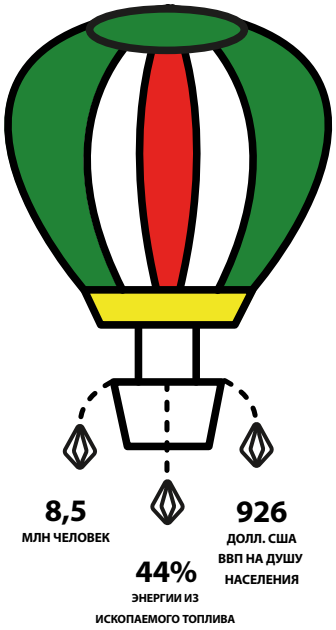
# ТАДЖИКИСТАН

## КЛИМАТ: ФАКТЫ И ПОЛИТИКА

**8 МЛН Т $CO_2$-ЭКВ.**

**1 Т НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ**




Источники: данные национальной инвентаризации парниковых газов (2014 г.), представленные РКИК ООН; наиболее современные демографические, энергетические и экономические данные из базы данных «Показатели мирового развития» Всемирного банка: http://data.worldbank.org/Indicator

## СТРАТЕГИИ, ПРОГРАММЫ, ПЛАНЫ

### Нормативная база

Национальный план действий Республики Таджикистан по смягчению последствий изменения климата и адаптации (2003 г., нуждается в обновлении)
Национальная стратегия в области изменения климата и здравоохранения (2011 г.)
Национальная стратегия адаптации к изменению климата на 2016 – 2030 гг. (на завершающем этапе разработки)
Национальные стратегии и программы в области состояния ледников, эффективности использования энергии, малой гидроэнергетики, снижения риска стихийных бедствий, лесного хозяйства
Ограниченность отражения вопросов, связанных с изменением климата, в нормативно-правовых актах

### Цели на 2030 год и предварительные обязательства страны, связанные с изменением климата (INDC)

**Снижение воздействия на климат**

Базовый год – 1990, с объемом выбросов парниковых газов 25,5 млн тонн
Безусловная цель на 2030 год – объем выбросов не должен превысить 80 – 90% от уровня 1990 г., то есть 1,7 – 2,2 тонн $CO_2$-экв. на душу населения
Цель на 2030 год, зависящая от выполнения дополнительных условий, – объем выбросов не должен превысить 65 – 75% от уровня 1990 г., то есть 1,2 – 1,7 тонн $CO_2$-экв. на душу населения

**Важнейшие области адаптации к изменению климата**

Сельское хозяйство, орошение и водное хозяйство
Энергетика и промышленность
Транспорт и жилищно-коммунальное хозяйство
Устойчивость экономики в целом к изменению климата и снижение риска стихийных бедствий
Адаптация глобально значимых видов и экосистем к изменению климата
Мониторинг и охрана ледников и водных ресурсов
Охрана труда, материнства и детства в условиях потепления климата

### Инвентаризация и прогнозы выбросов парниковых газов во всех отраслях

Третье национальное сообщение РКИК ООН (2014 г.)
Готовится Четвертое национальное сообщение РКИК ООН (ПРООН-ГЭФ)
Готовится Первый двухгодичный отчет РКИК ООН (ПРООН-ГЭФ)
Ожидается увеличение объема выбросов парниковых газов в результате потребления угля, производства цемента и развития сельского хозяйства
Современные системы мониторинга, отчетности и контроля (MRV) и моделирования выбросов парниковых газов не внедрены

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### Низкий уровень выбросов парниковых газов в целом и на душу населения

Существенно сократился объем выбросов при использовании энергии, увеличилась доля выбросов парниковых газов, отличных от $CO_2$
Планируется строительство крупных и малых гидроэлектростанций и развитие энергетики на основе угля
Значительная роль лесов и земель в балансе парниковых газов

### Существенные усилия в сфере адаптации к изменению климата

Крупные зарубежные инвестиции в сельское хозяйство, повышение устойчивости гидроэнергетики к изменению климата и предотвращение стихийных бедствий

### Участие в региональных программах

Содействие реализации всемирных и региональных программ в области поверхностных вод
Сотрудничество с Афганистаном по вопросам, связанным с охраной окружающей среды, изменением климата и гидрологией

## ФИНАНСИРОВАНИЕ

### Собственные ресурсы ограничены

Имеющиеся ресурсы позволяют осуществлять меры законодательно-организационного характера, но недостаточны для достижения ощутимого результата

### Значительная роль международных источников финансирования

Основные сферы – адаптация к изменению климата и предотвращение его опасных последствий, надежное энергоснабжение и обеспечение электроэнергией сельских районов
Около 150 – 200 млн долл. США в виде займов и грантов на решение проблем, связанных с изменением климата

### Пилотная программа по адаптации к изменению климата

Устойчивость к изменению климата в энергетике, укрепление организационного потенциала и гидрометеорологической службы, обеспечение средств к существованию населения в сельской местности

### Финансирование ЕБРР и Европейского инвестиционного банка

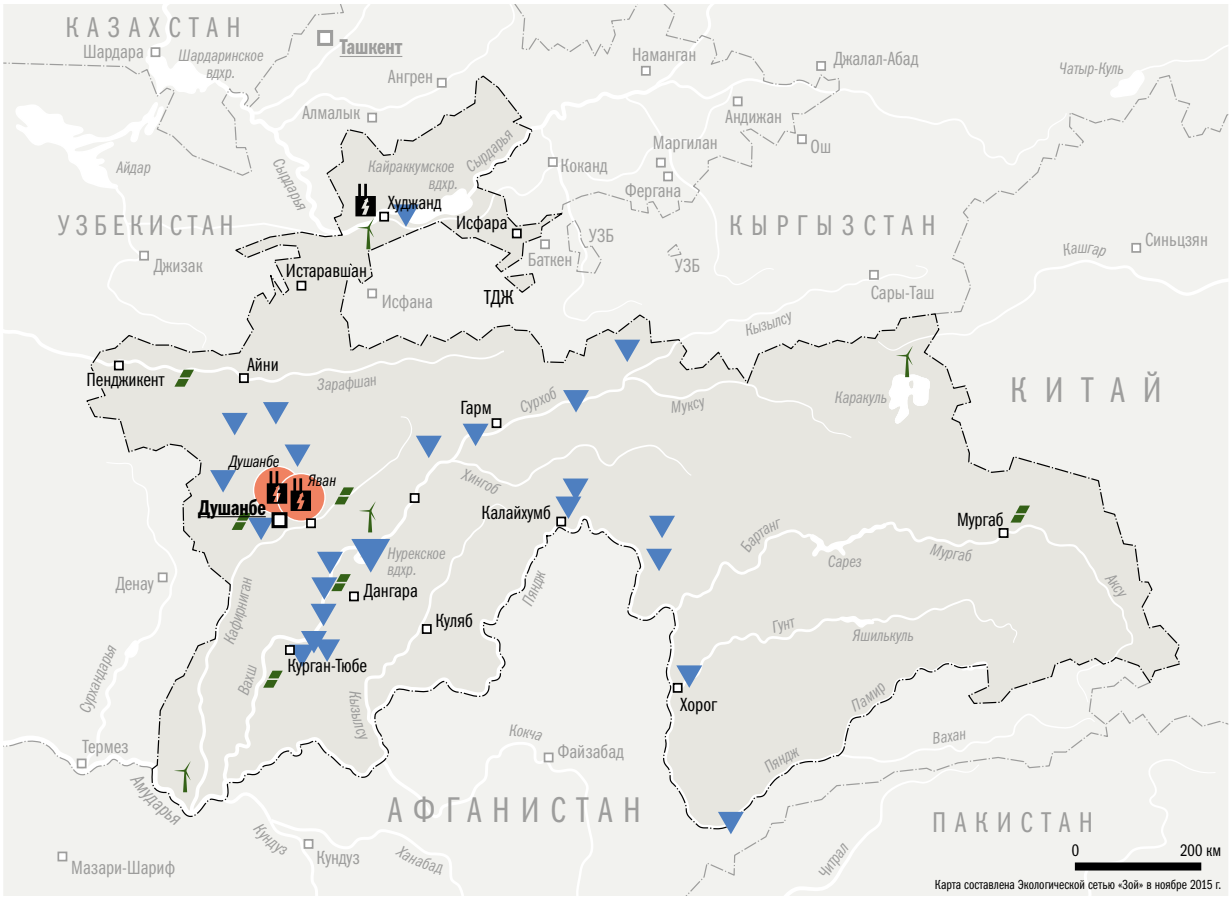
Реконструкция Кайраккумской ГЭС и повышение ее устойчивости к климатическим изменениям
Обращение с твердыми отходами в крупных городах Таджикистана
Общественный транспорт и совершенствование системы водоснабжения
Реконструкция энергетических сетей

### Всемирный банк – Зеленый климатический фонд

Программа адаптации и смягчения последствий изменения климата в бассейне Аральского моря (CAMP4ASB)

### ПРООН-ГЭФ

Подготовка отчетности для РКИК ООН, развитие «зеленой» энергетики в сельских районах




# Энергетика и выбросы парниковых газов

**Энергетические объекты, использующие ископаемые виды топлива, и выбросы углерода**

Выбросы CO2 на ТЭС, млн тонн в год:

0,5 – 1
менее 0,5

Теплоэлектростанции (на угле, нефти или газе)

**Существующие и планируемые энергетические объекты на возобновляемых источниках**

Ветровые электростанции

Солнечные электростанции

Гидроэлектростанции

Установленная мощность:

менее 50 МВт

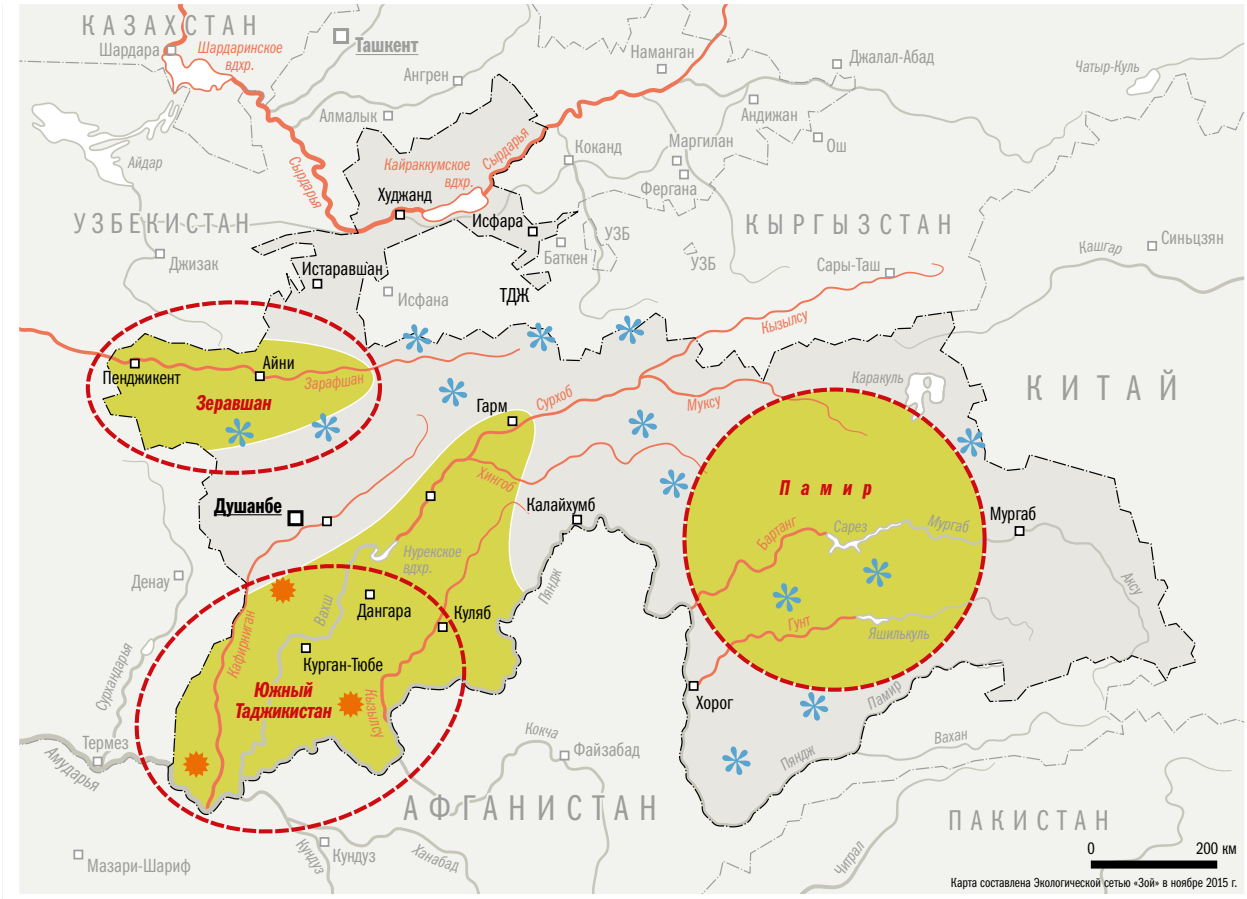
# Политика и управление

В Таджикистане еще не разработано всеобъемлющее законодательство в области изменения климата, и связанные с ним вопросы пока не отражены в законах об охране окружающей среды и атмосферного воздуха и об энергетике, за исключением Национального плана действий по смягчению последствий изменения климата и адаптации (2003 г.) и Национальной стратегии по адаптации [охране] здоровья в условиях изменения климата (2011 г.). В настоящее время завершается разработка Национальной стратегии по адаптации к изменению климата. При поддержке международных организаций и программ двустороннего сотрудничества в стране осуществляется несколько проектов в области изменения климата, направленных на повышение устойчивости к его последствиям.

Поскольку в стране наблюдается перебои в поставках электроэнергии, а энергосети не охватывают всю территорию страны, Таджикистан последовательно заявляет на международном уровне о важности развития гидроэнергетики, обеспечения энергетической безопасности и необходимости преодоления энергетического кризиса. В целях более эффективного реагирования на кризисные явления в сфере энергетики, при поддержке ПРООН создана соответствующая информационная и организационная система раннего предупреждения.

Таджикистан, не имеющая выхода к морю горная страна, играющая роль своего рода водонапорной башни региона и обладающая большим гидроэнергетическим потенциалом, имеет интересы, сходные с интересами похожих на нее горных стран, особенно ее ближайших соседей – Афганистана и Кыргызстана. В вопросах, связанных с изменением климата, Таджикистан рассматривает себя частью этой группы стран. В частности, страна особенно заинтересована в создании Международного фонда сохранения ледников.

Основные органы власти, принимающие решения по вопросам, связанным с климатом, включают Исполнительный аппарат Президента (отвечает за анализ работы отраслевых министерств, руководство их деятельностью и координацию), Комитет охраны окружающей среды (координационный центр ГЭФ и Зеленого климатического фонда) и действующее при нем Агентство гидрометеорологии (координационный центр РКИК ООН). Министерство энергетики и водных ресурсов играет важную роль в области финансирования мероприятий, связанных с климатом. Неправительственные организации активно содействуют использованию в Таджикистане мирового опыта и новых направлений в решении проблем, связанных с изменением климата, через общественную Сеть НПО Таджикистана по изменению климата. Они часто занимаются решением конкретных местных проблем, а также просвещением населения и образованием в области изменения климата.




## Последствия изменения климата

- Прогнозируемые изменения внутригодового распределения стока рек и рост неопределенности относительно достаточности водных ресурсов
- Наиболее уязвимые в климатическом отношении территории
- Экологически чувствительные или неблагополучные территории
- Сильные засухи
- Сокращение площади ледников

## Таджикистан: основные показатели

- Доля страны в мировых выбросах парниковых газов
- Объем выбросов на душу населения
- Цели в области изменения климата

**Обязательства по снижению воздействия на климат:**

- Сокращение выбросов
- Устранение зависимости объема выбросов от роста численности населения
- Устранение зависимости объема выбросов от экономического роста
- Перспективы развития возобновляемых источников энергии

- **Деятельность в области адаптации к изменению климата**

**Организация деятельности в области изменения климата**

**Политическое руководство –** Исполнительный аппарат Президента Республики Таджикистан и Комитет охраны окружающей среды

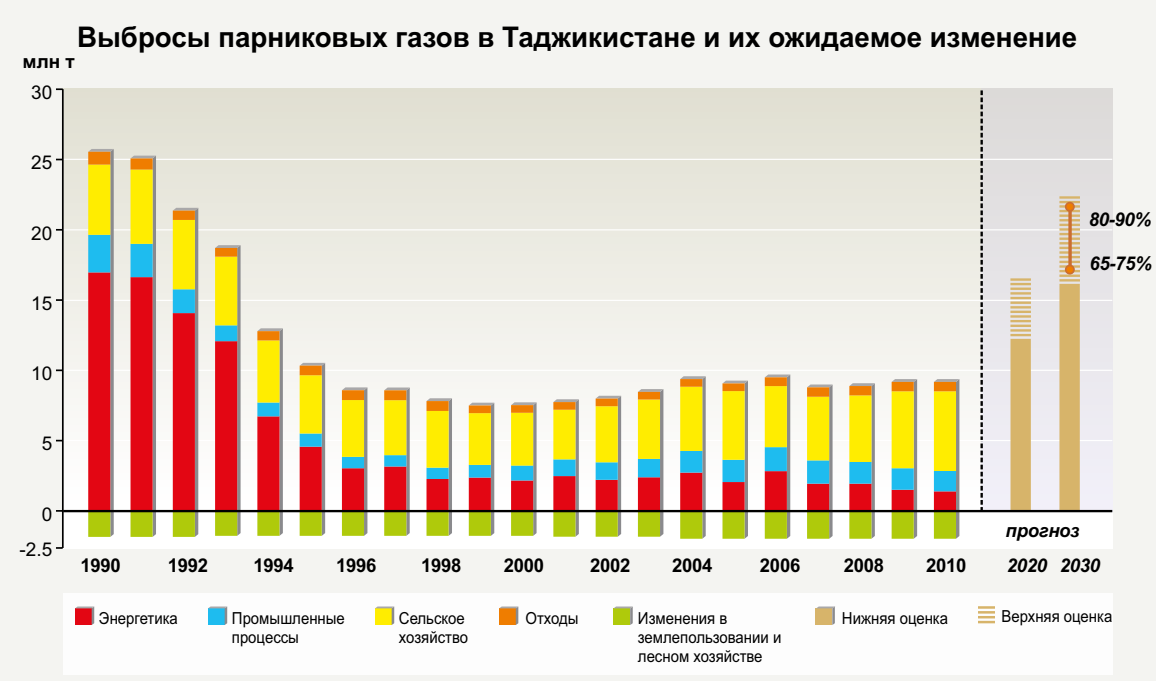
**Координационный центр РКИК ООН** – Агентство гидрометеорологии

**Инвентаризация парниковых газов** – Центр по изменению климата, действующий при поддержке международных проектов

**Координационный центр Зеленого климатического фонда** – Комитет охраны окружающей среды

## Деятельность в отношении изменения климата

Более 95% всей электроэнергии, вырабатываемой в стране, производится гидроэнергетикой, что, в сочетании с незначительностью потребления ископаемого топлива, объясняет тот факт, что объем выбросов парниковых газов в Таджикистане самый низкий в Центральной Азии. В последние десять лет объем выбросов оставался стабильным, но в следующие десять лет ожидается его увеличение. Рекомендации по снижению воздействия на климат и адаптации к его последствиям, а также возможности в этих областях отражены в Национальном плане действий по изменению климата (2003 г.).




*Прогноз основан на предварительных обязательствах Таджикистана, связанных с изменением климата (INDC)*

© Экологическая сеть «Зой», 2016 г.

Согласно последней инвентаризации выбросов парниковых газов (за 2004 – 2010 гг.), объем выбросов на душу населения в Таджикистане составляет около 1 тонны $CO_2$-эквивалента. По сравнению с 1990 г. (25 млн тонн $CO_2$-экв.) объем выбросов сократился на две трети (до 8 млн тонн $CO_2$-экв.) в результате распада советской системы хозяйства и структурных изменений, произошедших при переходе к рыночной экономике и независимости. Наиболее впечатляющее сокращение выбросов парниковых газов, более чем на 80%, произошло в энергетике. Однако это сокращение вызвало и неблагоприятные социально-экономические и экологические последствия. Зависимость от импорта ископаемых видов топлива и нерегулярность его поставок создают серьезные осложнения для ведения хозяйственной деятельности и для населения в целом, а добыча и использование угля, которые были незначительны в Таджикистане в течение последних 20 лет, начали расти. В результате роста потребления угля в жилищном хозяйстве, промышленности и энергетике его общее потребление сейчас составляет около 0,5 млн тонн в год.

Источники выбросов парниковых газов в Таджикистане отличаются от источников в других странах Центральной Азии. В 1990 г. большая часть парниковых газов выбрасывалась в энергетике (почти 70% от общего объема), но с конца 1990-х годов основным источником выбросов стало сельское хозяйство (60%). Более 50% автомобилей в стране работают на природном газе.

Несмотря на усилия страны по обеспечению надежной инвентаризации выбросов, методы расчета различны в разных отраслях, а в имеющихся статистических данных сохраняются пробелы.

Таджикистан подписал Парижское соглашение об изменении климата в апреле 2016 г. Предварительные обязательства Таджикистана, связанные с изменением климата (INDC), предполагают ограничение выбросов парниковых газов к 2030 г. объемом, соответствующим 80 – 90% уровня 1990 г., за счет собственных средств страны и 65 – 75% этого уровня при условии существенной международной поддержки. В части адаптации к изменению климата в предварительных обязательствах перечисляется целый ряд мероприятий, но при этом указывается, что собственных финансовых средств недостаточно для реализации всех предусмотренных программ.

# Финансирование деятельности в области изменения климата

В виду высокой уязвимости к изменению климата и низкой адаптационной способности, Таджикистан был приглашен участвовать в Пилотной программе по повышению устойчивости к изменению климата (в Таджикистане – ППАИК). Объем финансирования этой программы и других связанных с изменением климата проектов в Таджикистане составляет около 150 млн долл. в форме кредитов, грантов и финансирования мероприятий в области гидроэнергетики, сельского хозяйства, землепользования, управления водными бассейнами и других. Таджикистан также получает средства на мероприятия по адаптации к изменению климата через Программу адаптации и смягчения последствий изменения климата в бассейне Аральского моря (CAMP4ASB), которую финансируют Зеленый климатический фонд и Всемирный банк.

В рамках финансирования деятельности, связанной с изменением климата, Глобальный экологический фонд (ГЭФ) оказал поддержку работе по подготовке национальных сообщений страны для РКИК ООН, проектам по устойчивому развитию городского транспорта, развитию малой гидроэнергетики, экологически устойчивому управлению водными бассейнами и адаптации агробиоразнообразия к последствиям изменения климата.

ЕБРР реализует большой ряд проектов в Таджикистане общей стоимостью 350 млн долл. США. Текущие проекты ЕБРР включают обращение с твердыми отходами в крупных городах, модернизацию Кайраккумской ГЭС, развитие общественного транспорта и систем водоснабжения.

## Источники информации

Программные документы и законодательные акты Таджикистана

Национальные доклады и отчеты, связанные с проблемами климата: Национальный план действий по смягчению последствий изменения климата и адаптации (2003 г.), Третье национальное сообщение РКИК ООН (2014 г.); предварительные обязательства Таджикистана, связанные с изменением климата (INDC – 2015 г.)

Публикации и информационные материалы Агентства Таджикистана по гидрометеорологии, Секретариата ППАИК (PPCR), Всемирного банка, КИФ, ЕБРР, ЕЭК

Аналитические материалы и собственная информация Экологической сети «Зой», информация организаций и специалистов Таджикистана

Публикация подготовлена при содействии Европейского союза. Ответственность за содержание настоящей публикации несут ее авторы; она не может считаться выражением точки зрения Европейского союза.

Использованные обозначения и представление материала не выражают какого бы то ни было мнения относительно правового статуса или властей стран, территорий, городов и регионов и делимитации их границ