



Кыргызская Республика

# ОБНОВЛЕННЫЙ ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ВКЛАД

2021 год



Для дизайна обложки использованы полосы потепления (Warming Stripes)  
Кыргызстана на период с 1901 по 2020 гг. Эда Наукинса  
<https://showyourstripes.info>

Кыргызстан чрезвычайно уязвим к изменениям климата и в экономическом плане зависит от наиболее климаточувствительных секторов экономики ввиду географических, региональных и социо-экономических условий.

Последствия изменения климата, проявляясь в виде частых стихийных бедствий, заболеваний, разрушений инфраструктуры и сокращении водных ресурсов, как источника для выработки энергии и ирригации, могут поставить под угрозу достижения Кыргызстана в области устойчивого развития.



Кыргызстан придает чрезвычайную важность вопросам адаптации к изменению климата и повышению устойчивости на всех уровнях.

Являясь относительно низким эмиттером парниковых газов, Кыргызстан тем не менее заявляет о своем намерении повысить свои климатические обязательства и в 2025 г. сократить выбросы парниковых газов на 16,63% от уровня выбросов по сценарию «Бизнес как обычно», а при условии международной поддержки на 36,61%. В 2030 г. может сократить выбросы ПГ 15,97 % от уровня выбросов по сценарию «Бизнес как обычно», а при наличии международной поддержки на 43,62%.

Данные результаты будут достигнуты за счет увеличения ВИЭ, энергоэффективности, устойчивого транспорта и предоставления альтернатив для сокращения использования, а также повышения качества используемого угля.

Вместе с приверженностью не отступать от заявленной цели по снижению выбросов парниковых газов, Кыргызстан призывает к соблюдению как внутренней, так и межстрановой климатической справедливости

### **КУТМАНОВА**

**Динара Асиевна**

Председатель

Государственного комитета

по экологии и климату Кыргызской Республики

## Список аббревиатур и сокращений

БГУ	Биогазовые установки
БКО	Бизнес как обычно
ВВП	Валовый внутренний продукт
ВИЭ	Возобновляемые источники энергии
ГКЭК	Государственный комитет по экологии и климату Кыргызской Республики
ДВС	Двигатель внутреннего сгорания
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
КР	Кыргызская Республика
ЛХДВЗ	Лесное хозяйство и другие виды землепользования
МАВИЭ	Международное агентство по возобновляемым источникам энергии
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
МОВ	Мониторинг, отчетность и верификация
МФСР	Международный фонд сельскохозяйственного развития
НАП	Национальный адаптационный план
НИПГ	Национальная инвентаризация парниковых газов
НО	Не оценивается
НПА	Нормативно-правовой акт
НУР	Низкоуглеродное развитие
ОНУВ	Определяемый на национальном уровне вклад в Парижское соглашение
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ПГ	Парниковые газы
ППИП	Промышленные процессы и использование продуктов
ППС	Паритет покупательной способности
ПРООН	Программа развития ООН
ПС	Парижское соглашение
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
СДМ	С дополнительными мерами
СМ	С мерами
СХ	Сельское хозяйство
ТБО	Твёрдые бытовые отходы
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
ЦУР	Цели устойчивого развития
ЧС	Чрезвычайные ситуации
GIZ	Германское общество по международному сотрудничеству
GWP	Потенциал глобального потепления
CO <sub>2</sub>	Углекислый газ
CH <sub>4</sub>	Метан
N <sub>2</sub> O	Закись азота
HFC	Гидрофторуглероды

## ОБНОВЛЕННЫЙ ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ ВКЛАД КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

### РЕЗЮМЕ

Обновленный Определяемый на национальном уровне вклад Кыргызской Республики (ОНУВ) подготовлен в соответствии с решениями Конференции Сторон Рамочной Конвенции об изменении климата и Парижского соглашения:

Решением 1/CP.21<sup>1</sup>; Решением 4/CMA.1<sup>2</sup>; Решением 9/CMA.1<sup>3</sup>; Решением 18/CMA.1<sup>4</sup>.

ОНУВ был разработан при общей координации Государственного комитета по экологии и климату Кыргызской Республики с учетом комплексного государственного подхода и одобрен решением Координационного Совета по вопросам изменения климата, экологии и развития «зеленой» экономики, возглавляемого Председателем Кабинета Министров Кыргызской Республики. Разработка нового ОНУВ была поддержана Программой Развития ООН в Кыргызской Республике в рамках глобальной инициативы «Климатическая перспектива» и Партнерством ОНУВ и разработана с участием межведомственной рабочей группы, с привлечением экспертов и представителей научного и гражданского общества, а также частного сектора и молодежи был обеспечен открытый процесс обсуждений национальных обязательств.

В процессе подготовки ОНУВ на разных этапах свой вклад в его разработку внесли МАВИЭ, GIZ, ЕБРР, Правительство Великобритании, Европейский Союз, ЮНИТАР, ЮНИСЕФ, ФАО, МФСР, и другие ООН агентства и международные партнеры по развитию.

ОНУВ является планом Кыргызской Республики по борьбе с изменением климата и ее вкладом в глобальные усилия по сокращению эмиссии парниковых газов. Он обозначает направления для низкоуглеродной трансформации до 2030 года, с учетом национальных приоритетов и Целей устойчивого развития. Кыргызская Республика признает важность принятия Стратегии низкоуглеродного развития и Национальной адаптационной политики.

**Общая митигационная цель Кыргызской Республики сократить выбросы ПГ на 16.63% к 2025 году и 15.97% к 2030 году, по сценарию «бизнес как обычно». При наличии международной поддержки выбросы ПГ к 2025 году будут сокращены на 36,61%, а к 2030 году на 43.62%, по сценарию «бизнес как обычно».**

В основу достижения целей ОНУВ положены митигационные меры и политики, охватывающие пять секторов. Однако, основной митигационный потенциал сконцентрирован в секторах «Энергетика», «Сельское хозяйство», «Лесное хозяйство и другие виды землепользования»

В секторе «**Энергетика**» генерируется около **60%** выбросов парниковых газов (ПГ) в республике. Митигационный потенциал в этом секторе будет реализован за счет

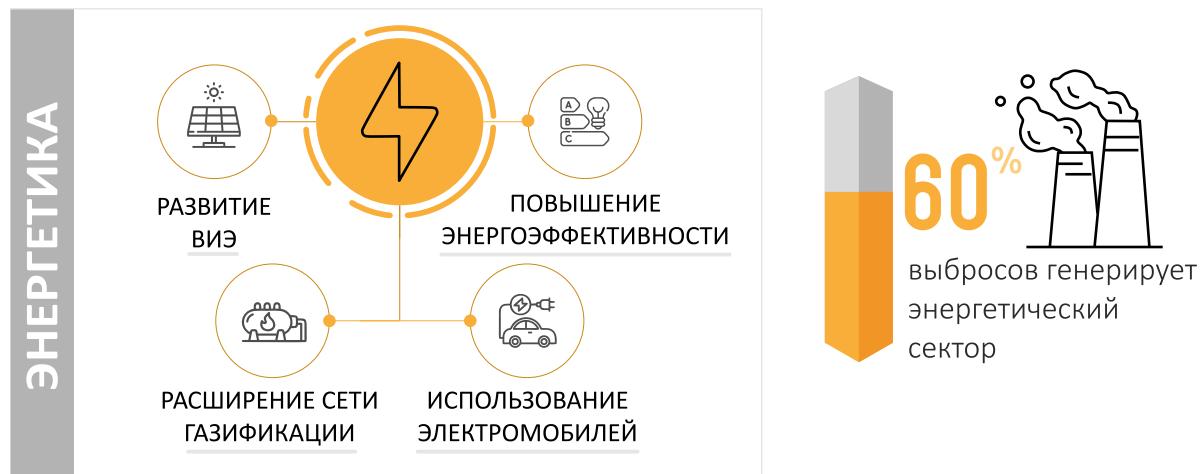
<sup>1</sup><https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/rus/10a01r.pdf> и <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>

<sup>2</sup>[https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018\\_03a01R.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01R.pdf) и Решение 1/CP.21- [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018\\_03a01E.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01E.pdf)

<sup>3</sup>[https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018\\_03a01R.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01R.pdf) и [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018\\_03a01E.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2018_03a01E.pdf)

<sup>4</sup>[https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA\\_2018\\_3a02R.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA_2018_3a02R.pdf) и [https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA2018\\_03a02E.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/resource/CMA2018_03a02E.pdf)

снижения потребления ископаемого топлива и увеличения генерации энергии на основе возобновляемых источников, а также модернизации системы обеспечения энергии. Продвижение комплекса мероприятий по энергоэффективности также внесет вклад в снижение выбросов ПГ.



В секторе «Сельское хозяйство» снижение выбросов ПГ будет достигнуто путем:



1  
сокращения поголовья скота, повышения продуктивности и улучшения породности стада



2  
расширения площадей возделываемых под органическое земледелие земель



3  
увеличения эффективности применения навоза в качестве удобрения/и получения биогаза

В секторе «Лесное хозяйство и другие виды землепользования» предложенные меры по сохранению и увеличению площадей лесов КР, также, как и предполагаемое расширение многолетних насаждений имеют и адаптационный, и митигационный потенциал секторе.

ОНУВ содержит перечень **адаптационных мер**, ОНУВ содержит перечень адаптационных мер, которые позволяют сократить экономические потери от последствий изменения климата и охватывает все наиболее уязвимые секторы: «Водные ресурсы и сельское хозяйство», «Энергетика», «Чрезвычайные ситуации», «Здоровье населения», «Лес и биоразнообразие», а также новые межсекторальные разделы: «Климатически устойчивые области и зеленые города».

До 2025 года будут заложены основы для Национальной системы мониторинга, оценки и верификации, для оценки эффективности реализации митигационных, адаптационных мер и их финансирования.

В обновленный ОНУВ были интегрированы положения, которые будут содействовать достижению гендерного равенства, а также повышению защищенности уязвимых групп, таких как молодежь, маломобильные группы и население, находящееся за чертой бедности. Разработанный план реализации обновленного ОНУВ и предлагаемые адаптационные и митигационные действия несут двойную выгоду и вносят вклад в достижение Целей

устойчивого развития.

Общая расчетная стоимость реализации митигационных и адаптационных мер составляет около **10 млрд долларов США**, из них **37%** - собственные ресурсы (средства частного сектора, международных доноров, средства национального бюджета) и **63%** - потребность в международной финансовой поддержке. Для страны, с уровнем дохода ниже среднего, подверженной частым стихийным бедствиям и пострадавшей от последствий пандемии COVID-19, инвестиции такого масштаба являются значительными. В этой связи, внешняя финансовая поддержка, направленная на реализацию мер митигации и адаптации окажет позитивный трансформационный эффект на экономику и вклад в глобальные усилия по борьбе с изменением климата.



## НАЦИОНАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

Несмотря на сложные внутриполитические условия, с 2010 по 2020 гг. в стране были реализованы значительные инфраструктурные проекты в энергетической сфере, позволившие шире использовать гидроэнергетический потенциал. Интеграция в ЕАЭС, вместе с облегчением доступа на торговые и трудовые рынки стран Союза и принятием нормативной базы, усилила конкуренцию на внутреннем рынке с производителями и поставщиками из стран-членов ЕАЭС.

Социально-экономическое развитие КР в последние годы было обусловлено как вышеуказанными политическими процессами, так и международной конъюнктурой развития, финансовым кризисом, и, безусловно, пандемией COVID-19. Для восстановления экономической и социальной стабильности после пандемии COVID-19 в КР был принят пакет первоочередных мер, которые включали элементы «зеленого восстановления». Кроме мер социальной поддержки населения и помощи субъектам предпринимательства, планы мер Кабинета Министров КР охватывали такие важнейшие направления, связанные с митигацией и адаптацией к изменению климата, как строительство и реабилитация систем питьевого водоснабжения и ирригации, создание благоприятных условий для привлечения инвестиций для продвижения проектов по возобновляемым источникам энергии (ВИЭ), продвижение производства органической и экологической продукции сельского хозяйства и ориентация на развитие «зеленой» экономики в целом.

Важную роль в развитии ВИЭ и других уязвимых к последствиям изменения климата секторов играют природные циклы, которые в целом формируют негативный фон. Горный ландшафт в контексте изменения климата определяет высокую уязвимость социально-экономических и экологических систем к воздействиям климатических стихийных бедствий. Кризисы в энергетике, ирригации и других отраслях народного хозяйства, индуцированные маловодьем, усиливают необходимость использования ресурсосберегающих технологий.

В стране разработаны и реализуются следующие стратегические документы, связанные с ОНУВ, такие, как Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы, Климатическая инвестиционная программа Кыргызской Республики, Климатическая инвестиционная программа Кыргызской Республики и Программа

развития зеленой экономики в Кыргызской Республике на 2019-2023 годы.

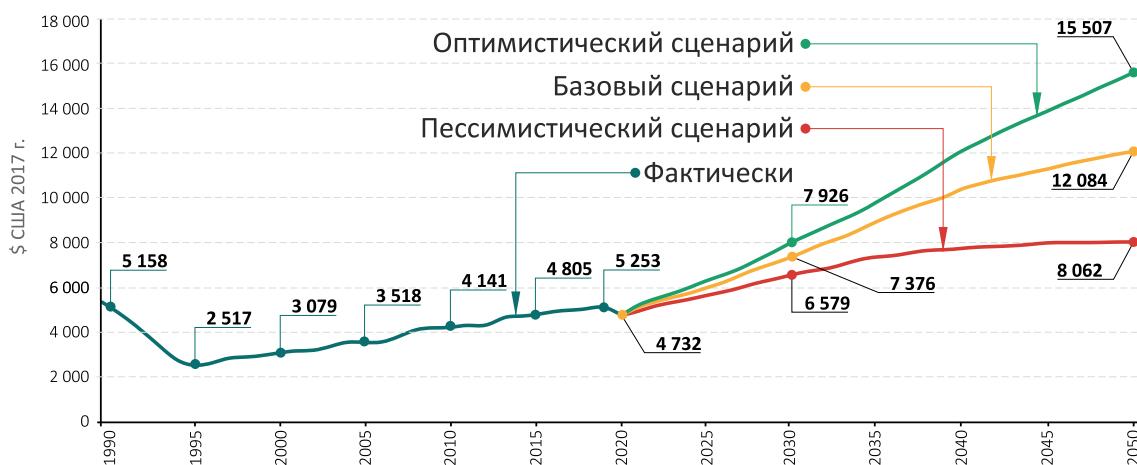
Дальнейшее развитие и продвижение климатической повестки будет сопровождаться активными действиями Кабинета Министров КР. Понимание важности климатических действий и необходимости совершенствования национальной климатической политики получило институциональное подтверждение в создании Государственного комитета по экологии и климату КР, уполномоченного государственного органа по вопросам экологической безопасности и климатической устойчивости, председатель которого является членом Кабинета Министров КР.

На основе анализа динамики основных факторов, определяющих развитие КР, роста населения и экономического развития были смоделированы три сценария изменения экономики КР по показателю ВВП по ППС в долларах США 2017 года.

В долгосрочной перспективе прогнозируются умеренные темпы роста экономики даже в наиболее оптимистичном («высоком») сценарии. Прогнозируемый среднегодовой рост ВВП в «высоком» сценарии сложится около 4,5%, в «среднем» – 3,5%, а в «низком» – 2%. При этом во всех трех сценариях предполагается некоторое замедление реального роста ВВП до 2040 года.

Численность населения в КР к 2050 году может возрасти, по прогнозным оценкам, на 1,8–3,5 млн человек и составить от 8,3 до 10 млн человек.

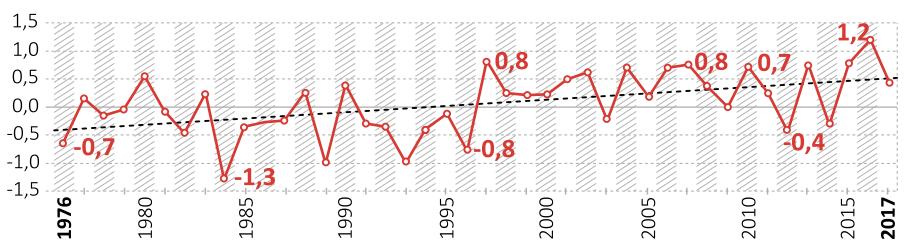
### **Динамика роста ВВП по ППС на душу населения в период 1990-2019гг. и проекция изменений по трём сценариям до 2050г. в долларах США 2017г.**



### **Изменение климата в КР:**

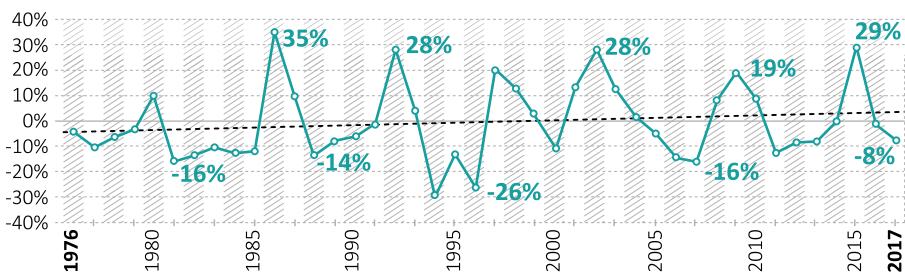
Результаты последнего исследования по наблюдаемому изменению климата в КР<sup>5</sup> и анализ основных климатических факторов показали следующие изменения для страны в целом:

### **Отклонение значений средней годовой температуры воздуха от климатической нормы в период 1981-2010гг., °C**



<sup>5</sup> Кретова З. «Изменение климата в КР». Проект IFAD «Развитие животноводства и рынков» 2019 г.

## Отклонение уровня осадков от климатической нормы в период 1981-2010 гг., %



Анализ и прогноз изменения климата были сделаны на основе ансамбля 25 моделей общей циркуляции атмосферы и океана международного проекта CMIP6. Согласно его выводам, ожидается: рост годовой температуры воздуха в пределах от 1,5 до 1,9°C, с наибольшим увеличением температуры в летний период – в пределах от 1,7 до 2,2°C, сохранение межгодовой изменчивости осадков с незначительной тенденцией увеличения во все сезоны года; рост годовой суммы осадков в пределах от 5 до 6%, с наибольшим увеличением в зимний период от 9 до 13%, в летний период ожидается незначительное увеличение осадков в пределах от 2 до 3%.

## МИТИГАЦИЯ

Митигационные меры КР были разработаны на основе данных 4-ой Национальной Инвентаризации Парниковых Газов (4НИПГ), которая проводилась по новой для страны методологии МГЭИК 2006 г<sup>6</sup>. Кадастр выбросов и поглощений парниковых газов в КР за период 1990-2017<sup>7</sup> годов охватывает все ПГ, выбросы и поглощения, которые наблюдались в стране: углекислый газ ( $\text{CO}_2$ ), метан ( $\text{CH}_4$ ), закись азота ( $\text{N}_2\text{O}$ ) и гидрофторуглероды (HFC), а также представляет общие данные о выбросах и поглощениях ПГ, пересчитанных в  $\text{CO}_2$  эквивалент согласно значениям GWP<sup>8</sup> Второго Оценочного доклада МГЭИК<sup>9</sup>.

Соответственно, эффект представляемых митигационных мер также рассчитан в  $\text{CO}_2$  эквиваленте и охватывает все секторы выбросов ПГ: «Энергетика», «Промышленные процессы и использование продуктов (ППИП)», «Сельское хозяйство (СХ)», «Лесное хозяйство и другие виды землепользования (ЛХДВЗ)» и «Отходы». Временной горизонт планирования мер митигации в обновленном ОНУВ определен на период до **2025 года и 2030 года**. При этом проектирование будущих эмиссий проводилось на период 2017-2050 годов. **2017 год** определяется как **базовый год** для проекций будущих выбросов и как год с наиболее актуальными данными по выбросам ПГ. Расчет сокращений выбросов от митигационных мер проводился по отношению к «Бизнес как обычно» (БКО) нетто эмиссий ПГ.

### Ситуация: Результаты четвертой Национальной Инвентаризации ПГ

В 2017 году общие выбросы ПГ в КР составили ( $\text{CO}_2$  эквиваленте) 15 868,040 тыс. т., поглощения – 10 367,314 тыс. т., а нетто-выбросы – 5 500,727 тыс. т. Общие выбросы в КР в 2017 году снизились на 43,93%, а нетто-выбросы – на 69,49% по сравнению 1990 годом.

<sup>6</sup>МГЭИК. 2006. Руководящие принципы национальных инвентаризаций парниковых газов.

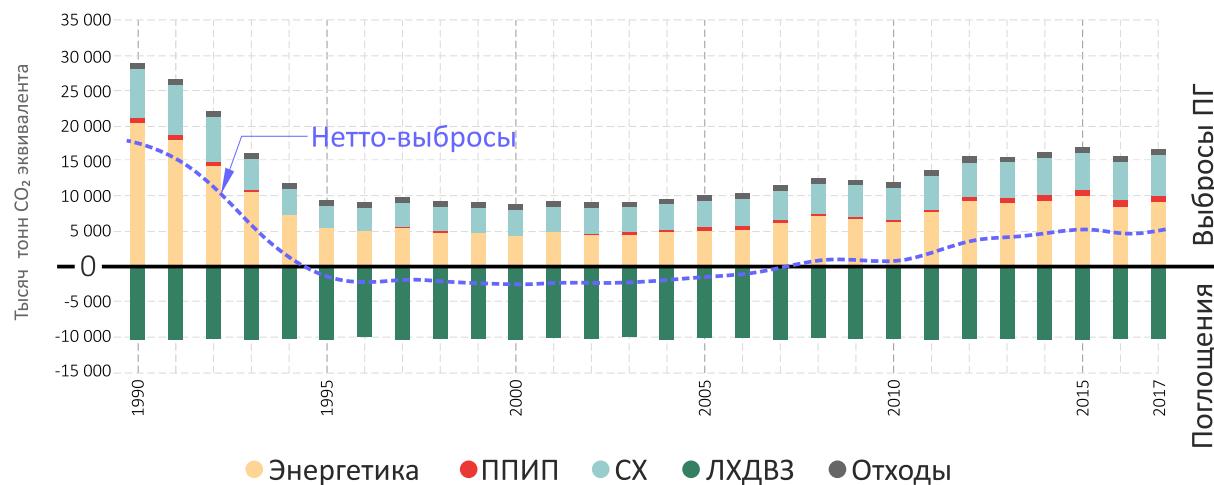
<sup>7</sup>ГКЭК, GEF-UNEP. Кадастр выбросов и поглощений ПГ в КР за период 1990-2017 гг. На данный момент находится на стадии утверждения.

<sup>8</sup>Global Warming Potential/Потенциал глобального потепления

<sup>9</sup>[https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc\\_sar\\_wg\\_I\\_full\\_report.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_sar_wg_I_full_report.pdf)

Динамика выбросов и поглощений ПГ по секторам с 1990 по 2017 гг. представлена на диаграмме ниже.

### Динамика выбросов и поглощений ПГ по секторам с 1990 по 2017гг.



Выбросы ПГ в 2017 году по сравнению с 1990 годом сократились: в секторе «Энергетика» - на 55,53% и в секторе «Сельское хозяйство» - на 21,18%. Однако выбросы ПГ увеличились в секторе «ППИП» - на 23,69%, а в секторе «Отходы» - на 26,92%. При этом объем поглощений ПГ в секторе «ЛХДВЗ» оставался почти без изменений (увеличился на 0,91%).

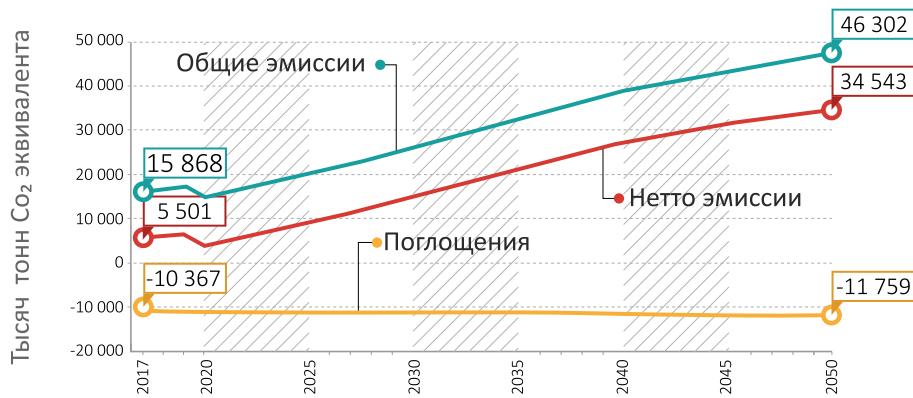


Вместе с тем с 2007 по 2017 год в КР отмечена тенденция роста выбросов ПГ, что обуславливает усиление дополнительных мер по разработке долгосрочной национальной стратегии НУР.

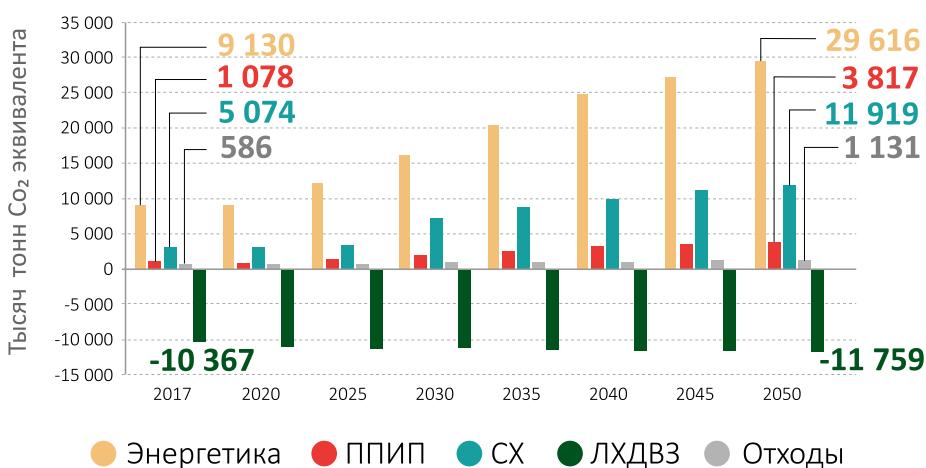
#### Проекция будущих выбросов ПГ:

Проекция будущих выбросов ПГ была разработана на основе корреляции длинных временных рядов основных факторов развития (экономических и демографических) с общими выбросами ПГ. На основе корреляционных уравнений линейного тренда выбросов ПГ и ВВП по ППС на душу населения были смоделированы тренды будущих выбросов ПГ в КР по базовому сценарию «бизнес как обычно» (БКО) на период до 2050 года.

## Проекция общих и нетто выбросов и поглощений до 2050 г.



## Проекция эмиссий основных источников по БКО до 2050 г.



## Динамика нетто выбросов ПГ в период 1990-2017 гг. и их проекция до 2050 г.,

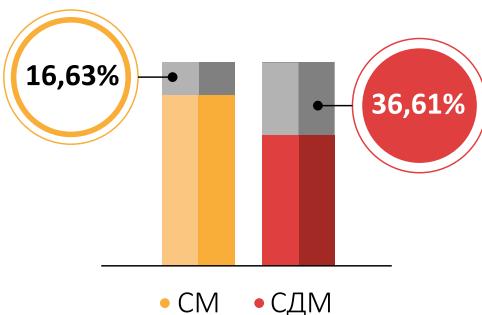
тысяч тонн  $\text{CO}_2$  эквивалента



## Общая митигационная цель КР как вклад в достижение цели Парижского соглашения:

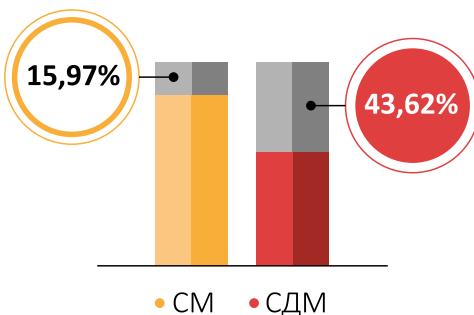
### В 2025 году будут сокращены выбросы

ПГ на **16,63%** от уровня выбросов  
ПГ по сценарию БКО, а при условии  
международной поддержки на **36,61%**.



### В 2030 году будут сокращены выбросы

ПГ на **15,97 %** от уровня выбросов  
ПГ по сценарию БКО, а при наличии  
международной поддержки на **43,62%**.



Данная цель будет достигаться посредством реализации митигационных мер, охватывающих ключевые сферы экономики КР и представленных далее. Все меры распределены по двум сценариям:

**1**

**«С мерами» (СМ)**, к которому  
отнесены меры, которые будут  
реализованы КР без всяких  
условий, т.е. собственными  
ресурсами

**2**

**«С дополнительными мерами»**,  
которые могут быть реализованы  
при условии международной  
поддержки (**СДМ**)

Обновление целевых значений возможно путем:

- обновления или использования методологических подходов более высокого уровня, в том числе национального кадастра парниковых газов;
- обновления коэффициентов выбросов ПГ, используемых при разработке сценария БКО;
- актуализации целевых показателей митигационных и адаптационных мер, а также
- корректирующих действий после применения процедур обеспечения качества/ контроля качества (ОК/КК).

### Справедливый и амбициозный обновленный ОНУВ с учетом национальных условий:

В 2017 году общие выбросы ПГ в КР составляли 0,032% от общеглобальных выбросов ПГ, а нетто-выбросы 0,011%. Это обуславливается широким использованием гидроэлектростанций, однако ожидаемые изменения климата могут привести к уменьшению водного стока и сокращению гидроэнергетического потенциала.

Амбициозность и справедливость общей митигационной цели для КР согласуется с национальными условиями и усилиями по реализации мер, заложенных в обновленном ОНУВ.

Кыргызстан является страной с низким средним доходом на душу населения<sup>10</sup>: в 2017 году ВВП по ППС на душу населения КР составлял 3735 долларов США, или 22%

<sup>10</sup> В классификации стран по доходам ВБ-[https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report\\_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zrn=n&country=KGZ](https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zrn=n&country=KGZ)

от глобального уровня этого показателя (\$17100)<sup>11</sup>. Очевидно, что для удовлетворения потребностей и роста доходов населения, экономика КР будет развиваться и также будут расти выбросы ПГ.

Обновленный и усиленный ОНУВ КР представляет собой прогресс по сравнению с предполагаемым ОНУВ, поскольку в 2030 году сокращения выбросов относительно сценария БКО увеличиваются с 11,49% до 15,97% (+4,49%), а при условии международной поддержки - с 29,00% до 43,62% (+14,62%).

Меры в разрезе секторов митигации представлены в Приложении 1, при этом значения целевых показателей отражают расчетный объем сокращенных выбросов ПГ в 1000 т. CO<sub>2</sub> экв.

Общие результаты митигационных мер КР по сокращению выбросов ПГ и увеличению поглощений ПГ относительно сценария БКО, также их количественные значения как вклад в достижение целей Парижского соглашения в 2025 году и 2030 году представлены в таблицах ниже.

## 2025 г.

Сектор	Вклад за счет внутренних ресурсов (СМ)		Вклад за счет международной поддержки (СДМ)		Всего, за счет внутренних и международных ресурсов	
	Объем сокращений в тыс. т CO <sub>2</sub> экв.	% сокращения относительно БКО	Объем сокращений в тыс. т CO <sub>2</sub> экв.	% сокращения относительно БКО	Объем сокращений в тыс. т CO <sub>2</sub> экв.	% сокращения относительно БКО
Энергетика	1 215,120	13,38	1 810,941	19,49	3 026,061	33,32
ППИП	НО	НО	НО	НО	НО	НО
Сельское хозяйство	95,777	1,05	НО	НО	95,777	1,05
ЛХДВЗ	199,561	2,20	3,470	0,04	203,031	2,24
Отходы	НО	НО	НО	НО	НО	НО
<b>Всего</b>	<b>1 510,458</b>	<b>16,63</b>	<b>1 814,411</b>	<b>19,98</b>	<b>3 324,868</b>	<b>36,61</b>

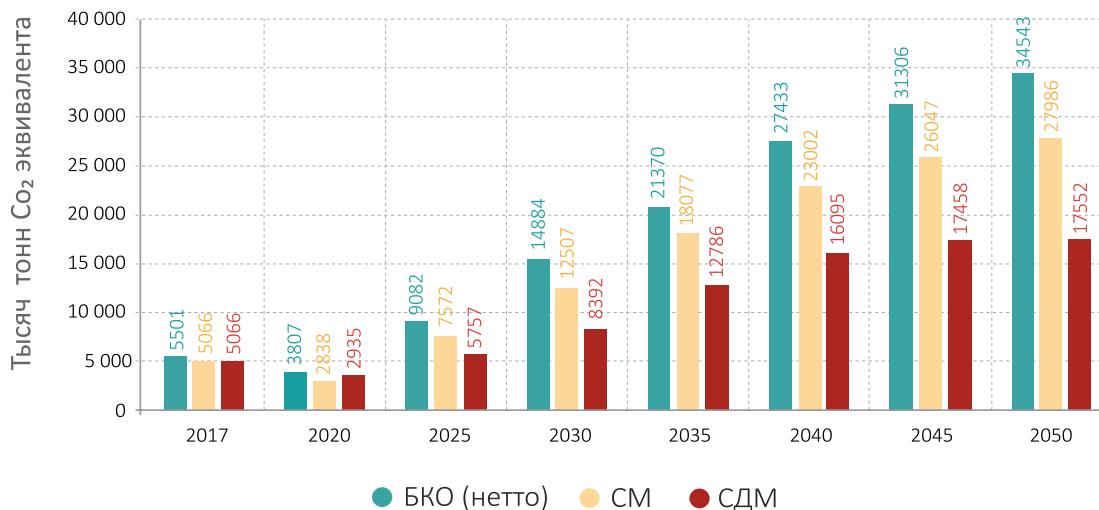
## 2030 г.

Сектор	Вклад за счет внутренних ресурсов (СМ)		Вклад за счет международной поддержки (СДМ)		Всего, за счет внутренних и международных ресурсов	
	Объем сокращений в тыс. т CO <sub>2</sub> экв.	% сокращения относительно БКО	Объем сокращений в тыс. т CO <sub>2</sub> экв.	% сокращения относительно БКО	Объем сокращений в тыс. т CO <sub>2</sub> экв.	% сокращения относительно БКО
Энергетика	1 899,783	12,76	4 111,827	27,63	6 011,610	40,39
ППИП	НО	НО	НО	НО	НО	НО
Сельское хозяйство	165,436	1,11	НО	НО	165,436	1,11
ЛХДВЗ	311,771	2,09	3,470	0,02	315,241	2,12
Отходы	НО	НО	НО	НО	НО	НО
<b>Всего</b>	<b>2 376,990</b>	<b>15,97</b>	<b>4 115,297</b>	<b>27,65</b>	<b>6 492,287</b>	<b>43,62</b>

<sup>11</sup> <https://www.worldometers.info/gdp/gdp-per-capita/>

Проекция будущих нетто-выбросов ПГ в КР до 2050 года по трем сценариям в результате осуществления мероприятий представлена на диаграмме ниже.

### Проекция выбросов ПГ до 2050 г. по трем сценариям



Наличие концептуальных стратегических документов по низкоуглеродному развитию и системы национального учета и сбора данных о климатических действиях будет способствовать реализации митигационных мер, а также разработке отраслевых NAMA<sup>12</sup>.

### Необходимое финансовое обеспечение для выполнения митигационных мер (млн долларов США 2021 года)

Реализация митигационных мер будет обеспечиваться как внутренними, так и внешними финансовыми ресурсами, которые предполагается мобилизовать из различных международных источников климатического финансирования. Расчетные потребности для реализации мер и достижения митигационной цели КР представлены в таблице ниже.

Сектор	Необходимые ресурсы*	Собственные** средства: сценарий «С мерами»	Международная поддержка: сценарий «С дополнительными мерами***
Энергетика	7 155,807	2 857,100	4 298,707
ППИП	0,551	0,106	0,445
Сельское хозяйство	19,257	12,139	7,118
ЛХДВЗ	63,007	36,233	26,774
Отходы	3,820	0,500	3,320
<b>Всего</b>	<b>7 242,442 (100%)</b>	<b>2906,078 (40%)</b>	<b>4 336,364 (60%)</b>

\* Необходимые ресурсы рассчитаны национальными экспертами по стоимости конкретных действий Плана реализации ОНУВ по разделу «Митигация» и согласованы с профильными ведомствами.

\*\* Под собственными ресурсами понимаются средства частного сектора, международных доноров, реализуемые в текущие программы государственных инвестиций, в том числе средства национального бюджета в объемах, определенных для указанного сектора.

\*\*\* Под международной поддержкой подразумеваются средства, не подтвержденные источниками финансирования в настоящее время, которые необходимо мобилизовать в период реализации настоящего ОНУВ.

<sup>12</sup>Соответствующие национальному уровню действия по митигации.

# АДАПТАЦИЯ

Приверженность и амбициозность своих действий в области адаптации к изменению климата при обновлении ОНУВ подчеркивается процессом обновления Национального адаптационного планирования (НАП) в КР Кабинетом Министров КР совместно с ПРООН при поддержке Зеленого климатического фонда.

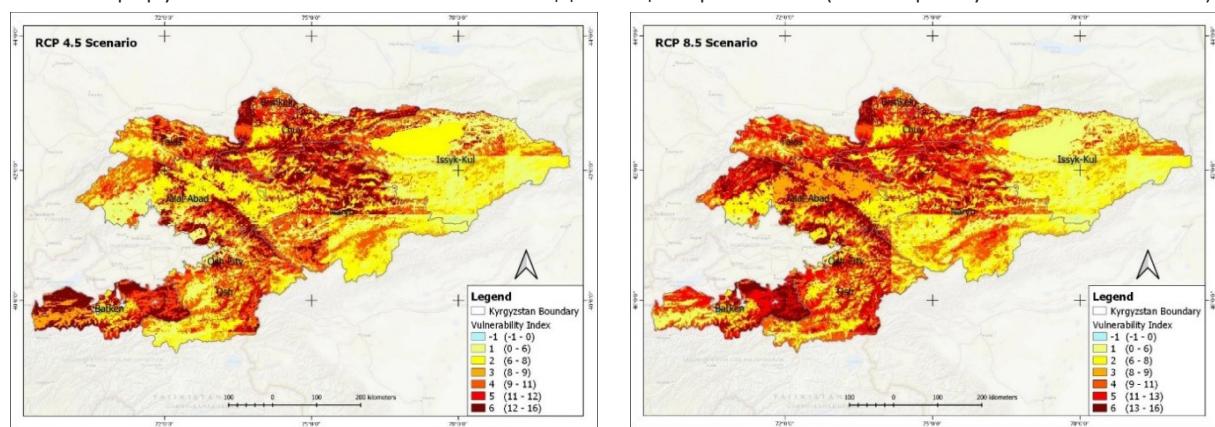
Адаптационные меры разработаны и представляются в соответствии с тремя глобальными адаптационными целями Парижского соглашения (ст.7): (1) усиление адаптационного потенциала, (2) укрепление устойчивости/сопротивляемости к негативным воздействиям изменения климата и (3) снижение уязвимости населения и систем к последствиям этих воздействий. Раздел включает секторальные и межсекторальные меры, определяющие приоритеты инвестиций в адаптацию. Они разработаны на основе оценки рисков и уязвимости, обзора национальной и секторальных политик развития, а также на результатах широкого процесса консультаций с участием заинтересованных сторон всех секторов, с вовлечением представителей частного сектора, гражданского общества, научных кругов, женских ассоциаций и молодежных НПО.

Разработанные меры ОНУВ станут основой для начатого процесса НАП, результаты которого будут интегрированы в следующий ОНУВ в 2025 году. В связи с этим временной горизонт адаптационных мер ОНУВ определен до 2025 года. Реализация многих адаптационных мер зависит от успешной мобилизации внешнего финансирования. В этой связи в рамках взятого за основу горизонта планирования некоторые действия могут быть только инициированы, но не полностью завершены.

Обновленный ОНУВ содержит перечень адаптационных мер, которые позволяют сократить экономические потери, определенные в предполагаемом ОНУВ, и охватывает все наиболее уязвимые секторы: водные ресурсы, сельское хозяйство, энергетику, чрезвычайные ситуации, здоровье населения, лес и биоразнообразие, а также новые межсекторальные разделы: «Климатически устойчивые области и зеленые города» и «Совершенствование системы адаптационной отчетности».

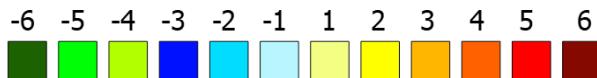
## Оценка уязвимости и рисков:

Для разработки адаптационных мер в процессе обновления ОНУВ была проведена комплексная оценка воздействия изменения климата<sup>13</sup> на территорию КР. Данная оценка была основана на сравнении среднего значения параметров за период 1960-1990 годов и смоделированных данных для двух сценариев эволюции антропогенных выбросов ПГ в атмосферу RCP 4.5 и RCP 8.5 на 2050 год по сценарию БКО (см. Карты уязвимости ниже)



<sup>13</sup>«Оценка рисков и уязвимости к изменению климата. Национальный отчет для ОНУВ Кыргызстана», HYDROC и ПРООН, 2021

Градация приведена с использованием системы классов по процентилям. Балл варьируется от -6 до +6 за наиболее отрицательное (повышение уязвимости) воздействие до от -6 до +6 за положительное (понижение уязвимости) воздействие с градацией на картах по цветам:



Картирование оценки рисков и уязвимости территории КР к изменению климата было проведено на основе как климатических параметров, так и не связанных напрямую с климатом параметров - геофизических и социально-экономических. Комплексная оценка уязвимости к изменению климата была получена через суммирование баллов, полученных в ходе проведения трех основных оценок: оценки комбинированного воздействия изменения климата, комбинированной оценки геофизической уязвимости и комбинированной оценки социально-экономической чувствительности.

Для обеспечения эффективной реализации и соответствующего мониторинга достижения поставленных целей адаптационных мер был разработан План реализации. Адаптационные меры представлены в **Приложении 2**.

### **Необходимое финансовое обеспечение для выполнения адаптационных мер (млн долларов США 2021 года)**

<b>Сектор</b>	<b>Необходимые ресурсы*</b>	<b>Собственные** средства: сценарий «С мерами»</b>	<b>Международная поддержка: сценарий «С дополнительными мерами***</b>
Водные ресурсы	1 977,65	577,06	1 400,59
Сельское хозяйство	276,00	83,00	193,00
Энергетика	64,92	25,19	39,73
Здравоохранение	144,05	2,66	141,39
Снижение рисков климатических чрезвычайных ситуаций	309,90	121,90	188,00
Лес и биоразнообразие	46,15	3,97	42,18
Климатически устойчивые области и зелёные города	12,65	1,90	10,70
Совершенствование системы адаптационной отчетности	1,60	0,60	1,00
<b>Всего</b>	<b>2 832,87 (100%)</b>	<b>816,28 (28,82%)</b>	<b>2 016,59 (71,18%)</b>

\* Необходимые ресурсы рассчитаны национальными экспертами по стоимости конкретных действий Плана реализации ОНУВ по разделу «Адаптация» и согласованы с профильными ведомствами.

\*\* Под собственными ресурсами понимаются средства частного сектора, международных доноров, реализуемые в текущие программы государственных инвестиций, в том числе средства национального бюджета в объемах, определенных для указанного сектора.

\*\*\* Под международной поддержкой подразумеваются средства, не подтвержденные источниками финансирования в настоящее время, которые необходимо мобилизовать в период реализации настоящего ОНУВ.

## **Адаптационные меры с сопутствующими выгодами для снижения выбросов ПГ**

Действия по митигации и адаптации часто носят взаимодополняющий характер.

Меры митигации могут повышать адаптационный потенциал, а адаптационные меры снижать выбросы ПГ. Митигация может быть полезной для адаптации к изменению климата в определенной степени за счет вклада в снижение риска бедствий и повышения устойчивости сообществ, реструктуризации сельского хозяйства и животноводства, развития ирригационных технологий, использования экологического транспорта и использования высокоеффективных систем отопления и охлаждения, действий по развитию ВИЭ.

В то же время, как и адаптация к изменению климата, также полезна для митигации. Наиболее существенный вклад в митигацию вносят действия в сельском хозяйстве и развитии горных и труднодоступных районов, в частности, мероприятия по облесению и лесовосстановлению.

Адаптационные меры с сопутствующими выгодами для снижения выбросов ПГ представлены в **Приложении 3**.

## **МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА**

За последние несколько лет координационный механизм подготовки ОНУВ претерпел значительные изменения, укрепилась институциональная основа для продвижения вопросов по изменению климата. В результате структурных преобразований поднят статус государственного органа, отвечающего за политику в области охраны окружающей среды, – создан **Государственный комитет по экологии и климату КР (ГКЭК)**. Под председательством Председателя Кабинета Министров КР образована новая координационная структура с более широкой сферой охвата климатических вопросов – **Координационный совет по изменению климата, экологии и развитию «зеленой» экономики**, который призван выполнять задачи по обеспечению общей координации и комплексного стратегического управления процессами выполнения обязательств КР по достижению целей устойчивого развития, мер по смягчению и адаптации к изменению климата, экологии, а также развитию «зеленой» экономики в КР. Секретариатом данного

Координационного совета определен **Центр по климатическому финансированию при ГКЭК**. Институциональная структура для реализации ОНУВ также включает отраслевые государственные ведомства, курирующие разработку и реализацию политику в уязвимых секторах и являющихся также источником информации и статистических данных (Национальный статистический комитет КР, промышленные предприятия и другие организации).

Стратегические законодательные рамки для разработки и реализации политики в области изменения климата определены в **Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы**, утвержденной Указом Президента КР от 31 октября 2018 года № 221, Указом Президента КР от 19 марта 2021 года № 77 **«О мерах по обеспечению экологической безопасности и климатической устойчивости»**, а также отраслевыми программными документами в области чрезвычайных ситуаций, здравоохранения, лесного хозяйства и биоразнообразия, сельского хозяйства, промышленности, энергетики, управления отходами и водными ресурсами.

Вместе с тем, по итогам анализа нормативно-правовая база в сфере выбросов ПГ требует корректировки, включая основополагающий отраслевой Закон КР «О государственном регулировании и политике в области эмиссии и поглощения парниковых

газов» от 25 мая 2007 года № 71. Данный Закон КР определяет рамки организации процесса инвентаризации и мониторинга ПГ. Данный шаг станет началом институционального закрепления и формирования надежной национальной системы мониторинга и оценки климатических изменений: МОВ митигации (оценка прогресса в сокращении выбросов ПГ и ожидаемых будущих выбросов), дальнейший мониторинг и оценка эффективности реализации адаптационных, митигационных мер и финансирования и подготовки на ее основе последующих ОНУВ на законодательном уровне, а также создаст условия для укрепления потенциала всех вовлеченных в процесс сторон.

Предполагается, что до 2030 года будет проделана работа (см. Приложение 4.1) и соответствующая информация будет представлена в секретариат РКИК ООН.

Мониторинг и оценка степени реализации ОНУВ будут основаны на разработанном Плане реализации<sup>14</sup>, объединяющим меры и действия по митигации и адаптации и содержащим индикаторы оценки, что станет неотъемлемой частью реализации ОНУВ. Также определены рамки ответственности, рассчитана индикативная потребность в финансовых ресурсах для их выполнения, идентифицированы текущие национальные возможности и показана потребность в дополнительной международной поддержке. Для этого в Национальные сообщения и Двухгодичные доклады обобщающей информации, а затем в Доклады Усиленной Прозрачности будут интегрированы соответствующие разделы по реализации мер ОНУВ.

## ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР ОНУВ

Важность интеграции гендерного подхода в процессы анализа и принятия решений в сфере устойчивого развития, изменения климата обусловлена тем, что женщины и мужчины по-разному реагируют на изменения состояния окружающей среды и по-разному могут быть затронуты последствиями климатических изменений. В домохозяйствах, особенно проживающих в сельской местности, основная нагрузка в сфере наличия/доставки воды для бытовых нужд и обеспечения топливом для отопления и приготовления пищи ложится преимущественно на женщин и детей. При росте климатических изменений эти задачи становятся сложнее.

Женщины часто сталкиваются с проблемами доступа к финансовым ресурсам, к занятости в деятельности по повышению потенциала и передаче технологий. Низкий уровень представленности женщин в процессах принятия решений по вопросам изменения климата на всех уровнях. Это ограничивает их возможность внести вклад в реализацию решений и применить свои знания.

Вместе с тем существующие статистические данные и исследования не в полной мере выявляют гендерные аспекты во всех областях. Необходимо учитывать роль женщин при разработке политики не только как объектов политики, но и как важных агентов ее разработки и реализации. На уровне институтов проводятся мероприятия для достижения гендерного равенства, в том числе проводятся гендерный анализ и разработка гендерно ориентированных мер в рамках движения к устойчивому развитию. В ходе разработки ОНУВ были выявлены следующие проблемы, требующие решения:

- разработка показателей эффективности государственных политик с усилением учета гендерных аспектов;
- существует разрыв в жизненных условиях между городом и селом, а также

<sup>14</sup><http://cfc.kg/>

- устойчивые тенденции к ухудшению инфраструктуры в регионах;
- женщины часто являются ключевой составляющей общин, семей и местной экономики. В результате именно женщины в первую очередь ощущают на себе разрушительные последствия изменения окружающей среды и в значительной степени определяют способность сообщества по адаптации к ним;
  - на уровне местного самоуправления наблюдается гендерный дисбаланс в системе принятия решений и управления природными ресурсами, таким, как вода, земля и т.п.;
  - институциональные механизмы трансляции знаний и обеспечения безопасности в местных сообществах (фельдшерско-акушерские пункты, больницы, школы и т.д.) финансируются недостаточно, вследствие чего полноценно не готовы к последствиям изменения климата;
  - недостаток гендерного анализа последствий изменения климата и других аспектов экологического кризиса приводит к отсутствию ясной картины распределения рисков для различных социальных групп населения;
  - недостаток конструктивных механизмов справедливого доступа к природным и социальным ресурсам в контексте вызовов климатических изменений может привести к социальным конфликтам.

На основе исследований национальных сообщений на период с 2050 по 2100 год прогнозируется пик снижения водности в регионе. Таким образом, необходимо уже сегодня видеть женщин как важных участников в системе распределения ресурсов и снижения конфликтов, что поможет смягчить тяжелые последствия климатических изменений.

## ОНУВ И ЦУР

Разработанный план реализации обновленного ОНУВ и его предлагаемые адаптационные и митигационные действия несут двойную выгоду и вносят также вклад в достижение Целей устойчивого развития (ЦУР). Согласно подготовленному в 2020 году Правительством КР «Национальному добровольному обзору достижения ЦУР в Кыргызской Республике» ЦУР включены в государственную политику и отражены в Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы, в основу которых был заложен человекоцентричный подход. Концептуальной идеей стратегических документов является обеспечение высокого качества и достойного уровня жизни человека в рамках концепции устойчивого экономического роста.

Согласно данному обзору, продвижение к целевым показателям ЦУР имеет различные процентные значения и находится на различных этапах действий, осуществляемых Кабинетом Министров КР и другими заинтересованными сторонами республики. Реализация действий по реагированию на изменение климата, представленных в ОНУВ, будет способствовать достижению целей устойчивого развития КР. Действия по адаптации к изменению климата в обновленном ОНУВ вносят значительный вклад в достижение Цели 13: «Своевременно и эффективно реагировать на изменение климата и стихийные бедствия» и Цели 11: «Сделать города и населенные пункты устойчивыми и жизнеспособными, обеспечить безопасную среду проживания и работы, разумно

<sup>15</sup> Правительство КР, Министерство экономики. UNDP, GIZ. Национальный добровольный обзор достижения целей устойчивого развития в Кыргызской Республике. –Б., 2020 г.

распределять жителей и работников по регионам».

Действия по митигации в обновленном ОНУВ имеют наибольший вклад в достижение Цели 7: «Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех» и Цели 12: «Обеспечить устойчивые модели производства и потребления». Прямой вклад мер ОНУВ в ЦУР страны представлен в **Приложении 4.2**.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ответы на вызовы, связанные с изменением климата, усложняются невысоким уровнем осведомленности о климатических рисках как в государственном управлении, так и среди населения. Ключевой задачей на предстоящий период является формирование понимания обществом серьезности климатических угроз, которые стоят перед страной. Кыргызской Республикой уже предприняты ряд шагов в этом направлении: проведен анализ ситуации в сфере обучения изменению климата, разработаны стратегические приоритеты обучения изменения климату, реализовано ряд пилотных проектов. Вместе с тем, необходимы комплексные меры повышения потенциала и осведомленности для всех секторов общества.

Существенной особенностью климатической политики является ее межсекторальный характер, требующий высокого уровня координации всех заинтересованных сторон – государственных органов, партнеров по развитию, частного и неправительственного секторов, как между собой, так и внутри себя, с учетом формирования институционального и интеллектуального потенциала, а также усиления комплексной экспертизы по климатическим вопросам: связь климат–экология, климат–экономика, климат–финансы, климат – секторальные вопросы.

КР предприняла определенные шаги в направлении разработки национальных и секторальных стратегий по изменению климата. Однако существует потребность в обеспечении согласованности многочисленных стратегий, планов и возможностей финансирования, существующих в настоящее время в КР. Одной из возможных инициатив в рамках климатической политики были названы «зеленые» проекты, а также продвижение зеленых технологий, которые требуют формирования благоприятной среды для их использования, что на первоначальном этапе потребует значительного субсидирования для достаточной их финансовой привлекательности.

Настоящий ОНУВ представляет собой видение и планы КР на долгосрочную перспективу и позволит консолидировать разрозненную политику в области изменения климата, а также будет служить ориентиром для ее реализации.

ОНУВ является одним из ключевых инструментов актуализации долгосрочной повестки и мер, которые необходимо принять для обеспечения устойчивости в долгосрочной перспективе. Этот документ также станет отправной точкой для начала предметного диалога с партнерами по развитию, специализированными климатическими организациями по привлечению необходимых стране ресурсов.

# ПРИЛОЖЕНИЯ ОБНОВЛЕННОГО ОНУВ

## Приложение 1. Митигационные меры

Цели и меры митигации Обновленном ОНУВ КР представлены по всем секторам эмитентам и поглотителям ПГ. Значения целевых показателей мер представлены в разрезе секторов ми-тигации, при этом отражают расчетный объем сокращенных выбросов ПГ как вклад в до-стижение целей Парижского соглашения в 2025 году и 2030 году.

СЕКТОР  Цели	ЭНЕРГЕТИКА		
	Меры <sup>16</sup>	Целевые показатели, тыс. т. СО <sub>2</sub> экв.	
		2025 г.	2030 г.
<b>1. Снижение текущих выбросов ПГ</b>	1.1. Снижение потребления угля через газификацию домохозяйств страны (СМ)	809,979	971,247
	1.2. Замена легкового транспорта с ДВС на электромобили (СДМ)	444,990 <sup>17</sup>	423,181 <sup>18</sup>
	1.3. Улучшение управления дорожным движением и развитие велосипедной инфраструктуры (СМ)	253,037	747,963
	1.4. Снижение потерь электроэнергии при передаче (СМ)	13,668	13,668
	1.5. Снижение потерь электроэнергии при распределении (СМ) <sup>19</sup>	10,888	30,275
	1.6. Замена автобусов с ДВС на автобусы с двигателями на газе в городе Бишкек (СМ)	7,967	14,734
	1.7. Реконструкция и улучшение системы теплоснабжения города Бишкек (СМ)	3,357	3,357
	1.8. Замена автобусов ДВС на автобусы с двигателями на газе в городе Ош (СДМ)	2,749	4,416
	1.9. Расширение троллейбусного парка путем замены автобусов с ДВС	0,882	0,882

<sup>16</sup> Представленные меры были собраны и обсуждены в ходе консультаций первого раунда секторальных технических совещаний. Методика расчётов была представлена, обсуждена и согласована во втором раунде технических совещаний с заинтересованными сторонами секторов.

<sup>17</sup> Оценка ПРООН.

<sup>18</sup> Оценка ПРООН.

<sup>19</sup> В скобках представлен сценарий, к которому относится данная мера.

СЕКТОР		ЭНЕРГЕТИКА		
Цели	Меры <sup>16</sup>	Целевые показатели, тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.		2030 г.
		2025 г.	2030 г.	
	в городе Бишкек (СДМ)			
<b>2. Повышение энергоэффективности</b>	1.10 Замена автобусов с ДВС на автобусы с двигателями на газе на пригородных маршрутах в городе Бишкеке (СДМ)	Не оценивается (НО)	2,501	
	2.1. Масштабирование установки энергоэффективных печей в домохозяйствах (СДМ)	772,449	886,314	
	2.2. Повышение энергоэффективности малых котельных путем замены угольных котлов на газовые (СДМ)	402,203	1 223,697	
	2.3. Строительство новых зданий по энергоэффективным СНиП (СМ)	14,552	16,866	
	2.4. Повышение энергоэффективности существующих зданий (СДМ)	НО	10,868	
	3.1. Расширение использования биогазовых установок (БГУ) <sup>20</sup> (СДМ)	187,666	1 311,980	
	3.2. Увеличение мощности существующих ГЭС (СМ)	98,935	98,935	
	3.3. Выработка э/энергии на существующих частных малых ГЭС (СМ)	2,737	2,737	
<b>3. Развитие ВИЭ</b>	3.4. Расширение применения солнечных коллекторов (СДМ)	НО	78,400	
	3.5. Строительство новых ГЭС (СДМ)	НО	64,606	
	3.6. Строительство и запуск новых малых ГЭС (СДМ)	НО	49,796	
	3.7. Развитие геотермальной энергетики (теплонасосы) СДМ	-	38,590	
	3.8. Развитие солнечной э/энергетики (СДМ)	НО	13,000	

<sup>20</sup> Развитие использования биогазовых установок (БГУ) включает в себя потенциал субъектов, имеющих дело с органическими отходами во всех секторах, но необходимо учитываемых в отчетности по сектору «Энергетика» по общей категории «Сжигаемое топливо» и относится к сценарию «С дополнительными мерами».

СЕКТОР		ЭНЕРГЕТИКА		
Цели	Меры <sup>16</sup>	Целевые показатели, тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.		2030 г.
		2025 г.	2030 г.	
	3.9. Развитие ветровой энергетики (СДМ)	НО	3,594	
<b>4. Укрепление национальной системы МОВ и внедрение новых технологий</b>	4.1. Совершенствование политики и законодательства для НУР (СДМ)	НО	НО	
	4.2. Разработка и внедрение системы МОВ в секторе (СДМ)	НО	НО	
	4.3. Повышение потенциала сотрудников и уровня информированности населения с учетом интересов женщин, молодежи и уязвимых групп (СДМ)	НО	НО	
	4.4. Проведение оценки потребностей в технологиях для развития разномасштабных ВИЭ (СДМ)	НО	НО	

**Пояснения:**

Все перечисленные меры, обладающие митигационным потенциалом, распределяются на две категории по сценариям: (а) «Смерами» (СМ), которые подкреплены финансовыми ресурсами и (б) «С дополнительными мерами» (СДМ), для финансирования которых необходимо мобилизовать международную поддержку. Мера по расширению использования БГУ в сельском хозяйстве, на мусорных полигонах и очистных сооружениях городов, а также в пищевой промышленности представлена оценочным митигационным потенциалом, реализация которого, предполагается, начнется в 2025 году.

Кумулятивные общие объемы расчетных сокращений выбросов ПГ (в тыс. т CO<sub>2</sub> экв.) по сценариям и времененным отрезкам до 2050 года представлены в таблице ниже.

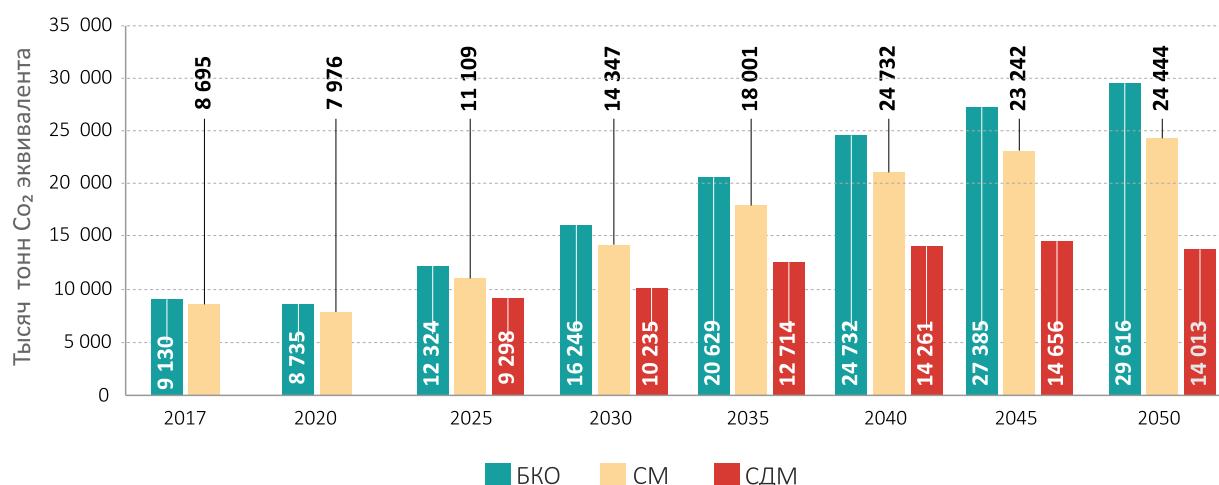
Годы	С мерами	С дополнительными мерами
2017-2020	2 364,245	-
2021-2025	5 241,245	1 812,705
2026-2030	7 895,081	13 962,476
2031-2035	11 527,208	24 030,845
2036-2040	15 768,299	29 868,526
2041-2045	19 881,387	38 936,204
2046-2050	23 731,817	48 382,842

Указанные объемы поглощений CO<sub>2</sub> снижают будущие выбросы сектора относительно проекции секторальных выбросов сценария БКО (см. таблицу по годам).

Годы	Сценарий СМ, % от БКО	Сценарий СДМ, % от БКО
2020	8,70	-
2025	9,86	14,69
2030	11,69	25,31
2035	12,74	25,63
2040	14,43	27,91
2045	15,13	31,35
2050	17,46	35,22

Динамика проекций выбросов ПГ по сектору «Энергетика» по трем сценариям представлена на диаграмме ниже.

**Динамика проекций выбросов ПГ по сектору «Энергетика»  
по трем сценариям до 2050г.**



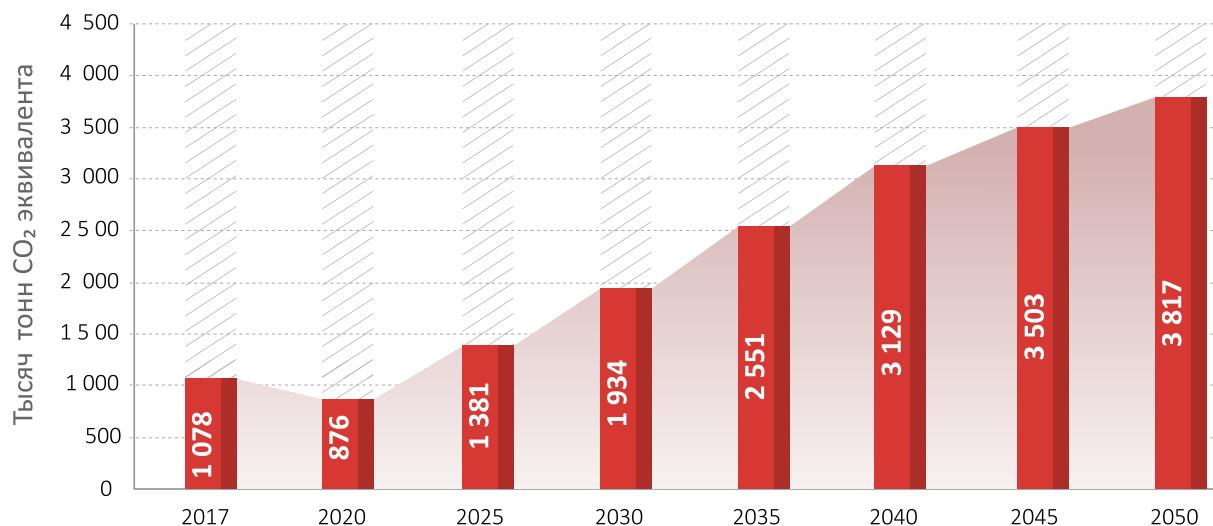
СЕКТОР	ППИП			
	Цели	Меры	Целевые показатели, тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.	
			2025 г.	2030 г.
<b>1. Развитие ВИЭ</b>		1.1. Развитие БГУ на отходах пищевой промышленности (СДМ)	Учитывается в показателях сектора «Энергетика»	Учитывается в показателях сектора «Энергетика»
<b>2. Укрепление национальной системы МОВ и внедрение новых технологий</b>		2.1. Совершенствование систем учета, политики и законодательства для НУР (СДМ)	НО	НО
		2.2. Разработка и внедрение системы МОВ в секторе (СДМ)	НО	НО
		2.3. Повышение потенциала сотрудников и уровня информированности населения с учетом интересов женщин,	НО	НО

СЕКТОР	ППИП		
Цели	Меры	Целевые показатели, тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.	
		2025 г.	2030 г.
	молодежи и уязвимых групп (СДМ)		
	2.4. Проведение оценки потребностей в технологиях для зеленых производств (СДМ)	НО	НО

#### Пояснения:

В секторе ППИП, в ходе проведенных консультаций с заинтересованными сторонами митигационных мер, прямо ведущих к сокращению выбросов ПГ в период 2020-2030 годов, предложено не было. Единственное предложение по внедрению биогазовых установок, использующих в качестве сырья органические отходы пищевой промышленности, относится к сектору «Энергетика». Все меры относятся к категории регулятивных мер, направленных на улучшение отчетности и созданию системы МОВ для сбора данных и изучения возможностей новых технологий в целях сокращения выбросов ПГ в секторе. Поэтому динамика проекций выбросов ПГ по сектору «ППИП» будет соответствовать сценарию БКО (см. диаграмму ниже).

#### Динамика проекций выбросов ПГ по сектору «ППИП» до 2050г.



СЕКТОР	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		
Цели	Меры	Целевые показатели, тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.	
		2025 г.	2030 г.
<b>1. Снижение текущих выбросов ПГ</b>	1.1. Расширение площадей возделываемых земель под органическое земледелие (СМ)	70,824	96,915

СЕКТОР		СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО		
Цели	Меры	Целевые показатели, тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.		2030 г.
		2025 г.	2030 г.	
<b>2. Повышение поглощения ПГ в СХ</b>	1.2. Повышение продуктивности породного стада для постепенного сокращения поголовья (СМ)	24,952	68,521	
	1.3. Улучшение использования навоза (СДМ)	НО	НО	
<b>3. Развитие ВИЭ</b>	2.1 Развитие садоводства и агролесоводства (СДМ)	Оценивается в секторе ЛХДВЗ	Оценивается в секторе ЛХДВЗ	
<b>4. Укрепление национальной системы МОВ и внедрение новых технологий</b>	3.1. Развитие БГУ на крупных животноводческих комплексах и фермах (СДМ)	Оценивается в секторе «Энергетика»	Оценивается в секторе «Энергетика»	
	4.1. Совершенствование политики и законодательства для НУР (СДМ)	НО	НО	
	4.2. Разработка и внедрение системы МОВ в секторе (СДМ)	НО	НО	
	4.3. Повышение потенциала сотрудников и уровня информированности населения с учетом интересов женщин, молодежи и уязвимых групп (СДМ)	НО	НО	
	4.4. Проведение оценки технологий климатически умного сельского хозяйства (СДМ)	НО	НО	

**Пояснения:**

Прямые сокращения выбросов ПГ в данном секторе возможны в результате сокращения численности поголовья скота и снижения выбросов метана от энтеральной ферментации животных и снижения выбросов метана и закиси азота от управления навозом, а также за счет увеличения площадей пахотных земель, отведенных под органическое земледелие, что предполагает снижение выбросов закиси азота от использования азотных удобрений. Третьей митигационной мерой, с которой связано сельское хозяйство, является использование навоза в биогазовых установках, однако эти сокращения связаны со сжиганием биогаза, т.е. топлива и учитываются в секторе «Энергетика» в диаграмме выше.

Проведенные консультации показали наличие большого количества мер в секторе по повышению продуктивности скота для обеспечения продовольственной безопасности.

Однако данных о количестве обязательств по сокращению поголовья скота за счет данных мер и увеличении площадей под органическое земледелие не было получено. В этой связи для расчетов сокращений были приняты индикаторы «Программы развития зеленой экономики» по увеличению площадей органического земледелия с использованием представленной там прогрессии роста с 7 975 га в 2022 году до 10 775 га в 2050 году. По прогнозам, возможно сокращение поголовья малопродуктивного дойного стада, начиная с 2022 года он будет уменьшаться на 0,5% ежегодно до 2050 года, с заменой на более породистых животных.

Эти меры, обладающие митигационным потенциалом, будут реализованы за счет внутренних ресурсов КР и поэтому относятся к сценарию СМ, которые подкреплены собственными финансовыми ресурсами. Развитие БГУ в секторе относится к сценарию СДМ и оценивается в секторе «Энергетика».

Общие объемы сокращений выбросов ПГ по сценарию «С мерами» до 2050 года представлены в таблице ниже.

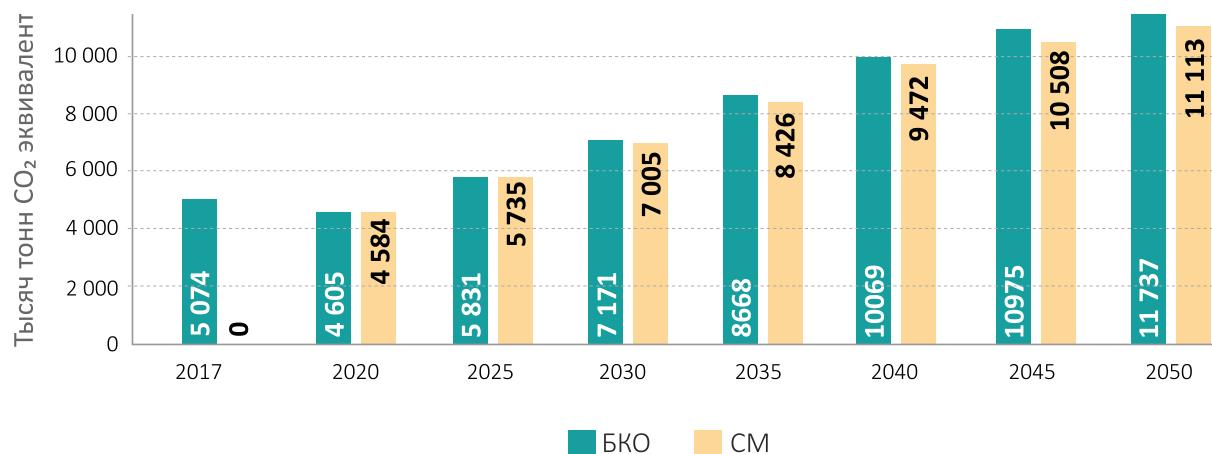
<b>Годы</b>	<b>Тыс. т CO<sub>2</sub> эквивалента</b>
2017-2020	49,498
2021-2025	299,595
2026-2030	666,216
2031-2035	1 050,020
2036-2040	1 459,582
2041-2045	2 049,564
2046-2050	2 800,368

Указанные объемы сокращений выбросов ПГ снизят будущие выбросы ПГ сектора относительно проекции секторальных выбросов по сценарию БКО (см. таб. далее):

<b>Годы</b>	<b>Сценарий СМ, % от БКО</b>
2020	0,47
2025	1,64
2030	2,31
2035	2,78
2040	3,25
2045	4,26
2050	5,32

Динамика проекций выбросов ПГ по сектору «Сельское хозяйство» по двум сценариям представлена на диаграмме ниже.

**Динамика проекций выбросов ПГ по сектору «Сельское хозяйство»  
по двум сценариям до 2050 года**



Низкие результаты планирования митигационных мер в секторе «Сельское хозяйство» в первую очередь обусловлены многоукладным характером агропроизводственной системы КР. Вместе с тем серьезный митигационный потенциал имеется в животноводстве для получения биогаза, в садоводстве и агролесоводстве на сельхозугодьях для увеличения поглощения CO<sub>2</sub>.

СЕКТОР	ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО и ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ				
	Цели	Меры	Целевые показатели, увеличения поглощений относительно 2017 г., тыс. т CO <sub>2</sub> экв.	2025 г.	2030 г.
2025 г.					
<b>1. Увеличение углеродного стока в леса</b>	1.1. Создание новых лесных насаждений (СМ)		-199,561	-311,771	
<b>2. Увеличение углеродного стока в многолетних насаждениях</b>	2.1 Расширение площади многолетних насаждений (СДМ)		-3,470	-3,470	
<b>3. Укрепление национальной системы МОВ и внедрение новых технологий</b>	3.1. Совершенствование политики и законодательства для НУР (СДМ)		НО	НО	
	3.2. Разработка и внедрение системы МОВ в секторе (СДМ)		НО	НО	
	3.3. Повышение потенциала сотрудников и информированности населения с учетом интересов женщин, молодежи и уязвимых групп (СДМ)		НО	НО	
	3.4. Проведение оценки технологий (СДМ)		НО	НО	

### **Пояснения:**

Сектор «ЛХДВЗ» поглощает  $\text{CO}_2$  лесами и многолетними насаждениями на возделываемых землях. В ходе консультаций с заинтересованными сторонами меры, относящиеся к лесному хозяйству страны, отнесены к категории собственных мер, предусмотренных национальной лесной политикой КР. Общие объемы увеличения поглощения сектора по обоим сценариям СМ и СДМ (в тыс. т  $\text{CO}_2$ ) относительно сценария БКО сектора представлены в таблице ниже.

<b>Годы</b>	<b>С мерами</b>	<b>С дополнительными мерами</b>
2017-2020	194,728	10,410
2021-2025	773,385	17,350
2026-2030	1 334,434	17,350
2031-2035	1 895,483	17,350
2036-2040	2 456,532	17,350
2041-2045	3 017,580	17,350
2046-2050	3 578,629	17,350

Распределение мер по сценарию СМ и СДМ было проведено в результате консультаций с заинтересованными сторонами, и было решено отнести все меры, реализуемые лесной отраслью страны согласно национальной лесной политики, к сценарию СМ, а меры, связанные с увеличением площадей многолетних насаждений- к сценарию СДМ.

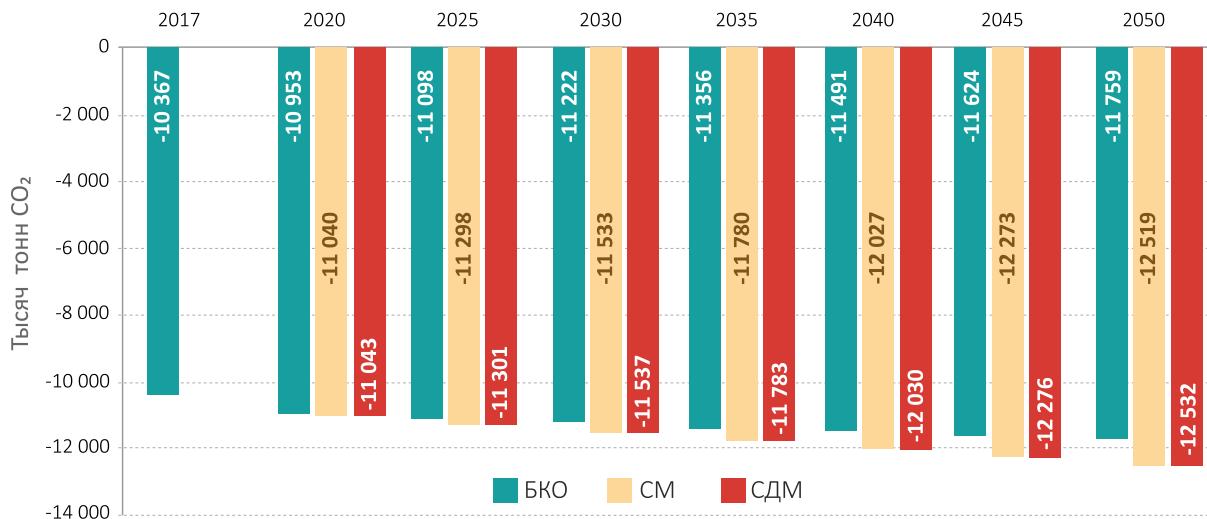
Указанные объемы поглощений  $\text{CO}_2$  также немного увеличат митигационный потенциал сектора «ЛХДВЗ» относительно поглощений по отношению к проекции секторальных поглощений по сценарию БКО (см. таблицу ниже).

<b>Годы</b>	<b>С мерами, % от БКО</b>	<b>С дополнительными мерами, % от БКО</b>
2020	0,80	0,03
2025	1,80	0,03
2030	2,78	0,03
2035	3,73	0,03
2040	4,67	0,03
2045	5,58	0,03
2050	6,47	0,03

В данном секторе имеется значительный митигационный потенциал для увеличения поглощений ПГ, который может быть реализован амбициозными планами закладки новых площадей лесных и многолетних насаждений на территории страны.

Динамика проекций поглощений ПГ в секторе по трем сценариям представлена на диаграмме.

## Проекция поглощения ПГ по сектору «ЛХДВЗ» по трем сценариям до 2050 года



СЕКТОР	ОТХОДЫ			
	Цели	Меры	Целевые показатели, тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.	
			2025 г.	2030 г.
<b>1. Снижение текущих выбросов ПГ</b>	1.1. Внедрение систем раздельного сбора и размещения мусора (СДМ)		НО	НО
	1.2 Развитие переработки мусора (СДМ)		НО	НО
<b>2. Развитие ВИЭ</b>	2.1. Внедрение БГУ на свалках ТБО (СДМ)		Оценивается в секторе «Энергетика» (возможный потенциал приводится ниже)	Оценивается в секторе «Энергетика» (возможный потенциал приводится ниже)
	2.2. Внедрение БГУ на очистных сооружениях (СДМ)		Оценивается в секторе «Энергетика»	Оценивается в секторе «Энергетика»
<b>3. Укрепление национальной системы МОВ и внедрения новых технологий</b>	3.1. Совершенствование политики и законодательства для НУР (СДМ)		НО	НО
	3.2. Разработка и внедрение системы МОВ в секторе (СДМ)		НО	НО
	3.3. Повышение потенциала сотрудников и информированности населения с учетом интересов женщин, молодежи и уязвимых групп (СДМ)		НО	НО

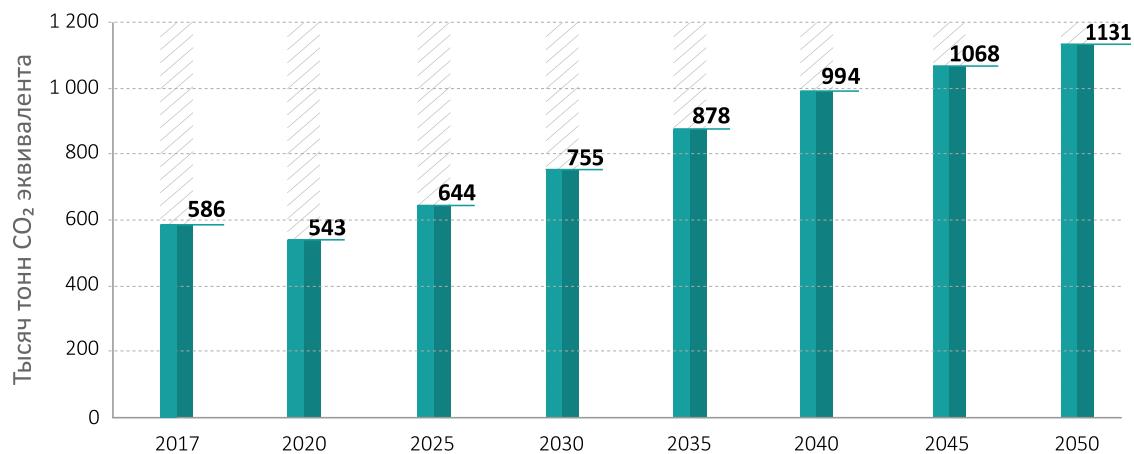
СЕКТОР	ОТХОДЫ			
	Цели	Меры	Целевые показатели, тыс. т. CO <sub>2</sub> экв.	
			2025 г.	
	3.4. Проведение оценки технологий переработки отходов и использования БГУ в городском хозяйстве (СДМ)		НО	НО

**Пояснения:**

Все меры, определенные в ходе консультаций с заинтересованными сторонами, не ведут к сокращению выбросов ПГ и, соответственно, не оцениваются (НО). Развитие биогазовых установок на мусорных полигонах и очистных сооружениях городов Бишкек и Ош не подкрепляются в ближайшей перспективе инвестиционными проектами и, соответственно, относятся к сценарию СДМ, а их соответствующий митигационный потенциал оценивается, начиная с 2025 года, в секторе «Энергетика». Вместе с тем использование изъятых пищевых отходов мусорных полигонов и отложений очистных сооружений водоканалов городов Бишкек и Ош для получения энергии в БГУ позволит сократить выбросы метана сектора «Отходы», который будет использован в БГУ для получения биоэнергии.

Динамика проекций выбросов ПГ по сектору «Отходы» по сценарию БКО представлена на диаграмме.

**Проекция будущих выбросов ПГ сектора «Отходы» до 2050 года**



## Приложения 2. Адаптационные меры

Уязвимый сектор	1. Водные ресурсы			
Цели	Меры	Ожидаемый результат		
<b>1. Повышение адаптационного потенциала</b>	<p>Мера 1.1.1. Проведение научных исследований по влиянию изменения климата на водные ресурсы</p> <p>Мера 1.1.2 Формирование политики развития водного сектора с учетом адаптации к изменению климата, гендерных аспектов и интересов уязвимых групп</p>	Сформирована научно обоснованная политика интегрированного управления водными ресурсами		
<b>2. Укрепление климатической со-противляемости/устойчивости</b>	<p>Мера 1.2.1. Повышение климатической устойчивости ирригационной инфраструктуры</p> <p>Мера 1.2.2. Повышение климатической устойчивости инфраструктуры питьевого водоснабжения и водоотведения</p>	Повышена климатическая устойчивость водной инфраструктуры		
<b>3. Снижение уязвимости к негативным последствиям изменения климата</b>	Мера 1.3.1. Стимулирование повышения эффективности использования водных ресурсов	Снижены на 10% объемы потерь и использования водных ресурсов		
Уязвимый сектор	2. Сельское хозяйство			
<b>Ключевые климатические воздействия:</b>				
<p>1) Ухудшение процессов биохимического регулирования почвенной экосистемы.</p> <p>2) Изменение продуктивного потенциала пастбищ и устойчивости животных к метеорологическим перепадам.</p> <p>3) Повышение уязвимости продовольственной самообеспеченности.</p>				

Цели	Меры	Ожидаемые результаты
<b>1. Повышение адаптационного потенциала</b>	Мера 2.1.1. Проведение научных исследований влияния изменения климата на сельское хозяйство	Сформирована научно обоснованная политика климатически устойчивого развития сельского хозяйства и обеспечения продовольственной безопасности страны
	Мера 2.1.2. Разработка политики развития сельского хозяйства с учетом вопросов изменения климата, гендерных аспектов и интересов уязвимых групп	
	Мера 2.1.3. Повышение климатической информированности и адаптационных знаний сотрудников государственных органов, местного самоуправления и землепользователей	
<b>2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости</b>	Мера 2.2.1. Улучшение практик землепользования в условиях изменения климата	Снижены потери в сельском хозяйстве от воздействия изменения климата
	Мера 2.2.2. Укрепление климатической устойчивости растениеводства	
	Мера 2.2.3. Укрепление климатической устойчивости инфраструктуры пастбищ	
	Мера 2.2.4. Развитие климатически устойчивого племенного животноводства	
<b>3. Снижение уязвимости к негативным последствиям изменения климата</b>	Мера 2.3.1. Создание климатически ориентированных финансовых услуг и продуктов в сельском хозяйстве	Обеспечен доступ фермерских хозяйств к льготным финансовым средствам для поддержки внедрения климатически устойчивых технологий
	Мера 2.3.2. Разработка и запуск государственной программы климатически ориентированной поддержки сельского хозяйства на основе результатов реализации программы «Финансирование сельского хозяйства» с учетом потребностей уязвимых групп населения	

<b>Уязвимый сектор</b>	<b>3. Энергетика</b>	
<b>Ключевые климатические воздействия:</b>		
<b>Цели</b>	<b>Меры</b>	<b>Ожидаемый результат</b>
<b>1. Повышение адаптационного потенциала</b>	Мера 3.1.1. Проведение научных исследований по влиянию изменения климата на энергетическую безопасность страны	Сформирована научно обоснованная политика климатически устойчивого развития энергетического сектора
	Мера 3.1.2. Разработка политики развития энергетического сектора с учетом вопросов изменения климата, гендерных аспектов и интересов уязвимых групп	
	Мера 3.1.3. Повышение осведомленности и уровня знаний сотрудников энергетического сектора и населения по вопросам изменения климата	
<b>2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости</b>	Мера 3.2.1 Повышение устойчивости энергетической инфраструктуры от перегрузок при критических понижениях температуры	Снижены потери в энергетическом секторе от воздействия изменения климата
	Мера 3.2.2. Обеспечение безопасности энергетической инфраструктуры от климатических ЧС	
	Мера 3.2.3 Диверсификация источников электрической энергии в связи с влиянием изменения климата на гидроэнергетику страны	
<b>3. Снижение уязвимости к негативным последствиям изменения климата</b>	Мера 3.3.1. Разработка механизмов по усилению учета и контроля за рациональным использованием энергоносителей	Повышена эффективность использования энергетических ресурсов

<b>Уязвимый сектор</b>	<b>4. Здравоохранение</b>			
<b>Ключевые климатические воздействия:</b>				
1) Увеличение заболеваемости и смертности от неинфекционных болезней. 2) Увеличение заболеваемости и смертности от инфекционных, трансмиссивных и паразитарных болезней. 3) Повреждение или разрушение инфраструктуры сферы здравоохранения вследствие климатических явлений.				
<b>Цели</b>	<b>Меры</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>		
<b>1. Повышение адаптационного потенциала</b>	Мера 4.1.1. Улучшение доказательной базы по проблеме влияния изменения климата на здоровье населения КР	Сформирована научно обоснованная политика климатически устойчивого развития системы здравоохранения и улучшена клиническая нормативная база		
	Мера 4.1.2. Разработка политики развития системы здравоохранения с учетом адаптации к изменению климата, гендерных аспектов и интересов уязвимых групп			
	Мера 4.1.3. Совершенствование клинической нормативной базы по адаптации к изменению климата системы здравоохранения			
<b>2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости</b>	Мера 4.2.1. Повышение климатической устойчивости инфраструктуры системы здравоохранения	Усилен потенциал сопротивляемости системы здравоохранения воздействиям изменения климата		
<b>3. Снижение уязвимости к негативным последствиям изменения климата</b>	Мера 4.3.1. Снижение уязвимости населения от болезней системы кровообращения и органов дыхания	Снижена заболеваемость и смертность населения от негативных последствий изменения климата		
	Мера 4.3.2 Снижение распространенности заболеваний, связанных с ухудшением питания населения вследствие изменения климата			
	Мера 4.3.3. Снижение уязвимости населения к пищевым отравлениям вследствие факторов изменения климата			

	Мера 4.3.4. Снижение распространенности инфекционных, паразитарных и трансмиссивных заболеваний	
	Мера 4.3.5. Снижение уязвимости населения к травматизму, обусловленному неблагоприятными погодными условиями	
<b>Уязвимый сектор</b>	<b>5. Снижение рисков климатических чрезвычайных ситуаций</b>	

**Ключевые климатические воздействия:**

- 1) Повышение уязвимости инфраструктуры и населения к гидрологическим ЧС.
- 2) Повышение уязвимости инфраструктуры и населения к чрезвычайным ситуациям, связанных с активизацией и реактивизацией гравитационных процессов.
- 3) Увеличение количества ущерба от метеорологических ЧС для инфраструктуры и населения.

Цели	Меры	Ожидаемые результаты
<b>1. Повышение адаптационного потенциала</b>	Мера 5.1.1 Обеспечение научного обоснования процессов принятия решения по реагированию и предотвращению гидрометеорологических ЧС	
	Мера 5.1.2 Совершенствование политики предотвращения и реагирования на климатические чрезвычайные ситуации, гендерных аспектов и интересов уязвимых групп	Сформирована научно обоснованная политика предотвращения и реагирования на климатические чрезвычайные ситуации
	Мера 5.1.3 Повышение информированности и знаний в области климатических чрезвычайных ситуаций для населения и сотрудников сектора предотвращения ЧС	
<b>2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости</b>	Мера 5.2.1. Модернизация системы гидро- и гляциологического мониторинга	Снижены потери от климатических чрезвычайных ситуаций через улучшение качества гидрометеорологического обслуживания

	Мера 5.2.2. Расширение системы агро- и метеорологического обслуживания	
	Мера 5.2.3. Укрепление системы реагирования и предотвращения климатических чрезвычайных ситуаций	
	Мера 5.2.4. Развитие Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования ЧС	
<b>3. Снижение уязвимости к негативным последствиям изменения климата</b>	Мера 5.3.1. Разработка механизмов для внедрения системы страхования рисков климатических стихийных бедствий	Расширена система реагирования и предупреждения рисков бедствий
	Мера 5.3.2 Снижение уязвимости детей и сотрудников средних школ и дошкольных учреждений к изменениям климата и чрезвычайным ситуациям	

Уязвимый сектор	6. Лес и биоразнообразие			
<b>Ключевые климатические воздействия:</b>				
1) Деградация экосистем и утрата биоразнообразия. Увеличение вспышек массового размножения вредителей леса.				
<b>1. Повышение адаптационного потенциала</b>	Мера 6.1.1 Проведение научных исследований по влиянию изменения климата на леса, экосистемы и биоразнообразие	Сформирована научно обоснованная политика по развитию лесного сектора и сохранению биоразнообразия с учетом изменения климата		
	Мера 6.1.2. Внедрение в государственную политику по лесному хозяйству и сохранению биоразнообразия вопросов адаптации к изменению климата и сохранению естественных экосистем			

	Мера 6.1.3. Повышение климатической информированности и адаптационных знаний сотрудников лесного сектора и ООПТ	
<b>2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости</b>	Мера 6.2.1. Повышение климатической устойчивости лесных экосистем	Снижение потерь экосистемных услуг от лесных насаждений и биоразнообразия
	Мера 6.2.2. Укрепление климатической устойчивости биоразнообразия	
	Мера 6.2.3. Расширение сети особо охраняемых природных территорий в том числе за счет включения некоторых ледников	
<b>3. Снижение уязвимости к негативным последствиям изменения климата</b>	Мера 6.3.1. Внедрение механизмов снижения уязвимости лесных экосистем и биоразнообразия к изменению климата	Внедрены нормативные механизмы снижения уязвимости лесных экосистем и биоразнообразия

Уязвимый сектор	7. Климатически устойчивые области и зеленые города			
Ключевые климатические воздействия:				
1) Повышение комплексной уязвимости территории.				
Цели	Меры	Ожидаемые результаты		
<b>1. Повышение адаптационного потенциала</b>	Мера 7.1.1 Проведение научных исследований влияния изменения климата на жителей и инфраструктуру областей и городов Бишкек и Ош с учетом гендерных аспектов и интересов уязвимых групп	Разработана pilotная политика климатически устойчивого развития областей и крупных городов, основанная на предварительных исследованиях		
	Мера 7.1.2. Разработка методологий и pilotной политики «зеленого» климатически устойчивого развития областей и городов с учетом гендерных аспектов и интересов уязвимых групп			
<b>2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости</b>	Мера 7.2.1. Развитие, благоустройство ландшафтно-рекреационных городских зон	Повышена климатическая устойчивость городов за счет внедрения экосистемных методов адаптации		

	Мера 7.2.2. Внедрение «зеленых» и экосистемных механизмов снижения уязвимости городов и областей			
<b>Уязвимый сектор</b>	<b>8. Совершенствование системы адаптационной отчетности</b>			
<b>Ключевые климатические воздействия:</b>				
Неприменимо				
Цели	Меры	Ожидаемые результаты		
<b>1. Повышение адаптационного потенциала</b>	<p>Мера 8.1.1 Совершенствование системы сбора статистической информации с учетом адаптации к изменению климата, гендерных аспектов и интересов уязвимых групп</p> <p>Мера 8.1.2 Внедрение требований учета аспектов адаптации к изменению климата в систему финансовой отчетности</p>	Улучшена статистическая и финансовая информация с учетом вопросов адаптации к изменению климата		

## **Приложения 3. Адаптационные меры с сопутствующими выгодами для снижения выбросов ПГ**

### **Уязвимый сектор «Сельское хозяйство»**

#### **Цель 2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости**

- Мера 3.2.1. Улучшение практик землепользования в условиях изменения климата
- Мера 3.2.2. Укрепление климатической устойчивости растениеводства
- Мера 3.2.3. Укрепление климатической устойчивости инфраструктуры пастбищ
- Мера 3.2.4. Развитие климатически устойчивого племенного животноводства

#### **Цель 3. Снижение уязвимости к негативным последствиям воздействий изменения климата**

- Мера 2.3.1. Создание климатически ориентированных финансовых услуг и продуктов в сельском хозяйстве
- Мера 2.3.2. Разработка и запуск государственной программы климатически ориентированной поддержки сельского хозяйства на основе опыта программы «Финансирование сельского хозяйства» с учетом потребностей уязвимых групп населения.

### **Уязвимый сектор «Энергетика»**

#### **Цель 1. Повышение адаптационного потенциала**

- Мера 3.1.2. Разработка политики развития энергетического сектора с учетом вопросов изменения климата, гендерных аспектов и интересов уязвимых групп

#### **Цель 2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости**

- Мера 3.2.1 Повышение устойчивости энергетической инфраструктуры от перегрузок при критических понижениях температуры
- Мера 3.2.2. Обеспечение безопасности энергетической инфраструктуры от климатических ЧС
- Мера 3.2.3 Диверсификация источников электрической энергии в связи с влиянием изменения климата на гидроэнергетику страны

#### **Цель 3. Снижение уязвимости к негативным последствиям воздействий изменения климата**

- Мера 3.3.1. Разработка механизмов по усилению учета и контроля за рациональным использованием энергоносителей

### **Уязвимый сектор «Здравоохранение»**

#### **Цель 2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости**

- Мера 4.2.1. Повышение климатической устойчивости инфраструктуры системы здравоохранения

### **Уязвимый сектор «Лес и биоразнообразие»**

#### **Цель 2. Укрепление климатической сопротивляемости/устойчивости**

- Мера 6.2.1. Повышение климатической устойчивости лесных экосистем

#### **Цель 3. Снижение уязвимости к негативным последствиям воздействий изменения климата**

- Мера 6.3.1. Внедрение механизмов снижения уязвимости лесных экосистем и биоразнообразия от изменения климата

### **Межсекторальный раздел: «Климатически устойчивые области и зеленые города»**

#### **Цель 1. Повышение адаптационного потенциала**

- Мера 7.1.2. Разработка методологий и пилотной политики «зеленого» климатически устойчивого развития областей и городов с учетом гендерных аспектов и интересов уязвимых групп

## **Приложения 4.1. Последующая работа для создания национальной системы мониторинга и оценки**

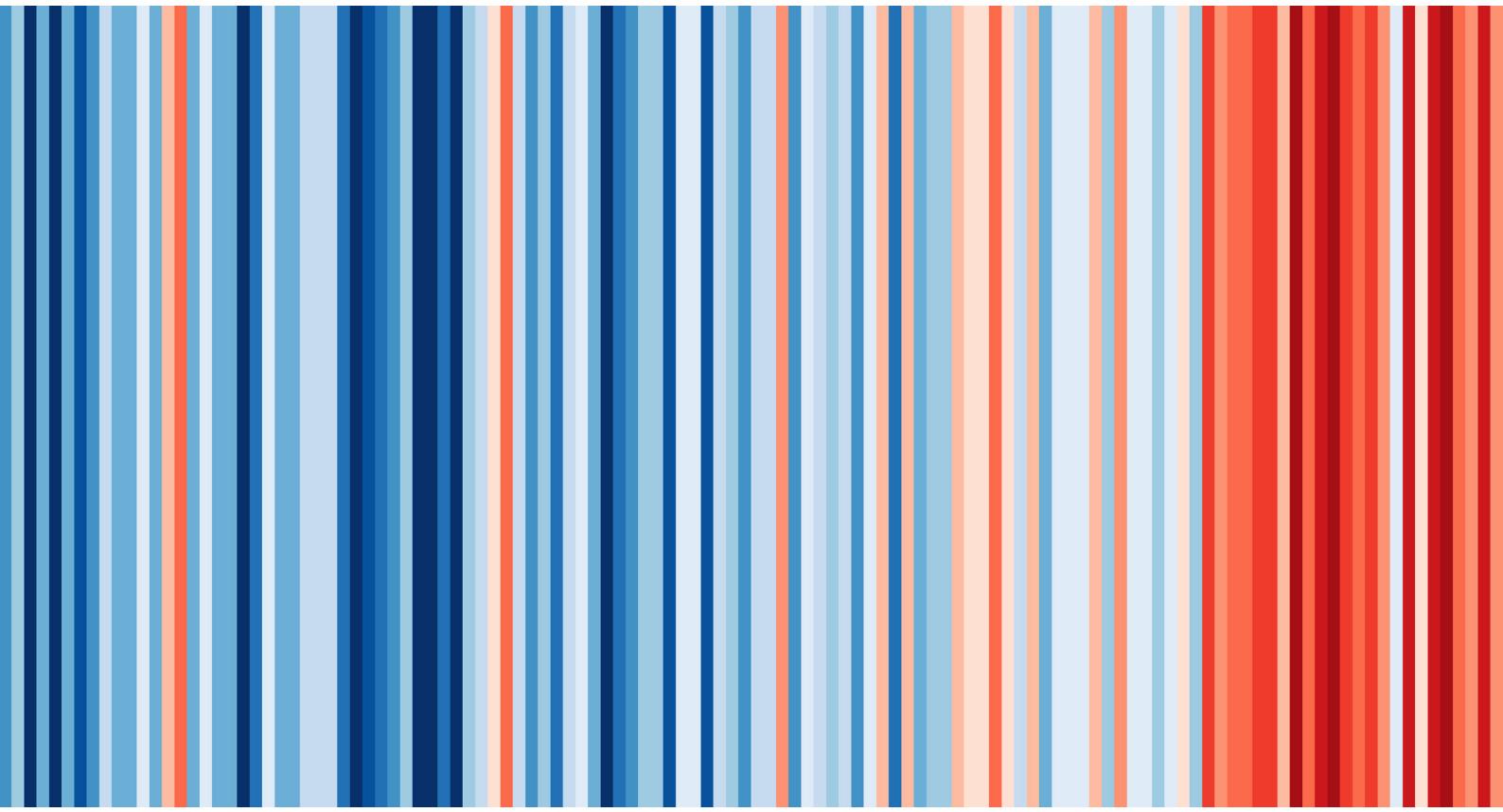
В целях оптимизации процессов и повышения эффективности реализации политики и мониторинга в области изменения климата в ходе разработки очередного ОНУВ предлагается ряд рекомендаций для дальнейшего становления и укрепления потенциала и институциональной основы для национальной системы мониторинга и оценки, начиная с оценки прогресса в сокращении выбросов ПГ и ожидаемых будущих выбросов до имплементации ОНУВ и последующей оценки эффективности мер, предусмотренных Планом реализации обновленного ОНУВ:

- совершенствование правового обеспечения климатических действий;
- разработка актуальных стратегических документов по адаптации на основе анализа эффективности осуществление истекших адаптационных профильных планов;
- разработка стратегических документов по НУР;
- совершенствование полноценной нормативно-правовой базы для функционирования национальной системы учета выбросов ПГ и газов прекурсоров: процедуры и порядок проведения национальной инвентаризации ПГ и ведение соответствующего государственного кадастра, сбора и обработки данных, их последующей верификации, требования к квалификации верификаторов, вопросы хранения и архивирования;
- усиление институционального потенциала для регулирования и контроля выбросов ПГ и подготовки кадров по направлениям ОНУВ;
- расширение перечня климатических данных в системе официальной национальной статистики;
- усиление интеграции вопросов изменения климата в национальные политики и межведомственная координация по этим вопросам;
- разработка согласованных методологий расчета ущербов от влияния изменения климата на секторы экономики;
- усиление мониторинга финансирования климатических действий.
-

## Приложения 4.2. Прямой вклад мер Обновленного ОНУВ в ЦУР страны

<b>Меры по адаптации к изменению климата по секторам</b>	<b>ЦУР<sup>21</sup></b>
Водные ресурсы	6. Чистая вода и санитария (6.1, 6.4, 6.5, 6a, 6b) 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура
Сельское хозяйство	1. Ликвидация нищеты 2. Ликвидация голода (2.3, 2.4, 2.5) 8. Достойная работа и экономический рост (8.10) 15. Сохранение экосистем суши (15.3)
Энергетика	7. Недорогостоящая и чистая энергия (7.2, 7.3, 7b) 8. Достойная работа и экономический рост 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура 11. Устойчивые города и населенные пункты
Здоровье населения	3. Хорошее здоровье и благосостояние (3.3, 3.4, 3.9, 3d) 11. Устойчивые города и населенные пункты
Снижение рисков стихийных бедствий	8. Достойная работа и экономический рост 11. Устойчивые города и населенные пункты (11b)
Леса и биоразнообразие	1. Ликвидация нищеты 2. Ликвидация голода 15. Сохранение экосистем суши (15.1, 15.2, 15.5, 15.9)
Климатически устойчивые области и зелёные города	11. Устойчивые города и населенные пункты (11.3, 11.7, 11b)
Совершенствование системы адаптационной отчетности	Все соответствующие ЦУР
<b>Меры митигации по секторам</b>	<b>ЦУР</b>
Энергетика	7. Недорогостоящая и чистая энергия (7.1, 7.2, 7.3, 7.b) 8. Достойная работа и экономический рост 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура (9.4) 11. Устойчивые города и населенные пункты
ППИП	9. Индустриализация, инновации и инфраструктура 8. Достойная работа и экономический рост
Сельское хозяйство	1. Ликвидация нищеты 2. Ликвидация голода
Лесное хозяйство и другие виды землепользования	15. Сохранение экосистем суши (15.1, 15.2) 1. Ликвидация нищеты 2. Ликвидация голода
Отходы	12. Ответственное потребление и производство 11. Устойчивые города и населенные пункты

<sup>21</sup> Достижение ЦУР и климатических целей тесно взаимосвязано. Они имеют многочисленные прямые и косвенные связи, а действия по ним взаимно дополняют друг друга. В данной таблице представлены только те ЦУР, на которые климатические действия КР будут оказывать прямое воздействие.



Подготовлено при поддержке Программы развития ООН в Кыргызской Республике в  
рамках ПРООН «Климатическая перспектива» и ОНУВ Партнерство