



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДАЙДЖЕСТ № 89

Подготовлено
АО «ИРЭЭК»

ОБЗОР СМИ

по тематике: энергетика, альтернативная
энергетика, энергосбережение,
энергоэффективность
с 22 по 28 октября 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ

КАЗАХСТАНА

1. В Казахстане будут развивать MedTech, AgriTech и GreenTech
<https://kapital.kz/tehnology/109939/v-kazahstane-budut-razvivat-medtech-agritech-i-greentech.html>
2. Как в Казахстане развивается рынок «зеленого» финансирования
https://forbes.kz/finances/investment/kak_v_kazahstane_razvivaetsya_ryinok_zelenogo_finansirovaniya
3. Влияние санкций ЕС на экономику Казахстана обсудили Касым-Жомарт Токаев и Шарль Мишель
<https://kapital.kz/economic/109931/vliyaniye-sanktsiy-yes-na-ekonomiku-kazahstana-obsudili-kasym-zhomart-tokayev-i-sharlmishel.html>
4. В Акорде подписано соглашение о «зеленых» инвестициях между Казахстаном и Hyrasia One
<https://kaztag.kz/ru/news/v-akorde-podpisano-soglashenie-o-zelenykh-investitsiyakh-mezhdu-kazahstanom-i-hyrasia-one>
5. Казахстан усилит морские порты и флот – Токаев
<https://vlast.kz/novosti/52280-kazahstan-usilit-morskie-porty-i-flot-tokaev.html>

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

1. ERR в Брюсселе: в ЕС по-прежнему нет консенсуса относительно перевода часов
<https://rus.err.ee/1608771427/err-v-brjussele-v-es-po-prezhnemu-net-konsensusa-otnositelno-perevoda-chasov>
2. Европейское космическое агентство (ЕКА) проанализировало снимки Земли из космоса, чтобы понять, как меняется световое загрязнение. Результаты исследования показали, что дешевое и «эффективное» уличное освещение увеличило нагрузку на природу
<https://hightech.fm/2022/10/27/light-pollution-map>
3. Государство запустило кампанию по энергосбережению
<https://rus.err.ee/1608766141/gosudarstvo-zapustilo-kampaniju-po-jenergoberezheniju>
4. Новак поручил доработать проекты по газификации Мурманской области
<https://fomag.ru/news-streem/novak-poruchil-dorabotat-proekty-po-gazifikatsii-murmanskoy-oblasti/>
5. Немцы переходят в режим строгой экономии
https://www.ng.ru/world/2022-10-26/6_8575_germany.html
6. Когда Башкирия перейдет на альтернативные источники энергии?
<https://utv.ru/material/kogda-bashkiriya-perejdet-na-alternativnye-istochniki-energii/>

НОВОСТИ КАЗАХСТАНА

1. В Казахстане будут развивать MedTech, AgriTech и GreenTech



Премьер-министр Аликхан Смаилов провел заседание Совета по технологической политике при правительстве, сообщает primeminister.kz.

Министр цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Багдат Мусин доложил, что по итогам анализа ежегодного глобального рейтинга Всемирной организации интеллектуальной собственности выработаны предложения по повышению эффективности инновационной экосистемы Казахстана.

Так, в рамках нового подхода, основанного на опыте передовых стран и организаций, предлагается сконцентрировать усилия на отдельных направлениях: внедрение новых технологий для совершенствования системы здравоохранения с целью улучшения здоровья и качества жизни граждан – MedTech; развитие производства экологически чистой сельхозпродукции – AgriTech; развитие «зеленых» технологий, энергоэффективности и энергосбережения – GreenTech.

Такой подход позволит повысить результативность узконаправленных инноваций и окажет положительный мультипликативный эффект на развитие экономики в целом.

На заседании также рассмотрены вопросы создания отраслевых центров технологических компетенций (ОЦТК), которые должны будут стимулировать инновационную активность различных сфер экономики. В частности, в задачи ОЦТК войдут анализ технологического развития существующих отраслей, мониторинг международных трендов, накопление и распространение соответствующих знаний и опыта.

Премьер-министр отметил необходимость проанализировать мировой опыт в части создания и развития таких центров.

«Центр компетенций должен быть своего рода маяком для всех предприятий отрасли. Это значит анализировать мировые тренды и новые перспективные технологии, чтобы затем распространять передовой опыт. Свой вклад в эту работу также должна внести Нацпалата предпринимателей «Атамекен»: бизнес сам должен подсказать, что ему нужно для развития», — сказал Аликхан Смаилов.

Кроме того, на заседании рассмотрен вопрос запуска единой информационной системы «Инновации для промышленности».

Она позволит проводить мониторинг выполнения обязательств недропользователей по

финансированию научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также наладить взаимодействие промышленных предприятий, инвесторов, вузов и НИИ. В результате все это должно помочь более активному внедрению инновационных технологий.

2. Как в Казахстане развивается рынок «зеленого» финансирования



По предварительным оценкам Министерства национальной экономики Республики Казахстан, реализация этой амбициозной задачи потребует \$647,5 млрд. (согласно проекту Стратегии углеродной нейтральности РК до 2060 года) в течение следующих 40 лет. При этом, государственные вливания предусматриваются на создание нормативно-правовой базы, а также финансовой и физической инфраструктуры. Большая же часть финансирования, около 96,5% от общего объема, ожидается от частного сектора.

На вопросы отвечает Сухроб Ходжиматов, и.о. постоянного представителя ПРООН в Казахстане.

- В Казахстане на сегодня сформированы базовые законодательные и регуляторные рамки для развития рынка зеленого финансирования. Принятый в прошлом году Экологический кодекс вводит таксономию зеленых проектов, дано законодательное определение зеленого финансирования, конкретных инструментов для экономического стимулирования деятельности, направленной на охрану окружающей среды. В декабре 2021 года принята таксономия «зеленых» проектов, подлежащих финансированию через «зеленые» облигации и кредиты. Таксономия даёт чёткие определения типов и технологий «зелёных» проектов, чтобы все участники рынка (банки, фонды, инвесторы, надзорные органы, пользователи) имели одинаковую базу для определения своих задач, программ и финансовых продуктов, например условий выдачи «зеленых» кредитов. Мы рады, что пилотирование первых зеленых инструментов ПРООН дало положительный импульс созданию и развитию рынка устойчивого финансирования в Казахстане.

Вместе с тем, недостаток знаний, дороговизна финансирования и настороженность финансовых институтов, а также существующая практика субсидирования ископаемого топлива пока являются сдерживающими факторами для развития устойчивых проектов.

ПРООН старается помогать пионерам «зелёных» инвестиций на этом трудном пути, создавая условия для снижения нагрузки на планету и обеспечения устойчивого экономического роста. Масштабная трансформация экономики требует огромных «зеленых» инвестиций, и хорошая новость заключается в том, что резерв имеется как на внутреннем, так и на внешних рынках.

Так, например, кредитный портфель банков второго уровня на конец июля 2022 года составил 20,4 трлн. тенге (\$42,8 млрд), в том числе 4,0 трлн тенге (\$8,4 млрд) кредитов, выданных малым и средним предприятиям (МСП). На конец августа профицит ликвидности на финансовом рынке РК составил 2,7 трлн тенге (\$5,7 млрд) в стране деньги есть. Вместе с тем, даже при значительном снижении цен на «зеленые» технологии, существующие условия по займам (кредиты с процентной ставкой ок.19%) не позволяют в должной мере окупить вложения и погасить кредит. Кроме того, банки второго уровня, как правило, очень осторожны и неохотно кредитуют «зеленые» проекты, считая их рискованными.

То есть, к барьерам, сдерживающим использование «зеленых» технологий, можно отнести затрудненный доступ к финансированию, его высокую стоимость, пробелы законодательного регулирования, а также система тарифообразования на традиционные энергоносители.

В части устойчивого государственного финансирования ПРООН играет ключевую роль в поддержке интеграции Целей устойчивого развития (ЦУР) в стратегическое планирование и приведении системы государственного бюджетирования в соответствие с ЦУР. Так, например, ПРООН вносит свой вклад в обсуждение реформы налогово-бюджетной политики, чтобы реформировать систему субсидирования ископаемого топлива с перераспределением высвободившихся средств на адресную социальную помощь уязвимым слоям населения и поддержку таких устойчивых секторов, как возобновляемая энергетика, устойчивый транспорт и др.

- Какие инструменты стимулирования частных инвестиций в «зеленый» бизнес уже внедрены?

- Совместно с АО «Фонд развития предпринимательства «Даму» протестированы несколько финансовых инструментов, направленных на повышение доступности «зеленых» финансов для МСП в секторах энергоэффективности и возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в рамках проектов ПРООН и правительства РК, финансируемых Глобальным Экологическим Фондом.

Инструмент субсидирования суммы основного долга, предусматривающий погашение до 40% кредита после запуска и принятия проекта (техническая верификация), был внедрен в 2022 году. С 2018 года использовался инструмент субсидирования ставки по кредитам, и 36 проектов были поддержаны путем выплаты субсидии процентной ставки банку, уменьшив платежи за заёмное финансирование.

Одним из новых инструментов является кредитная гарантия (частичная замена залога). Принцип заключается в том, что ПРООН берет на себя обязательство в качестве гаранта погашения долга или выполнения договорного обязательства от имени «зеленого» проекта банку в случае дефолта. Гарантируется до 85% от суммы кредита сроком на 3 года. Гарантированная сумма кредита не может превышать 350 млн тенге на один проект. Мы очень рады, что инициатором данного проекта выступило Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.

Сочетание обоих инструментов субсидирования и гарантирования позволяет оказывать поддержку «зеленым» проектам, которые в противном случае считались бы «высокорисковыми» и для которых стоимость заимствований была бы непомерно высокой. В результате, реализация такого проекта стала бы невозможной несмотря на экологические (снижение выбросов CO₂), социальные (улучшение условий жизни населения, создание рабочих мест) и экономические (частные инвестиции) выгоды проекта.

Хорошим примером «зеленого» финансирования является комплексный проект энергоэффективной модернизации и установки технологии ВИЭ в Зерендинском молодежном оздоровительном лагере «Парус». В результате реализованных мероприятий значительно сократились счета за электроэнергию и отопление, а экономия

была направлена на обслуживание долга и позволила снизить себестоимость услуг лагеря. Улучшив внешний вид зданий, и обеспечив комфорт детям во время пребывания в лагере, «зеленые» инвестиции сделали лагерь более конкурентоспособным и позволили получить долгосрочный контракт с государством.

«Зеленые» облигации — еще один долговой инструмент, впервые реализованный в Казахстане при поддержке ПРООН. Фонд «Даму» выступил эмитентом дебютных «зеленых» облигаций при поддержке ПРООН и Центра зеленых финансов МФЦА (ЦЗФ) 11 августа 2020 года на площадке Международного финансового центра «Астана», за что был отмечен международной наградой «Пионер зеленого рынка» (Climate Bonds Award 2021). Партнер ПРООН ЦЗФ отметил, что этот выпуск помог создать устойчивый рынок облигаций в Казахстане. За ним последовали еще 3 выпуска облигаций ESG в тенге: два выпуска АБР на общую сумму \$32,5 млн и выпуск ДАМУ на \$2,4 млн. Привлеченные в рамках первого выпуска «зеленых» облигаций средства были направлены на строительство солнечной электрической станции мощностью 2 МВт, которая обеспечивает чистой энергией жителей поселков Шаульдер и ж/д станции Темир Туркестанской области.

ПРООН также содействовала запуску экспериментальных факторинговых операций в Казахстане, которые помогают решить проблему модернизации старого жилищного фонда и значительно сократить выбросы парниковых газов в строительном секторе и также решают проблему отсутствия залога для получения финансирования.

Регуляторные инструменты по снижению рисков инвестирования также позволяют мобилизовывать масштабные частные инвестиции в «зеленые» проекты. ПРООН поддержала введение в Казахстане аукциона ВИЭ с готовой документацией (site specific RE auction). Ключевой момент заключается в том, что до начала аукциона в пакете предпроектной документации потенциальному инвестору заранее предоставляются технические данные и разрешительные документы для проекта, чтобы свести бюрократию к минимуму и сразу после победы на аукционе начать строительство. Это позволяет участникам торгов просчитать свои возможности, исключить «скрытые» риски и предложить еще более низкие тарифы в ходе торгов. В результате, пилотный аукцион позволил получить рекордно низкий тариф на киловатт солнечной энергии- 12,49 тг/кВт*ч и привлечь прямые иностранные инвестиции в размере \$40-50 млн в строительство солнечной электростанции мощностью 50 МВт в поселке Шаульдер Туркестанской области. Данный успешный подход продолжается Министерством энергетики РК самостоятельно, предлагая каждый год новые площадки для реализации проектов ВИЭ инвесторам.

Таким образом, для стимулирования «зеленых» инвестиций, ПРООН впервые разработала несколько финансовых и регуляторных инструментов, которые снижают риски и стоимость финансирования, упрощают процессы для инвесторов и конечных пользователей, а также воспроизводимы и масштабируемы. Мы не останавливаемся на достигнутом, сейчас рассматривается возможность интеграции страны в международные карбоновые рынки и другие возможности для мобилизации устойчивых инвестиций в экономику Казахстана. Все эти инструменты направлены на развитие «зеленой» финансовой системы и содействие стране в достижении задачи по низкоуглеродному развитию.

3. Влияние санкций ЕС на экономику Казахстана обсудили Касым-Жомарт Токаев и Шарль Мишель



Во время переговоров президента Казахстана Касым-Жомарта Токаева и президента Европейского Совета Шарля Мишеля особое внимание было уделено вопросу недопущения непреднамеренного негативного воздействия санкций Европейского союза на экономику Казахстана. Об этом говорится в совместном заявлении для прессы, которое опубликовала пресс-служба Акорды.

«Президент Шарль Мишель подтвердил, что санкции ЕС не были направлены против третьих стран и подчеркнул важность недопущения уклонения от международных санкций и их обхода. Стороны также обсудили передислокацию европейских компаний, производящих товары, не подпадающие под санкции, в Казахстан», - указывается в сообщении.

В совместном заявлении для прессы также указывается, что Касым-Жомарт Токаев и Шарль Мишель договорились о дальнейшем укреплении, углублении и расширении многопланового сотрудничества между Казахстаном и ЕС.

Стороны подтвердили свою твердую приверженность Уставу ООН, международному праву и принципам суверенитета, независимости и территориальной целостности. Президенты подчеркнули важность поддержания мира и безопасности, а также разрешения споров дипломатическими средствами.

Оба лидера договорились о дальнейшей и полной реализации Соглашения о расширенном партнерстве и сотрудничестве (СРПС) между Казахстаном и ЕС, Стратегии ЕС по Центральной Азии, а также новых инициатив ЕС для Центральной Азии по взаимосвязанности и другим секторам.

Оба президента приветствовали высокую динамику политического и торгово-экономического сотрудничества за последние 30 лет. Они с удовлетворением отметили, что Европейский союз является основным торговым и инвестиционным партнером Казахстана. В этой связи президенты подчеркнули важность использования имеющегося потенциала в сферах «зеленой» экономики, энергоэффективности, цифровизации и взаимосвязанности между Казахстаном и Европейским союзом.

На встрече также были затронуты вопросы сотрудничества в области критических сырьевых материалов (КСМ), в особенности редкоземельных металлов. Стороны подтвердили готовность развивать стратегическое партнерство в сфере КСМ и приветствовали предстоящее подписание Меморандума о взаимопонимании между Республикой Казахстан и Европейским союзом о стратегическом партнерстве в области устойчивых цепочек создания стоимости сырья, аккумуляторов и зеленого водорода.

В данном контексте они также подчеркнули важность планомерного улучшения делового климата и обеспечения благоприятных условий для дальнейшего привлечения инвестиций ЕС в Казахстан.

Учитывая текущую геополитическую ситуацию, президент РК и президент ЕС отметили важность расширения существующих и развития новых международных транспортных коридоров между Европой и Центральной Азией для обеспечения глобальных цепочек производства и поставок. Они также обсудили потенциал Транскаспийского международного транспортного маршрута, варианты его дальнейшего развития и роль других транспортных маршрутов в регионе.

Два президента отметили, что изменение климата является одной из самых острых проблем, к которой Казахстан и ЕС должны адаптировать свою экономическую деятельность. Проблема глобального потепления требует безотлагательных и эффективных действий со стороны мирового сообщества. Обе стороны подчеркнули важность укрепления экспертного, технологического и технического сотрудничества для адаптации своих экономик к низкоуглеродному развитию. Они также отметили необходимость дальнейшей поддержки регионального сотрудничества в области управления водными ресурсами.

Оба лидера приветствовали конструктивный диалог между Казахстаном и Европейским союзом в области прав человека и верховенства закона. Казахстан подтвердил свою приверженность в этих областях. Президент Европейского Совета приветствовал важную программу реформ Казахстана, направленную на продвижение политической модернизации и видения «Справедливого Казахстана», а также приверженность страны проведению полного и транспарентного расследования январских событий.

Президенты обменялись мнениями по вопросам региональной и международной повестки дня, в том числе по Афганистану. Стороны подчеркнули важность укрепления регионального диалога в Центральной Азии, который является ключом к процветанию, устойчивости и дальнейшему устойчивому развитию региона.

4. В Акорде подписано соглашение о «зеленых» инвестициях между Казахстаном и Hyrasia One



В Акорде подписано соглашение о «зеленых» инвестициях между Казахстаном и Hyrasia One, сообщает пресс-служба президента Казахстана.

«В рамках официального визита президента Европейского Совета Шарля Мишеля в Казахстан подписано соглашение об инвестициях по проекту «Создание центра по производству и распределению возобновляемой энергии и «зеленого» водорода, расположенного в Мангистауской области Республики Казахстан между правительством Республики Казахстан и компанией HYRASIA ONE», - говорится в сообщении.

Президенты подтвердили свою твердую приверженность Уставу ООН, международному праву и принципам суверенитета, независимости и территориальной целостности. Президенты подчеркнули важность поддержания мира и безопасности, а также разрешения споров дипломатическими средствами.

«Оба лидера договорились о дальнейшей и полной реализации Соглашения о расширенном партнерстве и сотрудничестве (СРПС) между Казахстаном и ЕС, Стратегии ЕС по Центральной Азии, а также новых инициатив ЕС для Центральной Азии по взаимосвязанности и другим секторам. Президенты подчеркнули важность использования имеющегося потенциала в сферах «зеленой» экономики, энергоэффективности, цифровизации и взаимосвязанности между Казахстаном и Европейским Союзом», - отмечается в их совместном заявлении.

На встрече также были затронуты вопросы сотрудничества в области критических сырьевых материалов (КСМ), в особенности, редкоземельных металлов. Стороны подтвердили готовность развивать стратегическое партнерство в сфере КСМ и приветствовали предстоящее подписание Меморандума о взаимопонимании между Республикой Казахстан и Европейским Союзом о стратегическом партнерстве в области устойчивых цепочек создания стоимости сырья, аккумуляторов и зеленого водорода. В данном контексте они также подчеркнули важность планомерного улучшения делового климата и обеспечения благоприятных условий для дальнейшего привлечения инвестиций ЕС в Казахстан.

Два президента отметили, что изменение климата является одной из самых острых проблем, к которой Казахстан и ЕС должны адаптировать свою экономическую деятельность. Проблема глобального потепления требует безотлагательных и эффективных действий со стороны мирового сообщества. Обе стороны подчеркнули важность укрепления экспертного, технологического и технического сотрудничества для адаптации своих экономик к низкоуглеродному развитию. Они также отметили необходимость дальнейшей поддержки регионального сотрудничества в области управления водными ресурсами.

5. Казахстан усилит морские порты и флот – Токаев



В ближайшие семь лет Казахстан планирует усилить морские порты и флот, а также создать контейнерный хаб на Каспийском море. Такие приоритеты в своей предвыборной программе обозначил президент Касым-Жомарт Токаев, выступая в понедельник в

республиканском штабе.

«Мы реконструируем оросительные каналы протяженностью 3,5 тысячи километров. Также будет построено 25 плотин. Проведем капитальный ремонт 16 резервуаров. Мы будем расширять транспортные коридоры и развивать логистику, чтобы полностью использовать наш транзитный потенциал. С этой целью мы сделаем Транскаспийский международный транспортный маршрут основным связующим звеном, который будет способствовать более полной реализации наших транзитных и экспортных возможностей. Мы усилим морские порты и флот, создадим на Каспийском море контейнерный хаб», - сообщил Токаев.

Кроме того, по его словам, будет запущена сеть приграничных торгово-экономических центров с Россией, Китаем, странами Центральной Азией, отремонтировано 11 тыс. километров железных дорог. Также будут запущены железнодорожные линии «Достык – Мойынты», «Дарбаза – Мактаарал», обходная ветка вокруг Алматы, железнодорожный переход с Китаем «Бахты».

«Мы продолжим создание такой энергетической системы, которая обеспечит потребности людей и запросы промышленности. Одновременно обеспечим диверсификацию углеводородного производства и газификацию наших регионов. Динамичное развитие получит альтернативная энергетика. Объемы производства возобновляемой энергии увеличатся в 1,5 раза», - пообещал президент.

В планах республики, добавил он, модернизировать и построить 3,7 гигаватт электрогенерирующих мощностей и теплоэлектроцентралей. Также планируется завершить строительство линий электропередачи, закольцовывающей энергосистему страны. Для насыщения внутреннего рынка основными видами нефтепродуктов, объем переработки увеличат до 21 млн тонн в год, а производство товарного газа увеличится до 30 млрд кубометров за счет ввода в эксплуатацию новых газоперерабатывающих заводов.

МИРОВЫЕ НОВОСТИ

1. ERR в Брюсселе: в ЕС по-прежнему нет консенсуса относительно перевода часов

Хотя четыре года назад Европейский союз уже провел референдум о переводе часов, страны еще не приняли решения, продолжать это делать или прекратить.

Когда в последний раз в Европе в 1970-х годах был энергетический кризис, несколько стран решили ввести перевод часов, от которого в значительной степени отказались после Первой мировой войны. Обоснованием в то время было желание сэкономить на освещении.

В 2018 году Евросоюз организовал общественный опрос, на который ответили 4,6 млн жителей. С перевесом победило желание прекратить перевод часов. В 2019 году за это проголосовал и Европарламент. Затем вопрос был передан в Совет Европейского союза, председателем которого в то время была Финляндия. Совет посчитал, что это решение нуждается в анализе последствий, который должна провести Европейская комиссия.

Представитель Еврокомиссии Адальберт Янц заявил на этой неделе, что решить эту проблему предстоит все же совету. Таким образом, этот вопрос уже четыре года передают из рук в руки.

При этом комиссия также констатирует, что энергосбережение фактически не стоит в данном случае на первом месте, потому что на этот счет существует множество различных исследований.

"Вопрос энергосбережения был тем, что мы очень тщательно исследовали, когда вносили предложение в 2018 году. Мы пришли к выводу, что влияние на энергосбережение довольно мало и его существование не совсем точно, потому что исследования показывают разные результаты. Также различия в зависимости от географического положения", – сказал Янц.

"Что касается освещения, то чем более энергоэффективными становятся светильники, тем меньше становится возможная экономия энергии. Но это вопрос не только

энергосбережения, ведь от этого зависят еще отопление и досуг. Так что все это должно рассматриваться в целом", – сказал он.

Другими словами, чем больше используются энергосберегающие или светодиодные лампы, тем ниже экономия энергии от освещения. Поэтому вопрос сводится к тому, чего европейцы хотят и о чем вместе договариваются.

В мире есть примеры стран, где часы переводят и где от этого оказались, также есть страны, где этого никогда не делали. К последним относятся в основном страны, расположенные близко к экватору, где продолжительность дня сильно не меняется. Например, в Австралии, США, Канаде и Мексике это отрегулировано по-разному даже внутри страны.

Однако для того, чтобы прийти к общему решению о переводе часов, эта тема должна подниматься в Европейском союзе чаще, чем два раза в год.

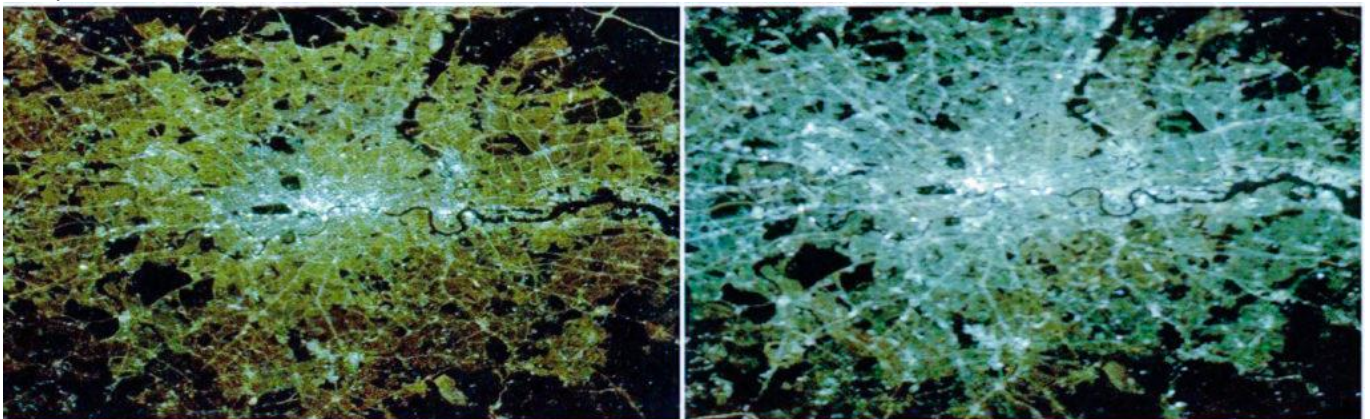
2. Европейское космическое агентство (ЕКА) проанализировало снимки Земли из космоса, чтобы понять, как меняется световое загрязнение. Результаты исследования показали, что дешевое и «эффективное» уличное освещение увеличило нагрузку на природу

Цветные изображения, сделанные астронавтами и космонавтами на борту Международной космической станции — лучший источник данных о световом загрязнении. В отличие от спутников они чувствительны к излучению с короткой длиной волны. Исследователи проанализировали миллионы фотографий Земли, сделанных на борту МКС, чтобы понять, как изменился ночной ландшафт нашей планеты.

Цветная карта ночной Европы (2014–2020 годы), на вставке показан Париж. Изображение: ESA, NASA, A. Sánchez de Miguel

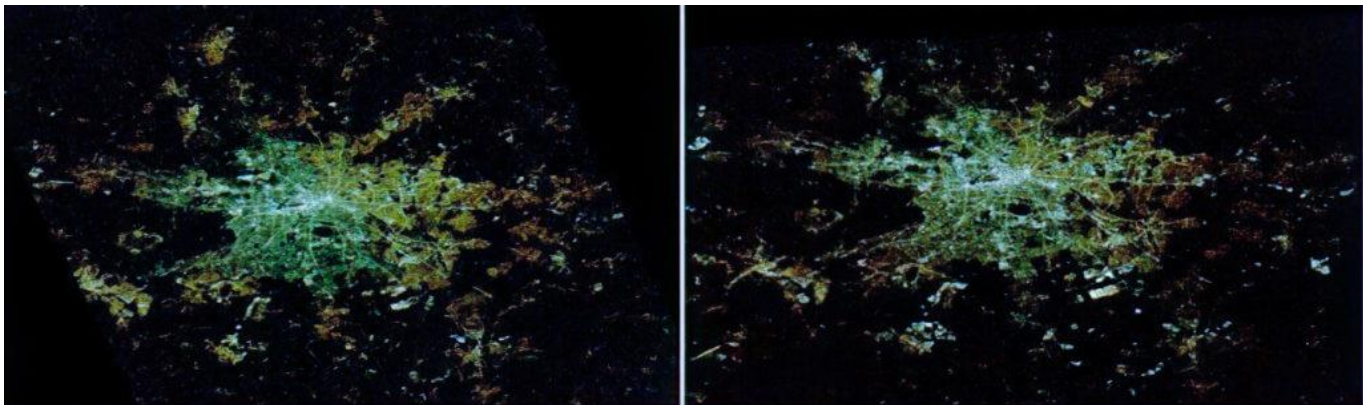
Созданная цветная карта ночной Европы показывает, что большинство жителей этой части света живут в условиях постоянного мощного загрязнения: города стали светлее по ночам, а спектр излучения сдвинулся в сторону белого и синего цветов. При сохранении общих тенденций к концу десятилетия вся Европа будет выглядеть из космоса, как одно сплошное белое пятно, предупреждают ученые.

Самое большое влияние на световой ландшафт оказало распространение энергосберегающих технологий. Это подтверждается неравномерными изменениями. Они различаются в зависимости от страны и отражают разные подходы к уличному освещению.



Лондон из космоса ночью. Изображение слева было сделано в 2012 году астронавтом Андре Кёйперсом, а справа — в 2022 году Самантой Кристофоретти. К началу 2019 года более половины уличного освещения в Великобритании было переведено на светодиоды. Изображение: ESA, NASA, A. Sánchez de Miguel

В Италии и Великобритании, которые первыми перешли на использование светодиодных фонарей, например, наблюдается заметное увеличение светового шума. А в таких странах, как Германия и Австрия, где все еще используют большое количество люминесцентных и ртутных ламп, сдвиг не такой заметный.



Берлин из космоса ночью. Изображение слева было сделано в 2012 году астронавтом Андре Кёйперсом, а справа — в 2022 году Самантой Кристофоретти. Изображение: ESA, NASA, A. Sánchez de Miguel

Ученые отмечают, что все изменения ведут к трем негативным эффектам. Во-первых, световой шум ночью подавляет выработку мелатонина и негативно влияет на качество сна и здоровья европейца. Во-вторых, яркий свет оказывает прямое влияние на ночных насекомых и летучих мышей, изменяя их способность двигаться и вызывая фототоксические реакции. Наконец, загрязнение ограничивает возможности для наблюдения за звездами.

Переход к светодиодному освещению должен был сократить энергопотребление, но снижение затрат привело к масштабному запросу на дополнительное освещение. Парадоксальным образом, уменьшая потребление от одного фонаря, люди начали устанавливать в несколько раз больше источников «дешевого» света, заключают ученые.

Исследователи полагают, что при дальнейшем планировании программ энергоэффективности уличного освещения необходимо учитывать потенциальное вредное воздействие на организм человека и животных.

3. Государство запустило кампанию по энергосбережению

Эстония.

Во вторник стартовала государственная кампания по энергосбережению "Вместе мы справимся с энергетическим кризисом!". Она призывает людей, предприятия и другие организации экономить энергию в своей повседневной деятельности.

"Нападение России на Украину вызвало сложную ситуацию с энергетической безопасностью. Энергосбережение - один из самых быстрых и эффективных способов смягчить последствия кризиса и сэкономить деньги. Эстония не единственная, кто столкнулся с энергетическим кризисом; страны по всей Европе призывают своих жителей к экономии, чтобы вместе найти помощь и выйти из трудного положения", - сказала министр экономики и инфраструктуры Рийна Сиккут.

"В домах Эстонии уже сейчас очень хорошо берегают энергию, и мы все должны гордиться ответственным использованием энергии. В преддверии зимы разумно пересмотреть свои привычки, и я надеюсь, что обмен информацией о различных способах энергосбережения поможет каждому найти наиболее подходящий вариант сократить свое потребление и расходы, - добавила Сиккут. - Помимо домохозяйств, большая роль в энергосбережении отведена публичному сектору и предприятиям, решения которых, несомненно, оказывают большее влияние на общее потребление".

Согласно исследованию отношения к энергосбережению, проведенному по заказу Министерства экономики и коммуникаций, наиболее бережливыми себя считают пожилые люди, а наименее экономными - люди в возрасте 25-34 лет. В то время как движение государства к более энергоэффективному потреблению в целом считается важным, сокращение собственного энергопотребления не считается столь существенным. Поэтому в рамках кампании внимание людей обращают на то, какие действия может предпринять каждый человек.

Энергопотребление эстонских домохозяйств сократилось бы на 8%, если все люди следовали бы хотя бы пяти простым рекомендациям:

- по возможности снизить температуру в помещении на один градус;
- ограничить потребление горячей воды на один литр;
- убрать из сети бесполезные приборы;
- сократить время, проводимое за просмотром экранов, включая телевизор, на один час в день.

В дополнение к призыву внести свой вклад в энергосбережение, государство разработало универсальную услугу при покупке электроэнергии и автоматическую компенсацию энергии, с помощью которых людям и домохозяйствам будет легче пережить отопительный сезон.

Информация о различных мерах по энергосбережению вместе с материалами кампании собрана на сайте hoiamekokku.info.

4. Новак поручил доработать проекты по газификации Мурманской области

МУРМАНСК, 28 октября. /ТАСС/. Заместитель председателя правительства РФ Александр Новак поручил губернатору Мурманской области Андрею Чибису доработать проекты по газификации региона и составить план по модернизации и повышению энергоэффективности ЖКХ Мурманска и прилегающих районов, сообщила в пятницу пресс-служба правительства.

"Для диверсификации энергобаланса и перехода на другие виды энергии вице-премьер поручил губернатору доработать проекты по газификации субъекта, составить план по модернизации и повышению энергоэффективности систем теплоснабжения Мурманска и прилегающих регионов для сокращения зависимости котельных от мазута", - говорится в сообщении по итогам встречи вице-преьера с губернатором.

Глава региона доложил о поставках топлива для теплоснабжения Мурманской области, сообщил о результатах проведенной модернизации ряда котельных и обозначил приоритетные задачи по сокращению доли мазута в энергобалансе.

По информации Министерства информационной политики Мурманской области, в Умбе введены в эксплуатацию четыре торфяные котельные, в Североморске - угольная, в Килпъявре индивидуальные придомовые электродкотельные. Это позволяет сократить потребление мазута на 11,5 тыс. тонн в год. Модернизированы объекты теплоснабжения в Заозерске, Шонгуе и Коле. В стадии реализации - модернизация объектов теплоснабжения в Нивском, Ниве, Алакуртти, Росте. Это позволит уйти от избыточной мощности источников теплоснабжения, сократить потери тепловой энергии на теплосетях, повысит энергоэффективность системы теплоснабжения.

В настоящее время в Мурманской области свыше 80% вырабатываемой тепловой энергии, направленной на нужды отопления и горячего водоснабжения, приходится на мазутные котельные. Это отражается на экологии региона и стоимости коммунальных услуг.

Газификация Мурманской области прорабатывается в рамках исполнения поручения президента России Владимира Путина о поэтапном завершении газификации регионов к 2030 году.

5. Немцы переходят в режим строгой экономии

Как ощущают себя рядовые немцы в трудные времена? На этот вопрос попытались ответить эксперты объединения немецких сберегательных касс, которые организовали опрос среди граждан. Согласно журналу Spiegel, который опубликовал результаты опроса, только 34% оценивают свое финансовое положение как хорошее. Это на 9%

меньше, чем год назад.

Более трети опрошенных (37%) считают, что их финансовое положение в ближайшие два года ухудшится. И это наихудший показатель со времени кризиса 2008 года. 64% признают, что в истекшие 12 месяцев им пришлось ограничивать себя в покупках. Так, 61% опрошенных отказываются от качественной продукции известных марок и переходят на товары, предлагаемые по скидкам. А более половины просто стали меньше покупать.

Аналогичная картина наблюдается с поездками на автомобилях и с походами в рестораны. Хотя только 38% опрошенных заявили, что стали меньше путешествовать. Журнал замечает с иронией, что, видимо, немцы устали от ограничений, вызванных коронавирусом, и стремятся наверстать упущенное. Экономить сейчас немцы предпочитают при потреблении энергии: чаще выключать свет и удерживать центральное отопление на низких отметках. При этом они используют такие энергосберегающие устройства, как «умные» счетчики электрического тока и управляемые разъемы для подключения электроприборов.

Опрос подтвердил факты, о которых давно уже обеспокоились гуманитарные структуры: от растущих цен страдают прежде всего граждане с низкими доходами. Объединение сберегательных касс говорит даже о «драматической ситуации». 83% опрошенных с месячным доходом ниже 1 тыс. евро признались, что даже в повседневной жизни они вынуждены отказываться от ряда товаров. В то же время среди населения с месячным доходом более 2,5 тыс. евро вынуждены себя ограничивать 11%.

В Германии к средним слоям причисляют 49% населения. Только 1% считаются богатыми, а остальные, по немецкой статистике, бедные.

Экономят сейчас немцы при организации свободного времяпрепровождения, при покупке одежды. В данном случае различий между богатыми и бедными нет. Но у 88,5% малоимущих уже отмечается экономия на еде. А в перспективе каждый второй немец намеревается ограничивать свое потребление. Возможно, пишет журнал, это все признаки того, что кризис только начинается.

Более того, отмечает журнал Focus, немцы начинают экономить на домашних животных, поскольку не могут себе позволить содержать собаку или кошку. Хестер Поммеренинг, глава немецкого союза защиты животных, отметила в беседе с изданием, что питомцев либо отдают в приют, либо просто выбрасывают на улицу.

Напомним, что «тучные» годы, связанные с расцветом экономики после объединения страны, пришлись на 2005–2010 годы, когда к власти пришла Ангела Меркель и Германия стала активно пользоваться относительно дешевыми российскими энергоресурсами. Сейчас у власти политики, требующие прекращения экономического сотрудничества с Россией, прежде всего в энергосфере, и это толкает Германию в рецессию.

Настроения среди немцев наглядно описывает бывший депутат из Саксонии от «Зеленых» Антье Херменау. Она утверждает, что именно в Восточной Германии людям трудно дистанцироваться от России. Смысл протестов, с которыми «осси» выходят на традиционные теперь понедельничные демонстрации, сводится к тому, что санкции наносят больше вреда Германии, чем России, и поэтому должны быть сняты. При этом многие из протестующих демонстрируют понимание действий России в отношении Украины. Более того, премьер-министр Саксонии, христианский демократ Михаэль Кречмер вообще призывает после окончания боевых действий в Украине вернуться к решению вопроса о поставках в Германию российского газа.

Сама Херменау предполагает, что протест восточных немцев больше связан с их отторжением нынешних политиков, которые руководят страной. Она напоминает в связи с этим о действиях федерального министра иностранных дел Аннелены Бербок, которая еще накануне спецоперации в Украине высказалась за введение санкций против Москвы, чтобы разрушить Россию. А 1 мая на круглом столе у известного модератора Анне Виль Бербок заявила, что вследствие западных санкций «Россия должна годы не быть в состоянии встать на ноги». Поэтому непримиримая критика Владимира Путина воспринимается восточными немцами как «очень односторонняя позиция». Правильнее, полагает Херменау, было бы сказать, что «русские сделали много ошибок, но превращать их за это в стопроцентных чертей тоже неправильно».

Озабоченные голоса по поводу действий федерального правительства раздаются и со стороны федеральных политиков, связанных с Социал-демократической партией (СДПГ). Так, глава фракции СДПГ в Бундестаге Рольф Мютцених потребовал на днях от правительства показать больше дипломатической инициативы для окончания боевых действий в Украине. Его цитировала Вторая программа немецкого телевидения ZDF. Он указал, что 60% немцев требуют поиска дипломатических путей прекращения конфликта. Мютцених, в частности, заявил, что необходимо использовать любой шанс для создания пауз в боевых действиях, организации обмена пленными и снабжения гражданского населения. Однако председатель правления партии «Союз 90/Зеленые» Омид Нурипур упрекнул политика в том, что он пользуется рецептами из 1970–1980-х годов и этим играет на руку России.

6. Когда Башкирия перейдет на альтернативные источники энергии?

Интеллектуальные системы учёта, энергетическая безопасность, альтернативная и малая энергетика. Это лишь немногие вопросы, которые обсуждают на Российском энергетическом форуме в Уфе. В столицу Башкирии приехали представители из разных регионов. Александр Барсуков представляет компанию «Энергомера» из Ставрополя. Они представили на конгрессе свою инновационную продукцию в сфере энергоучета и считают, что в этом плане Башкирия стабильно развивается.

Александр Барсуков, специалист по выставочной деятельности компании «Энергомера» г. Ставрополь: «Башкирия как раз таки очень развита в плане энергоучета региона. Особенность в том, что, во-первых, очень серьёзный подход. Берут пилотные проекты, сначала тестируют, очень долго проверяют, прежде чем провести тендер, поставку и внедрение непосредственно интеллектуальных приборов на объектах республики».

Большой ажиотаж вызвало русско-народное оформление стенда омского научно-производственного объединения «Мир». Они представили на конгрессе свое видение интеллектуальных систем энергоучета в многоквартирных домах.

Сергей Самойлов, руководитель проектов НПО «Мир» г. Омск: «Представлены счетчики электрической энергии для коммерческого учета розничного рынка. Данный стенд изображает применение наших счетчиков в многоквартирном доме, где на площадках межэтажных установлены приборы нашего производства. Мы из Сибири, мы из города Омска, поэтому мы чтим традиции царской России, Советского Союза. Управление на нашем предприятии в настоящее время происходит по Суворову Александру Васильевичу».

Одной из тем, которые рассматривали на Российском энергетическом форуме стала альтернативная и малая энергетика. Ее рассмотрели в ходе обсуждения на круглом столе. Одним из приглашенных спикеров стал генеральный директор Иранской ассоциации возобновляемой энергии Саед Мослем Мусави. Он рассказал, что в разных регионах исламской республики преобладают свои методы получения возобновляемой энергии.

Саед Мослем Мусави, генеральный директор Иранской ассоциации возобновляемой энергии: «В каких-то местах будет преобладать получение солнечной энергии, в каких-то местах будет преобладать получение гидроэнергии, в каких-то местах будет преобладать получение ветряной энергии. За те 2 дня, что я пробыл в вашем регионе, для себя сделал наблюдение, что у вас имеется большой потенциал для выработки гидроэнергии и также для ветряной энергии. Выработка солнечной энергии, в принципе, может быть использована в любых местах, поэтому я думаю, вы можете использовать ее, совмещать с гидроэнергией и с ветряной».

Кроме того Саед Мусави считает, что в момент международного давления на наши страны, Иран и Россия должны объединиться, чтобы вместе преодолеть западные санкции.

Саед Мослем Мусави, генеральный директор Иранской ассоциации возобновляемой энергии: «Как вы знаете, у нас имеется большой опыт, на нас уже в течение 40 лет накладывают различные санкции. Западные страны, как правило, не хотят видеть нас,

представителей восточных стран, сильными, обычно они хотят, чтобы мы были слабее их на политической арене. Как у Ирана, так и в России имеется достаточное количество запасов нефти и газа, чтобы вместе преодолеть данные трудности».

Как рассказал президент Ассоциации инновационных предприятий в энергетике «Энергоинновация» Михаил Смирнов, российский путь перехода на возобновляемые источники энергии существенно отличаются от западного опыта. Он считает, что необходимо комбинировать подход.

Михаил Смирнов, президент Ассоциации инновационных предприятий в энергетике «Энергоинновация»: «Все, что относят к обычным возобновляемым источникам энергии достаточно в Башкирии поддерживается, освещается. Более того, есть отдельная поддержка правительства республики на возобновляемую энергетику. То, что нам бог дал нефть, газ, уголь и углеводороды может быть для нас гораздо важнее - это рачительное, эффективное использование этих ресурсов. Допустим, газопоршневая или газотурбинная генерации, но на высоком технологическом уровне и энергоэффективности, она зачастую оказывается более «зеленой», чем солнце, ветер и так далее».

Всего Российский энергетический форум в Уфе посетили представители 80 компаний из России и других стран. Они получили возможность перенять опыт и развивать индустрию энергетики в собственном регионе.