



Узбекистан

Обзор деятельности по проблемам изменения климата

октябрь 2013 года



Данный **Обзор деятельности по изменению климата в Узбекистане*** является частью серии национальных докладов по пяти государствам Центральной Азии, обобщающим портфель работы с проблемами изменения климата по целому ряду секторов экономики, а именно: сектор сельского хозяйства, сектор лесного хозяйства и природных ресурсов, сектор водных ресурсов, сектор здравоохранения, сектор энергетики и сектор транспорта. В данном докладе дополнительно представлен краткий обзор климатического контекста Узбекистана в плане наблюдаемых воздействий и исторических тенденций, а также климатические прогнозы, специфичные для секторов, считающихся важными для экономического развития страны. И, наконец, в данном докладе оценивается национальная политика и институциональный контекст, касающийся изменения климата, а также предлагаются потенциальные дальнейшие шаги, которые могли бы помочь Узбекистану комплексно включить климатические соображения в деятельность и планирование в области развития, а также создать общественный спрос на действия по работе с изменением климата.

*Данный доклад основывается на информации и публикациях, находящихся в открытом доступе в Интернете, включая Портал знаний Всемирного Банка по проблемам изменения климата, и призвана обеспечить обзор портфеля работы с проблемами изменения климата, реализуемого его партнерами по развитию на протяжении

Таблица фактических данных: Риск воздействия изменения климата в Узбекистане

- Прогнозы говорят о том, что повышение среднего значения температуры за последующие 50 лет составит в пределах 2–3 °C.
- Прогнозируется, что общий объем осадков в Узбекистане увеличится, хоть и на небольшое значение, чего будет недостаточно для того чтобы существенным образом изменить доступность воды в этой стране с преимущественно аридным климатом.
- Прогнозы подсказывают, что расход воды может потенциально снизиться на 2-5% в бассейне р. Сырдарья и на 10-15% в бассейне р. Амударья к 2050 году, что еще больше ухудшит положение с нехваткой водных ресурсов.
- Весьма вероятно, что изменение климата приведет к сокращениям от 20% до 50% к 2050 году в случае всех посевов при сценарии отсутствия адаптации, что, таким образом, поставит под угрозу продовольственную безопасность и жизнеобеспечение сельской местности в стране.
- Более сухие и жаркие климатические условия могут привести к продолжительному спаду продуктивности пустынных лесов и сокращению некоторых типов среды обитания в гористой местности.
- Ожидается, что повышение среднего значения температур вкупе с понижением водоснабжения по всей стране приведут к усилению распространения болезней, передаваемых через воду, а также к различным проблемам здоровья, вызванным пылевыми бурями, опустыниванием, тепловым стрессом и экстремальными метеорологическими явлениями.

Взгляд в будущее

Основываясь на обзоре национального климатического контекста, связанных вызовов и существующих программ и политики были определены следующие области срочных первоначальных мер:

- **Улучшение** основанного на науке понимания характера и масштаба физических и биофизических воздействий изменения климата при различных сценариях развития событий. Это будет важно для обеспечения более четкого понимания времени и масштаба сферы охвата некоторых важных индикаторов изменения климата в будущем, а также ключевых уязвимостей, воздействия на развитие и возможных мер адаптации.
- **Расчет** убытков от бездействия, а также ключевых действий по всем секторам экономики от сектора водных ресурсов, энергетики, сельского хозяйства, лесного хозяйства, транспорта и до сектора здравоохранения с тем, чтобы обеспечить убедительные экономические аргументы и приблизительную «дорожную карту» и следующие шаги для направленных на улучшение ситуации с климатом действий.
- **Разработка** и реализация направленных на улучшение ситуации с климатом решений во всех секторах экономики страны, а также для сотрудничества на региональном уровне между странами Центральной Азии и акцентирования внимания на выгодах сотрудничества и развития институционального потенциала в регионе.
- **Создание** Национального руководящего комитета по изменению климата. Данный комитет обеспечит интеграцию соображений, основывающихся на климате с низким уровнем выбросов углекислого газа, в планирование развития посредством предоставления общего консультирования, политической поддержки и руководства, обеспечивая адекватное распределение ресурсов и отслеживая результаты, связанные с национальной работой по борьбе и адаптации к изменению климата.
- **Установление** (или использование существующего механизма) Регионального Центрально-Азиатского руководящего комитета по изменению климата, состоящего из высокопоставленных представителей пяти государств Центральной Азии. Основными обязанностями данного комитета будут обеспечение общего консультирования, политическая поддержка и руководство и функционирование в качестве платформы для непрерывной координации региональной работы по борьбе и адаптации к изменению климата.

Краткий обзор Узбекистана **

Население (млн): 29.78 (2012 г.)

ВВП (текущий US\$ млрд): 51.11 (2012 г.)

ВВП на душу населения (текущий US\$)/ Рост ВВП (%): 1,716 / 8.2 (2012 г.)

Объем выбросов CO₂ (кт): 104,443.5 (2010 г.)

Объем выбросов CO₂ в Узбекистане в процентном отношении к
всемирному объему выбросов CO₂ (%): 0.31 (2010 г.)

**Основываясь на данных Показателей Мирового Развития Всемирного Банка (http://devdata.worldbank.org/AAG/uzb_aag.pdf)

Содержание

I Климатический контекст: Понимание последствий ...	2
Обзор и исторические тенденции	2
Климатические прогнозы	3
II Национальная политика и институциональный контекст в сфере борьбы и адаптации к изменению климата	4
Политика	4
Институты	6
III Обзор работы партнеров по развитию в чувствительных к климату секторах	9
Энергетика	10
Сельское хозяйство	11
Лесное хозяйство	13
Водные ресурсы	14
Транспорт	15
Здравоохранение	16
Снижение рисков стихийных бедствий	17
IV Выводы	18
Взгляд в будущее	19

I Климатический контекст: Понимание последствий

Обзор и исторические тенденции

Узбекистан является страной, не имеющей выхода к морю, расположенной в сердце Центральной Азии с общей площадью 447.4 кв. км. Он является единственным государством, граничащим со всеми другими странами Центральной Азии, включая Афганистан, большая часть территории которого состоит, в основном, из пустынных равнин, причем лишь около 20% его территории занято горами и предгорьями (восточная и северо-восточная части). Его население составляет около 28.2 млн человек (по состоянию на 2010 год), около половины

которого проживает в городской местности, и на него приходится около 40% всего населения Центральной Азии.¹

На территории Узбекистана (пустыни и степи) преобладает аридный континентальный климат, с длинным, жарким летом, мягкой зимой, влажной весной и нестабильной зимой. Высокая солнечная радиация вкупе с континентальным климатом приводят к сезонным колебаниям температур воздуха и колебаниям температур со сменой дня и ночи.² Темпы потепления, наблюдаемые в Узбекистане с 1951 года, превышают среднемировые темпы более, чем в два раза, причем особенно значительные изменения наблюдаются летом и осенью в большинстве районов страны. Темпы потепления в гористой местности несколько ниже.³ Сравнение двух периодов (1951-1980 гг. и 1978-2007 гг.) подсказывают, что количество дней с температурами ниже -15°C в северных и горных районах снизилось на 28-48% между этими двумя периодами. В равной степени, количество дней с зарегистрированными температурами ниже -20°C снизилось более чем в 1.5 раза по всей стране.⁴

¹ Всемирный Банк. 2011. *Узбекистан – Стратегия партнерства со страной на 2012-2015 годы*. Вашингтон, округ Колумбия. – Всемирный Банк. <http://documents.worldbank.org/curated/en/2011/11/15470023/uzbekistan-country-partnership-strategy-2012-2015>

(World Bank. 2011. *Uzbekistan - Country Partnership Strategy for 2012-2015*. Washington D.C. - The World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/2011/11/15470023/uzbekistan-country-partnership-strategy-2012-2015>)

² Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

³ Там же.

⁴ Там же.

В зоне пустынь и степей количество дождевых осадков небольшое и, как правило, варьируется от 100 до 200 мм в год. В таких районах осадки выпадают, в основном, в холодное время года (сентябрь-март), в то время как теплое время года (апрель-август) отличается высокой аридностью. В зоне предгорий, с другой стороны, осадки варьируются от 300 до 400 мм в год, усиливаясь до около 600 - 800 мм в год на западных и юго-западных склонах горных систем. Наблюдаемые изменения в режимах осадков говорят об увеличении количества дней с осадками более 10 мм на равнинно-предгорных территориях. В то же время, относительно небольшое (около 9%) увеличение количества дней с осадками более 20 мм наблюдалось в горной зоне.⁵

Климатические прогнозы

Узбекистан в существенной степени подвержен угрозе изменения климата, причем серьезные риски уже очевидны. Прогнозируется, что дальнейшее изменение климата приведет к более высоким температурам, изменениям в режимах осадков и более суровым и продолжительным засухам с соответствующим снижением доступности воды. Ниже представлен обзор климатических тенденций и прогнозов для Узбекистана.

- Ожидается, что тенденция повышения средней температуры в Узбекистане продолжится и усилится в ближайшем будущем, причем прогнозируются аналогичные повышения температуры в рамках сценариев среднего и сильного воздействия, и несколько низкое повышение температуры при сценарии слабого воздействия. Несмотря на то, что точная степень ожидаемого потепления остается неопределенной, общая тенденция потепления очевидна. Также очевидно, что среднее потепление за последующие 50 лет при сценарии среднего воздействия составит около 2–3°C, что гораздо выше, чем повышение менее 1.5°C, наблюдавшееся за последние 50 лет. Важно подчеркнуть, что воздействия повышающейся температуры, вероятнее всего, будут более суровыми, чем то подсказывают среднегодовые показатели, поскольку, к примеру, в одной только зоне предгорий повышение температуры может составить до 4–5°C за период с июня по август.⁶
- Изменения в осадках носят еще более неопределенный характер по сравнению с изменениями температуры. Сценарий среднего воздействия указывает на повышение количества осадков приблизительно на 48 мм в год в зоне пустынь и степей, повышение в размере 42 мм в год в зоне предгорий и понижение в размере 10 мм в горной зоне.⁷ Несмотря на общее повышение количества осадков на национальном уровне, важно подчеркнуть сезонную вариативность осадков. Несмотря на то, что прогнозируется, что общее количество осадков в Узбекистане будет увеличиваться, снижение количества осадков может происходить в период с июня по август в зоне пустынь и степей, когда

⁵ Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

⁶ Саттон, Вильям Р., Джитендра П. Сривастава, Джеймс Е. Ньюманн, Питер Друджерс и Brent Б. Боелерт. 2013 год. «Сокращение уязвимости сельскохозяйственных систем Узбекистана к изменению климата: Оценка воздействия и сценарии адаптации». Серия публикаций «Исследования Всемирного Банка». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный Банк.

(Sutton, William R., Jitendra P. Srivastava, James E. Neumann, Peter Droogers, and Brent B. Boehlert. 2013. Reducing the Vulnerability of Uzbekistan's Agricultural Systems to Climate Change: Impact Assessment and Adaptation Options. World Bank Study. Washington, DC: World Bank.)

⁷ Там же.

осадки уже находятся в точке их наименьшего значения. Такие расчеты подсказывают, что эти сезонные изменения, вероятнее всего, будут нести в себе больше негативных воздействий на целый ряд секторов экономики (что особо касается продукции растениеводства) по сравнению с тем, что подсказывают общереспубликанские прогнозы.⁸

- Несмотря на общее повышение количества осадков, ожидается, что аридность усилится по всей стране, что особенно касается западных частей Узбекистана. Кроме того, ситуация с нехваткой воды в Узбекистане может существенно ухудшиться по причине ожидаемого сокращения существующих водных ресурсов (прогнозы подсказывают, что расход воды потенциально сократится на 2-5% в бассейне р. Сырдарья и на 10-15% в бассейне р. Амударья к 2050 году). Помимо снижения объемов водных ресурсов, изменение климата приведет к усугублению существующего конкурентного спроса на водные ресурсы, поскольку спрос на ирригационную воду вырастет в силу повышения температуры. Если принимать во внимание воздействия нехватки воды, изменение климата несет в себе гораздо более существенные негативные воздействия на целый ряд секторов экономики (особенно в случае сельского хозяйства, так как урожайность почти всех посевов и сельскохозяйственных культур снизится на 10–25 процентов к 2050 году).⁹

II Национальная политика и институциональный контекст борьбы и адаптации к изменению климата

Политика

В настоящее время у Узбекистана нет сосредоточенной и комплексной политики в области изменения климата, которая бы обеспечивала стратегическую основу для национальных действий по адаптации и смягчению проблем изменения климата. Имеется несколько экологических программ и политика, которые охватывают определенный круг мероприятий по адаптации в таких секторах, как водные ресурсы и сельское хозяйство, здравоохранение, экосистемы и в других секторах. Тем не менее, эта политика и программы отличаются неэффективной координацией и фрагментацией, что не позволяет обеспечить эффективную их реализацию. Политика в области смягчения последствий проблем изменения климата также претерпевает проблемы, исходящие из факта отсутствия всеохватывающей стратегии, однако она несколько более эффективно синхронизирована, принимая во внимание юридические обязательства страны, принятые в рамках Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН), касающиеся создания национальной структуры и законодательства для реализации положений Конвенции.

⁸ Там же.

⁹ Там же.

Законодательная база для реализации положений Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН) и Киотского протокола в Узбекистане

Узбекистан подписал РКИК ООН в 1993 в качестве стороны, не входящей в Приложение I, и ратифицировал Киотский протокол в 1999 году. Правительство делегировало обязанности и обязательства, связанные с реализацией РКИК ООН в Узбекистане Центру гидрометеорологической службы при Кабинете Министров.

В Узбекистане при Министерстве экономики был создан Национальный орган по механизму чистого развития (МЧР) в рамках Киотского протокола, а также Межведомственный совет. Позднее были разработаны и подписаны нормативные акты по разработке и утверждению проектов, связанных с Механизмом чистого развития.

Первоначальный доклад Узбекистана о выполнении РКИК ООН был представлен на Пятой конференции сторон в г. Бонн в 1999 году и содержал данные инвентаризации парниковых газов за 1990-1994 годы, материалы по оценке тенденций выбросов, общее описание имеющихся или предусмотренных мер, оценку уязвимости страны к изменению климата и общие характеристики мер по адаптации.

Источник: Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата

Более того, анализ законодательной базы Узбекистана в области изменения климата показывает, что подавляющее большинство мер, обозначенных в документах о государственной политике, не продвинулись дальше стадии планирования.¹⁰ Кроме того, даже если существуют второстепенные законы, они зачастую носят исключительно декларативный характер, а их реализация и исполнение не гарантировано.

Второй национальный доклад Узбекистана о выполнении Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (2008) является основным документом государственной политики, в котором оцениваются воздействия изменения климата и кратко описываются сценарии адаптации, необходимые для реагирования на прогнозируемые климатические угрозы и опасности в будущем. Этот документ содержит оценку воздействий изменения климата, а также общие рекомендации по потенциальным вариантам мер по оценке и адаптации для каждого сектора, включая следующие секторы: сельское хозяйство, водные ресурсы, биоразнообразие и экосистемы.¹¹ В настоящее время идет подготовка Третьего национального доклада о выполнении РКИК ООН, и ожидается, что он послужит основой для дальнейшего формулирования действий по работе с проблемами изменения климата в стране.

Еще одним важным законодательным актом, регулирующим политику и действия в области изменения климата, является **Национальная стратегия устойчивого развития Республики**

¹⁰ Узбекистан – Страновая записка об изменении климата и сельском хозяйстве, Всемирный Банк, 2010 год (<http://siteresources.worldbank.org>)

Uzbekistan – Climate Change and Agriculture Country Note, World Bank, 2010 (<http://siteresources.worldbank.org>)

¹¹ Там же

Узбекистан (1999). Некоторые ее основные социальные, экономические и экологические цели приведены ниже:

- Поддержка целостности экосистем за счет эффективного управления природными ресурсами
- Смягчение воздействий растущей экономики на окружающую среду
- Признание охраны окружающей среды в качестве важного компонента процесса развития
- Координация социальных и экономических аспектов улучшения качества жизни
- Обеспечение международного сотрудничества, принимая во внимание тот факт, что воздействия изменения климата имеют эффект и за пределами государственных границ и требуют региональных и глобальных действий¹²
- Контекст государственной политики в области изменения климата в Узбекистане

Помимо вышеупомянутых документов и принимая во внимание многосекторный характер этой проблемы, изменение климата рассматривается, в определенной степени, в различных документах о государственной политике, таких как **Стратегия водосбережения и рационального водопользования в орошаемом земледелии, Национальная стратегия снижения эмиссии парниковых газов, Узгидромет: Изменение климата и его влияние на гидрометеорологические процессы, агроклиматические и водные ресурсы,** среди прочего.

Обзор некоторых связанных с климатом законодательных актов в Узбекистане

- Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 27 мая 2013 года № 142 «О Программе действий по охране окружающей среды Республики Узбекистан на 2013 - 2017 годы».
- Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 14 апреля 2007 года № 183 «О совершенствовании гидрометеорологической службы Республики Узбекистан».
- Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 3 января 2012 года №71 «Об утверждении Государственной программы по прогнозированию и предупреждению чрезвычайных ситуаций».
- Постановление Кабинета Министров от 10 января 2007 года № 9 «Об утверждении Положения о порядке подготовки и реализации инвестиционных проектов в рамках Механизма чистого развития Киотского протокола».

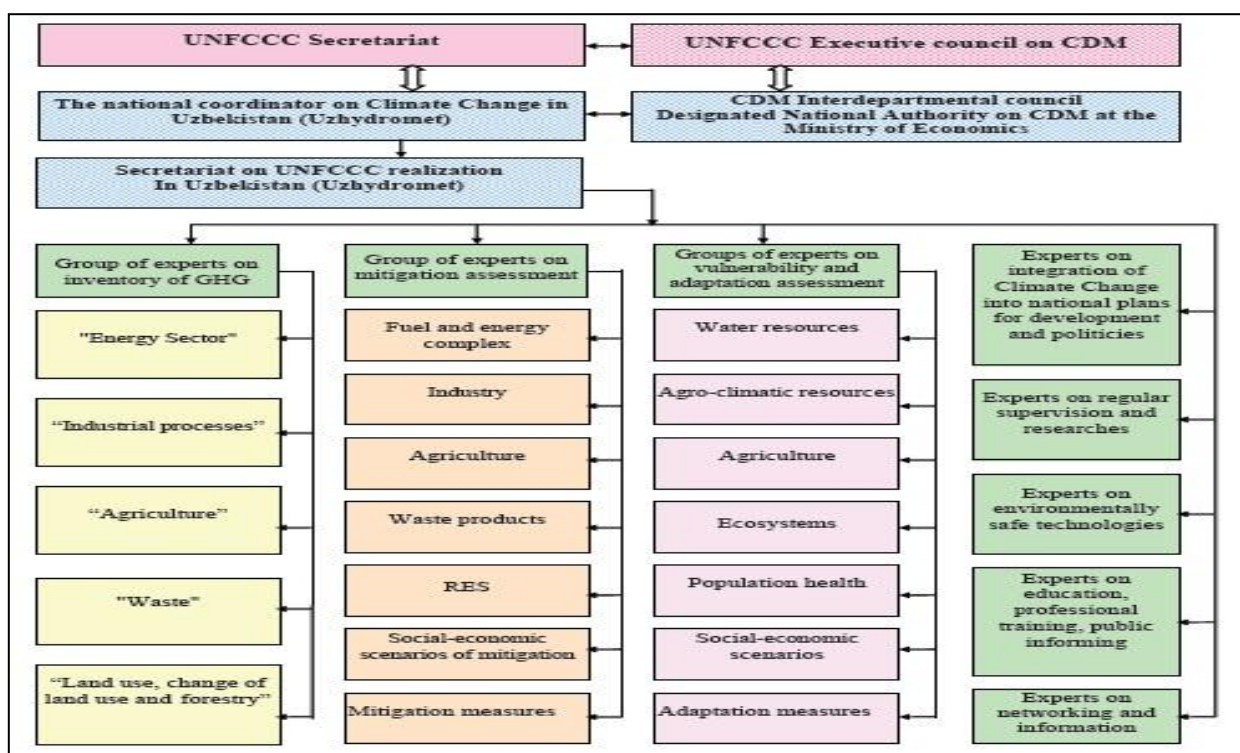
Институты

Институциональная основа для решения проблемы изменения климата в Узбекистане состоит из ряда министерств и ведомств, каждый из которых посвящен различным аспектам этого сложного и многоотраслевого вопроса и каждый из которых работает при Кабинете министров, который является главным исполнительным органом власти. В отсутствие формальной структуры, которая поддерживала бы координацию действий страны, направленных на достижение низкоуглеродной, устойчивой к изменению климата развития, эффективное сотрудничество между соответствующими учреждениями и заинтересованными сторонами остается проблемой. К тому же, институциональный потенциал и соответствующие ресурсы весьма ограничены, что препятствует осуществлению политики.

¹² Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

Институциональная основа для смягчения последствий изменений климата – В плане институционального контекста, связанного со смягчением последствий изменений климата, Межведомственный совет Кабинета Министров в целом ответственен за координацию национальных действий по смягчению последствий изменения климата и прочих мероприятий, связанных с обязательствами принятыми страной в рамках РКИК ООН. Другими важными институтами в этом контексте являются Центр гидрометеорологической службы при Кабинете Министров Республики Узбекистан (Узгидромет), Национальный орган по механизму чистого развития при Министерстве экономики Республики Узбекистан и ряд секторальных экспертных групп, таких как те, что работают над инвентаризацией парниковых газов, оценкой смягчения последствий изменения климата, оценкой уязвимости и адаптации к изменению климата и интеграцией соображений изменения климата в национальную политику и программы. На Рисунке 1 приведена более подробная информация об организационной структуре связанной с выполнением РКИК ООН деятельности в Узбекистане.

Рисунок 1: Организационная структура деятельности в Узбекистане, связанной с Рамочной конвенцией ООН об изменении климата



Источник: Второе национальное сообщение Республики Узбекистан по РКИК, 2008.

Институциональная основа для адаптации к изменению климата – Что касается институциональной основы, связанной с адаптацией к изменению климата в Узбекистане, в

стране отсутствует общий координационный орган, который бы обеспечивал, что государственная политика и программы в области адаптации к последствиям изменения климата осуществляются эффективно и систематично.¹³ Как уже отмечалось ранее, Кабинет Министров является первичным и основным исполнительным органом Правительства, в подотчетности которому работают министерства и ведомства, включая уже упомянутый Узгидромет, который (помимо его обязанностей, касающихся функций по реализации положений РКИК ООН) также ответственен за прогнозирование погоды, агрометеорологический мониторинг и прогнозирование, исследование климата и эксплуатацию и содержание метеорологических станций по всей стране.¹⁴

Существует целый ряд секторальных министерств, ответственных за разработку и реализацию государственной политики в области адаптации и смягчения последствий изменения климата. Министерство сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан ответственно за формулирование и содействие государственной политике и стратегиям, связанным с развитием сельского и водного хозяйства на всей территории Узбекистана. Данное министерство также ответственно за вопросы, связанные с защитой животных и растений от сельскохозяйственных вредителей и болезней, управление и регулирование доступностью и использованием водных ресурсов и проектирование, строительство и содержание инфраструктуры для хранения, доставки воды и дренажа (для нужд ирригации).¹⁵ Министерство чрезвычайных ситуаций Республики Узбекистан, среди прочего, ответственно за разработку и реализацию государственной политики в части предупреждения чрезвычайных ситуаций, а также за создание, управление и содержание государственной системы в области предупреждения и контроля рисков стихийных бедствий. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, в основном, ответственно за реализацию государственной политики, призванной обеспечить сохранение и улучшение здоровья населения, создание условий для роста здорового поколения и разработку профилактических услуг общественного здравоохранения. Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы ответственен за охрану окружающей среды и использование природных ресурсов в Узбекистане. Данный комитет руководит разработкой и реализацией государственной природоохранной политикой, отслеживает экологическое здоровье, загрязнение и прочие вредные вещества и содействует принятию чистых технологий и переработки и вторичного использования отходов.¹⁶ И, наконец, Кабинет Министров, в рамках своей юрисдикции, выполняет широкий ряд задач в области климата, такие как те, что связаны с координацией работы по охране окружающей среды и реализацией основных экологических программ республиканского и международного масштаба.¹⁷

Институциональная основа для работы с проблемами изменения климата в Узбекистане состоит из целого ряда министерств и ведомств, каждое из которых сосредоточено на различных аспектах этого сложного и многосекторного вопроса и работает в рамках Кабинета Министров, которое

¹³ Там же.

¹⁴ Там же.

¹⁵ Там же.

¹⁶ Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

¹⁷ Правительственный портал Республики Узбекистан (<http://www.gov.uz>)

является первичным и основным исполнительным органом Правительства. В отсутствие официальной структуры, призванной поддерживать координацию действий страны, направленных на достижение низкоуглеродного стойкого к климату развития страны, результативное и эффективное сотрудничество между актуальными институтами и заинтересованными сторонами остается проблематичным вопросом.¹⁸ По той же причине, институциональный потенциал и соответствующие ресурсы весьма ограничены, что мешает реализации государственной политики.

III Обзор работы партнеров по развитию в чувствительных к климату секторах

Национальные и местные органы государственной власти в Узбекистане обязаны следовать стратегическим директивам, утвержденным Правительством Республики Узбекистан и, в степени, в которой они на это способны, разрабатывать и реализовывать деятельность и проекты в области борьбы с проблемами изменения климата и адаптацией к их последствиям.

Портфель механизма чистого развития (МЧР) в Узбекистане

С момента ратификации Киотского протокола в 1999 году, Узбекистан пользовался своими основанными на проекте механизмами, подтверждением чему служит достаточно крепкий и сбалансированный проектный портфель МЧР по сравнению с другими странами Центральной Азии. По состоянию на 1 декабря 2012 года, перечень проектов МЧР, утвержденных Межведомственным советом, включал в себя 65 проектов с общим расчетным объемом сокращения ежегодной эмиссии парниковых газов более 14.8 млн тонн CO₂-эквивалента в год. Из них, 14 проектов были зарегистрированы в РКИК ООН, в то время как большинство остальных проектов находятся на разных стадиях разработки.

Международные партнеры по развитию реализуют широкий портфель проектов по адаптации и смягчению проблем изменения климата в целом ряде чувствительных к климату секторов. Эти в некоторой степени нескоординированные усилия необязательно разрешают все вызовы, с которыми сталкивается страна на пути к низкоуглеродному устойчивому к климату развитию. В этом отношении можно говорить о том, что необходим дополнительный уровень отбора климатического портфеля, который будет включать в себя определение пробелов, обозначение будущих национальных и региональных действий и расчет инвестиционных ресурсов.

В следующих разделах представлен краткий обзор основных проектов и деятельности партнеров по развитию. Дополнительная информация и всеобъемлющий перечень всех проектов с климатической тематикой или совместными климатическими выгодами представлен в Приложении 1.¹⁹

¹⁹ Обзор портфеля работы партнеров по развитию по проблемам изменения климата в Узбекистане основывается на информации из интернета, находящейся в открытом доступе, подлежит дальнейшему улучшению. Он призван обеспечить обзор основной связанной с климатом деятельности, которая поддерживалась партнерами по развитию на протяжении последних 5 лет.

Энергетика

Узбекистан является богатым энергоносителями государством с значительными запасами природного газа (1.8 трлн кубометров доказанных запасов природного газа), угля (3 млрд тонн запасов угля) и нефти (590 млн баррелей запасов нефти). Природный газ (90.8%), мазут (5.3%) и уголь (3.9%) используются для производства электроэнергии и тепловой энергии, причем ежегодно вырабатывается 48 млрд кВт-ч электроэнергии и более 10 млн гкал тепловой энергии.²⁰ На энергетический сектор, как таковой, приходится значительный процент общих объемов выбросов CO₂ в стране, причем на выбросы от производства электроэнергии и теплоэнергии приходится около 35% общего количества выбросов Узбекистана от сгорания топлива.²¹

Во Втором национальном докладе о выполнении РКИК ООН были определены воздействия повышения температуры на спрос на энергию для отопления и охлаждения. Расчеты подсказывают, что к 2030 году, повышение температуры может привести к сокращению средней продолжительности отопительного сезона на 8-9%, по сравнению с базовой сезонной продолжительностью 1971-2000 гг. Продолжительность охлаждающего сезона станет, тем не менее, длиннее на 16% к 2030 году, что, в свою очередь, окажет воздействие на потребление энергии за счет повышения использования кондиционеров воздуха.²² Энергоснабжение от гидроэнергетических источников, вероятнее всего, также будет затронуто снижением доступности воды. И, наконец, более высокая температура и экстремальные метеорологические явления, а также стихийные бедствия, могут нанести существенный урон энергетической инфраструктуре в Узбекистане.²³

Группа Всемирного Банка ведет активный портфель проектов в энергетическом секторе Узбекистана. Сотрудничество Всемирного Банка с Узбекистаном в энергетическом секторе началось в 2010 году посредством инициирования Финансового механизма для содействия повышению энергоэффективности промышленных предприятий, направленного на улучшение энергоэффективности промышленных предприятий и создание механизмов для финансирования проектов по энергоэффективности. Другими примерами проектов Всемирного Банка в энергетическом секторе Узбекистана являются (i) Проект по Талимарджанской ТЭС, направленный на улучшение надежности электроснабжения потребителей жилого и промышленного сектора на юго-западе Узбекистана и усиление сети передачи энергии, утвержденный в 2011 году и (ii)

²⁰ Риск изменения климата для энергетического сектора в Узбекистане. Всемирный Банк. 2010 год (Climate Change Risk to Energy Sector in Uzbekistan. The World Bank. 2010.)

²¹ Выбросы CO₂ от сгорания топлива, Международное энергетическое агентство, 2012 год. (CO₂ Emissions from Fuel Combustion, International Energy Agency, 2012.)

²² Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

²³ Саттон, Вильям Р., Джитендра П. Сривастава и Джеймс Е. Ньюманн. 2013 год. «Взгляд за горизонт: Как воздействия изменения климата и меры по адаптации видоизменяют сельское хозяйство в Восточной Европе и Центральной Азии». Серия публикаций «Направления в развитии». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный Банк. (Sutton, William R., Jitendra P. Srivastava, and James E. Neumann. 2013. Looking Beyond the Horizon: How Climate Change Impacts and Adaptation Responses Will Reshape Agriculture in Eastern Europe and Central Asia. Directions in Development. Washington, DC: World Bank)

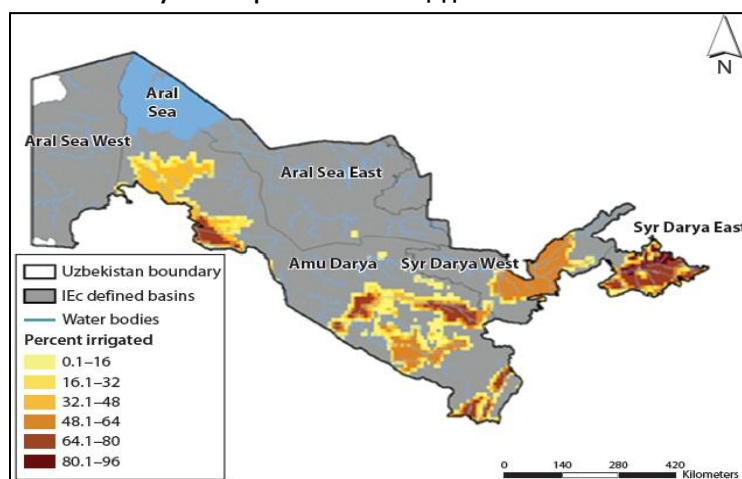
Проект по внедрению автоматизированной системы учета и контроля потребления электроэнергии, сосредоточенный на сокращении коммерческих потерь посредством улучшения инфраструктуры учета и выписки счетов и систем хозяйственного управления трех региональных распределительных компаний Узбекэнерго: по г. Ташкент, по Ташкентской области и по Сырдарьинской области, утвержденный в 2012 году.

Среди партнеров по развитию, **Азиатский банк развития (АБР)** особенно активно участвует в ряде проектов в энергетическом секторе Узбекистана, осуществляя руководство 8 из 17 проектов, выявленных по состоянию на сегодняшний день. Среди прочего, в круг эти проектов входят следующие: Проект по разработке месторождения Кандым, основная цель которого заключается в разработке месторождений природного газа, строительстве конструкций и сооружений по производству и переработке газа и связанные сооружения на Кандымском месторождении, Проект по Талимарджанской ТЭС, основная цель которого заключается в улучшении энергетической безопасности и содействии региональной торговле энергией посредством повышения энергоэффективности и экономии энергии за счет чистой выработки энергии, и Проект по внедрению автоматизированной системы учета и контроля потребления электроэнергии, направленный на улучшение распределительных систем в Самаркандской, Бухарской и Джизакской областях, цель которого заключается во внедрении эффективного учета и, таким образом, наделении этой службы способностью удаленно отслеживать и контролировать энергопотребление, при этом не прибегая к необходимости отправки персонала на места, и обеспечении потребителей более эффективным доступом к информации об энергопотреблении. Помимо АБР, **Японское агентство международного сотрудничества (JICA)** поддерживает разработку возобновляемых источников энергии. При поддержке **Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)**, Узбекистан также выходит на путь низкоэмиссионного развития за счет улучшения использования возобновляемых источников энергии, разработки низкоэмиссионной стратегии развития и мобилизации ресурсов для реализации такой стратегии. К примеру, одним из результатов такой работы, завершение которой ожидается к 2015 году, стала разработка Национально соответствующих действий по смягчению (NAMA) в области энергоэффективного освещения (использование компактных флуоресцентных ламп в общественных и административных зданиях). В случае реализации проекта NAMA, он может привести к экономии 3.127 млн кВт-ч или 852 млн м3 природного газа (эквивалент USD 52.334 млн долларов США). Еще одним примером деятельности в рамках той же программы является стандартизованная базовая платформа для энергетического сектора Узбекистана, включающая национальный эмиссионный фактор по CO₂, которая была передана на утверждение в Секретариат РКИК ООН.

Сельское хозяйство

Большая часть земель Узбекистана используется для нужд сельского хозяйства, причем природные пастбища занимают 40% страны, а на богарные и орошаемые пахотные земли приходится еще 12% (на Рисунке 1 приведена более подробная информация о землепользовании

Рисунок 2: Орошаемые площади в Узбекистане



Источник: Всемирный Банк, 2013

в Узбекистане). В силу аридного климата, более 85% пахотных земель Узбекистана орошаются. Как уже отмечено выше, изменение климата, вероятнее всего, приведет к повышению температуры и изменениям в режиме осадков, что, в свою очередь, приведет к повышению спроса на воду и снижению доступности воды. Как таковое, при сценарии отсутствия мер по адаптации, изменение климата, вероятнее всего, приведет к сокращению урожайности в пределах от 20% до 50% к 2050 году

в случае почти всех посевов и сельскохозяйственных культур²⁴, таким образом, подвергая угрозе продовольственную безопасность страны. Более того, поскольку сектор сельского хозяйства играет важную роль в экономике Узбекистана, в которой наиболее важными сельскохозяйственными культурами являются хлопок и пшеница, воздействия изменения климата на производительность сельского хозяйства выйдет за рамки соображений продовольственной безопасности и будет нести в себе негативное влияние на всю экономику. Существует целый ряд деятельности по изменению климата, направленной на усиление институционального и технического потенциала в области сокращения рисков, связанных с производством, рынками, ценами, государственной политикой и предписаниями. Особые усилия требуются в отношении контроля засухи, продовольствия, сельскохозяйственных вредителей и засоленности почвы в Узбекистане. Более того, важными аспектами считаются усовершенствование гидрометеорологических наблюдений и информации об учете воды, улучшение и ремонт дренажно-ирригационной сети, создание систем раннего предупреждения, повышение продуктивности сельскохозяйственной воды и основанные на науке услуги по передаче и распространению передового сельскохозяйственного опыта, поддержка эффективного в контексте климата сельского хозяйства и стойкого к климату земледелия за счет сохранения сельского хозяйства.

В Стратегии партнерства с Узбекистаном **Группы Всемирного Банка** на 2012-2015 годы признается, что сектор сельского хозяйства обладает потенциалом обеспечить более высокий рост и более высокую добавленную стоимость в экономику, и объявляется поддержка отдельных цепочек добавленной стоимости в сельском хозяйстве и животноводстве посредством продолжения

²⁴ Саттон, Вильям Р., Джитендра П. Сривастава и Джеймс Е. Ньюманн. 2013 год. «Взгляд за горизонт: Как воздействия изменения климата и меры по адаптации видоизменяют сельское хозяйство в Восточной Европе и Центральной Азии». Серия публикаций «Направления в развитии». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный Банк.
(Sutton, William R., Jitendra P. Srivastava, and James E. Neumann. 2013. Looking Beyond the Horizon: How Climate Change Impacts and Adaptation Responses Will Reshape Agriculture in Eastern Europe and Central Asia. Directions in Development. Washington, DC: World Bank)

обеспечения возможностей финансирования, при этом уделяя особое внимание не связанной с хлопком деятельности.²⁵ В плане поддержки этих целей, Всемирный Банк реализует целый ряд сельскохозяйственных проектов, таких как Проект по реконструкции дренажной и ирригационной инфраструктуры и восстановлению ветландов, Фаза I, Проект по поддержке сельскохозяйственных предприятий, Фаза II, и Проект по управлению водными ресурсами в Ферганской долине, Фаза I. Вместе, эти проекты направлены на повышение производительности труда, занятости и доходов, финансовой и экологической устойчивости сельского хозяйства и производительности орошаемого сельского хозяйства. Помимо этого, недавно для Узбекистана был утвержден грант **Глобального экологического фонда (GEF)**, направленный на поддержку Проекта по развитию устойчивого сельского хозяйства и снижению последствий изменения климата, цель которого заключается в содействии внедрению технологий возобновляемой энергии и энергоэффективности в сельскохозяйственный бизнес и фермерские хозяйства и усилении потенциала в области улучшения деградировавших орошаемых земель и сохранения водных ресурсов на территории работы проекта. Данный грант будет дополнять реализуемую в данный момент вторую фазу Проекта по поддержке сельскохозяйственных предприятий.

Помимо Группы Всемирного Банка, целый ряд международных организаций, включая Азиатский банк развития, Европейский Союз и Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) участвуют в поддержке сельскохозяйственного сектора Узбекистана. Среди вышеуказанных организаций, **Азиатский банк развития (АБР)** предоставляет наибольшую долю финансирования в области развития для сельскохозяйственного сектора в Узбекистане через целый ряд проектов, таких как Проект по реабилитации ирригационных систем канала Аму Занг (ожидаемая дата завершения: 2013 год), Проект по улучшению мелиоративного состояния земель, Проект по управлению сектором водных ресурсов и Проект по ирригации в бассейне р. Зарафшан, среди прочих. **Европейский Союз** также поддерживает широкий ряд деятельности, включая Проект по повышению экономической независимости и условий жизни женщин-дехан и фермеров через создание социальных предприятий женщин-фермеров. И, наконец, **ФАО** также реализует широкий ряд программ технической помощи в самых разных сферах, включая региональную поддержку развития устойчивого сельского хозяйства, эффективные системы орошения, рынки продукции и цепочки добавленной стоимости.

Лесное хозяйство

Лесные ресурсы занимают 8.17 млн гектар земли, причем на пустынные леса приходится 78% территории Узбекистана.²⁶ В результате в целом аридного климата, продуктивность лесов в Узбекистане весьма низкая. Тем не менее, леса Узбекистана очень важны в силу качества воздуха и в плане их функционирования в качестве буферной зоны, защищающей от экстремальных

²⁵ Всемирный Банк. 2011. *Узбекистан – Стратегия партнерства со страной на 2012-2015 годы*. Вашингтон, округ Колумбия. – Всемирный Банк. <http://documents.worldbank.org/curated/en/2011/11/15470023/uzbekistan-country-partnership-strategy-2012-2015>

(World Bank. 2011. *Uzbekistan - Country Partnership Strategy for 2012-2015*. Washington D.C. - The World Bank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/2011/11/15470023/uzbekistan-country-partnership-strategy-2012-2015>)

²⁶ Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

явлений, таких как разрушительные лесные пожары. Леса представляют собой основной источник недревесной продукции леса, включая орехи, плоды, грибы и ягоды, целебные травы, дубильные и красящие вещества. Антропогенные факторы, вкпе с побочными эффектами обмеления Аральского моря, а также в целом более теплый и сухой климат, вызвали прогрессирующее опустынивание по всей стране. Индикаторы опустынивания включают в себя более открытый древостой, сокращение растительности почвы и снижение продуктивности почвы.²⁷ Более сухие и жаркие условия приведут к непрерывному спаду продуктивности пустынных лесов и сокращению некоторых лесных сред обитания в горной зоне. Помимо этого, потеря среды обитания и экологического биоразнообразия, снижение площади лесов и прочей растительности приводит к поглощению углекислого газа, таким образом, лишь ускоряя глобальное потепление.²⁸

На данный момент партнеры по развитию не особенно активно поддерживают сектор лесного хозяйства в Узбекистане. Среди весьма немногочисленных реализуемых проектов, можно упомянуть Проект **Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)** по укреплению устойчивости национальной системы охраняемых природных территорий путем фокусирования на заповедниках, цель которого заключается в демонстрации новых подходов к управлению для расширения Системы охраняемых зон Узбекистана посредством развития управленческого потенциала всех природных заповедников по всей стране.

Водные ресурсы

Узбекистан является основным потребителем водных ресурсов в регионе, причем на ирригацию приходится около 90% поверхностного водосбора, а его производство сельскохозяйственной продукции почти полностью зависит от ирригации в плане производительности. Повышение испарения, вкпе с повышением температуры, приведет к потере воды в зонах, которые сильно зависят от ирригации. Ожидается, что спрос на орошение в Узбекистане повысится, в среднем, на 5% к 2030 году, на 7-10% к 2050 году и на 12-16% к 2080 году.²⁹ Девяносто процентов объема потребления воды в Узбекистане импортируется из соседних стран, а ожидаемое снижение речных водных ресурсов приведет к ухудшению нехватки воды, что будет ощущаться особенно остро в период межени. Без адекватной государственной политики в области управления водными ресурсами, ожидается, что это сокращение усугубит ситуацию с водоснабжением в Узбекистане, причем самые серьезные последствия возникнут в районах вокруг Аральского моря³⁰.

Группа Всемирного Банка с начала 90-х реализует целый ряд проектов в секторе водного хозяйства Узбекистана, в основном, через Программу бассейна Аральского моря, включая недавно заверченный Проект по улучшению служб водоснабжения и канализации Хорезмской

²⁷ «Сохраним Азию зеленой», вып. IV, “Западная и Центральная Азия”. Международный союз лесных исследовательских организаций. 2009 год.

(Keep Asia Green Volume IV “West and Central Asia”. International Union of Forest Research Organizations. 2009)

²⁸ Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

²⁹ Там же.

³⁰ Там же.

области и Республики Каракалпакстан. Проект по улучшению службы водоснабжения городов Бухара и Самарканд (BSWS) также был недавно завершен, а Проект по улучшению службы канализации городов Бухара и Самарканд и Проект по улучшению водоснабжения Сырдарьинской области реализуются с апреля 2010 года и января 2012 года, соответственно. Реализация Проекта BSWS привела к улучшению доступа к надежному водоснабжению для 98% населения области охвата проектной деятельности. Он также привел к замене 114.4 км водопроводной магистрали в городе Бухара и 130.1 км водопроводной магистрали в городе Самарканд, а также к разработке новой базы данных потребителей, системы выписки счетов и программ учета в городах Бухара и Самарканд. Качество воды в зоне проектной деятельности улучшилось, причем лишь менее 5% подвергнутой испытаниям образцов воды не удовлетворило СанПиНам в части остаточного количества хлора в городе Бухара, и 0% в городе Самарканд. Помимо этого, объем недоходной воды (вода, которая производится и «теряется» до поступления к потребителю, либо за счет утечек, либо в результате незаконной откачки) составляет лишь 31.5% в городе Бухара и 36.5% в городе Самарканд.

Партнеры по развитию также активно работают в секторе водного хозяйства Узбекистана. **Азиатский банк развития (АБР)** реализует целый ряд проектов, которые, среди прочего, включают в себя Проект по улучшению системы сельского водоснабжения и канализации в Джизакской и Сурхандарьинской областях, Проект по управлению сектором водных ресурсов в Ферганской долине и бассейне р. Зарафшан, а также значительные инвестиции в разных инвестиционных программах по улучшению служб водоснабжения и канализации. **Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)** также реализует План интегрированного управления водными ресурсами и водосбережения для бассейна р. Зарафшан, общая цель которого заключается в разработке Национального плана интегрированного управления водными ресурсами и водосбережения для бассейна р. Зарафшан в Узбекистане, усилении законодательной и регулятивной базы для сектора водного хозяйства и поддержка интеграции вопросов управления водными ресурсами в актуальные межсекторные основы государственной политики. **Германское общество международного сотрудничества (GIZ)** реализует проект по трансграничному управлению водными ресурсами для оптимизации сотрудничества в Центрально-Азиатском водном секторе и улучшения жизни людей в регионе, включая Узбекистан.

Транспорт

Транспортный сектор в Узбекистане включает в себя автодорожные, железнодорожные и воздушные перевозки и сообщение. Моторные средства передвижения представляют собой преобладающий тип транспорта в Узбекистане, на которые пришлось 84.9% всех пассажироперевозок и грузоперевозок в 2006 году. Количество моторных средств передвижения увеличилось в 2.5 раза за последние 15 лет. Принимая во внимание достаточно низкий технологический уровень, моторные транспортные средства являются вторым по значимости источником парниковых газов после сектора выработки тепловой и электрической энергии.³¹ Так

³¹ Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

как транспорт является основным источником эмиссий парниковых газов после тепло- и электроэнергетического сектора, а повышение использования транспортных средств представляет собой основной источник загрязнения в городской местности, улучшение мер в области энергоэффективности в транспортном секторе могло бы оказаться эффективным способом смягчения изменения климата.^{32 33}

Среди всех партнеров по развитию, **Азиатский банк развития (АБР)** обеспечивает большую часть финансирования в сфере транспорта, в частности за счет Проекта по развитию региональных дорог в рамках Центрально-Азиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС), цель которого заключается в развитии стратегических международных магистралей и улучшении устойчивости дорог в Узбекистане. Один только этот проект приведет к улучшению 131 км автодороги А-380 и окажет помощь Правительству Узбекистана в усовершенствовании эксплуатации и содержания дорожной сети Узбекистана.

Здравоохранение

За последнюю декаду система здравоохранения Узбекистана претерпела переход от центрального планирования и государственного финансирования к смешанной форме государственной и личной оплаты стоимости медицинских услуг, причем на текущие расходы здравоохранения приходится 3.7% ВВП Узбекистана.³⁴ Узбекистан уже стоит перед значительными вызовами, связанными со здравоохранением, в силу деградации окружающей среды, в частности проблемы здоровья населения, проживающего в бассейне Аральского моря. Согласно расчетам, в одном только этом районе почти 30% населения страдает от болезней, передающихся через воду. Как уже отмечалось выше, прогнозируется, что изменение климата приведет к повышению температуры и сокращению водоснабжения по всей стране. В отсутствие эффективного управления, связанных инвестиций и потенциала адаптации, ожидается, что произойдет усиление распространения болезней, передающихся через воду, а также различных проблем со здоровьем, вызываемых пылевыми бурями, опустыниванием, тепловым стрессом и экстремальными метеорологическими явлениями, что создаст нагрузку на действующую систему здравоохранения, причем первыми будут затронуты наиболее уязвимые слои населения.

Группа Всемирного Банка ведет активный портфель проектов в области здравоохранения в Узбекистане. Реформы в первичной системе здравоохранения были поддержаны через два инвестиционных проекта, Здоровье I и Здоровье II, которые были реализованы с 1998 по 2011

³² Там же.

³³ Обзор результативности экологической деятельности Узбекистана, Второй обзор. Европейская экономическая комиссия ООН, 2010 год.

(Environmental Performance Review of Uzbekistan, Second Review. United Nations Commission for Europe, 2010.)

³⁴ Саттон, Вильям Р., Джитендра П. Сривастава и Джеймс Е. Ньюманн. 2013 год. «Взгляд за горизонт: Как воздействия изменения климата и меры по адаптации видоизменяют сельское хозяйство в Восточной Европе и Центральной Азии». Серия публикаций «Направления в развитии». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный Банк.

(Sutton, William R., Jitendra P. Srivastava, and James E. Neumann. 2013. Looking Beyond the Horizon: How Climate Change Impacts and Adaptation Responses Will Reshape Agriculture in Eastern Europe and Central Asia. Directions in Development. Washington, DC: World Bank)

годы. Эти проекты улучшили качество и экономическую эффективность служб первичной медицинской помощи, установили 10-месячные курсы общей медицинской практики и семейной медицины и усилили потенциал системы общественного здравоохранения. Проект Здоровье III был инициирован в 2012 году и сосредоточен на усовершенствовании вторичных услуг здравоохранения за счет нескольких механизмов: инвестирование в диагностическое и лечебное оборудование в больницах на районном уровне, улучшение контроля приоритетных неинфекционных заболеваний при поликлиниках и улучшение финансирования больниц. Всемирный Банк также подготавливает Механизм дополнительного финансирования (AF) для более широкого распространения деятельности, начатой в рамках Проекта Здоровье III. Данный механизм обеспечит, что все районные медицинские учреждения, а также медицинские учреждения отдельных городов, соответствующие государственной программе реформ, получат дополнительное финансирование. При финансовой поддержке со стороны Специального фонда по изменению климата глобального экологического фонда (GEF), Министерство здравоохранения Узбекистана осуществляет пилотные меры в Ташкентской и Сырдарьинской областях, которые приведут к усилению адаптивного потенциала системы здравоохранения в этих областях, необходимого для борьбы с чувствительными к климату болезнями. Данный проект ставит своей целью сократить негативные воздействия изменения климата посредством передачи медицинским работникам и широким слоям населения инструментов и знаний, необходимых для предотвращения пагубных эффектов изменения климата на здоровье человека, причем ожидается, что он приведет к следующим результатам: создание системы раннего предупреждения, которая обеспечит надежную информацию о вероятной области распространения чувствительных к климату рисков для здоровья, улучшение навыков и знаний медицинских работников, необходимых для борьбы с чувствительными к климату болезнями и реализацию планов действий по борьбе с чувствительными к климату болезнями в этих двух областях.

Несколько других партнеров по развитию также участвуют в связанной со здравоохранением деятельности в Узбекистане. К примеру, **Азиатский банк развития (АБР)** реализует целый ряд программ, поддерживающих охрану материнства и детства. **Европейский Союз (ЕС)** в настоящее время реализует Программу устойчивого общинного здравоохранения в Андижанской и Сурхандарьинской областях, направленную на усиление местного потенциала в области профилактики болезней, передающихся через воду, и инфекционных заболеваний, таких как диарея, гепатит и тиф в уязвимых сельских сообществах. ЕС также поддерживает несколько программ, связанных со службами охраны материнства и детства. Несмотря на то, что ни один из проектов в сфере здравоохранения, выявленных по состоянию на сегодняшний день, не включил соображения изменения климата в свою структуру, они точно несут в себе совместные, смежные выгоды, касающиеся изменения климата.

Снижение рисков стихийных бедствий

Узбекистан столкнулся с целым рядом гидрометеорологических угроз, затрагивающих сельскохозяйственный сектор – наиболее частыми из которых являются сезонные паводки и периоды засухи. Прочие опасности, вызываемые поползнями, нашествиями саранчовых и

снежными лавинами, также нередко наблюдаются в республике и воздействуют на жизнь и жизнеобеспечение населения Узбекистана. Согласно Второму национальному докладу о выполнении РКИК ООН, ожидается, что изменение климата приведет к увеличению частоты экстремальных и опасных гидрометеорологических явлений.³⁵ Узбекистан становится все более уязвимым к следующему: засухи, экстремально высокие температуры, сильные осадки, сели, наводнения, снежные лавины и прочие явления. Расчеты подсказывают, что усиление таяния ледников (согласно оценкам, ледники в Центральной Азии сократились на 25% и уменьшатся еще на 25% на протяжении следующих 20 лет) приведет к повышению наводнений в краткосрочном периоде и затронет доступность воды в долгосрочном периоде.³⁶

Партнеры по развитию умеренно активны в сфере управления и сокращения рисков стихийных бедствий в Узбекистане. Одним из проектов в этой области является финансируемый **Программой развития Организации Объединенных Наций** Центрально-Азиатская многострановая программа по управлению климатическими рисками, в рамках которой поддерживается и развивается потенциал Министерства чрезвычайных ситуаций Республики Узбекистан и прочих актуальных заинтересованных сторон. Основной задачей этого проекта является стимулирование сокращения рисков возникновения стихийных бедствий, связанных с изменением климата, а также обеспечение интеграции управления климатическими рисками в разработку ключевых стратегий и планов в Республике Узбекистан.

IV Выводы

Узбекистан в существенной степени подвержен угрозе изменения климата, причем уже имеются доказательства наличия серьезных рисков. Ожидается, что тенденция повышения температуры в Узбекистане продолжится, а в ближайшем будущем даже ускорится. Также ожидается, что аридность повысится по всей стране, в особенности в западных районах страны. Помимо этого, ситуация с нехваткой воды в Узбекистане может существенно ухудшиться в силу ожидаемого сокращения существующих водных ресурсов вкупе с повышением температуры. Ожидается, что уязвимость Узбекистана к изменению климата еще больше усугубится в силу неэффективного водопользования и стареющей инфраструктуры, в настоящее время неспособствующей экологической и институциональной основе государственной политики, ограниченного обеспечения исполнения требований законодательства и загрязнения окружающей среды.

В настоящее время, на формирование общей программы развития в Узбекистане не смотрят через призму изменения климата, так же как и климатические соображения не отражаются адекватным образом в национальной политике и стратегиях развития. В стране действует несколько национальных программ и политика в области развития и окружающей среды, связанных с адаптацией и смягчением последствий изменения климата в целом ряде секторов: секторе водных ресурсов и сельского хозяйства, энергетики, здравоохранения, экосистем и в других

³⁵ Второй национальный доклад Республики Узбекистан о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата, 2008 год.

³⁶ Расчеты тенденций таяния ледников взяты из проекта Третьего национального доклада о выполнении Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

секторах. И вместе с тем, Узбекистан в настоящее время не имеет сосредоточенного и комплексного документа о государственной политике в области изменения климата, который бы обеспечивал стратегическую основу для национальных действий по адаптации к проблемам изменения климата и смягчению их последствий.

Помимо этого, мандат каждого секторального министерства и ведомства в области мер по адаптации и смягчению несколько фрагментирован и нечеток, что приводит к недостатку эффективной и результативной координации, которая бы поддержала низкоуглеродное стойкое к климату развитие. По той же причине, институциональный потенциал и соответствующие ресурсы весьма ограничены, что, в конечном итоге, мешает мероприятиям по реализации.

Взгляд в будущее

Узбекистан, в сотрудничестве с международными партнерами по развитию, реализует несколько проектов по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий в целом ряде чувствительных к климату секторов экономики. Эти в некоторой степени несогласованные усилия необязательно эффективно работают над всеми вызовами, с которыми сталкивается страна на пути к низкоуглеродному стойкому к климату развитию. В этом отношении можно говорить о том, что необходим дополнительный уровень отбора климатического портфеля, который будет включать в себя определение пробелов, план будущих национальных и региональных мер действий и расчет необходимых инвестиционных ресурсов. И, наконец, в данной Записке оценивается национальная политика и институциональный контекст, касающийся изменения климата, а также предлагаются потенциальные дальнейшие шаги, которые могли бы помочь Узбекистану комплексно включить климатические соображения в деятельность и планирование в области развития, а также создать общественный спрос на действия по работе с изменением климата.

Основываясь на обзоре национального климатического контекста, связанных вызовов и действующих государственных программ и политики, были определены некоторые области для срочных первоначальных действий, которые могли бы помочь Узбекистану комплексно включить климатические соображения в деятельность и планирование в области развития, а также создать общественный спрос на действия по работе с изменением климата.

Улучшение основанного на науке понимания воздействий изменения климата

Для того чтобы инициировать и усилить основанный на доказательствах диалог между ключевыми заинтересованными сторонами, требуется дальнейший, основанный на науке анализ характера и степени физических и биофизических воздействий изменения климата при различных сценариях развития событий. Такой анализ обеспечит более четкое понимание времени и степени сферы охвата некоторых важных индикаторов изменения климата в будущем, а также выявление ключевых уязвимостей, воздействий на развитие и возможных вариантов мер по адаптации. И, наконец, научный анализ также послужит основой для последующего определения мер по развитию на национальном и региональном уровнях, а также институционального развития, установления приоритетов, реализации и мониторинга результатов.

Расчет убытков от бездействия

Анализ воздействий и связанных экономических затрат по всем секторам экономики от сектора водных ресурсов, энергетики, сельского хозяйства, лесного хозяйства, транспорта и до сектора здравоохранения необходим для обеспечения убедительных экономических аргументов в пользу действий в отношении климата. Более того, такой анализ необходим для обеспечения информации для национального и регионального планирования в части соответствующей реакции на уровне государственной политики, которая, вероятнее всего, приведет к сокращению выбросов парниковых газов, а также усиления местного потенциала в адаптации, необходимого для улучшения стойкости к климату. И, наконец, экономический анализ убытков и затрат от бездействия также необходим для формирования основы для разработки приблизительной «дорожной карты» и последующих шагов для эффективных в контексте климата действий.

Разработка и реализация эффективных в контексте климата решений

Борьба с вызовами изменения климата предусматривает многочисленные секторальные стратегии, принимаемые «без сожаления» и с учетом аспектов климата, которые могут усилить стойкость к климату, при этом обеспечивая незамедлительные выгоды для развития. Определение и эффективная реализация грамотных в контексте климата решений (таких как те, что связаны с улучшением управления рисками стихийных бедствий, гидрометеорологическими службами, оценкой климатического риска, управлением водными ресурсами, устойчивым к климатическим изменениям сельским хозяйством, работой водоснабженческих и энергетических систем и прочих решений) также несет в себе совместные, смежные глобальные выгоды, такие как вклад в глобальные усилия по сокращению объемов эмиссии парниковых газов. И, наконец, такие решения образуют основу для улучшенного регионального сотрудничества и базу для национального и регионального институционального развития.

Предложение по Национальному координационному механизму по изменению климата

Несмотря на то, что возникающие воздействия изменения климата в Узбекистане хорошо известны, а страна, при поддержке партнеров по развитию, реализует целый ряд деятельности, направленной на снижение уязвимости и смягчение воздействий изменения климата, эти вопросы не получают должной приоритетности в рамках действующей государственной политики и институциональных контекстов. Для того чтобы интегрировать и эффективно реализовать низкоуглеродные стойкие к климату соображения в планирование развития, нужно усилить и вынести на более высокий масштаб национальные усилия по построению коалиции и межсекторному участию среди актуальных заинтересованных сторон. Эти усилия, в свою очередь, улучшат подготовленность и связанный потенциал актуальных институтов страны.

Для оказания поддержки и содействия такому процессу необходимо создать **Национальный руководящий комитет по изменению климата**. Учитывая межсекторный характер этого вопроса, международный опыт подсказывает, что такой комитет лучше всего будет функционировать в случае председательства в нем Министерства финансов и в случае, если он будет состоять из

высокопоставленных представителей заинтересованных отраслевых министерств и ведомств. Основными обязанностями Руководящего комитета было бы обеспечение интеграции низкоуглеродных стойких к климату соображений в планирование развития за счет обеспечения общего консультирования, политической поддержки и руководства, обеспечения адекватного распределения ресурсов и отслеживания результатов, связанных с национальной работой по борьбе с изменением климата и адаптации к его последствиям.

Для того чтобы обеспечить функциональность этого комитета, в помощь ему нужно создать **Техническую рабочую группу**, которая бы следовала его стратегическому руководству и исполняла его решения. Решениями комитета данной технической рабочей группе были бы делегированы полномочия, а состояла бы она из числа технических специалистов из отраслевых министерств и ведомств и обеспечивала бы реализацию государственной политики и действий на местах.

Предложение по Региональному координационному механизму по изменению климата

Изменение климата представляет собой общую проблему для всех стран Центральной Азии, что делает региональное и международное сотрудничество важным аспектом для достижения низкоуглеродного стойкого к климату роста для каждой из них. Несмотря на целый ряд важных действий по адаптации и смягчению изменения климата, предпринимаемых Узбекистаном на национальном уровне, страна будет еще лучше подготовлена к работе над воздействиями изменения климата в рамках масштабированного регионального сотрудничества в части обмена данными о климате, системы управления рисками стихийных бедствий и реагирования на кризисы, развития стойкой к климату инфраструктуры, передачи технологий и в прочих областях. В результате этого, региональные программы можно эффективно использовать для результативной реализации национальных действий.

Для того чтобы обеспечить такие процессы, нужно будет создать **Региональный Центрально-Азиатский комитет по изменению климата**. Этот комитет будет состоять из высокопоставленных представителей пяти стран Центральной Азии и международных партнеров по развитию, в качестве его членов. Основными обязанностями комитета будут обеспечение общего консультирования, политическая поддержка и руководство и функционирование в качестве механизма постоянной координации региональной работы по борьбе и адаптации к изменению климата.

Для того чтобы реализовать широкий ряд направлений государственной политики, такой региональный комитет должен быть поддержан **Региональным Центрально-Азиатским секретариатом по изменению климата**, который был бы совместно создан пятью странами Центральной Азии и международными партнерами по развитию. Секретариат бы находился в той или иной стране Центральной Азии (которая будет определена по согласованию самими странами Центральной Азии) и функционировал либо в качестве независимого института, либо в рамках действующего регионального института. Он также выполнял бы роль органа по содействию и оказывал бы поддержку органам управления комитета, осуществлял региональную

коммуникацию и мероприятия по мобилизации ресурсов, помогал устанавливать или размещать в своей структуре региональные центры передового опыта и знаний, а также работал бы с комитетами национального уровня.

- *Данная Записка была подготовлена группой специалистов под руководством Джитендры Шах (Jitendra Shah), координатора по изменению климата Департамента устойчивого развития Европы и Центральной Азии (ECSEN), состоящей из следующих лиц: Мая Мурисич (Maja Murisic) (WBICC), Нина Риннербергер (Nina Rinnerberger) (ECSEN), Тамара Эшли Левин (Tamara Ashley Levine) и Джитендра Сривастава (Jitendra Srivastava) (консультанты). Авторский вклад также был получен от следующих лиц: Филипп Амброси (Philippe Ambrosi) (ECSEN), Искандер Буранов (Iskander Buranov) (ECSEG), Сай Судха Каникичарла (Sai Sudha Kanikicharla), Флавиус Михайес (Flavius Mihaies) и Лесли Пориес (Lesley Pories) (консультанты). Свой вклад внесли Филиппе Амброси (Philippe Ambrosi, ECSEN), Саи Судха Каникичарла (Sai Sudha Kanikicharla), Флавиус Михайес (Flavius Mihaies) и Лесли Порис (Lesley Pories) (консультанты). Доклад был подготовлен под общим руководством и наблюдением со стороны руководства Всемирного банка, включая Сарожа Кумара Джа (регионального директора в Центральной Азии), Лорана Дебру (руководителя сектора устойчивого развития) и Кулсум Ахмед (управляющего сектором окружающей среды и природных ресурсов). Редакционную поддержку электронной публикации обеспечила Сиднелла Кпунде (ECSSD) и Джэн Сандерланд (консультант). Выражается благодарность всем правительственным учреждениям и другим заинтересованным сторонам, которые предоставили свои комментарии, информацию и внесли свой вклад в настоящий проект доклада. Финансирование доклада осуществлялось в рамках Центрально-Азиатской Программы развития энергетических и водных ресурсов (CAEWDP) и Всемирным банком.*

Заметки