D0%B9%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%8B.>

5. Ожидаемый в России «зеленый переход» не означает обязательного отказа от углеводородов и атома.

<https://oilcapital.ru/news/2023-03-22/igra-s-nenulevoy-summoy-kak-postroit-novuyu-energetiku-2882352>

НОВОСТИ КАЗАХСТАНА

1. Планы по запуску новых энергогенерирующих мощностей обсудили в Правительстве



Актуальные вопросы развития энергетической отрасли Казахстана рассмотрены на совещании с участием руководителей Минэнерго, фонда «Самрук-Казына» и нацкомпании «КазМунайГаз» под председательством Премьер-Министра РК Алихана Смаилова, передает DKNews.kz.

Так, обсуждены планы по привлечению крупных международных инвесторов, запуску новых энергогенерирующих мощностей (тепло, электричество), развитию возобновляемых источников энергии и модернизации инженерной инфраструктуры.



Участники совещания также рассмотрели меры по обеспечению внутреннего рынка горюче-смазочными материалами. Министр энергетики Болат Акчулаков отметил, что в I квартале производство автобензинов, дизельного топлива и сжиженного газа превысило показатели утвержденного плана Минэнерго. В частности, запасы дизтоплива с 1 января по 1 марта увеличены с 241 до 326 тыс. тонн. В настоящее

время ГСМ в приоритетном порядке направляются сельхозтоваропроизводителям для проведения посевных работ, а затем автозаправочным станциям и социально-значимым предприятиям.

Вместе с тем, по его словам, в некоторых регионах наблюдаются перебои с наличием топлива, связанные с чрезмерно высоким уровнем потребления. В этой связи Минэнерго принимаются меры по восполнению необходимых объемов.



Кроме того, затронуты актуальные вопросы развития газовой отрасли с учетом баланса производства и потребления топлива в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

2. Лондон заявил о намерении помочь Астане в поиске альтернативных маршрутов экспорта нефти



Великобритания планирует продолжать оказывать содействие Казахстану в поиске альтернативных маршрутов для экспорта его энергоносителей.

Об этом заявил глава МИД Соединённого Королевства Джеймс Клеверли.

«У меня была возможность обсудить перебои в поступлении казахстанских нефти и газа. Мы говорили о том, что Великобритания может сделать для оказания помощи... с целью поиска альтернативных путей экспорта казахстанских продуктов, будь то нефть, газ или что-либо другое», — приводит ТАСС его слова в ходе пресс-конференции.

Клеверли отметил, что Лондон продолжит работать с правительством Казахстана над изучением способов защиты и диверсификации экономической базы.

Ранее министр энергетики Казахстана Булат Акчулаков заявил, что Астана планирует увеличить прокачку нефти по Каспийскому трубопроводному консорциуму (КТК) до 60 млн т в нынешнем году.

Также Акчулаков заявил, что Казахстан считает справедливой для себя цену на нефть от \$65 за баррель.

3. Климатологи призвали увеличить инвестиции в "зелёную энергетику" в шесть раз

Учёные считают, что финансирование новых технологий станет ключом к предотвращению глобальных изменений климата.

Избежать катастрофических последствий, связанных с изменениями климата, всё ещё возможно, но для этого потребуются колоссальные финансовые вливания, пишет [The Guardian](#) со ссылкой на отчёт Межправительственной группы экспертов по изменению климата (IPCC).

Как отметил руководитель IPCC, корейский учёный Хо Сун Ли, у человечества есть надежда избежать катастрофы, связанной с климатическими изменениями. Хотя аномальные температуры и стихийные бедствия уже сейчас наносят огромный ущерб, способы предотвратить ухудшение ситуации существуют. В первую очередь речь идёт о финансировании "зелёной энергетики" – чтобы успешно бороться с климатическими изменениями, необходимо в 3-6 раз увеличить инвестиции в соответствующие технологии, а также сокращать вредные выбросы не менее чем на 6% ежегодно в течение десятилетия.

"Наши отчёты ясно показывают: у человечества есть знания и технологии, необходимые для борьбы с изменениями климата, вызванными человеком. Но речь не только об этом. Отчёты показывают, что у нас есть возможность построить гораздо более процветающее, инклюзивное и равное общество в процессе этой борьбы. Предотвращение изменений климата – тяжёлая, сложная и длительная задача для целых поколений. Мы, научное сообщество, представляем удручающие реальные факты, но мы также указываем на внушающие надежду перспективы, которые возможны благодаря согласованным, искренним и глобальным трансформациям", – сказал Хо Сун Ли.

В отчёте отмечается, что сейчас почти половина населения Земли живёт в регионах, сильно подверженных климатическим изменениям. За последние десять лет смертность от засух, наводнений и прочих стихийных бедствий в этих районах была в 15 раз выше, чем в странах, которым эта проблема не угрожает. Это десятилетие станет решающим, предупреждают климатологи: принятые сейчас решения определят дальнейшую судьбу человечества на сотни, а то и тысячи лет.

"Выбросы по всему миру нужно снизить почти на 43% к 2030 году, чтобы мы могли достичь цели Парижского соглашения по ограничению глобального повышения температуры до 2°C и продолжать усилия по ограничению повышения температуры до 1,5°C. Отчёт IPCC демонстрирует, насколько далеко мы отклонились от намеченного пути. Но ещё не слишком поздно. IPCC чётко указывает, что сократить глобальное потепление до 1,5°C реально при быстром и глубоком сокращении выбросов во всех секторах мировой экономики", – резюмировал Саймон Стилл, главный эксперт ООН по вопросам климата.

4. На ТЭЦ Риддера произошел взрыв



По данным министерства энергетики РК, разрушено ограждение конструкции площадью 80 квадратных метров. Создана специальная комиссия, передает корреспондент inbusiness.kz.

"23 марта 2023 года в 07:50 на Риддер ТЭЦ в галерее топливоподачи в районе котла № 6 произошел хлопок угольной пыли. Взрывной волной произошло разрушение ограждающих конструкций площадью около 80 кв. м. Подача угля в котлы восстановлена в 13:00", – сообщили в министерстве энергетики РК.

На место выехало руководство комитета атомного и энергетического надзора и контроля. В минэнерго добавили, что согласно приказу комиссией проводится расследование по факту технологического нарушения в теплоэлектроцентрали. В состав комиссии вошли представители комитета, Риддерской ТЭЦ и технический эксперт. Результаты расследования будут готовы в течение 10 рабочих дней.

В настоящее время на ТЭЦ по-прежнему работают только два котла из шести. На остальных четырех котлах проводятся ремонтные работы по устранению дефектов. Температура теплосети в данный момент составляет 45/35 градусов при графике в 70/46 градусов.

Напомним, днем ранее аким ВКО [Даниал Ахметов](#) сообщил, что в теплоэлектроцентрали Риддера [произошло](#) возгорание двух котлов.

5. Минэнерго: в ряде регионов наблюдаются перебои с топливом

Принимаются меры по восполнению необходимых объемов



Астана. 23 марта. KAZAKHSTAN TODAY - Министр энергетики Болат Акчулаков на совещании в правительстве сообщил о перебоях с наличием топлива, связанных с чрезмерно высоким уровнем потребления, информирует пресс-служба правительства РК. Для предотвращения нехватки топлива Минэнерго принимаются меры по восполнению необходимых объемов, сказал Акчулаков. Он также проинформировал участников совещания, что в первом квартале производство автобензинов, дизельного топлива и сжиженного газа превысило показатели утвержденного плана Минэнерго. В частности, запасы дизтоплива с 1 января по 1 марта увеличены с 241 до 326 тысяч тонн. В настоящее время ГСМ в приоритетном порядке направляются сельхозтоваропроизводителям для проведения посевных работ, а затем автозаправочным станциям и социально значимым предприятиям. В ходе мероприятия также обсуждены планы по привлечению крупных международных инвесторов, запуску новых энергогенерирующих мощностей (тепло, электричество), развитию возобновляемых источников энергии и модернизации инженерной инфраструктуры.

6.Казахстан и Великобритания подписали меморандумы о развитии экологически чистого водорода и минерального сырья

Казахстан готов нарастить экспорт продукции в Великобританию на сумму порядка \$800 млн



Астана. 18 марта. KAZAKHSTAN TODAY - Премьер-министр Казахстана Алихан Смаилов провел встречу с министром иностранных дел по делам содружества и развития Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии Джеймсом Клеверли, прибывшим в Астану с первым официальным визитом. По итогам встречи были подписаны меморандумы о стратегическом партнерстве между Казахстаном и Великобританией в области развития экологически чистого водорода и важнейшего минерального сырья, сообщила пресс-служба правительства. В ходе переговоров стороны затронули широкий круг вопросов, среди которых увеличение объемов взаимной торговли, привлечение инвестиций, развитие международных транспортных коридоров, поддержка бизнеса, взаимодействие в сферах энергетики и образования, а также ряд других. Премьер-министр подчеркнул, что Великобритания является одним из ключевых торговых и инвестиционных партнеров Казахстана на Европейском континенте. В прошлом году товарооборот между странами вырос почти на 60%, превысив \$1,8 млрд. Кроме того, Соединенное Королевство входит в топ-10 инвесторов Казахстана: с 2005 года в республику вложено порядка \$16,5 млрд прямых инвестиций. Тенденция роста сохраняется и в последние годы. Правительство Казахстана настроено на дальнейшее углубление взаимодействия с Великобританией по всем направлениям. В этом контексте важным шагом станет принятие казахстанско-британского соглашения о стратегическом партнерстве и сотрудничестве, разработка которого находится в завершающей стадии", - сказал Алихан Смаилов. Он добавил, что в рамках расширения взаимной торговли Казахстан готов нарастить экспорт продукции в Великобританию по более чем 100 товарным позициям на сумму порядка \$800 млн. При этом в части энергетики интерес представляет реализация совместных проектов по производству "зеленого" водорода, а в логистической сфере - дальнейшее развитие Транскаспийского международного транспортного маршрута. Вместе с тем премьер-министр подробно рассказал о работе по улучшению условий для привлечения инвестиций и ведения бизнеса в республике. В частности, он проинформировал о разработке нового Налогового кодекса, мерах по снижению административной нагрузки на предпринимателей и внедрению цифровизации, а также о преимуществах МФЦА. В свою очередь Джеймс Клеверли подчеркнул, что Казахстан является одним из важнейших торговых партнеров Великобритании в Центральной Азии, и обозначил готовность Соединенного Королевства укреплять сотрудничество во всех взаимовыгодных направлениях. Великобритания и Казахстан имеют прекрасные взаимоотношения, они являются достаточно прочными и, на мой взгляд, имеют большой потенциал роста. Это дает нам возможность обсуждать, что еще мы можем сделать,

какие перспективы открываются перед нами на будущее", - сказал Джеймс Клеверли. Как сообщалось ранее, Токаев принял министра иностранных дел Великобритании.

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

1. Цена газа в Европе упала до минимального уровня с июля 2021 года

Москва. 21 марта. INTERFAX.RU - Спотовая цена газа в Европе из-за теплой погоды и слабого потребления упала до \$434 за тысячу кубометров.

Это минимальный уровень за последние более чем 600 дней – с июля 2021 года.

Украинский транзит

"Оператор ГТС Украины" (ОГТСУ) принял от "Газпрома" заявку на транзит на вторник в объеме 42,4 млн куб. м, сообщила украинская компания. В пятницу номинация была такая же, в выходные и понедельник несколько проседала. Мощности заявлены только по одной из двух точек входа в ГТС страны - газоизмерительной станции "Суджа". По коридору через ГИС "Сохрановка" заявка не принята.

Опубликованная номинация является максимальной технически возможной на данном направлении заявкой с учетом всех введенных украинской стороной ограничений. ОГТСУ объявил форс-мажор приема газа для транзита через "Сохрановку", так как якобы не может осуществлять оперативно-технологический контроль за компрессорной станцией "Новопсков". Маршрут через "Сохрановку" обеспечивал транзит более 30 млн куб. м в сутки. Российский концерн считает, что оснований для форс-мажора не существует, как нет и препятствий для продолжения работы в прежнем режиме.

Европейский рынок

Контракт с поставкой "на день вперед" на хабе TTF в Нидерландах потерял за сутки 6% и закрылся на уровне \$434 за тысячу кубометров.

Заметен разрыв цен на СПГ в Азии по сравнению с Европой. Майский фьючерс на индекс JKM Platts (Japan Korea Marker, отражает спотовую рыночную стоимость грузов, поставляемых в Японию, Южную Корею, Китай и Тайвань) торгуется на уровне \$470; фьючерс на поставляемый в Северо-Западную Европу СПГ (LNG North West Europe Marker) - \$401.

Запасы в Европе

Текущий уровень резервов газа в Европе составляет 55,75% – это на 21 процентный пункт выше среднего показателя на те же даты за последние пять лет, сообщает ассоциация Gas Infrastructure Europe (GIE).

За газовые сутки 19 марта (выходной день) запасы даже увеличились – на символические 0,02 процентного пункта.

Европейские терминалы по приему СПГ в феврале работали со средней производительностью 63%, а с начала марта показывают 57-процентную загрузку из-за остановки французских мощностей в знак протеста против пенсионной реформы в стране.

Запасы в США

Состояние запасов в ПХГ США приобретает все большее значение для мирового рынка, так как страна активно наращивает экспорт.

Теплая погода сократила расходование газа из американских хранилищ. За очередную отчетную неделю резервы снизились на 1,6 млрд куб. м – это заметно меньше, чем обычно в это время.

Текущий уровень запасов составляет 41%, что на 24 процентных пункта превосходит средний за последние пять лет, сообщает Управление энергетической информации (EIA) Минэнерго США. Он вплотную приблизился к максимальному значению за данный период.

Крупнейший американский завод СПГ Freeport LNG объявил о возобновлении работы всех трех линий сжижения. Это сократит избыток газа на рынке США и повысит предложение в мире.

2. Wood Mackenzie прогнозирует возврат нефти к 90 долларам за баррель благодаря Китаю

По прогнозам Wood Mackenzie, в 2023 году на Китай будет приходиться почти 40% роста мирового спроса на нефть

Возвращение к нормальной мобильности в Китае является единственным крупнейшим драйвером спроса, на который приходится 1,0 млн баррелей в сутки из 2,6 млн баррелей в сутки в этом году

По словам Wood Mackenzie, на Китай будет приходиться значительная часть восстановления мирового спроса на нефть. Мировая экономика отстает, но готовится к замедлению роста процентных ставок.

Исследовательская фирма заявила в отчете, опубликованном в четверг, что рассматривает открытие Китая как «единственный крупнейший драйвер спроса» для восстановления спроса на нефть в этом году — она ожидает, что на эту страну будет приходиться примерно 40% мирового восстановления спроса на сырье.

«Возвращение к нормальной мобильности в Китае является единственным крупнейшим драйвером спроса, на который приходится 1,0 млн баррелей в сутки (б/с) из 2,6 млн баррелей в сутки прироста в этом году», — написала группа аналитиков во главе с вице-президентом Массимо Ди Одоардо в отчете, излагающем базовый сценарий. Это означает, что 38,5% восстановления мирового спроса на нефть придется на Китай.

Председатель КНР Си Цзиньпин во время своего недавнего визита в Москву подтвердил экономическое сотрудничество с президентом России Владимиром Путиным на ближайшие несколько лет, в том числе в сфере энергетической безопасности. Си во время своего визита в Саудовскую Аравию также подчеркнул важность стабильности на рынке нефти.

Фирма добавила: «Если не будет значительной рецессии, мы ждем, что Brent вырастет с текущих уровней до среднего уровня \$89,40 за баррель в 2023 году».

Текущие цены на сырьевые товары остаются ниже, фьючерсы на нефть марки Brent были на уровне \$76,01 за баррель на азиатской сессии.

Однако фирма с оптимизмом смотрит на глобальный рост в этом году, несмотря на предупреждения Всемирного банка и Международного валютного фонда о предстоящем тернистом пути.

«Мы не ожидаем глобальной рецессии в этом году, несмотря на недавние потрясения на мировых финансовых рынках после краха Silicon Valley Bank», — говорится в отчете исследователей. «Но мы ожидаем, что экономический спад в западных экономиках продолжится в течение нескольких месяцев, прежде чем достигнет переломного момента во второй половине 2023 года», — написали они.

«Недооценка и перевыполнение»

В то время как Wood Mackenzie говорит, что частное потребление будет ведущим фактором роста спроса на нефть в Китае, она видит положительную сторону своего базового сценария, если вместо этого экономический рост будет определяться промышленностью.

В своем сценарии быстрого роста фирма ожидает, что китайские чиновники примут меры по стимулированию экономики за счет увеличения расходов на инфраструктуру, что, по ее прогнозам, повысит рост строительства более чем на 10% в 2023 году.

Wood Mackenzie прогнозирует, что в этом сценарии экономика Китая вырастет на 7%.

Китай, в своем последнем выпуске экономических данных, продемонстрировал довольно сдержанное начало года после пандемии, при этом промышленное производство в первые месяцы года упало ниже рыночных ожиданий.

И лидеры страны осторожно подошли к своей экономике в своем последнем отчете о работе правительства, опубликованном ранее в этом месяце, установив консервативную цель для ее валового внутреннего продукта «около 5%» в 2023 году.

Но «исторический рост ВВП Китая имеет опыт опережения прогнозов правительства — в 12 из последних 18 лет рост превышал официальную цель», — указал Wood Mackenzie, добавив, что «вероятно, это еще один случай недооценки и превышения фактом прогнозов».

«Наш сценарий быстрого роста спроса в Китае основан на прогнозе роста экономики на 7% в 2023 году и на 5,5% в 2024 году», — говорится в отчете компании.

Аналитики Oxford Economics, однако, считают, что меры правительства будут иметь противоположный эффект. Они ожидают, что внимание Пекина к сдерживанию заимствований местных органов власти будет ограничивать расходы на инфраструктуру и, соответственно, спрос на сырьевые товары.

«Более высокие запланированные трансферты от центрального правительства местным органам власти... вероятно, будут означать, что механизмы финансирования местных органов власти, которые традиционно использовались для финансирования внебюджетных расходов на местную инфраструктуру, перестанут быть основной финансовой поддержкой», — говорится в записке.

«Наряду с восстановлением роста, обусловленным частным потреблением, это, естественно, означает, что в этом году мы, скорее всего, увидим менее интенсивное восстановление сырья», — добавили они.

3. Минэнерго США: Европа была главным покупателем СПГ США в 2022 году

Вашингтон. Европа была главным покупателем сжиженного природного газа (СПГ) США в 2022 году, на нее пришлось 64% экспортных поставок. Об этом сообщает управление энергетической информации (EIA) Министерства энергетики США.

64% - 6,8 млрд кубических футов в сутки от общего объема экспорта. На четыре страны — Францию, Великобританию, Испанию и Нидерланды — приходилось в совокупности 74% (5 млрд кубических футов в сутки).

При этом в целом экспорт американского СПГ в Европу в 2022 году подскочил на 141%, или на 4 млрд кубических футов в сутки, передает [Прайм](#).

Экспорт СПГ из США в Европу (ЕС и Великобританию) вырос как из-за проблем с поставками природного газа после того, как российский трубопроводный экспорт в регион снизился до 40-летнего минимума, так и из-за более высоких цен на европейских газовых хабах по сравнению с другими рынками СПГ.

Общий экспорт сжиженного газа из США в 2022 году вырос на 9%, составив в среднем 10,6 млрд кубических футов в сутки. Поставки в Азию, особенно в Китай, между тем снизились на 46%, а в страны Латинской Америки — на 62%.

4. . В Японии, в городе Фукуока, собираются возвести крупное здание с сертификатом нулевого энергопотребления

В городе Фукуока, в западной Японии будет построено одно из крупнейших зданий с сертификатом нулевого энергопотребления ZEB (ZEB zero energy building- здание с нулевым энергопотреблением). Это коммерческий комплекс, проектируемый максимально благоприятно для окружающей среды.

Компания Железная дорога Ниси-Ниппон, ООО (Nishi-Nippon Railroad Co.) в Фукуоке получила сертификат ZEB для зоны, в которой ожидается снос старых и строительство новых зданий в рамках городской программы реконструкции Тэндзин Биг Бэнг (The Tenjin Big Bang Project).

Сертификат ZEB выдается сторонней организацией в соответствии с государственными стандартами Японии с целевой установкой, что энергопотребление и выработка электроэнергии на объектах уравнивают друг друга.

Здания делятся на четыре категории в зависимости от того, насколько они снижают энергопотребление по сравнению с их обычными аналогами.

Здания, которые могут сократить потребление энергии на 100 и более процентов за счет экономии и выработки электроэнергии самостоятельно, будут включены в список

подлинных ZEB. Экономия и выработка 75 или более процентов электроэнергии означает, что объекты можно назвать почти ZEB.

В то время как здания с уровнем энергосбережения не менее 50 процентов будут сертифицированы как готовые к использованию ZEB, здания в категории, ориентированной на ZEB, должны снизить энергопотребление на 30-40 процентов или более.

Компания Железная дорога Ниси-Ниппон, ООО заявила, что ее сертификат ZEB распространяется на коммерческий комплекс в Фукуоке, который будет построен на месте намечаемых к сносу зданий Tenjin Core и Tenjin Dai-ichi Meiten.

Его офисная секция была оценена как проект, готовый к ZEB, а всему комплексу был присвоен статус ZEB-ориентированного.

Хотя общая площадь планируемого здания, по оценкам, в 1,6 раза больше, чем у его предшественников, его энергопотребление, как полагают, сократится на 42 процента благодаря таким усилиям, как использование стекла с высокими теплоизоляционными характеристиками и добавление зелени на террасе и в других местах.

5. Ожидаемый в России «зеленый переход» не означает обязательного отказа от углеводородов и атома.

Санкции ЕС отодвинули на второй план неизбежность «зеленого перехода» для российского энергетического сектора. Ограничения на поставки в Европу угля, нефти и нефтепродуктов стали для экономики России де-факто тем стресс-тестом, смоделировать который еще в 2021 г. собирался Центральный банк. Лишившись доступа к европейским рынкам, компании и регуляторы занялись переориентацией экспорта на Восток. Однако в долгосрочной перспективе правительству все равно придется ответить на вопрос, как адаптировать российскую экономику к энергопереходу. Тем более что одним из лидеров этого процесса является Китай, занимающий первое место в мире по вводу в строй ветровых и солнечных электростанций.

Цветущая сложность спроса

Китай — важный пример того, насколько дифференцированным может быть энергетический спрос. По данным Global Energy Monitor, Китай в 2021 г. обеспечил 41% глобального ввода мощности солнечных панелей и 47% мощности ветрогенераторов; для новых атомных реакторов эта доля составила 30%, а для газовых и угольных электростанций — 20% и 58%. Одновременно с этим Китай является мировым лидером по темпам развития инфраструктуры для приема сжиженного природного газа (СПГ): к июлю 2022 г. на долю КНР приходилось 44% строящихся мощностей для регазификации СПГ. Схожую роль Китай играет и на нефтяном рынке: по оценке Управления энергетической информации (EIA) Минэнерго США, на долю КНР в 2023 г. будет приходиться 48% глобального прироста спроса на нефть, пусть даже вследствие запоздалого смягчения ковид-ограничений (обязательный карантин при въезде в страну был отменен только в январе 2023 г.)

Эти данные отражают не только колоссальный объем китайского энергорынка, но и разнообразие целей в применении тех или иных источников энергии. Электростанции на ископаемом топливе способны обеспечить надежность энергоснабжения: например, в США в 2022 г. средняя загрузка газовых электростанций комбинированного цикла (одного из наиболее распространенных видов ТЭС) достигла 57%, а угольных — 48%, тогда как для солнечных панелей и ветрогенераторов этот показатель составил 25% и 36% соответственно, согласно данным EIA. Однако возобновляемая энергетика отличается меньшим негативным воздействием на окружающую среду: по оценке Международной группы экспертов по изменению климата (IPCC), на 1 киловатт-час выработки на угольных электростанциях приходится 820 граммов CO₂-эквивалента выбросов парниковых газов; удельные выбросы газовых станций комбинированного цикла составляет 490 граммов CO₂-эквивалента, что кратно выше аналогичного показателя для солнечных панелей (41 грамм CO₂-эквивалента) и наземных ветровых генераторов (11 граммов CO₂-эквивалента).

Низкий углеродный след и надежность энергоснабжения характерны для атомных электростанций (АЭС): удельный объем выбросов АЭС составляет лишь 12 граммов CO₂-эквивалента, при этом средняя загрузка АЭС в США в 2022 г. достигла 93%. Именно с этим связан рост инвестиций в строительство АЭС: если в 2018 г. глобальные капзатраты на сооружение новых реакторов составляли \$34 млрд, то в 2022 г. они выросли до \$40 млрд, а в 2022 г. — до \$49 млрд, согласно оценке Международного энергетического агентства (МЭА). По той же причин Совет ЕС в 2022 г. включил АЭС в состав «зеленой» таксономии, очерчивающей круг отраслей энергетики, развитие которых будет содействовать снижению углеродного следа.

Что же касается нефти и газа, то здесь важно помнить, что в ряде секторов мировой экономики еще долго будет сохраняться высокий спрос на углеводороды: к их числу относятся грузовой транспорт, где автомобили на топливных элементах пока не могут составить серьезную конкуренцию двигателям внутреннего сгорания (ДВС); авиаперевозки, где дальнемагистральные полеты еще долго не будут доступны для самолетов с электродвигателем; и, наконец, нефтегазохимия — единственный сегмент глобального рынка углеводородов, который избежал сокращения во время пандемии COVID-19. Неслучайно МЭА в последнем выпуске World Energy Outlook привело прогноз, согласно которому к 2030 г. глобальный спрос на нефть (сырье для нефтехимии), авиакеросин и дизельное топливо увеличится в общей сложности на 15% в сравнении с уровнем 2021 г. (пусть даже отчасти за счет эффекта низкой базы периода коронакризиса), при этом на эти нефтепродукты будет приходиться две трети общемирового прироста спроса на жидкие топлива.

Рынок как фундамент энергоперехода

Это лишний раз подчеркивает, что, несмотря на развитие возобновляемой энергетики, спрос на ископаемое топливо в ближайшие годы будет продолжать расти — по крайней мере, в некоторых регионах и ряде секторов экономики. Что самое главное, нет никакого противоречия между традиционной и новой энергетикой: чтобы наращивать мощности ВИЭ, вовсе не обязательно накладывать искусственные ограничения на добычу угля, нефти и газа — просто в силу упомянутой дифференциации конечного спроса. Точно так же в XX веке вовсе не обязательно было повторно закрепощать крестьян, чтобы провести индустриализацию: наоборот, успеха добились те страны, которые сделали ставку на рыночный обмен между городом и деревней.

Аналогия с социалистической индустриализацией неслучайна. Планы по достижению углеродной нейтральности с перспективой на 2050 г., 2060 г. или 2070 г. невольно напоминают намерения ЦК КПСС построить коммунизм к 1980 г. Точно так же таксономия, ограничивающая круг экологически безопасных секторов энергетики, напоминает приоритезацию промышленных отраслей времен первых советских пятилеток. Наконец, распределение углеродных квот — это ни что иное, как распределение ресурсов между предприятиями категории А (производство средств производства) и категории Б (производство предметов потребления). Единственное отличие — это рыночный административный торг, или торговля углеродными единицами, которая носит публичный характер.

Однако, как показал XX век, искусственная приоритезация отраслей экономики грозит снижением адаптивности к меняющимся реалиям. Сделав в 1930-е гг. упор на экономику угля и стали и закабалив крестьян, Советский Союз вошел в долговременный продовольственный кризис, который усугубила низкая конкурентоспособность обрабатывающей промышленности. Стагнация сельского хозяйства наряду с продолжающейся урбанизацией привела к тому, что СССР стал критически зависеть от продовольственного импорта, оплачивать который после падения нефтяных цен в середине 1980-х стало банально нечем.

И это вовсе не отвлеченный сюжет в контексте энергетики: сегодня вы объявляете себя «зеленой» компанией и используете слоган «Beyond Petroleum» (не только нефть), а завтра — объявляете о намерении нарастить инвестиции в нефтегазовые проекты с коротким циклом окупаемости, из-за чего вся отрасль, сдерживая смех, советует вам

сменить слоган на «Back into Petroleum» (снова к нефти). Звучит как ирония, но именно это произошло с ВР в период между 2020 и 2023 гг.

Нынешний энергетический кризис в очередной раз доказал, что нет той «зеленой» идеологии, которая может повлиять на суть рыночных механизмов. Именно рынок, а не энергетическая мода диктует, какие энергоресурсы производить выгоднее всего. Рынок — это тот фундамент, который способен сделать пресловутый переход к устойчивому развитию по-настоящему устойчивым.

Четыре базовых принципа новой энергетики

Как бы парадоксально это ни звучало, но сегодня у России есть известное экономистам «преимущество отсталости», позволяющее в будущем избежать ошибок, уже совершенных в свое время развитыми странами. Именно это поможет выстроить энергопереход на принципах свободного рынка, в основе которого лежит прозрачность и отсутствие льгот, квот и преференций.

Первым принципом рыночного энергоперехода является полное нивелирование косвенных субсидий, получателями которых остаются преимущественно отрасли традиционной энергетики. Пример тому — газовая отрасль, для которой установлены сравнительно низкие налоги и пошлины. По данным Минфина, доля НДС на газ и экспортной пошлины на газ в структуре нефтегазовых доходов федерального бюджета в 2021 г. составила 19% (1,7 трлн из 9,1 трлн руб.), тогда как доля НДС на нефть и экспортной пошлины на нефть — 77% (7 трлн руб.; остальные 4% приходились все прочие поступления, включая НДС на газовый конденсат, НДС и экспортные пошлины на нефтепродукты). Другим получателем косвенных субсидий является угольная отрасль: доходная ставка РЖД — показатель, отражающий удельную выручку «Российских железных дорог» при перевозке различных грузов на одно и то же расстояние и измеряющийся в копейках за 10 тонно-километров — при перевозке каменного угля составляла 281 коп./10 т-км, т. е. была вдвое ниже средней ставки для всех видов грузов (538 коп./10 т-км).

Сокращение косвенных субсидий приведет к выравниванию условий конкуренции между различными отраслями энергетики. В свою очередь, росту конкуренции внутри отраслей будет способствовать демонаполизация, которая не должна ограничиваться лишь газовой отраслью, где создание нескольких операторов транспортировки газа на базе Единой системы газоснабжения и магистральных газопроводов «Сила Сибири» и «Сахалин — Хабаровск — Владивосток» должно быть дополнено формированием отдельных компаний на основе газодобывающих обществ «Газпрома», а также дерегулированием экспорта трубопроводного газа и СПГ.

Принцип демонаполизации также должен затронуть нефтедобычу (за счет обособленной продажи инвесторам дочерних подразделений госкомпаний), нефтепереработку (за счет закрепления за крупнейшими нефтеперерабатывающими заводами статуса независимых НПЗ), сбыт нефтепродуктов (за счет смягчения регуляторных условий для строительства новых АЗС) и электроэнергетику (за счет разукрупнения ведущих генерирующих компаний и отделения энергосбытов от распределительных сетей).

Третьим принципом должна стать прозрачность: компании энергетического сектора, вне зависимости от отраслевой принадлежности (будь это нефтепереработка, электрогенерация или газодобыча) должны публиковать отчетность по МСФО. Принцип прозрачности должен быть воплощен и за счет отказа от создания национальной системы торговли углеродными единицами: учитывая качество российской бюрократии, распределение квот выльется в подковерный административный торг. Торговлю квотами стоит полностью передать на региональный уровень, чтобы регионы сами взвешивали сопутствующие выгоды и издержки.

Принцип прозрачности также подразумевает, что для стимулирования возобновляемой энергетики используются преимущественно классические налоговые механизмы, будь то сокращение до нуля налога на прибыль для производителей ветровых и солнечных генераторов или нулевой НДС при импорте оборудования для производства водорода. В любом случае, это должны быть простые и легко верифицируемые механизмы, понятные даже неспециалистам.

Последним по списку, но не по значению принципом будущего энергоперехода является технологическая открытость. Мировая энергетика переживает бум новых технологий, упрощающих производство «чистой» и доступной энергии: сюда относятся и пирамидальные ветрогенераторы, приспособленные для работы на большой глубине; и перовскитные (по названию минерала) солнечные элементы, которые в целом дешевле кремниевых аналогов; и технологии сверхвысокого напряжения, позволяющие транспортировать электроэнергию на большие расстояния. Россия не сможет стать конкурентоспособным производителем «чистой» энергии, если будет оставаться закрытой от этих технологий. Поэтому пошлины на ввоз оборудования для ВИЭ должны быть равны нулю, и это нисколько не ударит по позициям российских производителей: только в условиях открытой конкуренции можно создать продукт, который будет востребован на внешних рынках.

В целом, технологическая открытость и регуляторная прозрачность наряду с демонаполизацией и отказом от субсидий позволят России не только создать новую энергетiku, но и сформировать тренд, на который со временем будут ориентироваться даже ведущие страны развитого мира.