

Проект

Климатическая инвестиционная программа

Бишкек 2024

Содержание

Список сокращений	3
1. Введение	4
2. Общая оценка текущей ситуации и существующие проблемы	6
3. Государственная политика и основные направления политики изменения климата	7
4. Цели и задачи	7
5. Компоненты программы	8
Компонент 1: Улучшение качества климатических услуг	9
Компонент 2: Повышение устойчивости сельского хозяйства к изменению климата в целях обеспечения продовольственной безопасности	10
Компонент 3: Обеспечение климатической устойчивости инфраструктуры энергоснабжения	11
Компонент 4: Обеспечение климатической устойчивости транспортной инфраструктуры	13
Компонент 5: Обеспечение климатической устойчивости муниципального водоснабжения	14
Компонент 6: Обеспечение климатической устойчивости зданий	15
Компонент 7: Усиление адаптации к изменению климата в здравоохранении	16
Компонент 8: Усиление адаптации к изменению климата в недропользовании	17
Компонент 9: Расширение участия частного сектора в адаптации к изменению климата	17
Компонент 10: Усиление адаптации к изменению климата в лесном хозяйстве и биоразнообразии	18
Компонент 11: Усиление адаптации в секторе чрезвычайных ситуаций	20
6. Мониторинг и оценка	21
Приложение 1. Портфель проектов Климатической инвестиционной программы	23

Список сокращений:

МПРЭТН	Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики
МЧС	Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики
МВРСХПП	Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики
МЭ	Министерство энергетики Кыргызской Республики
МЗ	Министерство здравоохранения Кыргызской Республики
МТК	Министерство транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики
МТСОМ	Министр труда социального обеспечения и миграции Кыргызской Республики
Госстрой	Государственное агентство архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров Кыргызской Республики
НПЛО	Наводнение из-за прорыва ледниковых озер
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
КГМ	Кыргызгидромет
КСИКЭУР	Координационного совета по изменению климата, экологии и устойчивому развитию
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
ГИС	Географические информационные системы
ГЭС	Гидроэлектростанции
ФАО	Сельскохозяйственная и Продовольственная Организация ООН ()
ОНУВ	Определяемый на национальном уровне вклад
КИП	Климатической инвестиционной программы

Климатическая инвестиционная программа

1. Введение

Кыргызская Республика – одна из республик Центральной Азии, наиболее уязвимых для климатических рисков из-за высокой частоты обусловленных климатом стихийных бедствий, зависимости от климатически чувствительных секторов экономики и устаревающей инфраструктуры. Климатические особенности Кыргызской Республики связаны с ее местоположением в центре евразийского континента, на расстоянии от крупных водоемов и в непосредственной близости к пустыням. По состоянию на январь 2023 г. население Кыргызской Республики насчитывало 7.034 млн человек, преимущественно, сельских жителей, и неравномерно распределено по стране вследствие ее гористого ландшафта.

КР расположена в пределах систем горных хребтов Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Все разнообразие ландшафтов и природно-климатических условий КР объединено 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. Климат КР резко континентальный, в основном засушливый, несколько сглаживаемый от увеличения облачности и осадков за счет высокогорного рельефа. Особенности климата определяются расположением республики в Северном полушарии в центре Евразийского континента, а также удаленностью от значительных водных объектов и близким соседством пустынь.

Среднегодовая температура КР за период наблюдения с 1885–2010 гг. в КР значительно возросла, при этом скорость изменения температуры имеет нелинейный характер и в последние десятилетия существенно увеличилась. Если за период с начала прошлого столетия рост среднегодовой температуры составил по республике 0,013°C/год (или 0,1°C каждые 10 лет), то за период 1976–2017 гг. скорость роста возросла практически вдвое и составила 0,024°C/год (или 0,2°C/10 лет). Оба тренда статистически значимые с доверительной вероятностью 95%.

Изменение климата, являясь мультипликатором риска, может сказываться на наличии природных ресурсов и их доступности, на эффективности электрогенерации, как при более высоких температурах, так и при уменьшении количества осадков, подвергает опасности инфраструктуру производства и передачи энергии вследствие экстремальных погодных явлений, ставит под угрозу цепочки поставок и энергетическую безопасность, может повлиять на производство продуктов питания и повысить волатильность цен на продовольствие.

Из-за своего континентального климата Кыргызская Республика подвержена периодическим волнам похолоданий и метелей в зимний период. Так, в начале 2023 года неблагоприятные зимние погодные условия, включая самые низкие за всё время метеонаблюдений

зарегистрированные температуры, весьма серьезно сказались на инфраструктуре и экономике страны (в виде перебоев в подаче газа, электричества и воды, а также заблокированных снежными заносами основных дорог), а также на источниках средств к существованию и здоровью людей (поскольку некоторые домохозяйства прибегали к сжиганию отходов в качестве топлива для своих печей, результатом чего является сильное загрязнение воздуха)

Наблюдаемая тенденция оттока из сельских и горных районов в основном молодых мужчин трудоспособного возраста увеличивает нагрузку на наиболее уязвимые группы, включая женщин, которые обычно остаются в родных местах и, соответственно, несоизмеримо больше подвержены климатически обусловленным рискам. В то же время женщины часто являются главными действующими лицами в аграрном хозяйстве, животноводстве и в других видах хозяйственной деятельности малого масштаба. Однако зачастую эти различия в гендерных ролях не учитываются в политике и программах по минимизации рисков, связанных с климатом, в том числе рисков в области безопасности.

Вызываемое изменением климата ускоренное таяние ледников снижает их способность удерживать воду, а также создает ряд опасностей, таких как сели, оползни и наводнения вследствие прорыва ледниковых озер (НПЛО). Изменение климата также, вероятно, затронет средства к существованию многих сельских горных общин, которые зависят от сельского хозяйства, пастбищ и лесов, поскольку последние весьма чувствительны к последствиям изменения климата (6-й оценочный доклад МГЭИК, 2021 год).

Среди стран Центральной Азии Кыргызская Республика обладает 48% общих водных ресурсов. В основном они хранятся в ледниках, озерах, реках и под землей. Однако управление водными ресурсами неэффективно: страна использует только 12-17% поверхностного стока воды, из которых 90% используется в сельском хозяйстве. Большая часть водных ресурсов используется для орошения, обеспечения водой промышленных и бытовых нужд, а также производства электроэнергии.

Доля Кыргызской Республики в глобальных выбросах парниковых газов невелика, однако усиление климатической устойчивости посредством мер по адаптации относится к ключевым приоритетам. Экономика Кыргызской Республики сталкивается с уникальными сложностями, связанными с текущим и прогнозируемым воздействием изменения климата, обусловленным ее географическими и топографическими особенностями, а также структурой ее экономики.

По совокупным выбросам Кыргызская Республика занимает 84-е место в мировом рейтинге по величине выбросов. На душу населения страна находится на 131-м месте. Хотя выбросы действительно намного ниже, чем в странах с крупнейшими выбросами, их значения по-прежнему значительны, и, что наиболее важно, выбросы растут. Он занимает 131-е место по величине ежегодных выбросов углекислого газа с 1,8 тоннами на душу населения в год (6-й оценочный доклад МГЭИК, 2021 год).

Кыргызская Республика, как подписант Рамочной конвенции ООН об изменении климата направляет все свои климатические действия на достижение конечной цели Конвенции, которая направлена на стабилизацию концентраций парниковых газов в атмосфере на таком уровне, который не допускал бы опасного антропогенного воздействия на климатическую систему.

2. Общая оценка текущей ситуации и существующие проблемы

Неразвитая система климатических наблюдений, исследований и данных. Существующая система и сеть метеорологических и гидрологических наблюдений Гидрометеорологическая служба (КГМ) при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики не охватывает полностью всю территорию Кыргызстана по площадям и высотам и водным объектам. Собираемые данные хранятся в КГМ и не представляются в открытом доступе по длинным временным рядам. Климатическое моделирование и разработка климатических сценариев не практикуется КГМ из-за недостатка потенциала и финансирования. Данные исследований, проводимых различными научными и образовательными учреждениями, носят отрывочный характер и, практически, не используются, а хранятся в обособленных банках данных различных организаций. Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора (МПРЭТН) Кыргызской Республики ведет кадастр выбросов и поглощений ПГ, но не ведет реестр исследований и их данных. Это во многом связано с отсутствием систем Мониторинга, отчетности и верификации, соответствующего аппаратного и программного обеспечения. Создание отдельного подразделения в МПРЭТН, занимающегося вопросами ведения кадастра выбросов, мониторингом и верификацией выбросов, могло бы помочь преодолеть данный барьер.

Координация между правительственными учреждениями: КР активно участвует в национальных и международных процессах по изменению климата с 2000 года. Вместе с тем, координация между правительственными учреждениями все еще нуждается в усилении. Одним из важных условий для решения этой проблемы явилось создание в 2021 году Координационного совета по изменению климата, экологии и устойчивому развитию (КСИКЭУР) для координации мер по снижению выбросов парниковых газов (ПГ) и повышению климато-устойчивости развития.

Недостаточная институциональная организация. В государственных учреждениях страны, и тем, более, в органах самоуправления, нет структурных подразделений, занимающихся вопросами изменения климата. Как правило, ответственность за вопросы изменения климата возлагается на одного сотрудника, который выполняет и другие функции. Этот барьер может быть преодолен путем институционализации вопросов изменения климата в министерствах и органах местного самоуправления через создание соответствующих организационных подразделений, служб. Важно перераспределить ответственность и полномочия между центральными и местными органами власти, создать эффективный формат координации с частным сектором и принять другие соответствующие меры. В большинстве случаев вопросы изменения климата все еще не рассматриваются в нормативных актах как межсекторальные. Поэтому необходимо активизировать усилия по включению вопросов изменения климата в стратегии и планы отраслевых министерств и муниципалитетов, организовать мероприятия по повышению осведомленности и тренинги для государственных служащих, чтобы они учитывали вопросы изменения климата в своей повседневной деятельности, в том числе на этапе планирования новых проектов.

Отсутствие финансовых средств для климатических инвестиций и действий. Проекты по изменению климата в КР, в основном, финансируются организациями-донорами и странами-партнерами. Необходимо при планировании государственного бюджета предусмотреть

соответствующие средства на поддержку проектов по изменению климата в программе государственных инвестиций и обеспечить устойчивость результатов, достигнутых с помощью партнеров.

3. Государственная политика и основные направления изменения климата

Правительство Кыргызской Республики стремится к проведению социально-экономических реформ, приняв Национальную стратегию устойчивого развития 2018-2040 гг., определяющую разностороннее развитие экономической деятельности и содействие построению современной и доступной инфраструктуры, росту и производительности в ключевых секторах экономики; Указ Президента Кыргызской Республики от 19 марта 2021 года №77 «О мерах по обеспечению экологической безопасности и климатической устойчивости», а также отраслевые программные документы в области чрезвычайных ситуаций, здравоохранения, лесного хозяйства и биоразнообразия, сельского хозяйства, промышленности, управление энергетикой, отходами и водными ресурсами.

Кыргызская Республика привержена принципам Парижского соглашения, и меры по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий изложены в ее обновленном Национально-определяемом вкладе (ОНУВ) в 2021 г. Являясь относительно низким эмиттером парниковых газов, Кыргызстан 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%.

Для достижения указанных целей обновленный ОНУВ фокусируется на основных секторах, в которых необходимо действовать и направлять поддерживающую политику и для которых разработаны Планы реализации по митигации: «Энергетика», «Транспорт», «Сельское хозяйство» (СХ), «Лесное хозяйство и другие виды землепользования» (ЛХДВЗ), «Отходы».

В рамках проекта ПРООН-ЗКФ «Продвижение процесса разработки Национального адаптационного плана (НАП) для среднесрочного и долгосрочного планирования и реализации адаптационных мер к изменению климата в Кыргызской Республике» проводится оценка рисков и уязвимости, а также разрабатываются адаптационные планы для 4 секторов - «Чрезвычайные ситуации», «Здравоохранение», «Сельское хозяйство и ирригация», «Сохранение биоразнообразия».

4. Цели и задачи

Общая цель Климатической инвестиционной программы (КИП) заключается в том, чтобы служить *рабочим механизмом* для управления доступом к климатическому финансированию в Кыргызской Республике, наряду с интеграцией аспектов адаптации к изменению климата и содействием синергетическому эффекту в реагировании на различные климатические риски, стоящие перед страной. КИП позволит Кабинету Министров Кыргызской Республики

наладить устойчивый и последовательный процесс для разработки инвестиционных компонентов в области адаптации к изменению климата и управления ими, основываясь на существующей национальной политике, отраслевых стратегиях адаптации, концепциях и предложениях, разработанных профильными министерствами при поддержке партнеров по развитию, согласуясь и дополняя их.

В КИП определены как долгосрочные, так и приоритетные инвестиции, которые принесут дополнительную пользу путем углубления знаний в Кыргызской Республике о климатических рисках и повысят климатическую устойчивость и адаптивный потенциал в ключевых секторах. КИП определяет (i) портфель долгосрочных инвестиционных проектов по адаптации к изменению климата и (ii) предлагаемый перечень инвестиционных приоритетов, которые в дальнейшем должны быть воплощены в полномасштабные концепции и полноценные предложения о финансировании под руководством ЦКФ. Портфель предлагаемых инвестиций отражает концепцию адаптации к изменению климата в виде долгосрочного процесса, в рамках которого одни мероприятия осуществляются в ближайшее время, а другие требуют более длительного планирования и подготовки (например, связанные с инфраструктурой, антропогенной средой и промышленными секторами).

КИП является "живым документом", в нем отражается процесс отбора инвестиционных компонентов с учетом национальных приоритетов и приоритетов партнеров по развитию и донорских организаций и служит операционной основой для управления доступом к климатическому финансированию в Кыргызской Республике для среднесрочного и долгосрочного планирования климатических инвестиций и рассматривает определяемые на национальном уровне вклады (ОНУВ) в качестве базовых приоритетов. Эти приоритеты соответствуют всеобъемлющим приоритетам устойчивого развития, зеленой экономики и развития человеческого капитала.

5. Компоненты программы

В соответствии с приоритетами и отраслевыми задачами в КИП определены 11 компонентов:

1. Улучшение качества предоставления климатического обслуживания;
2. Повышение устойчивости сельского хозяйства к изменению климата в целях обеспечения продовольственной безопасности;
3. Обеспечение климатической устойчивости инфраструктуры энергоснабжения;
4. Обеспечение климатической устойчивости транспортной инфраструктуры;
5. Обеспечение климатической устойчивости муниципального водоснабжения;
6. Обеспечение климатической устойчивости зданий;
7. Усиление адаптации к изменению климата в здравоохранении;
8. Усиление адаптации к изменению климата в недропользовании;
9. Расширение участия частного сектора в адаптации к изменению климата;
10. Усиление адаптации к изменению климата в лесном хозяйстве и биоразнообразии;
11. Усиление адаптации в секторе чрезвычайных ситуаций.

Для усиления эффективности реализации мероприятий по адаптации к изменению климата требуется поддержка и выполнение межотраслевых процессов и элементов, таких как

механизмы и процедуры принятия решений, обеспечение равноправия (гендерного равенства и вовлечения уязвимых групп).

Компонент 1: Улучшение качества климатических услуг

Ключевые направления

- Совершенствование системы гидрометеорологического мониторинга в интересах обеспечения своевременного предупреждения об опасных (стихийных) и неблагоприятных гидрометеорологических явлениях и управления водными ресурсами (Систем раннего оповещения для повышения устойчивости к изменению климата);
- Повышение качества климатического и гидрометеорологического обслуживания;
- Повышение аналитического потенциала, улучшение качества данных, процессов верификации и валидации;
- Создание Государственной системы гляциологического мониторинга.

Действующие проекты

1. Всемирный банк реализует региональный проект «Проект модернизации гидрометеорологии Центральной Азии», целью которого является усиление потенциала и устойчивости стран к стихийным бедствиям и климатическим рискам путем активизации усилий по прогнозированию экстремальных климатических явлений и мер раннего предупреждения, повышения качества, точности и своевременности гидрометеорологического обслуживания в Кыргызстане (2019-2023, бюджет для КР 6 млн \$, Кыргызгидромет при МЧС КР) и Таджикистане. В рамках проекта будет произведена автоматизация метеорологических станций, модернизация ручных наблюдений и улучшение гидрологического и агрометеорологического мониторинга. Этот комплекс мер способствует улучшению восстановления метеорологической сети, технического потенциала прогнозов погоды и климатических данных, созданию удобной для пользователей системы предоставления гидрометеорологических услуг, благодаря чему, фермеры смогут лучше управлять своими посевами и выращивать больше продуктов питания, будет улучшена гидроэнергетическая сеть и обеспечена безопасность жителей регионов.

2. За счет средств Зеленого климатического фонда ВПП реализует проект «Климатическое обслуживание и диверсификация чувствительных к климату источников существования для расширения прав и возможностей уязвимых и необеспеченных продовольствием сообществ в Кыргызской Республике, (2021-2024, 8,6 млн \$)», направленный на:

- Климатическое обслуживание для поддержки уязвимых сельских общин в планировании и управлении климатическими рисками в связи с изменением климата;
- Укрепление и диверсификацию средств к существованию для повышения адаптационного потенциала уязвимых групп и повышения устойчивости сообщества;
- Нарастивание потенциала и поддержку принятия решений для активизации действий по борьбе с изменением климата с использованием многосекторального подхода.

Реализующие организации: ВПП; Министерство по чрезвычайным ситуациям (Кыргызгидромет); Министерство социального развития и труда; Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности.

Компонент 2: Повышение устойчивости сельского хозяйства к изменению климата в целях обеспечения продовольственной безопасности

Ключевые направления

1. Укрепление устойчивости к изменению климата с помощью:

- улучшения практики землепользования в условиях изменения климата;
- повышение устойчивости к изменению климата в растениеводстве;
- усиления климатической устойчивости пастбищной инфраструктуры;
- развития климатоустойчивого животноводства с ожидаемым результатом снижения потерь в сельском хозяйстве от воздействия изменения климата.

2. Снижение уязвимости к негативным последствиям изменения климата через:

- создание климатически оптимизированных финансовых услуг и продуктов в сельском хозяйстве;
- Разработку и запуск государственной программы климатоориентированной поддержки сельского хозяйства по результатам реализации программы «Финансирование сельского хозяйства» с учетом потребностей уязвимых групп населения с ожидаемым результатом обеспечения доступа фермерских хозяйств к льготному финансированию для поддержки внедрения климатически устойчивых технологий.

3. Усиление адаптационных возможностей посредством:

- проведения научных исследований о влиянии изменения климата на сельское хозяйство;
- разработки политики развития сельского хозяйства, учитывающей изменение климата, гендер и уязвимые группы;
- повышения климатической осведомленности и адаптивных знаний работников государственных органов, местного самоуправления и землепользователей с **ожидаемым результатом формирования научно обоснованной политики климатически устойчивого развития сельского хозяйства и обеспечения продовольственной безопасности страны.**

Действующие проекты

- Европейский Банк Реконструкции и Развития (ЕБРР) в 2022 году предоставил кредит в размере до 50 миллионов евро для восстановления инфраструктуры транспортировки оросительной воды в стране. В результате фермерам предоставлено около 8,7 тыс. га вновь орошаемых земель, что создаст дополнительные рабочие места для более чем 14,3 тыс. сельских жителей.
- Азиатский Банк Развития (АБР) в 2021 году запустил аналогичный проект «Кыргызская Республика: Проект сектора водных ресурсов по изменению климата и устойчивости к стихийным бедствиям» в Ферганской долине на юго-западе страны и бассейне реки Чуй на севере, охватывая более 3000 га. Ожидаемые результаты проекта - повышение устойчивости водного сектора к изменению климата и стихийным бедствиям посредством модернизированной и хорошо обслуживаемой инфраструктуры, улучшенного управления водными ресурсами в сельском хозяйстве и на фермах, улучшение управления рисками стихийных бедствий с применением климатически оптимизированных технологий (CSA).

- Проект GIZ «Подходы к интегрированному землепользованию (2021-2025, 10,18 млн Евро)» внедряется на национальном и региональном уровнях с фокусом на управление лесным хозяйством, пастбищами и трансграничными охраняемыми территориями, мониторинге и отчетности, а также на региональном сотрудничестве по вопросам землепользования, климата и окружающей среды;
- Проект GIZ «Климатически чувствительное региональное управление водными ресурсами в Центральной Азии (2023-2027, 10,0 млн Евро)» направлен на усиление климатически чувствительного регионального управления водными ресурсами посредством диалога по речным бассейнам для улучшения регионального сотрудничества и дальнейшего развития потенциала, а также для реализации важных подбассейнов климатически чувствительного интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР), включая реализацию пилотных мер;
- Проект ЗКФ/ФАО «Секвестрация углерода посредством климатических инвестиций в леса и пастбища - CS-FOR, (2023-2030, 30.0 млн USD)». Цель проекта - содействие развитию экономики с низким уровнем выбросов углерода и устойчивой к изменению климата. Основной целевой группой проекта являются все пользователи пастбищных и лесных ресурсов в целевой зоне четырех районов проекта (Ак-Талинский, Тогуз-Тороуский, Узгенский и Сузакский) в выбранных трех областях (Нарынская, Джалал-Абадская и Ошская области). Данные территории были выбраны в качестве проектной группы в связи с сильной деградацией пастбищных угодий и лесных участков. Предполагается, что проект будет способствовать поглощению около 27,6 млн. тонн эквивалента CO₂, посредством:
 - лесовосстановления - облесения 6 тыс. га сильно поврежденных лесов,
 - восстановления/реабилитации примерно 644 тыс. га деградированных пастбищ,
 - улучшения управления на приблизительно 56 тыс. га лесов,
 - повышения устойчивости к изменению климата приблизительно 90 тыс. уязвимых семей в районе реализации проекта.

Компонент 3: Обеспечение климатической устойчивости инфраструктуры энергоснабжения

Ключевые направления

- А. Разработка мер адаптации к изменению климата при эксплуатации существующих гидроэлектростанций (ГЭС):
- Разработка технических стандартов, норм и правил для климатически устойчивой энергетической инфраструктуры и их внедрение;
 - Повышение устойчивости энергетической инфраструктуры к перегрузкам при критических перепадах температур и безопасности энергетической инфраструктуры от климатических чрезвычайных ситуаций;
- Б. Разработка адаптационных мер к изменению климата при строительстве новых ГЭС:
- Разработка технических стандартов, норм и правил для климатически устойчивой энергетической инфраструктуры и их внедрение;
- В. Обеспечение климатической устойчивости энергоснабжения путем диверсификации источников генерации:
- Проведение научных исследований о влиянии изменения климата на энергетическую безопасность страны;

- Увеличение доли энергии, вырабатываемой ветряными, солнечными станциями и установками, работающими на биомассе и биодизельном топливе;
- Уровень внедрения когенерации в промышленном секторе (например, количество предприятий, которым оказана поддержка в инвестициях в электроустановки малой мощности);
- Повышение осведомленности и знаний работников энергетического сектора и общественности по вопросам изменения климата с ожидаемым результатом **формирования научно обоснованной политики климатически устойчивого развития энергетического сектора;**
- Разработка механизмов усиления учета и контроля за рациональным использованием энергоресурсов с ожидаемым результатом повышения эффективности использования энергоресурсов;

Г. Разработка адаптационных мер к изменению климата объектов по передаче и распределению энергии.

Действующие проекты

1. Проект «Реконструкция Лебединской ГЭС», финансируемый ЕБРР. Стоимость проекта – 13,8 млн. евро, из них кредит ЕБРР – 8,8 млн. евро и грант ЕБРР – 5,0 млн. евро. Проект направлен на восстановление существующей Лебединской ГЭС, что позволит повысить надежность эксплуатации ГЭС. Реконструкция Лебединской ГЭС способна увеличить выработку электроэнергии с 34,2 ГВтч в год до 53,5 ГВтч, т.е. увеличение выработки на 56%.
2. Проект «Модернизация и устойчивое развитие электроэнергетического сектора», финансируемый Международной ассоциацией развития (Всемирным банком). Стоимость проекта – 50,0 млн. долларов, из них кредит – 25,0 млн. евро и грант – 25,0 млн. евро. Проект направлен на улучшение финансовой и операционной устойчивости электроэнергетического сектора путем реабилитации распределительных сетей и цифровизации системы учета энергии.
3. Проект «Техническая помощь для проекта Камбаратинской ГЭС-1», финансируемый Международной ассоциацией развития (Всемирным банком). Стоимость проекта – 5,0 млн долл. США, из них кредит - 3,0 млн долл. США, грант - 2,0 млн долл. США. Проект направлен на обеспечение энергетической безопасности, надежной устойчивой работы энергосистемы, рационального использования водных ресурсов, а также увеличение генерирующих мощностей Кыргызской Республики.
4. Проект «Развитие возобновляемой энергетики Кыргызской Республики», финансируемый Международной ассоциацией развития (Всемирным банком). Стоимость проекта - 35,5 млн долларов США, из них кредит - 23,5 млн долл. США, льготный кредит ЗКФ - 10 млн долл. США, грант - 2 млн долл. США. Проект направлен на увеличение выработки гидроэлектроэнергии и обеспечения интеграции возобновляемых источников энергии путем укрепления системы подачи электроэнергии.
5. Региональный проект Всемирного банка «Механизм Инициативы по снижению рисков в области устойчивых возобновляемых источников энергии (SRMI, Фаза 2)» на общую сумму 1,1 млрд. долларов США. Финансирование ЗКФ одобрено в апреле 2023 года. Доля Кыргызской Республики в данном проекте составляет 80,2 млн. долларов США. Средства будут направлены на реконструкцию Быстровской ГЭС, строительство малой ГЭС на реке Тар, возведение подстанций, обучение и улучшение управления в области электроэнергетики.

Компонент 4: Обеспечение климатической устойчивости транспортной инфраструктуры

Ключевые направления для повышения устойчивости инфраструктуры (устойчивости как к климатическим явлениям, так и к стихийным бедствиям):

- Интеграция управления климатическими рисками в инженерно-технические разработки и планирование новой и существующей дорожной и сопутствующей инфраструктуры (например, тоннелей, мостов и т.д.). Например, дренаж поверхностных вод, аккумуляционные и водосточные системы должны быть рассчитаны на прогнозируемые объемы воды;
- Интеграция компонента адаптации к изменению климата во все технические задания и технико-экономические обоснования проектов реконструкции транспортной инфраструктуры;
- Анализ и изменение существующих процедур эксплуатации и технического обслуживания (например, прочистка дренажа);
- Проведение исследований в области уязвимости транспортных сетей к воздействию климатических стихийных бедствий в целях выявления наиболее уязвимых мест;
- Развитие потенциала МТК для готовности к изменению климата и экстремальным явлениям;
- Разработка оптимальных проектно-планировочных решений строительства и размещения объектов (в том числе по нормам сейсмостойкости строительства), проектирование инфраструктуры с использованием новых сейсмостойких конструкций и местного сырья, отвечающего требованиям сейсмостойкого строительства, совместное моделирование и обучение с дорожными операторами и службами экстренной помощи для подготовки к землетрясениям.
- Создание сети мониторинга визуальных и инструментальных наблюдений для картирования территорий, прогнозирования оползней и улучшения реагирования на стихийные бедствия. Создание сети автоматических систем раннего оповещения/предупреждения для взаимодействия с дорожными операторами, клиентами строительства и подрядчиками для выявления признаков активизации оползней, для оповещения местного населения о неизбежных и потенциальных оползнях.
- Проведение дополнительных исследований для экстраполяции конкретной причинно-следственной связи между климатическими явлениями и повышенной уязвимостью, которые являются ключом к объяснению и подтверждению климатического обоснования при запросе средств, например, через ЗКФ.

Действующие проекты

В рамках проекта «Бишкекские автобусы» программы «Зеленые города 2, Окно 2», финансируемого Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) и грантом правительства Японии, 124 новых автобуса работающих на сжатом природном передали МП «БПАТП». В рамках проекта будет внедрена системы планирования ресурсов предприятия (ERP) с GPS-навигацией, что существенно повысит эффективность муниципальной автобусной компании и существенно снизит выбросы автотранспортного парка.

Проект АБР «Проект модернизации Иссык-Кульской кольцевой дороги» позволит: (i) улучшить 79-километровую дорогу Барскоон-Каракол, являющуюся частью Иссык-Кульской

кольцевой дороги, (ii) улучшить управление дорожным активом, (iii) повысить безопасность дорожного движения и (iv) поддержать подготовку климатической стратегии и плана действий. Проект обеспечивает синергию с предыдущей помощью и применяет межсекторальный подход к комплексному развитию региона озера Иссык-Куль с учетом гендерной проблематики.

Компонент 5: Обеспечение климатической устойчивости муниципального водоснабжения

Ключевые направления для усиления климатической устойчивости муниципального водоснабжения:

- Улучшение управления водными ресурсами и внедрение экономических стимулов для рационального использования воды через внедрение подхода «Интегрированное управление водными ресурсами»;
- Восстановление существующей инфраструктуры и строительство новой инфраструктуры объектов водоснабжения;
- Выявление и сокращение технических потерь (утечек) за счет реконструкции / нового строительства инфраструктуры водоснабжения;
- Проведение исследований для выявления коммерческих потерь (незаконных подключений) в целях повышения водной безопасности;
- Включение технологий мониторинга утечек и информирования о них в состав существующих программ эксплуатации и обслуживания, в том числе, создание зон мониторинга распределения для обеспечения активного мониторинга и контроля утечек;
- Управление на стороне спроса посредством технологических (например, водосберегающие приборы), финансовых (например, учет), законодательных (например, ограничения на водопользование) мер, а также мер в области эксплуатации и обслуживания (например, сокращение потерь), и просвещения (например, повышение осведомленности);
- Программа развития потенциала для управления активами, контроля утечек и обеспечения качества воды;
- Разработка технических стандартов, норм и правил для климатически устойчивого водоснабжения и их внедрение (например, протяженность инфраструктуры, управляемой по этим стандартам).

Действующие проекты

Проект Всемирного Банка «Климатически устойчивые услуги водоснабжения (2022-2027, 50 млн долларов США)», направлен на (i) расширение доступа к климатически устойчивым водным услугам в отдельных речных бассейнах, (ii) укрепление институционального потенциала для климатически устойчивого управления водными ресурсами на местном и национальном уровнях, (iii) улучшение мониторинга качества воды и почвы.

Проекты водоснабжения и водоотведения, финансируемые ЕБРР:

- Проект «Реабилитация системы водоснабжения и канализации г. Нарын» предусматривает строительство КОС (2020-2024, 5.5 млн Евро);

- Проектом «Реабилитация системы водоснабжения и канализации г. Майлуу-Суу» предусматривается реконструкция головного водозабора, строительство сетей водоснабжения и строительство двух резервуаров (2020-2024, 5.65 млн Евро);
- В рамках проекта «Реабилитация водоснабжения и канализации в г. Бишкек (Фаза II)» предусматривается бурение 16 скважин и строительство канализационного коллектора (2018-2023, 18.0 млн Евро);
- Проектом «Реабилитация системы водоснабжения и канализации г. Токмок» предусматривается строительство системы водоснабжения, поставка спецтехники и лабораторного оборудования, погружных и горизонтальных насосов для 4 водозаборов (2018-2023, 5.1 млн Евро).

Компонент 6: Обеспечение климатической устойчивости зданий

Ключевые направления

А. Повышение эффективности использования энергетических и водных ресурсов

- Развитие энергоэффективности зданий для снижения энергопотребления за счет модернизации проектирования зданий, теплоизоляции и систем отопления и приготовления пищи с эффективным использованием топлива;
- Замена или модернизация фонда зданий с течением времени ресурсосберегающими и адаптированными к изменению климата зданиями с эффективным использованием энергетических и водных ресурсов;
- Внедрение новейших водосберегающих технологий и практик эффективного водопользования, и, по мере возможности, использование альтернативных источников воды;

Б. Защита зданий от экстремальных погодных явлений и связанных с ними опасностей

- Совершенствование строительных норм для обеспечения устойчивости инфраструктуры к опасным климатическим проявлениям;
- Применение дамб, насыпей или валов, отводящих плотин, паводковых стенок и берегоукрепительных сооружений для уменьшения пикового расхода воды, отведения паводковых вод, увеличения пополнения подземных вод и защиты инфраструктуры и зданий в нижнем течении;
- Восстановление береговой растительности (включая посадку береговой флоры, огораживание прибрежных зон и обеспечение точек водопоя для скота вне рек) в целях снижения риска эрозии речных берегов и повреждения инфраструктуры и зданий;
- Использование планирования землепользования/ зональных ограничений и капитальных инженерных сооружений, и иных конструкций для защиты городских районов (по мере возможности).

Действующие проекты

- Проект улучшения теплоснабжения, финансируемый MAP (ВБ) с 2019 года, 46,0 млн. долларов США (Демонстрация преимуществ повышения энергоэффективности в общественных зданиях);
- Программа финансирования устойчивой энергии ЕБРР КугSEFF, 55 млн долларов США (внедрение оборудования для экономии энергии и воды и утилизации отходов в домохозяйствах и на предприятиях);

- Проект Всемирного банка "Повышение устойчивости к рискам стихийных бедствий в Кыргызстане" (с 2018 года по настоящее время), 20 млн долларов США (повышение безопасности и улучшение функционального состояния школ (включая повышение энергоэффективности) в районах с наибольшей сейсмической опасностью)

Компонент 7: Усиление адаптации к изменению климата в здравоохранении

Правительство Кыргызской Республики определило здравоохранение как приоритетный сектор в своей деятельности по адаптации к изменению климата, в секторальной программе Министерства здравоохранения обозначены следующие основные риски для здоровья:

- прямые риски изменения климата для здоровья человека (например, сердечно-сосудистые и респираторные заболевания или трансмиссивные болезни);
- риски, связанные с готовностью инфраструктуры и персонала медицинских учреждений (например, системы надзора и раннего оповещения или обучение медицинских работников);
- риски для других социально-экономических и экологических факторов, связанных со здоровьем и изменением климата (например, безопасность воды и пищевых продуктов).

Ключевые направления

- Оценить уязвимость системы здравоохранения и риски, связанные с изменением климата, и включить в стратегию здравоохранения страны в партнерстве с соответствующими государственными учреждениями, международными организациями, гражданским сектором;
- Разработать показатели воздействия климата и уязвимостей, а также периодический мониторинг воздействия на здоровье основных экологических детерминант здоровья (качество воздуха, качество воды, качество продуктов питания, безопасность жилья, утилизация отходов);
- Разработать политику развития системы здравоохранения с учетом адаптации к изменению климата, гендерных аспектов и интересов уязвимых групп населения;
- Совершенствовать клиническую нормативную базу адаптации системы здравоохранения к изменению климата с ожидаемым результатом формирования научно обоснованной политики климатически устойчивого развития системы здравоохранения и совершенствования клинической нормативной базы;
- Разработать планы реагирования на чрезвычайные ситуации, процедуры управления чрезвычайными ситуациями для прогнозирования событий, влияющих на здоровье населения, и реагирования на них;
- Создать системы раннего оповещения об угрозах здоровью населения в связи с экстремальными климатическими явлениями с целью усиления климатической устойчивости;
- Разработка технических стандартов, норм и правил для климатически устойчивых объектов социальной сферы и здравоохранения, и их внедрение (например, количество объектов, управляемых по этим стандартам);
- Разработка комплексной программы уменьшения и предотвращения воздействия изменения климата и угроз для здоровья, и ее внедрение на уровне населенных пунктов.

Компонент 8: Усиление адаптации к изменению климата в недропользовании

Горнодобывающий сектор подвержен рискам меняющегося климата, поскольку он основывается на долгосрочных и капиталоемких активах, осуществляет свою деятельность, как правило, в районах с крайней уязвимостью для экстремальных климатических явлений, и является крупным потребителем водных ресурсов. Уменьшение объемов воды, снижение качества воды и растущая потребность в воде могут вызвать эксплуатационные проблемы, ограничения на водозабор, ужесточение норм качества воды, вынужденный переход к ценам на воду на основе полной стоимости и более пристальное внимание общественности к практике водопользования. Последствия изменения климата могут создать дополнительные трудности в сложных процедурах получения экологических разрешений и общественных лицензий на работу.

Ключевые направления

- Создание устойчивой системы контроля и мониторинга в области охраны окружающей среды и рационального природопользования для принятия взвешенных управленческих решений;
- Разработка и реализация программы повышения осведомленности для содействия усвоению и последующему продвижению климатически устойчивых и экологически безопасных методов недропользования;
- Разработка и реализация программы восстановления леса малыми, средними и крупными горнодобывающими предприятиями;
- Внедрение использования ГИС/ дистанционного зондирования для обоснования принятия решений по адаптации к изменению климата в горнодобывающем секторе;
- Разработка руководства по интеграции аспектов адаптации к изменению климата в оценки воздействия на окружающую среду при строительстве новой горнодобывающей инфраструктуры;
- Составление национальной научно-исследовательской программы по воздействию климата на горнодобывающий сектор и климатически устойчивым, экологически безопасным методам недропользования (например, исследования в области воздействия климата, альтернативных источников пресной воды, соответствующих систем облесения и добычи полезных ископаемых замкнутого цикла);
- Повышение эффективности водопользования при добыче полезных ископаемых за счет более высокого уровня повторного использования и переработки;
- Изменение стандартов технического проектирования, критериев проектирования и контрактных спецификаций с учетом изменения климата.

Компонент 9: Расширение участия частного сектора в адаптации к изменению климата

Во всем мире частному сектору все чаще отводится ключевая роль в адаптации к изменению климата, около 97% сельскохозяйственной продукции производится частным сектором, начиная от небольших фермеров и заканчивая крупными агропромышленными предприятиями, которые подвержены влиянию изменения климата, в частности, доступности воды, энергии и сырья, их поставки.

Ключевые направления

- Замена или модернизация промышленных зданий и технологических процессов с течением времени ресурсосберегающими и адаптированными к изменению климата решениями с эффективным использованием энергетических и водных ресурсов;
- Облегчение доступа к финансированию для сельскохозяйственных и производственных систем поставок в целях удовлетворения инвестиционных потребностей для развития адаптационного потенциала;
- Предоставление финансовой поддержки и обучения компаниям, намеренным поставлять климатические продукты или услуги;
- Поддержка производителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции в процессах внедрения эффективных технологий водо- и землепользования, выборе климатоустойчивых сельскохозяйственных культур, обеспечение доступа к информации относительно изменения климата.
- Мероприятия по укреплению потенциала для улучшения знаний частного сектора о наиболее подходящих отраслевых технологиях и практиках.

Действующие проекты

- Азиатский Банк Развития и ОАО "Айыл Банк" подписали кредитное, грантовое и проектное соглашения по "Проекту развития устойчивых к изменению климата цепочек добавленной стоимости в сельском хозяйстве", бюджет 40 млн долларов США. Проект окажет помощь банку в предоставлении более структурированных кредитных продуктов малым и средним предприятиям агробизнеса, включая агрегаторов, заготовителей, переработчиков и предприятия по экспорту продукции плодовоовощеводства (яблоки, груши, абрикосы, огурцы, чеснок, лук, картофель и т. д.). В рамках проекта кредитные средства будут выдаваться на инвестиционные цели переработчикам сельского хозяйства. Это улучшит производственные мощности по переработке и хранению, а также сократит потери при послеуборочной обработке и хранении путем создания современных и эффективных перерабатывающих, складских и холодильных установок. Проект ориентирован на увеличение поставок свежей и переработанной плодовоовощной продукции на внутренние и международные рынки.

Компонент 10: Усиление адаптации к изменению климата в лесном хозяйстве и биоразнообразии

Несмотря на свою небольшую территорию, Кыргызская Республика является одним из 200 приоритетных экорегионов мира. Это объясняется высокой концентрацией видов и их разнообразием: около 2% видов мировой флоры и 3% видов мировой фауны. В большинстве случаев проблемы с сохранением биоразнообразия связаны с отрицательным воздействием человека на природные экосистемы. При этом изменение климата станет фактором увеличивающегося риска для уникальных лесов и биоразнообразия Кыргызской Республики. Обеспечение климатически устойчивого управления сектором лесного хозяйства может принести значительную пользу для национальной экономики, общества и окружающей среды.

Целенаправленные климатические воздействия, требующие устранения, включают деградацию экосистем и утрату биоразнообразия, что приводит к увеличению вспышек вредителей леса и смещению границ и мест обитания объектов флоры и фауны.

Ключевые направления

- Повышение эффективности управления ООПТ и расширение сети ООПТ;
- Проведение научных исследований о влиянии изменения климата на леса, экосистемы и биоразнообразии и внедрение вопросов адаптации к изменению климата и сохранения природных экосистем в государственную политику в области лесного хозяйства и сохранения биоразнообразия;
- Сохранение и восстановление водно-болотных угодий, как мест обитания представителей естественного биоразнообразия и важнейшего компонента природной среды, играющего решающую роль в адаптации к изменению климата;
- Проведение экономической оценки экосистемных услуг и оценки потребностей;
- Определение экологической емкости при планировании хозяйственной деятельности;
- Устойчивое ведение лесного хозяйства (мониторинг, охрана, защита, воспроизводство леса);
- Интеграция вопросов воздействия изменения климата в планы и практику управления лесхозов и системы особо охраняемых природных территорий;
- Содействие сохранению биоразнообразия и восстановление нарушенных природных экосистем для укрепления их устойчивости к изменению климата;
- Повышение потенциала и информированности заинтересованных сторон сектора «Лес и биоразнообразие» по вопросам адаптации к изменению климата;
- Повышение климатической осведомленности и адаптационных знаний персонала лесного комплекса и особо охраняемых природных территорий с ожидаемым результатом формирования научно обоснованной политики развития лесного комплекса и сохранения биоразнообразия с учетом изменения климата;
- Мониторинг популяций флоры и фауны в условиях изменения климата.

Действующие проекты

- Проект ЗКФ/ФАО «Секвестрация углерода посредством климатических инвестиций в леса и пастбища - CS-FOR, (2023-2030, 30.0 млн USD)». Цель проекта - содействие развитию экономики с низким уровнем выбросов углерода и устойчивой к изменению климата. Основной целевой группой проекта являются все пользователи пастбищных и лесных ресурсов в целевой зоне четырех районов проекта (Ак-Талинский, Тогуз-Тороуский, Узгенский и Сузакский) в выбранных трех областях (Нарынская, Джалал-Абадская и Ошская области). Данные территории были выбраны в качестве проектной группы в связи с сильной деградацией пастбищных угодий и лесных участков. Предполагается, что проект будет способствовать поглощению около 27,6 млн. тонн эквивалента CO₂, посредством:
 - лесовосстановления - облесения 6 тыс. га сильно поврежденных лесов,
 - восстановления/реабилитации примерно 644 тыс. га деградированных пастбищ,
 - улучшения управления на приблизительно 56 тыс. га лесов,
 - повышения устойчивости к изменению климата приблизительно 90 тыс. уязвимых семей в районе реализации проекта.
- Инициатива ПРООН по финансированию биоразнообразия (Фаза II), целью БИОФИН-Фаза II является реализация национальных стратегий мобилизации ресурсов для увеличения инвестиций в биоразнообразии. Финансовые решения, одобренные Руководящим комитетом проекта, направлены на внедрение новых альтернативных источников финансирования биоразнообразия посредством создания Целевого фонда

сохранения биоразнообразия, реформирование вредных субсидий в сельскохозяйственном секторе, улучшение структуры финансирования охраняемых территорий и лесного хозяйства, а также введение эффективной системы финансовой самообеспеченности охраняемых территорий. Проект продлен с продлением стоимости за счет дополнительного финансирования ЕС до 2025 года.

- Проект GIZ «Общинное управление ореховыми лесами и пастбищами на юге Кыргызстана (4.9.млн Евро)», внедрение устойчивых моделей управления лесами и пастбищами отдельными сообществами на юге Кыргызстана, чтобы способствовать сохранению биоразнообразия, поддержке адаптации к изменению климата и увеличению местных доходов.
- Проект ГЭФ/ПРООН «Сохранение глобально важного биоразнообразия и связанных с ним земельных и лесных ресурсов горных экосистем Западного Тянь-Шаня для поддержки устойчивых средств к существованию (3.9. млн USD)». Проект нацелен на внедрение передовых способов сохранения и управления ландшафтом на территориях биоразнообразия, в буферных зонах, коридорах, лесах и пастбищах, устойчивое управление которыми являются ключом к сохранению биоразнообразия и устойчивому использованию лесов и земельных ресурсов, включая выживание снежного барса и его видов-жертв, а также устойчивое развитие местных сообществ.

Компонент 11: Усиление адаптации в секторе чрезвычайных ситуаций

Кыргызская Республика подвержена широкому спектру опасностей, связанных с климатом, включая оползни, сели, обвалы, камнепады, лавины, паводки и прорывы ледниковых озер. Неустойчивость климата и прогнозы будущего изменения климата указывают на то, что частота таких экстремальных явлений со временем будет увеличиваться. Для достижения высокого уровня защищенности населения и территорий от чрезвычайных ситуаций необходимы инвестиции в мониторинг и прогнозирование опасных природных процессов и явлений, необходимо проводить комплекс мер, направленных на защиту населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в частности, проведение предупредительных, аварийно-восстановительных и научно-изыскательных работ на потенциально опасных участках.

В данном секторе рассматривается повышение уязвимости инфраструктуры и населения от гидрологических чрезвычайных ситуаций, повышение уязвимости инфраструктуры и населения к чрезвычайным ситуациям, связанным с активацией и реактивацией гравитационных процессов и увеличением объема ущерба от метеорологических чрезвычайных ситуаций инфраструктуре и населению.

Ключевые направления

- Развитие Государственной системы гражданской защиты и готовности к реагированию на риски стихийных бедствий;
- Обеспечение научного обоснования процессов принятия решений по реагированию и предотвращению гидрометеорологических чрезвычайных ситуаций;
- Совершенствование политики предотвращения и реагирования на чрезвычайные климатические ситуации, гендерные аспекты и интересы уязвимых групп;

- Развитие системы мониторинга и прогнозирования опасных природных процессов и явлений и модернизация системы гидро- и гляциологического мониторинга;
- Проведение защитных мероприятий (аварийно-восстановительные работы, капитальное строительство и специальные предупредительные и ликвидационные мероприятия);
- Развитие Единой информационно-управляющей системы в чрезвычайных и кризисных ситуациях;
- Разработка системы страхования (законодательство);
- Повышение знаний и понимания о риске бедствий.

Действующие проекты

Проект АБР (\$16 800 000), «Изменение климата и устойчивость к стихийным бедствиям», укрепление устойчивости водного сектора к изменению климата и стихийным бедствиям посредством: модернизированной и хорошо обслуживаемой инфраструктуры (4 магистральных канала), улучшения управления водными ресурсами в сельском хозяйстве и внутри хозяйства (Внутрихозяйственное управление водными ресурсами и управление сельскохозяйственными водами ДВХ-АВП, планы и т.д.), а также улучшение управления рисками стихийных бедствий (20 гидрологических постов для Кыргызгидромета, информационная система предупреждения о рисках наводнений, 100 единиц тяжелой техники для МЧС). Проект повысит устойчивость водного сектора к изменению климата и стихийным бедствиям посредством: модернизированной и хорошо обслуживаемой инфраструктуры (4 магистральных канала), улучшения управления водными ресурсами в сельском хозяйстве и внутри хозяйства (планы внутрихозяйственного управления водными ресурсами и управления сельским хозяйством ДВХ-АВП, и т.д.), а также улучшение управления рисками стихийных бедствий (20 гидрологических постов для Кыргызгидромета, информационная система предупреждения о рисках наводнений, 100 единиц тяжелой техники для МЧС).

Исполнительные агентства: Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС) и Департамент водного хозяйства и мелиорации (ДВХ) Министерства сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации. Длительность: 2019-2025 гг.

В целях реализации Климатической инвестиционной программы разработан План мероприятий, состоящий из мероприятий и проектных идей по каждому направлению (Приложение). Данный План представляет собой портфель проектных концепций и идей ЦКФ и будет периодически (каждые 2-3 года) обновляться в соответствии с новыми потребностями и приоритетами.

6. Мониторинг и оценка

Мониторинг как обязательный компонент государственной политики является инструментом систематического сбора, анализа информации и оценки исполнения программно-плановых мероприятий, а также внесения корректировок. В рамках реализации настоящей Климатической инвестиционной программы будет использован разработанный набор индикаторов.

Индикаторами результативности мероприятий настоящей Климатической инвестиционной программы являются:

- сокращение выбросов парниковых газов на 44 % к 2030 году;
- повышение адаптационного потенциала государственных органов, органов местного самоуправления (по согласованию) по предоставлению специализированной климатической информации для субъектов проекта;
- обеспечение климатической устойчивости инфраструктуры в секторах энергетики, транспорта, водоснабжения, включая обеспечение климатической устойчивости в социальных объектах;
- обеспечение усиление адаптации к изменению климата в секторах здравоохранения, недропользования, сельского хозяйства, лесного хозяйства и биоразнообразия, чрезвычайные ситуаций;
- обеспечения повышения качества предоставления климатического обслуживания;
- совершенствование нормативной правовой базы в секторе климата;
- проведение анализа эффективности действующих механизмов и инструментов климатического финансирования, распределения объемов финансирования в секторах экономики и социальной сфере и укрепление национальной системы измерений, мониторинга и верификации (MRV) позволит:
 - совершенствовать политические и законодательные документы;
 - усилить межотраслевое взаимодействия;
 - повысить потенциал персонала и осведомленности населения с учетом интересов женщин, молодежи и уязвимых групп;
 - провести оценку эффективности климатически оптимизированных технологий и реализуемых климатических проектов.

В процессе реализации каждого из этапов Климатической инвестиционной программы будут проводиться оценка достигнутых результатов с целью выработки предложений по улучшению, необходимых корректирующих мер и дальнейшей работе адаптационных и митигационных мероприятий в целом, мониторинг и оценка результативности проектов в рамках 11 компонентов климатической инвестиционной программы.

Приложение 1

Портфель проектов Климатической инвестиционной программы до 2026 года

	Проекты	Ответственные исполнители	Сроки реализации	Ожидаемый результат	Бюджет, (млн. долл. США)
1	2	3	4	5	6
Компонент 1. Повышение качества климатических услуг					
1	Развитие общегосударственной комплексной системы оповещения и информирования население ОКСИОН	МЧС	2024-30 гг.	Снижение времени реагирования и ликвидации ЧС, сокращение экономических и человеческих потерь от ЧС, повышение устойчивости уязвимых сообществ	11,0
2	Развитие Единой системы комплексного мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ЕСКМПЧС) в Кыргызской Республике	МЧС	2024-27 гг.	Предотвращение и уменьшение опасности бедствий, улучшение информационного и аналитического обеспечения деятельности МЧС КР	10,0
Компонент 2. Повышение климатической устойчивости сельского хозяйства для обеспечения продовольственной безопасности					
3	Внедрение климато-устойчивой ирригационной системы на малопродуктивных землях Баткенской	МСХ	2024-34 гг.	Основной целью является создание климато-устойчивой ирригационной системы на малопродуктивных землях Баткенской области для повышения продовольственной безопасности и благосостояния граждан Баткенской области	100,0
4	Низкоуглеродное животноводство путем внедрения высокопродуктивных	МСХ	2024-34 гг.	Сокращение выбросов парниковых газов (метана) животноводством КР и	100,0

	Проекты	Ответственные исполнители	Сроки реализации	Ожидаемый результат	Бюджет, (млн. долл. США)
	животных на пастбища Кыргызской Республик			уменьшение деградации пастбищ	
5	Повышение устойчивой к изменению климата продовольственной безопасности фермерских хозяйств Баткенской области через комплексное управление рисками засухи	МСХ	2024-28 гг.	Повышение адаптационного потенциала Баткенской области по обеспечению продовольственной безопасности в условиях изменения климата	21,0
6	Повышение устойчивости к изменению климата источников средств к существованию местных сообществ путем внедрения «зеленых» технологий с акцентом на органическое производство и распространение движения «Органический Аймак» на Западный и Южный Кыргызстан	МСХ	2025-32	Проект направлен на снижение климатической уязвимости сельских жителей аймаков, укрепление их потенциала по внедрению зеленых технологий и повышение доступности финансирования в растениеводческих регионах Южного Кыргызстана	48,5
Компонент 3. Обеспечение климатической устойчивости инфраструктуры системы энергообеспечения					
7	Строительство солнечной фотоэлектрической станции на территории ГЭС -4, Мощность 0,5 МВт	Минэнерго	2024-25 гг.	Увеличение генерации энергии на основе ВИЭ, сокращение потребления ископаемого топлива и выбросов парниковых газов	0,5
8	Повышение климатической устойчивости малоимущих семей Кыргызстана путем установки солнечных электростанций и повышения	Минтруда, Минэнерго	2024-26 гг.	Сокращение выбросов ПГ, адаптация уязвимых слоев населения к влиянию изменения климата	25,0

	Проекты	Ответственные исполнители	Сроки реализации	Ожидаемый результат	Бюджет, (млн. долл. США)
	энергоэффективности их домов				
Компонент 4. Повышение климатической устойчивости транспортной инфраструктуры					
9	Организация перевозки пассажиров электробусами и создание зарядной инфраструктуры	Минтранс	2024-26 гг.	Создание более устойчивой и экологически безопасной пассажирской автотранспортной системы	25,0
10	Содействие развитию низкоуглеродной электромобильной службы такси для смягчения последствий изменения климата	Мэрия г. Бишкек	2024-29 гг.	Снижение загрязнения воздуха, сокращение выбросов углерода, улучшение качества воздуха, сокращение зависимости от нефтепродуктов	34,7
Компонент 5. Обеспечение устойчивости муниципальных систем водоснабжения к изменению климата					
11	Модернизация и реконструкция очистных сооружений города Бишкек	Мэрия г. Бишкек	2023-27 гг.	Внедрение современных технологий очистки сточных вод, сокращение выбросов парниковых газов при очистке сточных вод	18,0
12	Снижение рисков и увеличение масштабов инвестиций в децентрализованные климатически оптимизированные системы очистки сточных вод в Иссык-Кульской области КР	Госстрой	2024-28 гг.	Укрепление климатической устойчивости уязвимой высокогорной экосистемы Иссык-Кульской биосферной территории	25,0
13	Механико-биологическая обработка твердых бытовых отходов	Госстрой	2025-28	Создание эффективной системы управления отходами в Бишкеке, Кыргызстан, с намерением впоследствии поделиться полученными знаниями	49,45

	Проекты	Ответственные исполнители	Сроки реализации	Ожидаемый результат	Бюджет, (млн. долл. США)
				с другими регионами страны	
Компонент 6. Повышение климатической устойчивости зданий					
14	Создание Фонда Энергосбережения и Инвестиций Кыргызской Республики	Госстрой	2024-26 гг.	Снижение энергоемкости в КР, продвижение и формирование идеологии энергосбережения на всех уровнях	10,0
15	Снижение рисков низкоуглеродных инвестиций в общественные здания в Кыргызской Республике	Госстрой	2024-31 гг.	Сокращение выбросов парниковых газов за счет увеличения инвестиций в низкоуглеродные общественные здания	61,5
16	Повышение энерго и ресурсо эффективности многоквартирных зданий в городах Кыргызстана	Госстрой, муниципалитеты	2024-28 гг.	Внедрение устойчивых мер эффективного использования ресурсов энергии, воды и материалов при энергетической реновации жилых зданий	37,0
17	Тепловая изоляция общественных зданий	Госстрой	2025-30 гг.	Снижение энергопотребления в общественных зданиях, сокращение ежегодных выбросов парниковых газов	
Компонент 7. Повышение устойчивости здравоохранения к изменению климата					
18	Укрепление климатической устойчивости системы здравоохранения Кыргызской Республики	Минздрав	2024-26 гг.	Повышение устойчивости к изменению климата системы здравоохранения КР и укрепление потенциала сообщества для управления текущими и ожидаемыми последствиями	25,0

	Проекты	Ответственные исполнители	Сроки реализации	Ожидаемый результат	Бюджет, (млн. долл. США)
				изменения климата для здоровья.	
Компонент 8. Повышение устойчивости горнодобывающего сектора к изменению климата					
Компонент 9. Расширение участия частного сектора в обеспечении устойчивости к изменению климата					
Компонент 10. Повышение устойчивости лесного хозяйства и биоразнообразия к изменению климата					
19	Устойчивое развитие экосистемных услуг Иссык-кульской области Кыргызской Республики в условиях изменения климата	МПРЭТН	2024-29 гг.	Сохранение экосистемы озера Иссык-куль и развитие экосистемных услуг в условиях изменения климата	30,0
20	Увеличение количества зелёных насаждений и развитие питомников в г.Бишкек	Мэрия г. Бишкек,	2024-26 гг.	Развитие питомников для увеличения зеленых насаждений в г. Бишкек с целью создания благоприятного городского микроклимата	10,0
21	Благоустройство бульвара по пр. Ч.Айтматова – ул. А.Масалиева	Мэрия г. Бишкек,	2024-26 гг.	Организация и благоустройство бульвара в Южном планировочном районе города Бишкек по ул. Масалиева-Ч.Айтматова	25,0
22	Озеленение и благоустройство набережных зон рек Ала-Арча и Аламедин	Мэрия г. Бишкек,	2024-26 гг.	Сохранение зеленых зон в г. Бишкек и создание благоприятных условий для отдыха городского населения	37,7
Компонент 11. Повышение устойчивости к изменению климата при чрезвычайных ситуациях					
23	Адаптация и борьба с последствиями изменения климата в сфере селе-паводковых климатических	МЧС	2024-26 гг.	Повышение устойчивости к экстремальным погодным явлениям,	10,0

	Проекты	Ответственные исполнители	Сроки реализации	Ожидаемый результат	Бюджет, (млн. долл. США)
	чрезвычайных ситуаций посредством строительства селезащитных сооружений			таким как сели и паводки	