



Стратегия декарбонизации здравоохранения в регионе ЦАРЭС на 2026- 2030 годы

Обновлено: 3 ноября 2025 года
Версия 3

Для утверждения министрами
24-я Министерская конференция ЦАРЭС
20 ноября 2025 г.

1 Введение

Настоящий документ излагает стратегический подход к декарбонизации сектора здравоохранения для стран, входящих в Программу Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС). Документ содержит комплексный пакет мероприятий, направленных на формирование надёжной доказательной базы, определяет практические меры к реализации и подчеркивает важность создания регионального сообщества практиков среди заинтересованных сторон в сфере здравоохранения. Данный подход согласуется со Стратегией здравоохранения ЦАРЭС до 2030 года и Региональной инвестиционной программой, а также с Планом действий ЦАРЭС по вопросам изменения климата и способствует достижению региональных целей в области противодействия последствиям изменения климата, укрепления региональной безопасности здравоохранения и продвижения устойчивых практик в здравоохранении.

1.1 О данном отчете

Настоящий отчёт структурирован следующим образом:

- **Предпосылки и обоснование:** содержит описание текущих выбросов в секторе здравоохранения в странах региона ЦАРЭС, а также объясняет, как данная стратегия согласуется со Стратегией здравоохранения ЦАРЭС до 2030 года.
- **Обзор подхода:** содержит краткое описание предлагаемого подхода в рамках данной стратегии, а также детализированное изложение трех стратегических направлений деятельности.
- **Стратегическое Направление 1 - доказательная база для инвестиций:** описывает ключевые результаты, необходимые для поддержки процесса принятия решений, формирования политики и расстановки приоритетов в инвестициях для декарбонизации здравоохранения в странах ЦАРЭС.
- **Стратегическое Направление 2 - реализация целенаправленных действий с «минимальными рисками»:** подчеркивает необходимость внедрения немедленных и высокоэффективных мер с коротким сроком окупаемости для систем здравоохранения.
- **Стратегическое Направление 3 - региональное сообщество практиков по вопросам декарбонизации здравоохранения:** акцентирует внимание на важности регионального сотрудничества, обмена знаниями и наращивания потенциала среди государств-членов ЦАРЭС.
- **График реализации стратегии:** определяет этапы и основные контрольные точки по внедрению стратегии в период с 2026 по 2030 годы.
- **Приложения:** содержат сводные данные о климатических целях, а также о политике и приоритетах в области устойчивого здравоохранения в странах ЦАРЭС; представляют материалы, полученные в ходе совместного заседания Рабочих Групп ЦАРЭС по вопросам Здравоохранения и Изменения Климата.

1.2 Цель

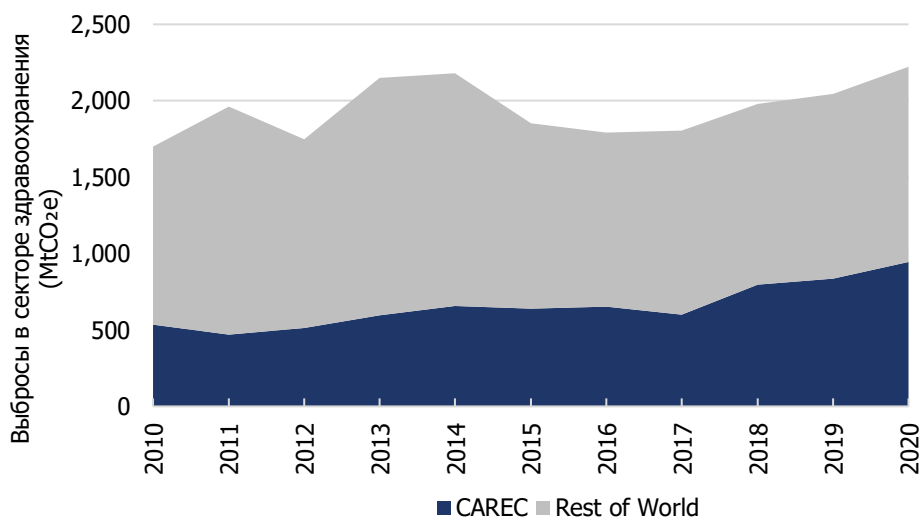
Настоящий отчет содержит рекомендуемую стратегию для стран региона ЦАРЭС, которая может служить основой для реализации преобразующих мер по декарбонизации в сфере оказания медицинских услуг в регионе. Данный подход был впервые представлен на совместном заседании Рабочих Групп ЦАРЭС по вопросам Здравоохранения и Изменения Климата, состоявшемся 8 апреля 2025 года, а данный документ подготовлен в качестве справочного материала к презентациям и более широкому обсуждению. Комментарии, полученные в ходе консультационного процесса, были учтены в данной пересмотренной стратегии.

2 Предпосылки и обоснование

Выбросы парниковых газов (ПГ) в секторе здравоохранения составляют значительную долю совокупных выбросов как на глобальном, так и на национальном уровнях. В настоящее время на сферу здравоохранения приходится порядка 5–8% мировых выбросов ПГ, и при отсутствии решительных мер данная доля может утроиться к 2050 году.

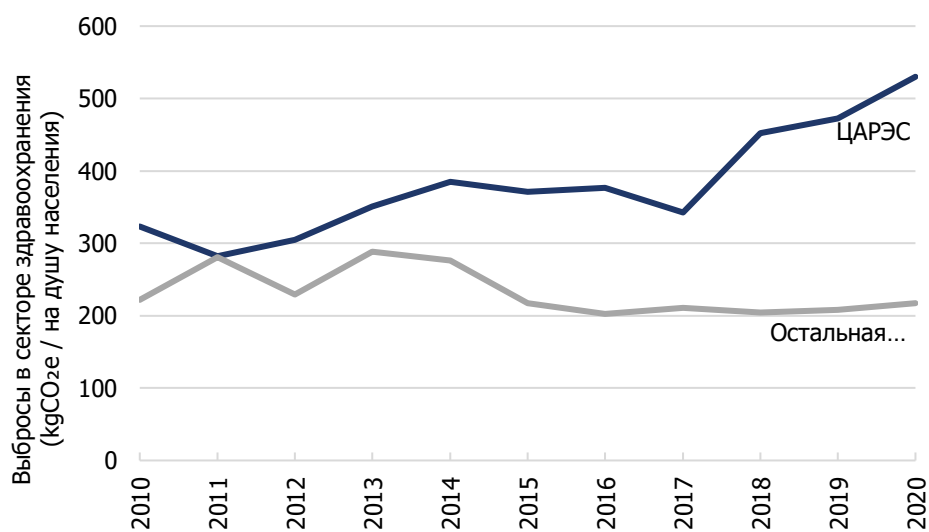
Регион ЦАРЭС, в котором проживают два миллиарда человек, на долю которого приходится 18% мирового валового внутреннего продукта и около 40% выбросов сектора здравоохранения (см. рисунки 1 и 2), обладает значительным потенциалом для сокращения выбросов в секторе здравоохранения.

Рисунок 1. Совокупные выбросы в секторе здравоохранения: страны ЦАРЭС по сравнению с остальной частью мира (2010-2020гг.)



Источник: «The Lancet Countdown on Health and Climate Change»

Рисунок 2. Уровень выбросов в секторе здравоохранения на душу населения: страны ЦАРЭС по сравнению с остальной частью мира



Источник: «The Lancet Countdown on Health and Climate Change»

Во всем мире вопросы устойчивого развития и декарбонизации здравоохранения приобретают все большее значение. Более 90 стран поддержали одобрили обязательства в области здравоохранения, принятые на 26-ой Конференции ООН по вопросам изменения климата и присоединились к возглавляемому ВОЗ Альянсу Трансформационного Действия в области Климата и Здравоохранения (АТАСН)¹, при этом многие из них установили национальные целевые показатели по переходу на низкоуглеродное или углеродно-нейтральное здравоохранение. Ведущие системы здравоохранения приняли официальные планы действий по климату и здравоохранению, которые включают проведение базовой инвентаризации выбросов, реформирование закупочных процедур, повышение энергоэффективности и низкоуглеродные модели оказания медицинской помощи. Эти усилия демонстрируют, что декарбонизация здравоохранения является достижимой задачей и может приносить сопутствующие выгоды, включая сокращение расходов, улучшение показателей здоровья населения и повышение устойчивости, предлагая ценные модели, которые страны ЦАРЭС могут адаптировать и использовать в своей практике.

Учитывая уязвимость региона к последствиям изменения климата и его возрастающий вклад в глобальные выбросы, декарбонизация здравоохранения является как необходимостью, так и значительной экономической возможностью, объем которой оценивается в размере от 95 до 125 миллиардов долларов США к 2030 году². Стратегия здравоохранения ЦАРЭС до 2030 года подчеркивает важность регионального сотрудничества в сфере здравоохранения и необходимость принятия эффективных и скоординированных мер по реагированию на трансграничные угрозы для здоровья, включая угрозы, обусловленные изменением климата

План действий ЦАРЭС по вопросам изменения климата

План действий ЦАРЭС в области изменения климата (ПДОИК) основан на региональном [исследовании изменения климата](#) и на [Видении ЦАРЭС: Региональные действия в области изменения климата](#), одобренном на 22-й Министерской конференции ЦАРЭС, состоявшейся в ноябре 2023 года в Тбилиси, Грузия.

ПДОИК представляет собой комплексную рамочную стратегию, направленную на решение задач, связанных с изменением климата, и продвижение региональных климатических действий посредством усиленной координации между различными отраслевыми комитетами и рабочими группами ЦАРЭС. В качестве первого шага внедряется трехлетний план на период 2025–2027 годов. ПДОИК направлен на достижение устойчивого к изменениям климата и низкоуглеродного развития региона ЦАРЭС через реализацию четырех тематических направлений деятельности, включая интеграцию вопросов климата и здравоохранения как для повышения устойчивости, так и для реализации мер по смягчению последствий изменения климата.

1 <https://www.atachcommunity.com/atach-community/countries-and-areas/>

2 Estimated from potential global green economy economic opportunity estimate of \$9-12 trillion by 2030 (McKinsey, 2022), multiplied by the estimated amount spent on healthcare globally (about 6% of GDP) as an indicator of the level of economic activity in that sector, multiplied by CAREC region's estimated amount share of global GDP (about 18%).

Кроме того, Региональная Инвестиционная Программа в Сфере Здравоохранения интегрирует совместные меры по вопросам климата и здравоохранения³. В соответствии с этой всеобъемлющей концепцией региональная стратегия декарбонизации имеет ключевое значение для развития устойчивых, климатостойких систем здравоохранения.

³ CAREC Climate Change Action Plan [Updated-RIF Mar-2024.pdf](#)

3 Общий обзор подхода

Неотложный ответ на изменение климата требует принятия мер по трем стратегическим направлениям (см. рисунок 3). Эти направления взаимно дополняют друг друга, обеспечивая как оперативный прогресс, так и долгосрочное стратегическое планирование, также устойчивую реализацию мер и достижение поставленных целей. Предлагаемая стратегия направлена на создание доказательной базы, внедрение целевых высокоэффективных мер и формирование системы сотрудничества, необходимых для ускоренной декарбонизации сектора здравоохранения в регионе ЦАРЭС.

Рисунок 3. Ключевые направления стратегии декарбонизации региона ЦАРЭС



Следующие разделы содержат подробное описание практических аспектов реализации данных направлений в регионе ЦАРЭС.

4 Стратегическое Направление 1: Доказательная база для инвестиций

Эффективная стратегия декарбонизации в секторе здравоохранения требует не только измерения выбросов. Она также должна обеспечивать формирование научно обоснованных целевых показателей и планирование политики, создавать основу для постоянного мониторинга и отчетности, а также развивать навыки и понимание, необходимые для внедрения и интеграции систем измерения выбросов во всех уровнях системы здравоохранения (см. Рисунок 4).

Рисунок 4: Научно обоснованный подход к декарбонизации здравоохранения



Периодическая переоценка с учётом обновлённых данных климатических исследований (ориентировочно раз в пять лет)

Источник: Центр устойчивой медицины (CoSM), Национальный университет Сингапура.

Предлагаемая стратегия для региона ЦАРЭС предусматривает три ключевых результата (см. Таблицу 1). Стратегия направлена на подготовку базовой оценки, дорожной карты и плана действий для каждой из стран ЦАРЭС, которые будут разработаны в сотрудничестве с министерствами здравоохранения и адаптированы к их национальным условиям и приоритетам. Совместный процесс реализации данной стратегии является крайне важным для её успешного осуществления, так как он зависит от активного участия и поддержки со стороны ключевых лиц, принимающих решения, в странах ЦАРЭС. Это обеспечит не только понимание и принятие результатов стратегии, но и их практическую реализацию и полную интеграцию в национальную политику (см. Раздел 4.4).

Таблица 1: Общий подход к подготовке доказательной базы для декарбонизации систем здравоохранения в регионе ЦАРЭС



Результат:	1 – Базовый уровень выбросов	2 – Дорожная карта по декарбонизации			3 – План действий по декарбонизации	
Основные шаги:	1. Базовая инвентаризация выбросов	2. Прогноз БКО	3. Варианты смягчения последствий «с минимальными рисками»	4. Целевая траектория	5. Дорожная карта декарбонизации	6. План действий
Цели:	Всеобъемлющая оценка выбросов по категориям 1, 2 и 3, связанных с деятельностью сектора здравоохранения и цепочкой поставок.	Прогноз выбросов по сценарию «бизнес как обычно» (БКО), с учётом роста сектора здравоохранения и процессов декарбонизации и глобальной экономики.	Определены ключевые меры по снижению выбросов и оценка объёмов сокращения выбросов, связанных с каждой из них.	Целевая траектория сокращения выбросов на основе национальных целей и политик.	Совмещённая визуализация прогноза по сценарию БКО целевой траектории и предполагаемого сокращения выбросов в результате реализуемых мер по смягчению последствий.	С учётом национальных приоритетов и потенциала - подробное резюме предлагаемых мероприятий и последующих шагов по реализации мер по декарбонизации.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> • Квантитативная оценка совокупных выбросов в секторе • Идентификация основных источников (горячих точек) выбросов 	<ul style="list-style-type: none"> • Определение цели по сокращению выбросов • Анализ будущих тенденций в области выбросов в секторе при отсутствии климатических мер • Перечень потенциальных мер по декарбонизации и оценка масштабов возможностей, которые предоставляет каждая из них • Анализ ключевых возможностей и приоритизация мероприятий по декарбонизации 	<ul style="list-style-type: none"> • Конкретные меры по реализации инициатив по декарбонизации в соответствии с национальными приоритетами и контекстом 			

4.1 Базовая инвентаризация выбросов

Оценка базовых выбросов является важнейшим этапом любой инициативы по декарбонизации на национальном уровне, однако она будет полезной только в том случае, если способствует совершенствованию всей системы. Данный результат направлен на формирование понимания общего климатического воздействия сектора здравоохранения в каждой стране региона ЦАРЭС, а также на выявление структурных различий в углеродном следе здравоохранения как внутри региона, так и в международном контексте.

Для каждой страны, где доступны данные, будет применяться гибридная методология, сочетающая анализ, основанный на расходах, и анализ, основанный на видах деятельности, что позволит обеспечить более точную и чувствительную к контексту

оценку выбросов в рамках Стратегических Направлений 1, 2 и 3. Использование единой, но гибкой модели для разных стран также обеспечит возможность проведения регионального сопоставительного анализа и обмена опытом для определения последующих действий.

В ходе этого процесса страны смогут выявить основные точки образования выбросов в системе и определить возможности для вмешательства. Это станет основой для реализации следующих этапов, предусмотренных данной стратегией.

Процесс:

- Определить границы и охват базовых выбросов, совместная разработка методологического подхода с каждой страной.
- Взаимодействие с владельцами данных для выявления источников финансовой и операционной информации, которые могут быть собраны с минимальными затратами ресурсов.
- Провести комплексную оценку выбросов в рамках областей 1, 2 и 3⁴, связанных с деятельностью сектора здравоохранения и его цепочкой поставок, с использованием, по возможности, гибридного подхода, сочетающего моделирование на основе затрат с данными, полученными на основе видов деятельности.

4.2 Дорожные карты по декарбонизации

Для каждой национальной системы здравоохранения стран региона ЦАРЭС будет разработана траектория декарбонизации, а также составлена общая региональная дорожная карта, отражающая основные выводы. Эти дорожные карты будут основываться на оценке базовых выбросов и сценарном моделировании, изложенных ниже. Они будут использоваться в качестве публичных сводных отчетов о результатах программы, в которых будут описаны текущие уровни выбросов, представлены прогнозы по сценарию «бизнес как обычно» (БКО), количественно оценен технический потенциал сокращения выбросов за счет устойчивых мер и предложена целевая траектория их сокращения.

4.2.1 Сценарий «бизнес как обычно» (БКО)

Данный компонент рассматривает, как будут изменяться уровни выбросов в национальных и региональных секторах здравоохранения в предстоящие десятилетия при отсутствии целенаправленных мер по сокращению выбросов в данном секторе. Понимание потенциальных уровней выбросов в будущем позволит каждой стране более четко определить масштаб сокращения выбросов, необходимый для достижения своих целей по декарбонизации.

Прогноз по сценарию «бизнес как обычно» (БКО) будет интегрирован в дорожную карту по декарбонизации и станет основой для определения траектории декарбонизации. Выбросы, зафиксированные в рамках базовой оценки на первом этапе, будут служить отправной точкой для указанных прогнозов.

⁴ Данная структура изложена в <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33581070/>: **Трек 1 (Область 1)** — прямые выбросы от источников, находящихся в собственности или под контролем NHS, таких как энергопотребление больниц и служебный автопарк. **Трек 2 (Область 2)** — косвенные выбросы от закупаемой энергии (в основном электроэнергия). **Трек 3 (Область 3)** — все прочие косвенные выбросы, в особенности в цепочках поставок, на долю которых приходится основная часть (более 60%) совокупного углеродного следа NHS.

Процесс:

- Разработать прогнозы экономического роста, изменений в расходах на здравоохранение, а также декарбонизации мировой экономики в целом
- Определить тенденции декарбонизации и/или допущения для ключевых секторов цепочек поставок
- Смоделировать сценарий «бизнес как обычно» (БКО) на основе базовых выбросов в стране

4.2.2 Меры смягчения последствий «с минимальными рисками»

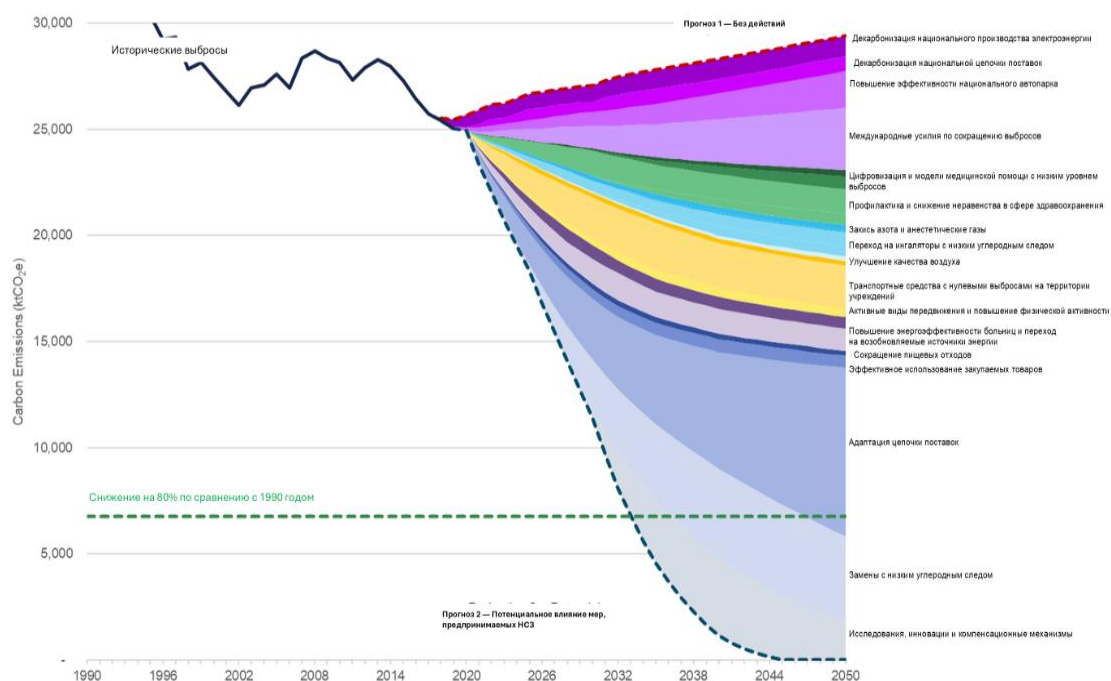
Ключевым элементом данной стратегии декарбонизации является незамедлительное внедрение мер с минимальными рисками («no-regret»), не допускающее отсрочек в реализации. В рамках предлагаемых дорожных карт по декарбонизации особое внимание будет уделено количественной оценке эффекта указанных мероприятий по смягчению последствий и их моделированию в сравнении с прогнозами по сценарию БКО (см. Рисунок 5).

Оценка ключевых мер по декарбонизации и их прогнозируемого вклада в сокращение выбросов имеет решающее значение для понимания того, каким образом сектор здравоохранения может достичь поставленных климатических целей. Посредством моделирования каждого мероприятия в сравнении с его сценарием БКО страны смогут определить, как отдельные действия влияют на общую динамику выбросов и способствуют ускоренной траектории декарбонизации.

Процесс:

- Провести качественный анализ выявленных мер по смягчению последствий, а также связанных с ними возможностей и вызовов на страновом и/или региональном уровне
- Определить краткий перечень мер с «минимальными рисками», обеспечивающего один или несколько из следующих преимуществ: быстрый срок окупаемости, низкие капитальные затраты, значительные сопутствующие выгоды, повышение климатической устойчивости
- Оценить технический потенциал сокращения выбросов по снижению выбросов в сравнении с траекторией БКО, с представлением возможной национальной и/или региональной траектории при условии полной реализации всех мероприятий. При этом предполагается, что данный прогноз по мерам с «минимальными рисками» не приведёт к достижению нулевого уровня выбросов, поскольку сосредоточен на первоочередных и быстро реализуемых вмешательствах в секторе здравоохранения.
- Провести подготовку кадров на местах для разъяснения преимуществ и способов надлежащей реализации мероприятий, чтобы обеспечить устойчивость и преемственность деятельности после внедрения мер с «минимальными рисками».

Рисунок 5. Траектория достижения нулевого уровня выбросов в секторе здравоохранения Великобритании



Источник: НСЗ, Великобритания

4.2.3 Целевая траектория

Референсная траектория сокращения выбросов для сектора здравоохранения будет определена на основе консультаций с министерствами здравоохранения, а также с учетом национальных и региональных целевых показателей сокращения выбросов и контекстуальных факторов. Цель заключается в предоставлении ориентировочной траектории, которая будет служить точкой сравнения для сценария БКО и смоделированных эффектов от реализации мероприятий по сокращению выбросов «с минимальными рисками», что позволит наглядно продемонстрировать масштаб и ограничения предложенных мер по декарбонизации.

Следует отметить, что стандартный подход «контракт и конвергенция» для определения целевых показателей может быть не вполне применим в данном контексте. Вместо этого национальным системам предлагается самостоятельно определять свои целевые показатели, в том числе на основе технического потенциала мероприятий по сокращению выбросов, определенных на предыдущем этапе. Важно также отметить, что до окончательного утверждения любых национальных целевых показателей, предложенных в рамках этого этапа, потребуются проведение дополнительной работы по учету политических аспектов и консультаций с заинтересованными сторонами (подробнее см. Раздел 4.4).

Процесс:

- Провести всесторонние консультации для определения национальных приоритетов и факторов, которые следует учитывать при установлении целевых показателей для каждой страны

- Смоделировать траекторию достижения целевых показателей, включая сравнение с прогнозируемыми сценариями БКО и сценариями воздействия от мер по сокращению выбросов

4.3 Планы действий по декарбонизации

Данный результат будет основываться на выводах предыдущих этапов работы и направлен на разработку национальных планов действий, ориентированных на реализацию мероприятий, определённых в рамках разработки траекторий декарбонизации.

Каждый план действий будет адаптирован для политиков и лиц, принимающих решения, в соответствующей стране и будет включать краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные приоритеты для декарбонизации здравоохранения. В планах будут также представлены анализ «затраты–выгоды» предлагаемых мероприятий, рекомендации по совершенствованию процессов сбора данных, мониторинга и отчётности, а также ключевые показатели эффективности (КПЭ) для отслеживания прогресса. Кроме того, будет подготовлена карта заинтересованных сторон для обеспечения инклюзивной и эффективной реализации.

Процесс:

- Провести кабинетное исследование существующих мероприятий, барьеров, возможностей, а также соответствующих национальных и международных политик и программ, и ключевых заинтересованных сторон
- Совместно с национальными партнёрами разработать приоритетные краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные действия на основе результатов кабинетного исследования и дорожной карты
- Содействие сотрудничеству государственного и частного секторов здравоохранения в разработке национальных мер и политик по декарбонизации.

4.4 Процесс реализации

Успешная реализация данной стратегии - и в особенности Стратегического Направления 1 - зависит от высокого уровня национальной ответственности, четко определенных протоколов обмена данными и постоянного взаимодействия между министерствами здравоохранения, Азиатским Банком Развития и техническими партнерами. Работа на уровне страны будет включать несколько этапов, начиная с обеспечения высокого уровня политической приверженности и заканчивая официальным утверждением базовой оценки, дорожной карты и плана действий каждой страны (см. Рисунок 6).

Рисунок 6. Общий процесс реализации Стратегического Направления 1



5 Стратегическое Направление 2: Реализация целенаправленных действий с «минимальными рисками»

Мероприятия с «минимальными рисками» представляют собой меры, которые обеспечивают очевидные преимущества вне зависимости от того, как изменяются климатические условия со временем. Они, как правило, отличаются короткими сроками окупаемости, способствуют улучшению показателей здоровья пациентов и повышают операционную эффективность медицинских услуг. Эти мероприятия поддерживают более широкие цели Стратегии здравоохранения ЦАРЭС по её второму, третьему и четвёртому направлениям - технической готовности, надежности поставок и устойчивости медицинских учреждений - за счёт сокращения операционных расходов и повышения устойчивости использования ресурсов.

Учитывая неотложность и непосредственные выгоды, которые эти меры приносят, странам ЦАРЭС настоятельно рекомендуется начать их реализацию уже сейчас. Многие практические мероприятия, не требующие значительных затрат или даже способствующие экономии средств, могут и должны быть внедрены до окончательного утверждения базовой оценки, дорожной карты или плана действий. Несколько мероприятий, которые могут быть внедрены или расширены как на региональном, так и на национальном уровнях, представлены в Таблице 2.

Table 2. Перечень примерных мер категории «без сожалений»

Меры с «минимальными рисками»	Образцы вмешательств
Переход на ингаляторы и анестетические газы с низким уровнем выбросов углерода	Стимулирование использования порошковых ингаляторов (ПИ) или дозированных аэрозольных ингаляторов (ДАЭ) с пропеллентами, обладающими низким потенциалом глобального потепления, а также применение менее вредных анестетических средств (например, севофлуран вместо десфлурана).
Переход от одноразовых к многоразовым медицинским изделиям с низким уровнем выбросов углерода	Использование многоразовых медицинских изделий там, где это безопасно и целесообразно
Содействие экологически устойчивым практикам закупок и устойчивому фармацевтическому обеспечению с низким уровнем выбросов углерода	Сокращение необоснованного назначения лекарственных препаратов, стимулирование ответственного обращения с фармацевтическими отходами, а также сотрудничество с поставщиками для обеспечения закупки более экологичных товаров
Оптимизация работы операционных блоков	Выключение потолочного освещения в нерабочее время, строгий контроль систем отопления, вентиляции и

Меры с «минимальными рисками»	Образцы вмешательств
	кондиционирования воздуха (ОВКВ), переход на анестезию с низким расходом газа, использование энергоэффективного оборудования для стерилизации
Интеграция принципов устойчивого развития в клинические маршруты	Включение в клинические рекомендации учета углеродной стоимости (например, выбор диагностических протоколов или методов обследования с меньшими выбросами углерода без ущерба для результатов лечения пациентов)
Совершенствование систем сортировки, сокращения и переработки отходов	Сортировка инфекционных отходов и неопасных отходов, повторная обработка одноразовых медицинских изделий, где это безопасно и разрешено, а также организация их переработки
Переход на возобновляемые источники энергии	Переход на использование источников энергии, таких как солнечная и ветровая, а также, при возможности, развитие собственных возобновляемых энергетических мощностей и микросетей для повышения устойчивости
Инвестирование в низкоуглеродные и ориентированные на пациента здания системы здравоохранения, которые также могут реализации проектов углеродного рынка в рамках статьи 6.2 Парижского соглашения.	Модернизация систем освещения (например, использование светодиодных светильников), повышение теплоизоляции, оптимизация систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВКВ), а также использование интеллектуальных систем управления зданиями
Переход к использованию электромобилей в парке медицинского транспорта, включая кареты скорой помощи	Внедрение электрических или транспортных средств с низким уровнем выбросов для службы скорой помощи и других нужд автопарка больниц и системы здравоохранения
Содействие активным видам передвижения и эффективному транспорту для сотрудников и пациентов	Поощрение альтернативных и экологичных способов передвижения, включая велосипеды, совместное использование транспорта, электромобили и общественный транспорт - там, где это возможно
Приоритетное развитие системы оказания медицинской помощи на уровне сообщества, телемедицины и цифровых маршрутов оказания медицинской помощи	Расширение применения телемедицины, переход к виртуальным консультациям и дистанционному мониторингу состояния пациентов
Внедрение экологически устойчивых практик организации питания и преимущественное	Переход к использованию в кафетериях и рационе пациентов более растительных блюд, а также обеспечение местных поставок продуктов питания

Меры с «минимальными рисками»	Образцы вмешательств
использование растительных меню	

Дорожная карта и план действий каждой страны будут определять наиболее экономически эффективные возможности для декарбонизации, которые могут служить отправной точкой для реализации Стратегического направления 2. Реализация этих мероприятий может осуществляться поэтапно, исходя из имеющихся в каждой стране ресурсов, институционального потенциала, наличия данных и уровня готовности, начиная с мероприятий, приносящих немедленные выгоды, и постепенно переходя к более сложным интервенциям по мере развития систем и создания соответствующих условий. Целенаправленное наращивание потенциала и техническая поддержка в области измерения, мониторинга и отчетности по выбросам будут иметь решающее значение для эффективной реализации на национальном уровне. Для обеспечения реализации может потребоваться поддержка на этапе подготовки в части разработки бизнес-кейсов для привлечения необходимого целевого финансирования. Это может включать использование инновационных механизмов климатического финансирования, схем смешанного финансирования и/или государственно-частных партнерств, особенно для мероприятий с высокими затратами.

6 Стратегическое Направление 3: Региональное сообщество практиков по декарбонизации сектора здравоохранения

Инвестирование в развитие местного потенциала и формирование сообщества экспертов будут способствовать значимым и долгосрочным изменениям, основанным на учёте контекста, культурных особенностей и возможностей. В процессе реализации данной стратегии в регионе также будет сформирована сеть практиков и политиков в сфере здравоохранения.

Это позволит создать ориентированное на будущее профессиональное сообщество, которое будет содействовать обмену знаниями и сотрудничеству при внедрении мер по декарбонизации в системы здравоохранения.

Рисунок 7. Преимущества регионального сотрудничества в области декарбонизации здравоохранения в рамках программы ЦАРЭС



Данное региональное сообщество обеспечивает связующее звено между доказательной базой, инвестициями и реализацией настоящей стратегии в регионе ЦАРЭС. Эта сеть будет иметь решающее значение для успешной реализации дорожных карт и планов действий, внедрения мероприятий по декарбонизации на местах, а также для последующей деятельности, необходимой для обеспечения долгосрочной устойчивости этих усилий (например, отслеживания, мониторинга и отчетности по выбросам).

Рекомендуется создать и разместить данную сеть на платформе ЦАРЭС при поддержке АБР и других технических партнеров. В качестве отправной точки можно рассмотреть совместную работу через существующие Рабочие Группы по Здравоохранению и Изменению Климата посредством Подгруппы по Вопросам Климата и Здравоохранения.

В течение всего периода реализации настоящей стратегии будут проводиться тренинги и наставнические сессии для поддержки данной сети в наращивании потенциала по оценке углеродного следа, разработке дорожной карты и плана действий, а также в других ключевых направлениях.

Данное региональное сообщество может быть расширено для включения вопросов реализации и мониторинга минимальных стандартов климатостойчивости медицинских учреждений, разработанных через Рабочие Группы по Здравоохранению и Изменению Климата, а также для интеграции Систем Раннего Оповещения и Здравоохранения в целях минимизации рисков, связанных с воздействием жары и загрязнением воздуха.

7 График реализации

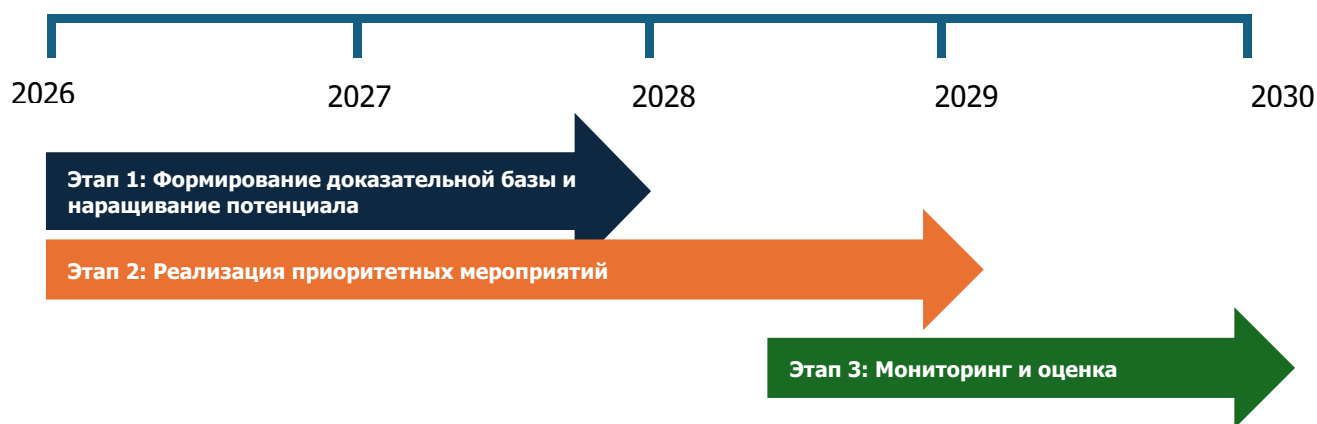
Стратегия декарбонизации здравоохранения в рамках программы ЦАРЭС охватывает период с 2026 по 2030 годы и включает в себя три намеренно перекрывающихся этапа, что позволяет странам, готовым к быстрому внедрению мер, начать реализацию незамедлительно, в то время как другие страны получают достаточно времени для наращивания потенциала перед полным вовлечением (см. Таблицу 3 и Рисунок 8).

Таблица 3. Основные мероприятия на каждом этапе реализации

Этап	Период	Ключевые мероприятия и этапы реализации
Этап 1: Формирование доказательной базы и наращивание потенциала	Январь 2026 – Июнь 2028	<p>Стратегическое Направление 1 - Базовые уровни выбросов, дорожные карты и планы действий</p> <ul style="list-style-type: none"> – Начало работ по определению базовых уровней выбросов в странах будет осуществляться поэтапно, но параллельно (Месяцы 1–18). – Страны, готовые к быстрому старту, смогут завершить подготовку базового уровня выбросов в течение первых 12 месяцев, а затем перейти к разработке дорожной карты и плана действий (Месяцы 12–24). – Более подробная информация о процессе реализации этих работ приведена в следующем разделе. <p>Стратегическое Направление 3 – Сообщество практиков</p> <ul style="list-style-type: none"> – Региональный секретариат и первичная группа практиков и политиков могут быть сформированы во второй половине первого года (Месяцы 6–12). – Проведение первых обучающих семинаров и наставнических сессий по вопросам оценки углеродного следа (Месяцы 6–12); профессиональное сообщество предполагается использовать для поддержки разработки дорожных карт и планов действий в странах (Месяцы 12–24).
Этап 2: Реализация приоритетных мероприятий	Январь 2026 – Декабрь 2029	<p>Стратегическое Направление 2 - Мероприятия категории с «минимальными рисками»</p> <ul style="list-style-type: none"> – Немедленная реализация приоритетных и быстрокупаемых проектов (при возможности) начиная с первого года; проекты, предусмотренные в дорожных картах и планах действий, могут быть начаты или подготовлены к финансированию, начиная с 18 месяца. – АБР может оказывать поддержку в подготовке проектов для отдельных мероприятий, включённых в пул проектов для последующего финансирования.

Этап	Период	Ключевые мероприятия и этапы реализации
Этап 3: Мониторинг и оценка	Июнь 2029 – Декабрь 2030	<ul style="list-style-type: none"> - В течение первого года реализации (2026 год) будет разработана система мониторинга, а итоговая оценка проекта будет проведена во второй половине пятого года (2030 год). - Результаты будут использованы для формирования стратегии следующего цикла и для последующего планирования инвестиций АБР в область декарбонизации здравоохранения в регионе ЦАРЭС.

Рисунок 8. График реализации



Приложение 1: Сводка по целевым показателям в области климата, а также политикам и приоритетам устойчивого развития здравоохранения в странах региона ЦАРЭС

Был проведен оперативный обзор национальных целевых показателей в области климата, а также ключевых политик в сфере климата и здравоохранения, сводка которого представлена в таблице А1.

Таблица А1. Сводка по целевым показателям в области климата, а также по политикам и приоритетам устойчивого развития здравоохранения

Страна ЦАРЭС	Обязательство по достижению углеродной нейтральности?	Цель, зафиксированная в национально определяемом вкладе (НОВ)	Ключевые политики в области здравоохранения и изменения климата
Афганистан	Нет	Обязуется сократить выбросы на 13,6 % к 2030 году по сравнению со сценарием БКО, при условии получения международной поддержки.	Конкретные политики в области устойчивого развития здравоохранения не были выявлены.
Азербайджан	Нет	Обязуется сократить свои выбросы на 35% к 2030 году и на 40% к 2050 году по сравнению с уровнем 1990 года, при условии получения международной поддержки. Также планируется увеличить долю возобновляемых источников энергии до 30% к 2030 году..	В период председательства Азербайджана на COP29 страна присоединилась к Альянсу Трансформационного Действия в Области Климата и Здравоохранения (АТАСН). Министр здравоохранения Теймур Мусаев подчеркнул важность формирования кадрового потенциала в здравоохранении, устойчивого к изменению климата, для эффективного решения проблем, связанных с воздействием изменений климата на здоровье населения.
Китайская Народная Республика	Да - к 2060 году	Обязуется сократить выбросы CO ₂ на единицу ВВП (углеродоёмкость) более чем на 65% к 2030 году по сравнению с уровнем 2005 года.	Китайская Народная Республика поддерживает создание климатоустойчивых и низкоуглеродных систем здравоохранения через ряд ключевых политик, включая Национальный План Действий по Адаптации Здравоохранения к Изменению Климата на 2024–2030 годы и Национальную Стратегию Адаптации к Изменению Климата до 2035 года.

Страна ЦАРЭС	Обязательство по достижению углеродной нейтральности?	Цель, зафиксированная в национально определяемом вкладе (НОВ)	Ключевые политики в области здравоохранения и изменения климата
Грузия	Да - к 2050 году	Обязуется сократить свои выбросы на 35% ниже уровня 1990 года к 2030 году при условии предоставления международной поддержки.	Национальный План Действий Грузии в Области Окружающей Среды и Здоровья на 2018–2022 годы (НЕНАР 2) интегрирует вопросы общественного здравоохранения в стратегию адаптации и смягчения последствий изменения климата. Кроме того, Грузия тесно сотрудничает с АБР в разработке данных стратегий адаптации и смягчения последствий, как это отражено в Стратегии партнёрства с страной на 2024 - 2028 годы. Грузия также является членом Альянса Трансформационного Действия в Области Климата и Здравоохранения (АТАСН).
Казахстан	Да - к 2060 году	Обязуется сократить свои выбросы на 15% (безусловно) и на 25% (при условии предоставления международной поддержки) по сравнению с уровнем 1990 года..	Конкретные политики в области устойчивого развития здравоохранения не выявлены.
Кыргызская Республика	Нет	Обязуется сократить свои выбросы на 16,63% к 2025 году и на 15,97% к 2030 году по сравнению со сценарием «бизнес как обычно» (безусловно), а также на 36,61% к 2025 году и на 43,62% к 2030 году по сравнению с БКО-сценарием (при условии предоставления международной поддержки).	Кыргызская Республика обеспечила всестороннюю поддержку формирования климатоустойчивой системы здравоохранения через Программу здравоохранения Кыргызской Республики по Адаптации к Изменению Климата на 2011–2015 годы. Эта политика дополнительно поддерживается Национальной Стратегией Устойчивого Развития на 2018–2040 годы, а также Государственной Программой «Жаны доорго — кырк кадам» (40 шагов в новую эпоху) на 2018–2023 годы. Программа Правительства Кыргызской Республики по Охране Здоровья Населения и Развитию Системы Здравоохранения на 2019–2030 годы «Здоровый человек —

Страна ЦАРЭС	Обязательство по достижению углеродной нейтральности?	Цель, зафиксированная в национально определяемом вкладе (НОВ)	Ключевые политики в области здравоохранения и изменения климата
			Процветающая Страна» (Постановление Правительства Кыргызской Республики от 20.12.2018 г. № 600) и План Действий на 2025–2030 годы (Постановление Кабинета Министров Кыргызской Республики от 26.12.2024 г. № 802).
Монголия	Да — к 2050 году	Обязуется сократить свои выбросы на 22,7% по сравнению со сценарием «бизнес как обычно» к 2030 году, за исключением выбросов и поглощений в секторе землепользования и лесного хозяйства (LULUCF) (безусловно), и на 27,2% по сравнению со сценарием «бизнес как обычно» к 2030 году, за исключением LULUCF (при условии предоставления международной поддержки).	В то время как Четвёртое национальное сообщение Монголии (2024) признаёт, что изменение климата представляет значительную угрозу для общественного здравоохранения, конкретные политики в области устойчивого развития здравоохранения пока не были разработаны.
Пакистан	Нет	Обязуется сократить свои выбросы на 50% к 2030 году по сравнению со сценарием БКО (15% безусловно, 35% при условии предоставления международной поддержки).	Пакистан официально подтвердил свою приверженность созданию климатоустойчивых систем здравоохранения на конференции COP26. В 2023 году он усилил эту приверженность, разработав подробную Рамочную программу действий под названием «В направлении климатоустойчивых систем здравоохранения в Пакистане». Кроме того, Пакистан является членом Альянса Трансформационного Действия в Области Климата и Здравоохранения (ATACH).
Таджикистан	Нет	Обязуется не превышать уровень выбросов в 60–70% (безусловно) и в 50–60% (при условии предоставления международной	Хотя Национальная Стратегия Таджикистана по Адаптации к Изменению Климата на 2019–2030 годы признает потенциальные риски, которые изменение климата представляет для системы здравоохранения

Страна ЦАРЭС	Обязательство по достижению углеродной нейтральности?	Цель, зафиксированная в национально определяемом вкладе (НОВ)	Ключевые политики в области здравоохранения и изменения климата
		поддержки) от уровня 1990 года к 2030 году.	страны, конкретная политика, направленная на обеспечение устойчивого развития здравоохранения, в настоящее время ещё не разработана.
Туркменистан	Нет	Обязуется сократить свои выбросы на 20% по сравнению со сценарием БКО к 2030 году относительно уровня 2010 года.	Несмотря на то что Национальная Стратегия Туркменистана по Изменению Климата (2021 г.) признаёт негативное влияние изменения климата на общественное здравоохранение, а Национальный План Действий на 2020–2025 годы предусматривает меры по адаптации здравоохранения, конкретные политики, направленные на обеспечение устойчивого развития системы здравоохранения, пока ещё не разработаны.
Узбекистан	Нет	Обязуется сократить выбросы на единицу ВВП (углеродоёмкость) на 35% к 2030 году по сравнению с уровнем 2010 года.	Конкретные политики в области устойчивого развития здравоохранения не были выявлены.

Приложение 2: Сводка материалов шестого заседания Рабочей группы ЦАРЭС по Вопросам Здравоохранения

Сводка обсуждения в рамках групповой сессии по предоставлению отзывов по проекту Региональной Стратегии Декарбонизации, проведённой 08 апреля 2025 года в г. Бишкек, Кыргызская Республика.

Таблица А2. Сводка представленных материалов шестого заседания Рабочей группы ЦАРЭС по Вопросам Здравоохранения

Группа	Предложения
Стол #5 Азербайджан	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение осведомлённости и проведение обучающих мероприятий для медицинского персонала, а также образовательных программ для работников здравоохранения; • Переход на низкоуглеродные технологии в анестезиологических отделениях, использование одноразовых изделий, замена осветительных приборов, модернизация вентиляционной системы и источников электроснабжения; • Оптимизация управления медицинскими отходами для медицинских учреждений и компаний; • Переход на использование электротранспорта; • Цифровизация системы здравоохранения, внедрение телемедицины.
Стол #3 Пакистан	<ul style="list-style-type: none"> • Программа повышения осведомлённости населения — в настоящее время население недостаточно информировано об изменении климата; • Сотрудничество и взаимодействие между сектором здравоохранения и другими секторами; • Интеграция принципов устойчивого развития и внедрение телемедицины.
Стол #4 Узбекистан	<ul style="list-style-type: none"> • Переход на возобновляемые источники энергии; • Строительство «зелёных больниц»; • Инвестиции в технологии медицинского обслуживания с низким уровнем выбросов углерода; • Переход на электротранспорт, способствующий снижению выбросов углекислого газа; • Сбор, сортировка, утилизация и переработка медицинских отходов с целью сокращения выбросов парниковых газов; • Стимулирование закупок низкоуглеродной продукции; в настоящее время врачи назначают большое количество лекарств, необходимо сократить объёмы медицинских отходов; • Пересмотр планов медицинских учреждений с целью их оснащения возобновляемыми источниками энергии; • Озеленение территории, создание благоприятного микроклимата на территории больниц, способствующего восстановлению пациентов; • Внедрение телемедицины для удобства пациентов и врачей; • Решение политических вопросов, разработка нормативно-правовой базы; • Межсекторальное сотрудничество, повышение эффективности мероприятий, разработка стандартных операционных процедур (SOP) и других механизмов; • Техническая поддержка в разработке стратегических и нормативных документов, обмен опытом между странами ЦАРЭС; • Создание постоянной координационной межсекторальной группы по вопросам изменения климата и угроз здоровью; • Финансирование и привлечение международных инвестиций; • Выделение специальных грантов на цели, связанные с изменением климата и сопутствующими вопросами;

Группа	Предложения
	<ul style="list-style-type: none"> • Введение налоговых преференций для поддержки производителей низкоуглеродных технологий и фармацевтической продукции.
Стол Кыргызская Республика	<ul style="list-style-type: none"> • Создание единой национальной системы оценки и управления рисками для здоровья, связанными с изменением климата и экологией, с использованием цифровых технологий для эффективного управления общественным здравоохранением. • Укрепление служб общественного здравоохранения путём оснащения их современным медицинским оборудованием и материалами для повышения качества, доступности и справедливого предоставления услуг по профилактике, эпиднадзору, охране и укреплению здоровья в условиях изменения климата, пандемий и чрезвычайных ситуаций. • Создание безопасной системы управления медицинскими отходами, обеспечивающей их полную утилизацию или переработку для сокращения выбросов парниковых газов. • Проведение инвентаризации медицинских учреждений для оснащения их альтернативными источниками энергии, включая возобновляемые источники. • Укрепление кадрового потенциала для предотвращения и реагирования на чрезвычайные ситуации, связанные с изменением климата или последствиями для общественного здравоохранения. • Разработка и реализация плана адаптации сектора здравоохранения к воздействиям изменения климата на здоровье. • Оптимизация работы лабораторий общественного здравоохранения за счёт улучшения их инфраструктуры и технологических возможностей. • Расширение международного сотрудничества в области медицинской науки и укрепление научного потенциала в исследованиях по изменению климата и здоровью. • Предоставление технической поддержки в пересмотре нормативных документов и обмене передовыми практиками между странами ЦАРЭС по вопросам изменения климата и здравоохранения. • Разработка информационной системы по заболеваниям, связанным с климатом, и её интеграция в единую цифровую экосистему. • Создание дорожной карты по развитию и внедрению телемедицины в регионах, включая программы обучения для медицинских работников. • Обеспечение финансирования и привлечение международных инвестиций.
Стол #1	<ul style="list-style-type: none"> • Экономический анализ; • Оценка основной нормы доходности, выгод и базового уровня; • Межсекторальная политика национального уровня; • Консультации и обеспечение транспарентности.
Стол #10	<ul style="list-style-type: none"> • Финансовая поддержка страны; • Принятие стратегических документов на уровне страны для Министерства экономики, Министерства здравоохранения, Министерства экологии и Министерства сельского хозяйства; • Внедрение лучших мировых практик по декарбонизации с учётом анализа рисков, успешных кейсов и т.д.; • Повышение потенциала и развитие кадровых ресурсов с учётом текучести кадров, регулярная подготовка тренеров для медицинских работников.