**Предложение по формату ОНУВ в соответствии с последними решениями Конференции Сторон**

**(the decisions 1/CP.21, 4/CMA.1, 9/CMA.1, 18/CMA.1).**

# Пояснения к предлагаемому формату ОНУВ

Решения

Decision 1/CP.21

Принятие Парижского соглашения - <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/rus/10a01r.pdf>

Adoption of the Paris Agreement - <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>

Decision 4/CMA.1

Дальнейшие руководящие указания в отношении раздела решения 1/СР.21, посвященного предотвращению изменения климата - <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01R.pdf>

Further guidance in relation to the mitigation section of decision 1/CP.21 - <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01E.pdf>

Decision 9/CMA.1

Дополнительные руководящие указания в отношении сообщения по вопросам адаптации, включаемого, в частности, в качестве компонента определяемого на национальном уровне вклада, упомянутого в пунктах 10 и 11 статьи 7 Парижского соглашения - <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01R.pdf>

Further guidance in relation to the adaptation communication, including, inter alia, as a component of nationally determined contributions, referred to in Article 7, paragraphs 10 and 11, of the Paris Agreement - <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01E.pdf>

Decision 18/CMA.1

Условия, процедуры и руководящие принципы рамок для обеспечения транспарентности действий и поддержки, упомянутых в статье 13 Парижского соглашения - <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA_2018_3a02R.pdf>

Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement - <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA2018_03a02E.pdf>

## Список сокращений

|  |  |
| --- | --- |
| INDC | Intended Nationally Determined Contributions |
| NDC | Nationally Determined Contribution |
| NDC1 | First Nationally Determined Contribution |
| UNDC1 | Updated First Nationally Determined Contribution |
| BAU | Business as Usual |
| ICTU | Information necessary for clarity, transparency and understanding |
| UNFCCC | United Nations Framework Convention on Climate Change |
| GHG | Greenhouse Gas |
| NAMAs | Nationally Appropriate Mitigation Actions |
| LULUCF | Land use, land-use change, and forestry |
| IPCC | The Intergovernmental Panel on Climate Change |
| GWP | Global warming potential |
| GDP | Gross domestic product |
| QA/QC | Quality assurance and quality control |
| СО2 | Carbon dioxide |
| СН4 | Methane |
| N2O | Nitrous oxide |
| HFC | Hydrofluorocarbons |
| PFC | Perfluorocarbons |
| NIR | National inventory report |
| MRV | Monitoring, Reporting, Verification |
| CDM | Clean Development Mechanism |
| GEF | Global Environment Facility |
| BUR | Biennial Update Report |
| CMA | Conference serving as the Meeting of the Parties to the Agreement |
| AR | Assessment Report |
| NA | Not applicable |
| NAP | National Adaptation Plan |
| NAPA | National Adaptation Programmes of Action |
| ОНУВ | Определяемые на Национальном уУровне Вклады |
| ИК | Изменение климата |
| NC | Национальное сообщение |

**Обновленные первые определяемые на национальном уровне вклады Кыргызстана**

**(ОНУВ1)**

Contents

[Пояснения к предлагаемому формату ОНУВ 2](#_Toc69221265)

[Список сокращений 3](#_Toc69221266)

[Введение 6](#_Toc69221267)

[1 Национальные обстоятельства 6](#_Toc69221268)

[2 Смягчение ИК 11](#_Toc69221269)

[2.1 Информация, способствующая ясности, прозрачности и пониманию ОНУВ, о которых говорится в пункте 28 решения 1/CP.21 11](#_Toc69221270)

[2.2 Пояснительная информация об аспектах смегчения изменения климата в Кыргызстане 24](#_Toc69221271)

[2.2.1 Кадастр парниковых газов: тенденции выбросов и стоков парниковых газов в КР за период 1990-2017 гг 24](#_Toc69221272)

[2.2.2 Население Кыргызской Республики 30](#_Toc69221273)

[2.2.3 ВВП КР в постоянных долларах США 2010 года 33](#_Toc69221274)

[2.2.4 Прогнозы выбросов парниковых газов 36](#_Toc69221275)

[3 Адаптация 39](#_Toc69221276)

[4 Способы реализации 44](#_Toc69221277)

[5 ИНТЕГРАЦИЯ ГЕНДЕРНЫХ АСПЕКТОВ В ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ВКЛАД КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ(ОНУВ) 44](#_Toc69221278)

[Приложение 1 План митигационных мер ОНУВ 66](#_Toc69221279)

[Приложение 2 ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ И РИСКОВ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА 75](#_Toc69221280)

[Приложение 3 ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АДАПТАЦИОННЫЕ МЕРЫ ПО СЕКТОРАМ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ВЕРСИЯ) 86](#_Toc69221281)

[Приложение 4 План мер по адаптационным и митигационным мерам ОНУВ сектора «Сельское хозяйство, животноводство и пастбища» 141](#_Toc69221282)

# Введение

В решении 1/CP.21 содержится просьба к тем Сторонам, чей предполагаемый определяемый на национальном уровне вклад в соответствии с решением 1/CP.20 содержит сроки до 2030 года, сообщать или обновлять к 2020 году эти вклады и делать это впоследствии каждые пять лет в соответствии со статья 4 пункт 9 Парижского соглашения.

Кыргызстан настоящим сообщает свой обновленный ОНУВ1 и сопутствующую информацию для обеспечения ясности, прозрачности и понимания со ссылкой на Решение 4 / CMA.1.

# Национальные обстоятельства

Кыргызская Республика расположена в центре Евразийского континента на северо-востоке региона Центральная Азия. Площадь территории составляет 199,95 тыс. км². Протяженность с запада на восток – 900 км, с севера на юг – 450 км.

Все разнообразие ландшафтов и природно-климатических условий КР можно объединить в четыре природно-климатических пояса: долинно-предгорный – до 1200 м, среднегорный – от 1200 до 2200 м, высокогорный – от 2200 до 3500 м и нивальный – выше 3500 м над уровнем моря.

Для комфортного проживания пригодны менее 20% территории республики. Крупные системы горных хребтов, ориентированные в разных направлениях, обусловили создание нескольких регионов с однородным климатом в каждом и заметным различием между регионами.

Климат КР резко континентальный, в основном засушливый. Частично его проявления сглаживает высокогорный рельеф, который дает увеличение облачности и осадков. Особенности климата КР связаны с ее расположением в Северном полушарии, в центре Евроазиатского континента на удалении от значительных водных объектов и с близким соседством пустынь.

Говоря о температурном режиме, следует отметить, что скорость изменения температуры в последние десятилетия существенно увеличилась (рис. Р.1). Если за весь период наблюдений среднегодовая температура росла по всей республике со скоростью 0,0104 оС/год, то за период 1960–2010 гг. скорость возросла более чем вдвое и составила 0,0248 оС/год, а за период 1990–2010 гг. Скорость составила уже 0,0701 оС/год.

Практически одинаковое возрастание среднегодовой температуры наблюдается во всех климатических зонах и по всем высотам. Внутри года наибольшее повышение средней годовой температуры наблюдается в холодные месяцы.

На территории республики представлены 55 типов почв и непочвенных образований, объединяемых в 6 групп. В целом, за период с 1990 г. по настоящее время наблюдается устойчивая тенденция к снижению плодородия почв.

КР в естественных условиях встречается 30 пород древесной растительности всех породных групп средних широт: хвойных, твердолиственных, мягколиственных орехоплодовых, плодовых, семечковых, плодовых косточковых и более 17 видов кустарников. Наиболее широко распространены арчовые и еловые леса (около половины площади земель, покрытых лесом). По данным национальной инвентаризации лесов (2008–2010 гг.), лесом покрыто 1398,1 тыс. га.

По оценкам на 2010 г. водные ресурсы КР включают ледники (около 390 км3), поверхностный сток (около 50 км3/год) и подземные воды. По данным МСХМ, запасы месторождений подземных вод используются лишь на 20–30 %.

Водные ресурсы являются основой энергетической отрасли. В 2010 г. гидроэнергетика произвела 93,3% всей электроэнергии. В КР функционирует 16 крупных и средних гидроэлектростанций общей установленной мощностью 2949 МВт и годовой выработкой 10,406 млрд кВт-ч. В настоящее время гидроэнергетический потенциал республики используется на 18% (для больших ГЭС на 19,5 %, а для малых на 4 %).

Прогнозные запасы 70 основных угольных месторождений оцениваются в более чем 2,2 млрд тонн при балансовых запасах на 1 января 2006 г. – 1316,9 млн. тонн (750,7 млн. тут). За все время разработки месторождений, максимальный уровень добычи достигнут в 1979 г., затем, начиная с 1980 г., снизился до 321,3 тыс. т в 2006 г. с последующим ростом.

Прогнозы неразведанных запасов нефти и газа в Кыргызстане составляют порядка 289 млн. тут. В настоящее время добыча нефти и природного газа имеет незначительные объемы. Обеспеченность собственными нефтепродуктами составляет 4,5 %, природным газом – около 6,5 %.

Потенциальные энергоресурсы нетрадиционных и возобновляемых источников энергии республики, реально доступные при нынешнем уровне развития техники и технологий, представлены солнечной, ветровой и геотермальной энергией, а также биомассой. К нетрадиционным и возобновляемым источникам энергии относятся также и гидроэнергетические ресурсы малых водотоков. К сожалению, ресурсы нетрадиционных и возобновляемых источников энергии в республике используются в незначительных объемах.

В период 1990–2010 гг. в социально-экономическом развитии КР можно выделить несколько этапов (рис. Р.3). На первом этапе (1991–1995 гг.) в условиях значительного спада экономической активности особенно в промышленности, произошло резкое, практически в 2 раза, снижение ВВП – до 50,7% по сравнению с 1990 г. В том числе, валового продукта промышленности до 33 %; сельского хозяйства до 61,3 %; строительства до 45 %; транспорта до 88,6%, сферы услуг до 61,7 %. Для второго этапа (1996 – 2010 гг.) характерен рост ВВП в реальном исчислении. Одновременно произошли существенные изменения структуры хозяйственной деятельности.

Среднее количество населения, занятого в реальном секторе экономики (промышленность, сельское хозяйство, строительство), на протяжении всего периода изменялось незначительно, колеблясь в пределах 1–1,2 млн. чел. До 1999–2001 гг. происходило перераспределение трудовых ресурсов – отток из промышленности и строительного сектора в сельское хозяйство. После 2001 г. наметилась обратная тенденция.

Начиная с 1996 г., наблюдается устойчивое снижение доли сельского хозяйства в ВВП страны. Основу вклада сельского хозяйства составляет продукция растениеводства и животноводства. Но урожайность по отдельным сельскохозяйственным культурам нестабильна и колеблется от года к году, так как сельское хозяйство наиболее зависит от климата, особенно в сфере растениеводства, существенно зависящей от изменения температуры, осадков и неблагоприятных погодных явлений (заморозки, засухи, град, смерчи и т.д.). Земли сельскохозяйственного назначения в 2010 году составляли около 5679,7 тыс. га. Большую часть земель сельскохозяйственного назначения составляют пастбища – 85 %. Пашня занимает око-ло 12 % земель, которая на 80 % орошаемая.

В структуре общего объема производства сельскохозяйственной продукции, доминирующий вклад вносят частные производители: крестьянские (фермерские) хозяйства – 61,5 % и личные подсобные хозяйства населения – 36 %

В период 1990 – 2000 гг. произошло резкое уменьшение потребления продуктов животноводства (молочные продукты, мясо, птица и яйца). По продуктам растениеводства изменения потребления были менее значительными и разнонаправленными. После 2000 г. наблюдается медленный рост потребления

В промышленном секторе резкое уменьшение объемов отмечается только до 1995 г., затем наблюдаются значительные колебания с общей тенденцией небольшого роста. Эти изменения вызваны перераспределением объемов производства между отдельными отраслями.

Физико-географические (горный рельеф, отсутствие судоходных рек) и экономические (неразвитость и относительно высокая стоимость авиаперевозок) условия КР определили доминирующую роль автомобильного транспорта во внутригосударственных перевозках. Для динамики грузо- и пассажирооборота характерно резкое уменьшение объемов с 1990 по 1995 гг. с последующим ростом, более значительным для пассажирооборота.

**Релевантные социально-демографические показатели:**

На 1 января 2014 г. в систему административно-территориального устройства КР входило 7 обла-стей, Бишкек и Ош, имеющие статус городов республиканского подчинения, 40 районов (без город-ских районов в), 31 город, 9 поселков городского типа, 3 поселка, 453 айыльных аймака.

Среднегодовая численность населения по состоянию на 1 января 2020 года, составила 6 млн 456,5 тыс. человек[[1]](#footnote-1). При этом, преобладающая доля пришлась на сельское население - 66,0%, или 4 млн. 216 тыс. человек, а доля городского населения составила немногим более трети (34,0%), или 2 млн. 174 тыс. человек. Возрастная структура населения Кыргызской Республики в демографическом отношении относится к категории молодых: 33,9 процента общей численности составляли дети и подростки, 58,6 процента населения - лица в трудоспособном возрасте и 7,5 процента - старше трудоспособного возраста. Грамотность населения составляет 99.52% от общего числа взрослого населения[[2]](#footnote-2). По прогнозу ООН, к 2025 году население Кыргызской Республики вырастет на 8,7 %. Вместе с тем демографические сценарии в связи с изменением климата демонстрируют другие прогнозы «К 2050 году прогнозируется снижение прироста населения и прогрессирующее старение. Ожидается, что численность населения останется относительно стабильной до 2050 года - оценивается в 6,4 миллиона человек (SSP2) и даже снижается до 5,7 миллионов (SSP4) »

Население сконцентрировано на более низкой высоте, наибольшая плотность приходится на Бишкек и Ферганскую долину (включая Ош и Джалал-Абад) имеют наибольшую плотность и вмещают крупнейшие городские центры. Северо-восток озера Иссык-Куль, включая Каракол также области высокой плотности. К 2050 году районы с наибольшей плотностью населения останутся в основном теми же самое, но прогнозируется снижение плотности населения в южных районах.

Распределение населения по полу в республике неоднородно. В городских поселениях доля женщин выше, чем мужчин и составляет 52,4%, а в сельской местности, где рождаемость выше, напротив, отмечается незначительное преобладание мужчин – 50,7%. По данным переписи, в 1999 и 2009 годах на 1000 мужчин приходилось, соответственно, 1026-1027 женщин, а на начало 2019 года - 1016 женщин.

Доля городского населения составляет 34,0%. В разрезе регионов республики численность женщин преобладает лишь в Иссык-Кульской (50,2%) и Чуйской (50,7%) областях, а также в городах Ош (51,5%) и Бишкек (53,2%). В половозрастной структуре населения превышение численности женщин над численностью мужчин наблюдается с 40-летнего возраста, а при достижении 80 лет численность женщин превышает в два раза численность мужчин. Средняя продолжительность жизни мужчин Кыргызстана на начало 2019 года составила 67,4 года, а продолжительность жизни женщин – 75,6 года, то есть гендерный разрыв в продолжительности жизни составляет в республике 8,2 года. В разрезе регионов Кыргызской Республики наименьшая продолжительность жизни отмечена в г.Ош, где продолжительность жизни женщин составляет 72,6 года, а мужчин – 64,0 года, с разрывом в 8,6 года. Таким образом, в структуре населения пенсионеры составляют около 11% населения, женщин-пенсионеров больше практически в два раза (331,2 тыс человек на 158,9 тыс. человек – мужчин, или на долю женщин пришлось 65 процентов, мужчин - 35 процентов), которые несут высокие климатические риски для здоровья и быта.

|  |
| --- |
| *Краткое резюме представляющее следующую информацию:*   * *Значительные изменения в политике. Например:* * *усиление любых целей;* * *изменение масштаба любых целей (например, охват секторов, газов);* * *новая политика;* * *новые институциональные структуры.* * *Любые технические изменения, которые могут повлиять на то, как рассчитывается NDC. Например,* ***изменение выбросов за базовый год*** *или изменение базовых показателей BAU сценария. Некоторая часть этой информации должна включаться в BTR, которые должны представляться каждые 2 года с 2024 года, или будут включены в раздел ICTU (2.1. Информация, способствующая ясности, прозрачности и пониманию) NDC (см. ниже), поэтому здесь не потребуется много подробностей.* |

С момента подачи первого ОНУВ КР в 2015 г. в стране были приняты ключевые документы, стратегии и были разработаны проекты по смягчению и адаптации к изменению климата:

* Программа развития «зеленой» экономики в Кыргызской Республике на 2019-2023 годы
* НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ на 2018-2040 годы
* НАЦИОНАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ГЕНДЕРНОГО РАВЕНСТВА НА 2020 ГОД И НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ГЕНДЕРНОГО РАВЕНСТВА НА 2018-2020 ГГ.
* СТРАТЕГИИ/ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ОБЛАСТНОГО УРОВНЯ. В 2019 году органы власти областного уровня приступили к разработке стратегических документов. Эти стратегии будут охватывать период с 2019 года по 2022 год.
* Пилотная программа по повышению устойчивости к изменению климата Кыргызской Республики (ПППУИК). С 2015 года Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР), Азиатский банк развития (АБР) и Всемирный банк работают над разработкой Стратегической программы по повышению устойчивости к изменению климата (СППУИК) для Кыргызской Республики. СППУИК представляет собой стратегический механизм планирования климатических инвестиций в Кыргызской Республике. В ней изложены первоочередные направления инвестиций в адаптацию к изменению климата для приоритетных секторов экономики республики - Климатическая инвестиционная программа - Операционные рамки управления и доступа к климатическому финансированию в Кыргызской Республике, 2018 г.
* Поддержка Кыргызской Республики в ее усилиях по укреплению потенциала и разработке стратегических основ для взаимодействия с Зеленым климатическим фондом. Этот проект ЗКФ по обеспечению готовности и поддержке реализуется ФАО. Этот проект направлен на оказание поддержки НУО и разработку стратегических основ для ЗКФ, а также на повышение осведомленности населения страны о работе ЗКФ.
* Содействие климатической устойчивости систем водоснабжения в Кыргызстане. (ГЭФ-СФБИК (Специальный фонд для борьбы с изменением климата)).
* Комплексная программа подготовки национальных сообщений и полугодовых докладов, содержащих обновленную информацию по РКИК ООН. Эта программа ЮНЕП-ГЭФ была запущена в 2019 году и в настоящее время осуществляется ГАООСЛХ с целью составления Четвертого национального сообщения и Первого полугодового доклада, содержащего обновленную информацию по РКИК ООН.
* Проектное предложение, подготовленное ПРООН совместно с национальными партнерами, было одобрено Секретариатом Зеленого Климатического Фонда (ЗКФ) с объемом финансирования 2,6 млн. долларов США. Целью проекта является разработка Национального адаптационного плана (НАП)
* и др.

# Смягчение ИК

## Информация, способствующая ясности, прозрачности и пониманию ОНУВ, о которых говорится в пункте 28 решения 1/CP.21

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обновленный первый определяемый на национальном уровне вклад Кыргызстана** | | |
| **Информация, необходимая для ясности, прозрачности и понимания (ICTU) ОНУВ Кыргызстана** | | |
| Пункт | Указание в решении 4/CMA.1 | Руководство ICTU применительно к ОНУВ Кыргызстана |
| **1** | **Поддающаяся количественной оценке информация об исходном моменте (включая в соответствующих случаях базовый год):** | |  |
| (a) | исходный(е) год(ы), базовый(е) год(ы), исходный(е) период(ы) или **другие исходные(й) момент(ы);** | **Сценарий Бизнес как обычно (БМ - BAU) 2010 – 2050**  Базовый год на БМ сценарий – 2010 г.  Динамика общих и нетто эмиссий сценария БМ в период 2010 - 2050 гг |
| (b) | Поддающаяся количественной оценке информация о справочных показателях, их значениях в исходном(ых) году(ах), базовом(ых) году (годах), исходном(ых) периоде(ах) или другом исходном(ых) моменте(ах) и, в соответствующих случаях, в целевом году; | **Был пересмотрен сценарий БМ**  Общие выбросы в изходном 2010 году (UNDC1) 11 506,639 тыс. тонн СО2 эквиваленте (без ЗИЗЛХ) и 1 172,095 тыс. тонн СО2 эквиваленте (с ЗИЗЛХ).  Общие выбросы в 2017 году (UNDC1) 16 226,413 тыс. тонн СО2 эквиваленте (без ЗИЗЛХ) и 5 859,009 тыс. тонн СО2 эквиваленте (с ЗИЗЛХ).  Общие выбросы по сценарию БМ **2030 году** (UNDC1) 24944,640 тыс. тонн СО2 эквиваленте (без ЗИЗЛХ) и 14458,680 тыс. тонн СО2 эквиваленте (с ЗИЗЛХ).  Общие выбросы по сценарию БМ **2050 году** (UNDC1) 43400,000 тыс. тонн СО2 эквиваленте (без ЗИЗЛХ) и 32584,480 тыс. тонн СО2 эквиваленте (с ЗИЗЛХ).  Различие между NDC1 и UNDC1, связано с полным переходом от пересмотренных руководящих принципов IPCC 1996 г. к руководящим принципам IPCC 2006 г., а также из-за перехода от значений GWP AR2 IPCC к использованию значений GWP AR4 IPCC на основе эффектов выбросы парниковых газов за 100-летний период. |
| (d) | Цель в отношении справочного показателя в цифровом выражении, например в процентах или объеме сокращения; | Следуя ст. 4.3 Парижского соглашения, пересмотреный ОНУВ1 Кыргызстана отражает его наивысшие возможные амбиции. Кыргызская Республика потверждает цель ОНУВ1:   * *В 2030 году Кыргызская Республика сократит выбросы ПГ на 11.49-13.75% относительно сценария ‘бизнес как обычно’. Дополнительно, в 2030 году Кыргызская Республика при международной поддержке может осуществить меры по смягчению воздействия на ИК для достижения общего сокращения на 29.00-30.89% относительно сценария ‘бизнес как обычно’.* * *В 2050 году Кыргызская Республика сократит выбросы ПГ на 12.67-15.69% относительно сценария ‘бизнес как обычно’. Дополнительно, в 2050 году Кыргызская Республика при международной поддержке может осуществить меры по смягчению воздействия на ИК для достижения общего сокращения на 35.06-36.75% относительно сценария ‘бизнес как обычно’.* |
| (e) | информация об источниках данных, использовавшихся при количественной оценке исходного(ых) момента(ов); | Промеждуточной отчет о национальной инвентаризации Кыргызстана за 1990-2017 гг., разработана в 2020 г. |
| (f) | информация об условиях, при которых Сторона может обновить значения справочных показателей. | Обстоятельства могут быть связаны с необходимостью улучшения качества национальной инвентаризации парниковых газов, например: обновление данных о деятельности, использование методологических подходов более высокого уровня, обновление коэффициентов выбросов для конкретной страны и корректирующие действия после выполнения плана ОК / КК. Обстоятельства могут быть связаны с новыми прогнозами в отношении населения, ВВП или парниковых газов. |
| **2** | **Временные рамки и/или период осуществления:** | |
| (a) | временные рамки и/или период осуществления, включая дату начала и окончания, согласующиеся с любым дальнейшим соответствующим решением, принятым Конференцией Сторон, действующей в качестве совещания Сторон Парижского соглашения (КСА); | 1 января 2020 г. – 31 декабря 2030 г. и 31 декабря 2050 г. |
| (b) | является ли этот целевой показатель однолетним или многолетним. | Многолетний целевой показатель - 2030 и 2050 гг |
| **3** | **Масштаб и сфера охвата:** | |
| (a) | общее описание целевого показателя; | Цель соответствует относительному снижению выбросов парниковых газов в масштабах всей экономики по сравнению с сценариом Бизнес как обычно. |
| (b) | сектора, газы, категории и пулы, охватываемые определяемым на национальном уровне вкладом, включая в случае необходимости те, которые соответствуют руководящим принципам Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК); | Парниковые газы:   * Диоксид углерода (СО2) * Метан (СН4) * Закись азота (N2O) * Гидрофторуглероды (ГФУ) * Перфторуглероды (ПФУ) * Гексафторид серы (SF6) * Трифторид азота (NF3)   Сектора:   * Энергетика; * Промышленные процессы, растворители и использование продукции; * Сельское хозяйство; * Землепользование, изменение землепользования и лесное хозяйство; * Отходы |
| (c) | каким образом Сторона учла подпункты c) и d) пункта 31 решения 1/CP.21; | NA |
| (d) | сопутствующие выгоды предотвращения изменения климата, полученные в результате действий по адаптации и/или планов экономической диверсификации Сторон, включая описание конкретных проектов, мер и инициатив в рамках действий по адаптации и/или планов экономической диверсификации Сторон. | |  | | --- | | *На основе списка проектов адаптации следует определить, какие из них имеют сопутствующие выгоды предотвращения ИК, и здесь следует представить информацию.* | |
| **4** | **Процессы планирования:** | |
| (a) | информация о процессах планирования, которые Сторона осуществляла с целью подготовки своего определяемого на национальном уровне вклада, и о планах осуществления Стороны, если таковая имеется, включая в соответствующих случаях: | **Институциональная среда для процесса MRV:**  - основным уполномоченным государственным органом, отвечающим за процесс инвентаризации ПГ является Министерство чрезвычайных ситуаций КР (в соответствии со структурными преобразованиями в системе государственной власти в начале 2021 г. функции в сфере экологии и охраны окружающей среды переданы в указанное министерство);  - источники статистических данных – Национальный статистический комитет КР (основной источник секторальной статистики), отраслевые государственные органы и их подведомственные подразделения, а также промышленные предприятия (ОАО «Электрические станции», ОАО «Газпром Кыргызстан», ГП «Кыргызкомур», МП «Бишкек водоканал», МП «Тазалык», ОАО «Кыргызэнергохолдинг», ОАО «Кыргызнефтегаз», ОАО «Кантский цементный завод», ТЭС Бишкекская ТЭЦ, ОсОО «Металлопрокатный завод им. М.В. Фрунзе», ЗАО «Южно-Кыргызский Цемент», ОсОО «Интергласс», ОсОО «Беловодский кирпичный завод», ЗАО «Южно-Кыргызский Цемент»), исследования и отчетность международных организаций, осуществляющих проектную деятельность в уязвимых секторах;  - организации – эксперты, независимые эксперты, участвующие в процессе верификации данных, обеспечении и контроле качества (Кыргызский научно – технический центр Энергия/Института энергетики и экономики, Институт земледелия / Кыргызский национальный аграрный университ имени К.И.Скрябина, Институт Биологии Национальной академии наук КР, Кыргызско – Российский Славянский университет КР и другие, независимые консультанты).  **Нормативно – правовая среда (на национальном уровне):**  Основные стратегические рамки для деятельности государственных органов по вопросам окружающей среды, адаптации к изменениям климата и снижению риска бедствий определены Национальной стратегией развития КР на 2018 – 2040 гг, утвержденной Указом Президента КР от 31 октября 2018 года № 221.  Основополагающим отраслевым Законом для выстраивания системы MRV является Закон КР «О государственном регулировании и политике в области эмиссии и поглощения парниковых газов» от 25 мая 2007 года № 71, который предусматривает практически все процессы организации работы по мониторингу выбросов парниковых газов, определяет понятийный аппарат, основы государственного регулирования, порядок деятельности, права, обязанности и ответственность государственных органов, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в сфере эмиссии и поглощения парниковых газов на территории КР.  Вместе с тем, по итогам анализа в рамках подготовки проекта ОНУВ выявлено, что указанный нормативный правовой акт требует корректировки, в т.ч. в части подзаконной базы (актуализация некоторых норм, регламентация процессов по инвентаризации ПГ, конкретизация функций уполномоченного государственного органа, ведающего вопросами разработки и реализации отраслевой политики в секторе экологии и охраны окружающей среды).  На практике система MRV уже существует, но возникает вопрос ее нормативного укрепления и некоторой оптимизации процессов (в частности, касательно взаимодействия в области обмена данными и информацией). |
|  | 1. внутренние институциональные механизмы, участие общественности и привлечение местных общин и коренных народов с применением подходов, учитывающих гендерную проблематику; | *Правовые механизмы:*  Нормативные рамки содержат требования в отношении обязетельности участия общественности в при принятии экологически-значимых решений, принятии нормативных правовых актов, программ и стратегий. Право на участие общественности в принятии в принятии решений регулируется положениями Европейской Комиссии ООН о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды [**Орхусская конвенция**], Кыргызская Республика присоединилась на основании Закона о присоединении от 12 января 2000 года № 5, положениями Закона Кыргызской Республики **„О нормативных правовых актах“**, где регулирется участие общественности в принятии нормативных актов (при принятии ОНУВ черен нормативных акт), Закон КР **«О государственных гарантиях равных прав и равных возможностей для мужчин и женщин»** от 4 августа 2008 года N 184.  Идеологическая основа национального механизма – признание равенства полов как основы современного демократического государства, признание принципа недискриминации по признаку пола и недопущения дискриминационных практик в доступе к ресурсам экономическим и культурным, в отношениях собственности, в доступе к принятию решений, карьере, образованию, медицине, социальному обеспечению и другим общественным благам и социальным услугам. **Методология по стратегическому планированию устойчивого развития и Методологии по оценке и инвентаризации государственных стратегических документов на соответствие основам стратегического планирования** (Приказ Минисрерства экономики от 27 февраля 2015 года № 45) включает форматы и процедуры взаимодействия с гражданским обществом и другими участниками процесса, включая информационно-образовательные мероприятия (сключая гендерные аспекты).  Для обсуждения ОНУВ была проведена серия коммуникативных меропприятий, включая обсуждение с заинтересованными сторонаями, включая участие региональных представителей, молодежи, с учетом гендерно-сбалансированного предствительства участников.  Вместе с тем, устойчивых институциональных механизмов обеспечения участия общественности и привлечения местных общин и учета мнения уязвимых групп в процессе ОНУВ в настоящее время не разработано и является важной задачей климатической повестки страны. |
|  | 1. контекстуальные вопросы, включая, в частности, в соответствующих случаях: 2. национальные условия, такие как география, климат, экономика, устойчивое развитие и искоренение нищеты; | 1. *Смотри 1 Национальные обстоятельства* |
| (c) | каким образом было обеспечено то, что в основе подготовки Стороной своего определяемого на национальном уровне вклада лежала информация об итогах глобального подведения итогов в соответствии с пунктом 9 статьи 4 Парижского соглашения; | В соответствии со статьей 14.2 Парижского соглашения Конференция, выступающая в качестве Совещания сторон Соглашения (CMA-КСС), проводит свою первую глобальную инвентаризацию в 2023 году и каждые 5 лет после этого, если CMA не примет иного решения. Ожидается, что обязательства по сокращению обновленного ОНУВ Кыргызстана будут рассмотрены в Отчет о глобальной инвентаризации который будет опубликован в 2023 году. |
| (d) | каждая Сторона с определяемым на национальном уровне вкладе в соответствии со статьей 4 Парижского соглашения, который состоит из действий по адаптации и/или планов экономической диверсификации, обеспечивающих сопутствующие выгоды от мер по предотвращению изменения климата, в соответствии с пунктом 7 статьи 4 повестки дня Парижского соглашения представляет информацию о:   1. том, каким образом при разработке определяемого на национальном уровне вклада были учтены экономические и социальные последствия мер реагирования; 2. конкретных проектах, мерах и видах деятельности, которые должны быть осуществлены для содействия получению сопутствующих выгод от мер по предотвращению изменения климата, включая информацию о планах в области адаптации, уже обеспечивших получение сопутствующих выгод от мер по предупреждению, которая может охватывать, в частности, такие ключевые сектора, как энергетика, ресурсы, водные ресурсы, прибрежные ресурсы, населенные пункты и городское планирование, сельское хозяйство и лесное хозяйство; и мерах по экономической диверсификации, которые могут охватывать, в частности, такие сектора, как обрабатывающая и другая промышленность, энергетика и горная добыча, транспорт и связь, строительство, туризм, недвижимость, сельское хозяйство и рыболовство. | 1. *В порцесе разработки анализ* *экономических и социальных последствии мер .*   (ii)  **Укрепление системы MRV и M&E**  С точки зрения укрепления системы MRV и M&E эффективности предложенных митигационных и адаптационных мер:  - институциональное закрепление процессов MRV на законодательном уровне (оптимизация действующего и разработка нового законодательства, регулирующего вопросы инвентаризации ПГ), включает в себя регламентацию всех процессов по инвентаризации ПГ, оценки качества данных, установлению рамок для обмена информацией и статистическими данными, в частности, климатическими, в системе вовлеченных государственных органов, а также промышленных предприятий, хранению и архивированию информации с целью формирования институциональной памяти  - регламентация и систематизация исчерпывающего общего перечня статистических данных, необходимых для обновления Кадастра ПГ и отслеживания последующего прогресса по достижению ОНУВ как неотъемлемая часть системы мониторинга изменения климата. Данный шаг позволит:   * + увидеть весь спектр необходимой статистической информации, характеризующей климатические изменения, и повысить ответственность ее источников в части обязательств предоставления информации и обеспечения ее качества (статистическая информация для проведения инвентаризации ПГ, полноценного анализа эффективности митигационных и адаптационных мер, в т.ч. с учетом гендерных особенностей, показателей ЦУР, данных, источниками которых являются промышленные предприятия и данных, необходимых для отслеживания затраченных и требуемых финансовых ресурсов)   + избежать проблем в будущем в части неполучения данных и иной необходимой информации в межведомственном обмене   + в целом, укрепит систему мониторинга и оценки предложенных митигационных и адаптационных мер   + станет основой для рассмотрения возможности автоматизации процесса   **Меры, которые должны быть осуществлены/осуществляются для достижения сопутствующих выгод:**   * + Приняты Концепция и Программа развития «Зеленой» экономики в Кыргызской Республике на 2019-2023 годы, которая включает вопросы экологизации экономики, социальный и гендерный аспекты «зеленого» развития.   + Принята КОНЦЕПЦИЯ развития органического сельскохозяйственного производства в Кыргызской Республике на 2017-2022 годы, которая включает стимулирование экономической деятельности, направленной на развитие органического сельского хозяйства.   + Программа по адаптации сектора сельского и водного хозяйства к изменению климата 2016-2020 г[[3]](#footnote-3).   **Частный сектор**  Исходя из отраслевой структуры частного сектора выявлено, что деятельность частного сектора прямо влияет к климатическим приоритетам и планам по снижению выбросов Кыргызской Республики.  **Отраслевая структура частного сектора состоит из 3 основных сфер:** 1) торговля и услуги   1. промышленность 2. выпуск сельскохозяйственных продукций   **Компоненты для частного сектора в рамках ОНУВ**   * низкоуглеродная энергетика и повышение энергоэффективности * развитие органического сельского хозяйства * развитие туристических услуг, включая экотуризм * энергоэффективное строительство * образование для устойчивого развития * безопасные социальные объекты * адаптация к изменению климата * сохранение естественных экосистем * создание «зеленых» рабочих мест * разработка механизмов координации международного финансирования инициатив по устойчивому финансированию * внедрение принципов устойчивого финансирования в финансовые институты КР |
|  | Меры и политики | См. Приложение 1- План митигационных мер ОНУВ |
| **5** | **Допущения и методологические подходы, в том числе для оценки и учета антропогенных выбросов парниковых газов и в соответствующих случаях их абсорбции:** | |
| (a) | допущения и методологические подходы, используемые для учета антропогенных выбросов и абсорбции парниковых газов, соответствующих определяемому на национальном уровне вкладу Стороны, согласно пункту 31 решения 1/CP.21 и руководству по представлению отчетности, принятому КСС; | **Методологические основы для проведения инвентаризаций:**  Методологическую базу для процесса проведения инвентаризации составляют руководства и иные методические материалы, предусмотренные в рамках международного законодательства:   * Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов (МГЭИК 2006 г.)​ * Руководящие указания МГЭИК по эффективной практике и учет факторов неопределенности в национальных кадастрах парниковых газов (МГЭИК 2001 г.); * Руководящие указания по эффективной практике для землепользования, изменений в землепользовании и лесного хозяйства (МГЭТК 2003 г.); * Определения и методологические варианты по инвентаризации выбросов от прямой, вызванной человеком деградации лесов, потери растительности и других типов растительности (МГЭИК 2003 г.); * Дополнение к Руководству МГЭИК 2006 по национальной инвентаризации выбросов ПГ: Водно-болотные угодья (МГЭИК 2013 г.); * поправки к Руководству 2006 по апрель 2018 г.; * пересмотренные Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов (МГЭИК 2006. том 1. , МГЭИК 2019 г.); * Руководство EMEP/EEA по инвентаризации эмиссий загрязнителей воздуха (2016 г.); * Программное обеспечений IPCC GHG Inventory Software 2.54 |
| (b) | допущения и методологические подходы, используемые для отчетности об осуществлении политики и мер или стратегий в рамках определяемого на национальном уровне вклада; | *это индикаторы, которые будут использоваться для отчета о реализации мер* |
| (d) | методологии и метрики МГЭИК, используемые для оценки антропогенных выбросов и абсорбции парниковых газов; | **Применяемые метрики:** Кыргызстан намеревается использовать Отчет об оценке МГЭИК (AR 4) Глобальное потепление Потенциальные (GWP) 100-летние значения для расчета и представления итоговых значений эквивалента CO2. Кыргызстан будет учитывать будущие обновления значений GWP, внесенные МГЭИК.  **Методологии оценки выбросов:** Руководящие принципы МГЭИК 2006 г. |
| (e) | используемые в конкретных секторах и для конкретных категорий или видов деятельности допущения, методологии и подходы, согласующиеся надлежащим образом с руководящими принципами МГЭИК, включая, когда это применимо: | **Сектор Сельское хазайство**  Анализ секторов животноводства и пастбищ для пересмотра и корректировки ОНУВ в Кыргызстане фокусируется на приоритетных адаптационных мерах и оценке их сопутствующих выгод от смягчения последствий изменения климата в качестве вклада в ОНУВ.   * **Шаги:** 1. Быстрая оценка климатических рисков и уязвимости 2. Приоритетные адаптационные меры 3. Сопутствующая выгода от митигационных мер * **Мероприятия:** 1.Анализ климатического риска и воздействие на сектора животноводства и пастбищ в Кыргызстане 2. Согласование выявленных адаптационных мер с **П**олитическими, **Э**кономическими, **С**оциальными, **Т**ехнологическими, **П**равовыми и **Э**кологическими критериями и выгодами (ПЭСТПЭ) 3. Моделирование эффекта парникового газа (ПГ) по приоритетным адаптационным мерам. Разработка сценариев: сценарий BAU (сценарий бизнес как обычно) и сценарий ОНУВ * **Источник данных:** 1.Существующие в стране сведения и научная литература об изменении климата 2. Государственные программы; Донорские проекты; Международные практические передовые методы; Экспертное заключение; Коэффициент выброса (МГЭИК или GLEAM)   **Сектор Энергетика**  Предварительные результаты текущего исследования IRENA по оценке ресурсов «Потенциал солнечной фотоэлектрической энергии и ветра в Кыргызстане: промежуточная оценка, 2020 г.» показывают, что обширные территории Кыргызстана подходят для использования солнечной и ветровой энергии в масштабах коммунальных предприятий. Развертывание в наиболее подходящих областях может потенциально привести к выработке около 850 МВт солнечной энергии в коммунальном масштабе и 5 192 МВт ветровой энергии. Если рассматривать контекст, то общая электрическая мощность Кыргызстана в 2018 году составила 3,9 ГВт. Учитывая общий технический потенциал, ресурсов солнечной и ветровой энергии более чем достаточно для удовлетворения будущих потребностей республики в энергии. Оценка сочетает в себе данные о возобновляемых ресурсах с техническими (электросеть, уклон) и социально-экологическими (охраняемые территории, особенности земель и рост населения) критериями для определения подходящих зон. Это показывает, что солнечные фотоэлектрические зоны расположены в северной части Баткена, в южной части Ошской области и в центре Нарына. Две последние зоны примыкают к городам Ош, Каракол, Токмак и Бишкек. Ветровые зоны сгруппированы в юго-западном районе Оша вдоль границы с Таджикистаном и в восточном регионе вдоль границы с Китаем. Другие редкие скопления находятся в северо-центральной части Нарына.      Цели в области возобновляемых источников энергии могут быть разработаны на основе нескольких факторов, включая оценки ресурсов; затраты на технологию; соответствие технологий местным условиям (и меняющимся климатическим воздействиям); и стремление страны развивать местную промышленность. Процесс установления целевых показателей также может быть полезен и основываться на существующей работе по анализу сценариев для различных технологий чистой энергии. «Третье национальное сообщение Кыргызской Республики в рамках РКИК ООН», например, разработало сценарии сокращения выбросов для технологий возобновляемых источников энергии, таких как биоэнергетика, солнечная электроэнергия, солнечная тепловая энергия и гидроэнергетика. Эти сценарии легли в основу INDC, представленного в 2015 году, и могут также послужить отправной точкой для установления целевых показателей в будущем.   |  |  | | --- | --- | | **Penetration Rates for Selected Clean Energy Technologies in Scenarios from the 3rd National Communication of the UNFCCC** | **Annual Emissons**  **Saving by 2050** | | **Biomass** (livestock, plant & food):  Utilization reaches 116 ktoe by 2050 | CO2: 114-213 kTCO2  GHG: 1,135 – 1,302 kTCO2eq | | **Solar for Electricity**:  100,000 solar roofs by 2030, 200,000 by 2060 and 400,000 by 2100 | GHG: 51 kTCO2 | | **Solar for Thermal**:  10% households by 2030, 20% by 2060 and 35% by 2100 | GHG: 284 – 323 kTCO2 | | **Heat pumps\*:**  75% penetration of heat pumps for heating and hot water by 2100 | GHG: 426 – 611 kTCO2 | | **Hydropower** Kambarata 1 and 2 finalized (1900 MW and 240 MW) | GHG: 48.8 kTCO2 | | **All Measures (renewables, energy efficiency, conservation etc)** | GHG: 5,790 – 8161 kTCO2 | |
| **6** | **Каким образом Сторона определяет, что ее определяемый на национальном уровне вклад является справедливым и амбициозным в свете национальных условий:** | |
| (a) | каким образом Сторона определяет, что ее определяемый на национальном уровне вклад является справедливым и амбициозным в свете ее национальных условий; | |  | | --- | | ***Цель:*** *в этом разделе описывается, как этот вклад считается справедливым и амбициозным в свете национальных условий страны и цели Конвенции, изложенной в ее статье 2: «стабилизировать концентрацию парниковых газов в атмосфере на уровне, который не позволял бы опасное антропогенное вмешательство в климатическую систему ».*  ***Ключевые источники данных могут включать:*** *информацию, относящуюся к национальным условиям (как представлено в разделе 1 национальных сообщений, двухгодичных обновленных отчетов, прогнозы национальных выбросов парниковых газов, национальную статистику), показатели, относящиеся к справедливости и распределению усилий (они будут варьироваться в зависимости от выбранная метрика, но может включать данные и предположения, относящиеся к росту населения, сценариям выбросов, производству в различных секторах, росту ВВП, глобальным траекториям выбросов и т. д.), любые исследования, проведенные в отношении справедливости и связанных показателей.* |   *Амбиция:*  *Следующие соображения могут быть полезны при обсуждении уровня амбиций вклада:*   * *соответствующие национальные обстоятельства - тенденции выбросов, экономические тенденции (например, ВВП), демографические тенденции, существующая политика смягчения последствий и поддержка, связанная с климатом и т.д.;* * *потенциал смягчения и связанные с ним затраты на национальном уровне и степень, в которой этот потенциал используется вкладом, а также уже реализованными / запланированными мероприятиями по смягчению последствий;* * *возможности - могут включать как ограничения, так и возможности в отношении развития, экономических, социальных и экологических возможностей.* |
| (b) | соображения справедливости, включая учет равенства; | *Справедливость:*  *Следующие показатели могут быть рассмотрены для объяснения «справедливости» в разделении усилий по борьбе с ИК:*   * *историческая ответственность;* * *потенциал смягчения;* * *выбросы на душу населения;* * *возможности (например, ВВП на душу населения) и т.д.* |
| (c) | каким образом Сторона выполняет пункт 3 статьи 4 Парижского соглашения; | *Обновленный вклад Кыргызстана, определяемый на национальном уровне, представляет собой прогресс по сравнению с ранее сообщенным определяемым на национальном уровне вкладом, поскольку сокращения выбросов увеличиваются за счет ………………………*  *Или*  *NA* |
| (d) | каким образом Сторона выполняет пункт 4 статьи 4 Парижского соглашения; | Кыргызстан продолжит наращивать усилия по смягчению и со временем будет двигаться в направлении сокращения выбросов в масштабах всей экономики или цели ограничения в свете национальных условий. |
| **7** | **Каким образом определяемый на национальном уровне вклад способствует достижению цели Конвенции, изложенной в ее статье 2:** | |
| (a) | каким образом определяемый на национальном уровне вклад способствует достижению цели Конвенции, изложенной в ее статье 2; | Кыргызстан обязуется сократит выбросы ПГ на 11.49-13.75% относительно сценария ‘бизнес как обычно’ к 2030 году и сократит выбросы ПГ на 12.67-15.69% относительно сценария ‘бизнес как обычно’ к 2050 году что будет способствовать стабилизации концентраций ПГ в атмосфере на уровне, который предотвратит опасное антропогенное вмешательство в климатическую систему, и обеспечит отсутствие угрозы для производства продовольствия в стране и позволит экономическое развитие на устойчивой основе. |
| (b) | каким образом определяемый на национальном уровне вклад способствует выполнению пункта 1 a) статьи 2 и пункта 1 статьи 4 Парижского соглашения. | Смотри 6a и 7a. |

## Пояснительная информация об аспектах смегчения изменения климата в Кыргызстане

### Кадастр парниковых газов: тенденции выбросов и стоков парниковых газов в КР за период 1990-2017 гг

Обобщенные данные предварительного Кадастра выбросов и поглощений парниковых газов в КР за период 1990-2017 гг., полученные по ГАООСЛХ представлены далее в таблицах 1- 3. Эти данные использовались для проектирования будущих выбросов и поглощений парниковых газов.

**Таблица 1. Сводные предварительные данные эмиссий и поглощений по видам ПГ и газов-прекурсоров (тыс. тонн)[[4]](#footnote-4)**

| **Год** | **CO2 эмиссии** | **СО2 сток** | **CH4** | **N2O** | **HFC-32** | **HFC-125** | **HFC-134a** | **HFC-143a** | **HFC-227еа** | **NОx** | **CO** | **НМЛОС** | **SO2** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1990 | 23056,596 | -10273,525 | 183,624 | 13,144 | н/д | н/д | н/д | н/д |  | 52,176 | 372,512 | 61,638 | 101,336 |
| 1991 | 21596,740 | -10294,483 | 176,931 | 13,874 | н/д | н/д | н/д | н/д |  | 44,556 | 311,293 | 53,839 | 86,033 |
| 1992 | 16264,358 | -10283,847 | 160,051 | 12,281 | н/д | н/д | н/д | н/д |  | 34,738 | 262,502 | 40,942 | 71,636 |
| 1993 | 12135,084 | -10293,574 | 141,856 | 6,763 | н/д | н/д | 0,0010 | н/д |  | 24,784 | 183,932 | 30,604 | 56,669 |
| 1994 | 8532,263 | -10309,734 | 115,136 | 5,168 | н/д | н/д | 0,0028 | н/д |  | 15,366 | 119,253 | 21,693 | 40,891 |
| 1995 | 6275,156 | -10323,647 | 103,990 | 4,526 | н/д | н/д | 0,0054 | н/д |  | 12,876 | 64,482 | 14,502 | 24,880 |
| 1996 | 6057,198 | -10032,159 | 100,311 | 4,441 | н/д | н/д | 0,0057 | н/д |  | 13,837 | 71,587 | 15,426 | 22,586 |
| 1997 | 6487,061 | -10303,286 | 102,974 | 5,554 | н/д | н/д | 0,0062 | н/д |  | 14,585 | 84,779 | 15,381 | 19,976 |
| 1998 | 5830,076 | -10331,511 | 104,489 | 5,340 | н/д | н/д | 0,0069 | н/д |  | 12,764 | 92,355 | 15,252 | 20,589 |
| 1999 | 5610,563 | -10339,095 | 105,548 | 5,480 | н/д | н/д | 0,0077 | н/д |  | 15,040 | 92,280 | 14,110 | 23,634 |
| 2000 | 5259,010 | -10303,877 | 107,026 | 5,436 | н/д | н/д | 0,0089 | н/д |  | 11,538 | 87,510 | 13,518 | 24,115 |
| 2001 | 5658,638 | -10221,398 | 108,309 | 5,545 | н/д | н/д | 0,0101 | н/д |  | 13,890 | 98,085 | 14,423 | 24,890 |
| 2002 | 5372,690 | -10239,260 | 110,227 | 5,501 | н/д | н/д | 0,0116 | н/д |  | 10,980 | 91,439 | 15,102 | 23,812 |
| 2003 | 5674,230 | -9914,316 | 109,197 | 5,466 | н/д | н/д | 0,0132 | н/д |  | 11,364 | 92,568 | 19,445 | 22,417 |
| 2004 | 5998,851 | -10302,866 | 112,044 | 5,565 | н/д | н/д | 0,0149 | н/д |  | 12,077 | 100,790 | 17,741 | 21,683 |
| 2005 | 5791,738 | -10205,986 | 113,594 | 5,725 | н/д | н/д | 0,0169 | н/д |  | 14,011 | 125,059 | 16,750 | 31,491 |
| 2006 | 5943,475 | -10208,929 | 116,927 | 5,926 | н/д | н/д | 0,0190 | н/д |  | 14,186 | 128,136 | 16,881 | 31,429 |
| 2007 | 6867,060 | -10309,902 | 121,179 | 6,129 | н/д | н/д | 0,0186 | н/д |  | 18,957 | 145,918 | 18,859 | 32,503 |
| 2008 | 7616,295 | -10250,705 | 127,272 | 6,629 | н/д | н/д | 0,0281 | н/д |  | 20,729 | 183,384 | 21,095 | 42,563 |
| 2009 | 6952,106 | -10303,402 | 132,343 | 6,890 | н/д | н/д | 0,0346 | н/д |  | 23,431 | 192,486 | 21,972 | 41,542 |
| 2010 | 6451,923 | -10334,544 | 136,465 | 6,877 | 0,0005 | 0,0008 | 0,0380 | 0,0002 |  | 21,842 | 198,893 | 23,996 | 34,934 |
| 2011 | 8058,355 | -10295,774 | 140,777 | 7,257 | 0,0036 | 0,0052 | 0,0280 | 0,0013 |  | 27,432 | 216,202 | 25,815 | 38,541 |
| 2012 | 9594,139 | -10324,340 | 145,083 | 7,480 | 0,0041 | 0,0060 | 0,0281 | 0,0022 | 0,0154 | 31,965 | 251,874 | 31,175 | 41,676 |
| 2013 | 9696,754 | -10216,191 | 147,934 | 7,634 | 0,0041 | 0,0067 | 0,0305 | 0,0030 | 0,0266 | 34,328 | 272,038 | 32,685 | 38,798 |
| 2014 | 9840,080 | -10327,718 | 155,409 | 8,187 | 0,0047 | 0,0074 | 0,0350 | 0,0032 | 0,0377 | 31,106 | 217,653 | 29,664 | 50,895 |
| 2015 | 10450,417 | -10336,530 | 158,697 | 8,204 | 0,0046 | 0,0077 | 0,0388 | 0,0036 | 0,0343 | 33,158 | 237,960 | 31,673 | 61,053 |
| 2016 | 9059,042 | -10303,078 | 162,194 | 8,271 | 0,0046 | 0,0078 | 0,0434 | 0,0038 | 0,0530 | 28,955 | 224,336 | 33,437 | 40,522 |
| 2017 | 9649,534 | -10367,314 | 168,799 | 8,672 | 0,0045 | 0,0079 | 0,0462 | 0,0040 | 0,0656 | 32,439 | 237,187 | 35,432 | 38,570 |

**Таблица 2. Сводные предварительные данные эмиссий и поглощений по видам ПГ и газов-прекурсоров в СО2 эквиваленте (тыс. тонн)[[5]](#footnote-5)**

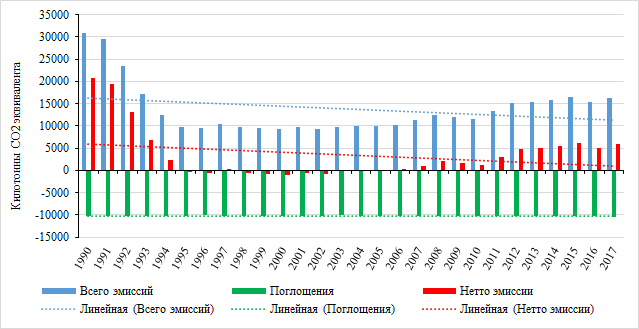
| **Год** | **CO2 эмиссии** | **СО2 сток** | **CH4** | **N2O** | **HFC-32** | **HFC-125** | **HFC-134a** | **HFC-143a** | **HFC-227ae** | **Всего эмиссии** | **Нетто эмиссии** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1990 | 23056,596 | -10273,525 | 3856,109 | 4074,511 |  |  |  |  |  | 30987,216 | 20713,691 |
| 1991 | 21596,74 | -10294,483 | 3715,552 | 4300,937 |  |  |  |  |  | 29613,229 | 19318,746 |
| 1992 | 16264,358 | -10283,847 | 3361,077 | 3807,065 |  |  |  |  |  | 23432,500 | 13148,653 |
| 1993 | 12135,084 | -10293,574 | 2978,979 | 2096,401 |  |  |  |  |  | 17210,464 | 6916,890 |
| 1994 | 8532,263 | -10309,734 | 2417,852 | 1602,013 |  |  |  |  |  | 12552,127 | 2242,393 |
| 1995 | 6275,156 | -10323,647 | 2183,797 | 1403,058 |  |  | 3,7479 |  |  | 9865,759 | -457,888 |
| 1996 | 6057,198 | -10032,159 | 2106,538 | 1376,664 |  |  | 4,4122 |  |  | 9544,813 | -487,346 |
| 1997 | 6487,061 | -10303,286 | 2162,457 | 1721,640 |  |  | 5,3274 |  |  | 10376,485 | 73,199 |
| 1998 | 5830,076 | -10331,511 | 2194,264 | 1655,288 |  |  | 6,4844 |  |  | 9686,112 | -645,399 |
| 1999 | 5610,563 | -10339,095 | 2216,507 | 1698,929 |  |  | 7,8728 |  |  | 9533,871 | -805,224 |
| 2000 | 5259,01 | -10303,877 | 2247,548 | 1685,239 |  |  | 9,4887 |  |  | 9201,285 | -1102,592 |
| 2001 | 5658,638 | -10221,398 | 2274,496 | 1718,821 |  |  | 11,3243 |  |  | 9663,279 | -558,119 |
| 2002 | 5372,69 | -10239,260 | 2314,764 | 1705,190 |  |  | 13,3731 |  |  | 9406,017 | -833,243 |
| 2003 | 5674,23 | -9914,316 | 2293,144 | 1694,484 |  |  | 15,6312 |  |  | 9677,489 | -236,827 |
| 2004 | 5998,851 | -10302,866 | 2352,919 | 1725,285 |  |  | 17,9673 |  |  | 10095,022 | -207,844 |
| 2005 | 5791,738 | -10205,986 | 2385,468 | 1774,885 |  |  | 20,7649 |  |  | 9972,855 | -233,131 |
| 2006 | 5943,475 | -10208,929 | 2455,465 | 1837,170 |  |  | 22,3327 |  |  | 10258,443 | 49,514 |
| 2007 | 6867,06 | -10309,902 | 2544,752 | 1900,056 |  |  | 23,1595 |  |  | 11335,027 | 1025,125 |
| 2008 | 7616,295 | -10250,705 | 2672,713 | 2054,901 |  |  | 29,4281 |  |  | 12373,337 | 2122,632 |
| 2009 | 6952,106 | -10303,402 | 2779,211 | 2135,778 |  |  | 32,7106 |  |  | 11899,805 | 1596,403 |
| 2010 | 6451,923 | -10334,544 | 2865,758 | 2131,771 | 0,4596 | 3,7436 | 50,5817 | 2,4016 |  | 11506,639 | 1172,095 |
| 2011 | 8058,355 | -10295,774 | 2956,325 | 2249,784 | 2,5760 | 18,5752 | 39,7839 | 9,5760 |  | 13334,975 | 3039,201 |
| 2012 | 9594,139 | -10324,340 | 3046,744 | 2318,664 | 3,0999 | 23,1476 | 51,9233 | 15,7054 | 44,7586 | 15053,423 | 4729,083 |
| 2013 | 9696,754 | -10216,191 | 3106,604 | 2366,606 | 3,2624 | 27,6668 | 40,3078 | 21,8234 | 77,0095 | 15263,024 | 5046,833 |
| 2014 | 9840,08 | -10327,718 | 3263,597 | 2537,831 | 3,8454 | 32,9056 | 47,4812 | 26,1972 | 109,4083 | 15751,937 | 5424,219 |
| 2015 | 10450,417 | -10336,530 | 3332,629 | 2543,202 | 4,0261 | 37,1980 | 50,5557 | 31,8288 | 99,6063 | 16449,857 | 6113,327 |
| 2016 | 9059,042 | -10303,078 | 3406,072 | 2564,044 | 4,2770 | 41,4400 | 57,6602 | 36,8942 | 153,7957 | 15169,430 | 4866,352 |
| 2017 | 9649,534 | -10367,314 | 3544,775 | 2688,472 | 4,4850 | 45,8360 | 60,6554 | 42,4992 | 190,1559 | 16226,413 | 5859,099 |

**Таблица 3. Сводные предварительные данные эмиссий по источникам и поглощений по стокам в СО2 эквиваленте (тыс. тонн)[[6]](#footnote-6)**

| **Год** | **Энергетика** | **ППИП** | **СХ** | **ЛХДВЗ** | **Отходы** | **Всего эмиссий** | **Стоки** | **Нетто эмиссии** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1990 | 23288,804 | 871,638 | 6365,002 | -10273,525 | 461,772 | 30987,216 | -10273,525 | 20713,690 |
| 1991 | 21746,309 | 829,765 | 6575,297 | -10294,483 | 461,859 | 29613,229 | -10294,483 | 19318,747 |
| 1992 | 16356,624 | 636,145 | 5990,068 | -10283,847 | 449,662 | 23432,499 | -10283,847 | 13148,652 |
| 1993 | 12244,969 | 393,427 | 4122,687 | -10293,574 | 449,380 | 17210,464 | -10293,574 | 6916,890 |
| 1994 | 8637,713 | 210,270 | 3271,386 | -10309,734 | 432,759 | 12552,127 | -10309,734 | 2242,393 |
| 1995 | 6343,365 | 169,260 | 2919,309 | -10323,647 | 433,824 | 9865,758 | -10323,647 | -457,888 |
| 1996 | 6006,954 | 271,526 | 2829,484 | -10032,159 | 436,849 | 9544,813 | -10032,159 | -487,346 |
| 1997 | 6370,383 | 332,580 | 3242,474 | -10303,286 | 431,048 | 10376,484 | -10303,286 | 73,199 |
| 1998 | 5694,748 | 347,552 | 3215,876 | -10331,511 | 427,935 | 9686,111 | -10331,511 | -645,400 |
| 1999 | 5642,454 | 203,498 | 3262,978 | -10339,095 | 424,940 | 9533,871 | -10339,095 | -805,224 |
| 2000 | 5233,654 | 229,822 | 3313,417 | -10303,877 | 424,392 | 9201,286 | -10303,877 | -1102,591 |
| 2001 | 5657,848 | 239,403 | 3341,159 | -10221,398 | 424,868 | 9663,279 | -10221,398 | -558,119 |
| 2002 | 5323,346 | 272,277 | 3375,459 | -10239,260 | 434,935 | 9406,017 | -10239,260 | -833,243 |
| 2003 | 5506,363 | 373,653 | 3358,069 | -9914,316 | 439,404 | 9677,489 | -9914,316 | -236,827 |
| 2004 | 5776,949 | 439,437 | 3434,438 | -10302,866 | 444,198 | 10095,022 | -10302,866 | -207,844 |
| 2005 | 5519,006 | 487,936 | 3522,988 | -10205,986 | 442,925 | 9972,855 | -10205,986 | -233,131 |
| 2006 | 5594,842 | 560,664 | 3662,257 | -10208,929 | 440,680 | 10258,443 | -10208,929 | 49,514 |
| 2007 | 6525,075 | 591,935 | 3769,044 | -10309,902 | 448,973 | 11335,027 | -10309,902 | 1025,125 |
| 2008 | 7389,625 | 514,300 | 4014,814 | -10250,705 | 454,691 | 12373,430 | -10250,705 | 2122,725 |
| 2009 | 6987,978 | 274,285 | 4162,326 | -10303,402 | 475,495 | 11900,084 | -10303,402 | 1596,682 |
| 2010 | 6357,577 | 439,080 | 4222,390 | -10334,544 | 487,591 | 11506,639 | -10334,544 | 1172,095 |
| 2011 | 7804,358 | 575,499 | 4453,562 | -10295,774 | 501,588 | 13335,006 | -10295,774 | 3039,232 |
| 2012 | 9326,083 | 749,982 | 4511,480 | -10324,340 | 510,822 | 15098,368 | -10324,340 | 4774,028 |
| 2013 | 9235,554 | 955,440 | 4617,886 | -10216,191 | 531,449 | 15340,328 | -10216,191 | 5124,136 |
| 2014 | 9355,823 | 1077,600 | 4882,671 | -10327,718 | 545,251 | 15861,346 | -10327,718 | 5533,628 |
| 2015 | 10095,815 | 947,418 | 4955,076 | -10336,530 | 551,341 | 16549,649 | -10336,530 | 6213,119 |
| 2016 | 8765,370 | 941,426 | 5045,120 | -10303,078 | 571,309 | 15323,226 | -10303,078 | 5020,148 |
| 2017 | 9330,324 | 1080,181 | 5229,836 | -10367,314 | 586,072 | 16226,413 | -10367,314 | 5859,099 |

Общая ситуация с выбросами и поглощениями ПГ, которая сложилась в КР на 01.01.2018 г представлена далее на рисунке 1.

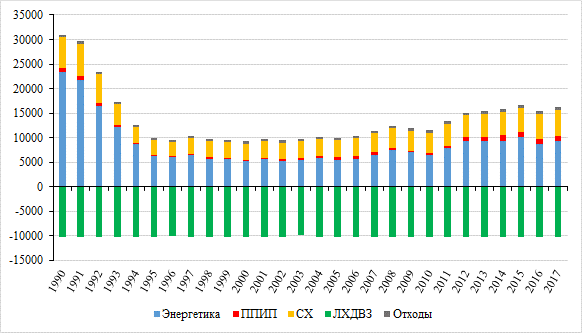
**Рисунок 1. Динамика выбросов и поглощений ПГ по трендам за период 1990-2017 гг.**



Согласно предварительным данным кадастра ПГ тренды общих и нетто выбросов демонстрируют сокращение общих выбросов ПГ Кыргызстана в 2017 г. на 47,4 % а нетто выбросов на 71,7 % по сравнению с 1990 г.

Динамика выбросов и поглощений по источникам и стокам представлена на рисунке 2.

**Рисунок 2. Динамика выбросов и поглощений ПГ по источникам за период 1990-2017 гг.**



В разрезе секторов по сравнению с 1990 г. в 2017 г. общие выбросы уменьшились в секторе «Энергетика» на 59,9%, в секторе «Сельское хозяйство» на 17.8% и увеличились в секторе ППИП на 23,9 %, в секторе «Оходы» на 26,9%. Поглощения ПГ сектором ЛХДВЗ увеличилось остались на том же уровне (увеличились на 1 %).

**Таблица 4. Ключевые категории источников эмиссий и поглощений ПГ по уровню. [[7]](#footnote-7)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** |
| **Код категории** | **Категория МГЭИК** | **Парниковый газ** | **2017 Ex,t (Гг CO2 экв.)** | **|Ex,t| (Гг CO2 экв.)** | **Lx,t** | **Совокупное общее по столбцу F** |
| **3.B.1.a** | **Лесные земли, остающиеся лесными землями** | **CO2** | **-6900,206** | **6900,206** | **0,262** | **0,26** |
| **1.A.3.b** | **Дорожный транспорт** | **CO2** | **3625,311** | **3625,311** | **0,138** | **0,40** |
| **3.B.2.a** | **Возделываемые земли, остающиеся возделываемыми землями** | **CO2** | **-3466,608** | **3466,608** | **0,132** | **0,53** |
| **3.A.1** | **Энтеральная ферментаций** | **CH4** | **2611,931** | **2611,931** | **0,099** | **0,63** |
| **3.C.4** | **Прямые выбросы N2O от управляемых почв** | **N2O** | **1736,098** | **1736,098** | **0,066** | **0,70** |
| **1.A.4** | **Прочие секторы – Твердое топливо** | **CO2** | **1704,199** | **1704,199** | **0,065** | **0,76** |
| **1.A.1** | **Энергетическая отрасль – Твердое топливо** | **CO2** | **1068,048** | **1068,048** | **0,041** | **0,80** |
| **2.A.1** | **Производство цемента** | **CO2** | **684,356** | **684,356** | **0,026** | **0,83** |
| **3.C.5** | **Косвенные выбросы от управляемых почв** | **N2O** | **503,332** | **503,332** | **0,019** | **0,85** |
| **1.A.2** | **Промышленность и строительство – Твердое топливо** | **CO2** | **468,908** | **468,908** | **0,018** | **0,86** |
| **1.A.3.e** | **Другие виды транспорта** | **CO2** | **443,311** | **443,311** | **0,017** | **0,88** |
| **1.A.4** | **Другие секторы – Жидкое топливо** | **CO2** | **386,556** | **386,556** | **0,015** | **0,90** |
| **1.A.4** | **Другие секторы – Газообразное топливо** | **CO2** | **374,555** | **374,555** | **0,014** | **0,91** |
| **4.A** | **Удаление твердых отходов** | **CH4** | **328,638** | **328,638** | **0,012** | **0,92** |
| **1.A.1** | **Энергетическая отрасли – Газообразное топливо** | **CO2** | **248,815** | **248,815** | **0,009** | **0,93** |
| **1.A.2** | **Промышленность и строительство – Жидкое топливо** | **CO2** | **176,819** | **176,819** | **0,007** | **0,94** |
| **3.A.2** | **Управление навозом** | **N2O** | **166,350** | **166,350** | **0,006** | **0,94** |
| **4.D** | **Очистка и сброс сточных вод** | **CH4** | **151,248** | **151,248** | **0,006** | **0,95** |
| 1.A.2 | Промышленность и строительство – Газообразное топливо | CO2 | 143,741 | 143,741 | 0,005 | 0,96 |

Как видно из таблицы 4 в 2017 г. анализ ключевых категорий по уровню вклада в общий объем эмиссий и поглощений ПГ газов вошли 18 категорий, выбросы которых составили 95,4%. Таблица 5 ниже представляет 18 ключевых категорий источников выбросов и поглощений ПГ по тенденциям изменений на 2017 г. в сравнении с выбросами ПГ базового 1990 года.

Таблица 5. Ключевые категории источников инвентаризации ПГ КР по тенденциям [[8]](#footnote-8)

| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код категории** | **Категория МГЭИК** | **Парниковый газ** | **Годовая оценка 1990 Ex0 (Гг CO2 экв.)** | **Годовая оценка 2017 Ext (Гг CO2 экв.)** | **Оценка тенденций (Txt)** | **% Вклад в тенденцию** | **Совокупное общее по столбцу G** |
| **3.B.1.a** | **Лесные земли, остающиеся лесными** | **CO2** | **-6850,850** | **-6900,206** | **0,1198** | **0,2710** | **0,27** |
| **1.A.3.b** | **Дорожный транспорт** | **CO2** | **2824,570** | **3625,311** | **0,0693** | **0,1567** | **0,43** |
| **3.B.2.a** | **Возделываемые земли остающиеся возделываемыми** | **CO2** | **-3415,270** | **-3466,608** | **0,0591** | **0,1336** | **0,56** |
| **3.A.1** | **Энтеральная ферментация** | **CH4** | **2510,217** | **2611,931** | **0,0468** | **0,1059** | **0,67** |
| **3.C.4** | **Прямые выбросы N2O от управляемых почв** | **N2O** | **2647,981** | **1736,098** | **0,0247** | **0,0558** | **0,72** |
| **1.A.1** | **Энергетическая отрасль – Газообразное топливо** | **CO2** | **3783,384** | **248,815** | **0,0188** | **0,0426** | **0,77** |
| **1.A.1** | **Энергетическая отрасли Жидкое топливо** | **CO2** | **2575,481** | **122,315** | **0,0140** | **0,0316** | **0,80** |
| **2.A.1** | **Производство цемента** | **CO2** | **591,522** | **684,356** | **0,0127** | **0,0287** | **0,83** |
| **1.A.2** | **Промышленность и строительство – Твердое топливо** | **CO2** | **262,017** | **468,908** | **0,0096** | **0,0218** | **0,85** |
| **1.A.4** | **Другие секторы – Твердое топливо** | **CO2** | **5049,286** | **1704,199** | **0,0081** | **0,0184** | **0,87** |
| **1.A.1** | **Энергетическая отрасли – твердое топливо** | **CO2** | **2889,157** | **1068,048** | **0,0069** | **0,0156** | **0,88** |
| **3.C.5** | **Косвенные выбросы N2O от управляемых почв** | **N2O** | **808,358** | **503,332** | **0,0069** | **0,0156** | **0,90** |
| **4.A** | **Удаление твердых отходов** | **CH4** | **218,446** | **328,638** | **0,0065** | **0,0148** | **0,91** |
| **1.A.4** | **Другие секторы – Газообразное топливо** | **CO2** | **557,410** | **374,555** | **0,0054** | **0,0122** | **0,92** |
| **1.A.2** | **Промышленность и строительство – Газообразное топливо** | **CO2** | **1136,362** | **143,741** | **0,0040** | **0,0090** | **0,93** |
| **1.A.3.e** | **Другие виды транспорта** | **CO2** | **1108,646** | **443,311** | **0,0035** | **0,0078** | **0,94** |
| **4.D** | **Очистка и сброс сточных вод** | **CH4** | **148,981** | **151,248** | **0,0027** | **0,0061** | **0,95** |
| **3.A.2** | **Управление навозом** | **N2O** | **214,514** | **166,350** | **0,0026** | **0,0059** | **0,95** |
| 1.A.3.a | Гражданская авиация | CO2 | 46,805 | 116,402 | 0,0025 | 0,0057 | 0,96 |
| 1.B.2.a | Нефть | CH4 | 113,678 | 127,027 | 0,0023 | 0,0053 | 0,96 |

В ходе консультаций с заинтересованными сторонами для разработки митигационных мер для ОНУВ участниками было предложено рассматривать меры по ключевым категориям выбросов в качестве приоритетных.

### Население Кыргызской Республики

**Таблица 6. Данные ООН по среднему сценарному значению населения Кыргызской Республики за период 1950-2020 гг. (тыс. чел)[[9]](#footnote-9)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| Сценарий: Medium |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PopMale | 2679,679 | 2726,828 | 2778,716 | 2834,060 | 2891,111 | 2948,492 | 3005,717 | 3062,700 | 3118,925 | 3173,902 | 3227,270 |
| PopFemale | 2742,619 | 2791,099 | 2842,867 | 2897,252 | 2953,410 | 3010,634 | 3068,610 | 3127,027 | 3185,100 | 3241,949 | 3296,921 |
| PopTotal | 5422,298 | 5517,927 | 5621,583 | 5731,312 | 5844,521 | 5959,126 | 6074,327 | 6189,727 | 6304,025 | 6415,851 | 6524,191 |

**Таблица 7. Данные ООН по трем сценарным значения населения КР в 2020-2050 гг. (тыс. чел)[[10]](#footnote-10)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2020** | 2030 | 2035 | 2040 | 2045 | 2050 |
| **Сценарий: Medium** |  |  |  |  |  |  |
| PopMale | 3227,270 | 3681,112 | 3889,411 | 4102,853 | 4314,250 | 4511,187 |
| PopFemale | 3296,921 | 3764,994 | 3983,442 | 4204,285 | 4418,498 | 4614,911 |
| PopTotal | 6524,191 | 7446,106 | 7872,853 | 8307,138 | 8732,748 | 9126,098 |
| **Сценарий: High** |  |  |  |  |  |  |
| PopMale | 3227,270 | 3766,674 | 4046,214 | 4339,106 | 4643,842 | 4954,041 |
| PopFemale | 3296,921 | 3846,176 | 4132,251 | 4428,529 | 4731,376 | 5035,364 |
| PopTotal | 6524,191 | 7612,850 | 8178,465 | 8767,635 | 9375,218 | 9989,405 |
| **Сценарий: Low** |  |  |  |  |  |  |
| PopMale | 3227,27 | 3595,551 | 3732,605 | 3867,03 | 3988,702 | 4082,494 |
| PopFemale | 3296,921 | 3683,811 | 3834,635 | 3980,455 | 4109,457 | 4207,892 |
| PopTotal | 6524,191 | 7279,362 | 7567,24 | 7847,485 | 8098,159 | 8290,386 |

### ВВП КР в постоянных долларах США 2010 года

**Таблица 8. Данные Всемирного банка по ВВП КР в постоянных долларах США 2010 года за период 1986-2018 гг. [[11]](#footnote-11)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| **GDP constant 2010$** | 3866169244 | 3859382253 | 3979134974 | 4319067497 | 4681938961 | 4817073517 | 4794357795 | 5079922900 | 5069763054 |
| **Год** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |  |  |  |
| **GDP constant 2010$** | 5622367227 | 5847261916 | 6075305131 | 6336543251 | 6634360784 | 6866563412 |  |  |  |

**Таблица 9. Данные Всемирного банка по ВВП на душу населения КР в постоянных долларах США 2010 года за период 1986-2018 гг. [[12]](#footnote-12)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| GDP per capita (constant 2010$) | 757,37 | 747,57 | 762,52 | 819,81 | 880,28 | 894,82 | 880,04 | 921,18 | 904,15 |
| **Год** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |  |  |  |
| GDP per capita (constant 2010$) | 983,00 | 1002,02 | 1019,88 | 1042,28 | 1070,37 | 1087,20 |  |  |  |

**Таблица 10. Данные Всемирного банка по ВВП по ППС на душу населения КР в текущих долларах США за период 1990-2018 гг. [[13]](#footnote-13)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** |
| GDP PPP Current$ | 2219,186 | 2450,000 | 2681,893 | 2746,972 | 2733,079 | 2920,603 | 2921,604 | 3232,129 |
| **Год** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |  |  |  |
| GDP PPP Current$ | 3356,983 | 3453,361 | 3567,813 | 3733,606 | 3884,709 |  |  |  |

**Таблица 11. Данные эксперта ПРООН по росту ВВП по ППС на душу населения в долларах США 2017 г. на период 2018-2050 гг. [[14]](#footnote-14)**

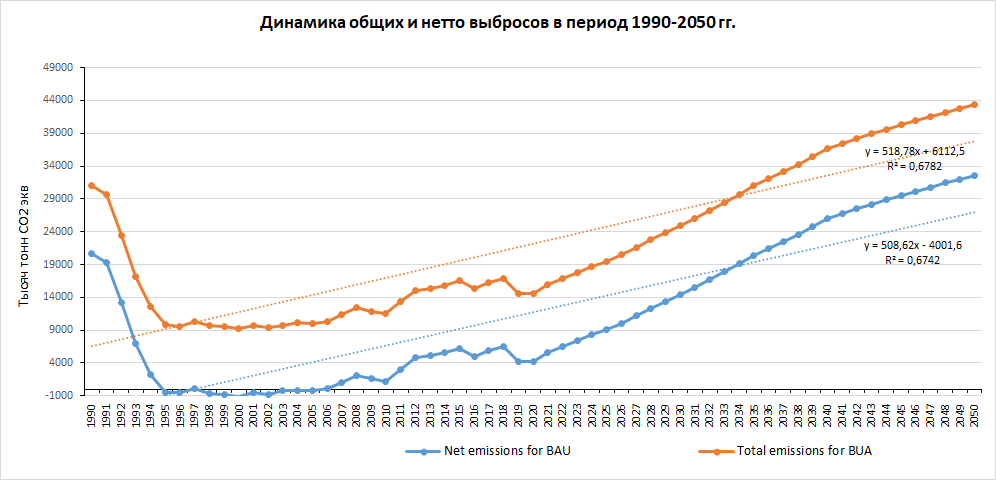
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Scenario** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** |
| Fact | 3 586 | 3 536 | 3 608 | 3 873 | 4 165 | 4 238 | 4 164 | 4 364 | 4 302 | 4 678 | 4 770 | 4 856 |
| **Scenario** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** |
| Fact | 4 961 | 5 094 | 5 187 | 5 309 | 4 732 |  |  |  |  |  |  |  |
| Forecast (base) |  |  |  |  |  | 4 732 | 5 069 | 5 305 | 5 549 | 5 769 | 5 995 | 6 229 |
| Forecast (optimistic) |  |  |  |  |  | 4 732 | 5 144 | 5 436 | 5 742 | 6 012 | 6 294 | 6 549 |
| Forecast (pessimistic) |  |  |  |  |  | 4 732 | 4 922 | 5 116 | 5 314 | 5 485 | 5 659 | 5 836 |
| **Scenario** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** | **2038** |
| Fact |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Forecast (base) | 6 524 | 6 833 | 7 100 | 7 376 | 7 663 | 7 960 | 8 268 | 8 588 | 8 920 | 9 192 | 9 473 | 9 762 |
| Forecast (optimistic) | 6 870 | 7 206 | 7 557 | 7 926 | 8 312 | 8 650 | 9 002 | 9 368 | 9 778 | 10 207 | 10 653 | 11 119 |
| Forecast (pessimistic) | 6 016 | 6 200 | 6 387 | 6 579 | 6 735 | 6 894 | 7 055 | 7 219 | 7 350 | 7 438 | 7 527 | 7 616 |
| **Scenario** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** | **2046** | **2047** | **2048** | **2049** | **2050** |
| Fact |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Forecast (base) | 10 059 | 10 364 | 10 568 | 10 755 | 10 946 | 11 120 | 11 298 | 11 458 | 11 621 | 11 787 | 11 934 | 12 084 |
| Forecast (optimistic) | 11 604 | 12 110 | 12 467 | 12 806 | 13 156 | 13 516 | 13 857 | 14 207 | 14 536 | 14 873 | 15 186 | 15 507 |
| Forecast (pessimistic) | 7 706 | 7 795 | 7 831 | 7 867 | 7 897 | 7 926 | 7 957 | 7 980 | 8 003 | 8 028 | 8 045 | 8 062 |

### Прогнозы выбросов парниковых газов

**Данные проекции выбросов ПГ по сценарию «Без мер» на период 2018-2050 гг. [[15]](#footnote-15)**

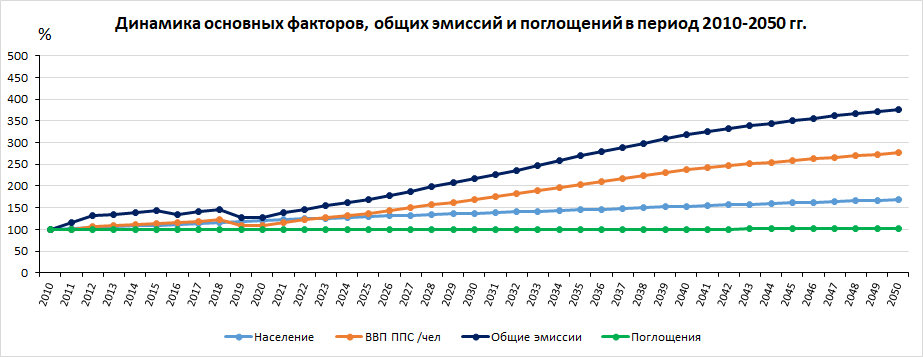
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Гг, СО2 экв** | **1990** | **1991** | **1992** | **1993** | **1994** | **1995** | **1996** | **1997** |
| Нетто выбросы | 20713,690 | 19318,747 | 13148,652 | 6916,890 | 2242,393 | -457,888 | -487,346 | 73,199 |
| Общие выбросы | 30987,216 | 29613,229 | 23432,499 | 17210,464 | 12552,127 | 9865,758 | 9544,813 | 10376,484 |
| **Гг, СО2 экв** | **1998** | **1999** | **2000** | **2001** | **2002** | **2003** | **2004** | **2005** |
| Нетто выбросы | -645,400 | -805,224 | -1102,591 | -558,119 | -833,243 | -236,827 | -207,844 | -233,131 |
| Общие выбросы | 9686,111 | 9533,871 | 9201,286 | 9663,279 | 9406,017 | 9677,489 | 10095,022 | 9972,855 |
| **Гг, СО2 экв** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** |
| Нетто выбросы | 49,514 | 1025,125 | 2122,725 | 1596,682 | 1172,095 | 3039,232 | 4774,028 | 5124,136 |
| Общие выбросы | 10258,443 | 11335,027 | 12373,430 | 11900,084 | 11506,639 | 13335,006 | 15098,368 | 15340,328 |
| **Гг, СО2 экв** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| Нетто выбросы | 5533,628 | 6213,119 | 5020,148 | 5859,099 | 6500,73 | 4279,28 | 4279,280 | 5576,730 |
| Общие выбросы | 15861,346 | 16549,649 | 15323,226 | 16226,413 | 16842 | 14580,16 | 14580,160 | 15901,200 |
| **Гг, СО2 экв** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** |
| Нетто выбросы | 6485,330 | 7424,730 | 8271,730 | 9141,830 | 10042,730 | 11178,480 | 12368,130 | 13396,080 |
| Общие выбросы | 16826,320 | 17782,800 | 18645,200 | 19531,120 | 20448,400 | 21604,800 | 22816,080 | 23862,720 |
| **Гг, СО2 экв** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** | **2036** | **2037** |
| Нетто выбросы | 14458,680 | 15563,630 | 16707,080 | 17892,880 | 19124,880 | 20403,080 | 21450,280 | 22532,130 |
| Общие выбросы | 24944,640 | 26069,680 | 27233,920 | 28441,280 | 29695,680 | 30997,120 | 32063,360 | 33164,880 |
| **Гг, СО2 экв** | **2038** | **2039** | **2040** | **2041** | **2042** | **2043** | **2044** | **2045** |
| Нетт выбросы | 23644,780 | 24788,230 | 25962,480 | 26747,880 | 27467,830 | 28203,180 | 28873,080 | 29558,380 |
| Общие выбросы | 34297,760 | 35462,000 | 36657,600 | 37457,280 | 38190,320 | 38939,040 | 39621,120 | 40318,880 |
| **Гг, СО2 экв** | **2046** | **2047** | **2048** | **2049** | **2050** |
| Нетт выбросы | 30174,380 | 30801,930 | 31441,030 | 32006,980 | 32584,480 |
| Общие выбросы | 40946,080 | 41585,040 | 42235,760 | 42812,000 | 43400,000 |

**Рисунок 3. Динамика фактических выбросов ПГ (1990-2017 гг.) и проекция выбросов до 2050 г. по сценарию «Без мер».[[16]](#footnote-16)**



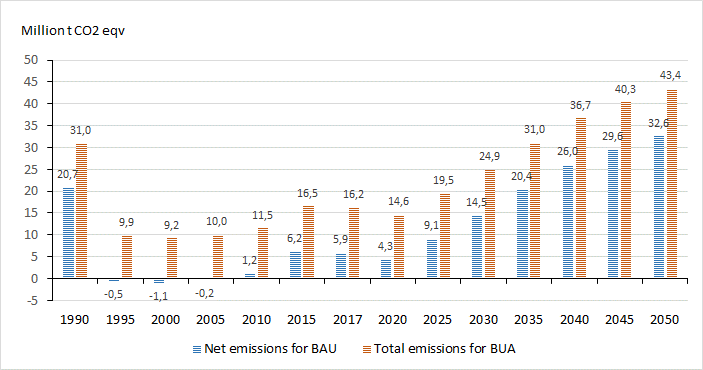
Поскольку для использования в качестве базового года международным консультантом ПРООН было предложено использовать 2010 г., далее приводится график динамики основных факторов, влияющих на выбросы и общие и нетто выбросы и стоки на период 2010-2050 гг.

**Рисунок 4. Динамика основных факторов развития и общих и нетто эмиссий и поглощений сценария БМ в период 2010 - 2050 гг.[[17]](#footnote-17)**



Проекция динамики общих и нетто выбросов на период 2010-2050 гг. с пятилетним шагом представлена на рисунке 5 далее.

**Рисунок 5. Динамика общих и нетто эмиссий сценария БМ в период 2010 - 2050 гг.**



# Адаптация

|  |
| --- |
| ***Цель:*** *этот раздел дает странам возможность обрисовать текущие и будущие действия по адаптации. Для многих стран адаптация к ИК, включенная как устойчивое к ИК развитие, является неотъемлемой частью их общего экономического развития. ОНУВ дает странам возможность выделить текущую адаптационную деятельность, включая потенциально передаваемые инструменты и методы, а также поддержку, которая может потребоваться для реализации планов адаптации, развития потенциала. Это также дает странам возможность продемонстрировать прогресс в реализации этих планов посредством мониторинга в будущем.*  ***Ключевые источники данных могут включать:*** *национальный план адаптации (НАП), национальные программы действий по адаптации (НПДА), национальные коммуникации, документы национального планирования, планы снижения риска бедствий, национальные коммуникации.*  ***Этот раздел может включать обзор любого или всего нижеприведенного, где это уместно и где доступна информация на уровне страны.*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обновленный первый определяемый на национальном уровне вклад Кыргызстана** | | |
| **Элементы сообщения по вопросам адаптации ОНУВ Кыргызстана** | | |
| Пункт | Указание в решении 9/CMA.1 | Применимо к ОНУВ Кыргызстана |
| **(a)** | **Национальные условия, институциональные и правовые рамки;** | |
| Кыргызская Республика является одной из наиболее уязвимых стран Центральной Азии к изменению климата, чему способствуют географические, демографические и социально-экономические условия страны. По этой причине Кыргызская Республика взяла на себя обязательство улучшить планирование адаптации к изменению климата, и для этих целей запросила поддержку у ПРООН и Зеленого Климатического Фонда (ЗКФ) в форме предложения о содействии обеспечению готовности страны к изменению климата. | | |
| **(b)** | **Воздействия, риски и уязвимости соответственно*.*** | |
| **См. Приложение 2.** | | |
| (c) | национальные приоритеты, стратегии, политика, планы, цели и действия в области адаптации; | * В настоящее время в Кыргызской Республике разрабатывается Национальная стратегия по достижению гендерного равенства и Национальный план по достижению гендерного равенства на 2021-2023 годы, которая включает задачи и меры по гендрным аспектам изменения климата. * Принят План действий по реализации Резолюции 1325 Совета Безопасности Организации Объединенных Наций о роли женщин в обеспечении мира и безопасности[[18]](#footnote-18). Целью документа является совершенствование системы защиты и учета особых нужд и потребностей женщин и девочек в условиях чрезвычайных ситуаций * Принята Концепция комплексной защиты населения и территории Кыргызской Республики от чрезвычайных ситуаций на 2018-2030 годы (В качестве результатов Концепция определяет: заблаговременное проведение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций позволит: предотвратить и снизить риск возникновения стихийных бедствий; увеличить степень защищенности населения и территорий; снизить размеры социального, экономического и экологического ущерба от чрезвычайных ситуаций). * Разработаны и находятся на стадии обсуждения Стратегические приоритеты по обучению изменению климата и План действий по обучению изменению климата на 2021-2024 (в рамках инициативы UN CCLearning), направленная на повышение потенциала всех секторов общества с фокусом на молодежь. * Разработан План комплексных мер по улучшению экологической ситуации в городе Бишкек и Сокулукском, Аламудунском районах Чуйской области на 2021-2023 годы. |
| (iii) | сотрудничество в укреплении мер по адаптации на национальном, региональном и международном уровнях | * Инициатива UN CCLearning. Проект UN CC: Learn в Кыргызской Республике осуществляется под руководством Центра по климатическому финансированию в тесном сотрудничестве с заинтересованными государственными органоами и направлен на проведение оценки ситуации и потребностей, а также разработке програмных стратегических документов по обучению изменению климата. * Участие в инициативе Глобального анализа и оценки состояния санитарии и питьевого водоснабжения в рамках механизма «ООН-Водные ресурсы» (GLAAS), ВОЗ, Министерство здравоохранения и социального развития, а также инициативы TrackFin по оценке финансовых потоков в секторе водоснабжения, санитария, гигиена. В рамках данной работы проводится оценка неравенства по доступу к воде, санитарии и гигиены в том числе ставятся показатели доступа к данным услугам социальных объектов (школ, детских садов, больниц). |
| (iv) | препятствия, проблемы и пробелы в области осуществления мер по адаптации; | * Стратегические и программные документы как страновой, так и секторальные по адаптации к изменению климата закончили временной период своей реализации. Обновленных программ в настоящий момент нет, но процесс разработки дает широкие возможности для интеграции вопросов обучения ИК и ОУР с учетом предыдущего опыта. * Слабо проработаны либо вообще отсутствуют связи горизонтальных стратегических программ друг с другом, где одна стратегия могла бы дополнять другую. Например, вопросы кадрового потенциала в рамках секторальных программ могли бы звучать в качестве взаимодополнения в стратегических документах Госкадровой службы, Министерства образования и.т.д. * В большинстве стратегических и программных документов в качестве задач определены вопросы повышения потенциала государственных служащих и различных групп, вовлеченных в реализацию стратегии, а также вопросы информирования общественности. При этом, лишь в небольшом числе случаев встречаются четко прописанные, подкрепленные бюджетом меры и индикаторы по реализации данных задач. * Часто на уровне концепций заявлен более широкий спектр задачи и приоритетов, чем те которые отражены в программах и планах, это связано с недостаточным финансированием, когда в случае отсутствия подтвержденных ресурсов разработчики не включают те или иные вопросы в документ, в связи с риском неисполнения. * Анализ показал[[19]](#footnote-19), что ряд сфер (сельское хозяйство, здравоохранение, образование) не имеют ни кадров, ни приоритетов по обучению ИК, при этом, именно эти сферы могут оказать мультипликационный эффект в вопросах адаптации к изменению климата. * Отсутствуют институциональные механизмы интеграции социальных/гендерных вопросов в стратегии и политики по вопросам изменения климата |
| (vi) | мониторинг и оценка; | С точки зрения укрепления системы MRV и M&E эффективности предложенных митигационных и адаптационных мер:   * институциональное закрепление процессов MRV на законодательном уровне (оптимизация действующего и разработка нового законодательства, регулирующего вопросы инвентаризации ПГ), включает в себя регламентацию всех процессов по инвентаризации ПГ, оценки качества данных, установлению рамок для обмена информацией и статистическими данными, в частности, климатическими, в системе вовлеченных государственных органов, а также промышленных предприятий, хранению и архивированию информации с целью формирования институциональной памяти * регламентация и систематизация исчерпывающего общего перечня статистических данных, необходимых для обновления Кадастра ПГ и отслеживания последующего прогресса по достижению ОНУВ как неотъемлемая часть системы мониторинга изменения климата. Данный шаг позволит: * увидеть весь спектр необходимой статистической информации, характеризующей климатические изменения, и повысить ответственность ее источников в части обязательств предоставления информации и обеспечения ее качества (статистическая информация для проведения инвентаризации ПГ, полноценного анализа эффективности митигационных и адаптационных мер, в т.ч. с учетом гендерных особенностей, показателей ЦУР, данных, источниками которых являются промышленные предприятия и данных, необходимых для отслеживания затраченных и требуемых финансовых ресурсов) * избежать проблем в будущем в части неполучения данных и иной необходимой информации в межведомственном обмене * в целом, укрепит систему мониторинга и оценки предложенных митигационных и адаптационных мер * станет основой для рассмотрения возможности автоматизации процесса |
| (f) | меры по адаптации и/или планы экономической диверсификации, в том числе те, которые позволяют получить выгоды в плане предотвращения изменения климата; | См. Приложение 3. |
| (g) | как меры по адаптации способствуют осуществлению других международных инструментов и/или конвенций; | Разработанный План мер по адаптации позволит сделать вклад в осуществление международных инструментов и/или конвенций, таких как:   * Конвенции о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин CEDAW * Пекинская платформа действий по достижению гендерного равенства * Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015–2030 гг. * Резолюция1325 Совета Безопасности Организации Объединенных Наций о роли женщин в обеспечении мира и безопасности * ЦУР 4, 5, 13 * Расширенная Лимская программа работы по гендерным вопросам и ее план действий по гендерным вопросам, на пять лет. * Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды - Орхусская конвенция |
| (h) | учитывающие гендерную проблематику меры по адаптации и традиционные знания, знания коренных народов, системы местных знаний, имеющих в соответствующих случаях значение для адаптации; | В числе прочих были определены следующие меры по адатации, учитывающие гендерную и социальную тематику:  **Меры направленные на повышение потенциала**   * Проводить обучающе-консультационные мероприятия для сельских женщин * Ввести квоты на обучение женщин-студенток высшего профессионального образования по направлениям с существующим гендерным дисбалансом (окружающая среда и обеспечение жизнедеятельности, сельское и рыбное хозяйство, энергетика, технологические машины и оборудование итд.) * Повысить потенциал женщин-депутатов местных кенешей по вопросам адаптации к изменению климата и климатическому планированию с учетом гендерных аспектов * Обучать СКЗ и медицинских сотрудников ПМСП вопросам реагирования на вызовы изменения климата   **Меры, направленные на выравнивание экономических неравенств**   * Оказать поддержку реализации женских инициатив по сохранению традиционных практик ведения сельского хозяйства, в т.ч. органического и ресурсосберегающего, и местных климатоустойчивых сортов сельхоз культур с обеспечением научно-экспертной поддержки и тиражированием позитивного опыта * Выделение льготных кредитных линий для женщин * Поддержка женского предпринимательства в развитии зеленой экономики и климато устойчивых и адаптационных практик   **Меры, направленные на равное участие в принятии решений**   * Ввести квотирование представительства женщин в Общинных организациях по управлению поливной водой и пастбищами на уровне не менее 30% на пилотных территориях * Включить не менее 30% женщин в рабочую группу при разработке планов реагирования на ЧС   **Системные меры**   * Провести гендерную экспертизу национальных и секторальных стратегических документов по изменению климата * Разработать дополнительные индикаторы НСК, учитывающие гендерные аспекты изменения климата * Подготовить базу данных, доступную в электронном формате по наилучшим адаптационным практикам для уязвимых групп населения, в том числе женщин и молодежи |

# Способы реализации

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Цель:*** *в этом разделе описывается финансовая поддержка, помощь в наращивании потенциала, передача технологий или другие виды международной поддержки, связанные с NDC. Предоставленная информация может помочь международным партнерам лучше понять и направить их поддержку. Этот раздел может охватывать как смягчение последствий, так и адаптацию.*  ***Ключевые источники данных могут включать:*** *оценки технологических потребностей; национальные и субнациональные стратегии или планы действий в отношении ИК; стратегии зеленого роста; оценка потребностей в потенциале; двусторонняя и многосторонняя поддержка страны на сегодняшний день; оценка инвестиционных потребностей и т.д.*  ***Этот раздел может включать обзорную информацию по любому или всем из нижеприведенных:***  ***финансовая поддержка - ожидаемый внутренний финансовый вклад, а также текущие внутренние расходы на климат***  ***изменить действие; а также масштаб и тип потребностей в международном финансировании, связанных с ОНУВ;***  ***поддержка в наращивании потенциала - это может включать любую поддержку, необходимую для мониторинга и реализации ОНУВ***  ***вклад, включая основную политику, отраслевые стратегии и проекты, которые помогут;***  ***передача технологий - масштабы и типы экологически устойчивых технологий, связанных с вкладом ОНУВ.***   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | *Название деятельности* | *Описание необходимой поддержки* | ***Тип необходимой поддержки (финансовая, передача технологий, наращивание потенциала)*** | ***Когда требуется поддержка?*** | |

# ИНТЕГРАЦИЯ ГЕНДЕРНЫХ АСПЕКТОВ В ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ВКЛАД КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ(ОНУВ)

**Уязвимые группы**

Уязвимые группы были выделены на основе оценки демографической динамики, уязвимых групп и устойчивости к изменению климата и бедствиям, Экономическая и социальная комиссия ООН Азии и Тихого океана, а также ряда исследований проведенных в данной сфере.

**Женщины.** Женщины сталкиваются с высоким уровнем дискриминации, что также оказывает негативное влияние на их участие в принятии решений по экологическим вопросам. Они также сталкиваются с формальными и неформальными ограничениями, включая дополнительные обязанности в семье и ограниченный доступ к ресурсам, включая землю и имущество. Кроме того, на уязвимость женщин к изменению климата оказывает влияние их возраст, этническое происхождение, семейное положение, социально-экономический статус, миграционный статус, образование и условия жизни. Дезагрегированные по признаку пола данные свидетельствуют о том, что бедствия оказывают непропорциональное негативное воздействие на женщин.

Сокращение доступа к безопасной питьевой воде и надлежащим средствам санитарии также повышает риски передаваемых через воду заболеваний, диареи и холеры.

Гендерные аспекты и продовольственная безопасность, управление водными ресурсами, использование энергии и удаление отходов также имеют критически важное значение. В зависимости от конкретных районов в развивающихся странах на долю женщин-фермеров приходится от 45 до 80 процентов производства продовольствия. Структурные факторы ограничивают доступ женщин-фермеров к кредитным ресурсам и технологиям, которые могли бы повысить их производительность и потенциал устойчивости.

Женщины испытывают на себе всю тяжесть последствий ограниченного доступа к современным источникам энергии в повседневной деятельности домашних хозяйств (например, при выращивании и приготовлении пищи и при стирке); аналогичная ситуация наблюдается и в области образования и занятости.

Надежные источники энергии, особенно экологически чистой энергии, обладают преобразовательным потенциалом в контексте улучшения качества жизни женщин. Женщины также играют ключевую роль в утилизации отходов на уровне домохозяйств и общин.

Изменение режима осадков и снижение урожайности приводит к росту рисков недоедания. Беременные и кормящие женщины, маленькие дети и пожилые люди являются особенно уязвимыми в плане недоедания, которое может иметь долгосрочные последствия для развития детей, которые в результате этого будут постоянно находиться в неблагоприятном положении. Связанные с недоеданием риски являются более высокими для перемещенных детей, у которых также может отсутствовать необходимый доступ к средствам санитарии и воде.

**Городские жители,** неформальных поселений, группы, занимающие более низкое социальноэкономическое положение, и представители этнических меньшинств. ИК оказывает негативное воздействие на проживающих в низкокачественном жилье и неформальных поселениях людей, у которых нет надлежащего доступа к информации и услугам в области здравоохранения.

Районы со слабой инфраструктурой здравоохранения, в основном, в развивающихся странах, будут в меньшей степени способны подготовиться к изменению климата и принять ответные меры без внешней помощи.

**Пенсионеры и ЛОВЗ.** Неравномерная доступность, стоимостная приемлемость и качество медицинских услуг в регионе усугубляют связанные с изменением климата риски для здоровья. Пожилые люди, особенно пожилые женщины и инвалиды сталкиваются с дополнительными проблемами в плане доступа к медицинским услугам. При этом ожидается, что доля инвалидов увеличится в результате недоедания, диарейных заболеваний, изменений в плане распространения инфекционных заболеваний и роста травматизма в результате бедствий. Стоит отметить, что инвалиды сталкиваются с факторами, препятствующими получение ими доступа к информации и ресурсам, которые могли бы помочь им укрепить свой потенциал по адаптации к изменению климата.

**Мигранты (внутренние и внешние).** Мигранты и люди без гражданства также сталкиваются с проблемами в области здравоохранения в контексте изменения климата в связи с ограниченностью доступа к национальным системам охраны здоровья.

Ожидается, что по большей части это перемещение будет временным и внутренним, однако многие люди также превентивно перемещаются в новые районы с учетом экологических последствий. Факторы, влияющие на решения миграции, включают в себя такие соображения, как наличие ресурсов для адаптации на месте, карт опасных явлений, консультаций в отношении снижения риска бедствий, помощи в восстановлении, и возможностей для местной диверсификации источников средств к существованию. Выбор между внутренней и международной миграцией осуществляется людьми под воздействием таких факторов, как доход, активы, доступность миграционных механизмов, проницаемость и близость границ, отношение со стороны принимающего населения, наличия сетей и информации о миграционных возможностях.

Более высокая степень уязвимости мигрантов для бедствий дальше должна учитываться в рамках деятельности по предотвращению бедствий и обеспечению готовности к ним. Негативное воздействие на доступ мигрантов к средствам защиты во время бедствий оказывают языковые барьеры, отсутствие законного статуса, акт конфискации или утраты удостоверений личности, дискриминация, исключение из систем социального обеспечения и планов на случай чрезвычайных ситуаций.

Положительный эффект денежных переводов может быть нивелирован социальными издержками в сельских общинах происхождения, включая фрагментацию семей и негативные последствия миграции мужчин для оставшихся в сельских районах женщин, такие как дополнительная рабочая нагрузка, необходимость самостоятельно совмещать трудовые и семейные обязанности и угроза в плане безопасности.

Ряд исследований и оценок показали высокую вероятность увеличения числа климатических мигрантов[[20]](#footnote-20)[[21]](#footnote-21).

В Кыргызстане определяется тенденция миграции из сельских районов в города, обусловленная более разнообразной и высокооплачиваемой занятостью в городских центрах, на которую приходится около одной трети миграции.

Движение в сторону столицы Бишкека и городов Ош и Джалал-Абад, с продолжающейся депопуляцией горного северного Таласа в на северо-западе и Иссык-Куль на северо-востоке.

Миграционные процессы рассматриваются в трех климатических сценариях: Пессимистический сценарий (в среднем 0,22 миллионов или 3,9 процента от общего количества численности населения), в более инклюзивном сценарий развития (0.18 миллионов или 2,8 процента от общего количества численность населения), в экологически сбалансированном сценарии (0,14 миллиона или 1,6 процентов от общей численности населения)[[22]](#footnote-22). Осмновные миграционные потоки будут в Ферганскую долину, на север озера Иссык-Куль и к югу от Бишкека.

**Молодежь и дети.** Молодые люди столкнутся с широкомасштабными последствиями изменения климата на начальных этапах своего развития. Бедствия могут оказать разрушительное воздействие на молодых людей, особенно в тех случаях, когда их знания и доступ к информации в области здоровья, образования и услугах уже являются ограниченными. Молодые люди в большей степени подвержены рискам, связанным с миграцией, поскольку более велика вероятность того, что именно они покинут место своего проживания и отправятся на поиск работы[[23]](#footnote-23) . Для девочек экстремальные климатические явления также могут повысить риск ранних браков, которые являются одной из стратегий для борьбы с нищетой, вызванной изменением климата[[24]](#footnote-24) .

Рискам для детей можно отнести: повышенную восприимчивость к болезням, переносимым насекомыми; недоедание и диарея; респираторные инфекции, вызванные загрязнением воздуха; физическую опасность, связанную с наводнениями и оползнями, и повышение риска насилия, эксплуатации, торговли, радикализации и детского труда по мере увеличения масштабов нищеты из-за климатических изменений. Последствия этих угроз для детей в течение всей жизни включают в себя снижение физического и умственного развития, осложнения и проблемы со здоровьем, более низкие оценки и, как следствие, более низкий потенциал для зарабатывания на жизнь.

Дети из сообществ, ориентированных на сельское хозяйство, подвергаются наибольшему риску. Изменение климата сказывается на производительности сельского хозяйства, наиболее сильно влияя на сельчан, проживающих за чертой бедности[[25]](#footnote-25).

Снижение доходов и тяжелые условия в сельских районах, где проживает 66% населения, уже приводит к миграции, разделению семей, а также к ухудшению условий для детей в новостройках.

Поскольку дети составляют 36% населения, климатические инвестиции должны включать показатели по влиянию на жизнь детей для планирования, мониторинга и отчетности[[26]](#footnote-26).

На конец 2018г. в республике насчитывалось более 29 тыс. детей с ограниченными возможностями здоровья в возрасте до 18 лет, что в общем числе лиц с ограниченными возможностями здоровья составило около 16 процентов. В республике 89,3 тыс. семей, или 276 тыс. человек являются получателями ежемесячного пособия малообеспеченным семьям, имеющим детей (ЕПМС), а около 89 тыс. человек - получателями социальных пособий, численность которых за последние пять лет выросла на 14 процентов.

Численность получателей пособия по инвалидности среди детей растет с каждым годом. По данным медико-социальной экспертной комиссии, рост численности детей с ограниченными возможностями здоровья с I группой инвалидности связан с недостаточным питанием детей, наличием анемии у матерей, рождением детей в семьях с заведомо отягощенной наследственностью, ввиду несвоевременной диагностики и лечения заболевания и другими причинами.

Слабое здоровье матерей, анемия и йододефицитные состояния, перенесенные заболевания в период беременности матерей (внутриутробные инфекции, грипп и др.), неудовлетворительная экологическая обстановка также приводят к рождению больных и ослабленных, недоношенных детей, которые не выживают или впоследствии приобретают инвалидность.

**Традиционные фермерские хозяйства.** Именно сельские регионы зачастую охвачены бедностью, инфраструктура давно изношена, а социальные услуги (детские сады, медицинское обслуживание, бытовые услуги и т.п.) зачастую недоступны.

Женщины ограничены в доступе к источникам дохода, в праве владения собственностью.

При традиционном патриархальном образе жизни сельские женщины в дополнение к обязанностям по дому и по уходу несут нагрузку неоплачиваемой сельхозработы, как члены аграрных хозяйств. При этом зачастую они не имеют права голоса при принятии решений, когда дело касается семьи или хозяйства.

По причине неразвитой или изношенной инфраструктуры во многих сельских регионах Центральной Азии женщины и девочки испытывают острую нехватку питьевой воды, проблемы доступа к поливной воде и энергоресурсам. Для обеспечения своих домохозяйств питанием им приходится полагаться на исчерпаемые природные ресурсы.

Доступ к ресурсам и удовлетворение элементарных потребностей в воде и продовольствии становится серьезной проблемой в ситуации бедствий и в посткризисный период. Эта нехватка еще больше обостряется в сельской местности, когда в результате бедствия поврежден или уничтожен запас продовольственных культур и кормов.

**ОСНОВНЫЕ ГЕНДЕРНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Население Кыргызстана, по полу**

Численность населения Кыргызской Республики на начало 2019 года составила 6 млн. 390 тыс. человек. При этом, преобладающая доля пришлась на сельское население - 66,0%, или 4 млн. 216 тыс. человек, а доля городского населения составила немногим более трети (34,0%), или 2 млн. 174 тыс. человек. По прогнозу ООН, к 2025 году население Кыргызской Республики вырастет на 8,7 %. Вместе с тем, демографические сценарии в связи с изменением климата демонстрируют другие прогнозы «К 2050 году прогнозируется снижение прироста населения и прогрессирующее старение.

Ожидается, что численность населения останется относительно стабильной до 2050 года - оценивается в 6,4 миллиона человек (SSP2) и даже снижается до 5,7 миллионов (SSP4)[[27]](#footnote-27)»

Население сконцентрировано на более низкой высоте, наибольшая плотность приходится на Бишкек и Ферганскую долину (включая Ош и Джалал-Абад) имеют наибольшую плотность и вмещают крупнейшие городские центры. Северо-восток озера Иссык-Куль, включая Каракол также области высокой плотности. К 2050 году районы с наибольшей плотностью населения останутся в основном теми же самое, но прогнозируется снижение плотности населения в южных районах.

Распределение населения по полу в республике неоднородно. В городских поселениях доля женщин выше, чем мужчин и составляет 52,4%, а в сельской местности, где рождаемость выше, напротив, отмечается незначительное преобладание мужчин – 50,7%.

По данным переписи, в 1999 и 2009 годах на 1000 мужчин приходилось, соответственно, 1026-1027 женщин, а на начало 2019 года - 1016 женщин.

Доля городского населения составляет 34,0%. В разрезе регионов республики численность женщин преобладает лишь в Иссык-Кульской (50,2%) и Чуйской (50,7%) областях, а также в городах Ош (51,5%) и Бишкек (53,2%).

В половозрастной структуре населения превышение численности женщин над численностью мужчин наблюдается с 40 летнего возраста, а при достижении 80 лет численность женщин превышает в два раза численность мужчин. Средняя продолжительность жизни мужчин Кыргызстана на начало 2019 года составила 67,4 года, а продолжительность жизни женщин – 75,6 года, то есть **гендерный разрыв в продолжительности жизни составляет в республике 8,2 года.** В разрезе регионов Кыргызской Республики наименьшая продолжительность жизни отмечена в г.Ош, где продолжительность жизни женщин составляет 72,6 года, а мужчин – 64,0 года, с разрывом в 8,6 года[[28]](#footnote-28). **Таким образом, в структуре населения пенсионеры составляют около 11% населения, женщин-пенсионеров больше практически в два раза (331,2 тыс человек на 158,9 тыс. человек – мужчин, или на долю женщин пришлось 65 процентов, мужчин - 35 процентов), которые несут высокие климатические риски для здоровья и быта**.

**Участие в принятии решений**

|  |  |
| --- | --- |
| **Индикатор** | **Анализ индикатора** |
| Доля мест, занимаемых женщинами в национальных парламентах и местных органах власти, Доля женщин-депутатов местных кенешей в процентах | Число женщин – депутатов в Парламенте составляет 19%, в айыльных кенешах - 12%, в городских 19,5[[29]](#footnote-29)%. |
| Государственные служащие, занятые в органах государственной власти и управления | На начало 2020 года значительное превышение числа мужчин, занятых в органах государственной власти и управления Кыргызской Республики, над числом занятых женщин отмечено в Министерстве транспорта и коммуникаций (более 74 процентов), Министерстве сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации (около 73 процентов), Министерство чрезвычайных ситуаций (65,9 процентов), ГАООСиЛХ (66,8%). Наряду с этим, число женщин преобладало в Национальном статистическом комитете (73 процента), Министерстве труда и социального развития (72 процента), Министерстве здравоохранения (63 процента), а также Министерстве образования и науки (более 58 процентов) и Министерстве экономики (55,5%). |
| **Экономическое неравенство** | |
| Уровень экономической активности трудоспособного населения по полу и возрасту | За десятилетний период доля мужчин республики в экономически активном населении составляет за 2018 год 61,4%, а доля женщин 38,6%, при этом удельный вес женщин уменьшился на 3,8%. Данная тенденция указывает, на то, что участие мужчин и женщин на рынке труда республики не одинаково. |
| Заработная плата | В Кыргызской Республике в 2019 году **среднедушевые денежные доходы** населения составили 5684,7 сомов (около 68$). Ниже общереспубликанских значений среднедушевые денежные доходы населения отмечены в Баткенской (5346,5 сом) и Джалал-Абадской (5293,2 сом)[[30]](#footnote-30).  **Среднемесячная номинальная заработная плата** в Кыргызстане в 2019 году составила чуть больше 16 000 сом (190$). Вместе с тем, необходимо отметить, что заработная плата значительно дифференцирована по видам экономической деятельности и областям. Наиболее низкая заработная плата фиксировалась в Баткенской и Ошской области, из исследуемого региона.  Среднереспубликанский уровень заработной платы женщин в 2018 году составил 71,6% от мужской, при этом за последние три года этот разрыв возрос еще на 3,7% (75,3% в 2016 г.). В разрезе регионов самый низкий ее уровень отмечается в Джалал-Абадской (60,7%) и Таласской (63,0%) областях[[31]](#footnote-31).  Наибольший разрыв в уровне женской заработной платы от мужской был отмечен в следующих видах экономической деятельности:  - транспортная деятельность и хранение грузов – 57,9%;  - информация и связь – 69,0%;  - профессиональная, научная и техническая деятельность – 72,3%;  - добыча полезных ископаемых – 75,4%;  - административная и вспомогательная деятельность - 77,9%;  - финансовое посредничество и страхование – 78,3%.  Это связано с тем, что большая часть занятых женщин республики сконцентрирована в типично женских и низкооплачиваемых отраслях, таких как образование, здравоохранение и др., требующих высшего и среднего профессионального образования. |
| Численность безработных по полу, территории и возрастным группам | Доля безработных женщин в 2018 году несколько ниже, чем у мужчин и составила 49,9%, а доля мужчин соответственно составляет 50,1%, хотя в 2009 году их доля составляла 51,0% и 49,0% соответственно. Как видно уровень общей безработицы среди женского населения республики к 2018 году имеет тенденцию к снижению на 1,1%, и к данному году разрыв между женской и мужской безработицей составил 0,2 процентных пункта.  Но в тоже время столь низкий разрыв между женской и мужской безработицей (0,2%), говорит о том, что женщины республики соглашаются на более низкооплачиваемую работу, которая могла бы обеспечить определенную гибкость графика.  В структуре безработицы республики, привлекает внимание молодежь в возрасте 16-29 лет, среди которых 54,2% составляют женщины, в большей части не обладающие опытом работы. Такая дискриминация к женщинам данного возраста, говорит лишь об экономической невыгоде при принятии их на работу, которая заключается в социальной ответственности за их репродуктивную функцию, выражающаяся в различных пособиях по беременности и родам, оплачиваемых декретных отпусков, а также сохранении за ними рабочих мест. |
| Уровень бедности по полу и территории | Уровень бедности в Кыргызской Республике в 2019 году составил 20,1%. Уровень бедности за 2013-2018 годы в республике имеет тенденцию к снижению, так если в 2013 году ее уровень составлял 37,0%, то к 2018 году он снизился до 22,4%. в 2018 году бедными являлись 22,4 процента населения. За чертой бедности проживало 1 млн. 429 тысяч кыргызстанцев, из которых более 35 тысяч - за чертой крайней бедности.  Экономически активное население мужского пола в 2018 году по сравнению с 2016 г. в Джалал-Абадской области снизилась на 6,5%, в Таласской и Баткенской областях уменьшилась на 2,5%, и 0,3% соответственно. При этом, уровень бедности среди женщин Джалал-Абадской области выше уровня бедных мужчин на 2,5%, в городских поселениях данной области эта разница составила 5,8%[[32]](#footnote-32) .  Анализ данных с разбивкой по полу позволяет понять, за счет каких территорий произошло повышение среднего показателя женской бедности в стране.  Экономически активное население мужского пола в 2018 году по сравнению с 2016 г. в Джалал-Абадской области снизилась на 6,5%, в Таласской и Баткенской областях уменьшилась на 2,5%, и 0,3% соответственно. При этом, уровень бедности среди женщин Джалал-Абадской области выше уровня бедных мужчин на 2,5%, в городских поселениях данной области эта разница составила 5,8%. Выше также уровень бедности среди женщин в Нарынской (на 2,1%) и Таласской (на 3,5%) областях, в основном за счет бедности среди женщин, проживающих в сельской местности. |
| Доля домохозяйств, возглавляемых мужчинами и мужчинами. Показатели бедности домохозяйств, возглавляемых женщинами и мужчинами | В домашних хозяйствах, возглавляемых женщинами, уровень бедности ниже, чем в домашних хозяйствах, возглавляемых мужчинами. |
| Уровень занятости по полу | В 2019 году уровень занятости среди мужчин (72%) превысил аналогичный показатель среди женщин (43%).  Превышение уровня занятости мужчин по отношению к уровню занятости женщин отмечалось во всех возрастных группах, но наиболее значительное - в возрастных группах 20-34 лет. В этом возрасте женщины чаще всего оставляют работу в связи с рождением ребенка. Но уже в возрастной группе 40-54 года отмечается сближение уровня занятости мужчин и женщин.  Женская рабочая сила в Кыргызской Республике сконцентрирована в не самых высокооплачиваемых видах экономической деятельности, таких как: здравоохранение и социальное обслуживание населения (83,2%), образование (80,2%), операции с недвижимым имуществом (80,0%), деятельность частных домашних хозяйств (61,0%) и т.д.  Мужчин больше в отраслях производственной сферы: строительстве (98%), добыче полезных ископаемых (97%), транспортной деятельности и хранении грузов (96%), обеспечении (снабжении) электроэнергией, газом и паром (85%).  Распределение занятого населения по статусу занятости показало, что доля женщин в производственных кооперативах по сравнению с предыдущим годом увеличилась и в 2019 году составила 84% (в 2018 году – 27%). И, напротив, отмечалось уменьшение доли женщин, работающих по найму в крестьянских (фермерских) хозяйствах (с 44%- в 2018 году до 27%- в 2019 году).  В 2019 году средняя заработная плата мужчин (18 724 сома) в 1,3 раза превышала среднюю заработную плату женщин (14 421 сом). Наибольший разрыв в заработной плате женщин и мужчин фиксируется в Джалал Абадской, Таласской и Чуйской областях.  Наибольшая доля занятых женщин (52,1%) республики приходится на оптовую и розничную торговлю, образование, деятельность гостиниц и ресторанов, а также здравоохранение и социальное обслуживание, которые в свою очередь в большей своей части сосредоточены в г.Бишкек, г. Ош, Чуйской и Иссык-Кульской областях. |
| Бюджет времени – неоплачиваемый труд | Женщины уделяют ведению домашнего хозяйства в среднем около 4 часов 30 минут, ежедневно затрачивая на это около 19 процентов суточного фонда времени. У мужчин эти затраты составляют 6,5 процента и составляют немногим более одного часа. Женщины уделяют детям более двух часов в неделю. У мужчин это время составляет около часа. |
| Доля населения страны, живущего за национальной чертой бедности, в разбивке по полу и возрасту | По данным официальной статистики НСК КР, доля населения, живущего за официальной чертой бедности, постепенно снижается. Однако при рассмотрении этих данных, дезагрегированных по полу, обнаруживается тревожная тенденция. С 2010 до 2017 года доля мужчин в этой категории населения была выше, с 2018 года женщин становится больше. Необходимо обратить внимание на этот индикатор, так как усиление этой тенденции может свидетельствовать о сокращении экономических возможностей женщин. |
| Удельный вес мужчин и женщин руководителей действующих хозяйствующих субъектов по видам экономической деятельности | Удельный вес мужчин руководителей действующих хозяйствующих субъектов составил 72,3%, женщин 27,7%, Наибольший разрыв наблюдается в Сельском, лесном хозяйстве   и рыболовстве - 78,8%, добыче полезных ископаемых - 91,6%, Обрабатывающей промышленности 70,7%, обеспечение энергией - 80,8%, водоснабжении и водоотведении, очистке, обработке отходов и вторсырья - 89,2%, строительстве - 92,9%. Доля женщин традиционно выше в образовании, здравоохранении, деятельности частных домашних хозяйств  с наемными работниками; производство  частными домашними хозяйствами разнообразных товаров и услуг для собственного потребления - 60,8%.  Доля женщин руководителей выше всего в Бишкеке и Оше и меньше всего в Баткенской и Джалал Абадской областях. |
| Доля населения, охватываемого минимальным уровнем/системами социальной защиты, в разбивке по полу, с выделением детей, безработных, пожилых, инвалидов, беременных, новорожденных, лиц, получивших трудовое увечье, и бедных и уязвимых | После внесения изменений в Закон «О государственных пособиях в Кыргызской Республике» во второй половине 2017 года, статистическая отчётность предоставляется по двум категориям: ежемесячное пособие нуждающимся гражданам (семьям), имеющим детей до 16 лет - "үй-бүлөгө көмөк" и ежемесячное пособие лицам, не имеющим права на пенсионное обеспечение - "социальное пособие".  Среди получателей обоих типов пособий преобладают женщины. Данная тенденция свидетельствует о том, что женщины в большей степени нуждаются в поддержке со стороны государства для выхода из трудной жизненной ситуации.  Число женщин-пенсионерок вдвое превышает число мужчин. |
| Доля населения, потребляющего менее 2100 Ккал в день | В доле населения, потребляющего менее 2100 Ккал в день, преобладают женщины, особенно южных регионов. |

**АНАЛИЗ ДАННЫХ ПО СЕКТОРАМ**

**СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО**

***Оценка уязвимости.***

Женщины составляют большую долю сельского населения и вносят важный вклад в производство продовольствия и заботу о своих домохозяйствах. Однако в большинстве случаев женщины по-прежнему имеют ограниченный доступ к производственным ресурсам, услугам и возможностям достойного трудоустройства. Женщины, особенно в сельских районах, как правило относятся к беднейшим и наиболее уязвимым группам населения. Более 66% населения проживают в сельской местности, в сельском хозяйстве обеспечены рабочими местами 30% мужчин и 35% женщин, занятых фермерском хозяйстве и в личном подсобном хозяйстве.

Изменение климата, экономический спад, инфляция, рост безработицы и разрушение системы социальной защиты, происходящие на переходном этапе развития Кыргызстана, наиболее болезненно отразились на положении сельских женщин. В настоящее время в сельской местности проживают 65% женского населения республики. Для жизни сельской женщины характерны особенности, которые проявляются в семейных, социальных и культурных отношениях. Они тратят больше времени на ведение домашнего хозяйства и уход за детьми, не получая вознаграждения и признания за свой труд. Женщины редко участвуют в принятии решений, как дома, так и в обществе, что влияет на их доступ ко многим ресурсам.

Женщины в среднем составляют 27 процентов всех предпринимателей, а в аграрном бизнесе их доля еще меньше – в некоторых странах региона на долю сельскохозяйственных предприятий (включая фермерские хозяйства), зарегистрированных под женским именем, приходится менее 10 процентов. В результате, предпринимательская деятельность женщин, как правило, ограничивается малым бизнесом с несколькими сотрудниками, требованиями по низкому стартовому капиталу и меньшими возможностями по расширению бизнеса[[33]](#footnote-33).

Сельские женщины несут большую ответственность за выполнение домашних обязанностей и уход за детьми и другими иждивенцами (пожилыми родственниками или родственниками-инвалидами).

При отсутствии адекватной инфраструктуры женщины, особенно в сельских районах, тратят больше времени на домашние хлопоты и уход за другими членами семьи.

**ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ**

***Оценка уязвимости***

Уязвимость населения (людей) можно кратко сформулировать как отсутствие у человека или сообщества физического, социального и экономического потенциала, чтобы предвидеть, справиться, оказать сопротивление и восстановиться после воздействия данной угрозы. Уязвимость зависит от подверженности угрозам (например, проживание или работа в местности, подверженной землетрясениям, случаям засухи и т. д.). Это понятие указывает на трудности в противостоянии угрозам, умении справиться с ними и восстановиться после них. Глубинными причинами того, что люди становятся уязвимыми к воздействию угроз, часто являются бедность и социальная незащищённость, а также состояние уязвимости зависит и от социально-физиологического статуса человека – мужчина, женщина, молодой, пожилой, подросток, ребёнок, беременная женщина, кормящая мать, хроническая болезнь, инвалидность, подверженность сексуальному насилию и преследованию, ВИЧ/СПИД и другие инфекции[[34]](#footnote-34).

Бедные слои населения несут обширные риски от воздействия к чрезвычайным ситуациям. Так при разрушении жилищ не имеют возможность переехать или купить жилье в более безопасных населенных пунктах, при этом компенсации со стороны государства часто недостаточны для того, чтобы восстановить прежний уровень жизни. В процессе снижения уровня жизни из сознания людей вымываются сложные социальные и культурные потребности, остаются лишь экономические потребности[[35]](#footnote-35), направленные на выживание здесь и сейчас и исключает из сознания людей необходимость заботы об окружающей среде и естественных экосистемах, которые являются системой сдерживания климатических изменений.

Женщины как одна из уязвимых категорий населения особо подвержена последствиям стихийных бедствий. Согласно сценариям климатических изменений частота экстремальных природных явлений, связанных с водой, будет увеличиваться. Необходимо развивать гендерно-чувствительные подходы к исследованиям и другим мероприятиям по предупреждению и подготовке к чрезвычайным ситуациям.

Исследования гендерного характера влияния бедствий, которое проводилось на протяжении 20 лет. Его результаты демонстрируют, что для членов сообщества, оказавшихся в зоне бедствия, степень его воздействия редко определяется одной лишь интенсивностью удара стихии, здесь играют роль и гендерные различия. Собранные данные говорят о том, что в обществах, где женщинам отводится низкий статус в социальной иерархии, смертность среди женщин в результате стихийных бедствий и их последствий выше, чем среди мужчин. Еще один подтвержденный факт состоит в том, что стихийные бедствия обрывают жизни женщин в более раннем возрасте по сравнению с мужчинами. Эти различия по показателю уровня смертности проистекают из низкого социально-экономического статуса женщин, что ведет к неравенству возможностей и большей подверженности риску. Как результат, уязвимость женщин в условиях стихийных бедствий несопоставимо возрастает[[36]](#footnote-36)

Особенно уязвимы женщины, имеющие специфические нужды (беременные, имеющие грудных детей, ухаживающие за больными и престарелыми членами семьи), они в большей степени зависимы от условий среды, так как имеют специфические потребности и более остро реагируют на невозможность их удовлетворения. При этом в органах Министерства чрезвычайных ситуаций, на уровне принятия решений и в органах местного самоуправления сложилась ситуация с критически низким представительством женщин. Так, в МЧС на высших должностях женщины не представлены, на главных составляют 12%, на старших 42%[[37]](#footnote-37).

Свой вклад в реагирование женщины вносят в рамках основных домашних обязанностей. На них лежит обязанность предусмотреть возможные риски и заблаговременно к ним подготовиться – запастись переносной печкой, древесиной для растопки, сухими продуктами, водой, закупить основные продукты питания, отложить накопления и поддерживать социальные связи с остальными членами местного сообщества[[38]](#footnote-38).

Это приводит к тому, что интересы женщин и детей, при разработках планов и проведении мероприятий при ЧС не учитываются. При нарастании числа ЧС уязвимые слои населения (женщины, дети, престарелые) будут нести максимальные риски для собственного здоровья и жизни.

**ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

***Оценка уязвимости***

Здравоохранение является наиболее проработанной в плане ста­тистических данных сферой с точки зрения влияния климатических изменений на население.

Известно, что резкие изменения метеорологических факторов су­щественно влияют на физиологические процессы в организме че­ловека, вызывают развитие патологических состояний и обострение хронических заболеваний. Такой отклик организма на изменение по­годы получил название метеотропных реакций. И хотя люди имеют большой потенциал адаптации к условиям изменяющегося климата и окружающей среды, тем не менее, они становятся уязвимыми, когда в окружающих их метеоусловиях происходят серьезные изменения[[39]](#footnote-39). Установлено, что к температуре воздуха наиболее уязвимы три возрастные категории – дети в возрасте 0–1 года, затем лица в возрасте 75 лет и старше, далее в возрасте 64–75 лет. Мужчины более уязвимы к низким температурным климатическим изменениям в части болезней органов дыхания (J00-J99). Так, у лиц в возрасте 75 лет и старше ожидается увеличение в 1,9 раза этих показателей, по сравнению с таковыми у женщин (917,7 случаев против 459,9 случаев на 100 тысяч населения соответственно)[[40]](#footnote-40).

Согласно данным Третьего национального сообщения по изменению климата[[41]](#footnote-41):

* смертность среди женщин от болезней органов дыхания в связи с атмосферным давлением была выше, чем у мужчин. Женщины в возрасте 15-44 лет более чувствительны к изменению атмосферного давления, при этом установлена прямая зависимость влияния изменения атмосферного давления на смертность по причине болезней органов дыхания;
* уязвимые группы населения в отношении статуса здоровья. Дети младшего возраста, особенно с пониженным весом и недостаточным питанием, а также лица, страдающие сердечно-сосудистыми и респираторными заболеваниями, лица с плохим здоровьем и пожилые люди наиболее чувствительны к воздействию тепловых волн;
* инфекционные болезни и изменение климата. Наблюдается рост желудочно-кишечных инфекций, в частности, сальмонеллеза, в связи с увеличением температуры и загрязнением воды в результате наводнений. Высокая распространенность гельминтозов снижает всасываемость питательных веществ, потенциально увеличивая риск развития недостаточности питания у уязвимых детей во время неурожаев. Такая инфекция, как малярия, в настоящее время регистрируется меньше, однако, более теплые температуры повышают риск повторного возникновения и распространения малярии.

В 2019 году было зарегистрировано около 1,5 млн. случаев обращений по поводу различных заболеваний, из которых 57% пришлось на женщин и 43% - на мужчин. Мужчины реже обращаются за медицинской помощью. Наибольшее влияние на изменение общей смертности оказывает смертность от болезней системы кровообращения, ежегодно являющихся причиной более половины летальных исходов (17 188 умерших, или 51,6% от общего числа умерших в 2019 году). Из них 51% составила смертность среди мужчин и 49 % – среди женщин.

Мужчины в большей мере страдают от сердечно-сосудистых заболеваний. При, этом подавляющее число умерших в 2019 году от данной причины смерти - лица старше трудоспособного возраста (5 790 умерших, или 65,6% от числа мужчин, умерших от сердечно-сосудистых заболеваний). Но эти же заболевания являются также основными причинами смерти мужского населения в трудоспособном возрасте (34,3% от общего числа умерших в этом возрасте).

Что касается структуры болезней системы кровообращения, то среди мужчин 21% страдают от гипертонии, 5% - ишемической болезни сердца и 2% – от стенокардии, в то время как среди женщин 36% страдают от гипертонии, 7% – цереброваскулярной болезни и 6% – от ишемической болезни сердца.

Ожидается повышение сердечно-сосудистых заболеваний. К 2100 г. по сравнению с 2010 г. число случаев сердечно-сосудистых болезней увеличится на 10,5 % в связи с повышением температуры по наиболее неблагоприятному климатическому сценарию[[42]](#footnote-42). Лица пожилого возраста более чувствительны к изменению температуры и количеству осадков. Установлено, что показатели заболеваемости мужчин болезнями системы кровообращения (I00-I99) на 100 тысяч населения в 1,4–2,1 раза выше, чем у женщин. При этом, **наиболее уязвимыми являются лица в возрасте 64–75 лет,** затем – 75 лет и более, и далее 45-64 года. Ожидается, что к 2100 году показатели заболеваемости населения сердечно-сосудистыми заболеваниями (I00-I99) возрастут на 1,6 %–2,4 %, в зависимости от климатических сценариев, также ожидается увеличение на 10,5 % случаев болезней сосудов – артерий, артериол и др. (I70-I79), по сравнению с 2010 годом.

Высокой в Кыргызстане остается материнская смертность. В 2019 году от осложнений беременности, родов и послеродового периода зарегистрирована смерть 43 женщин, или почти 25 умерших женщин на 100 тыс. детей, родившихся живыми.

В 2019 году заболеваемость туберкулезом среди мужчин превысила аналогичный показатель среди женщин на 36,3% и на 100 тыс. населения составила 92 человека (67 заболевших среди женщин). Доля мужчин среди больных с впервые установленным диагнозом активного туберкулеза составила 57,3%, женщин – 42,7%.

Среди взрослого населения серьезной проблемой остается ожирение. В 2019 году излишек веса отмечен у 40,4 % мужчин и у 32,5 процента женщин. Большой излишек веса имели 12,9 % женщин и 8,5% мужчин. Высокая доля лиц с избыточным весом отмечалась среди мужчин в возрасте от 30 лет и старше.

Территориальная уязвимость связана с рисками ЧС и районами высокого потенциала возобновления малярии. При повышении среднегодовой температуры воздуха определены районы высокого риска возникновения малярии на территории республики, особенно на юге (Ошская, Джалал-Абадская и Баткенская области).

В качестве основного показателя средней ожидаемой продолжительности здоровой жизни в странах мира используется **Индекс продолжительности здоровой жизни[[43]](#footnote-43)** (Healthy Life Expectancy Index). Кыргызстан, среди стран мира в занимает 102 место, средний срок продолжительности здоровой жизни составляет 63.5 лет, для мужчин 60.7, женщин 66.4.

Уязвимость детей также будет расти. Ожидается повышение уровня кишечных заболеваний. По оценочным данным, к 2100 г., по сравнению с 2010 г., инфекционная заболеваемость, в частности острыми кишечными инфекциями, среди детей до 1 года повысится на 18,2 % (среди мальчиков) и 17,8 % (среди девочек). Одна треть пациентов, лечащихся в стационаре - дети в возрасте до 14 лет. Среднее время пребывания в стационаре составило 8 дней.

Тревогу вызывает неудовлетворительное обеспечение санитар­ных условий в школах и ФАПах, так как эти организации имеют не­посредственное влияние на качество жизни населения. По данным Министерства образования и науки КР в рамках многофакторного анализа в исследованных 330 из 438 образовательных организа­циях наиболее сложная ситуация с водоснабжением наблюдается в школах Таласской, Джалал-Абадской и Баткенской областей

По результатам опроса школ[[44]](#footnote-44) практически во всех школах сельской местности туалет распо­ложен на территории школы или рядом, и только в 14,3% городских школ - находится внутри зданий. Более половины школ не имеют связи с медицинским работником. Доступность к воде как удовлетворительную оценили 1145 школ, 86 школ отметили, что вода для питья не доступна в течение всего года, 366 школ отмечают недостаток воды для нужд школы. Почти треть школ практикуют ограничение питья воды школьниками. Позволено пить воду только на переменах в 510 школах (33%). В 545 школах ученики приносят воду с собой и только в 15 школах ученики имеют возможность получить воду в столовых бесплатно.

**ТРАНСПОРТ**

***Оценка уязвимости***

Кыргызская Республика страдает от неудовлетворительной дорожной инфраструктуры и условий содержания дорог. Дорожная инфраструктура регулярно подвергается воздействию экстремальных явлений, вызванных климатом, включая экстремальные температуры, оползни и сели.

Для планируемой инфраструктуры крайне важно включать анализ рисков изменения климата в любые технико-экономические обоснования и оценки воздействия на окружающую среду.

Уязвимые группы, такие как бедные женщины, особенно пожилые, в сельской местности, часто сталкиваются с препятствиями, связанными с транспортом (стоимость, частота, конфорт и др.)

• Очень часто проблемы с транспортом, разбитые дороги, отрицательно влияют на мобильность граждан, особенно женщин с детьми и пожилых женщин/ мужчин, снижая доступ к различным услугам (здравоохранения, социальной защиты и т.д).

• Наличие гендерных стереотипов о том, что женщины - водители наименее подготов-лены / хуже водят по сравнению с мужчинами, ограничивают их инициативы.

• Отсутствие гендерного подхода в политиках в области транспорта и сопутствующей инфраструктуры может снизить эффективность/ устойчивость программ и проектов.

• Отсутствие оценки воздействия гендерных факторов на политику в области транспор-та/ инфраструктуры приводит к неполной оценке положения и недооценке рисков, влияния действий на женщин и мужчин.

• Система образования способствует воспроизводству традиционных гендерных стере-отипов посредством профессиональной ориентации молодежи, ограничивая доступ девочек в сектор транспорта и инфраструктуры и т.д[[45]](#footnote-45).

Автомобильные пассажирские перевозки имеют социальное значение, обеспечивают жизненно необходимые социально-экономические связи регионов, способствующие преодолению размежевания общества и его сближению. В Кыргызстане в среднем, каждое пятое домохозяйства имеет автомобиль (22 автомобиля на 100 домохозяйств[[46]](#footnote-46)). В большинстве случаев владельцем автомобиля является мужчина.

В настоящее время почти во всех регионах республики имеются такие населенные пункты, которые не охвачены маршрутным сообщением. Из 1807 населенных пунктов страны 1646 (91,1%) охвачены маршрутным автобусным сообщением, остальные 161 (8,9%) остаются без маршрутных сообщений эти данные приведены в Стратегии развития автомобильного транспорта Кыргызской Республики на 2012-2015 годы. По данным Министерства транспорта КР на 2016 год 1807 населенных пунктов, из них охвачены автобусными маршрутами — 1646, т.е. составляет 89,5%[[47]](#footnote-47). При этом в КР насчитывается 964 автобусных маршрута. Общая их протяженность составляет 104 167,1 км. На этих маршрутах ежедневно работают 9 492 автобуса, которые выполняют 40 278 рейсов. Начиная с 2010г. имеет место тенденция роста дорожно-транспортных происшествий, большая часть из которых совершена по вине владельцев индивидуального транспорта. Одновременно, вплоть до 2014г. С 2014 года, наблюдается снижение с 7 119 до 5 995. Гендерной разделенная статистика ведется по смертности от ДТП на 100 000 населения и показывает, что мужчины больше страдают от ДТП, чем женщины (16, 3 на 10000 мужчин и 5,8 женщин).

Почти во всех регионах республики имеются населенные пункты, которые не охвачены маршрутным сообщением. Большинство из них — это отдаленные сельские населенные пункты высокогорных районов, и отсутствие маршрутных сообщений объясняется нерентабельностью маршрутов и из-за несоответствия состояния автодорог и мостов требованиям для обеспечения безопасной перевозки пассажиров.

Причинами отсутствия маршрутных сообщений в отдаленных сельских населенных пунктах высокогорных районов являются плохое состояние дорожно-транспортной инфраструктуры, нерентабельность и убыточность автобусных маршрутов, из-за разбросанности сельских населенных пунктов и их малой численности[[48]](#footnote-48).Отсутствие и недостаточное количество автобусов большой вместимости в таких крупных городах как Бишкек, Ош, Джалал-Абад привело к резкому росту автобусов малой вместимости (микроавтобусов), которые на 95% заменили автобусы большой вместимости на городских автобусных маршрутах.

Обеспечение доступа к дорожной инфраструктуре и надежному, недорогому транспорту представляется важным для всех категорий населения, особенно сельского и улучшит положение женщин через расширение возможностей в экономической деятельности, доступность к государственным и муниципальным услугам. **Женщины могут быть рассмотрены как более чувствительная группа по вопросам доступа к общественному транспорту, так как владельцами автомобилей в большинстве случаев являются мужчины.** Необходима гендерно разделенная статистика по данному вопросу.Физическая изоляция усугубляет бедность и касается достижения конкретных целей развития, таких как сокращение материнской смертности и поощрение гендерного равенства. Повышение доступа сельского населения к транспорту может иметь различные гендерные последствия - например, это может потенциально увеличить мужскую миграцию, а также привести к увеличению рабочей нагрузки на женщин в фермерских и домашних хозяйствах[[49]](#footnote-49). Согласно индексу доступа в сельских районах, 76% сельских жителей в Кыргызстане живут в пределах двух километров от ближайших дорог с твердым покрытием, т.е**. 0,8 млн человек не имеют доступа к сельскому транспорту**[[50]](#footnote-50). Как отмечалось выше, менее половины сельских домохозяйств имеют личные автомобили. Мобильность женщин, в частности, ограничена меньшей вероятностью того, что они управляют личным автомобилем или могут позволить себе оплатить личный автотранспорт. Из-за проблем с транспортом сельское население изолировано от объектов здравоохранения, в том числе от родильных домов, что особенно проблематично для женщин с высоким риском осложнений во время беременности или родов[[51]](#footnote-51).

Важным показателем данной цели является охват маршрутами общественного транспорта населённых пунктов страны. Особенностями для категории уязвимых, в частности ЛОВЗ проявляются в специализированных технических условиях транспорта. Наличие специализированного транспорта может быть использовано в качестве одного из индикаторов доступности транспорта для населения. Другим показателем доступности транспорта может стать количество школьных автобусов для населенных пунктов, в" которых есть только начальные школы.

**ОТХОДЫ**

***Оценка уязвимости:***

В результате проведенной инвентаризации[[52]](#footnote-52), по состоянию на 2018 год, установлено 406 мусорных свалок по республике, которые занимают около 616,306 га, из них:

* 506,506 га - земли сельскохозяйственного назначения (82%);
* 78,95 га - земли населенных пунктов (12,8%);
* 7,55 га - земли государственного лесного фонда (1,2%);
* 23,3 га - земли промышленности, транспорта, связи, энергетики, обороны и другого назначения (4%).

Из 406 имеющихся свалок санкционированы лишь 107.

На территории свалок крупных городов работают нелегальные сортировщики отходов, часто не имеющие жилья и документов. Сортировкой отходов на свалках южных регионов столицы занимаются преимущественно женщины и дети люли. Распространен опыт выращивания животных для мяса на свалках, строительства домов в санитарной зоне, что является серьезным нарушением санитарно-эпидемиологического законодательства. Данная проблема не попадает в повестку дня государственных и муниципальных органов, при этом имеет длительные негативные социальные последствия.

Неформальными сборщиками отходов выбирается часть ценных составляющих отходов прямо на мусорных площадках. Тем не менее отходы, собираемые мусоровозами, содержат 28% ценных фракций, из которых макулатура составляет - 10%; стекло – 8%; металл – 1%; пластик – 8%; текстиль -1%. 49 % из всего состава коммунальных отходов составляют органические отходы, на прочие приходится 22%. Эта сфера деятельности маргинальных и наиболее бедных слоев населения несет серьёзные риски для жизни и здоровья, особенно женщин и детей вовлеченных в данную сферу деятельности[[53]](#footnote-53).

По имеющимся данным - количество отходов стабильно растет; мероприятия, правленные на минимизацию отходов, не осуществляются; основная масса отходов направляется на захоронение.

При сохранении существующих тенденций к 2030 г. развитие области обращения с отходами не произойдет, а лишь придет в упадок, что в свою очередь, приведет к ухудшению компонентов природной среды, вплоть до необратимых негативных последствий, соответственно к росту числа заболеваний среди населения, вызванных этими факторами.

**ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ**

***Оценка уязвимости:***

Гендерные аспекты в вопросах доступа к питьевой воде, санитарии и гигиене имеют косвенный характер и «видны» через призму распределения домашней нагрузки, рисков для здоровья, в том числе детей.

Доступ к воде имеет большое значение как для женщин, так и для мужчин. Вместе с тем различные гендерные роли ведут к различной степени зависимости от данного ресурса. Так, например, согласно бюджету времени домохозяйств[[54]](#footnote-54), затраты времени на уход за домом и семьей у работающих женщин городах колеблются от 3 часов в рабочий день до 4 часов 20 минут в воскресенье, в сельской местности соответственно от 5 часов до 5 часов 30 минут. Наиболее трудоемкими являются приготовление пищи, уборка квартиры, стирка и глаженье, занимающие 60-70 процентов всех затрат на ведение домашнего хозяйства. У замужних женщин домашнее хозяйство в 1,5 раза больше отнимает времени, чем у незамужних женщин. Таким образом, многие активности женщин связаны с использованием воды (как приготовление пищи, мытье полов, уборка, стирка и т.д.). Все эти виды деятельности требуют доступа к безопасной питьевой воде, и при отсутствии таковой затрудняют их реализацию.

В настоящее время, имеются некоторые расхождения по доступу населения к чистой питьевой воде. Доступ к хозяйственно-питьевому водоснабжению по данным НСК имеют 87,8% населения Кыргызстана, уровень доступности сельского населения составляет 71,7%. Эти данные расходятся с данными, которые приведены в Стратегии развития систем питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов Кыргызской Республики до 2026 года - 40 % населения в сельской местности не обеспечены питьевой водой. Согласно статистике, лишь 21 процент населения страны обеспечен центральной системой водоотведения. Для города Бишкек этот показатель составляет 78%, а в регионах он не превышает 10%.

Для оценки влияния недостатка качественной питьевой воды, доступа к канализации и гигиене на различные социальные группы необходимо опираться на данные доступа не только в разрезе страны, но и в разрезе областей, что позволяет выявить более четкую картину уязвимости.

Как видно из таблицы, по доступу населения к чистой питьевой воде наблюдается прогресс, вместе с тем, основные проблемы касаются южных областей страны. При этом, наблюдается ярко выраженный дисбаланс в разрезе село/город.

Водопроводная вода чаше подведена к жилищу в городской местности, чем в сельской. В селе доступ к инфраструктуре гораздо хуже, наибольшая разница показателей наблюдается в таких показателях как: подведение к жилищу, общественные водокалонки, использование поверхностной воды и незащищенных источников. Около 32% школ и 14% детских дошкольных учреждении не было обеспечено водопроводной водой[[55]](#footnote-55).

***Доступ к чистой питьевой воде по областям, в динамике***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Территории | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Кыргызская Республика | 88.9 | 89.1 | 89.9 | 91.1 | 91.8 |
| Баткенская область | 74.3 | 73.3 | 74.1 | 79 | 83.6 |
| Джалал-Абадская область | 89.5 | 87.7 | 87.3 | 91.2 | 86.4 |
| Иссык-Кульская область | 96.8 | 96.4 | 97.3 | 97 | 96 |
| Нарынская область | 84.4 | 90.3 | 95.9 | 95.8 | 96.3 |
| Ошская область (до 2013 г.включая г. Ош) | 72.9 | 74.5 | 76.4 | 77.3 | 83.2 |
| Таласская область | 99.7 | 99.2 | 100 | 99.4 | 99.4 |
| Чуйская область | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| г.Бишкек | 99.8 | 100 | 100 | 100 | 100 |

[*www.stat.kg*](http://www.stat.kg)

Значимым индикатором является расположение источника питьевого водоснабжения, так как чем дальше располагается источник, тем большее нагрузки по доставке воды ложиться на членов домохозяйства. Только в 66,8 % домохозяйств сельской местности, источник питьевого водоснабжения располагается на территории домохозяйства, 33,2% вынуждены тратить на доставку воды до 30 и более минут в день.

Как показывает «Кластерное обследование по многим показателям» (НСК 2018), **именно женщины старше 15 лет (56% случаев) являются поставщиками воды для домохозяйств.**

Женщины и дети являются членами семьи, которые, скорее всего, занимаются забором воды, когда она не доставляется в дом по трубам, при этом девочки и мальчики несут почти равную ответственность за эту работу. На самом деле, эта закономерность верна и для городских домохозяйств и характерна для всех регионов. Единственным исключением является Нарынская область, где дети - как мальчики, так и девочки - играют большую роль в заборе воды, что снижает нагрузку на взрослых женщин[[56]](#footnote-56).

В домохозяйствах только 17,9% туалетов подключены к системам канализации, на село приходится только 1% канализованных туалетов. Большая часть туалетов в сельской местности (85,3%) – выгребные ямы с настилом, которые не отапливаются и не имеют гигиенических приспособлений.

Усиливается разрыв в жизненных условиях между городом и се­лом, а также имеют место стойкие тенденции в обветшании ин­фраструктур в регионах. Дальнейшее увеличение социального неравенства приведет к несправедливому распределению рисков, связанных с изменением климата и экологическим кризисом, и увеличению бремени для наиболее уязвимых слоев населения, в том числе женщин.

**ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

***Оценка уязвимости***

По статистическим данным технической инспекции труда Федерации профсоюзов Кыргызстана, в Кыргызской Республике работают примерно 5000 крупных организаций с численностью более 1000 работников, на которых функционируют службы охраны труда. Примерно 30% предприятий, которые можно отнести к среднему бизнесу, имеют специалистов по охране труда. В большинстве средних и практически во всех малых предприятиях нет ни служб, ни специалистов по охране труда. Еще одной проблемой явилось то, что статистику по несчастным случаям на производстве ФПК имеет (и собирает) только по тем 8000 хозяйствующих субъектов, в которых есть профсоюзы.

Во вредных условиях труда, по официальным данным, работает 38 050 человек, из них – 10 200 женщин[[57]](#footnote-57). Мужчины несут больше рисков профессиональных травм и смерти на рабочем месте, вместе с тем, остаются незащищены со стороны государства и работодателя.

В стране остается острая проблема с уровнем выявляемости профессиональных заболеваний, недостаточным количеством оснащенных центров профпатологии и недостаточным числом квалифицированных специалистов-профпатологов.

Женщины подвергаются дискриминации при приеме на работу, в связи с репродуктивными функциями, распространены случаи нарушения трудового законодательства на предприятиях.

В части усиления административной ответственности работодателей за нарушение трудового законодательства. Размер санкций является недопустимо низким: он возрос с 1000 до 2000 сом на юридическое лицо. Безусловно, размер таких штрафов не является стимулом для работодателей выполнять требования в области охраны труда.

Проведение аттестации рабочих мест по условиям труда предусмотрено Трудовым кодексом Кыргызской Республики и Законом Кыргызской Республики «Об охране труда». Механизм проведения аттестации рабочих мест отсутствует, как отсутствует приборная база и специалисты по оценке условий труда. Следовательно, с точки зрения стратегии развития охраны труда, долгосрочного планирования, прежде всего, необходимо предусмотреть налаживание производства или закупку измерительного оборудования, а также обучения достаточного числа специалистов, которые смогут использовать эту приборную базу.

Следует также отметить, что установление ограничений проверок предприятий и организаций негосударственного (в том числе и неформального) сектора экономики, противоречит Трудовому кодексу Кыргызской Республики, Закону «Об охране труда», Конвенции МОТ об инспекции труда в промышленности и торговле (№ 81), а также другим нормативным правовым актам.

Другой уязвимой группой являются трудовые мигранты. Статистика показывает устойчивую тенденцию роста женщин-мигрантов.

**Кыргызстан: Внешняя миграция населения** *(человек)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Число прибывших** | | | **Число выбывших** | | |
| **оба пола** | **женщины** | **мужчины** | **оба пола** | **женщины** | **мужчины** |
| **2015** | 3 559 | 1 823 | 1 736 | 7 788 | 4 603 | 3 185 |
| **2016** | 3 160 | 1 671 | 1 489 | 7 125 | 4 324 | 2 801 |
| **2017** | 1 974 | 1 019 | 955 | 5 899 | 3 660 | 2 239 |
| **2018** | 1 687 | 836 | 851 | 7 077 | 4 550 | 2 527 |
| **2019** | 1 400 | 710 | 690 | 7 560 | 4 799 | 2 761 |

Устраиваясь на низкооплачиваемые трудовые места, мигранты в большинстве своем лишены социальной защиты, медицинской страховки и других социальных льгот. Тенденции изменения климата связанные с ростом ЧС, заболеваемости и т.д. влекут за собой рост рисков для этой социальной группы, которая не имеет адекватного доступа к соответствующим государственным услугам.

**ЭНЕРГЕТИКА**

***Гендерные аспекты энергобезопасности.*** Доступ к безопасным источникам энергии, является важным аспектом проблемы изменения климата.

Использование традиционных видов твердого или органического топлива для удовлетворения бытовых потребностях более негативно сказывается на здоровье женщин и детей, т.к. они, находясь более длительное время дома, в большей мере вдыхают вредные газы, образующиеся от горения кизяка, растительных отходов[[58]](#footnote-58). Женщины в большей мере страдают от перебойного и некачественного электроснабжения, т.к. отсутствие возможности использовать бытовые электрические приборы делает домашний труд более трудоемким; дети и женщины, находящиеся в холодных домах дольше времени, по сравнению с мужчинами, чаще имеют проблемы со здоровьем; бытовые трудности, вызванные с низкой доступностью чистой воды, электроэнергии более негативно отражаются на здоровье детей и женщин, чем на мужчин, дискомфортные условия, неработающая медицинская аппаратура затрудняет своевременную диагностику заболеваний, постановку на учет беременных женщин и пациентов с хроническими болезнями, не позволяет оказать своевременную медицинскую помощь при родах, новорожденным, а также тяжело больным. и т.д. Более детально данный аспект описан в ЦУР №7.

**Меры:**

- Разработка и внедрение механизмов получения займов на реализацию капитального ремонта, энергосберегающих проектов и мероприятий, а также субсидирования проведения энергоаудита и процедур энергетической сертификации зданий

- Проведение пилотных энергоаудитов типовых общественных зданий, ЖКХ, промышленных предприятий и разработка

- Повышение информированности населения об энергосбережении и возобновляемых источниках энергии.

По вопросам энергоэффективности и возобновляемых источников энергии в качестве позитивного примера можно привести проект «Устойчивые энергетические решения для сельских жителей в рамках инициативы ПРООН «Жашыл айыл», 2015-2018 гг., а также проекты «ЮНИСОН Групп», которые были ориентированы на повышение энергоэффективности с учетом различных гендерных нужд.

Разработка типовых проектов энергоэффективных частных домов[[59]](#footnote-59)

- Установка в социальных объектах энергоэффективных радиаторов (Электрофарфор, производство Кыргызстан)

- Проведение светотехнических расчетов и замена освещения в школах Кыргызской Республики (2227 общеобразовательных учреждений), с привлечением со-финансирования средств родителей и ОМСУ

**РАЗВИТИЕ ГОРОДОВ, НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И ИНФРАСТРУКТУРЫ (предлагаемый блок)**

Женщины с детьми, пенсионеры в большей степени зависят от качества среды, локальных участков проживания, и несут больше рисков от их неустроенности. Они могут сделать вклад в их благоустройство и стабилизацию, но нет адекватных форм участия.

**Diagram

Description automatically generated**

**Уязвимость населения в городах и сельской местности**

В 2018г. обеспеченность водопроводом по сравнению с 2014г. уменьшилась на 1,8 процента, канализацией - на 2,5 процента, горячим водоснабжением - на 0,9 процента и центральным отоплением - на 0,4 процента. Наряду с этим, обеспеченность жилищного фонда газом снизилась на 1,4 процента, ваннами (душем) - на 2,9 процента[[60]](#footnote-60).

Так, в 2018г. обеспеченность жилищного фонда водопроводом в городских поселениях превысила аналогичный показатель в сельской местности в 4,4 раза.

Газом, как сетевым, так и сжиженным, обеспечено около 42 процентов городского жилищного фонда, в то время как в сельской местности число таких квартир составляет около 14 процентов.

Обеспеченность канализацией в сельской местности почти в 9 раз ниже, чем в городских поселениях. При этом, только около 7 процентов сельских жителей имеют доступ к данному виду благоустройства.

Горячим водоснабжением, ванной (душем) и центральным отоплением оборудованы квартиры, находящиеся, в основном, в городских поселениях. В сельской же местности уровень этими видами благоустройства крайне низок. Так, если в городской местности центральным отоплением обеспечено более 30 процентов жилищного фонда, то в сельской местности - 3 процента (в 10 раз меньше). Ванной (душем) располагают 33 процента городского жилищного фонда, а в сельской местности - около 4 процентов. Горячее водоснабжение имеется, в основном, в городских поселениях. В сельских населенных пунктах доля этого вида благоустройства крайне незначительна (1,5 процента).

В структуре жилищного фонда преобладает доля частного сектора, где в собственности граждан находилось около 99 процентов общей площади жилищного фонда.

Общая площадь зеленых насаждений и массивов в пределах населенных пунктов составила 10,4 тыс. гектаров, а в расчете на 1000 человек - 1,6 гектаров. Основная доля зеленых насаждений приходится на г.Бишкек 46,8 процента, или 4,9 тыс. гектаров, а наименьшая – на Баткенскую область (0,1 тыс. гектаров). 63 % жителей города Бишкек не имеет доступа к зеленым насаждениям в пешей доступности[[61]](#footnote-61). В зеленых массивах температура ниже на 12С[[62]](#footnote-62) чем на пустырях.

При понижении температуры воздуха, повышается уровень концентрации загрязняющих веществ качество воздуха в городах (Бишкек, Чуйской области и другие населенные пункты)

**Меры[[63]](#footnote-63):**

* Разработка и внесение предложений по созданию системы управления городами с вовлечением городских сообществ
* Разработка предложений по совершенствованию планирования, концепций развития общественных пространств городов, с возможностью внедрения «зеленых» технологий и стимулирующих мер, предусматривающих более компактные, социально инклюзивные, обеспечивающие развитую интеграцию и мобильность города и территории
* Определение индикаторов «зеленого» развития городов для мониторинга – с учетом гендерного компонента
* Разработка информационных материалов для всех участников процесса по городской социально инклюзивной политике, управлению, регулированию территориально - пространственного планирования
* Организация обучающих тренингов и семинаров для городских сообществ
* Улучшение мониторингового наблюдения

**Дополнительные меры**

* Принятие закона «О защите зеленых насаждений населенных пунктов»
* Митигационные меры: субсидирование процентных ставок тепловые насосы для новостроек
* Совершенствование по внедрению НПА по внедрению удобного в исследовании качества воздуха, основанного на цветовой шкале
* Развитие системы своевременного оповещения через веб сайты и мобильное приложение
* Принятие Плана комплексных мер по улучшению экологической ситуации г Бишкек (2021- 2023).

# Приложение 1 План митигационных мер ОНУВ

| **№** | **Предлагаемые меры по основным секторам-эмитентам** | **Временной горизонт** | | | **Ресурсное обеспечение, млн долларов США 2017 г.** | | | **Количественный результат** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2025** | **2030** | **2050** | **Необходимые** | **Собственные средства** | **Международная поддержка** |
| **ЭНЕРГЕТИКА** | | | | | | | | | |
|  | Снижение технических потерь электроэнергии в распределительных сетях посредством улучшения инфраструктуры новым оборудованием и материалами и управления при распределении энергии до 11,6 % | 2023 |  |  |  | 36,0 |  | К 2024 г. запланировано сокращение 84,743 Гг СО2 экв. Ежегодно в среднем 14,623 Гг СО2 экв. |
|  | Снижение технических потерь при передаче электроэнергии в высоковольтных сетяхчерез внедрение Автоматизированной системы учета и сбора данных (АСУСД), восстановление подстанций, установки Коммуникации и Системы Оперативно-Диспетчерского Управления (SCADA), создание современной системы связи для SCADA посредством (i) натягивание оптических проводов заземления (ВОЛС) на существующих ЛЭП-552км, и (ii), прокладки подземных волоконно-оптических кабелей-20км – до 4. 7 % | 2021 |  |  |  | 44,8 |  | Примерно 63,000 т CO2- ежегодно.. К 2024 г. запланировано сокращение 824,360 Гг СО2 экв. Ежегодно в среднем 60,495 Гг СО2 экв. |
|  | Реконструкция и расширение выработки электроэнергии на Токтогульской ГЭС за счет увеличения мощности каждого агрегата на 60Мвт. | 2023 |  |  |  | 488,7 |  | К 2023 г. запланировано сокращение 397,380 Гг СО2 экв. Ежегодно в среднем 79,461 Гг СО2экв. |
|  | Ввод в эксплуатацию второго гидроагрегата Камбаратинской ГЭС-2 посредством строительства и ввода 2 го агрегата мощностью до 120Мвт. ОРУ 500 кВ, а также других элементов инфраструктуры и систем ГЭС, обеспечивающих эффективную и безопасную эксплуатацию станции | 2023 |  |  |  | 110 |  | К 2023 г. запланировано сокращение 77,501 Гг СО2 экв. Ежегодно 77,501 Гг СО2экв. |
|  | Реконструкция Уч-Курганской ГЭС - нет количественных данных для расчета | 2023 |  |  |  | 160 |  |  |
|  | Реконструкция Ат-Башинской ГЭС Повышение безопасности, улучшение надежности, повышение устойчивости сети и агрегатов, увеличение установленной мощности ГЭС до 10%. | 2021 |  |  |  | 19,82 |  | Сокращение 7,750 Гг СО2 экв. Ежегодно 2,583 Гг СО2экв. |
|  | Строительство Камбаратинской ГЭС-1 и ввод агрегатов мощностью до 1860Мвт. |  | 2028 |  |  |  | 2 868,0 | Сокращение 1201,277  Гг СО2 экв. |
|  | Строительство Казарманского каскада ГЭС с агрегатами мощностью до 1160Мвт. |  | 2028 |  |  |  | 3 620,0 | 749,183 Ггр. СО2 экв. |
|  | Строительство Верхне-Нарынского каскада ГЭС . Строительство Акбулунской ГЭС мощностью 87,40 МВт, Нарынской ГЭС-1 мощностью 47,70 МВт, Нарынской ГЭС-2 мощностью 47,60 МВт и Нарынской ГЭС-3 мощностью 55,00 МВт. |  | 2029 |  |  |  | 728,0 | К 2029 г. запланировано сокращение 153,518055Ггр. СО2 экв. |
|  | Строительство МГЭС Тигерменты 2. ОсОО "Hydroenergetika" мощностью 3,07Мвт. | 2021 |  |  |  | 4,014 |  | К 2023 г. сокращение 13,879 Гг СО2 экв. Ежегодно - 1,982 Гг. |
|  | Строительство МГЭС Конур-Олон. ОсОО "Конур-Олонская ГЭС" мощностью 3,6Мвт. | 2021 |  |  |  | 3,828 |  | К 2023 г. сокращение 16,275 Гг СО2 экв. Ежегодно - 2,325 Гг. СО2 |
|  | Строительство МГЭС Кок-Сай. ОсОО "Кок-Сайская ГЭС" мощностью 3,4Мвт | 2021 |  |  |  | 3,615 |  | К 2023 г. сокращение 15,371 Гг СО2 экв. Ежегодно - 2,195 Гг СО2. |
|  | Реконструкция и строительство насосных станций г.Бишкек. ОАО "БПТС". Модернизация насосных станций, ре посредством реконструкции тепловых сетей, внедрение системы СКАДА и ежегодное снижение потерь тепло энергии на 3.1%. | 2024 |  |  |  | 11,0 |  | К 2024 г. сокращение 0,156 Гг СО2 экв. потребление э/энергии или СО2 экв.0,052 Гг |
|  | Улучшение системы теплоснабжения г.Бишкек. ОАО "БПТС" посредством установки новых Индивидуальных Тепловых Пунктов, примерно: в 231 многоквартирном доме; ремонт и модернизацию существующих ИТП; в 1700 многоквартирных домах; установка около 4 000 приборов учета тепловой энергии и горячей воды на уровне зданияю Снижение потерь ежегодно 3116 тыс.гкал | 2023 |  |  |  | 46,0 |  | К 2024 г. сокращение 1280,310 Гг СО2 экв. Ежегодно - 213,385 Гг СО2 экв. |
|  | Проект Генеральная схема газоснабжения и газификации Кыргызской Республики до 2030 годаю При этом уровень газификации КР достигнет 60%. |  | 2030 |  |  | 758 |  | К 2030 г. Снижение 39503,79 Гг СО2 экв. Ежегодно - на 1154,94 Гг СО2 экв |
|  | Строительство малых ГЭС (список Минэнерго) мощностью 183.21 МВт |  |  | 2050 |  |  | 266,02 | Ежегодно снижение в среднем на 118.325 Гг СО2 экв. |
|  | Строительство ФЭС – электричество |  |  | 2050 |  |  | Не определено | Ежегодно снижение в среднем на 13.0 Гг.СО2 экв |
|  | Строительство солнечных коллекторов - тепло |  |  | 2050 |  |  | Не определено | Ежегодно снижение в среднем на 78.4 Гг. СО2 экв. |
|  | Масштабирование применения биогазовых установок |  | 2030 |  |  |  |  | 1) Потенциал от органических отходов свалок  2) Потенциал от навоза сх животных  3) Потенциал от отходов пищевой промышленности |
|  | Выделение льготных кредитов по реализации проектов в области энергоэффективности (замена/установка: котлов, окон, дверей, газовых обогревателей, солнечных водонагревателей и т.д.) – не менее 30% получателей женщины | 2022 |  |  |  |  |  |  |
|  | Создать специальные льготные (долгосрочные и / или беззалоговые) кредитные линии для женщин, в том числе развивающих «зеленое» предпринимательство (субсидирование % ставки со стороны правительства), в т.ч. в рамках ФСХ | 2022 |  |  |  |  |  |  |
|  | Проведение информационной кампании по энергосбережению и ресурсосбережению среди населения, с особым фокусом на вовлечение женщин, молодежи | 2024 |  |  |  |  |  |  |
| **ППИП** | | | | | | | | |
|  | Совершенствование «Государственного классификатора продукции» с учетом применимости для учета НИПГ и ведения Кадастра ПГ | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Внесение изменений и дополнений в «Товарную номенклатуру внешне-экономической деятельности» для устранения пробелов в учете импорта ПГ содержащих товаров и веществ. | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Изменение или дополнение статистического учета в части единиц измерения продукции стекольного, цементного производства | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Внесение ПГ, подлежащих учету в стат форму «2-ТП Воздух» и расширение охвата предприятий их сдающих. | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Создание таможенных механизмов для переориентирования импорта ГФУ содержащего оборудование на газы заменители с меньшим ПГП | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Создание условий для развития рынка услуг по сбору и утилизации ГФУ |  | 2030 |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
| **СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО** | | | | | | | | |
|  | Расширение площади под органическое сельхоз производство через использование органических удобрений вместо азотных | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Сокращение прямых и косвенных эмиссий N2O возделываемых земель |
|  | Площади под ресурсосберегающее земледелие, технологии обработки почв: минимальная обработка почв, прямой посев без вспашки. Улучшение парка сельскохозяйственной техники | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Удержание углерода – не оценивается |
|  | Удержание углерода в почвах за счет чередования культур и севооборота, расширение площади бобовых азотофиксирующих культур |  |  |  |  |  |  | То же |
|  | Улучшение породности общественного стада |  |  |  |  | Не определено |  | Сокращение поголовья на 10, 15, 30 % |
|  | Создание СХ перерабатывающих комплексов с БГУ |  | 2030 |  |  | Не определено |  | Выработка биогаза в зависимости от объемов органических отходов. |
|  | Переработка отходов БГУ в органические удобрения |  |  |  |  |  |  | Сокращение потребления ископаемого топлива |
|  | Поддержка племенных и семеноводческих хозяйств | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Возможное снижение поголовья скота |
|  | Развитие потенциала тепличных хозяйств на принципах органического СХ, с внедрением систем капельного орошения, во всех регионах страны | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Снижение площади земель выбрасывающих N2O |
|  | Создание перерабатывающих производств по выпуску органической продукции |  | 2030 |  |  | Не определено |  | Получение биогаза, сокращение потребления ископаемого топлива |
|  | Проведение мониторинга и учета сх угодий для внедрения органического земледелия | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Проведение исследований по содержанию углерода в почвах пашни и пастбищ | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Развитие кооперативов для укрупнения с/х производства и внедрения в них инновационных технологий животноводства и растениеводства |  | 2030 |  |  | Не определено |  | Получение биогаза, сокращение потребления ископаемого топлива |
|  | Создание крупных с/х комплексов по переработке отходов, животноводства, растениеводства и пищевой промышленности |  | 2030 |  |  | Не определено |  | Получение биогаза, сокращение потребления ископаемого топлива |
|  | Исследования агроклиматических ресурсов для лучшей ориентации при определении культур | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Исследования РПАС по углеродному балансу всех почв | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Развитие агролесоводства | 2025 | 2030 |  |  | Не определено |  | Увеличение стока и биомассу насаждений |
|  | Создание много летних насаждений | 2025 | 2030 |  |  | Не определено |  | Увеличение стока в биомассу насаждений |
|  | Расширение ГЧП в сельском хозяйстве для распространения лучших практик и опыта для повышение потенциала и информированности сельхозпроизводителей | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Внедрение пастбище оборота, возврат к практике отгонного животноводства | 2025 |  |  |  | Не определено |  | Рост эмиссий от энтеральной ферментации, удержание углерода в почвах |
|  | Поддержка альтернативных животноводству средств существования: развитие пчеловодства, аквакультуры, тепличные хозяйства, садоводство. | 2025 | 2030 |  |  | Не определено |  | Не оценивается |
|  | Поддержка женского предпринимательства по производству сухих кормов, биогумуса, открытия теплиц, капельному орошению | 2025 |  |  |  |  |  |  |
| **ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО И ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ** | | | | | | | | |
|  | Сохранение лесных площадей 1116,5 тыс. га.  К 2025 году планируется увеличение лесов на 26,02 тыс. га, за счет посадки новых горных лесных массивов; К 2030 году - 18,5 тыс. га; 3. К 2035 году - 18,5 тыс. га; 4. К 2040 году - 18,5 тыс. га; 5. К 2045 году - 18,5 тыс. га; 6. К 2050 году - 18,5 тыс. га. |  |  | 2040 |  | Не определено |  | 1. 2019 год - 1116,5 тыс. га - 6935,7 Гг СО2 экв.; 2. 2025 год - 1145,11 тыс. га - 7058,6 Гг СО2 экв.; 3. 2030 год - 1162,73 тыс. га - 7177,5 Гг СО2 экв.; 4. 2035 год - 1180,35 тыс. га - 7293,2 Гг СО2 экв.; 5. 2040 год - 1197,97 тыс. га - 7411,1 Гг СО2 экв. 6. 2045 год - 1215,59 тыс.га - 7528,5 Гг СО2 экв. 7. 2050 год - 1233,21 тыс. га - 7645,8 Гг СО2 экв. |
|  | Увеличение площади горных лесных массивов к 2040 г - на 81,52 тыс. га. до 1198,02 тыс. га. |  |  | 2040 |  | Не определено |  | Х |
|  | Увеличение площади многолетних насаждение за счет использования малопродуктивных сельскохозяйственных земель на ??? га. | 2025 | 2030 |  |  |  |  | Х |
|  | Поддержка женских и молодежных инициатив по озеленению и благоустройству жилых кварталов населенных пунктов, в партнёрстве с лесными хозяйствами | 2025 |  |  |  |  |  |  |
| **ОТХОДЫ** | | | | | | | | |
|  | Закрытие и рекультивация существующей свалки твердых бытовых отходов г. Бишкека | 2021 |  |  |  | 1,59 |  | Не оценивается без БГУ |
|  | Переработка, вторичное использование отходов |  | 2030 |  |  |  | Не определено | Не оценивается без БГУ |
|  | Внедрение БГУ на очистных сооружениях |  | 2030 |  |  |  | Не определено | Х |
|  | Проведение инфо компании для населения по устойчивому потреблению и производству, через пилотирование практик устойчивого производства и потребления для снижения выбросов СО2 | 2021 |  |  |  |  |  |  |
|  | Масштабирование проекта по устойчивому производству и потребления для снижения выбросов СО2 на уровне школ | 2025 |  |  |  |  |  |  |

# Приложение 2 ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ И РИСКОВ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ И РИСКОВ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА**   **В СЕКТОРЕ «ЛЕС И БИОРАЗНООБРАЗИЕ»**   | **Климатические явления** | **Воздействия на сектор**  (прописаны только основные) | **Риск[[64]](#footnote-64)** |  | | --- | --- | --- | --- | | **Изменение температуры** | | | | | | Повышение температуры (ΔT+) | Увеличение вспышек массового размножения вредителей и болезней | Высокий |  | | Увеличение лесных площадей, пройденные пожарами | Средний |  | | Смешение границ лесов и экосистем | Средний |  | | Снижение продуктивности лесов | Высокий |  | | Усиление утраты биоразнообразия и увеличение краснокнижных видов растительного и животного мира | Высокий |  | | Увеличение деградированных площадей в различных экосистемах и увеличение сокращение ключевых экосистем | Средний |  | | **Изменение осадков** | | | | | | Понижение уровня осадков (ΔP-) | Увеличение вспышек массового размножения вредителей и болезней | Средний |  | | Увеличение лесных площадей, пройденные пожарами | Средний |  | | Увеличение деградированных площадей в различных экосистемах и увеличение сокращение ключевых экосистем | Высокий |  | | **Экстремальные (про)явления:** | | | | | | Сели и паводки | 1. Гибель деревьев при смыва участков леса.  2. Гибель животных и растений. | Высокий |  | | Оползни | 1. Массовое повреждение деревьев.  2. Гибель животных и растений. | Высокий |  | | Подтопления | 1. Гибель деревьев при длительных подтоплениях.  2. Гибель животных. | Высокий |  | | Снежные лавины | 1. Массовое повреждение деревьев.  2. Гибель животных. | Высокий |  | | Ураганный ветер | Ураганные ветры вызывают ветровалы и ветроломы | Высокий |  | | Град | Повреждение коры ветвей, что сильно ослабляет деревья. | Высокий |  | | Снегопад | Массовое повреждение деревьев | Высокий |  | | Волны жары | 1. Длительные засухи ослабляют деревья, что впоследствии вызывает вспышки вредителей и болезней леса.  2. Гибель растений. | Высокий |  | | Волны холода | 1. Гибель растений и животных | Высокий |  |   **Оценка ущерба от климатического воздействий на сектор «Лес и биоразнообразие»**  Ущерб от климатического воздействия на сектор «Лес и биоразнообразие» был рассчитан при подготовке начального ОНУВ Кыргызской Республики. Оценка ущерба остается на рассчитанном ранее уровне в связи с отсутствием новых факторов, которые могут значительно изменить уровень оценки ущерба.   |  |  | | --- | --- | | **Воздействия на сектор** | **Ущерб** | | Не выполнение адаптационных действий по сектору «Лес и биоразнообразие» | 94,8 млн. долл. США |  1. **ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ И РИСКОВ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА СЕКТОРА «ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ»**   Учитывая особенность водных ресурсов вклада секторы «водные ресурсы» в социально-экономическое развитие оценка была проведена как по прямому влиянию на сами водные ресурсы, так и косвенному – изменения состояния водных ресурсов. Так же были рассмотрены два основных временных горизонта релевантных для обновлённого ОНУВ до 2030 года и до 2050 года.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Климатическая опасность** | **Прямые воздействия климата:** | **Косвенные воздействия климата** | **Риск** | | |  | | | **2030г.** | **2050г.** |  | | | Повышение температуры  воздуха, ТС0 | **На водные ресурсы:** |  |  |  |  | | | Изменение водного баланса рек Y = X – Z: осадков и испарения |  | С | В |  | | | Изменение/снижение количества воды в водных объектах: ледники, речной сток, уровень воды в озерах, болотах, подземных горизонтах |  | С | В | | Изменение гидрологического режима и генезиса питания водных объектов |  | С | В | | Изменение качества поверхностных и подземных вод: |  | С | С | | Изменение**/** Снижение биоразнообразия водных объектов |  | С | С | |  | Изменение/ увеличение потребности в воде | В | В | | Повышение конкуренции за воду | С | В | | **На питьевое водопотребление** | | | | | | | Увеличение спроса на воду вследствие роста численности населения. | В | В |  | | | Дефицит питьевой воды | С | В | | Ухудшение качества воды | С | В | | **На экосистемы и биоразнообразие** | | | | | | | Увеличение мутности воды в естественных источниках | С | С |  | | | Повышение уязвимости экосистем | Н | С | | Утрата биоразнообразия |  |  | | **На сельское хозяйство:** | | | | | | |  | | | |  | | | Снижение плодородия почв, содержания гумуса | Н | С |  | | | Снижение урожайности и качество с/х культур, садов вследствие недостатка поливной воды  Состав, доступность, качество и урожайность фуражных и кормовых культур.  Усиление процесса опустынивания смещение в более высокие природные пояса  Изменение УГВ: коллекторно-дренажного стока, понижение оросительной способности, повышение минерализации к-д вод | С | В | |  | **Животноводство:** | | | |  | | |  | Негативное воздействие на продуктивность животноводства,  биоразнообразие, здоровье и воспроизводство. | Н | С |  | | |  | **На Гидроэнергетику:** | | | | | | |  | Прямая зависимость выработки гидроэлектроэнергии от количества воды | С | В |  | | |  |  | | | Увеличение/ Уменьшение количества осадков +5% | Снижение стока при любых возможных сценариях и вариантах изменения осадков на 40 % (RCP 8,50) | «-« | C | В | «-« | | | **Экстремальные (про)явления:** | | | | |  | | | Сели, паводки | Повышение интенсивности и частоты экстремальных явлений: селей, паводков, образование приледниковых озер, угроза их прорывов.  Ухудшение качества водных ресурсов | Увеличение ущерба, наносимого лесам, с/х угодьям  Ухудшение/вывод из оборота орошаемых земель  Разрушение, повреждение водохозяйственных объектов, инфраструктуры, зданий жилых и общественных.  Повышение числа гибели людей и животных | С  Н | В  С |  | | | Оползни | Повышение частоты прохождения оползней | Увеличение ущерба, наносимого лесам, с/х угодьям  Ухудшение/вывод из оборота орошаемых земель  Разрушение, повреждение водохозяйственных объектов  Увеличение ущерба, наносимого инфраструктуре, транспорт, дороги, ЛЭП, зданиям (жилым и общественным) | Н | Н | | Лавины | Повышение частоты лавин | Увеличение ущерба, наносимого лесам  Увеличение ущерба, наносимого инфраструктуре, транспорт, дороги, ЛЭП, потеря жизней | Н | С | | Подтопление | Увеличение площади подтопления в долинных зонах с развитым орошением | Деформация и разрушение жилых домов, зданий, сооружений, инженерных коммуникаций, ухудшение санитарно-гигиенические условий проживания населения, вызывающих болезни, повышение сейсмической опасности.  Деградация сельхозугодий: (заболачивание и засоление). | С | Н |  | | | Ураганные ветры | Увеличение числа ураганных ветров | Повреждение жилых домов, зданий, сооружений, коммуникаций  Занос с/х посевов | Н | С |  | |   **Оценка ущерба от климатического воздействий на сектор «Водные ресурсы»**  Ежегодный ущерб от климатического воздействия на сектор «Водные ресурсы» был рассчитан (при повышении температуры на 5⸰С относительно периода 1961-1990 гг) при подготовке начального ОНУВ Кыргызской Республики. Оценка ущерба остается на рассчитанном прежнем уровне в связи с отсутствием новых факторов, которые могут значительно изменить уровень оценки ущерба.   |  |  | | --- | --- | | **Воздействия на сектор** | **Ущерб** | | Не выполнение адаптационных действий по сектору «Водные ресурсы» | 718 млн. долл. США |  1. **ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ И РИСКОВ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА СЕКТОРА СЕКТОР «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Климатические явления** | **Воздействия на сектор** | **Риск** | | **Изменение температуры** | | | | | Повышение температуры (ΔT+) | Увеличение заболеваемости и смертность от болезней системы кровообращения | Высокий | | Увеличение заболеваемости и смертности от болезней органов дыхания | Высокий | | Увеличение заболеваний, связанных с ухудшением питания населения. | Средний | | Увеличение количества пищевых отравлений инфекционной и неинфекционной этиологии. | Средний | | Увеличение распространенности аллергических заболеваний | Средний | | Понижение температуры  (ΔT-) | Увеличение заболеваемости и смертность от болезней системы кровообращения | Средний | | Увеличение заболеваемости и смертности от болезней органов дыхания | Средний | | Увеличение травматизма, инвалидности и смертности, связанных с повреждениями, переохлаждениями и обморожениями. | Средний | | **Изменение уровня осадков** | | | | Повышение уровня осадков (ΔP+) | Увеличение распространенности инфекционных и паразитарных заболеваний. | Средний | | Увеличение распространенности трансмиссивных болезней. | Средний | | Понижение уровня осадков (ΔP+) | Увеличение состояний и заболеваний, связанных с ухудшением питания населения. | Средний | | **Экстремальные явления** | | | | Сели и паводки;  Оползни;  Подтопления  Снежные лавины  Ливневые дожди  Ураганный ветер  Град. Снегопад | Увеличение травматизма, инвалидности и смертности | Средний | | Повреждение или разрушение инфраструктуры здравоохранения. | Средний | | Волны жары | Увеличение заболеваемости и смертность от болезней системы кровообращения | Высокий | | Увеличение заболеваемости и смертности от болезней органов дыхания | Высокий | | Волны холода | Увеличение заболеваемости и смертность от болезней системы кровообращения | Средний | | Увеличение заболеваемости и смертности от болезней органов дыхания | Средний | | Увеличение травматизма, инвалидности и смертности, связанных с повреждениями, переохлаждениями и обморожениями. | Средний |   **Оценка ущерба от климатического воздействий на сектор «Здравоохранение»**  Ущерб от климатического воздействия на сектор здравоохранения был рассчитан исходя из негативного воздействия на систему здравоохранения, состояние здоровья населения и включает прямые и косвенные потери от влияний факторов изменения климата. Расчет был проведён при подготовке первого ОНУВ Кыргызской Республики. Оценка ущерба остается на рассчитанном ранее уровне в связи с отсутствием новых факторов, которые могут существенно изменить ее уровень.   |  |  | | --- | --- | | **Воздействия на сектор** | **Ущерб** | | Не выполнение адаптационных действий по сектору «Здравоохранение» | 110 млн. долл. США |  1. **ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ И РИСКОВ ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА СЕКТОР «СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО»**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Климатические явления** | **Воздействия на сектор** | **Риск** |  | | **Изменение температуры** | | | | | | Повышение температуры (ΔT+) | Усугубляются процессы деградации почвы  Повышения уровня испарения и как следствие засоление и снижение осмотического потенциала почвы | Высокий |  | | Снижается уровень органического углерода почвы, почвенных микроэлементов и усиливается разложение | Высокий |  | | новые виды вредителей и инфекций и увеличивается рост фитофагов |  |  | | Увеличиваются площади пустынных и полупустынных пастбищ | Высокий |  | | Теряются весенне-осенние эфемеровые пастбища | Высокий |  | | Увеличивается популяция насекомых и вредителей и повышается миграция с/х вредителей | Высокий |  | | Понижение температуры (ΔT-) | Повышаются случаи заболевания скота | Высокий |  | | Сокращается рост растений на раннем этапе вегетации | Средний |  | | **Изменение осадков** | | | | | | Повышение уровня осадков (ΔP+) | Увеличивается смывания почвы | Средний |  | | Увеличение дегазационных (водная эрозия и т.д.) процессов почвы | Высокий |  | | Увеличиваются гидрологических ЧС (паводки, сели и т.д.) | Высокий |  | | Понижение уровня осадков (ΔP-) | Снижается урожайность из-за эпизодических осадков на уровне пороговых значений применимых для конкретных культур | Средний |  | | Уменьшается продуктивность пастбищ | Средний |  | | **Экстремальные (про)явления:** | | | | | | Сели, паводки и оползни, ливневые дожди, град, ураганный ветер | Потеря плодородного верхнего слоя почвы и эрозия | Средний |  | | Заболевание растений | Средний |  | | Разрушение инфраструктура пастбищ Гибель скота | Высокий |  | | Волны холода | Негативное воздействие на объемы производства | Средний |  | | Ускорение углеводного истощение | Высокий |  | | Волны жары | Испарения, обезвоживание почвы, увядание растений и увеличивание потребности в воде, стресс | Высокий |  | | Ускоряется изменение видового состава пастбищ | Высокий |  | | Колонизация сорняками и увеличивается непоедаемой растительности | Высокий |  | | Снижается урожайность фитомассы | Высокий |  | | Облысение | Высокий |  | | Отрицательно влияет на физиологические функции животных | Средний |  |   **Оценка ущерба от климатического воздействий на сектор «Сельское хозяйство»**  Ежегодный ущерб от климатического воздействия на сектор «Водные ресурсы» был рассчитан (при повышении температуры на 5⸰С относительно периода 1961-1990 гг) при подготовке начального ОНУВ Кыргызской Республики. Оценка ущерба остается на рассчитанном прежнем уровне в связи с отсутствием новых факторов, которые могут значительно изменить уровень оценки ущерба.   |  |  | | --- | --- | | **Воздействия на сектор** | **Ущерб** | | Не выполнение адаптационных действий по сектору «Сельское хозяйство» | 70 млн. долл. США |  1. **ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ И РИСКОВ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА СЕКТОРА «ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ»**  | **Климатические явления** | **Воздействия на сектор** | **Риск** |  | | --- | --- | --- | --- | | **Изменение температуры** | | | | | | Повышение температуры (ΔT+) | Увеличение частоты и интенсивности селевых проявлений и паводков | Высокий |  | | Увеличение ущерба от селевых и паводковых процессов для инфраструктуры и населения | Высокий |  | | Активизация и реактивизация гравитационных процессов (оползней, обвалов и камнепадов) | Высокий |  | | Прорыв ледниковых и моренно-ледниковых озер | Высокий |  | | Увеличение повторяемости лесных и степных пожаров, метеорологической и гидрологической засухи, суховея | Высокий |  | | Увеличение ветровой нагрузки из-за перепадов температур и горного массива. Последствия засухи, суховея приведет к расширению площадей опустынивания и мини песчаных бурь. | Средний |  | | Понижение температуры (ΔT-) | Проявления опасных мерзлотных процессов, (морозное пучение, морозобойноерастрескивание, термоэрозия, курумы и иные гравитационные процессы) | Средний |  | | Увеличение частоты и интенсивности сильных снегопадов | Средний |  | | Увеличение повторяемости града, метели, отложений мокрого снега | Высокий |  | | Подтопление, повышение уровня грунтовых вод | Средний |  | | Повышение уровня осадков (ΔP+) | Увеличение частоты и интенсивности селей и паводков связанные с экстремальными расходами воды в реках. Абразии берегов. | Высокий |  | | Увеличение ущерба от селевых и паводковых процессов для инфраструктуры и населения | Высокий |  | | Активизация и реактивизация гравитационных процессов (оползень, обвал) | Высокий |  | | Увеличение частоты схода снежных лавин | Высокий |  | | Катастрофические неравномерные деформации сжимаемости в лессовых и глинистых грунтах за счет их увлажнения и обводнения, вызывающие разрушение инженерных сооружений | Высокий |  | | Подтопление, повышение уровня грунтовых вод | Высокий |  | | Увеличение частоты и интенсивности сильных снегопадов | Высокий |  | | Увеличение повторяемости града, метели, отложений мокрого снега | Высокий |  | | Понижение уровня осадков (ΔP-) | Увеличение повторяемости метеорологической и гидрологической засухи | Средний |  | | Ограниченная доступность питьевой воды для населения |  |  | | Увеличение ветровой нагрузки из-за перепадов температур и горного массива. Последствия засухи, суховея, расширение площади опустынивания и мини песчаных бурь. | Средний |  | | **Экстремальные (про)явления:** | | | | | | Сели и паводки | Увеличение частоты и интенсивности селей и паводков связанные с экстремальными расходами воды в реках. Абразии берегов и пойм рек. | Высокий |  | | Увеличение ущерба от селевых и паводковых процессов для инфраструктуры и населения | Высокий |  | | Увеличение количества смертей и травм в результате наводнений | Высокий |  | | Оползни | Активизация и реактивизация гравитационных процессов (оползни, обвалы) | Высокий |  | | Увеличение ущерба от оползневых процессов для инфраструктуры и населения | Высокий |  | | Подтопления | Увеличение ущерба от подтопления для инфраструктуры и населения | Высокий |  | | Снежные лавины | Увеличение частоты схода снежных лавин | Высокий |  | | Увеличение ущерба от снежных лавиндля инфраструктуры и населения | Высокий |  | | Ливневые дожди | Увеличение частоты и интенсивности ливневых дождей | Средний |  | | Увеличение количества наводнений из-за проливных дождей, засоление почв | Высокий |  | | Ураганный ветер | Увеличение ущерба от ураганных ветров для инфраструктуры и населения | Высокий |  | | Град | Увеличение ущерба от града для сельхоз культур, инфраструктуры и населения | Высокий |  | | Снегопад | Увеличение частоты и интенсивности сильных снегопадов. Неравномерность осадков по высотам горного массива. | Средний |  | | Увеличение ущерба от сильных снегопадов | Средний |  | | Волны жары | Увеличение повторяемости метеорологической и гидрологической засухи, суховея | Высокий |  | | Увеличение частоты лесных и степных пожаров | Высокий |  | | Волны холода | Увеличение повторяемости града, метели, отложений мокрого снега, мини песчаных бурь | Средний |  | | Увеличение количества аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения | Высокий |  | | Рост числа смертей от экстремально низких температур | Высокий |  |   **Оценка ущерба от климатического воздействий на сектор «Чрезвычайные ситуации»**  Ежегодный ущерб от климатического воздействия на сектор «Чрезвычайные ситуации» был рассчитан (при повышении температуры на 5⸰С относительно периода 1961-1990 гг) при подготовке начального ОНУВ Кыргызской Республики. Оценка ущерба остается на рассчитанном прежнем уровне в связи с отсутствием новых факторов, которые могут значительно изменить уровень оценки ущерба.   |  |  | | --- | --- | | **Воздействия на сектор** | **Ущерб** | | Не выполнение адаптационных действий по сектору «Чрезвычайные ситуации» | 38 млн. долл. США |  1. **ОЦЕНКА УЯЗВИМОСТИ И РИСКОВ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА СЕКТОРА «ЭНЕРГЕТИКА»**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Климатические явления** | **Воздействия на сектор** | **Риск** |  | | **Изменение температуры** | | | | | | Повышение температуры (ΔT+) | Изменения валового гидроэнергетического потенциала рек. Усиление зависимости выработки гидроэлектроэнергии от объема воды. Изменения срока отопительного периода. Рост энергопотребления для охлаждения в весенне-летний период | Высокий |  | |  | |  | |  | |  | |  | | Понижение температуры (ΔT-) | Рост энергопотребления на отопление. Дефицит мощности в энергосистеме. Дефицит теплоэнергии. Снижение эффективности систем теплоотдачи в общественных и жилых зданиях и сооружениях. Увеличение количества аварий энергетической инфраструктуры | Высокий |  | |  | | **Изменение осадков** | | | | | | Повышение уровня осадков (ΔP+) | Увеличение стока рек и уровня воды верхнего бьефа водохранилищ (осложнение эксплуатации ГЭС, вынужденные холостые сбросы воды, потеря ресурса дешевой электроэнергии) | Высокий |  | |  | |  | | Понижение уровня осадков (ΔP-) | Сокращение объёмов стока бассейна реки Нарын и объем притока в Токтогульское водохранилище, а также снижает уровни в верхнем и нижнем бьефе и соответственно выработку электроэнергии Нижне-Нарынском каскадом ГЭС | Высокий |  | |  | | **Экстремальные (про)явления:** | | | | | | Сели, паводки и оползни, снежные лавины | Разрушение опор и осложнение эксплуатации энергетической инфраструктуры |  |  | |  | |  | | Ливневые дожди, град, ураганный ветер, снегопад | Провисание, оледенения и обрывы проводов ЛЭП, отключения энергоснабжения населенных пунктов |  |  | |  | |  | |  |   **Оценка ущерба от климатического воздействий на сектор «Энергетика»**  Ежегодный ущерб от климатического воздействия на сектор «Энергетика» был рассчитан (при повышении температуры на 5⸰С относительно периода 1961-1990 гг) при подготовке начального ОНУВ Кыргызской Республики. Оценка ущерба остается на рассчитанном прежнем уровне в связи с отсутствием новых факторов, которые могут значительно изменить уровень оценки ущерба.   |  |  | | --- | --- | | **Воздействия на сектор** | **Ущерб** | | Не выполнение адаптационных действий по сектору «Энергетика» | 200 млн. долл. США | |

# Приложение 3 ПРЕДЛАГАЕМЫЕ АДАПТАЦИОННЫЕ МЕРЫ ПО СЕКТОРАМ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ВЕРСИЯ)

**СВОДНЫЙ ПЛАН**

**реализации обновленного (2021) Национально Определяемого Уровня Вклада (ОНУВ) Кыргызской Республики по адаптации к изменению климата в Парижское соглашение РКИК ООН \***

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

Структура:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Стр. №** |
|  | Обобщенные экономические показатели | 2 |
|  | План мер адаптации к изменению климата сектора «Чрезвычайные ситуации» | 3 |
|  | План мер адаптации к изменению климата сектора «Здравоохранение» | 10 |
|  | План мер адаптации к изменению климата сектора «Водные ресурсы» | 21 |
|  | План мер адаптации к изменению климата сектора «Сельское хозяйство» | 25 |
|  | План мер адаптации к изменению климата сектора «Лес и биоразнообразие» | 34 |
|  | План мер адаптации к изменению климата сектора «Энергетика» | 45 |
|  | План мер адаптации к изменению климата по направлению «Зеленые города и населенные пункты» (*новое*) | 51 |
|  | Список сокращений | 53 |

**\* Методологическое пояснение:**

В сам документ «обновленный ОНУВ» входят только Категории и Меры.

В «Сопроводительную записку к обновленному ОНУВ» входит весь План, включая Действия.

**Обобщенные экономические показатели**

**реализации обновленного (2021) Национально Определяемого Уровня Вклада (ОНУВ) Кыргызской Республики по адаптации к изменению климата в Парижское соглашение РКИК ООН**

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

| **№** | **Планы мер** | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Необходимые** | **Национальные возможности** | **Мобилизовать** |
|  | Меры адаптации к изменению климата сектора «Чрезвычайные ситуации» | 106 060 000 | 8 597 000 | 97 463 000 |
|  | Меры адаптации к изменению климата сектора «Здравоохранение» | 65 815 600 | 1 470 300 | 64 345 300 |
|  | Меры адаптации к изменению климата сектора «Водные ресурсы» | 1 339 929 872 | 168 220 405 | 1 171 709 467 |
|  | Меры адаптации к изменению климата сектора «Сельское хозяйство» | 18 138 600 | 818 100 | 17 320 500 |
|  | Меры адаптации к изменению климата сектора «Лес и биоразнообразие» | 39 500 000 | 1 675 000 | 37 825 000 |
|  | Меры адаптации к изменению климата сектора «Энергетика» | 91 280 000 | 1 220 000 | 90 060 000 |
|  | Меры адаптации к изменению климата по направлению «Зеленые города и населенные пункты» (*новое*) | 3 200 000 | 80 000 | 3 120 000 |
|  | ИТОГО: | **1 663 924 072** | **182 080 805** | **1 481 843 267** |

**ПЛАН МЕР ОНУВ ПС РКИК ООН**

**адаптации к изменению климата сектора «Чрезвычайные ситуации»**

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

| **Предлагаемые меры** | **Временной горизонт** | | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | | **Индикатор выполнения действия** | **Индикатор эффекта меры** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **До 2025** | **До 2030** | **Необходимые** | **Национальные возможности** | **Мобилизовать** |
| **КАТЕГОРИЯ 1. «МЕРЫ УСИЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА»** | | | | | | | |
| **Мера 1.1 «Обеспечение научного обоснования процессов принятия решения по реагированию и предотвращению гидрологических ЧС»** |  |  | **1 290 000** | **50 000** | **1 240 000** |  | Повышение уровня знаний о будущем и наблюдаемом изменении климата на территории КР |
| Действие 1.1.1 Проведение исследования по будущему и наблюдаемому изменению климата с учетом моделей CMIP6 и климатических индексов | Х |  | 250 000 | 10 000 | 240 000 | Улучшение прогнозирования климатических изменений |  |
| Действие 1.1.2 Проведение исследования для разработки и внедрение модели мониторинга и прогнозирования маловодья, засухи с учетом климатических изменений |  | Х | 400 000 | 40 000 | 360 000 | Выработка краткосрочных прогнозов |  |
| Действие 1.1.3 Повышение научного потенциала государственных организаций по улучшению системы мониторинга за повышением уровня грунтовых вод |  | Х | 400 000 | 0 | 400 000 | Сокращения площади подтопления на площади 3200 км² |  |
| Действие 1.1.4 Внедрение и улучшение технологий численного моделирования в гидрологии, гляциологии, агрометеорологии и метеорологии |  | Х | 240 000 | 0 | 240 000 | Повышение оперативности прогнозирования раннего оповещения ЧС |  |
| Действие 1.1.5 Провести оценку уязвимости женщин, молодежи и других уязвимых групп к изменению климата и ЧС в региональном и гендерном разрезе | Х |  |  |  |  | Аналитический отчет по оценке уязвимости женщин, молодежи и других уязвимых групп к изменению климата в региональном разрезе |  |
| **КАТЕГОРИЯ 2. «МЕРЫ УКРЕПЛЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА»** | | | | | | | |
| **Мера 2.1** «**Совершенствование политики предотвращения и реагирования на климатические чрезвычайные ситуации»** |  |  | **70 000** | **20 000** | **50 000** |  | Наличие стратегической основы адаптации к изменению климата в секторе |
| Действие 2.1.1 Разработка Программы адаптации к изменению климата Кыргызской Республики к климатическим чрезвычайным ситуациям | Х |  | 70 000 | 20 000  (из них 20 000 ПРООН ЗКФ) | 50 000 | Программа официально утверждена |  |
| Действие 2.1.2. Включить не менее 30% женщин в рабочую группу при разработке планов реагирования на ЧС | Х |  |  |  |  | Доля женщин, % |  |
| **Мера 2.2 «Повышение информированности и знаний в области климатических чрезвычайных ситуаций»** |  |  | **240 000** | **40 000** | **200 000** |  | Не менее 20% сотрудников ГО и МСУ владеют навыками планирования с учетом изменения климата, из них не менее 40% женщин |
| Действие 2.2.1 Разработка и реализация комплексной программы по повышению потенциала и знаний сотрудников государственных органов, МСУ и населения по предотвращению и эффективному реагированию на климатические чрезвычайные ситуации | Х |  | 240 000 | 40 000 | 200 000 | Не менее 1400 (из них ~ 40 % женщины) сотрудников ГО и МСУ прошли повышение квалификации |  |
| **КАТЕГОРИЯ 3. «МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ»** | | | | | | | |
| **Мера 3.1. «Модернизация системы гидро- агро- метеорологического обслуживания в Кыргызской Республике»** |  |  | **15 000 000** | **1 000 000** | **13 000 000** |  | Повышение адаптационного потенциал 60% территории страны |
| Действие 3.1.1 Уулучшения гидрологических, гляциологических наблюдений и внедрение автоматической системы мониторинга за высокогорными озерами | Х |  | 11 500 000 | 0 | 11 500 000 | Улучшение прогнозирования на 779 лавиноопасных участков, 367 прорывоопасных озерах и 9959 ледниках |  |
| Действие 3.1.2 Развитие системы агрометеорологического прогнозирования для снижения климатических рисков | **Х** |  | 3 500 000 | 1 000 000  (из них 950 000 ВПП ЗКФ) | 2 500 000 |  |  |
| **Мера 3.2. Развитие системы реагирования и предотвращения климатических чрезвычайных ситуаций** |  |  | **30 660 000** | **3 007 000** | **27 653 000** |  |  |
| Действие 3.2.1 Повышение институционального и технического потенциала пожарно-спасательных формирований. |  | Х | 5 500 000 | 0 | 5 500 000 |  | 6 млн. 654 тыс. чел. 90% охвата населения страны |
| Действие 3.2.2 Развитие системы реагирования и оповещения населения о ЧС, включая через мобильные приложения | Х |  | 150 000 | 5 000 | 145 000 |  | 6 млн. 654 тыс. чел. 90% охвата населения страны |
| Действие 3.2.3 Планирование, строительство и укрепление гидрозащитных и селезащитных сооружений | Х | Х | 25 000 000 | 3 000 000 | 22 000 000 |  | 2503 селепаводковых участков. 15 км. дамб |
| Действие 3.2.4. Разработка межведомственного, трансграничного планов взаимодействия по реагированию на лесные пожары | Х |  | 10 000 | 2 000 | 8 000 | Межведомственные трансграничные планы официально согласованы и утверждены | Выработан механизм действий при ЧС |
| Действие 3.2.5. Обучение населения реагированию и оказанию первой медицинской помощи при ЧС | Х |  |  |  |  | Не менее ХХ человек (из которых не менее 40% женщин и не менее 30% молодежи) из ХХ населенных пунктов прошли обучение | Повышена защищенность уязвимых групп |
| **КАТЕГОРИЯ 4. «МЕРЫ СНИЖЕНИЯ УЯЗВИМОСТИ»** | | | | | | | |
| **Мера 4.1. Развитие системы страхования риска стихийных бедствий и расширения охвата финансирования** |  |  | **140 000** | **15 000** | **155 000** |  |  |
| Действие 4.1.1. Разработка государственной программы по вопросам отселения населения из потенциально опасных участков и освоения новых участков | Х |  | 60 000 | 5 000 | 65 000 | Программа официально утверждена | Обеспечена социальная защита более 6 тыс. семей |
| Действие 4.1.2. Разработка НПА по оценке ущерба и оценке потребностей на восстановление. Внедрение новых методик оценки ущерба. | Х |  | 50 000 | 5 000 | 55 000 | НПА официально утвержден | Внедрена методика оценки ущерба и рисков |
| Действие 4.1.3. Разработка НПА и развитие системы страхования сельского и лесного хозяйства от рисков стихийных бедствий. | Х |  | 30 000 | 5 000 | 35 000 | НПА официально утвержден | Внедрена система страхования сельского и лесного хозяйства от рисков стихийных бедствий |
| Действие 4.1.4 Проведение гендерной, антикоррупционной, правозащитной, экологической и правовой экспертиз государственной программы по вопросам отселения населения и разработанных НПА | Х |  |  |  |  | Заключения специализированных видов экспертиз | Высокое качество НПА, с учетом аспектов безопасности, уязвимости и устойчивого развития |
| **Мера 4.2. Развитие Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования ЧС** |  |  | **51 660 000** | **365 000** | **51 295 000** |  |  |
| Действие 4.2.1. Совершенствование системы мониторинга и прогнозирования селевых и паводковых процессов с учетом применения дистанционного зондирования и ГИС | Х |  | 21 000 000 | 180 000 | 21 180 000 |  | Повышение адаптационного потенциала 574 тыс. чел. из 325 населенных пунктов |
| Действие 4.2.2 Повышение потенциала по управлению оползневыми рисками и проведение инженерно-защитных мероприятий по стабилизации или разгрузке оползней. |  | Х | 30 000 000 | 180 000 | 30 180 000 |  | Снижение рисков на площади 15 тыс. км2 или 7,5% всей территории страны. |
| Действие 4.2.3 Анализ рисков проявления процессов деградации почв как факторов опустынивания, ветровой нагрузки | Х |  | 260 000 | 0 | 260 000 |  | Уменьшению воздействия от 5 очагов опустынивания и 3 очагов песчаных бурь |
| Действие 4.2.4 Разработка механизма реагирования на медленно развивающиеся опасности и угрозы | Х |  | 40 000 | 5 000 | 45 000 | Механизм утвержден Правительством КР | Снижение уязвимости 1 млн. 200 тыс. га сельхозугодий и населенных пунктов |
| **Мера 4.3 «Снижение уязвимости детей и сотрудников средних школ и дошкольных учреждений к изменению климата и чрезвычайным ситуациям»** |  |  | **7 000 000** | **4 100 000**  **из них**  **3 999 582 (ЮНИСЕФ)** | **2 900 000** |  | Повышение устойчивости к ЧС 2265 школ |
| Действие 4.3.1 Внедрение и мониторинг реализация «Дорожной карты» по снижению рисков бедствий (СРБ) в школа, с учётом гендерных аспектов | Х |  | 250 000 | 150 000 | 100 000 | 2265 школ вовлечены в реализацию «Дородной карты» |  |
| Действие 4.3.2 Внедрение в школах разработанной модели СРБ и мер по снижению уязвимости к изменению климата | Х |  | 6 550 000 | 3 850 000 | 2 700 000 | Не менее 900,000 детей (459,000 мальчиков и 441,000 девочек), не менее 10 000 учителей (15 000 мужчин и 85 000 женщин) из 1800 школ повысили свои знания и навыки, связанные с климатом и ЧС | Улучшение оснащения 600 школ наиболее уязвимых к ЧС и изменению климата |
| Действие 4.3.3 Расширение международного сотрудничества по климатической устойчивости и безопасности от ЧС в школах | Х |  | 200 000 | 100 000 | 100 000 |  |  |
| **ИТОГО по сектору: «Чрезвычайные ситуации»** |  |  | **106 060 000** | **8 597 000** | **97 463 000** |  |  |

**ПЛАН МЕР ОНУВ ПС РКИК ООН**

**адаптации к изменению климата сектора «Здравоохранение»**

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

| **Предлагаемые меры** | **Временной горизонт** | | | | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | | | | **Индикатор выполнения действия** | | | **Индикатор эффекта меры** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **До 2025** | | | **До 2030** | **Необходимые** | | **Национальные возможности** | **Мобилизовать** |  | | | |  |
| **КАТЕГОРИЯ 1. «МЕРЫ УСИЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА»** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мера 1.1. «Улучшение доказательной базы системы здравоохранения по проблеме влияния изменения климата на здоровье населения»** | |  |  | | **322 600** | **79 800** | | **242 800** | | |  | ЛПР имеют доступ к доказательной базе по влиянию изменения климата на здоровье населения и готовности системы здравоохранения к ИК | | |
| 1.1.1 Проведение научных исследований по оценке влияния изменения климата на здоровье населения, уязвимости различных социальных групп с учетом гендерного и возрастного аспекта, воздействия и адаптации системы здравоохранения к изменению климата. | | х | х | | 322 600 | 79 800 | | 242 800 | | | Исследования проведены |  | | |
| Действие 1.1.2. Провести оценку готовности системы здравоохранения всех уровней к вызовам изменения климата | | Х |  | |  |  | |  | | | Аналитический отчет с выводами и рекомендациями |  | | |
| **КАТЕГОРИЯ 2. «МЕРЫ УКРЕПЛЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА»** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мера 2.1 «Совершенствование политики развития системы здравоохранения с учётом вопросов изменения климата»** | |  |  | | **239 800** | **71 000**  **(из них 20 000 ПРООН ЗКФ)** | | **168 800** | | |  | Наличие стратегической основы адаптации к изменению климата в секторе | | |
| Действие 2.1.1 Разработка Программы адаптации системы здравоохранения Кыргызской Республики к изменению климата | | Х |  | | 70 000 | 20 000  (из них 20 000 ПРООН ЗКФ) | | 50 000 | | | Программа официально утверждена |  | | |
| Действие 2.1.2. Разработка Стратегии и плана обеспечения готовности системы здравоохранения к периодам экстремальных высоких и низких температур | | х |  | | 84 900 | 34 000 | | 50 900 | | | Стратегия и план официально утверждены |  | | |
| Действие 2.1.3. Разработка и внедрение Плана информирования населения и системы достоверного и своевременного оповещения о необходимости защиты здоровья от жары и холода | | х | х | | 84 900 | 17 000 | | 67 900 | | | План информирования населения разработан и внедрен |  | | |
| Действие 2.1.4 Проведение гендерной, антикоррупционной, правозащитной, экологической и правовой экспертиз Стратегии, Программы и Планов совершенствование политики развития системы здравоохранения с учётом вопросов изменения климата | | Х |  | |  |  | |  | | | Заключения специализированных видов экспертиз | Высокое качество НПА, с учетом аспектов безопасности, уязвимости и устойчивого развития | | |
| **Мера 2.2. «Совершенствование потенциала системы здравоохранения по снижению заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения и органов дыхания»** | |  |  | | **221 900** | **42 300** | | **179 600** | | |  | Снижение смертности от болезней системы кровообращения до 252,6 на 100 тыс населения в 2030 г. | | |
| Действие 2.2.1 Разработка и внедрение системы мониторинга и оценки угроз негативного влияния высоких и низких температур, с интеграцией гендерно, территориально и социально дезагрегированных индикаторов. | | х |  | | 45 800 | 6 100 | | 39 700 | | | Внедрение системы и наличие необходимых для принятия решений данных |  | | |
| Действие 2.2.2. Внедрение электронной медицинской карты пациента на уровне ПМСП, интегрированной во все уровни оказания медицинской помощи, для комплексного ведения пациента и предоставления интегрированных услуг | | х | х | | 6 300 | 2 200 | | 4 100 | | | % организаций ПМСМ, где внедрены ЭМКП |  | | |
| Действие 2.2.3. Обеспечение доступа медицинских работников к утвержденным клиническим руководствам/ протоколам во всех регионах с использованием регулярно обновляемой электронной библиотеки по доказательной медицине | | х | х | | 169 800 | 34 000 | | 135 800 | | | Доля медицинских работников, имеющих доступ к клиническим руководствам/ протоколам |  | | |
| **Мера 2.3. «Совершенствование потенциала системы здравоохранения по снижению распространенности заболеваний, связанных с ухудшением питания населения»** | |  |  | | **111 400** | **46 900** | | **64 500** | | |  | Доля детей в возрасте 0-59 месяцев, рост которых на 2 стандартных отклонения ниже среднего роста для своего возраста согласно стандартам ВОЗ по физическому развитию детей снижена до 7% к 2030 г | | |
| Действие 2.3.1. Проведение программ по детскому питанию и обогащению продуктов питания микроэлементами в рамках Концепции по здоровому питанию. | | х | х | | 67 900 | 20 400 | | 47 500 | | | Заболеваемость населения ЖДА | Доля рождения детей с малым весом (менее 2,500 грамм) снижена до 4,4 % от всех новорожденных в 2030 г. | | |
| Действие 2.3.2. Информирование и повышение осведомленности населения о проблемах, связанных с недостаточным, неполноценным, нерациональным и несбалансированным питанием. | | х | х | | 37 400 | 20 400 | | 17 000 | | | % информированного населения | Доля женщин детородного возраста с анемией снижена до 17,5% в 2030 г. | | |
| Действие 2.3.3. Пересмотр физиологических норм для различных групп населения | | х |  | | 6 100 | 6 100 | | 0 | | | Нормы разработаны |  | | |
| **Мера 2.4. «Укрепление потенциала системы здравоохранения по снижению случаев и массовости пищевых отравлений»** | |  |  | | **25 500** | **17 000** | | **8 500** | | |  | Доля населения, осведомленного о вопросах охраны и укрепления здоровья увеличена до 30% | | |
| 2.4.1. Разработка и внедрение образовательных стандартов по здоровому образу жизни и жизненным навыкам, образовательных программ по правильному обращению с пищевыми продуктами на всех стадиях – «от поля до стола». | | х |  | | 25 500 | 17 000 | | 8 500 | | | Стандарты внедрены |  | | |
| 2.4.2. Проведения систематического Мониторинга безопасности питьевой воды и качества продуктов питания | |  |  | |  |  | |  | | | Мониторинг проводится на систематической основе | Результаты мониторинга являются качественной базой для принятия управленческих решений | | |
| **Мера 2.5. Повышение потенциала по снижению распространенности инфекционных и паразитарных и трансмиссивных заболеваний.** | |  |  | | **2 598 000** | **534 900** | | **2 063 200** | | |  | Заболеваемость острой кишечной инфекцией снижена на 50% от уровня 2015 г. (498,6 на 100 000 населения) | | |
| 2.5.1. Модернизация службы общественного здравоохранения с расширением основных ее функций и обеспечением качества предоставляемых услуг по профилактике, эпиднадзору, охране и укреплению здоровья | | Х |  | | 2 547 100 | 509 400 | | 2 037 700 | | | Заболеваемость снижена |  | | |
| 2.5.2. Совершенствование Программ эпиднадзора за инфекционными, паразитарными и трансмиссивными заболеваниями | | Х |  | | 50 900 | 25 500 | | 25 500 | | | Заболеваемость бруцеллезом снижена до 7,7 на 100 000 населения к 2030 г.  Заболеваемость эхинококкозом снижена до 7,9 на 100 000 населения к 2030 г. |  | | |
| 2.5.3. Введение гендерно, территориально и социально дезагрегированных индикаторов по мониторингу инфекционных и паразитарных и трансмиссивных заболеваний | | Х |  | |  |  | |  | | | Мониторинг проводится на систематической основе | Результаты мониторинга являются качественной базой для принятия управленческих решений, сфокусированных на конкретные целевые группы | | |
| **Мера 2.5. Повышение потенциала по снижению частоты и тяжести травматизма, смертности от травм, переохлаждений и обморожений.** | |  |  | | **2 645 600** | **97 800** | | **2 547 800** | | |  |  | | |
| 2.5.1. Разработка и внедрение межсекторальной системы надзора за травматизмом | | Х |  | | 23 800 | 3 400 | | 20 400 | | | Система разработана и функционирует |  | | |
| 2.5.2. Улучшение системы реагирования службы скорой медицинской помощи при неотложных состояниях и механизмов взаимодействия с другими организациями здравоохранения | | Х |  | | 2 547 100 | 84 900 | | 2 462 200 | | | Снижения смертности и инвалидизации при предотвратимых состояниях |  | | |
| 2.5.3. Проведение оценки рисков и совершенствование системы раннего предупреждения экстремальных погодных явлений | | Х | Х | | 54 300 | 6 100 | | 48 200 | | | Оценка проведена |  | | |
| 2.5.4. Проведение кампании по повышению осведомленности населения по рискам здоровью при экстремальных погодных явлениях, особенно для уязвимых групп (выявление уязвимых групп людей, их учет, диспансеризация, информирование о неблагоприятных климато-метеорологических условиях (использование для раннего оповещения мобильной сети – SMS);) | | Х |  | | 20 400 | 3 400 | | 17 000 | | | Осведомленность улучшена  Количество человек, получающих своевременную информацию и консультацию в разрезе пола, территории |  | | |
| **КАТЕГОРИЯ 3. «МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ»** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мера 3.1. Повышение устойчивости инфраструктуры системы здравоохранения к изменению климата** | |  |  | | **59 500 800** | **570 600** | | **58 930 300** | | |  | Повышена устойчивость к изменению климата не менее чем 50% инфраструктуры системы здравоохранения | | |
| 3.1.1. Проведение оценки уязвимости организаций здравоохранения от воздействий экстремальных погодных явлений | | Х |  | | 17 000 | 1700 | | 15300 | | | Оценка проведена |  | | |
| 3.1.2. Разработка и внедрение мер, направленных на укрепление структурной безопасности больниц Кыргызской Республики в чрезвычайных ситуациях и бедствиях, включая постоянный технический надзор за состоянием зданий больниц | | Х | Х | | 8 490400 | 339600 | | 8 150 800 | | | Меры разработаны и внедрены |  | | |
| 3.1.3. Модернизация инфраструктуры системы здравоохранения к периодам экстремальных высоких и низких температур | | х | х | | 50 942400 | 203800 | | 50 738700 | | | Доля ОЗ, готовых к ПЭВиНТ |  | | |
| 3.1.4 Проведение оценки необходимости усиления возможностей инфраструктуры системы здравоохранения к увеличению распространенности заболеваний, связанных с воздействием изменения климата | | х |  | | 17 000 | 8 500 | | 8 500 | | | Отчет по оценке подготовлен |  | | |
| 3.1.5. Проведение оценки необходимых мер по повышению энергосбережения и энергоэффективности в организациях здравоохранения | | х |  | | 17 000 | 8 500 | | 8 500 | | | Отчет по оценке подготовлен |  | | |
| 3.1.6. Проведение оценки необходимости внедрения возобновляемых источников энергии для обеспечения бесперебойного снабжением электричеством организаций (отделений) экстренной помощи | | х |  | | 17 000 | 8 500 | | 8 500 | | | Отчет по оценке подготовлен |  | | |
| 3.1.7. Разработка планов действия в целях обеспечения готовности лечебно-профилактических учреждений на случаи длительной жары и длительного холода | | Х |  | |  |  | |  | | | Количество лечебно-профилактических учреждений, разработавших планы | Лечебно-профилактические учреждения повысили готовность к шокам ИК | | |
| 3.1.8. Пересмотр учебных программ медицинских вузов и колледжей по вопросам медицинской климатологии | | Х |  | |  |  | |  | | | Количество учебных заведений, включающих вопросы медицинской климатологии | Программы медицинских вузов и колледжей включают вопросы медицинской климатологии | | |
| Обучать СКЗ и медицинских сотрудников ПМСП вопросам реагирования на вызовы изменения климата | | Х |  | |  |  | |  | | | Количество обученных человек, в гендерном и территориальном разрезе | Повышен человеческийпотенциал | | |
| **КАТЕГОРИЯ 4. «МЕРЫ СНИЖЕНИ УЯЗВИМОСТИ»** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Мера 4.1 «Усиление нормативной базы по адаптации к изменению климата системы здравоохранения»** | |  |  | | **150 000** | **10 000** | | **140 000** | | |  |  | | |
| Действие 4.1.1. Инвентаризация нормативной базы общественного здравоохранения и переработка НПА для учета вопросов изменения климата | | х |  | | 150 000 | 10 000 | | 140 000 | | | Количество переработанных с учетом изменения климата и утвержденных НПА |  | | |
| Проведение гендерной, антикоррупционной, правозащитной экспертиз переработанных НПА | | Х |  | |  |  | |  | | | Учет социальных, гендерных, правозащитных последствий и снижение коррупционных рисков принятия новых НПА | Повышение качества НПА | | |
| **ИТОГО по сектору «Здравоохранение»** | |  |  | | **65 815 600** | **1 470 300** | | **64 345 300** | | |  |  | | |

**ПЛАН МЕР ОНУВ ПС РКИК ООН**

**адаптации к изменению климата сектора «Водные ресурсы»**

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

| **Предлагаемые меры** | **Временной горизонт** | | | | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | | | **Индикатор выполнения действия** | **Индикатор эффекта меры** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **До 2025** | | **До 2030** | | **Необходимые** | **Национальные возможности** | | **Мобилизовать** |
| **КАТЕГОРИЯ 1. «МЕРЫ УСИЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 1.1. «Проведение научных исследований по влиянию изменения климата на водные ресурсы Кыргызстана»** |  |  | | **75 000** | | **15 000** | **60 000** | |  | Наличие доказательной базы по влиянию изменения климата на водные ресурсы |
| Действие 1.2.1. Разработка и реализация Программы научных исследований об изменениях стока рек, вызванных изменениями климата | Х |  | | 75 000 | | 15 000 | 60 000 | | Согласованная Программа  Отчеты о реализованных исследованиях |  |
| Проведение исследования о потенциальном водном дефиците, выявление уязвимых территорий и населения | Х |  | |  | |  |  | | Аналитический отчет об оценке рисков водной недостаточности для различных групп населения по территориям | Наличие аргументации для принятия решений и материала для разработки секторальных и местных программ развития |
| **КАТЕГОРИЯ 2. «МЕРЫ УКРЕПЛЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 2.1 «Совершенствование политики развития водного сектора с учётом вопросов изменения климата»** |  |  | | **186 359** | | **117 933** | **68 426** | |  | Наличие стратегической основы адаптации к изменению климата в секторе |
| Действие 2.1.1. Разработка Программы адаптации водного хозяйства к последствиям изменения климата с учетом ИУВР |  |  | | 70 000 | | 20 000  (из них 20 000 ПРООН ЗКФ) | 50 000 | | Программа официально утверждена |  |
| Действие 2.1.2. Разработка пяти Бассейновых планов Главных речных бассейнов |  |  | | 97 933 | | 97 933 | 0 | | Принятые Бассейновые планы |  |
| Действие 2.1.3. Подготовка государственной Программы развития капельного орошения |  |  | | 1316 | | 0 | 1316 | | Принятая Программа развития капельного орошения |  |
| Действие 2.1.4. Разработка Программы строительства селе-, водохранилищ на малых водотоках |  |  | | 1316,0 | | 0 | 1316 | | Принятая Программа строительства селе-, водохранилищ на малых водотоках |  |
| Действие 2.1.5. Разработка Программы гидро- метеорологического мониторинга для каждого Главного речного бассейна |  |  | | 6581 | | 0 | 6581 | | Принятая Программа гидрометеорологического мониторинга |  |
| Действие 1.1.6. Разработка проектов двусторонних Соглашений на принципах ИУВР: КР-РТ, КР-РК, КР-РУзб. | Х |  | | 7897 | | 0 | 7897 | | Разработанные проекты двусторонних Соглашений на принципах ИУВР: КР-РТ, КР-РК, КР-РУзб. |  |
| Действие 1.1.7. Принятие СПД по бассейнам рек Чу и Талас с учетом изменения климата | Х |  | | 1316 | | 0 | 1316 | | Утвержденный СПД по бассейнам рек Чу и Талас |  |
| Проведение гендерной, антикоррупционной, правозащитной, правовой и экологической экспертиз переработанных стратегических документов | Х |  | |  | |  |  | | Учет социальных, гендерных, правозащитных и экологических последствий и снижение коррупционных рисков принятия стратегических документов | Повышение качества стратегических документов |
| **КАТЕГОРИЯ 3. «МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 3.1. «Повышение устойчивости ирригационной инфраструктуры к климатическим рискам»** |  |  | | **619 962 800** | | **37 468 126** | **582 494 674** | |  | Повышение водо- обеспеченности сельскохозяйственных земель |
| Действие 3.1.1 Реализация Программы развития ирригации на период 2026 года | Х |  | | 619 962 800 | | 37 468 126 | 582 494 674 | | Площадь введенных орошаемых земель. Площадь земель, на которых повышено водообеспечение.  Площадь земель, переведенных из условно орошаемых в орошаемые. количество населения получившего доступ к орошению |  |
| Действие 3.1.2 Ввести квотирование представительства женщин в Общинных организациях по управлению поливной водой на уровне не менее 30% на пилотных территориях | Х |  | |  | |  |  | | Доля женщин в общинных организациях по управлению поливной водой и пастбищами составляет не менее 30% | Снижение системных неравенств и уязвимости к изменению климат |
| **Мера 3.1. «Повышение устойчивости к климатическим рискам инфраструктуры питьевого водоснабжения и водоотведения»** |  |  | | **718 935 675** | | **130 617 846** | **588 317 829** | |  | Повышение устойчивости доступа населения к безопасной питьевой воде |
| Действие 3.1.1 Реализация программы развития питьевого водоснабжения и водоотведения до 2026 |  |  | | 718 935 675 | | 130 617 846 | 588 317 829 | | % обеспечения централизованной безопасной питьевой водой в городской и сельской местности |  |
| **Мера 3.1. «Повышение устойчивости к климатическим рискам трансграничной водной инфраструктуры»** |  |  | | **766 538** | | **0** | **766 538** | |  |  |
| Действие 3.1.1. Реализация мероприятий СПД по бассейнам рек Чу и Талас | Х | Х | | 766 538 | | 0 | 766 538 | |  |  |
| **КАТЕГОРИЯ 4. «МЕРЫ СНИЖЕНИ УЯЗВИМОСТИ»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 4.1. «Стимулирование повышения эффективности использования водных ресурсов»** |  |  | | **3 500** | | **1 500** | **2 000** | |  | Сокращение объема потерь и использования водных ресурсов на 10% |
| Действие 2.1.6. Разработка и внедрение НПА по установлению дифференцированной платы за пользование воды, как природного ресурса, c учетом оценки влияния на уязвимые группы |  |  | | 3 500 | | 1 500 | 2 000 | | Установление стимулирующей водо- эффективность платы |  |
| **ИТОГО по сектору «Водные ресурсы»** |  |  | | **1 339 929 872** | | **168 220 405** | **1171709467** | |  |  |

**ПЛАН МЕР ОНУВ ПС РКИК ООН**

**адаптации к изменению климата сектора «Сельское хозяйство»**

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

| **Предлагаемые меры** | **Временной горизонт** | | | | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | | | **Индикатор выполнения действия** | **Индикатор эффекта меры** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **До 2025** | | **До 2030** | | **Необходимые** | **Национальные возможности** | | **Мобилизовать** |
| **КАТЕГОРИЯ 1. «МЕРЫ УСИЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 1.1. «Проведение научных исследований по влиянию изменения климата на сельское хозяйство»** |  |  | | **464 800** | | **37 500** | **427 300** | |  | Наличие доказательной базы по влиянию изменения климата на сельское хозяйство |
| Действие 1.1.1. Проведение научно-исследовательских работ и внедрение рекомендация и заключений в мероприятия по адаптации к изменению климата | Х |  | | 389 800 | | 32 500 | 357 300 | | Количество публикаций результатов исследований |  |
| Действие 1.1.2. Проведение прикладных исследований по развитию культурных пастбищ с учетом изменения климата | Х |  | | 75 000 | | 5 000 | 70 000 | | 2 практических исследований по фактической урожайности и сорной растительности пастбищ |  |
| Действие 1.2.3. Проведение оценки уязвимости различных социальных групп, в особенности сельских женщин по влиянию изменения климата на сельское хозяйство | Х |  | |  | |  |  | | Аналитический отчет и рекомендации | Наличие данных для принятия социально-сбалансированных решений в рамках стратегии развития сельскохозяйственного сектора |
| **КАТЕГОРИЯ 2. «МЕРЫ УКРЕПЛЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 2.1. «Совершенствование политики развития сектора «сельское хозяйство» с учетом вопросов изменения климата»** |  |  | | **262 400** | | **21 400** | **241 000** | |  | Наличие стратегической основы адаптации к изменению климата в секторе |
| Действие 2.1.1. Разработка Программы адаптации сельского хозяйства к последствиям изменения климата | Х |  | | 70 000 | | 20 000  (из них 20 000 ПРООН ЗКФ) | 50 000 | | Программа официально утверждена |  |
| Действие 2.1.2. Разработка и утверждение программы биологизации сельского хозяйства | Х |  | | 5 400 | | 400 | 5 000 | | Программа официально утверждена |  |
| Действие 2.1.3. Разработка и внедрение методологии биологизации сельского хозяйства |  | Х | | 187 000 | | 1 000 | 186 000 | | Приказ МСХиРР |  |
| Действий 2.3.3. Проведение гендерной, антикоррупционной, правозащитной, правовой и экологической экспертиз переработанных стратегических документов | Х |  | |  | |  |  | | Учет социальных, гендерных, правозащитных и экологических последствий и снижение коррупционных рисков принятия стратегических документов | Повышение качества стратегических документов |
| **Мера 2.2. «Повышение информированности и знаний»** |  |  | | **702 700** | | **159 300** | **543 400** | |  |  |
| Действие 2.2.1. Повышение потенциала сотрудников министерства и региональных структур в области изменения климата | Х |  | | 145 600 | | 800 | 144 800 | | Количество человек прошедших обучение (не менее 40% женщин) |  |
| Действие 2.2.2. Создание постоянно действующих курсов по переподготовке и повышению квалификации специалистов и фермеров по вопросам изменения климата и климатического финансирования | Х |  | | 278 500 | | 8 500 | 270 000 | | Кол. Слушателей (не менее 40% женщин)  Кол. разработанных проектов (не менее 30% проектов от женщин-фермеров) |  |
| Действие 2.2.3. Поддержка и развитие консультационных служб по растениеводству и животноводству в условиях изменения климата, повышение их роли во внедрении инноваций | Х |  | | 278 600 | | 150 000 | 128 600 | | % консультаций  Кол. контента, коммуникации и трафика |  |
| Действие 2.2.4. Создать базу данных, доступную в электронном формате по наилучшим адаптационным практикам для уязвимых групп населения, в том числе женщин и молодежи | Х |  | |  | |  |  | | База данных | Доступность информации о наилучших практиках |
| Введение квот на обучение девушек-студенток сельскохозяйственным и водным специальностям | Х |  | |  | |  |  | | % девушек | Устранение структурных неравенств |
| **Мера 2.3. Улучшение планирования сельскохозяйственным производством для обеспечения продовольственной безопасности** |  |  | | **97 600** | | **0** | **97 600** | |  | Обеспечение продовольственной безопасности с учетом изменения климата |
| Действие 2.3.1. Разработка и утверждение информационной системы сбора и передачи данных на уровне министерства | Х |  | | 10 000 | | 0 | 10 000 | | Разработанная система  Приказ МСВХиРР КР |  |
| Действие 2.3.2. Разработка и утверждение системы поддержки принятия решений на уровне министерства |  | Х | | 36 000 | | 0 | 36 000 | | Кол. человек  Разработанная система |  |
| Действие 2.3.3. Разработка секторальной системы мониторинга индикаторов исполнения мероприятий по адаптации к изменению климата на уровне министерства | Х |  | | 2 800 | | 0 | 2 800 | | Кол. человек  % исполнения индикаторов |  |
| Действие 2.3.4. Разработка и внедрение гендерных индикаторов для планирования, мониторинга и оценки государственных программ и стратегий развития в сфере сельского хозяйства | Х |  | |  | |  |  | | Наличие гендерных индикаторов государственных программ и стратегий развития в сфере сельского хозяйства | Устранение структурных неравенств |
| **КАТЕГОРИЯ 3. «МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 3.1. «Улучшение практик землепользования»** |  |  | | **2 868 700** | | **178 000** | **2 690 700** | |  |  |
| Действие 3.1.1. Создание банка данных земель с/х назначения на основе агрохимических исследований почвы |  | Х | | 71 400 | | 5 600 | 65 800 | | Кол. гендерно дезагрегированных пользователей  Кол. климат ориентир. данных |  |
| Действие 3.1.2. Составление цифровой почвенной карты по районам для оценки и контроля плодородия почвы сельскохозяйственных земель | Х |  | | 4 200 | | 0 | 4 200 | | Кол. гендерно дезагрегированных пользователей |  |
| Действие 3.1.3. Проведение агролесомелиоративных работ посредством посадки полезащитных лесных полос |  | Х | | 1 134 200 | | 30 000 | 1 104 200 | | Территория охвата (тыс.км) |  |
| Действие 3.1.3. Проведение информационной компании и стимулирование (через предоставление участков) создания микрозаповедников на пастбищах и поймах рек | Х | Х | |  | |  |  | | Количество созданных микрозаповедников | Повышение плодородия почв и продуктивности пастбищ через сохранение экосистем |
| Действие 3.1.4. Проведение мониторинга продуктивности почвы и предоставление рекомендаций по планам высаживаемых культур |  | Х | | 1 265 400 | | 15 000 | 1 250 400 | | Территория охвата (тыс.км) |  |
| Действие 3.1.5. Оснащение современными приборами и оборудованием 2 почвенно-агрохимических станций для своевременного проведения агрохимических исследования земель |  | Х | | 393 500 | | 127 400 | 266 100 | | Территория охвата (тыс.км)  Кол. агрохимич. обследований  Кол. заявок |  |
| **Мера 3.2. Управление растениеводческим хозяйством** |  |  | | **257 500** | | **96 000** | **161 500** | |  |  |
| Действие 3.2.1. Внедрение новых засухоустойчивых и солеустойчивых сортов сельскохозяйственных культур | Х |  | | 1210,0 | | 560,0 |  | | Охват территории (га засеянных площадей)  Кол. заявок |  |
| Действие 3.2.2. Обновление процедур и протоколов биологической защиты от вредителей и болезней | Х |  | | 1365,0 | | 400,0 |  | | Территория охвата (тыс.га) |  |
| Действие 3.2.3. Оказание поддержки женских группам по реализации практик выращивания местных, аборигенных видов сельскохозяйственных культур | Х | Х | |  | |  |  | | Количество поддержанных инициатив | Сохранение адаптированных аборигенных видов сельхоз культур |
| **Мера 3.3. «Климатически устойчивое управление пастбищным хозяйством»** |  |  | | **4 584 000** | | **45 000** | **4 539 000** | |  |  |
| Действие 3.3.1. Восстановление деградированных участков, повышение урожайности пастбищных угодий |  | Х | | 2 521 300 | | 21 300 | 2 500 000 | | Территория охвата (тыс.га) |  |
| Действие 3.3.2. Гидромелиоративные работы, террасирование склонов, и устройство водосборных каналов |  | Х | | 1 920 300 | | 20 300 | 1900 000 | | Территория охвата (тыс.км) |  |
| Действие 3.3.3. Разработка и реализация механизмов мониторинга пастбищ | Х |  | | 10 000 | | 1 000 | 9000 | | Приказ МСХиРР |  |
| Действие 3.3.4. Проведение мониторинга и своевременное осуществление борьбы с вредной, сорной и ядовитой растительностью на пастбищах интегрированными методами и путем ее скашивания в период бутонизации |  | Х | | 132 400 | | 2 400 | 130 000 | | Территория охвата (тыс.га) |  |
| Действие 3.3.5 Ввести квотирование представительства женщин в Общинных организациях по использованию пастбищ на уровне не менее 30% на пилотных территориях | Х |  | |  | |  |  | | Доля женщин в общинных организациях по управлению пастбищами составляет не менее 30% | Снижение системных неравенств и уязвимости к изменению климата |
| **Мера 3.4. «Климатически устойчивое управление животноводческим хозяйством»** |  |  | | **6 720 000** | | **160 000** | **6 560 000** | |  |  |
| Действие 3.4.1. Развитие племенного животноводства, создание пунктов искусственного осеменения и опытно-экспериментальных станций | Х |  | | 1 650 000 | | 90 000 | 1 560 000 | | Кол. заявок  % изменения кач/кол состава стада |  |
| Действие 3.4.2. Пилотирование программ по созданию культурных пастбищ и ведения загонного выпаса |  | Х | | 5 070 000 | | 70 000 | 5 000 000 | | Территория охвата (тыс.га) |  |
| Действие 3.1.6. Поддержка женского предпринимательства по производству сухих кормов | Х |  | |  | |  |  | | Количество поддержаных проектов | Повышение устойчивости и социальной оринетированности сельского хозяйства |
| **Мера 3.5. «Улучшение пастбищной инфраструктуры с учетом изменения климата»** |  |  | | **1 610 900** | | **90 900** | **1 520 000** | |  |  |
| Действие 3.5.1. Разработка и утверждение плана реабилитации и строительства пастбищной инфраструктуры с учетом рисков изменения климата | Х |  | | 25000 | | 5 000 | 20 000 | | Приказ МСВХиРР |  |
| Действие 3.5.2. Строительство новой и реабилитация старой пастбищной инфраструктуры с учетом климатических рисков |  | Х | | 1 585 900 | | 85 900 | 1 500 000 | | Кол. чел |  |
| **КАТЕГОРИЯ 4. «МЕРЫ СНИЖЕНИ УЯЗВИМОСТИ»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 4.1. «Усиление нормативной правовой базы сельского хозяйства с учетом вопросов изменения климата»** |  |  | | **60 000** | | **10 000** | **50 000** | |  |  |
| Действие 4.1.1. Инвентаризация и совершенствование законодательства в сфере управления пастбищ | Х |  | | 30 000 | | 5 000 | 25 000 | | НПА и положений |  |
| Действие 4.1.2. Проведение аудита текущего законодательства и внесение изменений / дополнений в сфере устойчивого растениеводства с учетом изменения климата | Х |  | | 30 000 | | 5 000 | 25 000 | | НПА и положений |  |
| **Мера 4.2. «Создание климатически ориентированных финансовых услуг и продуктов в сельском хозяйстве»** |  |  | | **510 000** | | **20 000** | **490 000** | |  | Снижение финансовых рисков от климатических проявлений в сельском хозяйстве |
| Действие 4.2.1. Разработка механизмов и программы страхования сельского хозяйства от экстремальных проявлений погоды, с интеграцией гендерных индикаторов | Х |  | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | | Утвержденная программа |  |
| Действие 4.2.2. Внедрение механизмов и реализация программы страхования сельского хозяйства от экстремальных проявлений погоды |  | Х | | 410 000 | | 10 000 | 400 000 | | Количество застрахованных случаев |  |
| **ИТОГО по сектору «Сельское хозяйство»** |  |  | | **18 138 600** | | **818 100** | **17 320 500** | |  |  |

**ПЛАН МЕР ОНУВ ПС РКИК ООН**

**адаптации к изменению климата сектора «Лес и биоразнообразие»**

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

| **Предлагаемые меры** | **Временной горизонт** | | | | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | | | **Индикатор выполнения действия** | **Индикатор эффекта меры** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **До 2025** | | **До 2030** | | **Необходимые** | **Национальные возможности** | | **Мобилизовать** |
| **КАТЕГОРИЯ 1. «МЕРЫ УСИЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 1.1 «Проведение исследований по адаптации лесных экосистем к изменению климата»** |  |  | | **4 500 000** | | **180 000** | **4 320 000** | |  | Наличие доказательной базы по влиянию изменения климата на лесные экосистемы |
| Действие 1.1.1. Провести исследования и разработать модели прогнозирования и сценарного анализа воздействия изменения климата на вредителей и болезней леса. |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | | 1. Модели и сценарии  2. Отчет с рекомендациями, утвержденный Ученым Советом |  |
| Действие 1.1.2. Провести исследования и разработать модели прогнозирования и сценарного анализа воздействия изменения климата на лесные пожары. |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.1.3. Провести исследование по определению уязвимости лесов Кыргызстана к сценариям климатических изменений |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.1.4. Провести исследование по определению лесокультурного фонда (выбор место для посадки леса) для воспроизводства леса |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.1.5. Провести исследования и разработать модели прогнозирования и сценарного анализа воздействия изменения климата на естественное возобновление лесных ресурсов. |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.1.6. Провести исследование влияния изменения климата на продуктивность леса. |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.1.7. Разработка Методики проведения наземных исследований лесопатологического мониторинга | Х |  | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.1.8. Разработка Методики оценки ущерба от лесных пожаров | Х |  | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.1.9. Разработать Методику оценки экосистемных услуг |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| **Мера 1.2 «Проведение исследований по адаптации биоразнообразия к изменению климата»** |  |  | | **2 500 000** | | **100 000** | **2 400 000** | |  | Наличие доказательной базы и тенденций влияния изменения климата на биоразнообразие |
| Действие 1.2.1. Провести исследование по оценке рисков и уязвимости биоразнообразия к изменению климата |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | | 1. Модели и сценарии  2. Отчет с рекомендациями, утвержденный Ученым Советом |  |
| Действие 1.2.2. Провести исследования и разработать модели прогнозирования и сценарного анализа воздействия изменения климата на биоразнообразие, в том числе на краснокнижные виды растительного и животного мира |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | | 1. Модели и сценарии  2. Отчет с рекомендациями, утвержденный Ученым Советом |  |
| Действие 1.2.3. Провести исследование по оценке текущего состояния краснокнижных видов | Х |  | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.2.4. Провести исследования болезней диких животных | Х |  | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| Действие 1.2.5. Провести исследование по выявлению экосистем, регионов и компонентов биоразнообразия, которые являются или станут уязвимыми к изменению климата. | Х |  | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | |  |  |
| **КАТЕГОРИЯ 2. «МЕРЫ УКРЕПЛЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 2.1. «Совершенствование политики развития сектора «Лес и биоразнообразие» с учетом вопросов изменения климата»** |  |  | | **900 000** | | **60 000** | **840 000** | |  | Наличие стратегической основы адаптации к изменению климата в секторе |
| Действие 2.1.1. Разработка Программы адаптации сектора «Лес и биоразнообразие» к последствиям изменения климата | Х |  | | 300 000 | | 20 000 | 280 000 | | Программа официально утверждена |  |
| Действие 2.1.2. Оценка и пересмотр Плана действия Концепции развития лесной отрасли на период 2040 года |  | Х | | 300 000 | | 20 000 | 280 000 | |  |  |
| Действие 2.1.3. Оценка и пересмотр Плана действия Приоритетов сохранения биоразнообразия на период 2040 года |  | Х | | 300 000 | | 20 000 | 280 000 | |  |  |
| **Мера 2.2. «Повышение информированности и знаний»** |  |  | | **800 000** | | **80 000** | **720 000** | |  |  |
| Действие 2.2.1. Повышение потенциала специалистов лесхоза по защите леса от вредителей и болезней | Х |  | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | | 1. Количество обученных специалистов  2. Учебный материалы |  |
| Действие 2.2.2. Проведение обучения по охране леса от пожаров | Х |  | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | |  |  |
| Действие 2.2.3. Проведение обучений по воспроизводству лесных ресурсов | Х |  | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | |  |  |
| Действие 2.2.4. Проведение обучений по созданию лесосеменных баз и лесных питомников | Х |  | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | |  |  |
| Действие 2.2.5. Проведение противопожарной информационной компании в пожароопасный период | Х | Х | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | |  |  |
| Действие 2.2.6. Проведение обучений ведения мониторинга видов, находящиеся под угрозой, а также краснокнижных видов растительного и животного мира | Х | Х | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | |  |  |
| Действие 2.2.7. Проведения обучений ведения мониторинга экосистем | Х | Х | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | |  |  |
| Действие 2.2.8. Повышение потенциала специалистов ООПТ по ведению заповедного дела | Х |  | | 100 000 | | 10 000 | 90 000 | |  |  |
| Действие 2.2.9. Повышение потенциала женщин и мужчин в оценке состояния лесов на основе видов индикаторов и осуществление поддержки женских инициатив в рамках сохранения экосистем и биоразнообразия, изменения климата | Х | Х | |  | |  |  | | Количество обученных человек (не менее 40% женщин)  Количество поддержанных женских инициатив | Вовлечение населения в природоохранную деятельность |
| **КАТЕГОРИЯ 3. «МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 3.1. «Повышения устойчивости лесных экосистем к изменению климата»** |  |  | | **19 200 000** | | **495 000** | **18 305 000** | |  |  |
| Действие 3.1.1. Проведение лесопатологического мониторинга | Х |  | | 1 000 000 | | 15 000 | 985 000 | | 1.Площади, га  2 Картографические материалы |  |
| Действие 3.1.2. Производство биологических препаратов для борьбы с вредителями и болезнями | Х |  | | 1 000 000 | | 10 000 | 990 000 | |  |  |
| Действие 3.1.3. Проведение мероприятий по борьбе защиты леса от вредителей и болезней | Х | Х | | 600 000 | | 20 000 | 580 000 | | Площади, га |  |
| Действие 3.1.4. Проведение мониторинга лесных пожаров | Х | Х | | 500 000 | | 10 000 | 490 000 | | Площади, га |  |
| Действие 3.1.5. Проведения мероприятий охране лесов от пожаров | Х | Х | | 600 000 | | 20 000 | 180 000 | | Площади, га |  |
| Действие 3.1.6. Лесовосстановление, лесоразведение | Х |  | | 6 000 000 | | 100 000 | 5 900 000 | | Площади, га |  |
| Действие 3.1.7. Проведение мероприятий по содействию естественному возобновлению леса |  | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | | Площади, га |  |
| Действие 3.1.8. Создание лесосеменного хозяйства | Х |  | | 2 000 000 | | 100 000 | 1 900 000 | | Лесосеменная база |  |
| Действие 3.1.9. Создания питомнического хозяйства | Х |  | | 4 000 000 | | 100 000 | 3 900 000 | | Площади лесных питомников, га |  |
| Действие 3.1.10. Создание плантации из быстрорастущих древесно-кустарниковых пород | Х |  | | 3 000 000 | | 100 000 | 2 900 000 | | Площади плантации, га |  |
| **Меры 3.2. «Повышение устойчивости биоразнообразия к изменению климата»** |  |  | | **7 000 000** | | **370 000** | **6630 000** | |  |  |
| Действие 3.2.1. Создание национальной системы мониторинга видов, находящиеся под угрозой, а также краснокнижных видов растительного и животного мира | Х | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | | Национальная система мониторинга |  |
| Действие 3.2.2. Изучение суточной активности и отслеживание миграции краснокнижных видов животных | Х |  | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | | Данные НСК по краснокнижным видам на территории Кыргызской Республики |  |
| Действие 3.2.3. Определение ключевых миграционных коридоров, связывающие краснокнижных видов животных | Х |  | | 500 000 | | 10 000 | 490 000 | | Список и Карта-схема миграционных коридоров |  |
| Действие 3.2.4. Провести генетический анализ краснокнижных видов диких животных для установления статуса популяции и выявления имеющихся проблем | Х | Х | | 1000 000 | | 20 000 | 980 000 | | Комплекс мер |  |
| Действие 3.2.5. Институциональное усиление НИИ ветеринарии в области диагностики и лечения болезней диких животных | Х |  | | 1000 000 | | 150 000 | 850 000 | | НИИ ветеринарии |  |
| Действие 3.2.6. Создание национальной системы мониторинга экосистем, включающая отслеживание за состоянием деградированных экосистем, а также за экосистемами, которые находятся под угрозой. | Х | Х | | 500 000 | | 20 000 | 480 000 | | Национальная система мониторинга |  |
| Действие 3.2.7. Расширение сети ООПТ, включая в зонах формирования ледников | Х | Х | | 1 000 000 | | 30 000 | 970 000 | | Новые ООПТ, созданные Правительством КР |  |
| Действие 3.2.8. Институциональное усиление сети ООПТ | Х | Х | | 2 000 000 | | 100 000 | 1 900 000 | | Количество обученных специалистов |  |
| **КАТЕГОРИЯ 4. «МЕРЫ СНИЖЕНИ УЯЗВИМОСТИ»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 4.1. «Снижения уязвимости лесных экосистем к изменению климата»** |  |  | | **2 000 000** | | **180 000** | **1 820 000** | |  | Снижения уязвимости лесных экосистем к изменению климата |
| Действие 4.1.1. Совершенствование нормативно-правовой базы сохранению лесных экосистем | Х |  | | 300 000 | | 30 000 | 270 000 | | Утвержденные НПА |  |
| Действие 4.1.2. Разработка нормативно-правовой базы по межсекторальному сотрудничеству по чрезвычайным ситуациям в лесных экосистемах | Х |  | | 300 000 | | 20 000 | 280 000 | | Утвержденные НПА |  |
| Действие 4.1.3. Внесение изменения в нормативно-правовую базу по охране леса от пожаров | Х |  | | 300 000 | | 20 000 | 280 000 | | Утвержденные НПА |  |
| Действие 4.1.4. Диверсификация источников дохода домохозяйств орехоплодового леса | Х | Х | | 500 000 | | 50 000 | 450 000 | | Источники доходов домохозяйств |  |
| Действие 4.1.5. Создания благоприятных условий частному сектору для развития лесных экосистем | Х | Х | | 600 000 | | 60 000 | 540 000 | | Нормативно-правовая база |  |
| Действие 4.1.6. Провести обучение женских и молодежных крыльев местных кенешей вопросам устойчивого управления природными ресурсами (включая механизмы аренды лесов, сохранение пойменных экосистем) | Х |  | |  | |  |  | | Количество обученных депутатов женщин и молодежи | Повышение потенциала органов местной власти |
| Действие 4.1.6. Введение квот на обучение женщин в сельскохозяйственных вузах, в том числе по специальностям, связанным с лесом. | Х |  | |  | |  |  | | % девушек | Устранение системных неравенств |
| **Меры 4.2. «Снижения уязвимости биоразнообразия к изменению климата»** |  |  | | **2 600 000** | | **210 000** | **2 390 000** | |  | Снижения уязвимости биоразнообразия к изменению климата |
| Действие 4.2.1. Совершенствование нормативно-правовой базы по сохранению биоразнообразия | Х | Х | | 500 000 | | 30 000 | 470 000 | | Утвержденные НПА |  |
| Действие 4.2.2. Совершенствование системы управления ООПТ и ведения заповедного дела | Х | Х | | 1 000 000 | | 100 000 | 900 000 | | Единая информационно система |  |
| Действие 4.2.3. Внедрение экономических стимулов по сохранению биоразнообразия | Х | Х | | 500 000 | | 30 000 | 470 000 | | Утвержденные НПА |  |
| Действие 4.2.4. Диверсификация источников дохода домохозяйств, живущих вокруг ООПТ, c учетом повышения возможности доход приносящей деятельности для женщин | Х | Х | | 600 000 | | 50 000 | 550 000 | | Источники доходов домохозяйств количество женских доходоприносящих инициатив |  |
| **ИТОГО по сектору «Лес и биоразнообразие»** |  |  | | **39 500 000** | | **1 675 000** | **37 825 000** | |  |  |

**ПЛАН МЕР ОНУВ ПС РКИК ООН**

**адаптации к изменению климата сектора «Энергетика»**

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

| **Предлагаемые меры** | **Временной горизонт** | | | | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | | | **Индикатор выполнения действия** | **Индикатор эффекта меры** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **До 2025** | | **До 2030** | | **Необходимые** | **Национальные возможности** | | **Мобилизовать** |
| **КАТЕГОРИЯ 1. «МЕРЫ УСИЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 1.1. «Проведение научных исследований по влиянию изменения климата на энергетическую безопасность страны»** |  |  | | **300 000** | | **20 000** | **280 000** | |  | Наличие доказательной базы и тенденций по влиянию изменения климата на энергетику |
| Действие 1.1.1. Проведение исследований изменения стока рек и прогноза спроса на энергоносители при различных климатических сценариях | Х |  | | 150 000 | | 10 000 | 140 000 | | Определение темпов роста энергопотребления по отраслям по кл. сценариям |  |
| Действие 1.1.2. Проведение исследований по оптимизации топливно-энергетического баланса для диверсификации источников энергии с учетом изменения климата | Х |  | | 150 000 | | 10 000 | 140 000 | | Сценарии диверсификации источников энергии |  |
| **КАТЕГОРИЯ 2. «МЕРЫ УКРЕПЛЕНИЯ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 2.1. «Совершенствование политики развития энергетического сектора с учетом вопросов изменения климата»** |  |  | | **210 000** | | **60 000** | **150 000** | |  | Наличие стратегической основы адаптации к изменению климата в секторе |
| Действие 2.1.1. Разработка Программы адаптации энергетического сектора к последствиям изменения климата | Х |  | | 70 000 | | 20 000 | 50 000 | | Программа официально утверждена |  |
| Действие 2.1.2. Разработка долгосрочной Программы развития ВИЭ с учетом изменения климата для диверсификации источников энергии | Х |  | | 70 000 | | 20 000 | 50 000 | | Программа официально утверждена |  |
| Действие 2.1.3. Разработка Государственной программы энергосбережения и энергоэффективности социально-экономического развития страны и регионов | Х |  | | 70 000 | | 20 000 | 50 000 | | Программа официально утверждена. | Определены целевые показатели ежегодного снижения энергоемкости ВВП на 1-1,5% |
| Мера 2.1. «Повышение осведомленности и знаний сотрудников энергетического сектора вопросам изменения климата» | Х |  | | **280 000** | | **30 000** | **260 000** | |  |  |
| Действие 2.1.3. Проведение информационной кампании для по информированию населения об уязвимости энергетического сектора к изменению климата и повышению энергоэффективности | Х |  | | 150 000 | | 10 000 | 140 000 | |  |  |
| Действие 2.1.3. Проведение комплексного повышения потенциала сотрудников энергетического сектора по вопросам изменения климата | Х |  | | 70 000 | | 10 000 | 60 000 | |  |  |
| Действие 2.1.3. Проведение исследования по оценке осведомленности и готовности участия общественности и населения реализации мер по энергосбережению и экономии энергоносителей в условиях изменения климата | Х |  | | 70 000 | | 10 000 | 60 000 | |  |  |
| **КАТЕГОРИЯ 3. «МЕРЫ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 3.1 «Обеспечение устойчивости энергетической инфраструктуры от перегрузок при критических перепадах температуры»** | **Х** |  | | **40 040 000** | | **40 000** | **40 000 000** | |  |  |
| **Мера 3.2. «Обеспечение безопасности энергетической инфраструктуры от климатических ЧС»** |  |  | | **40 140 000** | | **1 040 000** | **39 100 000** | |  | Повышение надежности энергетической инфраструктуры от климатических ЧС |
| Действие 3.2.1 Проведение проектно-изыскательских работ по повышению устойчивости энергетической инфраструктуры от климатических воздействий | Х |  | | 140 000 | | 40 000 | 100 000 | | Проектные и научно-обоснованные предложения по повышению устойчивости энергетической инфраструктуры |  |
| Действие 3.2.2 Выполнение работ по укреплению и повышению устойчивости энергетической инфраструктуры от климатических ЧС | Х | Х | | 40 000 000 | | 1 000 000 | 39 000 000 | |  |  |
| **Мера 3.3 «Диверсификация источников электрической энергии в связи с влиянием изменения климата на гидроэнергетику страны** |  |  | | **10 210 000** | | **10 000** | **10 200 000** | |  | Обеспечение энергетической безопасности страны на долгосрочную перспективу |
| Действие 3.3.1 Разработка ТЭО на строительство пилотной ФЭС мощностью не менее 10 МВт | Х |  | | 150 000 | | 10 000 | 140 000 | | Разработанное ТЭО |  |
| Действие 3.3.2 Строительство и ввод в эксплуатацию пилотной ФЭС мощностью не менее 10 МВт |  | Х | | 10 000 000 | | 0 | 10 000 000 | | Ввод в эксплуатацию |  |
| Действие 3.3.2 Разработать Схему развития и размещения энергетических объектов и инфраструктуры по регионам с учетом изменения климата и рационального использования водно-энергетических ресурсов. | Х |  | | 60 000 | | 0 | 60 000 | | Дорожная карта последовательного развития и размещения энергетических объектов, включая высоковольтных сетей по выдаче мощности в энергосистему |  |
| **КАТЕГОРИЯ 4. «МЕРЫ СНИЖЕНИ УЯЗВИМОСТИ»** | | | | | | | | | | |
| **Мера 4.1. «Совершенствование нормативной базы энергетического сектора с учетом вопросов изменения климата»** |  |  | | **100 000** | | **20 000** | **80 000** | |  | Повышение надежности и бесперебойности производства электроэнергии и выдачи в энергосистему |
| Действие 4.1.1 Разработка и внедрение Технического регламента по безопасности гидротехнических сооружений | Х |  | | 25 000 | | 5 000 | 20 000 | |  |  |
| Действие 4.1.2 Внесение дополнений и поправок по учету климатических факторов в «Положение о ключевых показателях эффективности в электроэнергетическом секторе» | Х |  | | 25 000 | | 5 000 | 20 000 | |  |  |
| Действие 4.1.3 Разработать Положение об энергоаудите и энергоменеджменте для всех категорий потребителей КР на основе международного стандарта ISO -14000 | Х |  | | 25 000 | | 5 000 | 20 000 | |  |  |
| Действие 4.1.4 Разработать НПА по созданию и оказанию сертифицированных услуг населению энерго сервисными компаниями («ЭСКО») | Х |  | | 25 000 | | 5 000 | 20 000 | |  |  |
| **ИТОГО по сектору «Энергетика»** |  |  | | **91 280 000** | | **1 220 000** | **90 060 000** | |  |  |
|  |  |  | |  | |  |  | |  |  |

**ПЛАН МЕР ОНУВ ПС РКИК ООН**

**адаптации к изменению климата по направлению «Зеленые города и населенные пункты» \***

(предварительная версия на 10 апреля 2021 г.)

| **Предлагаемые меры** | **Временной горизонт** | | | | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | | | **Индикатор выполнения действия** | **Индикатор эффекта меры** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **До 2025** | | **До 2030** | | **Необходимые** | **Национальные возможности** | | **Мобилизовать** |
| **Мера 1. «Развитие, благоустройство ландшафтно-рекреационных городских зон»** | **Х** |  | | **1 300 000** | | **20 000** | **1 280 000** | |  |  |
| **Мера 2. «Создание национальной сети «Здоровые города» с интеграцией в международную сеть и привлечением дополнительных инвестиций в развитие городов»** | **Х** |  | | **300 000** | | **20 000** | **280 000** | |  |  |
| **Мера 3. «Внедрение долгосрочного городского планирования с учетом снижения уязвимости населения к экстремальным погодным явлениям»** |  | **Х** | | **300 000** | | **20 000** | **280 000** | |  |  |
| **Мера 4. «Разработка Программы/Методологии развития «Зеленых городов и населённых пунктов» с учетом снижения уязвимости населения к экстремальным погодным явлениям»** | **Х** |  | | **300 000** | | **20 000** | **280 000** | |  |  |
| **ИТОГО по «Зеленые города»** |  |  | | **3 200 000** | | **80 000** | **3 120 000** | |  |  |

\*Новый блок мер

# Приложение 4 План мер по адаптационным и митигационным мерам ОНУВ сектора «Сельское хозяйство, животноводство и пастбища»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | |
| **План мер по адаптационным мерам ОНУВ сектора «Сельское хозяйство, животноводство и пастбища»** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Предлагаемые меры** | **Временной горизонт** | | **Источник информации** | **Расчет ресурсного обеспечения, USD (2015)** | | | **Индикатор выполнения** | **Индикатор воздействия\*  (Эффект меры)** |
|  | **До 2025** | **До 2030** |  | **Необходимые** | **Национальные возможности** | **Мобилизовать** |  |  |
| **Блок мер 1 «Управление животноводством»** | | | | | | |  |  |
| Мера 1.1. Здоровье животных и ветеринарные услуги | **Х** | **Х** |  |  |  |  | Количество животных | Снижение болезней животных / снижение смертности |
| Мера 1.2. Разведение продуктивных сельскохозяйственных животных, адаптированных к изменению климата | **Х** | **Х** | Госбюджет 2018-2022 | 176,203.60 | 176,203.60 |  | Количество животных | Снижение смертности животных |
| Мера 1.3. Управление животными и стадом | **Х** |  | IFAD RRPCP | 64,962,400 | 64,962,400 |  | Количество животных | Повышение продуктивности животных |
| **Блок мер 2 Пастбища и управление выпасом скота** | | | | | | |  |  |
| Мера 2.1.Пастбищная инфраструктура | **Х** | **Х** |  |  |  |  |  |  |
| Мера 2.2. Устойчивое управление пастбищами | **Х** | **Х** | FAO GCF project | 5,207,100 | 5,207,100 |  | Прирост продуктивности пастбищ 20% / год | 920,850 га пастбищ устойчивых / под улучшенным управлением |
| Мера 2.3. Восстановление пастбищ | **Х** | **Х** | IFAD RRPCP | 6,352,500 | 6,352,500 |  | ## Га пастбищ с устойчивым управлением | Улучшение здоровья пастбищ |
| **Блок мер 3. Информационные и коммуникационные услуги** | | | | | | |  |  |
| Мера 3.1. Мониторинг и инвентаризация пастбищ |  |  | IFAD RPLP |  | 2,586,783.33 |  |  |  |
| Выполнение проектно-изыскательских и обследовательских работ по землеустройству |  |  | Госбюджет 2018-2022 |  | 2,586,783.33 |  | 27 районов, 255 сельских советов, 7 городов и другие земли. | Инвентаризация земельного фонда и установление границ в разрезе районов / айылных аймаков |
| Мониторинг над состоянием и использованием пастбищ и пастбищного хозяйства |  |  |  |  |  |  | 9030,9 тыс. Га  / 3987,2 тыс. Га  / 454 пастбищных комитета  /10 нормативно-правовых баз | Площадь пастбищ в республике, тыс. Га Площадь пастбищ, земель сельскохозяйственного назначения, тыс. Га Количество экологически устойчивых джайитских комитетов Количество нормативно-правовой базы, регулирующей управление, использование и улучшение пастбищных земель |
| **Блок мер 4 Межсекторальные вопросы** | | | | | | |  |  |
| Мера 4.1. Повышение потенциала | **Х** |  | IFAD, RPLP (тренинги и семинары) | 461,800.00 | 461,800.00 |  | Количество тренингов и семинаров | Должно быть уточнено |
| Мера 4.2. Благоприятная среда | **Х** |  | IFAD, RPLP and FAO GCF project | 5,631,937.00 | 5631937 |  | Должно быть уточнено | Укрепленные институциональные и регулирующие системы для планирования и развития с учетом климатических требований. |
| Мера 4.3. Исследования и разработки | **Х** |  | госбюджет 2020 | 104,288.10 | 104288.0952 |  | Нет информации | Нет информации |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **\* количество человек или площадь территории, на которой повышен адаптационный потенциал** |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **План митигационных мер ОНУВ** | | | |  |  |  |  |  |  |
| № | Предлагаемые меры по основным секторам-эмитентам | Временной горизонт |  |  | Ресурсное обеспечение, млн долларов США 2017 г. | | | Количественный результат | Предлагаемые индикаторы |
|  |  | 2025 | 2030 | 2050 | Необходимые | Собственные средства | Международная поддержка |  |  |
| **СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ЖИВОТНОВОДСТВО И ПАСТБИЩА Управление животноводством** | | | | | | | |  |  |
| **1** | **Управление животноводством** | | | | | | |  | Снижение интенсивности выбросов парниковых газов |
| **1.1** | Здоровье животных и ветеринарные услуги | **x** | **x** |  |  |  |  | Снижение интенсивности выбросов парниковых газов на -18% |  |
| **1.2** | Разведение продуктивных сельскохозяйственных животных, адаптированных к изменению климата | **x** | **x** |  |  |  |  |  |  |
| **1.3** | Здоровье животных, управление стадом, кормление и разведение | **x** | **x** | **x** |  |  |  | Абсолютные выбросы в год: -18%  Интенсивность выбросов в год: -21%  Производство белка в год: 6% |  |
| **2** | **Пастбища и управление выпасом скота** | | | | | | |  |  |
| **2.1** | Пастбищная инфраструктура  Устойчивое управление пастбищами |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.2** | Восстановление пастбищ | **x** | **x** | **x** |  |  |  |  |  |
| **2.3** | Улучшение производства кормов | x | x | x |  |  |  |  |  |

1. <https://www.gov.kg/ru> [↑](#footnote-ref-1)
2. Статистический сборник Женщины и мужчины Кыргызской Республики <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/55e1c899-52ed-4748-baa5-43a95901403a.pdf> [↑](#footnote-ref-2)
3. <http://climatechange.kg/wp-content/uploads/2014/12/SELHOZ-Programma-IK-12.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. ГАООСЛХ. Кадастр выбросов и поглощений парниковых газов в Кыргызской Республике за период 1990-2017 гг. (Предварительный). Бишкек, 2021 г. [↑](#footnote-ref-4)
5. ГАООСЛХ. Кадастр выбросов и поглощений парниковых газов в Кыргызской Республике за период 1990-2017 гг. (Предварительный). Бишкек, 2021 г. [↑](#footnote-ref-5)
6. ГАООСЛХ. Кадастр выбросов и поглощений парниковых газов в Кыргызской Республике за период 1990-2017 гг. (Предварительный). Бишкек, 2021 г. [↑](#footnote-ref-6)
7. База данных IPCC Inventory Software V2.54 [↑](#footnote-ref-7)
8. ГАООСЛХ, ГЭФ-ЮНЕП. База данных IPCC Inventory Software V2.54. – Б., 2020 г [↑](#footnote-ref-8)
9. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/> [↑](#footnote-ref-9)
10. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/> [↑](#footnote-ref-10)
11. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?locations=KG> [↑](#footnote-ref-11)
12. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?locations=KG> [↑](#footnote-ref-12)
13. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?locations=KG> [↑](#footnote-ref-13)
14. Кадыралиев А. Технический отчет эксперта ПРООН по экономическому моделированию. Бишкек. 2021 г. [↑](#footnote-ref-14)
15. Файл эксел «Проекция 2050» прилагается [↑](#footnote-ref-15)
16. Файл эксел «Проекция 2050» прилагается [↑](#footnote-ref-16)
17. Там же. [↑](#footnote-ref-17)
18. ПРАВИТЕЛЬСТВО КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ РАСПОРЯЖЕНИЕ от 21 сентября 2018 года № 334-р <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/216600> [↑](#footnote-ref-18)
19. Анлиз потребностей в сфере обучения изменению климата и зеленой экономике в рамках ряда проектов Инициативы UNCCLearn [↑](#footnote-ref-19)
20. Прудникова Ромейко В. СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА: ВЫНУЖДЕННЫЕ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ ЗЕМЛИ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 9. – С. 8-9; URL: https://applied-research.ru/ru/article/view?id=3967 (дата обращения: 02.03.2021). <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=3967> [↑](#footnote-ref-20)
21. Climate Change and Internal Migration Futures in the Kyrgyz Republic. World Bank team: Kanta Rigaud, Viviane Clement, Nian Sadiq, Elham Shabahat. CIESIN – Columbia University: Alex de Sherbinin, Susana Adamo, CUNY Institute of Demographic Research: Bryan Jones <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29461> [↑](#footnote-ref-21)
22. Climate Change and Internal Migration Futures in the Kyrgyz Republic Virtual Preview of Part 2 of the Groundswell Report on Preparing for Internal Climate Migration. Study conducted by the World Bank in collaboration with the Center for International Earth Science Information Network (CIESIN), Columbia University and the CUNY Institute for Demographic Research (CIDR) https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/03/19/meet-the-human-faces-of-climate-migration [↑](#footnote-ref-22)
23. ADB, A Region at Risk [↑](#footnote-ref-23)
24. Asian-Pacific Resource and Research Centre for Women, “Sex, rights, gender in the age of climate change”,

    ARROW Briefs (2017). Available at <https://arrow.org.my/wp-content/uploads/2017/10/2RB-WHCC.pdf>. [↑](#footnote-ref-24)
25. ЮНИСЕФ Изменение климата <https://www.unicef.org/kyrgyzstan/ru/%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B0> [↑](#footnote-ref-25)
26. Там же [↑](#footnote-ref-26)
27. Climate Change and Internal Migration Futures in the Kyrgyz Republic Virtual Preview of Part 2 of the Groundswell Report on Preparing for Internal Climate Migration. Study conducted by the World Bank in collaboration with the Center for International Earth Science Information Network (CIESIN), Columbia University and the CUNY Institute for Demographic Research (CIDR) <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2018/03/19/meet-the-human-faces-of-climate-migration> [↑](#footnote-ref-27)
28. <http://www.stat.kg/ru/news/cifry-i-fakty-vsemirnyj-den-narodonaseleniya/> [↑](#footnote-ref-28)
29. По данным выборов 2016 года [↑](#footnote-ref-29)
30. <http://www.stat.kg/media/files/6e095c49-f504-48ea-85c5-39245eb1ba8f.pdf> [↑](#footnote-ref-30)
31. <http://www.stat.kg/ru/news/kratkij-analiz-srednej-zarabotnoj-platy-po-vidam-ekonomicheskoj-deyatelnosti-regionam-respubliki-i-stranam-sng-v-yanvare-iyune-2019-goda/> [↑](#footnote-ref-31)
32. <http://www.stat.kg/ru/news/skolko-kyrgyzstancev-prozhivaet-za-chertoj-bednosti-i-vozle-nee1/> [↑](#footnote-ref-32)
33. Региональная стратегия по вопросам гендерного равенства и план действий для Европы и Центральной Азии (на 2016-2017 гг.) <http://www.fao.org/3/i5501r/i5501r.pdf> [↑](#footnote-ref-33)
34. Руководство по проведению анализа и оценки риска бедствий на местном уровне в Кыргызской Республике, ЮНИСЕФ, Бишкек-2018 <http://ru.mes.kg/wp-content/uploads/2018/09/rukovodstvo.pdf> [↑](#footnote-ref-34)
35. Ибраева Г. Гендерные аспекты бедности. – Б.: ПРООН, 2004. [↑](#footnote-ref-35)
36. Eric Neumayer and Thomas Plümper (2007), Annals of the Association of American Geographers, Volume 97, Issue 3, “The Gendered Nature of Natural Disasters: The Impact of Catastrophic Events on the Gender Gap in Life Expectancy, 1981–2002”, доступно по ссылке: <http://eprints.lse.ac.uk/3040/> [↑](#footnote-ref-36)
37. Женщины и мужчины в Кыргызской Республики. Сборник гендерно-разделенной статистики 2005-2009. – Б., 2010. – С. 105. [↑](#footnote-ref-37)
38. Гендерная специфика в системе мер по снижению риска стихийных бедствий в государствах Европы и Центральной Азии: практическое руководство для проведения семинаров [↑](#footnote-ref-38)
39. Ильясов Ш.А., Шабаева О.Н. Изменение климата и здоровье населения. Вестник КРСУ / № 6, 2003 г [↑](#footnote-ref-39)
40. Третье национальное сообщение КР по изменению климата <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/NC3_Kyrgyzstan_Russian_24Jan2017_0.pdf> [↑](#footnote-ref-40)
41. Там же [↑](#footnote-ref-41)
42. Там же [↑](#footnote-ref-42)
43. https://gtmarket.ru/ratings/healthy-life-expectancy-index [↑](#footnote-ref-43)
44. ЮНИСЕФ, 2020, Анализ и рекомендации готовности школ Кыргызстана к возобновлению работы в контексте пандемии COVID19 (было опрошено1917 школ из 2265 школ). [↑](#footnote-ref-44)
45. ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО И ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТАВ ОБЛАСТИ ТРАНСПОРТА <https://www.adaptation-undp.org/sites/default/files/resources/bodrug-lungu_gender_transport_rus_2016.pdf> [↑](#footnote-ref-45)
46. Публикация «Уровень жизни населения» - Б.: У71, Бишкек 2016 [↑](#footnote-ref-46)
47. Государственное предприятие «Национальная компания «Кыргызтемиржолу» <http://mtd.gov.kg/gosudarstvennoe-predpriyatie-natsionalnaya-kompaniya-kyrgyztemirzholu/> [↑](#footnote-ref-47)
48. Программа Стратегия развития автомобильного транспорта Кыргызской Республики на 2012-2015 годы [↑](#footnote-ref-48)
49. Roberts P., Shyam KC, Rastogi C. 2006. Rural Access Indicator: A Key Development Indicator. International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank: Washington. [↑](#footnote-ref-49)
50. Всемирный банк. База данных сельского транспорта: <http://www.worldbank.org/transport/transportresults/headline/rural-access> [↑](#footnote-ref-50)
51. Национальный гендерный профиль сельского хозяйства и сельских домохозяйств - Кыргызская Республика, ФАО 2016 [↑](#footnote-ref-51)
52. Совместная работа ГАООСЛХ и ГИЭТБ 2018 г. [↑](#footnote-ref-52)
53. Gender, Chemicals and Waste Kyrgyzsta. Scoping Study, WECF,BIOM 2019 [↑](#footnote-ref-53)
54. НСК. <http://stat.kg/media/publicationarchive/030bcdc0-e84e-41f4-9205-9becc51ffa9f.pdf>. [↑](#footnote-ref-54)
55. Отчет о результатах инвентаризации Целевых показателей в контексте Протокола по проблемам воды и здоровья в Кыргызстане. [↑](#footnote-ref-55)
56. Национальный статистический комитет и ЮНИСЕФ. 2015. С.96 [↑](#footnote-ref-56)
57. Охрана труда в Кыргызской Республике. Национальный обзор. МОТ 2015. [↑](#footnote-ref-57)
58. Исследование потенциального влияния малых и мини-ГЭС на социальное и гендерное развитие местных общин Кыргызской Республики в местах планируемой их установки. Аналитический отчет Центра гендерных исследований, Проект ПРООН/ГЭФ: «Развитие малых ГЭС» Бишкек 2010 [↑](#footnote-ref-58)
59. <http://mineconom.gov.kg/froala/uploads/file/846f0735815d5771d13eb7b401026eeed9e0fe43.pdf> [↑](#footnote-ref-59)
60. Социальные тенденции Кыргызской Республики, НСК, <http://www.stat.kg/ru/publications/publikaciya-socialnye-tendencii-kyrgyzskoj-respubliki/> [↑](#footnote-ref-60)
61. По материалам ОФ «Инициатива Арча» <https://www.youtube.com/watch?v=noxIw2m4cjs> [↑](#footnote-ref-61)
62. На основе термокарты ОФ «Инициатива Арча» <https://www.youtube.com/watch?v=y683Fdpw2sc> [↑](#footnote-ref-62)
63. План мероприятий по реализации Программы развития «зеленой» экономики в Кыргызской Республике на 2019-2023 годы <http://mineconom.gov.kg/froala/uploads/file/846f0735815d5771d13eb7b401026eeed9e0fe43.pdf> [↑](#footnote-ref-63)
64. Экспертная оценка была проведена по шкале из трех уровне «высокий-средний-низкий», и согласованная в период проведения секторальных технических заседаний [↑](#footnote-ref-64)