

**ДИРЕКТОРАТ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КОМИТЕТ ПО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ**

**Специальная рабочая группа по «зеленым» действиям**

**Развитие устойчивой инфраструктуры для перехода к низкоуглеродной  
экономике стран Центральной Азии и Кавказа: Отображение ситуации с  
потенциально высокоэффективными инфраструктурными проектами и  
оценка потребностей**

**Стратегическое планирование инфраструктуры для устойчивого развития в  
Туркменистане**

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РЕДАКЦИЯ**

Для обсуждения на Ежегодном совещании Специальной рабочей группы по  
«зеленым» действиям ОЭСР 30 сентября – 1 октября 2019, Париж

**Главные авторы и основные контактные лица:**

Дуглас ХЕРРИК, специалист по анализу политики, [douglas.herrick@oecd.org](mailto:douglas.herrick@oecd.org)

Ален ХОРЖ, специалист по анализу политики, [alin.horj@oecd.org](mailto:alin.horj@oecd.org)

Виржини МАРШАЛ, старший руководитель программы, [virginie.marchal@oecd.org](mailto:virginie.marchal@oecd.org)

Куми КИТАМОРИ, руководитель Отдела «зеленого» роста и глобальных связей,  
[kumi.kitamori@oecd.org](mailto:kumi.kitamori@oecd.org)

## 8. Стратегическое планирование инфраструктуры для устойчивого развития в Туркменистане

### *Основные соображения*

Туркменистан является страной с доходами выше средних и вторым наиболее высоким ВВП на душу населения в Центральной Азии. Девяносто один процент экспорта Туркменистана составляют полезные ископаемые (в основном газ), 83 процента его экспорта поступают в Китайскую Народную Республику. Условия для ведения бизнеса в Туркменистане являются одними из самых трудных в регионе из-за повсеместного контроля со стороны государства, ограничений на валютные курсы, крайне ограничительных нормативных актов, несоблюдения принципа верховенства закона и высоких уровней коррупции. Эти проблемы дополнительно усугубляются ограниченными правами собственности, отсутствием частной земли и слабой судебной системой. Невзирая на это, Туркменистан извлекает пользу от крупных потоков ПИИ, в основном китайских инвестиций в нефтегазовый сектор. При том что доля Туркменистана в глобальных выбросах ПГ невелика, его экономика является одной из самых энергоемких вследствие утечек природного газа в отрасли разведки нефти и газа и весьма высоких энергетических субсидий, в результате которых энергоносители в стране являются бесплатными.

Несмотря на некоторые крупномасштабные транспортные проекты, построенные за последние несколько лет (Международный морской порт Туркменбаши в Каспийском море и железнодорожная линия, связывающая Казахстан с Ираном), инфраструктура Туркменистана остается слабой, а логистические издержки — весьма высокими. Проекты в энергетике составляют 66 процентов текущих инфраструктурных инвестиций и представлены в основном трубопроводами и трансграничными проектами передачи электроэнергии. Признаки того, что страна начинает диверсифицировать свой электроэнергетический баланс, который полностью опирается на природный газ, отсутствуют, а инвестиции в системы передачи и распределения электроэнергии недостаточны для того, чтобы ограничить утечки. Также требуются дополнительные инвестиции в транспортную отрасль, с тем чтобы Туркменистан мог извлечь экономическую пользу от своего положения близ таких крупных рынков, как Иран, Южная Азия и, через Каспийское море, Российская Федерация.

Туркменистан утвердил несколько стратегических документов, например, Национальную программу социально-экономического развития на 2011-2030 годы и Национальную стратегию по изменению климата. Однако его стратегические документы не практичны, поскольку в них не указано, какой государственный орган является основным ответственным органом за выполнение задач, и не определены количественные — или по крайней мере поддающиеся проверке — задачи, в соотношении с которыми можно измерить их осуществление. С 2000 года в законодательстве страны содержатся положения об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС), но на практике ОВОС систематически проводятся без

участия общественности и общественных консультаций. В начале 2019 года Туркменистан утвердил новую институциональную структуру для улучшения проведения реформ в сфере транспорта, связи и промышленности. Это повысит качество комплексного планирования транспортной инфраструктуры страны, хотя слияние Государственного комитета охраны природы (ранее независимого министерства) с Министерством сельского и водного хозяйства может ослабить способность правительства интегрировать окружающую среду в процесс принятия решений.

## 8.1. Состояние дел: экономика, инвестиции и изменение климата в Туркменистане

### Экономика и торговля

Таблица 8.1. Основные показатели экономики Туркменистана

Население (2018 год)	5 850 908
Уровень урбанизации (2018 год)	52%
Годовой прирост населения (2018 год)	1,6%
Площадь территории	488 100 км <sup>2</sup>
ВВП (в долл. США в текущих ценах 2018 года)	40 761 млн
ВВП на душу населения (в долл. США в текущих ценах 2018 года)	6 967
Рост реального ВВП (годовое изменение в 2019 году)	6,3%
Инфляция (средняя потребительская цена, годовое изменение в 2017 году)	н.д.
Экспорт товаров и услуг (% ВВП в 2018 году)	22,7%
Импорт товаров и услуг (% ВВП в 2018 году)	12,5%
ПИИ, чистые притоки (% ВВП в 2017 году)	6,1%
Чистое кредитование/заимствование сектора государственного управления (% ВВП в 2019 году)	0%
Безработица (% общей численности рабочей силы в 2018 году)	3,8%
Денежные переводы (% ВВП в 2018 году)	0,004%
Рейтинг прозрачности, подотчетности и коррупции в государственном секторе (1= весьма коррумпированный, 6 = минимально коррумпированный, в 2017 году)	н.д.

Источник: World Bank (2019<sup>[1]</sup>), *Показатели мирового развития (база данных)*, Всемирный банк, <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>; IMF (2018<sup>[2]</sup>), *Перспективы развития мировой экономики: октябрь 2018 года*, Международный Валютный Фонд, [https://www.imf.org/external/datamapper/GGXCNL\\_NGDP@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD](https://www.imf.org/external/datamapper/GGXCNL_NGDP@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD)

### Экономика и демографические показатели

Туркменистан является страной с доходами выше средних и вторым наиболее высоким ВВП на душу населения в Центральной Азии. Более половины населения Туркменистана живет в городской местности, четверть населения проживает в столице Ашгабате. ВВП Туркменистана сократился с 3,2 млрд долл. США в 1991 году до 2,4 млрд долл. США в 1996 году. Начиная с 1999 года экономика Туркменистана быстро росла, и к 2018 году она более чем в 12 раз превышала размер экономики в 1991 году. В тот же период население страны неуклонно увеличивалось с 3,8 млн человек в 1991 году до 5,85 млн человек в 2018 году (World Bank, 2019<sup>[1]</sup>).

Промышленность с учетом строительства составляет наибольшую часть экономики Туркменистана — 57 процентов, самую высокую долю в регионе. Сектор услуг составляет еще 28,1 процента, а на сельское хозяйство приходится 9,3 процента (World Bank, 2019<sup>[1]</sup>).

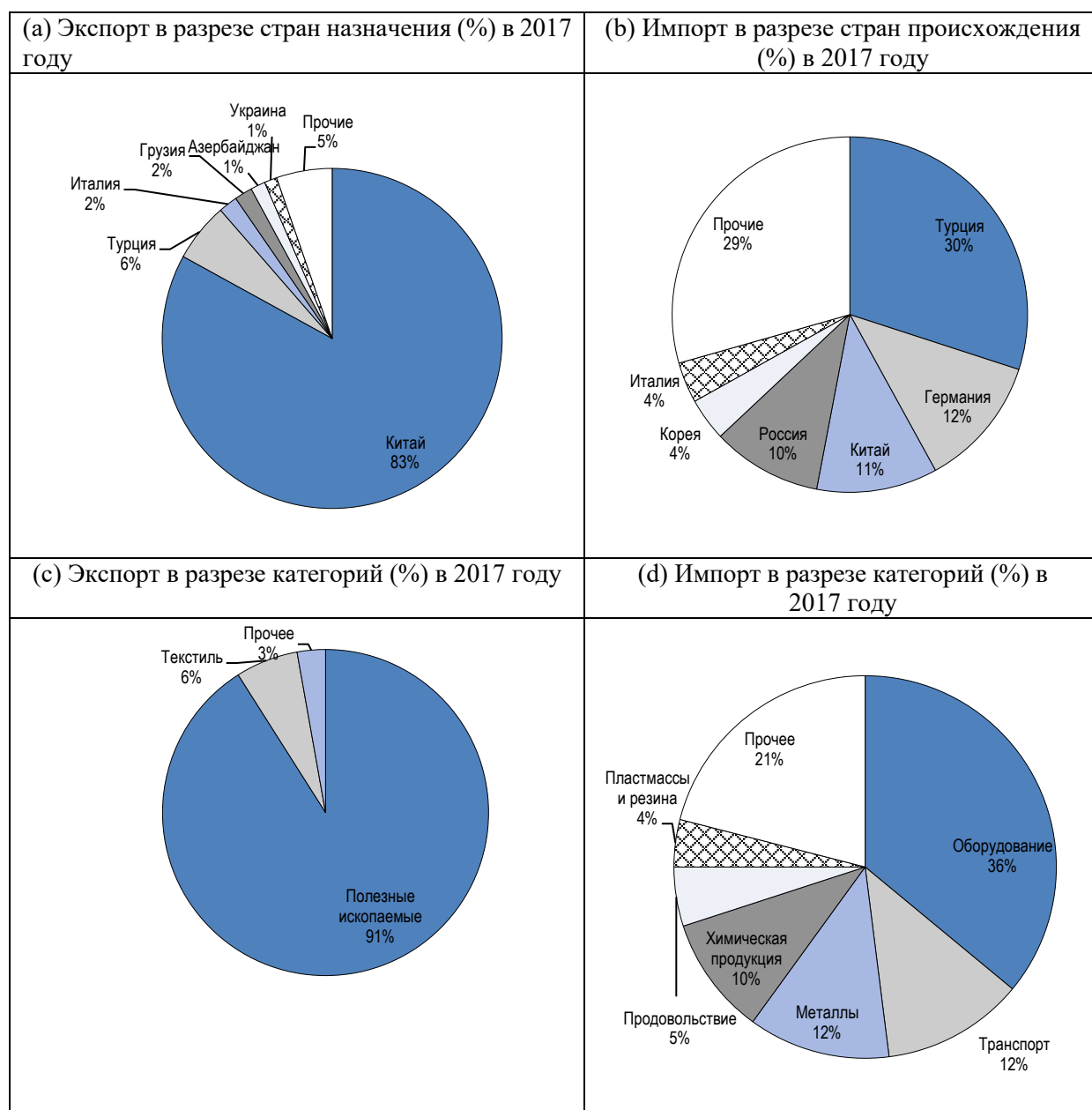
### *Торговля*

Туркменистан не является членом Всемирной торговой организации, и, в отличие от стран этого региона, которые не являются ее членами — Азербайджана и Узбекистана, он не страна-наблюдатель этой организации. Туркменистан также не входит в Евразийский экономический союз.

Только нефтяной газ составляет 83 процента экспорта Туркменистана, его следующая крупнейшая статья экспорта (продукты нефтепереработки, 5,6 процента) также относится к категории полезных ископаемых, которая преобладает в структуре экспорта Туркменистана (см. рис. 8.1(c)). На текстиль приходится еще 6 процентов, двумя основными экспортными продуктами этой категории выступают нерозничная натуральная хлопковая пряжа (2,2 процента) и хлопок-сырец (2,1 процента). Все прочие категории экспорта в совокупности составляют лишь 3 процента общего экспорта страны. Туркменистан импортирует в основном промышленные товары, такие как оборудование (36 процентов), транспортные средства (12 процентов), металлические изделия (12 процентов, например, железные конструкции, железные трубы) и химическую продукцию (10 процентов, например, расфасованные медикаменты, пестициды) (см. рис. 8.1(d)).

Наибольшая часть экспорта Туркменистана направляется в Китайскую Народную Республику (83%), его вторая крупнейшая страна назначения экспорта, Турция, получает лишь 6% экспорта (см. рис. 8.1(a)). Более половины экспорта природного газа Туркменистана поступает по трем существующим газопроводам магистрального газопровода Туркменистан-Китай в Синьцзян в Китае, планируемый дополнительный газопровод увеличит пропускную способность до 74-80 млрд м<sup>3</sup> (Vakulchuk and Overland, 2018<sup>[3]</sup>). С другой стороны, лишь небольшая часть экспорта Туркменистана попадает в соседние с ним страны Центральной Азии и Кавказа (Грузию — 2 процента, Азербайджан и Казахстан — приблизительно по 1 проценту). Импорт Туркменистана поступает в основном из Турции (30 процентов), Европейского союза (Германии — 12 процентов, Италии — 4 процента, Франции и Нидерландов — по 2 процента), Китая (11 процентов) и Российской Федерации (10 процентов) (см. рис. 8.1(b)). Правительство планирует к 2025 году увеличить внешнеторговые потоки до 84 млрд долл. США экспорта и 51 млрд долл. США импорта (Big Asia, 2019<sup>[4]</sup>).

Рисунок 8.1. Торговля Туркменистана



Источник: Observatory of Economic Complexity (2017<sup>[5]</sup>), *Turkmenistan: Exports, Imports and Trade Partners*, Observatory of Economic Complexity, <https://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/tkm/>

### **Инвестиционный климат**

Условия для ведения бизнеса в Туркменистане являются одними из наиболее трудных в регионе из-за сложной нормативной основы и неблагоприятных методов ведения бизнеса. Эта страна не включается в исследование Всемирного банка «Ведение бизнеса» в связи с отсутствием данных, но, как показывает составляемый фондом «Наследие» номинальный показатель открытости для иностранных

инвестиций<sup>1</sup>, ограничения на ПИИ и прочие трансграничные инвестиции в Туркменистане относятся к числу самых жестких в Центральной Азии. В 2019 году страна занимала 164<sup>е</sup> место в мире по экономической свободе и получила оценку 10 из 100 по показателю свободы инвестиций индекса экономической свободы аналогично Узбекистану (занимал 140<sup>е</sup> место в мире). Ограничения в целом обусловлены различными факторами, в частности, жестким государственным контролем, ограничениями на валютные курсы, крайне ограничительными нормативными актами, несоблюдением принципа верховенства закона и высокими уровнями коррупции (Economist Intelligence Unit, 2019<sup>[6]</sup>). Эти проблемы дополнительно усугубляются ограниченными правами собственности, отсутствием частной земли и слабой судебной системой, которая подчиняется президенту.

Инвестиции в Туркменистане регулируются законом «Об иностранных инвестициях» (с изменениями и дополнениями, внесенными в 2008 году), законом «Об инвестициях» (с изменениями и дополнениями, внесенными в 1993 году) и законом «Об акционерных обществах» (1999 года). Хотя эти законы приняты для преобразования экономики, практически ничего не достигнуто. Необходимы дальнейшие реформы для улучшения инвестиционного климата, в частности, смягчения ограничений на выход предприятий на рынок, их уход с рынка и деятельность (EBRD, 2014<sup>[7]</sup>), а также реформирование административных мер, сокращение нетарифных барьеров и субсидий (World Bank, 2015<sup>[8]</sup>). В настоящее время не существует «единого окна» для упрощения регистрации компаний, и у правительства нет агентства по содействию инвестициям.

Туркменистан извлекает пользу от крупных притоков ПИИ, особенно как страна такого умеренного размера (US Department of State, 2018<sup>[9]</sup>). В 2012 году он занимал 9<sup>е</sup> место в мире в индексе привлечения ПИИ ЮНКТАД, в котором страны сопоставляются по ПИИ в абсолютном выражении, которые они получают, относительно размера экономики (EBRD, 2014<sup>[7]</sup>). Государственный комитет Туркменистана по статистике не публикует данных о прямых иностранных инвестициях, но, по оценкам международных аналитиков, крупнейшим иностранным инвестором страны является Китай (UNESCAP, 2016<sup>[10]</sup>) и основные инвестиции направляются в нефтегазовую отрасль (US Department of State, 2019<sup>[11]</sup>). В 2012 году крупнейшим источником ПИИ в Туркменистан был Китай (39 процентов), за которым следовали Россия (16 процентов), страны Персидского залива (12 процентов), Турция (9 процентов) и Канада (8 процентов) (см. рис. 8.2).

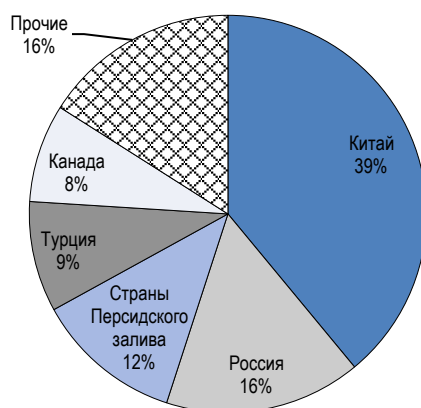
Общий валовой внешний долг Туркменистана как доля ВВП увеличился с 23,1 процента в 2016 году до 25,9 процента в 2018 году и, по прогнозам, к 2020 году достигнет 27,7 процента (IMF, 2019<sup>[12]</sup>). По сравнению с другими странами — экспортерами углеводородов в регионе уровни долга Туркменистана остаются весьма низкими.

---

<sup>1</sup> Показатель «Свобода инвестиций» представляет собой компонент индекса экономической свободы, разработанного фондом «Наследие», им измеряются нормативные ограничения на инвестиционный режим страны по следующим направлениям: порядок осуществления иностранных инвестиций в стране, кодекс иностранных инвестиций, ограничения на собственность на землю, ограничения на инвестиции по секторам, экспроприация инвестиций без справедливой компенсации, валютные ограничения и меры контроля за операциями с капиталом.

Развитие рыночных условий и усиление роли частного сектора являются важнейшими составляющими второй фазы (2016-2020 годы) *Национальной программы социально-экономического развития Туркменистана на 2011-2030 годы* (в отношении дополнительной информации о стратегических документах Туркменистана см. раздел 3). К третьей фазе (2021-2030 годы) Туркменистан стремится войти в число высокоразвитых стран мира и достигнуть полной интеграции в мировую экономику (Ovlyakulieva, 2012<sup>[13]</sup>). В транспортной отрасли правительство намерено преобразовать многочисленные государственные предприятия в частные компании, при этом тарифы и меры в области политики будут определяться Министерством промышленности и коммуникации, сформированном в начале 2019 году путем слияния четырех министерств (State News Agency of Turkmenistan, 2019<sup>[14]</sup>).

**Рисунок 8.2. ПИИ в Туркменистан в разрезе стран-источников в 2012 году**

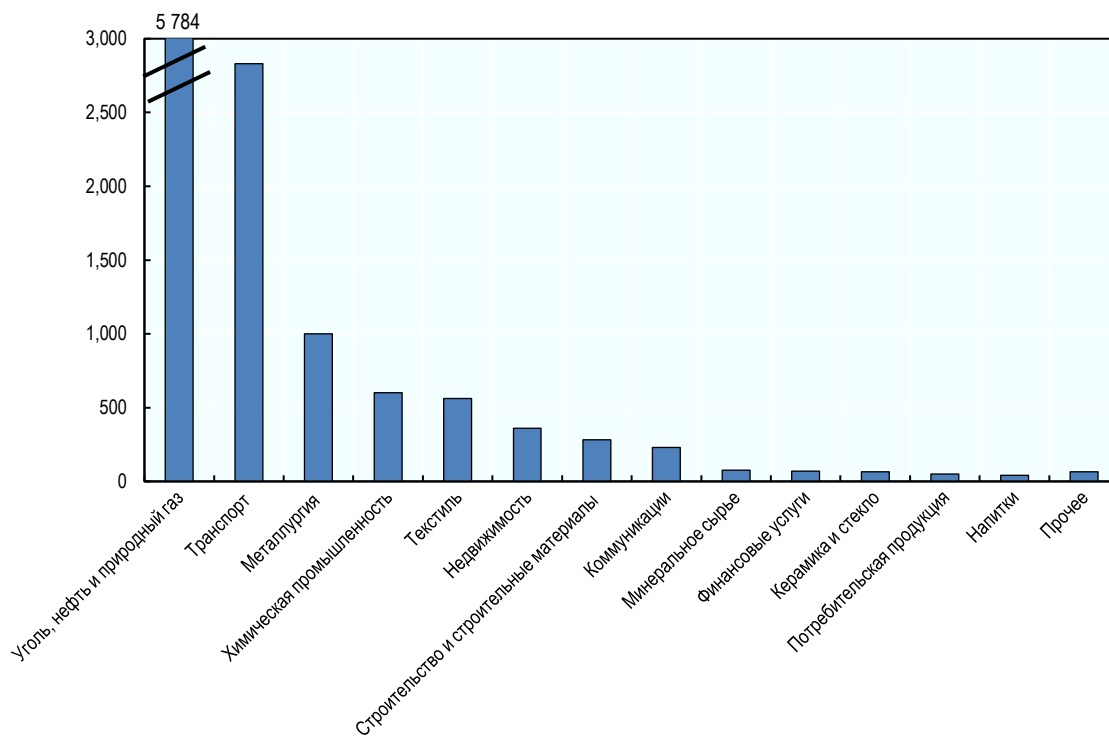


Источник: Asian Development Bank Institute (2014<sup>[15]</sup>), *Connecting Central Asia with Economic Centers*, Asian Development Bank Institute, <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/159307/adb-connecting-central-asia-economic-centers-final-report.pdf>

С 2003 года по 2017 год Туркменистан привлек более 12 млрд долл. США на проекты объявленных трансграничных ПИИ в новые предприятия — больше некоторых других аналогичных стран, например, Кыргызской Республики (6,2 млрд долл. США) и Таджикистана (6,9 млрд долл. США), но меньше Узбекистана (26,8 млрд долл. США). Почти половина (или 5,7 млрд долл. США) иностранных инвестиций в Туркменистане осуществляется в уголь, нефть и природный газ, за ними следуют транспорт (24 процента) и металлы (10 процентов) (рисунок 8.3). В целом, прочие секторы получали в этот период значительно меньший объем ПИИ. Например, в химическую и текстильную промышленность инвестирована схожая сумма в размере приблизительно 600 млн долл. США (или 5 процентов), за ними следовали недвижимость (36,3 млн долл. США) и строительство и строительные материалы (282,2 млн долл. США). Лишь приблизительно 1 процент проектов ПИИ в новые предприятия составляли такие секторы, как минеральное сырье, финансовые услуги и керамика.

**Рисунок 8.3. ПИИ в новые предприятия в Туркменистане в разрезе видов экономической деятельности в 2003-2017 годы**

Кумулятивный капитал ПИИ в новые предприятия с января 2003 года по сентябрь 2017 года в миллионах долларов США



*Примечание:* Прочее включает следующее: промышленное оборудование; оборудование и инструменты; продовольствие и табак; изготовители фирменного оборудования автомобильной промышленности; программное обеспечение и услуги в сфере ИТ; изготовители фирменного оборудования, не связанного с автотранспортом; электронные комплектующие; коммерческие услуги.  
 Источник: ОЭСР на основе fDi Markets (2019<sup>[16]</sup>), *fDi Markets: the in-depth crossborder investment monitor (база данных)*, fDi Markets, <https://www.fdimarkets.com/>

### **Изменение климата**

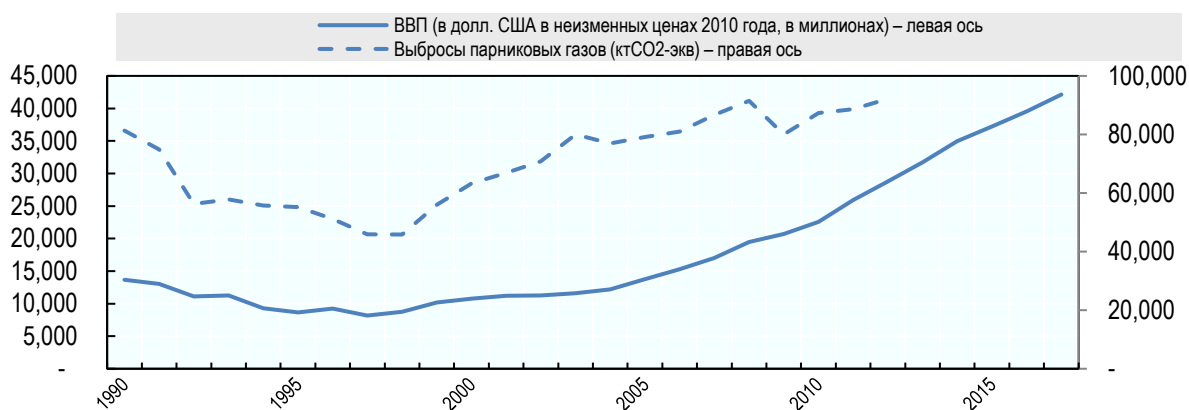
Общие выбросы парниковых газов Туркменистана составляют лишь 0,0017% глобальных выбросов, но его экономика является одной из наиболее энергоемких в бывшем Советском Союзе и мире. В 2012 году выбросы Туркменистана составляли 3,2 кгСО<sub>2</sub>-экв на 1 долл. США ВВП (World Bank, 2019<sup>[11]</sup>), но с тех пор его энергоемкость постепенно снижается (IEA, 2015<sup>[17]</sup>). На энергетику приходится приблизительно 83 процента выбросов парниковых газов Туркменистана (Climate Watch, 2019<sup>[18]</sup>), в том числе 35 процентов выбросов в форме непреднамеренных утечек газов в отрасли добычи нефти и газа (OECD, 2016<sup>[19]</sup>). В *Национальной стратегии Туркменистана по изменению климата* снижение утечек природного газа указывается в качестве важнейшей составляющей вклада нефтегазовой отрасли в смягчение последствий изменения климата (см. раздел 3.3 об основных стратегических документах Туркменистана). После энергетики наибольший объем выбросов ПГ, 7 процентов, приходится на сельское хозяйство, выбросы



промышленных процессов составляют лишь 2 процента, бункерное топливо и отходы образуют остальную часть (UNDP, 2012<sub>[20]</sub>).

Как во многих странах бывшего Советского Союза, выбросы Туркменистана резко снизились после обретения им независимости, но, в отличие от многих стран Центральной Азии, Туркменистан достиг своего уровня выбросов до независимости еще в 2003 году (см. рис. 8.4). С 1998 года по 2012 год выбросы ПГ Туркменистана удвоились (с 45 829 ктСО<sub>2</sub>-экв до 92 178 ктСО<sub>2</sub>-экв), но за тот же период ВВП страны более чем утроился и с тех пор увеличился более чем в пять раз по сравнению с его уровнями 1998 года. Выбросы ПГ на душу населения Туркменистана (17,5 тСО<sub>2</sub>-экв) являются вторыми наиболее высокими в регионе после Казахстана и значительно выше среднего в государствах — членах ОЭСР (12,9 тСО<sub>2</sub>-экв) (World Bank, 2019<sub>[1]</sub>).

**Рисунок 8.4. Выбросы ПГ и ВВП Туркменистана в 1990-2017 годы**



Источник: World Bank (2019<sub>[1]</sub>), *Показатели мирового развития (база данных)*, Всемирный банк, <https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>

Без результативных мер по адаптации к изменению климата Туркменистан может столкнуться с серьезными спадами в экономике вследствие воздействия изменения климата. Особому риску подвергается сельское хозяйство, потери в котором с 2016 года по 2030 год могут составить 20,5 млрд долл. США (OECD, 2016<sub>[19]</sub>). Изменение климата также может привести к ежегодным увеличениям числа наводнений и селей на 10 процентов, ежегодным повышением уровня проливных дождей на 5 процентов и постепенному росту периодов аномальной жары (на 1,6 процента в год) (UNDP, 2012<sub>[20]</sub>).

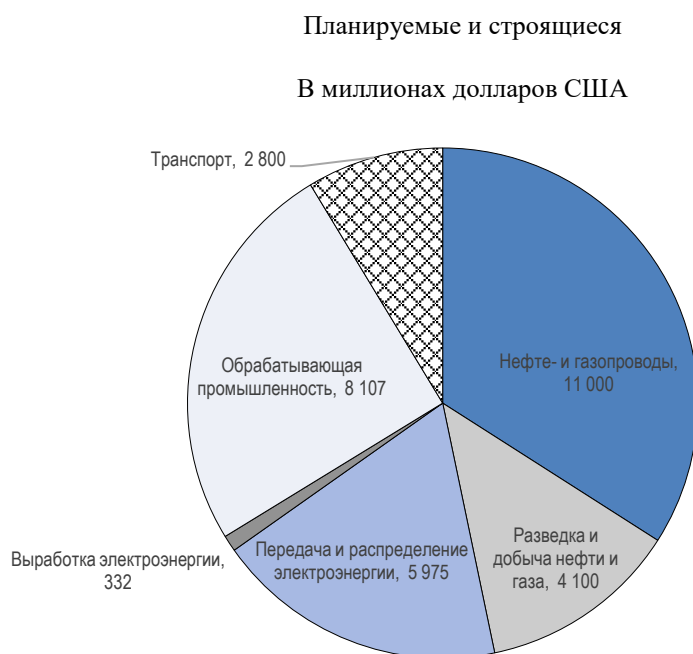
## 8.2. Потребности в инфраструктуре и текущие планы Туркменистана

Туркменистану необходимо увеличить масштаб инвестиций в инфраструктуру, особенно в транспортной отрасли, с тем чтобы извлекать экономическую пользу от своего положения близ крупных рынков Ирана, Южной Азии и, через Каспийское море, Российской Федерации (ADB, 2017<sub>[21]</sub>). Хотя инфраструктурная сеть страны охватывает всю ее территорию, предоставляемые ею услуги низкокачественны и недостаточны (Bertelsmann Stiftung, 2018<sub>[22]</sub>). Оценка Туркменистана по индексу эффективности логистики Всемирного банка является низкой: общая оценка составляет 2,34 (из 5), он занимает 142 место в рейтинге (из 167 исследованных стран). Качество инфраструктуры Туркменистана, согласно показателю

инфраструктуры этого индекса, является особенно низким и оценивается в 2,23 балла (из 5) на одном уровне с Кыргызской Республикой и лишь незначительно лучше, чем в Таджикистане (World Bank, 2018<sup>[23]</sup>).

В планах Туркменистана относительно крупномасштабной инфраструктуры преобладает, в частности, энергетика. В инвестициях в размере 32,3 млрд долл. США, отслеживаемых в последние годы, энергетические проекты составляют более 66 процентов (21,4 млрд долл. США), а на обрабатывающую промышленность и транспорт приходится, соответственно, 25 процентов и 9 процентов (см. рис. 2.2). Почти половина общих инвестиций в энергетику, планируемых и строящихся, осуществляется в крупномасштабные нефте- и газопроводы (более 11 млрд долл. США), за которыми следуют передача и распределение электроэнергии (6 млрд долл. США), проекты разведки и добычи нефти и газа (4,1 млрд долл. США) и электростанции, работающие на природном газе (332 млн долл. США) (рис. 8.5). Согласно имеющимся данным, приблизительно 80 процентов этих проектов являются инвестициями в новые предприятия, 13 процентов — инвестиции в существующие предприятия, а данные об остальных 7 процентах проектов отсутствуют.

**Рисунок 8.5. Инфраструктурные проекты в Туркменистане в разрезе секторов**



*Примечание:* Транспортные проекты включают автодороги и железную дорогу; нефте- и газопроводы включают крупномасштабные трансграничные магистральные газопроводы; разведка и добыча нефти и газа включает проекты в отношении газовых месторождений и проекты производства бензина из газа; проекты в сфере передачи и распределения электроэнергии включают трансграничные и национальные линии электропередачи; проекты в сфере выработки электроэнергии включают электростанции, работающие на природном газе; в число проектов в обрабатывающей промышленности входят нефтехимические заводы и заводы по производству удобрений.

*Источник:* ОЭСР на основе IJGlobal (2019<sup>[24]</sup>), ADB (2019<sup>[25]</sup>), Dealogic (2019<sup>[26]</sup>) и CSIS (2019<sup>[27]</sup>) по состоянию на апрель 2019 года.

## *Транспорт*

Географические особенности Туркменистана осложняют развитие транспортной инфраструктуры. Плотность его населения является второй самой низкой в Центральной Азии после Казахстана и составляет 12,451 человека на один квадратный километр (World Bank, 2019<sup>[1]</sup>), а пустыни занимают приблизительно 80 процентов его территории (EBRD, 2014<sup>[7]</sup>). Поэтому строительство автодорог и железных дорог требует дополнительных издержек для стабилизации песчаных дюн, чтобы избежать наступления песков на инфраструктуру (UNECE, 2012<sup>[28]</sup>). То, что частный сектор не участвует в строительстве и эксплуатации транспортной инфраструктуры, является еще одним фактором ее низкой результативности. Несмотря на определенные улучшения, качество автодорог страны препятствует перевозке товаров и людей, а неэффективное управление государственным железнодорожным сообщением и его недостаточная прозрачность снижают качество предоставляемых услуг (EBRD, 2014<sup>[7]</sup>).

Последние изменения в транспортной отрасли Туркменистана заметно повысили связность с его соседними странами. В частности, Международный морской порт Туркменбаши в Каспийском море, строительство которого завершилось в 2018 году (Turkmenbashi International Seaport, n.d.<sup>[29]</sup>), и железнодорожная линия, связывающая Казахстан с Ираном через Туркменистан, строительство которой было завершено в 2014 году (Railway Gazette, 2014<sup>[30]</sup>), упрощают региональные торговые потоки. Согласно ответу Туркменистана в опросе, который недавно проводился ОЭСР, у правительства имеются планы повышения связности внутри страны путем строительства скоростных автомагистралей между Туркменбаши и Туркменабатом, а также между Туркменбаши и Гарабогазом.

В транспортной отрасли в Туркменистане в настоящее время нет большого числа планируемых и строящихся инвестиционных проектов. По имеющейся информации из различных наборов данных, три проекта на общую сумму приблизительно 2,8 млрд долл. США сосредоточены на трансграничных автодорогах и железной дороге (таблица 8.2). В частности, транспортный коридор Афганистан–Туркменистан–Азербайджан–Грузия–Турция представляет собой проект в отношении нескольких видов транспорта, ориентированный на железные дороги и автодороги между пятью странами, включая Туркменистан, и входит в число крупнейших планируемых инвестиций в стране. Этот проект, как ожидается, повысит региональную интеграцию и увеличит торговлю с другими странами. Прочие трансграничные проекты включают пограничную железную дорогу Берекет–Этрек–Туркменистан–Иран и проект модернизации железных дорог коридоров ЦАРЭС 2, 3 и 6 (Туркменабат–Мары); оба проекта, как ожидается, будут стимулировать экономический рост в интересах малоимущих. В целом, проекты в отношении транспортной инфраструктуры имеют важное значение для Туркменистана и помогут упростить перевозку громоздких товаров, таких как нефть и нефтепродукты, минеральное сырье, сельскохозяйственная продукция и текстиль.

Хотя многосторонние банки развития не ведут активную работу в стране, тем не менее они финансируют важные трансграничные транспортные проекты. Например, Азиатский банк развития много лет оказывает поддержку Туркменистану в повышении связности и развитии эффективной интегрированной железнодорожной системы для повышения связности с соседним Казахстаном, странами Персидского залива, Российской Федерацией и Южной Азией (ADB, 2018<sup>[31]</sup>).

Министерство транспорта в настоящее время приступает к реализации программы модернизации железной дороги, которой предусматривается строительство новых железнодорожных линий и реконструкция существующих. Хотя количественные задачи не поставлены, в *Национальной стратегии Туркменистана по изменению климата* определены следующие приоритеты к 2030 году: развитие общественного и узкоколейного железнодорожного транспорта; обновление автомобильного парка с созданием стимулов к повышению эффективности использования топлива; переход на транспортные средства, работающие на природном газе; электрификация железнодорожного сообщения (UNDP, 2012<sub>[20]</sub>).

**Таблица 8.2. Актуальные проекты в транспортной отрасли Туркменистана**

Название	Подсектор	Описание	Стоимость проекта (млн долл. США)	Источник финансирования	Тип инвестиций
<b>(а) Строящиеся</b>					
Пограничная железная дорога Берекет–Этрек–Туркменистан–Иран (строительство)	Железная дорога	Проект финансируется Исламским банком развития и включает строительство железнодорожных линий, девяти станций, а также ремонтных локомотивных депо в Этреке и Берекете.	700	Исламский банк развития, прочие	В новое предприятие
<b>(б) Планируемые</b>					
Транспортный коридор Афганистан–Туркменистан–Азербайджан–Грузия–Турция	Железная дорога и автодороги	Проект свяжет несколько городов участвующих в нем стран. В случае Туркменистана он обеспечит связи афганской провинции Герат с Ашгабатом и каспийским портом Туркменбаши. Этот крупный трансграничный проект, как ожидается, активизирует экономическую интеграцию региона и увеличит объем торговли Туркменистана с другими странами.	2 000	Правительство Афганистана (20%), Правительство Туркменистана (20%), Правительство Азербайджана (20%), Правительство Грузии (20%), Правительство Турции (20%)	В новое предприятие
Проект модернизации железных дорог коридоров Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества 2, 3 и 6 (Туркменабат–Мары)	Железная дорога	Проект в отношении линии протяженностью 1147 км из Туркменабата в Туркменбаши. В свою очередь, как ожидается, снизятся транспортные издержки и экологические издержки пассажирского и грузового транспорта между Туркменабатом и Мары.	100	Азиатский банк развития	В существующее предприятие

*Примечание:* См. в разделе 1.2 «Справку о методологии» в отношении определения понятия «актуальный» в данном отчете и прочих сведений о том, как отбирались вышеуказанные проекты и определялась их приоритетность.

*Источник:* исследование ОЭСР на основе данных ADB (2019<sub>[25]</sub>), IJGlobal (2019<sub>[24]</sub>), CSIS (2019<sub>[27]</sub>) по состоянию на апрель 2019 года.

## Энергетика

Системы передачи и распределения электроэнергии Туркменистана являются неэффективными, что ведет к потерям 12,5 процента электроэнергии, которую они транспортируют. Тем не менее, как все другие страны бывшего Советского Союза, Туркменистан достиг всеобщего доступа к электроснабжению (World Bank, 2019<sup>[1]</sup>).

Туркменистан является чистым экспортером энергии, в частности, нефти (в 2015 году 6,06 мт, в 2016 году 4,08 мт), электроэнергии (по 0,28 мтнэ в 2015 году и 2016 году) и, что самое главное, природного газа (в 2015 году 43,62 мтнэ, в 2016 году 45,06 мтнэ) (IEA, 2018<sup>[32]</sup>). Туркменистан не сталкивается с такими же проблемами энергетической безопасности, как некоторые из его соседних стран, но из-за своей экономической зависимости от экспорта природного газа экономика этой страны подвержена влиянию колебаний на рынках газа.

Туркменистан вырабатывает всю свою электроэнергию (в 2016 году 22 534 ГВт·ч) на природном газе, что объясняется обилием запасов природного газа. В 1990-х годах Туркменистан вырабатывал часть своей электроэнергии при помощи плотин гидроэлектростанций, но ее доля быстро уменьшалась (с 700 ГВт·ч гидроэлектроэнергии в 1990 году до 4 ГВт·ч в 1995 году), после чего вообще сошла на нет.

Особенностью энергетики Туркменистана является повсеместный характер субсидий: граждане Туркменистана имеют доступ к установленному бесплатному объему электроэнергии, тепловой энергии и газа. Хотя правительство гарантировало сохранение этих субсидий до 2030 года, рост спроса на энергию и государственный долг привели к тому, что в правительстве нарастает стремление сократить субсидии раньше 2030 года (IEA, 2015<sup>[33]</sup>).

Несмотря на огромную роль, которую природный газ играет в экономике, структуре энергетики и экспорте Туркменистана, правительство не посылает убедительных сигналов о том, что диверсификация является приоритетной задачей. Хотя в *Национальной стратегии Туркменистана по изменению климата* диверсификация экономики указана как одно из дальнейших направлений политики (UNDP, 2012<sup>[20]</sup>), его *План развития нефтегазовой промышленности на период до 2030 года* направлен на увеличение к 2030 году добычи газа до 250 млрд м<sup>3</sup> и добычи нефти до 110 мт (IEA, 2015<sup>[33]</sup>).

*Концепцией развития электроэнергетической отрасли Туркменистана на 2013-2020 годы* предусматривается объединение энергосистемы Туркменистана высоковольтными линиями электропередачи и строительство высоковольтных соединений с Ираном (Мары-Сарахс-Мешхед, Балканабат-Гонбад). Правительство планирует увеличить экспорт электроэнергии в Иран (Turkmen Portal, 2017<sup>[34]</sup>).

В *Национальной стратегии по изменению климата* модернизация газо- и нефтепроводов указана в качестве приоритетной задачи, особенно для сокращения утечек. В отношении возобновляемых источников энергии ею предусматривается выработка энергии на малых и средних установках в отдаленных и малонаселенных районах «в краткосрочной перспективе», что в стратегии определяется как к 2020 году. В среднесрочной перспективе (что в стратегии определяется как к 2030 году) и долгосрочной перспективе (не определена) она направлена на внедрение более крупномасштабной выработки и увеличение доли возобновляемых источников энергии в выработке электроэнергии, но количественный целевой

показатель в ней не определен. В настоящее время возобновляемые источники энергии в структуре энергетики Туркменистана отсутствуют.

Планируемые и строящиеся проекты энергетической инфраструктуры Туркменистана являются крупномасштабными, их стоимость составляет более 20 млрд долл. США (см. таблицу 8.3). Ввиду малого внутреннего рынка Туркменистана, его крупных запасов газа (доказанных запасов в размере 8 трлн м<sup>3</sup>, которые занимают 4<sup>е</sup> место в мире) и его избыточных генерирующих мощностей в электроэнергетике энергетические проекты Туркменистана представлены в основном проектами в отношении трубопроводов и трансграничными проектами передачи электроэнергии, которые улучшат доступ страны к экспортным рынкам.

Одним из флагманских проектов является газопровод Туркменистан–Афганистан–Пакистан–Индия (ТАПИ). Имея протяженность 1 814 км, он простирается от Туркменистана до Индии и предназначен для поставок туркменского газа (приблизительно 33 млрд м<sup>3</sup> в год) на крупный индийский рынок. Еще одним высокоэффективным проектом являются линии электропередачи протяженностью 500 км, соединяющие Туркменистан с энергосистемами Афганистана и Пакистана, связывающие 4 000 МВт электроэнергии с региональными экспортными рынками.

Таблица 8.3. Актуальные проекты в энергетике Туркменистана

Название	Подсектор	Описание	Стоимость проекта (млн долл. США)	Источник финансирования	Тип инвестиций
Газопровод Туркменистан–Афганистан–Пакистан–Индия (ТАПИ)	Нефте- и газопроводы	Газопровод, протяженность которого составит 1814 км, будет поставлять газ из месторождения Галкыныш в Туркменистане через Афганистан, Пакистан и Индию. Годовая пропускная способность газопровода составит 22 млрд м <sup>3</sup> газа.	7 000	Туркменгаз (85%), Afghan Gas Enterprise (5%), Inter State Gas Systems (5%), GAIL (5%)	В новое предприятие
Линия электропередачи Туркменистан-Афганистан-Пакистан (ТАП) (500 км)	Передача и распределение электроэнергии	По проекту будет создана энергосистема протяженностью 500 км, которая свяжет Туркменистан-Афганистан и Пакистан. Как ожидается, проект после его завершения обеспечит передачу приблизительно 4000 МВт электроэнергии из Туркменистана в Афганистан и Пакистан.	5 300	Правительство Туркменистана (33,33%), Правительство Пакистана (33,33%), Правительство Афганистана (33,33%)	В новое предприятие
Вторая фаза разработки газового месторождения Южный Иолотань	Разведка и добыча нефти и газа	Проект расположен в провинции Мары и считается вторым крупнейшим газовым месторождением в мире.	4 100	н.д.	В новое предприятие
Газопровод Восток-Запад	Нефте- и газопроводы	Проект в отношении газопровода протяженностью более 1 000 км с востока на запад Туркменистана. Проект, как ожидается, повысит экспортный потенциал страны.	2 000	Туркменгаз (100%)	В новое предприятие
Транскаспийский газопровод	Нефте- и газопроводы	Проектом предусматривается строительство газопровода протяженностью 300 км вдоль береговой линии Каспийского моря с пропускной способностью 10 млрд м <sup>3</sup> в год. В рамках проекта Туркменистан будет экспортировать газ в Россию через Казахстан.	2 000	Правительство Азербайджана (100%)	В новое предприятие

*Примечание:* См. в разделе 1.2 «Справку о методологии» в отношении определения понятия «актуальный» в данном отчете и прочих сведений о том, как отбирались вышеуказанные проекты и определялась их приоритетность.

*Источник:* исследование ОЭСР на основе данных IJGlobal (2019<sup>[24]</sup>) и Dealogic (2019<sup>[26]</sup>) по состоянию на апрель 2019 года.

### ***Промышленный сектор и горнодобывающая промышленность***

*Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата* сосредоточена на мерах по повышению энергоэффективности промышленного сектора. Помимо поддержки нефтегазовой отрасли и связанных с ней отраслей (нефтеперерабатывающих заводов, химической и нефтехимической промышленности), Стратегией предусматривается дальнейшее развитие отраслей, не связанных с углеводородами, в Туркменистане, таких как машиностроение, металлообрабатывающая промышленность, производство строительных материалов, легкая промышленность и пищевая промышленность. Однако в Стратегии не указаны четкие качественные и количественные задачи.

В настоящее время в Туркменистане немного планируемых или строящихся проектов в промышленности, но они составляют значительный объем инвестиций. В таблице 8.4 показано, что проекты, которым в настоящее время оказывается содействие, относятся к химической промышленности, коксохимической промышленности и нефтеперерабатывающей промышленности. Все эти проекты представляют собой инвестиции в новые предприятия и финансируются корейскими корпорациями, например, LG Corporation и Hyundai Engineering & Construction, или национальными компаниями, например, Туркменхимия и Туркменгаз.

Ответ страны на опрос, который проводился ОЭСР для данного исследования, подтверждает сведения таблицы 8.4 и подчеркивает значение следующих проектов: проекта в Киянлы (который обеспечит производство 5 млрд м<sup>3</sup> природного газа, а также полиэтилена, карбамида и аммиака) и завода по производству удобрений в Гарабогазе (на котором ежегодно будет производиться 1 млн тонн карбамида и 650 тыс. тонн аммиака). К числу прочих крупномасштабных проектов относятся Туркменбашинский комплекс нефтеперерабатывающих заводов (на котором будет производиться 10 млн тонн нефти в год; производство моторного топлива и нефти, полипропилена, битума), несколько заводов по химической переработке газа (например, в Мары, Овадандепе) и химические заводы (Балканабадский йодный завод, Хазарский химический завод).



Таблица 8.4. Актуальные проекты в промышленном секторе Туркменистана

Название	Подсектор	Описание	Стоимость проекта (млн долл. США)	Источник финансирования	Тип инвестиций
Проект Туркмен Киянлы	Кокс и продукты нефтепереработки	Проектом предусматривается строительство завода по производству жидкого топлива из газа в Киянлы, его годовая мощность составит 600 000 тонн синтетического топлива.	3 500	LG Corporation, Hyundai Engineering & Construction	В новое предприятие
Сейдинский нефтехимический завод	Химикаты	По проекту будет построен нефтехимический завод в Сейди, на котором, как ожидается, будет производиться 290 000 тонн поливинилхлорида и 190 000 тонн едкого натра в год.	2 000	LG Corporation, Hyundai Engineering & Construction	В новое предприятие
Завод по производству удобрений в Гарабогазе	Химикаты	По проекту будет построен завод по производству удобрений в Гарабогазе, который будет производить 2 000 метрических тонн аммиака в сутки и 3 500 тонн мочевины на основе газа, добываемого Туркменгазом на существующих газовых месторождениях.	1 365	Туркменхимия	В новое предприятие
Проект Туркменистана по производству бензина из газа	Кокс и продукты нефтепереработки	По проекту будет построен завод по производству жидкого топлива из газа в Обадане, который будет перерабатывать 1 785 млрд м <sup>3</sup> природного газа в год. Ожидается, что на нем будет производиться 600 000 тонн бензина в год.	1 241	Туркменгаз	В новое предприятие

*Примечание:* См. в разделе 1.2 «Справку о методологии» в отношении определения понятия «актуальный» в данном отчете и прочих сведений о том, как отбирались вышеуказанные проекты и определялась их приоритетность.

*Источник:* исследование ОЭСР на основе данных IJGlobal (2019<sup>[24]</sup>) по состоянию на апрель 2019 года.

### 8.3. Сильные и слабые стороны существующей институциональной структуры для планирования устойчивой инфраструктуры

#### *Стратегическое планирование и взаимосвязи между долгосрочными задачами, планами в отношении инфраструктуры и экологическими соображениями*

Туркменистан принял несколько стратегических документов, одним из самых значительных из которых является утвержденная в 2010 году его *Национальная программа социально-экономического развития на 2011-2030 годы* (см. таблицу 8.5), которая позднее была дополнена более краткосрочным документом на 2019-2025 годы. Хотя в этих документах представлено видение дальнейшего развития Туркменистана, а именно диверсификации его экономики и ухода от зависимости от природного газа, в них не предлагается набор конкретных промежуточных шагов. В целом, стратегические документы Туркменистана не являются практичными, поскольку в них не указано, какой государственный орган является основным

ответственным органом за выполнение задач, и не определены количественные, или по крайней мере поддающиеся проверке задачи, в соотношении с которыми можно измерить их осуществление.

*Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата* страдает от схожих недостатков. Хотя в ней излагается видение дальнейшего экономического развития Туркменистана, в котором возобновляемые источники энергии играют роль в структуре энергетики страны, а высокотехнологичные отрасли уменьшают экономическую зависимость от ископаемого топлива, план решения этих задач практически отсутствует. В настоящее время правительство обновляет стратегию (Dolgoва, 2018<sup>[35]</sup>), и оно могло бы рассмотреть вопрос о постановке более конкретных и практичных задач и четком указании того, какие государственные органы ответственны за прогресс в их решении.

Помимо многочисленных стратегических документов, с 2000 года в законодательстве страны содержатся положения об оценках воздействия на окружающую среду (ОВОС), но на практике ОВОС систематически проводятся без участия общественности и общественных консультаций. Без применения процедур участия общественности существует риск того, что вопросы, возникающие у заинтересованных сторон, не будут учтены при разработке инфраструктурных проектов, вследствие чего органы планирования работают в отрыве от ценных отзывов и замечаний общественности. Правительство еще не приняло законодательство о стратегических экологических оценках (СЭО) и не проводит таких оценок (UNECE, 2012<sup>[28]</sup>).

У общественности отсутствует доступ к основной информации о государственной политике, экологических нормах и состоянии окружающей среды. Правительство не публикует в онлайн-режиме тексты нормативных актов и постановлений правительства, Государственный комитет по статистике не обнародует своих данных. Хотя правительство публикует законодательство на своем веб-сайте, оно не снабжает его функцией поиска или системой классификации, чтобы помочь общественности находить соответствующие законы (State News Agency of Turkmenistan, n.d.<sup>[36]</sup>).

Хотя Туркменистан является стороной Конвенции ЕЭК ООН о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская конвенция), он не выполняет своих обязательств (UNECE, 2012<sup>[28]</sup>). Правительство могло бы приложить усилия по приведению своей практики в соответствие с этой Конвенцией и создать удобные для пользователя доступные платформы, на которых общественность может получать значимую информацию.

### ***Институциональная структура и процессы принятия решений***

Туркменистан объединил различные независимые министерства для оптимизации управления. В начале 2019 года имело место слияние нескольких министерств (отделы по вопросам промышленности Министерства энергетики и промышленности, а также Министерство автомобильного транспорта, Министерство железнодорожного транспорта и Министерство связи) с созданием нового министерства — Министерства промышленности и коммуникации. Правительство осуществило эту консолидацию отчасти для того, чтобы улучшить реализацию реформ политики в сфере транспорта, коммуникаций и промышленности (State News Agency of Turkmenistan, 2019<sup>[14]</sup>). Если интеграция

ранее самостоятельных министерств позволит результативнее координировать политику, новая институциональная структура Туркменистана может улучшить комплексное планирование транспортной инфраструктуры страны.

Кроме того, в январе 2019 года осуществлено слияние Государственного комитета по охране окружающей среды (ранее отдельного министерства) с Министерством сельского и водного хозяйства (которое само было сформировано из двух отдельных министерств) и создано Министерство сельского хозяйства и охраны природы (Turkmen Portal, 2019<sup>[37]</sup>). Имеется риск того, что экологическая политика не будет занимать достаточно важного места в повестке дня сформированного нового министерства, и правительству следует обеспечить, чтобы новая институциональная структура не ослабила способности правительства учитывать экологическую политику при разработке политики.

Временные межсекторальные координационные органы уже существуют в форме государственных комиссий, которые президент может создавать на специальной основе для решения междисциплинарных проблем, таких как изменение климата. Как правило, государственные комиссии заседают лишь нерегулярно, а бюрократические препоны в сочетании с отсутствием ресурсов препятствуют выполнению их решений (UNECE, 2012<sup>[28]</sup>). Президентом созданы государственные комиссии по вопросам изменения климата, Каспийского мира и выполнения обязательств Туркменистана по экологическим конвенциям и программам ООН.

В состав государственных комиссий входят представители соответствующих министерств, других государственных органов и государственных предприятий, но информация о текущем составе государственных экологических комиссий не является общедоступной. В зависимости от существующей структуры Государственной комиссии по изменению климата она может обладать потенциалом служить результативным инструментом координации действий правительства и интеграции вопросов климата в министерские портфели. Однако, как указывала ЕЭК ООН, нерегулярность заседаний и невыделение ресурсов являются серьезными барьерами для эффективности достижения государственными комиссиями целей в области политики (UNECE, 2012<sup>[28]</sup>).

### *Перечень значимых стратегических документов*

**Таблица 8.5. Основные действующие стратегические документы в отношении инфраструктуры**

	Статус	Временной горизонт	Охватываемые секторы	Основные цели
Первый определяемый на национальном уровне вклад (ОНВ)	Представлен в 2016 году	2016-2030 годы	Экономика в целом	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Необусловленный целевой показатель: прирост выбросов ПГ будет значительно меньше роста ВВП</li> <li>• Обусловленный целевой показатель: достижение нулевого прироста выбросов ПГ и даже их сокращение к 2030 году</li> <li>• Основные отрасли, в которых будут сокращены выбросы: энергетика (нефть и газ являются основным источником выбросов ПГ, поэтому жизненно важны переход на альтернативные источники энергии, а также повышение</li> </ul>

				<p>энергоэффективности и энергосбережение), промышленность (повышение эффективности промышленных процессов с низким уровнем выбросов), транспорт (переход на более современную транспортную инфраструктуру с меньшим уровнем выбросов)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Приоритетные задачи в области адаптации к изменению климата: Национальная программа социально-экономического развития на 2011-2030 годы и Национальная стратегия по изменению климата, а также прочие стратегические документы</li> </ul>
Национальная стратегия по изменению климата	Утверждена в 2012 году	Сроки не определены	Управление, планирование, транспорт, энергетика, водное хозяйство, промышленность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Содействие диверсификации экономики</li> <li>• Увеличение доли возобновляемых источников энергии с упором на внедрение малых и средних генерирующих мощностей возобновляемых источников энергии в малонаселенных районах в краткосрочной перспективе (к 2020 году)</li> <li>• Модернизация газо- и нефтепроводов для уменьшения утечек природного газа</li> <li>• Содействие развитию отраслей, не связанных с углеводородами</li> <li>• Развитие и содействие использованию современных ирригационных систем</li> <li>• Улучшение общественного транспорта и создание стимулов к повышению эффективности использования топлива</li> <li>• Развитие узкоколейной железнодорожной системы и обеспечение электрификации существующего железнодорожного сообщения</li> </ul>
Национальная программа социально-экономического развития на 2011–2030 годы	Утверждена в 2010 году	2011–2030 годы	Управление, планирование, энергетика, промышленность, транспорт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Направлена на диверсификацию экономики, уменьшение отчасти зависимости от природного газа</li> <li>• Улучшение инвестиционного климата</li> <li>• Содействие усилению роли частного сектора</li> <li>• Модернизация промышленного производства за счет применения новых технологий</li> <li>• Ускорение повышения производственного потенциала химической и легкой промышленности</li> </ul>
Концепция развития электроэнергетической отрасли Туркменистана на 2013-2020 годы	Утверждена в 2013 году	2013-2020 годы	Энергетика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Строительство новых газотурбинных электростанций и реконструкция существующих электростанций</li> <li>• Монтаж высоковольтных линий электропередачи для объединения энергосистемы Туркменистана</li> <li>• Строительство высоковольтных соединений с Ираном для увеличения экспорта электроэнергии</li> </ul>

Таблица 8.6. Прочие значимые документы

	Статус	Временной горизонт	Охватываемые секторы
Национальный план действий по охране окружающей среды на 2002-2010 годы	Утвержден в 2002 году	2002-2010 годы	Многосекторный
Стратегия и план действий по сохранению биоразнообразия Туркменистана на 2002-2010 годы	Утвержден в 2002 году	2002-2010 годы	Многосекторный
Национальный каспийский план действий на 2008-2011 годы	Утвержден в 2008 году	2008-2011 годы	Многосекторный
Программа развития финансово-экономической и банковской системы Туркменистана на 2012-2016 годы	Утвержден в 2012 году	2012-2016 годы	Многосекторная
Программа развития системы интеллектуальной собственности Туркменистана на 2015-2020 годы	Утвержден в 2015 году	2015-2020 годы	Многосекторный
Концепция внешнеполитического курса Туркменистана на 2017-2023 годы	Утвержден в 2017 году	2017-2023 годы	Многосекторный
Концепция развития цифровой экономики Туркменистана на 2019-2025 годы	Утвержден в 2018 году	2019-2025 годы	Многосекторный

## Литература

- ADB (2019), *Projects and Tenders (database)*, <https://www.adb.org/projects?terms=>. [25]
- ADB (2018), *Turkmenistan: North-South Railway Project*, <https://www.adb.org/projects/43441-013/main#project-overview>. [31]
- ADB (2017), *Turkmenistan: Country Operations Final Review Validation, 2002-2016*, ADB, Manila, <https://www.adb.org/sites/default/files/evaluation-document/365111/files/in360-17.pdf>. [21]
- ADB (2014), *Connecting Central Asia with Economic Centers*, ADBI, Tokyo, <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/159307/adbi-connecting-central-asia-economic-centers-final-report.pdf>. [15]
- Bertelsmann Stiftung (2018), *BTI 2018 Country Report: Turkmenistan*, <http://www.bti-project.org>. [22]
- Big Asia (2019), *Утверждена программа развития Туркменистана до 2025 года [The development program of Turkmenistan until 2025 is approved]*, [http://bigasia.ru/content/news/business/utverzhdena-programma-razvitiya-turkmenistana-do-2025-goda/?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop](http://bigasia.ru/content/news/business/utverzhdena-programma-razvitiya-turkmenistana-do-2025-goda/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop). [4]
- Climate Watch (2019), *Data for Climate Action: Turkmenistan*, <https://www.climatewatchdata.org/countries/TKM>. [18]
- CSIS (2019), *Reconnecting Asia (database)*, <https://reconnectingasia.csis.org/database/#>. [27]
- Dealogic (2019), *Multiple Markets: One Platform (database)*, <https://www.dealogic.com/>. [26]

- Dolgova, E. (2018), *Идёт работа над обновлением Национальной стратегии по изменению климата [Work is underway to update the National Climate Change Strategy]*, State News Agency of Turkmenistan, <http://turkmenistan.gov.tm/?id=17694>. [35]
- EBRD (2014), *Strategy for Turkmenistan*, EBRD, London, <https://www.ebrd.com/downloads/country/strategy/turkmenistan.pdf>. [7]
- Economist Intelligence Unit (2019), *Turkmenistan Country Report: 2nd Quarter 2019*, Economist Intelligence Unit, London, United Kingdom, <http://www.eiu.com/>. [6]
- fDi Markets (2019), *fDi Markets: the in-depth crossborder investment monitor (database)*, <https://www.fdimarkets.com/>. [16]
- IEA (2018), *IEA World Energy Balances 2018*, <https://webstore.iea.org/world-energy-balances-2018>. [32]
- IEA (2015), *Eastern Europe, Caucasus and Central Asia - Energy Policies Beyond IEA Countries*, IEA, Paris, [http://www.inogate.org/documents/Executive\\_Summary\\_IEA\\_INOGATE\\_review.pdf](http://www.inogate.org/documents/Executive_Summary_IEA_INOGATE_review.pdf). [33]
- IEA (2015), *Energy Policies Beyond IEA Countries: Eastern Europe, Caucasus and Central Asia*, International Energy Agency, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264211513-en> (accessed on 24 July 2019). [17]
- IJGlobal (2019), *Project Finance (database)*, <https://ijglobal.com/data/index>. [24]
- IMF (n.d.), *Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia (indicator)*, <http://data.imf.org/?sk=4CC54C86-F659-4B16-ABF5-FAB77D52D2E6&sId=1390030109571>. [12]
- IMF (2018), *World Economic Outlook: October 2018*, [https://www.imf.org/external/datamapper/GGXCNL\\_NGDP@WEO/OEMDC/ADVEC/WEO\\_WORLD](https://www.imf.org/external/datamapper/GGXCNL_NGDP@WEO/OEMDC/ADVEC/WEO_WORLD). [2]
- Observatory of Economic Complexity (2017), *Turkmenistan: Exports, Imports and Trade Partners*, <https://atlas.media.mit.edu/en/profile/country/tkm/>. [5]
- OECD (2016), *Financing Climate Action in Turkmenistan*, OECD, Paris, [https://www.oecd.org/environment/outreach/Turkmenistan\\_Financing\\_Climate\\_Action.Nov2016.pdf](https://www.oecd.org/environment/outreach/Turkmenistan_Financing_Climate_Action.Nov2016.pdf). [19]
- Ovlyakulieva, J. (2012), *Три стратегических шага реформ [Three strategic reform steps]*, State News Agency of Turkmenistan, <http://www.turkmenistan.gov.tm/?id=2967>. [13]
- Railway Gazette (2014), *Iran – Turkmenistan – Kazakhstan rail link inaugurated*, <https://www.railwaygazette.com/news/news/asia/single-view/view/iran-turkmenistan-kazakhstan-rail-link-inaugurated.html>. [30]
- State News Agency of Turkmenistan (2019), *На правительственном заседании рассмотрены проекты ряда программ отраслевого развития [The government meeting reviewed projects* [14]

- of a number of sectoral development programs], <http://turkmenistan.gov.tm/?id=18011%20Source:%20http://www.parahat.info/news/18011>.
- State News Agency of Turkmenistan (n.d.), *Законодательство [Legislation]*, [36]  
<http://turkmenistan.gov.tm/?rub=12>.
- Turkmen Portal (2019), *В Туркменистане созданы Министерство сельского хозяйства и охраны окружающей среды и Госкомитет водного хозяйства [Turkmenistan has created the Ministry of Agriculture and Environmental Protection and the State Committee for Water Management]*, <https://turkmenportal.com/blog/17300/v-turkmenistane-sozdany-ministerstvo-selskogo-hozyaistva-i-ohrany-okruzhayushchei-sredy-i-goskomitet-vodnogo-hozyaistva>. [37]
- Turkmen Portal (2017), *Электроэнергетика Туркменистана: достижения и перспективы развития [Electric power industry of Turkmenistan: achievements and development prospects]*, <https://turkmenportal.com/blog/11652/elektroenergetika-turkmenistana-dostizheniya-i-perspektivy-razvitiya>. [34]
- Turkmenbashi International Seaport (n.d.), *The international seaport of Turkmenbashi profitably located on the international corridor of TRACECA*, <http://turkmenbashiseaport.tm/en>. [29]
- UNDP (2012), *Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата [Turkmenistan's National Climate Change Strategy]*, UNDP, New York, [https://www.undp.org/content/dam/unct/turkmenistan/docs/Publications/NATIONAL%20CLIMATE%20CHANGE%20STRATEGY%20OF%20TURMENISTAN\\_ru.pdf](https://www.undp.org/content/dam/unct/turkmenistan/docs/Publications/NATIONAL%20CLIMATE%20CHANGE%20STRATEGY%20OF%20TURMENISTAN_ru.pdf). [20]
- UNECE (2012), *Turkmenistan Environment Performance Reviews: First Review*, UNECE, Geneva, <http://www.unece.org>. [28]
- UNESCAP (2016), *Asia-Pacific Trade Briefs: Turkmenistan*, UNESCAP, Bangkok, [https://www.unescap.org/sites/default/files/APTIR2016%20Turkmenistan\\_FINAL.pdf](https://www.unescap.org/sites/default/files/APTIR2016%20Turkmenistan_FINAL.pdf). [10]
- US Department of State (2019), *2019 Investment Climate Statements: Turkmenistan*, <https://www.state.gov/reports/2019-investment-climate-statements/turkmenistan/>. [11]
- US Department of State (2018), *2018 Investment Climate Statements: Turkmenistan*, <https://www.state.gov/reports/2018-investment-climate-statements/turkmenistan/>. [9]
- Vakulchuk, R. and I. Overland (2018), “China’s Belt and Road Initiative through the lens of Central Asia”, in *Regional Connection under the Belt and Road Initiative. The prospects for Economic and Financial Cooperation*, Routledge, London, [https://www.researchgate.net/publication/329310641\\_China's\\_Belt\\_and\\_Road\\_Initiative\\_through\\_the\\_lens\\_of\\_Central\\_Asia](https://www.researchgate.net/publication/329310641_China's_Belt_and_Road_Initiative_through_the_lens_of_Central_Asia). [3]
- World Bank (2019), *World Development Indicators (database)*, [1]  
<https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators>.
- World Bank (2018), *Logistics Performance Index*, [23]  
<https://lpi.worldbank.org/international/aggregated-ranking>.

---

World Bank (2015), *Joint Country Engagement Note (CEN) for Turkmenistan for the period FY16-FY17*, World Bank, [8]  
<http://documents.worldbank.org/curated/en/371591467987825776/pdf/99556-CRN-P151985-Box393225B-OUO-9-R2015-0199.pdf>.