**ТЕХНИЧЕСКОE ЗАДАНИЕ 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название должности:** | Специалист проекта – Главный эксперт по «Адаптации» |
| **Название проекта:** | «Подготовка Четвертого Национального сообщения (НС4) и Первого двухгодичного обновленного доклада (ОДД1) по Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН)» |
| **Тип контракта:** | **SC (SB5-2)** |
| **Место службы:** | **Ашхабад, Туркменистан** |
| **Продолжительность контракта:** | **Январь 2020 - Декабрь 2020 с возможным продлением на 12 месяцев** |

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ / ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

Туркменистан ратифицировал Рамочную конвенцию ООН об изменении климата (РКИК ООН) 5 июня 1995 г., а 11 января 1999 г. − Киотский протокол к ней. Подписание этих документов свидетельствует о готовности страны к активным действиям, направленным на решение широкого круга поставленных в них задач.

В 2000 г. Туркменистан подготовил и представил в Секретариат РКИК ООН Первое и в 2009 году Второе Национальное сообщение об изменении климата, где были описаны национальные условия, изменения климата и ее последствия для экосистем и экономики, а также приведены результаты оценки выбросов парниковых газов за 1994-2004 гг. и меры по сокращению их объёма.

15 июня 2012г. Президент Туркменистана подписал постановление об утверждении Национальной стратегии Туркменистана по изменению климата, которая в настоящее время является основой для формирования и реализации государственной политики Туркменистана по вопросам, связанным с климатическими изменениями и их последствиями.

В 2015 г. Туркменистан подготовил и представил в Секретариат РКИК ООН Третье Национальное сообщение Туркменистана об изменении климата, которое включает в себе широкий спектр деятельности по решению проблемы изменения климата в стране, а именно:

- расширенный анализ социально-экономического развития страны по всем ключевым секторам экономики, включая информационно-коммуникационные технологии, государственно-частное партнёрство и инвестиции, а также анализ отечественных технологий и национальной системы интеллектуальной собственности. Также рассмотрены вопросы управления и законодательная база по проблеме изменению климата, в частности, проведена оценка законодательной основы передачи технологий в Туркменистане;

- проведение Национальной инвентаризации выбросов и стоков парниковых газов в Туркменистане за 2000–2010 гг. Согласно этим данным, вклад страны в глобальное потепление климата незначительно растёт и составляет около 66 000 Гг. Основными парниковыми газами выбрасываемые в Туркменистане являются СО2 и CH4. В инвентаризации учтены выбросы ПГ из ключевых секторов экономики, которые составляют около 97% общих выбросов. Результаты инвентаризации позволили определить приоритетные направления деятельности по снижению объёма выбросов и увеличению стоков парниковых газов, а также привлечению современных технологий и инвестиций. Доля энергетического сектора в общих выбросах ПГ составляет около 85%;

- определение отраслей, на деятельности которых климатические изменения сказываются наиболее чувствительно – сельское и водное хозяйство, здравоохранение, почвы и земельные ресурсы, экосистемы и лесное хозяйство. Для каждого из них предложен перечень адаптационных мероприятий для смягчения последствий климатического воздействия. Было изучено состояние климата в настоящее время и построен сценарий его изменения в будущем на основе использования признанных международных моделей. Сопоставление этих данных свидетельствует об увеличении средней температуры воздуха и незначительной изменении количества осадков;

- анализ мер по снижению антропогенного воздействия на климат предпринимаемые правительством страны, который показал, что в Туркменистане, богатом энергетическими ресурсами, уделяется огромное внимание решению проблемы уменьшения антропогенного воздействия на окружающую среду, в первую очередь, посредством использования в нефтегазовой, энергетической, транспортной и других отраслях народного хозяйства современных экологически чистых и ресурсосберегающих технологий ведущих зарубежных производителей;

- результаты научных исследований по вопросам изменения климата и состояние систематических наблюдений за климатом и загрязнением атмосферного воздуха. Описаны международное сотрудничество и инициативы Туркменистана по вопросам изменения климата, передачи технологий, просвещения, подготовки кадров и информирования общественности, а также ограничения, пробелы и потребности развития потенциала.

В 2016 году Туркменистан ратифицировал Парижское соглашение. Это соглашение определяет, что конкретные меры по борьбе с изменением климата должны быть нацелены на сокращение выбросов парниковых газов (ПГ). Соглашение закрепляет и оформляет поворот к новой, низкоуглеродной модели экономического развития на основе постепенного отказа от традиционных технологий добычи, переработки и использования ископаемых ресурсов в пользу «зеленых» технологий. Одной из первоочередных мер по реализации Парижского соглашения является подготовка и утверждение второго определяемого на национальном уровне вклада (ОНВ2/NDC2).

23 октября 2019г. Президент Туркменистана подписал постановление об утверждении Обновленной версии Национальной стратегии Туркменистана по изменению климата.

В настоящее время в обязанности Сторон Конвенции, в соответствии со статьями 4.1 и 12.1 Конвенции, а также решениями Конференций Сторон 2/CP.7, 32/СP.7, 17/CP.8 и 5/CP.11, 8/CP.11, входит подготовка и представление в Секретариат РКИК ООН Национальных сообщений Сторон. В соответствии с решениями Дурбанской (2011 г.) и последующих Конференций Сторон подготовка Национальных сообщений (НС) проводятся одновременно с подготовкой Обновленных двухгодичных докладов (ОДД).

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА**

Проект содержит 3 Компонента.

**Компонент I.** Проведение национального обзора и консультаций с заинтересованными сторонами для оценки работы, проведенной в рамках предыдущих мероприятий по предотвращению изменения климата, а также выявление пробелов подготовка и предложения по соответствующим мероприятием, которые должны быть реализованы в рамках подготовки НС4 и ОДД1 по РКИК ООН.

Процесс подготовки плана реализации проекта для НС4 и ОДД1 должен определить области взаимодействия с соответствующими мероприятиями в рамках других международных природоохранных конвенций (например, биоразнообразие, деградация земель и др.).

Компонент должен также способствовать выявлению основных направлений, начиная от меж-секторальных оценок и включение аспектов изменения климата в процессы планирования национального развития в соответствии с руководством по проведению самооценки. Подготовленный план реализации проекта должен содержат информацию, относящуюся к руководящим принципам РКИК ООН по подготовке национальных сообщений и обновленных двухгодичных докладов, и должен лежать в основе проекта НС4/ОДД1.

**Компонент II.** Подготовка Четвертого Национального сообщения Туркменистана (НС 4) и Первого Обновленного двухгодичного доклада (ОДД1) Туркменистана по РКИК ООН, которые основывается на выполнении комплекса мероприятий, содержащихся в плане реализации проекта НС4/ОДД1 и включают следующие базовые и другие вопросы соответствующие целям РКИК ООН:

1. Национальные обстоятельства и институциональные механизмы для подготовки национальных сообщений, национальных докладов о кадастрах и обновленных двухгодичных докладов на постоянной основе.

2. Национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбций поглотителями всех парниковых газов (ПГ), не регулируемых Монреальским протоколом, включая национальный доклад о кадастре (год инвентаризации не должен превышать 4 года до подачи ОДД);

3. Программы, содержащие меры, смягчающие и содействующие адекватной адаптации к изменению климата;

4. Информация о действиях по предотвращению изменения климата и их последствиях, включая описание методологий и предположений (ОДД);

5. Ограничения и пробелы, а также связанные с ними финансовые, технические потребности в наращивании потенциала, включая уровень поддержки, полученный для подготовки и подачи ОДД;

6. Внутренний мониторинг, отчетность и проверка (ОДД);

7. Другая соответствующая информация для достижения цели РКИК ООН.

**Компонент III.** Проведение консультаций для обсуждения вопросов изменения климата с учетом интересов заинтересованных сторон, требованиями международного сообщества и сбора информации, относящейся для подготовки обзора ранее выполненных национальных сообщений и плана подготовки Пятого Национального сообщения и Второго Обновленного двухгодичного доклада.

**ОПИСАНИЕ ОБЪЕМА РАБОТ**

Данный проект направлен на подготовку Четвертого Национального сообщения (НС4) и Первого обновленного двухгодичного доклада (ОДД1) Туркменистана по Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН).

Руководитель группы совместно с главными специалистами проекта – лидерами групп по инвентаризации ПГ, адаптации, митигации и группой по финансам, технологиям и потребностям повышения потенциала - будет нести ответственность за подготовку НС4/ОДД1 Туркменистана в соответствии с методическими руководствами РКИК ООН и как минимум включением в него следующих разделов:

**Глава 1. Национальные условия.** Включает подробное описание национальных условий, анализ социально-экономического развития страны по всем ключевым секторам экономики, включая информационно-коммуникационные технологии, государственно-частное партнёрство и инвестиции, а также анализ отечественных технологий и национальной системы интеллектуальной собственности. Также рассмотреть вопросы управления и законодательной базы проблемы изменению климата, в частности, привлечение частного сектора, передачи технологий, страхования климатических рисков в Туркменистане.

**Глава 2. Инвентаризация парниковых газов.** Включает проведение национальной инвентаризации выбросов и стоков парниковых газовне регулируемых Монреальским протоколом, используя последние методические руководства МГЭИК ( 1996, 2000, 2003, 2006) за 2011-2020 гг.. Выбросы и стоки следующих ПГ газов должны быть оценены: Диоксид углерода (CO2), Метан (CH4), Закись азота (N2O), Гидрофторуглероды (ГФУ), Перфторуглероды (ПФУ), Гексафторид серы (SF6).

Основными секторами источников и поглотителей которые необходимо учитывать являются: энергетика ( сжигание топлива, энергетическая промышленность, транспорт, деятельность связанной с нефтью и газом и др.), промышленные процессы, использование растворителей и других продуктов, сельское хозяйство и отходы.

В данной главе нужно обобщить результаты инвентаризации выбросов и стоков парниковых газов в Туркменистане за 2000–2020 гг. и составить прогнозы выбросов ПГ по 2030г.

**Глава 3. Воздействие, уязвимость и меры по адаптации.** Включает определение отраслей, на деятельность которых климатические изменения сказываются наиболее чувствительно – сельское и водное хозяйство, здравоохранение, почвы и земельные ресурсы, экосистемы и лесное хозяйство. Для каждого из них будет предложен перечень адаптационных мероприятий для смягчения последствий климатического воздействия. Изучить и описать состояние фактического климата в Туркменистане в настоящее время и построить сценарий его изменения в будущем в различных климатических зонах страны на основе использования признанных международных моделей.

**Глава 4. Меры по сокращению выбросов (митигации).** Необходимоподготовить обзор о предпринимаемых Правительством Туркменистана мер по снижению антропогенного воздействия на климат. Провести всесторонний анализ национальных, отраслевых и целевых программ экономического развития Туркменистана на период до 2030 г. Проанализировать макроэкономические показатели, структуру ВВП, динамику развития основных отраслей экономики до 2030 г. и среднегодовые темпы роста, потребление первичных топливно-энергетических ресурсов на душу населения, эластичность, карбоноёмкость и интенсивность выброса парниковых газов. Разработка мероприятий, способствующих снижению потребления всех видов энергии, в первую очередь в нефтегазовой, энергетической, транспортной и других отраслях народного хозяйства современных экологически чистых и ресурсосберегающих технологий ведущих зарубежных производителей.

**Глава 5. Другие вопросы.** Предусматривает подготовку обзора результатов научных исследований по вопросам изменения климата и состояние систематических наблюдений за климатом и загрязнением атмосферного воздуха. Описание международного сотрудничества и инициативы Туркменистана по вопросам изменения климата, передачи технологий, просвещения, подготовки кадров и информирования общественности, а также ограничения, пробелы и потребности потенциала и все другие связанные вопросы.

Подробное содержание всех глав будут расписан в процессе подготовки Компонента I проекта.

**ОБЯЗАННОСТИ ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА ПО АДАПТАЦИИ**

Лидер по Адаптации осуществляет свою деятельность под общим руководством Руководителя группы в сотрудничестве и координации с международными и национальными консультантами, специалистами проекта и организациями.

**ОБЩАЯ ЗАДАЧ**А **ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА ПО АДАПТАЦИИ**

Общая задача лидера по Адаптации состоит в том, чтобы помочь Руководителю группы в процессе подготовки проектного предложения по вопросам связанным с вопросами «**Национальные условия**», «**Уязвимость и адаптация**» и «**Другие вопросы**», а также обеспечивать выполнение всех мероприятий по разделу «**Адаптация**» проекта НС4/ОДД1.

В соответствии с этим выполнение данного технического задания состоит из двух этапов:

Подготовительный этап – выполнение задач касающийся к выполнению **Компонент I** проекта НС4/ОДД1, срок исполнения 3 месяца;

Основной этап - выполнение задач касающийся к выполнению **Компонент II** проекта НС4/ОДД1, срок исполнения – до окончания реализации проекта.

**ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА ПО АДАПТАЦИИ**

**Подготовительный этап**

**«Национальные условия»**

* Анализ ранее выполненных проектов по изменению климата;
* Выявление барьеров и пробелов ТНС Туркменистана, извлеченные уроки;
* Оценка опыта и адекватности институциональных механизмов, принятых для ТНС;
* Интеграция изменения климата в национальные приоритеты развития;
* Разработка и передача экологически чистых технологий для Туркменистана;
* Исследование и систематическое наблюдение за изменением климата;
* Образование, обучение и информирование общественности;
* Определить ключевые вопросы в данном разделе, которые необходимо улучшить или обновить для следующего НC.
* Подготовка раздела «Национальные условия» для Проектного предложения НС4 /ОДД1.

**«Другие вопросы»**

* На основе консультаций с заинтересованными сторонами, собранной информации и анализа определить конкретные действия, которые должны быть учтены в рамках НС4/ОДД1, в целях улучшения его качества по следующим направлениям:

- Экологически чистые технологии

- Анализ технологических, финансовых потребностей и повышения потенциала

- Исследования и систематические наблюдения

- Образование, тренинги, повышение общественной осведомленности, информация и сети.

**«****Уязвимость и адаптация»**

* Выявление и обновление списка приоритетных секторов для адаптации к изменению климата в Туркменистане;
* Анализ проведения ранее выполненных работ по вопросам уязвимости и адаптации в предыдущих проектах;
* Выявление препятствий и пробелов при проведении аназиза уязвимости и адаптации, извлеченные уроки;
* Определение потребностей для улучшения анализа по вопросам уязвимости и адаптации;
* Изучение подходов к разработке сценариев изменения климата;
* Подготовка раздела по самооценке и анализа программ проектного предложения, по оценке уязвимости и адаптации к изменению климата для проектного предложения НС4/ОДД1;
* Предоставить краткий обзор исследований уязвимости, проведенных в рамках предыдущих проектов;
* определить ключевые сектора (например, сельское и водное хозяйство, лесное хозяйство, здравоохранение и др);
* Определить необходимость рассмотрения подсекторов (например, виды сельскохозяйственных культур, типы лесов, болезни);
* Масштаб обучения (национальный, региональный, местный);
* Пробелы и неопределенности в исследованиях;
* Методология и используемые инструменты;
* Тип исследования (качественный, количественный);
* Используемые методологические подходы (например, строгая ли оценка адаптации или список возможных вариантов);
* Слабые стороны анализа адаптаций;
* Определение барьеров в адаптации;
* На основе анализа определить области работы / исследований, которые необходимо рассмотреть в НC;
* Оценить уровень разработки и использования, национальных индексов уязвимости климата в оценках уязвимости;
* Подготовка раздела «Адаптация» для Проектного предложения НС4 /ОДД1.

**Основной этап**

* Оказание помощи Руководителю проекта в подготовке плана работы в рамках соответствующей деятельности (воздействие, уязвимость и адаптация).
* Обновление списка приоритетных секторов для адаптации к изменению климата в Туркменистане;
* Консультирование экспертов по выбору соответствующих методологий для оценки уязвимости и адаптации.
* Обеспечить разработку климатических сценариев и подбор соответствующих методологий.
* Провести анализ климатических рисков в Туркменистане.
* Контролировать оценку уязвимости и воздействия изменения климата.
* Внести существенный вклад в развитие Национальной стратегии адаптации к изменению климата и определить последующие мероприятия.
* Содействие в организации национального обзора и учебные семинары по вопросам уязвимости и адаптации.
* Предложить меры по наращиванию потенциала и участвовать в субрегиональных, региональных и международных тренингах по моделированию для комплексной оценки.
* Использовать климатические и социально-экономические сценарии для оценки воздействия изменения климата.
* Использовать региональные климатические модели (РКМ) вместе со статистическими методами (DOWNSCYLING) уменьшение масштабов для построения климатических сценариев.
* Подготовить драфт раздела «Адаптация» проекта НС4/ОДД1.
* Выполнять другие необходимые функции для подготовки НС4/ОДД1

**ТРЕБУЕМЫЕ НАВЫКИ, ЗНАНИЯ И ОПЫТ**

* Диплом о высшем образовании в области охраны окружающей среды, экологии, сельского и водного хозяйства, технических, инженерных наук или других смежных областях.
* Не менее 5 лет практического опыта в области изменения климата или охраны окружающей среды
* Хорошие навыки письменного и устного общения на русском языке. Знание туркменского и английского языков будет являться преимуществом. .
* Опыт работы не менее 5 лет в области адаптации, водных, земельных ресурсов, сельского хозяйства, ЧС и тд. ;
* Опыт работы в международных проектах технической помощи по разработке проектных/программных документов
* Знание руководств/методик/рекомендаций МГЭИК и других международных организаций по адаптации к изменению климата
* Способность и навыки сбора, анализа и обработки данных и составления отчетов по адаптации к изменению
* Умение достигать консенсус и положительно относиться к критическим замечаниям;
* Хорошее понимание национального законодательства в области изменения климата
* Опыт работы по оценке климатического риска в различных секторах
* Базовая компьютерная грамотность и умение работать с основными программами Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Outlook)