

ОБЗОР ЦАКИП

Выпуск 1, июль-сентябрь 2021 г.

УСТОЙЧИВАЯ ЭНЕРГЕТИКА И «ЗЕЛЕНое» ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ COVID-19



ЦЕНТРАЛЬНОАЗИАТСКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ
ИНФОРМАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА
centralasiacclimateportal.org



Центральноазиатская климатическая информационная платформа (ЦАКИП) собирает, обобщает и наглядно представляет общедоступные климатические и связанные с климатом данные и информацию и способствует их анализу и распространению, а также принятию решений в этой области. Платформа позволяет использовать качественные данные из глобальных, региональных и местных источников, а также аналитические инструменты и средства наглядного представления и интерпретации данных.

Обзор ЦАКИП – серия ежеквартальных информационно-аналитических публикаций с доступным и всесторонним анализом различных аспектов состояния окружающей среды и изменения климата в Центральной Азии на основе тем и содержания информационной платформы. Обзор предназначен как для информирования широкой общественности, так и для поддержки научно-обоснованных и эффективных политических решений в борьбе с изменением климата. Первый выпуск обзора ЦАКИП посвящен устойчивой энергетике Центральной Азии и «зеленому» восстановлению экономики региона после пандемии COVID-19.

Платформа ЦАКИП разработана Региональным экологическим центром Центральной Азии (РЭЦЦА) в сотрудничестве с Международным центром сельскохозяйственных исследований в засушливых районах (ИКАРДА) в рамках финансируемой Всемирным банком Программы адаптации к изменению климата и смягчению его последствий в бассейне Аральского моря. Информационная платформа регулярно пополняется достоверными данными и информацией, предоставляемыми ее ключевыми партнерами в лице профильных государственных органов, международных организаций и неправительственных организаций стран Центральной Азии.

@CACIP centralasiacclimateportal.org

Возобновляемые источники энергии и эффективность энергетики

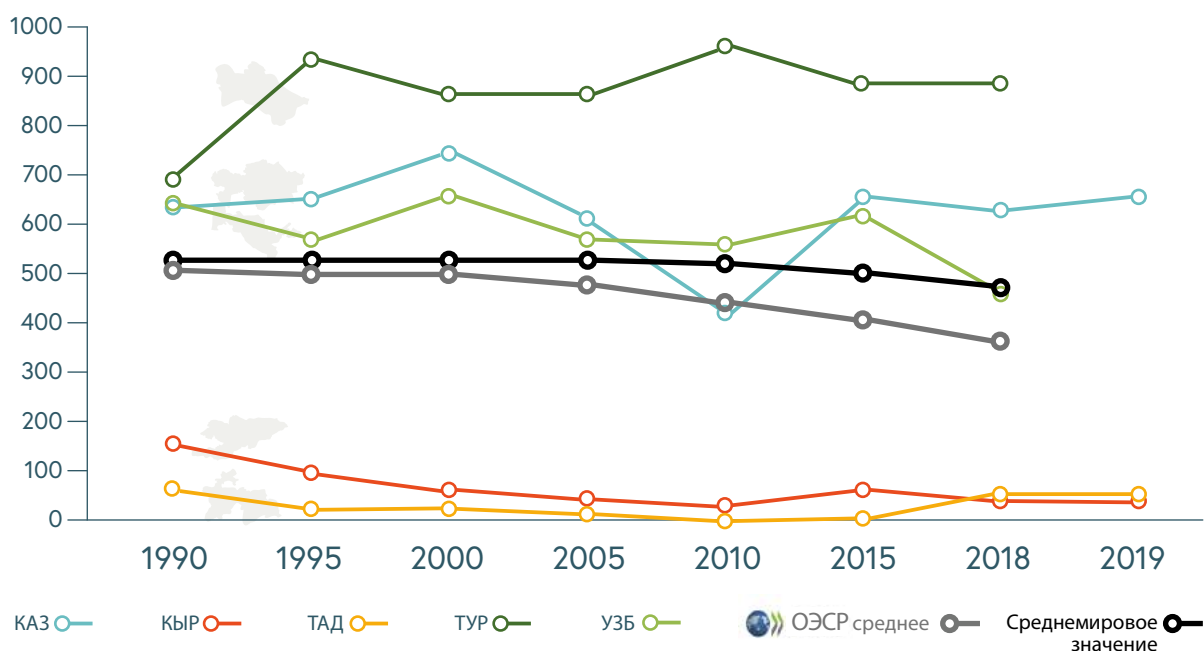
Эффективность производства и использования энергии играет важнейшую роль в достижении целей в области охраны окружающей среды и решении глобальных климатических проблем в соответствии с Парижским соглашением в области климата. Выбросы парниковых газов в энергетике в значительной степени зависят от эффективности производства электроэнергии, которую можно оценивать и сравнивать на основе объема выбросов парниковых газов на единицу произведенной электроэнергии. Это соотношение значительно различается в отдельных странах Центральной Азии.

В Кыргызстане и Таджикистане большую часть электроэнергии вырабатывают крупные гидроэлектростанции, и выбросы парниковых газов на единицу произведенной электроэнергии почти на

порядок ниже среднемирового уровня. С 1990 по 2019 год в Кыргызстане и прежде незначительный объем выбросов на единицу произведенной электроэнергии уменьшился более чем на 70 процентов.

В отличие от этих стран, Казахстан и Туркменистан при производстве электроэнергии по-прежнему используют в основном уголь и газ, и выбросы парниковых газов на единицу произведенной электроэнергии в этих странах значительно выше среднемирового уровня. Принятые Узбекистаном в последние годы меры по модернизации тепловых электростанций и строительству новых гидроэлектростанций и электростанций с высокоэффективными парогазовыми установками привели к тому, что выбросы на единицу произведенной электроэнергии в этой стране стали чуть ниже среднемирового уровня.

Выбросы CO₂ на 1 кВт·ч произведенной электроэнергии (г CO₂/кВт·ч), все электростанции



Источник:

Электроэнергетический Совет СНГ. Юбилейное издание Сводного отчета по ключевым вопросам экологии, энергоэффективности и ВИЭ в электроэнергетике государств – участников СНГ, 2020 г.

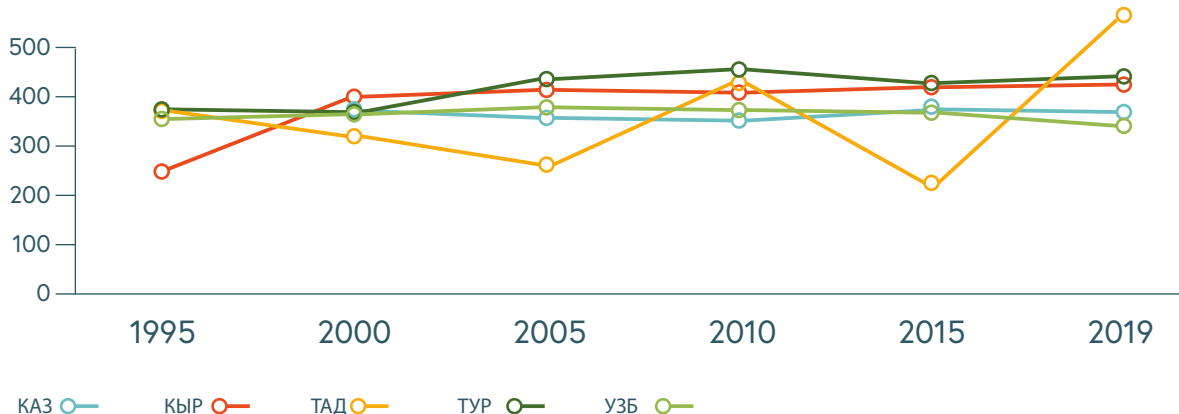
@CACIP Анализ современного состояния энергетики в странах Центральной Азии
centralasiacclimateportal.org/topics/energy/

@CACIP Центральноазиатский портал данных о водных и энергетических ресурсах centralasiacclimateportal.org/tools/43

Эффективность использования ископаемого топлива на тепловых электростанциях – еще один показатель, который можно улучшать, – измеряется в количестве потребляемого топлива на единицу произведенной электроэнергии. В Казахстане и Узбекистане значение этого показателя практически не изменилось с 1995 года, в то время как в трех других странах оно увеличилось. Учитывая

значительную долю гидроэнергетики в Кыргызстане и Таджикистане, эффективность тепловых электростанций в этих странах практически не влияет на ситуацию в регионе в целом. Однако дальнейшее повышение эффективности тепловых электростанций за счет модернизации в Казахстане, Туркменистане и Узбекистане открывает перспективы снижения углеродоемкости энергетики региона.

Расход топлива на 1 кВт·ч электроэнергии (г усл. топлива/кВт·ч), ТЭС



Источник:

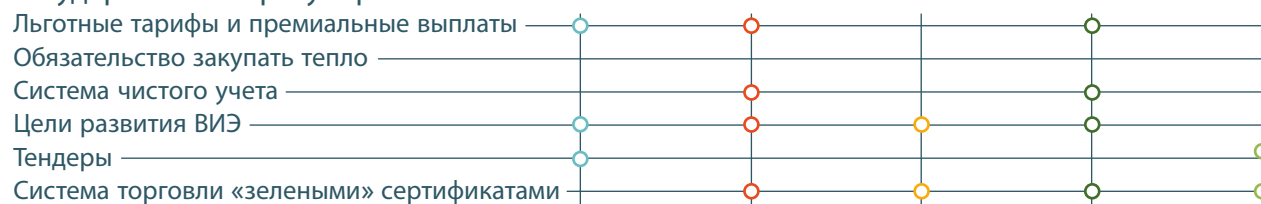
Электроэнергетический Совет СНГ. Юбилейное издание сводного отчета по ключевым вопросам экологии, энергоэффективности и ВИЭ в электроэнергетике государств – участников СНГ, 2020 г.

Существенно уменьшить воздействие производства электроэнергии на окружающую среду позволит расширение использования энергии возобновляемых источников: ветра, солнца и гидроэнергии. Во всех странах Центральной Азии

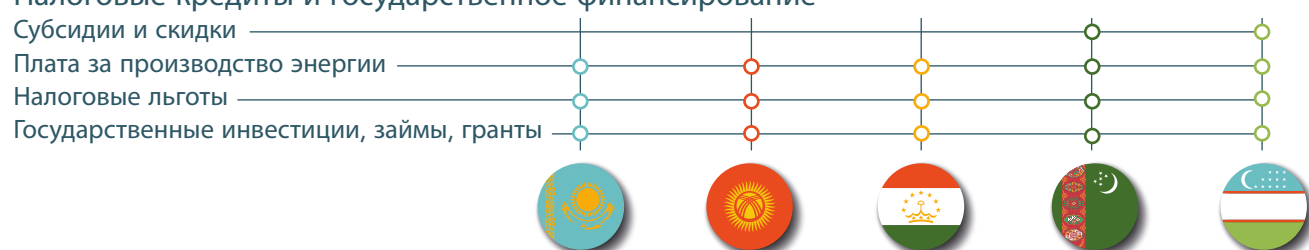
приняты законы и разработаны механизмы финансовой поддержки, призванные регулировать и стимулировать использование возобновляемых источников энергии.

Механизмы поддержки использования возобновляемых источников энергии в Центральной Азии

Государственное регулирование



Налоговые кредиты и государственное финансирование



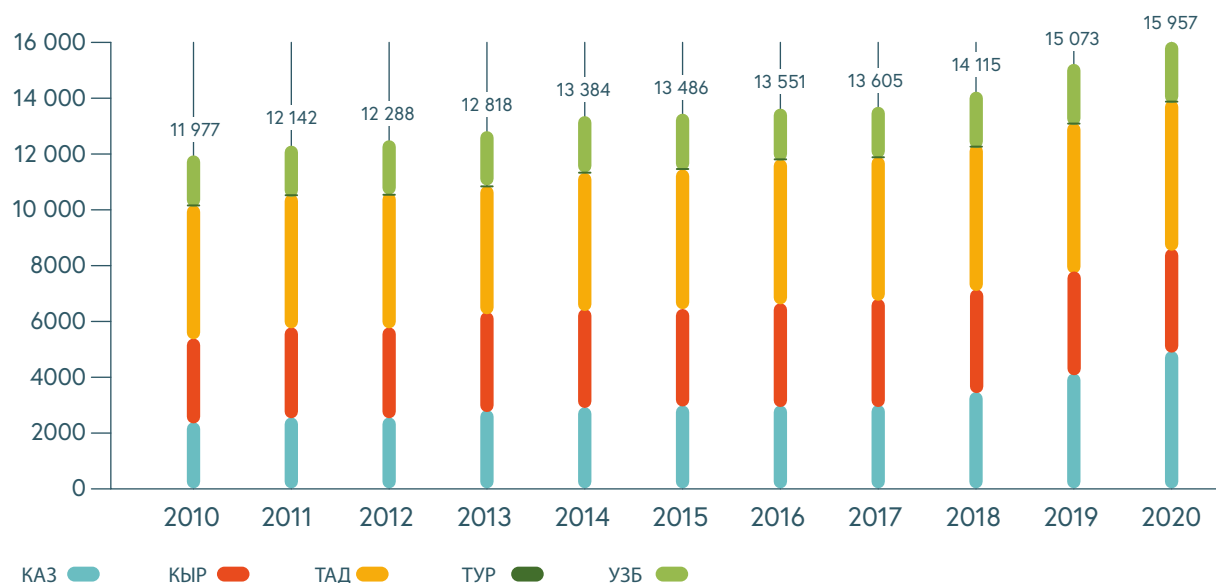
Источник:

Электроэнергетический Совет СНГ. Юбилейное издание Сводного отчета по ключевым вопросам экологии, энергоэффективности и ВИЭ в электроэнергетике государств – участников СНГ, 2020 г.

В результате этих мер в последние десять лет в странах региона установленная мощность объектов на основе возобновляемых источников энергии, включая гидроэнергетику, постоянно увеличивалась. Умеренный рост установленной мощности объектов ветровой и солнечной энергетики с 2010

по 2014 год существенно ускорился с 2014 по 2020 год: общая мощность установок ветровой энергетики увеличилась почти в 10 раз – с 53 до 487 ГВт, а солнечной энергетики – более чем в 20 раз (с 77 до 1 723 ГВт).

Установленная мощность электростанций на основе возобновляемых источников энергии (включая ГЭС), МВт



Источник:

IRENA Renewable Capacity Statistics 2021, <https://www.irena.org/publications/2021/March/Renewable-Capacity-Statistics-2021>

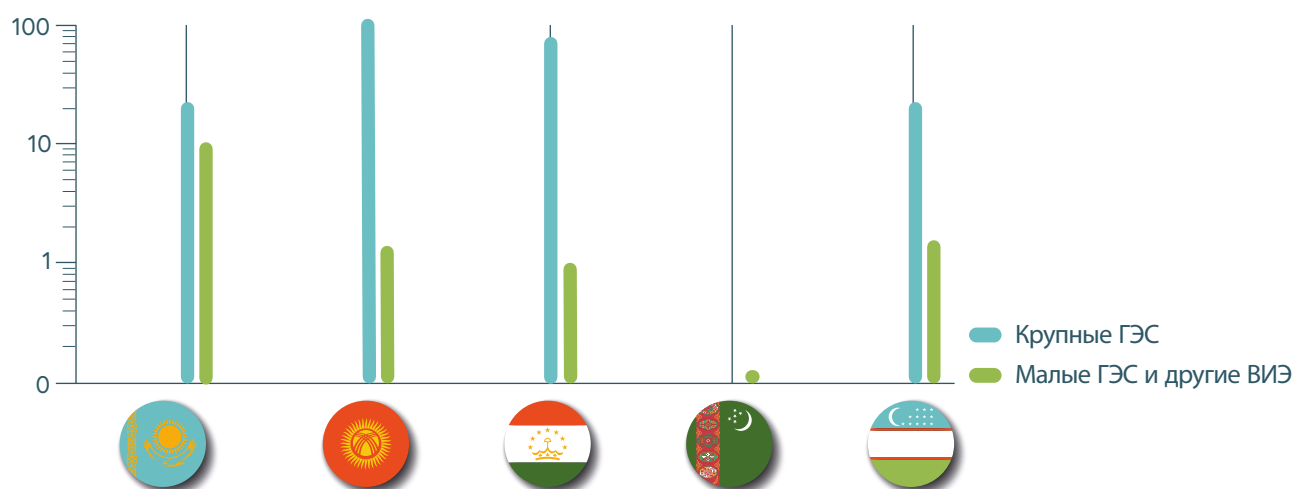
Несмотря на расширение использования возобновляемых источников энергии, доля возобновляемой энергетики в регионе остается низкой, хотя Казахстан добился значительных успехов в этой области. Несмотря на отсутствие крупных гидроэлектростанций в Казахстане, доля возобновляемых источников энергии в общем объеме производства электроэнергии в этой стране выросла с менее 1 процента в 2016 году до 3 процентов к 2020 году. План перехода страны

к «зеленой экономике» и стратегический план развития страны предусматривают последовательное увеличение доли возобновляемых источников энергии – до 6 процентов к 2025 году, 10 процентов к 2030 году и 50 процентов к 2050 году. Кроме того, в Узбекистане утвердили целевые показатели по введению в эксплуатацию к 2030 году производственных мощностей гидроэлектростанций (3 800 МВт), солнечных (5 000 МВт) и ветряных электростанций (3 000 МВт).

@CACIP  Глобальный солнечный атлас centralasiacclimateportal.org/tools/84

@CACIP  Скорость ветра и другие климатические показатели на Климатической панели ЦАКИП centralasiacclimateportal.org

Доля выработки электроэнергии на основе возобновляемых источников в общей установленной мощности, в процентах



Рассчитано на основе данных следующих источников:

Электроэнергетический Совет СНГ. Юбилейное издание Сводного отчета по ключевым вопросам экологии, энергоэффективности и ВИЭ в электроэнергетике государств – участников СНГ, 2020 г.
IRENA Renewable Capacity Statistics 2021, <https://www.irena.org/publications/2021/March/Renewable-Capacity-Statistics-2021>
Samruk Energy. Анализ рынка электроэнергии и угля Казахстана. Январь-декабрь 2020 года, <https://www.samruk-energy.kz/ru/se/39#2020>

Sputnik. В Таджикистане на малые ГЭС приходится выработка менее 1% электроэнергии. 08.12.2020, <https://tj.sputniknews.ru/20201208/tajikistan-malye-GEs-vyrabotka-elektroenergii-1032412544.html>

Вместе с тем в этой области сохраняются трудности, начиная от все еще недостаточно разработанной законодательной базы и заканчивая неконкурентоспособными тарифами, значительными инвестиционными рисками, недостаточной поддержкой микроэлектростанций и проблемами с интеграцией возобновляемых источников энергии в энергетические системы стран.

Характерная особенность энергосистемы Центральной Азии – степень ее централизации, что отличает ее от энергосистем Западной Европы, где используется децентрализованное регулирование энергетических объектов. Российские электростанции регулируют частоту энергосистемы Центральной Азии, чтобы обеспечить стабильность системы в

том случае, если ее отдельные части внезапно начнут вырабатывать значительно больше или меньше электроэнергии. В настоящее время такие нарушения баланса в энергосистеме происходят редко, но при значительном увеличении мощности объектов на основе переменных возобновляемых источников энергии резко возрастает опасность такого нарушения баланса в энергосистеме и сбоев в энергоснабжении, что может привести к серьезным экономическим последствиям. Поскольку в Центральной Азии собственный потенциал оперативного регулирования на уровне региона все еще развивается, массовое внедрение возобновляемых источников энергии должно сопровождаться столь же широко-масштабной оптимизацией всей системы энерго- и газоснабжения региона.

@CACIP  Интерактивная карта лучших практик по использованию водных, земельных и энергетических ресурсов Центральной Азии cawater-info.net/best-practices/ru/base/index в разделе инструментов ЦАКИП centralasiacclimateportal.org/tools/

ВИЭ

- Действующие или проектируемые ГЭС
- Действующие или проектируемые солнечные электростанции
- Действующие или проектируемые ветряные электростанции

Ископаемое топливо

- Электростанции, использующие уголь · Добыча угля
- Электростанции, использующие газ или нефть · Производство нефти или газа
- Крупные электростанции (мощностью более 1 ГВт)

Практический фотоэлектрический потенциал (кВт/м² в год)



Средняя сила ветра на высоте 100 м (Вт/м²)



только территории с силой ветра 500–1000 Вт/м²



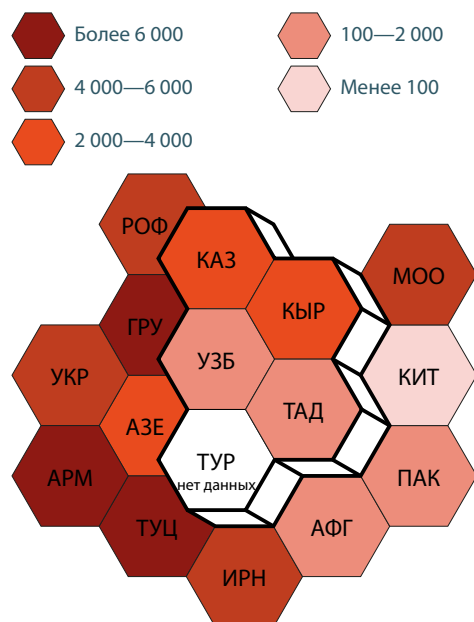
Электроэнергетика и потенциал возобновляемых источников энергии в Центральной Азии



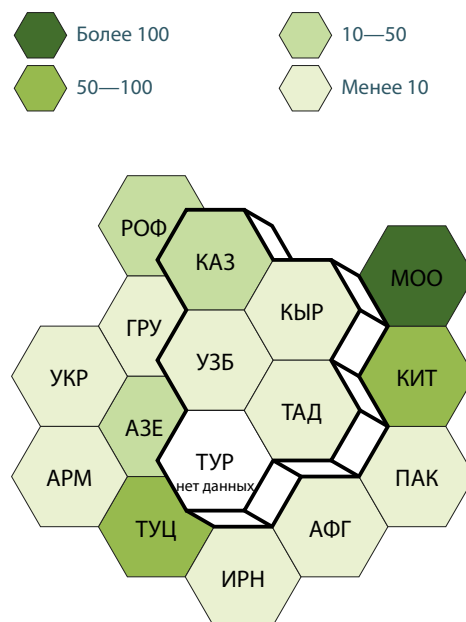
Пандемия COVID-19 и экологически сбалансированное восстановление хозяйства

Статистика COVID-19 в Центральной Азии и сопредельных странах

Число случаев COVID-19 на 100 000 человек, по состоянию на 14 июля 2021 года



Вакцинация против COVID-19: общее количество введенных доз на 100 человек, по состоянию на 14 июля 2021 года



Карта составлена Экологической сетью «Зой», 2021 г.

Источник: WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard (<https://covid19.who.int>)

@CACIP [Заболееваемость в странах мира centralasiacclimateportal.org/tools/80/](https://centralasiacclimateportal.org/tools/80/)

Как и во многих других регионах, экономика стран Центральной Азии пострадала от глобальной пандемии COVID-19. Принятые правительствами меры по борьбе с эпидемией были направлены на решение проблем, связанных со здоровьем людей, и оказание помощи пострадавшим предприятиям и работникам. Кроме того, в рамках осуществления планов по прео-

долению эпидемии и восстановлению экономики многие страны приняли меры, которые будут содействовать достижению задач в области охраны окружающей среды. Мероприятия, направленные на замедление распространения вируса, оказали как неблагоприятное, так и положительное воздействие на окружающую среду региона.

Содержание частиц $PM_{2.5}$ в воздухе в городах в период приостановки деятельности в 2020 году по сравнению с аналогичным периодом 2019 года



Неблагоприятные последствия включают увеличение количества одноразовых пластиковых отходов и сокращение контроля за соблюдением экологических норм. Что касается положительных последствий, то в странах региона наблюдались краткосрочные улучшения качества воздуха в результате сокращения передвижения людей и деятельности предприятий, что также привело к уменьшению выбросов углекислого газа. Однако эти изменения носят лишь временный характер и необходимо сделать гораздо больше, чтобы планы восстановления экономики способствовали ускорению перехода к экологически сбалансированному развитию и повышению устойчивости к внешним потрясениям.

Ускоряя реализацию средне- и долгосрочных национальных стратегий, которые должны способствовать восстановлению экономики после пандемии, правительства стран региона получа-

ют возможность задать направление экономического развития с учетом экологических проблем и изменения климата.

К действующим или планируемым «зеленым» мерам в рамках государственных планов восстановления после пандемии COVID-19, относятся:

- повышение экологической безопасности мер борьбы с COVID-19;
- создание рабочих мест, которые не наносят вреда окружающей среде;
- ускорение осуществления планов по охране окружающей среды;
- экологически безопасные меры поддержки микро-, малых и средних предприятий;
- включение в набор мер по преодолению пандемии COVID-19 мероприятий, связанных с водными ресурсами.

Некоторые меры борьбы с COVID-19 в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, которые могут повлиять на состояние окружающей среды

Экологически ориентированные меры в планах действий в связи с COVID-19 и восстановлением экономики после эпидемии

Ускорение осуществления экологически значимых мер, предусмотренных действующими планами

Экологически безопасные меры поддержки микро-, малых и средних предприятий

Экологически значимые элементы международных программ, направленных на борьбу с COVID-19

Меры, воздействие которых на окружающую среду неоднозначно

Качество воздуха

Энергетика

Сельское хозяйство

Обращение с отходами

Водные ресурсы, водоснабжение, водоотведение и гигиена



Примечание: данные по состоянию на конец 2020 г.

Источник: OECD, COVID-19 and greening the economies of Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia, 17 February 2021,

<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-greening-the-economies-of-eastern-europe-the-caucasus-and-central-asia-40f4d34f/>

В то же время страны региона также предпринимают шаги, которые могут сдерживать процесс перехода к «зеленой» экономике, такие как прекращение или приостановка работы над новыми нормативными актами в области охраны окружающей среды, освобождение энергоемких отраслей от налогов или введение продолжительного моратория на реализацию мер по защите окружающей среды.

Учитывая значительную зависимость региона от добывающей и углеродоемкой промышленности, необходимо, чтобы переход к «зеленой» экономике стал более важным элементом поли-

тического курса. Это позволит ускорить экономические преобразования в рамках восстановления экономики и достичь глобальных целей в области климата. Такая задача, в свою очередь, предполагает более тесное согласование мер по восстановлению экономики с экологическими целями стран региона и их международными обязательствами в области изменения климата.

> Рекомендации ООН и ОЭСР по экологически безопасному восстановлению экономики



ООН призывает страны лучше учитывать вопросы охраны окружающей среды и изменения климата в планах восстановления экономики после пандемии COVID-19

Постоянные координаторы ООН в Европе и Центральной Азии отмечают, что в период COVID-19 большинство стран озабочены, в первую очередь, экономическим восстановлением, а его экологические аспекты часто игнорируются. В связи с этим региональная межведомственная Тематическая коалиция по окружающей среде и изменению климата выпустила сборник материалов, содержащий рекомендации, описание инструментов и практических примеров, призванный помочь странам включить задачи в области охраны окружающей среды и изменения климата в свои стратегии восстановления экономики и содействовать экологически безопасному восстановлению. Сборник продолжает и развивает общие рекомендации по оценке социально-экономических последствий пандемии и разработке планов восстановления экономики, выпущенные в 2020 году, и призван стать руководством для представителей ООН в странах при оценке социально-экономических последствий пандемии и на начальном этапе работы с правительствами по вопросам «зеленого» восстановления.



Повышение энергетической эффективности зданий.

Поддержка микро-, малых и средних предприятий в области производства энергоэффективной продукции и разработки технологий и оборудования для использования возобновляемых источников энергии.



Включение вопросов биоразнообразия в планы восстановления экономики для снижения вероятности возникновения пандемий в будущем, укрепления экономической устойчивости и содействия благополучию людей и животных.

Создание биосферных заповедников и управление ими на основе комплексного подхода к охране природы и устойчивому развитию.

Использование потенциала внутреннего туризма для поддержки устойчивого развития сельских и городских районов.

Содействие использованию решений, основанных на природных механизмах, для адаптации к изменению климата и его ограничения.

Поддержка экологически обоснованного и устойчивого к изменению климата сельского хозяйства, способствующего экономической рентабельности, здоровой окружающей среде, а также социальному и экономическому равенству.

Признание важности лесов для здоровья и благополучия человека и включение вопросов, связанных со здоровьем и обеспечением продуктами питания в управление лесным хозяйством.

> Стимулирование выращивания и использования фруктовых деревьев в Центральной Азии (во всех странах)

Внедрение экологически безопасного управления медицинскими отходами.



> Обращение с твердыми отходами в рамках подготовки к чрезвычайным ситуациям в здравоохранении в Казахстане

Содействие развитию городского транспорта с низким уровнем выбросов углерода путем улучшения городского планирования, перехода на экологичные средства передвижения, повышения эффективности использования топлива и электрификации транспортных средств.

Содействие использованию велосипедов в городах для уменьшения загрязнения воздуха и укрепления здоровья населения.

Совершенствование и модернизация железнодорожного транспорта как одного из элементов «зеленой» инфраструктуры.

Содействие экологически безопасному развитию городов (в том числе на основе природных механизмов), улучшению качества воздуха и распространению здорового образа жизни в городах для повышения устойчивости населения к респираторным заболеваниям и воздействию COVID-19.

Обеспечение равного доступа к чистой воде, канализации и средствам гигиены путем выделения средств на развитие надежной инфраструктуры и системы предоставления услуг всему населению.

> Доступ к безопасной питьевой воде и мониторинг водных ресурсов в Таджикистане



Поддержка рационального водопользования путем повышения эффективности использования воды, обеспечение забора и поставки пресной воды с учетом возможностей природных систем.

> Применение технологии лазерного выравнивания земель в Туркменистане

Содействие сотрудничеству в области трансграничных водных ресурсов для обеспечения населения безопасной водой и услугами водоотведения, развития экономики, адаптации к изменению климата, защиты экосистем, мира и безопасности.

> Трансграничное сотрудничество в бассейнах рек Чу и Талас, Казахстан – Кыргызстан

Содействие развитию в области экологически чистых технологий и разработок посредством капиталовложений, обеспечения доступа к рынкам, передачи технологий и повышения экологической обоснованности в сфере государственных закупок.

> Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов в Казахстане



Создание системы рациональных государственных закупок, что позволит экономить финансовые средства государственных органов, необходимые для решения возникающих экологических проблем.

Содействие выпуску правительствами «зеленых» облигаций для привлечения средств на проекты по защите климата и окружающей среды.

Создание механизма использования принципов экологически обусловленного формирования бюджета для повышения эффективности бюджетных процессов и согласования их с целями в области экологической устойчивости.

Источник: по материалам UN system in Europe and Central Asia calls on countries to better include environmental and climate change perspectives in their recovery plans, 1 February 2021, <https://unece.org/circular-economy/press/un-system-europe-and-central-asia-calls-countries-better-include-issue-based-coalition-on-environment-and-climate-change-measures-to-green-the-post-pandemic-recovery>, 31 January 2021, https://unece.org/sites/default/files/2021-02/IBC_Env_Green_post-pandemic_measures_31.1.21.pdf

> Примеры из стран Центральной Азии в сборнике рекомендаций

Рекомендации ОЭСР по планированию краткосрочных, отраслевых и макроэкономических мер по борьбе с COVID-19

Общие рекомендации

Систематически оценивать возможное непреднамеренное отрицательное воздействие новых краткосрочных финансово-налоговых мер на окружающую среду. Это позволит избежать непредвиденных неблагоприятных последствий, которые могут нанести ущерб устойчивости и экологическому благополучию общества в будущем.

Избегать отступления от действующих экологических стандартов при планировании восстановления хозяйства. Принимая экстренные меры, страны не должны отступать от достижений последних десятилетий в решении задач, связанных с изменением климата, загрязнением воздуха и водных ресурсов, сокращением биоразнообразия и другими проблемами в области окружающей среды.

По мере возможности предусмотреть, чтобы принимаемые в отдельных отраслях меры способствовали улучшению состояния окружающей среды. Меры финансовой поддержки могут быть направлены на укрепление экологических обязательств и показателей в существенно загрязняющих окружающую среду отраслях, которые могли особенно пострадать в результате кризиса.

Необходимо обеспечить, чтобы принятые меры способствовали оздоровлению окружающей среды и, в результате, укреплению устойчивости общества к воздействию неблагоприятных факторов. Более чистая окружающая среда благотворно скажется на здоровье людей.

Чтобы заручиться общественной поддержкой, необходимо разъяснять, какую пользу может принести общее экологическое оздоровление общества.

Дополнительные рекомендации для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии

Следить за тем, чтобы моратории на проведение инспекций и мониторинга в области окружающей среды во время карантинных ограничений, а также дотации на ископаемое топливо, были обоснованными и применялись временно и целенаправленно.

Включать условия, связанные с охраной окружающей среды, в меры поддержки сельского хозяйства и авиации, чтобы стимулировать переход компаний к более чистым технологиям и видам топлива.

Обеспечить наличие прямой связи между выделением финансовой помощи на восстановление хозяйства, включая предоставляемую международными программами поддержки развития, и включением получателями в планы восстановления экологически ориентированных мер.

Сохранять и по мере возможности наращивать обязательства по финансированию экологически обоснованных мер и обеспечить восстановление объемов финансирования природоохранных министерств и ведомств по меньшей мере до уровня, действовавшего до пандемии.

Обмениваться опытом действенного экономического стимулирования экологически ориентированных мер как между странами региона, так и за его пределами.

Обеспечить, чтобы социально-экономическая устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, включая последствия изменения климата, стала одним из важнейших направлений стратегического планирования.

Источники: по материалам OECD, COVID-19 and greening the economies of Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia, 17 February 2021, <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-greening-the-economies-of-eastern-europe-the-caucasus-and-central-asia-40f4d34f/> и OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19): From containment to recovery: Environmental responses to the COVID-19 pandemic, 20 April 2020, <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/from-containment-to-recovery-environmental-responses-to-the-covid-19-pandemic-92c49c5c/>



На пути к КС-26 РККИК ООН: впервые Центральная Азия сможет выступить на крупной международной площадке как единый регион



Пандемия COVID-19 показала, что добиться эффективного решения глобальных проблем невозможно без объединения усилий внутри государств и отдельных отраслей, а также без сотрудничества между странами и на уровне всего региона. Страны Центральной Азии усвоили этот урок и на 26-й сессии Конференции сторон Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (КС-26 РККИК ООН) в Глазго в ноябре 2021 года будут выступать как единый регион.

Страны Центральной Азии, общее население которых составляет 72 миллиона человек, входят в число самых уязвимых к изменению климата. Противостояние последствиям изменения климата в сферах обеспечения продовольствием, водных ресурсов, энергетики, сохранения биоразнообразия, а также безопасности относится к важнейшим задачам, стоящих в настоящее время перед регионом. В 2020 году Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦЦА) начал оказывать помощь странам региона в подготовке к КС-26, для чего, в частности, были сформированы Консорциум и Региональная сеть организаций гражданского общества по вопросам климатической политики (РСОГО).

Итогами деятельности Консорциума стал проект регионального заявления для КС-26 РККИК ООН, разработанный в результате консультаций внутри стран и на уровне всего региона. После детального обсуждения было принято решение выступить с общей позицией по поводу решения актуальных проблем в странах Центральной Азии, вызванных изменением климата и усугубленных пандемией COVID-19.

РСОГО призвана поддерживать усилия организаций гражданского общества Центральной Азии, принимающих участие во всемирной борьбе с изменением климата, развернувшейся после Парижского соглашения в области климата, а также объединять усилия НПО и сетей гражданского общества для более эффективной координации работы по решению первоочередных задач, стоящих перед отдельными странами и регионом в целом, включая формирование политики в области изменения климата. В настоящее время, в рамках подготовки к КС-26 РККИК ООН, РСОГО работает над заявлением гражданского общества региона об укреплении устойчивости к изменению климата в будущем. Это заявление позволит НПО Центральной Азии убедительно и решительно

выразить свою позицию по этому вопросу.

За двадцать лет совместной работы страны Центральной Азии накопили огромный потенциал в сфере экологического законодательства, стратегического планирования и внедрения инновационных технологий, что несомненно способствует решению задач в этой сфере. Именно сейчас странам Центральной Азии необходимо объединиться и выступить как единый регион на предстоящей КС-26 РККИК ООН и в работе РККИК ООН в целом. РЭЦЦА приступил к подготовке павильона Центральной Азии на КС-26 РККИК ООН. Впервые за всю историю таких конференций по изменению климата Центральная Азия получила уникальную возможность показать свой инвестиционный потенциал, свою роль в глобальном климатическом процессе, перспективы и потребности в финансировании, новых технологиях и научно-информационной работе. Помимо этого, необходимо привлечь внимание мирового сообщества к высокой уязвимости региона к последствиям изменения климата и опасности климатической миграции, особенно важной в нынешнем контексте необходимости сохранения геополитической стабильности.

Источники информации

Возобновляемые источники и эффективность использования энергии

- Евразийский банк развития. Инвестиции в водно-энергетический комплекс Центральной Азии. Алматы, июль 2021 г., <https://eabr.org/analytics/special-reports/investitsii-v-vodno-energeticheskii-kompleks-tsentralnoy-azii/>
- Исполнительный комитет Электроэнергетического совета Содружества Независимых Государств
- Насиров Т.Х., Непомнящий В.А., Шамсиев Х.А. Влияние ветровых и солнечных электростанций на управляемость и надежность функционирования энергосистем // Семинар «Информационные издания по экологии, энергоэффективности, ВИЭ и климату, посвященные 30-летию Содружества Независимых Государств», Москва, 6 апреля 2021 г.
- PWC. Рынок ВИЭ в Казахстане: потенциал, вызовы и перспективы, май 2021 г., <https://www.pwc.com/kz/en/assets/pdf/esg-dash-board-final-5.pdf>

Пандемия COVID-19 и «зеленое» восстановление

- OECD, COVID-19 and greening the economies of Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia, 17 February 2021, <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-greening-the-economies-of-eastern-europe-the-caucasus-and-central-asia-40f4d34f/>

© Региональный экологический центр Центральной Азии, 2021 г.



Текст, оформление и макет, карты, диаграммы, редактирование и перевод: Экологическая сеть «Зой»



Содержание данной публикации, высказанные в ней мнения, оценки и выводы отражают точку зрения авторов и могут не совпадать с официальными позициями Регионального экологического центра Центральной Азии, организаций, участвующих в реализации или финансировании его деятельности и правительств стран Центральной Азии. Использованные обозначения и приводимые сведения не являются выражением какого-либо мнения со стороны этих организаций и стран о правовом статусе какой-либо страны, каких-либо территорий, городов и районов, находящихся в ее подчинении, или о делимитации ее границ.