



ОЦЕНКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СЕКТОРА ДЛЯ АЗЕРБАЙДЖАНА

ФЕВРАЛЬ 2021 ГОДА

ОЦЕНКА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СЕКТОРА ДЛЯ АЗЕРБАЙДЖАНА

ФЕВРАЛЬ 2021 ГОДА



Границы, цвета, наименования и любая другая информация, показанная на картах, не подразумевает со стороны АБР какое-либо суждение о правовом статусе какой-либо территории или какое-либо одобрение, или принятие таких границ, цветов, наименований или информации.

Примечание:

В данной публикации символ «\$» обозначает доллары США.

Дизайн обложки: Эдит Креус.

Фотографии на обложке (слева направо): пассажирский поезд Азербайджанских железных дорог, контейнерный порт в Азербайджане и контейнерный маршрутный поезд эксплуатируемый в Азербайджане (фотографии предоставлены Азербайджанскими железными дорогами).

СОДЕРЖАНИЕ

ТАБЛИЦЫ И РИСУНКИ	iv
БЛАГОДАРНОСТИ	v
СОКРАЩЕНИЯ	vi
ЭКВИВАЛЕНТЫ ВАЛЮТ	vi
1 ВВЕДЕНИЕ И КОНТЕКСТ	1
A. Введение	1
B. Сеть железных дорог и портовые сооружения	1
1. Сеть железных дорог	1
2. Порты и морские перевозки	4
C. Институциональная ответственность за железные дороги	5
D. Транзитные маршруты и «узкие места»	6
1. Транзитные маршруты	6
2. «Узкие места» при транзитных перевозках	9
E. Уместные коридоры ЦАРЭС	10
2 ТЕНДЕНЦИИ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ	13
A. Введение	13
B. Грузовые перевозки	13
C. Пассажирские перевозки	17
3 КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ НА РЫНКЕ	18
A. Введение	18
B. Отзывы от рынка	18
C. Проблемы, влияющие на конкурентоспособность железных дорог	19
4 ПОКАЗАТЕЛИ ОПЕРАЦИОННОЙ И ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	22
A. Введение	22
B. Коммерческая ориентация	22
C. Финансовые показатели	23
D. Сравнение показателей операционной деятельности	25
5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИНВЕСТИЦИЯМ, КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ И РЕФОРМЕ	29
A. Введение	29
B. Разработка политики	29
C. Коммерциализация и реформа	29
D. Предложения для поддержки в рамках ТП Развитие железнодорожного сектора ЦАРЭС	30
1. Предварительные технико-экономические обоснования	30
2. Продукты и мероприятия в области знаний	30
E. Основные возможности для поддержки в рамках ТП Развитие железнодорожного сектора ЦАРЭС	32
ПРИЛОЖЕНИЕ: ВЫДЕЛЕННЫЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ КОРИДОРЫ ЦАРЭС	34
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	36



ТАБЛИЦЫ И РИСУНКИ

Таблицы

2.1	Доли видов транспорта по грузообороту и объему грузов в выборочные годы	15
2.2	Железнодорожные грузовые перевозки импорта и экспорта, транзитные и внутренние грузы, 2015–2018 гг.	15
2.3	Ведущие железнодорожные грузы по видам товаров, 2014–2018 гг.	16
2.4	Пассажирские перевозки железнодорожным и всеми видами транспорта, 2014–2018 гг.	17
3.1	Отзывы рынка о конкурентоспособности железных дорог для различных типов перевозок	20
4.1	Основные показатели из финансовой отчетности АЖД, 2017–2018 гг.	24
5.1	Более перспективные возможности Азербайджана для потенциальной поддержки в рамках ТП Развитие железнодорожного сектора ЦАРЭС	32

Рисунки

1.1	Железнодорожная сеть Азербайджана	3
1.2	Региональные железнодорожные ветки и порты, обслуживающие трансграничные и транзитные перевозки	7
1.3	Участки Коридора ЦАРЭС 1, уместные для Азербайджана	10
1.4	Участки Коридора ЦАРЭС 2, уместные для Азербайджана	11
1.5	Участки Коридора ЦАРЭС 6, уместные для Азербайджана	12
2.1	Объем грузовых перевозок и грузооборот по видам транспорта, 1990–2018 гг.	14
4.1	Доходы по типам источников, 2018 г.	24
4.2	Сравнение длины железных дорог и численности персонала в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах	26
4.3	Сравнение парка железнодорожного подвижного состава в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах	27
4.4	Сравнение годовых уровней железнодорожных грузовых и пассажирских перевозок в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах	27
4.5	Сравнение производительности железнодорожных путей и персонала в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах	28
4.6	Сравнение производительности локомотивов и вагонов в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах	28



БЛАГОДАРНОСТИ

Данная оценка железнодорожного сектора страны является частью проекта технической помощи (ТП) Азиатского банка развития (АБР) по *Развитию железнодорожного сектора в странах Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС)*. Проект помогает странам-членам ЦАРЭС определить перспективные возможности для инвестиций в трансграничные железные дороги и разработать меры в области коммерциализации и реформирования железных дорог с целью повышения эффективности железных дорог в соответствии с *Железнодорожной стратегией ЦАРЭС*, утвержденной министрами ЦАРЭС в 2017 году.

Подготовка и надзор за проектом осуществлялись под руководством Юргена Слуйтера, старшего специалиста по транспорту, и под контролем Донг-Соо Пио, директора отдела транспорта и коммуникаций Департамента Центральной и Западной Азии. Административную поддержку оказывала Кристанта Карисса Вила, младший аналитик по проектам.

Мероприятия по проекту осуществлялись под руководством членов Рабочей группы по железнодорожному транспорту ЦАРЭС, координаторов ЦАРЭС по железным дорогам и национальных координаторов ТП.

Оценка железнодорожного сектора Азербайджана была подготовлена командой консультантов ТП. Консультации и исследования на уровне страны проводили Удо Сауэрбрей, специалист по железным дорогам, и Рамин Нурулла, специалист по транспорту. Подготовкой отчета руководил Тиррелл Данкан, руководитель команды/специалист по железнодорожному транспорту.

Ценные идеи и информация были предоставлены Азербайджанскими железными дорогами, другими государственными ведомствами, международными партнерами по развитию и представителями частного сектора. Полезные комментарии были предоставлены сотрудниками АБР.



СОКРАЩЕНИЯ

ASCO	Азербайджанское Каспийское морское пароходство
TEN-T	Трансъевропейская транспортная сеть
TITR	Транскаспийский международный транспортный маршрут
АБР	Азиатский банк развития
АЖД	Азербайджанские железные дороги
БСС	бывший Советский Союз
БТК	Баку–Тбилиси–Карс
ДФЭ	двадцатифутовый эквивалент
КИЭ	ключевой индикатор эффективности
км	километр
КНР	Китайская Народная Республика
КТК	Кавказский транзитный коридор
МСЖД	Международный союз железных дорог
ОУК	организация по управлению коридором
«ро-ро»	трейлерные перевозки
СНГ	Содружество Независимых Государств
СПУ	соглашение о предоставлении услуг
СУО	соглашение об уровне обслуживания
СЧ	страна-член
СЭП	скоростные электрические поезда
ТП	техническая помощь
ТРАСЕКА	Транспортный коридор Европа-Кавказ-Азия
ЦАРЭС	Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество

ЭКВИВАЛЕНТЫ ВАЛЮТ

(по состоянию на 3 июня 2020 года)

Единица валюты	–	азербайджанский манат(ы) (AZN)
AZN1,00	=	\$0,5882
\$1,00	=	AZN1,70

ВВЕДЕНИЕ И КОНТЕКСТ

А. Введение

1. В 2017 году одиннадцать стран-членов (СЧ) Программы Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС) утвердили Железнодорожную стратегию ЦАРЭС с целью расширения роли железнодорожного транспорта в регионе.¹ Стратегия нацелена на ускорение определения, подготовки и финансирования осуществимых железнодорожных инвестиционных проектов и, в то же время, на продвижение коммерциализации и реформы железных дорог для повышения их эффективности (АБР, 2017а).
2. В 2018 году Азиатский банк развития (АБР) утвердил проект региональной технической помощи (ТП) на сумму 2 миллиона долларов США для Развития железнодорожного сектора ЦАРЭС, чтобы помочь СЧ в реализации Железнодорожной стратегии ЦАРЭС (АБР, 2018 г.).² ТП призвана ускорить устойчивое развитие железнодорожного сектора в странах ЦАРЭС посредством оказания поддержки проведению исследования рынка железнодорожных перевозок, определению и подготовке проектов, обмену знаниями и подготовке практических действий по коммерциализации и реформам в СЧ.
3. Во время реализации первой части ТП, консультанты по ТП провели оценки железнодорожного сектора в каждой СЧ. Цель этих оценок состояла в том, чтобы изучить параметры, характеристики, показатели

эффективности работы и перспективы железных дорог, и выявить многообещающие инвестиционные возможности, а также определить действия в области коммерциализации и реформ, которые можно было бы рассмотреть для поддержки в рамках ТП. В этом кратком отчете обобщены результаты оценки железнодорожного сектора для Азербайджана, основанной на визитах в страну в 2018 и 2019 годах.

В. Сеть железных дорог и портовые сооружения

1. Сеть железных дорог

4. Азербайджан – страна среднего размера с населением 9,9 миллиона человек в 2018 году и валовым национальным доходом на душу населения 4 080 долларов США в 2017 году (АБР, 2019 г.). Он расположен на пересечении транспортных путей Азии и Европы, на западе граничит с Арменией и Грузией, на севере – с Российской Федерацией, на юге – с Ираном и на востоке – с Каспийским морем. Большая часть его территории покрыта горами.
5. Азербайджанская сеть железных дорог первоначально развивалась как часть Транскавказской железной дороги Российской империи, теперь известной как Кавказский транзитный коридор (КТК).

¹ Одиннадцать стран-членов ЦАРЭС: Афганистан, Азербайджан, Китайская Народная Республика (в частности, Синьцзян-Уйгурский автономный район и Автономный район Внутренняя Монголия), Грузия, Казахстан, Кыргызская Республика, Монголия, Пакистан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан.

² ТП со-финансируется Фондом сокращения бедности и регионального сотрудничества Китайской Народной Республики (КНР) и Фондом Великобритании для Региональной торговли и связности в Азии (в рамках Механизма партнерства в области финансирования регионального сотрудничества и интеграции).

Ее основной целью была транспортировка нефти из Баку на Каспийском море в Потю на Черном море для дальнейшей перевозки в российский черноморский порт Новороссийск. Магистральная железнодорожная линия между Баку, Тбилиси и Потю (оба в Грузии) через Евлах, Гянджу и Товуз была построена в период 1865–1883 годов. Помимо КТК, у Азербайджана есть две другие магистральные железные дороги. Одна ведет на север от Баку через Яламу до российской границы; другая ведет на юг от Баку через узел Османлы до границы с Ираном недалеко от Астары.

6. Азербайджан обрел независимость после распада Советского Союза в 1991 году. В последствии были созданы «Азербайджанские железные дороги», чтобы осуществлять независимое управление и техническое обслуживание железных дорог страны.

7. Железнодорожная сеть Азербайджана имеет широкую колею (1 520 мм) и электрифицирована напряжением постоянного тока 3 кВ. Из общей протяженности сети в 4 285 км, 60% электрифицировано, а 38% имеет два пути, включая КТК и северную линию, проходящую в Российскую Федерацию через Яламу.³ Текущее использование сети составляет 6,02 миллиона поезд-км в год (2019 г.), при этом 4,21 миллиона поезд-км (70%) приходится на грузовые поезда и 1,81 миллиона поезд-км (30%) – на пассажирские поезда. Железнодорожная сеть Азербайджана показана на Рисунке 1.1.

8. При поддержке программы развития сектора АБР, утвержденной в 2017 году, АЖД в настоящее время восстанавливают 166 км двухпутного коридора север-юг между Сумгаитом и Яламой. Ожидается, что это увеличит среднюю скорость движения грузовых поездов с 20 до 60 километров (км) в час (АБР, 2017b).

Оуществляется замена электрификации магистрали на напряжение переменного тока 25 кВ.

9. Новая железнодорожная линия Баку-Тбилиси-Карс (БТК), связывающая Азербайджан, Грузию и Турцию, была введена в эксплуатацию в 2017 году. Перевалочный терминал БТК в Ахалкалаки в Грузии функционирует для контейнеров, предназначенных для смены вагонов-платформ между широкой колеей (1 520 мм) и стандартной колеей (1 435 мм), используемой в Турции. Железная дорога БТК – это самая короткая железнодорожная связь между Европой и Азией, обеспечивающая связанность с международными рынками через средиземноморский морской порт Мерсин.⁴ С конца 2019 года, когда Стамбульский тоннель Мармарай (13,5 км) был открыт для грузовых поездов, стало возможным осуществлять перевозки между Европой и КТК через Турцию на одном и том же поезде, без необходимости перевалки грузов на босфорские паромы.⁵

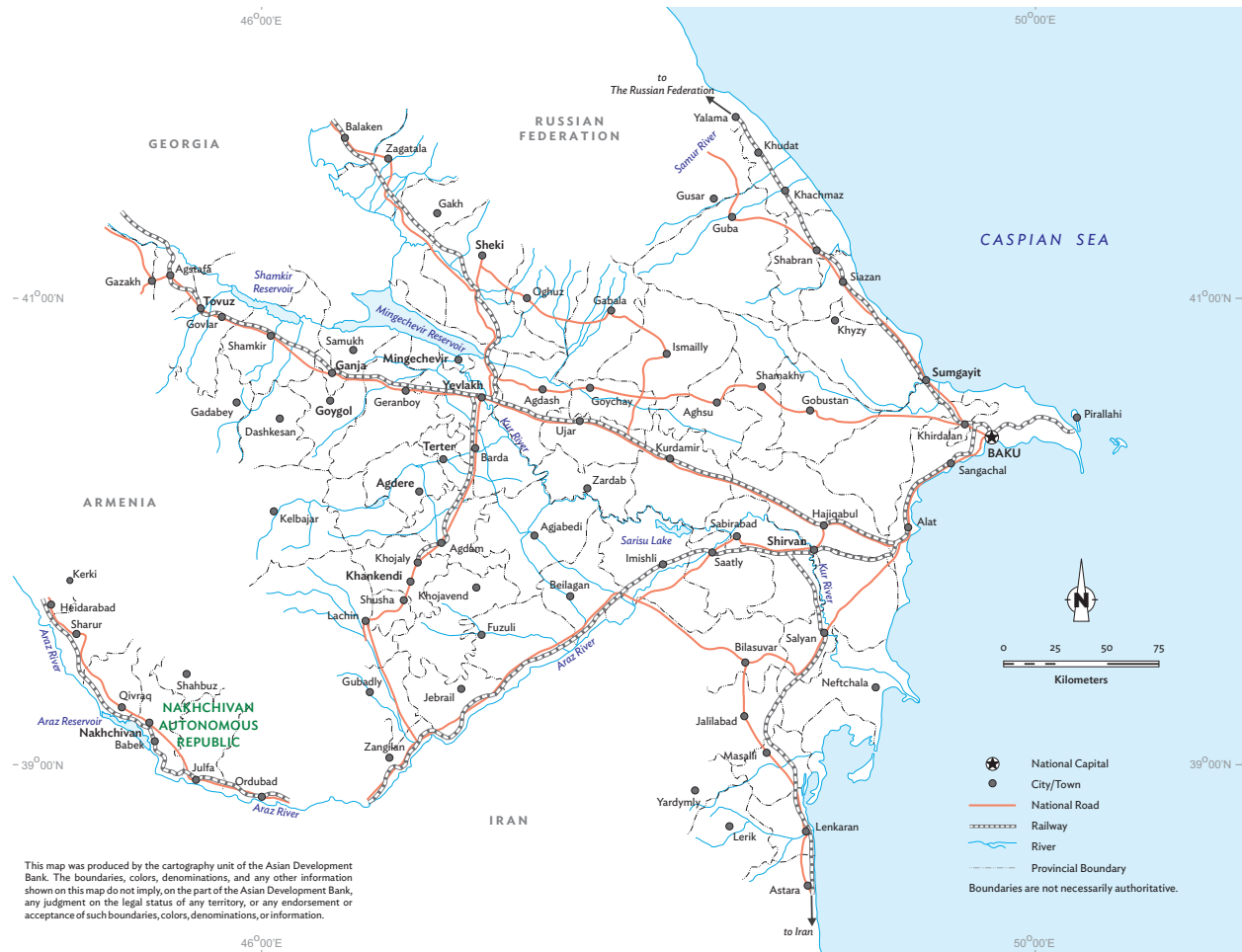
10. В последнее десятилетие Азербайджан и Иран завершили строительство железнодорожных участков вблизи границы, но Ирану еще предстоит построить недостающее звено протяженностью 162,5 км между Раштом и Астарой, а также связанных с ним объектов по изменению ширины колеи. Для повышения качества услуг, предлагаемых железнодорожной системой таким образом, чтобы она могла эффективно и рационально удовлетворять спрос на внутренние и региональные перевозки и привлекать дополнительные транзитные перевозки, Азербайджан планирует реабилитировать и модернизировать южную часть коридора Север-Юг в Азербайджане. В основном это однопутная линия и она находится в плохом состоянии. Подготовительные работы были начаты за счет финансирования из государственного бюджета.

³ Железнодорожная сеть включает 240,1 км в пределах территорий, оккупированных Арменией, и 71,7 км в пределах территории Нахчыванской Автономной Республики.

⁴ До ноября 2019 по железной дороге БТК было перевезено 275 000 тонн грузов. Ожидается, что скоро будут открыты пассажирские перевозки.

⁵ Первый поезд КНР-Турция-Европа, организованный компанией «ADY Container», перевез 42 контейнера из КНР в Чешскую Республику. («International Railway Journal»/«Железные дороги мира», 2019 г.).

Рисунок 1.1: Железнодорожная сеть Азербайджана



Источник: АБР.

Правительство направило просьбу во Всемирный банк о финансировании основных работ по реабилитации и модернизации, а также обсуждает возможность предоставления со-финансирования или параллельного финансирования со стороны АБР.

11. В настоящее время парк подвижного состава АЖД включает 59 магистральных (электрических) локомотивов, 36 магистральных тепловозов (10 новых), 80 маневровых тепловозов, 4 193 грузовых вагонов (3 101 – новые), 9 современных скоростных электрических поездов (СЭП).

На конец 2019 года компания также имела 121 пассажирский вагон.

12. АЖД осуществляет модернизацию своего подвижного состава, большая часть которого была унаследована от бывшего Советского Союза (БСС). В 2014 году компания заключила контракт с «Alstom» на поставку 40 новых грузовых локомотивов (25 кВ, АС) и 10 новых пассажирских электровозов (мультисистемных, АС/DC). АЖД также заключила контракт с «Stadler Rail» на поставку 20 новых пассажирских спальных вагонов для

международных перевозок в Грузию с тележками для смены колеи для использования на железнодорожной линии БТК.⁶ Кроме того, АЖД и «Baltic Loco Group» заключили контракт на ремонт 37 локомотивов различного назначения, 3 пассажирских поездов, 1 поезда специального назначения и 30 пассажирских вагонов. Для региональных пассажирских перевозок АЖД приобрела 9 новых двухэтажных скоростных электрических поездов «Stadler» (СЭП) и планирует увеличить свой парк СЭП до 19 единиц в течение следующих 3–4 лет. Отремонтированы и переоборудованы пять грузовых локомотивов «Со'Со».⁷ В 2015 году в дополнение к своим мощностям для перевозки грузов, АЖД заключила договор на аренду более 10 тепловозов ТЕЗ3А Типа GE, произведенных в Казахстане. В 2015 и 2016 годах также было введено в эксплуатацию более 3 101 новых грузовых вагонов различных типов.

2. Порты и морские перевозки

13. Исторически порт Баку являлся крупнейшим портом на Каспийском море, с пропускной способностью 15 миллионов тонн наливных и 10 миллионов тонн сухих грузов. Более 80% грузов – это транзитные грузы. В 2007 году, с целью улучшения пропускной способности порта и уменьшения заторов в городе Баку, правительство решило перенести всю грузовую деятельность из города Баку в новый порт в Аляте, примерно в 80 км к югу от Баку. Он был открыт для перевозок в 2018 году, с годовой пропускной способностью 15 миллионов тонн и 100 000 двадцатифутовых эквивалентов (ДФЭ) на первой фазе его развития.⁸

Все контейнеры, включая фидерные перевозки в и из Актау (Казахстан), теперь обрабатываются в Бакинском порту в Аляте. Новый порт связан с железнодорожной сетью и имеет собственный железнодорожный терминал в порту. Рабочие процессы автоматизируются за счет внедрения управленческой информационной системы, операционной системы терминала и системы портового сообщества. Порт Баку также сотрудничает с Организацией по безопасности и сотрудничеству в Европе с целью подготовки технико-экономических обоснований по созданию универсального веб-портала для совместного обслуживания каспийских портов Баку, Актау, Курык (оба в Казахстане) и Туркменбаши (Туркменистан).

14. В прошлом Туркменбаши был основным связующим пунктом для морских перевозок в и из Баку.⁹ После недавно осуществленной модернизации, на сегодняшний день порт Туркменбаши имеет пропускную способность 400 000 ДФЭ, 17 миллионов тонн грузов, 3 миллиона тонн наливных грузов, 4 миллиона тонн сборного груза, 75 000 грузовых автотранспортных средств и 300 000 пассажиров (Международный морской порт Туркменбаши, 2018 г.). У порта нет постоянного расписания движения для грузовых судов. Каждый день прибывают и отправляются около четырех судов, в основном это суда под флагами Туркменистана или Азербайджана.

15. Другим крупным портом Каспийского моря, обеспечивающим связь с Баку, является казахстанский порт Актау, годовая пропускная способность которого составляет 17,7 миллиона тонн. В Баку и из Баку (Азербайджан) осуществляется железнодорожное паромное сообщение с пропускной способностью 54 вагонов.

⁶ У АЖД есть вариант закупить 70 дополнительных спальных вагонов.

⁷ Дизельный локомотив «Со'Со» имеет две тележки с шестью колесами, все оси с электропередачей и отдельным тяговым двигателем для каждой оси.

⁸ Для Бакинского порта в Аляте запланированы еще две фазы развития, включая расширение пропускной способности порта и расширение прилегающей свободной экономической зоны.

⁹ Центральная азиатская железная дорога – от современного Туркменбаши (ранее известного как Красноводск) до Коканда (Узбекистан) через Ашхабад, Мары (оба в Туркменистане), Бухару и Самарканд (оба в Узбекистане) – была первой железной дорогой, построенной Российской империей в Центральной Азии. Строительство было завершено в 1888 году. В 1898 году были добавлены железнодорожные ветки в Ташкент и Андижан (оба в Узбекистане), а также до границы Афганистана в Серхетабате через Мары (оба в Туркменистане). В 1905 году был введен в эксплуатацию железнодорожный паром из Туркменбаши в Баку.

Также доступны паромные перевозки («ро-ро») с грузопоемностью 35 грузовых автотранспортных средств. Как железнодорожному парому, так и судам «ро-ро» для перехода требуется около 18–20 часов. Близлежащий порт Курык был открыт в конце 2016 года. Помимо предоставления услуг «ро-ро», он может обрабатывать зерно, удобрения, нефть и другие химические продукты. Около 25% паромов из Баку сейчас обслуживают Курык.

16. Существующие железнодорожные паромные перевозки и перевозки «ро-ро» осуществляются без постоянного графика. Частота сообщения в Актау и Курык и обратно варьируется в зависимости от погодных условий и спроса. Суда обычно ждут полной загрузки перед отправлением, что составляет примерно каждые 3–5 дней для маршрута Актау – Баку и Курык – Баку.

17. Каспийские морские перевозки тесно связаны с развитием добычи нефти и газа на Каспийском море и отгрузкой нефти в Российскую Федерацию. Многие из судов относительно малы, так как им необходимо осуществлять перевозки как на Каспийском море, так и по соседней реке Волге и каналу Волгадон. Услуги по морской перевозке железнодорожных вагонов и контейнеров менее развиты.

18. Помимо Российской Федерации, крупнейшим оператором морских перевозок является «Азербайджанское Каспийское морское пароходство» (ASCO).¹⁰ В составе его флота 20 танкеров, 13 паромов, 15 универсальных сухогрузных судов (12 – на Черном море) и 2 судна «ро-ро». До сегодняшнего дня спрос на контейнерные перевозки по Транскаспийскому маршруту был ограниченным, поэтому ASCO продолжало использовать железнодорожные паромы, которые перевозят до 54 железнодорожных вагонов (240 ДФЭ) в день. Это единственный оператор таких каспийских железнодорожных паромов. Они отправляются ежедневно из порта Алят в Казахстан и Туркменистан. Казахская национальная морская

судоходная компания «Казмортрансфлот» осуществляет морские перевозки наливных грузов на Каспийском море; в то время как «KTZ Express», дочерняя компания КЖД, осуществляет перевозки сыпучих грузов, грузов общего назначения и контейнеров, а также обеспечивает логистику. «KTZ Express» недавно начала эксплуатировать контейнеровоз «Туркестан» для осуществления перевозок между Актау и Баку. Использование контейнеровозов является более эффективным, так как это позволяет высвобождать железнодорожные вагоны после перегрузки контейнеров на судно, вместо того, чтобы отправлять их вместе с грузом.

С. Институциональная ответственность за железные дороги

19. АЖД является государственным акционерным обществом, отвечающим за управление и техническое обслуживание железнодорожной инфраструктуры, а также за осуществление пассажирских и грузовых железнодорожных перевозок. Они непосредственно подотчетны Кабинету министров. В структуре АЖД есть три основных департамента: (i) департамент грузовых перевозок, (ii) департамент пассажирских перевозок и (iii) департамент инфраструктуры. В АЖД в общей сложности работает около 19 000 сотрудников.

20. Ожидается, что компания АЖД станет экономически жизнеспособной, без привлечения субвенций из государственного бюджета. Поскольку это еще не достигнуто, АЖД осуществляет меры по повышению эффективности и коммерческой ориентации. Она создала отдел маркетинга с целью привлечения дополнительного трафика и улучшения коммерческих показателей. Она внедрила «ADY Smart» – программное обеспечение для мониторинга грузов, которое используется для мониторинга использования

¹⁰ В 2014 году, 39% судов в Каспийском море были из Российской Федерации, 35% – из Азербайджана, 14% – из Ирана, 6% – из Казахстана и 6% – из Туркменистана (Schoen и Gueriot, 2015 г.).

вагонов, а также будет отслеживать использование грузовых локомотивов в будущем. Она также приобрела программу для составления расписаний, которая также моделирует ограничения, улучшения инфраструктуры и корректировку расписания для пассажирских и грузовых перевозок.

21. При поддержке АБР АЖД реализует программу реформ в рамках ТП (АБР, 2017b). Программа включает реформу организационной структуры железной дороги и реализацию ряда стратегических и основанных на показателях эффективности мер по улучшению, в частности, разработку договорного механизма в форме обязательства по предоставлению социальных услуг (ОПСУ) и соглашения о предоставлении услуг (СПУ). Механизм ОПСУ будет обеспечивать АЖД компенсацию за убыточные пассажирские перевозки, которые они должны осуществлять в соответствии с требованиями правительства. Соглашение СПУ поможет обеспечить для АЖД предсказуемый источник финансирования для обслуживания железнодорожной инфраструктуры в период 2020–2030 гг., снизить потребность в грузовых перевозках с целью перекрестного субсидирования пассажирских перевозок и позволит АЖД предлагать более конкурентоспособные тарифы на грузовые перевозки. Предложения по ОПСУ и СПУ в настоящее время обсуждаются с соответствующими государственными органами.

D. Транзитные маршруты и «узкие места»

1. Транзитные маршруты

22. Как показано на Рисунке 1.2, Азербайджан расположен на пересечении важных международных грузовых коридоров. КТК, простирающийся с востока на запад между Черным и Каспийским морями и пересекающий Каспийское море

между Баку/Алятом и либо Актау (Казахстан) или Туркменбаши (Туркменистан), является важным маршрутом для доставки грузов для стран Центральной Азии. Коридор Север-Юг обеспечивает прямую связь между Азербайджаном и Российской Федерацией без необходимости пересечения Кавказа. Также проектировалось, что он будет следовать дальше на юг в Иран, соединяя Российскую Федерацию с Индийским океаном. В 2019 году все еще отсутствовало звено протяженностью около 162,5 км между Астарой и Раштом в иранской провинции Гилан. Его открытие планируется в 2021 году, но в настоящее время прогресс отсутствует из-за экономических санкций, наложенных на Иран.

23. На рынке транзитных перевозок существует конкуренция между видами транспорта и коридорами. Актуальные для Азербайджана сегменты рынка кратко описываются ниже:

- (i) **Между КНР и Северной Европой.** Это самый большой сегмент евразийских грузоперевозок. Он в основном использует морские перевозки. Часть, которая перевозится по суше, включает товары из/в центры КНР, расположенные вдали от портов, и товары, чувствительные с точки зрения времени, требующие более быстрой доставки. В основном они перевозятся по железным дорогам Транссибирской железнодорожной магистрали, которая связывает Азию и Европу через Российскую Федерацию. Несмотря на то, что это самый длинный евразийский коридор, он имеет преимущество в том, что задержки при пересечении границы сводятся к минимуму, поскольку большая часть пути проходит по территории Российской Федерации, а соединения через Казахстан и Беларусь остаются в пределах общей таможенной зоны Евразийского экономического союза (ЕАЭС).¹¹

¹¹ Членами ЕАЭС являются Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызская Республика и Российская Федерация.

Рисунок 1.2: Региональные железнодорожные ветки и порты, обслуживающие трансграничные и транзитные перевозки



Примечания: (1) В пределах КНР карта охватывает основные железнодорожные магистральные маршруты, используемые для торговли между КНР и странами-членами ЦАРЭС, а также региональные железнодорожные ветки, относящиеся к Внутренней Монголии и Синьцзяну – двум регионам КНР, которые участвуют в ЦАРЭС; (2) границы, цвета, наименования и любая другая информация, показанная на этой карте, не подразумевают со стороны АБР какого-либо суждения о правовом статусе какой-либо территории или одобрения или принятия таких границ, цветов, наименований или информации.

Источник: консультанты ТП.

Часть перевозок также осуществляется по мультимодальному Транскаспийскому международному транспортному маршруту (TITR).¹² Западнее от Баку TITR следует по маршруту КТК.¹³

(ii) **Между Центральной Азией и Северной Европой.** Этот сегмент сопоставим с пунктом (i) выше, но сталкивается с дополнительной конкуренцией со стороны маршрутов, соединяющихся с Транссибирской магистралью.

¹² TITR иногда называют Средним коридором. Членами Ассоциации TITR являются Азербайджанское Каспийское морское пароходство, АЖД, порт Актау, Бакинский порт, ГЖД, Казахские железные дороги, Турецкие железные дороги и Украинские железные дороги. Ассоциированными членами являются Польская ширококолейная железная дорога, порт Батуми, «Каскор-Транссервис» (Казахстан), порт Курык (Казахстан), Консорциум «Развитие Анаклии», Группа «Lianyungang Port Holdings Group» (КНР), «Grampet Group» (Румыния), «Астык Транс» (Казахстан), Национальное морское пароходство Казахстана и «Eastcomtrans» (Казахстан).

¹³ TITR является мультимодальным маршрутом, состоящим из четырех основных частей: (i) железнодорожные перевозки между Восточной Азией и Каспийским морем, (ii) морские перевозки по Каспийскому морю, (iii) железнодорожные перевозки по КТК и (iv) морские перевозки по Черному морю. Для перевозки по Каспийскому и Черному морям груз должен быть перегружен с железной дороги на паромы «ро-ро» или контейнеровозы. На Каспийском море маршрут пролегает между Баку и Актау (Казахстан). На Черном море основные маршруты пролегают между грузинскими портами Поти или Батуми и портами Одесса (Украина), Констанца (Румыния), Варна (Болгария) и Стамбул (Турция). TITR иногда называют Средним коридором.

- (iii) **Между КНР и Южной Европой.** Большая часть грузов перевозится морским транспортом, но наземный транспорт является конкурентоспособным для некоторых товаров. TITR между КНР и Европой через Центральную Азию является одним из наикратчайших маршрутов. Для некоторых перевозок между КНР и южной Турцией и восточным Средиземноморьем недавно построенная железная дорога БТК обеспечивает альтернативу на территории Кавказа, так как позволяет избегать перевозки по Черному морю. Для железнодорожных перевозок по БТК в Ахалкалаки в Грузии осуществляется смена с широкой колеи на стандартную колею. Чтобы полностью реализовать потенциал TITR, необходимо устранить различные существующие «узкие места», включая (а) дополнительные затраты, задержки и неопределенности из-за необходимости пересекать несколько стран Центральной Азии, (б) «узкие места», связанные с перевозками, включая смену колеи, нехватку подвижного состава и ограничения в предоставлении услуг Каспийским и Черноморским судоходствами, и (в) ограничения с точки зрения координации и гармонизации услуг и тарифов между железнодорожными администрациями вдоль коридора.
- (iv) **Между Центральной Азией и Южной Европой.** TITR является одним из самых коротких коридоров для этого сегмента рынка. Преимущества и «узкие места» аналогичны пункту (iii) выше. TITR с большей вероятностью будет использоваться для перевозок, начинающихся или заканчивающихся в близлежащих частях Центральной Азии, например, в Казахстане, Кыргызской Республике и на северо-востоке Узбекистана.

Что касается мест отправления и назначения, расположенных дальше на юг, то коридор «Ляпис лазурь», который простирается от западного Афганистана до порта Туркменбаши (Туркменистан), а затем до Баку, потенциально может предложить альтернативу с более коротким расстоянием, как и маршрут, пролегающий через Узбекистан, проходящий через Бухару до Бейнеу и Актау (Казахстан). Как и TITR, оба маршрута используют КТК между Каспийским и Черным морями. Однако оба маршрута в настоящее время недостаточно развиты с точки зрения услуг координации и маркетинга. Железнодорожные маршруты между Центральной Азией и Южной Европой также сталкиваются с серьезной конкуренцией со стороны автомобильного транспорта, особенно для перевозок на более короткие расстояния.

- (v) **Между Ираном и Европой и Российской Федерацией.** Когда экономические санкции против Ирана завершатся, это может привести к увеличению железнодорожных перевозок между Ираном и Европой через Черное море или по железной дороге БТК, хотя будет усиливаться конкуренция со стороны морских перевозок между портами Персидского залива Ирана и Европой. Также могут увеличиться железнодорожные перевозки между Российской Федерацией и Персидским заливом Ирана, некоторые из которых могут использовать коридор Север-Юг на восточной стороне Каспийского моря через Азербайджан.¹⁴ Однако они столкнутся с конкуренцией со стороны каспийских морских перевозок между Российской Федерацией и иранскими портами, а также со стороны железнодорожных перевозок по коридору Север-Юг в западной части Каспийского моря через Казахстан и Туркменистан.

¹⁴ Предположив, что строительство недостающего связующего звена между Астарой и Раштом будет завершено (параграф 10).

(vi) **Между Каспийским и Черным морями.** Для всех сегментов, требующих транспортировки между Каспийским и Черным морями, КТК также сталкивается с дальнейшей конкуренцией со стороны транспортных услуг на канале Волгадон, который пролегает от Астрахани (Российская Федерация) на северо-западном побережье Каспийского моря через Российскую Федерацию до Азовского моря, впадающего в Черное море. Из-за суровых зимних условий канал закрыт с ноября по апрель.

2. «Узкие места» при транзитных перевозках

24. Проектная пропускная способность прибрежной железной дороги Азербайджана между Яламой, Баку и Астарой рассчитана на перевозку 10 миллионов тонн грузов в год. Как только АЖД завершит запланированную модернизацию участка Сумгаит-Ялама (параграф 8), а Иран завершит строительство недостающей ветки и сооружений для смены колеи (параграф 10), то железнодорожная линия будет хорошо оборудована для обслуживания перевозок. АЖД осуществляет тесное сотрудничество с Ираном, чтобы поддержать строительство недостающего связующего звена. Компания будет отвечать за эксплуатацию систем для смены колеи, хотя они будут располагаться на иранской стороне границы.

25. КТК сталкивается с несколькими «узкими местами». Во-первых, у портов Черного и Каспийского морей и морских пароходств есть проблемы, касающиеся качества, надежности предоставления услуг и высоких тарифов. Они частично решаются посредством плановой модернизации портов и замены старых судов. Во-вторых, в то время как железная дорога между Грузией, Баку и Алятом имеет два пути и электрифицирована, качество инфраструктуры ухудшилось, и есть много участков, по которым поезда

движутся с медленной скоростью. Эта проблема будет решена посредством запланированной модернизации, включая дополнительную электрификацию, улучшение сигнализации и обеспечение системы защиты поездов. В-третьих, существующие в Азербайджане внутренние терминалы, располагающиеся вдоль КТК, устарели, неэффективны и, как правило, не могут принимать целые поезда, что приводит к высоким сборам за услуги терминала. Большинство из них были спроектированы для работы с нефтью и нефтепродуктами, и имеется относительно небольшое число интермодальных терминалов. Однако в порту в Аляте в настоящее время имеется современный контейнерный терминал с подъездными железнодорожными путями и траекторное погрузочное сооружение для морских перевозок в Туркменбаши. Кроме того, в районе Баку в Апшероне открыто новое интермодальное сооружение, и в ближайшее время еще одно сооружение будет открыто в Сумгаите.

26. Правительство активно участвует в инициативах по региональному сотрудничеству и интеграции с целью улучшения работы транзитного коридора за пределами территории Азербайджана. Это включает (i) двусторонние соглашения о свободной торговле с членами Содружества Независимых Государств, (ii) соглашение о партнерстве и торговле с ЕС; (iii) присоединение к широким региональным инициативам по развитию транзитных маршрутов, включая Транспортный коридор Европа-Кавказ-Азия (ТРАСЕКА), Трансьевропейскую транспортную сеть (TEN-T)¹⁵ и ЦАРЭС; (iv) участие в региональных инициативах по разработке новых транзитных маршрутов и коридоров, в том числе членство в качестве учредителя в Ассоциации TITR и членство в коридоре Персидский залив – Черноморский коридор (Азербайджан, Армения, Болгария, Грузия, Греция и Иран) и в Соглашении по маршруту «Ляпис лазурь» (Афганистан, Азербайджан, Грузия, Турция и Туркменистан); и (v) участие в обсуждениях

¹⁵ Индикативный инвестиционный план действий ЕС для Восточного партнерства TEN-T определяет модернизацию железной дороги восток-запад Азербайджана, соединяющей Грузию с Баку и Алятом в качестве одного из приоритетных проектов (ЕС, 2018 г.).

предлагаемого коридора Персидский залив – Черное море (охватывает Иран, Азербайджан, Армению, Болгарию, Грузию и Грецию).

Е. Уместные коридоры ЦАРЭС

27. Коридоры ЦАРЭС, уместные для развития железных дорог в Азербайджане: Коридоры 1, 2 и 6.

28. **Коридор ЦАРЭС 1: Европа – Восточная Азия – Субкоридоры 101–103 (Рисунок 1.3).** Эти субкоридоры охватывают части ТИТР в КНР и Казахстане, простираясь до Шалкара в западном Казахстане. Субкоридор 102 включает южный маршрут ТИТР проходящий по территории Казахстана через Алматы и Шымкент.

Субкоридоры 101 и 103 вместе охватывают северный маршрут ТИТР, проходящий по территории Казахстана через Актогай, Моинты и Жезказган. Необходимо осуществлять смену колеи на границе Казахстана и КНР. После Шалкара Коридор 1 следует на север в направлении Российской Федерации, а ТИТР продолжается на запад в направлении Бейнеу и порта Актау (оба в Казахстане).

29. **Коридор ЦАРЭС 2: Средиземноморье – Восточная Азия – Субкоридоры 201–203 (Рисунок 1.4).** Коридор 2 предоставляет четыре маршрута между КНР и Средиземноморьем через КТК. Субкоридор 201 через Актогай, Моинты и Жезказган такой же, что и северный маршрут через Казахстан, использующий субкоридоры 101 и 103 (параграф 28), но к западу от Шалкара он продолжается по маршруту ТИТР через Бейнеу, порт Актау, Баку и Тбилиси.

Рисунок 1.3: Участки Коридора ЦАРЭС 1, уместные для Азербайджана



Источник: Секретариат ЦАРЭС.

Рисунок 1.4: Участки Коридора ЦАРЭС 2, уместные для Азербайджана



Источник: Секретариат ЦАРЭС.

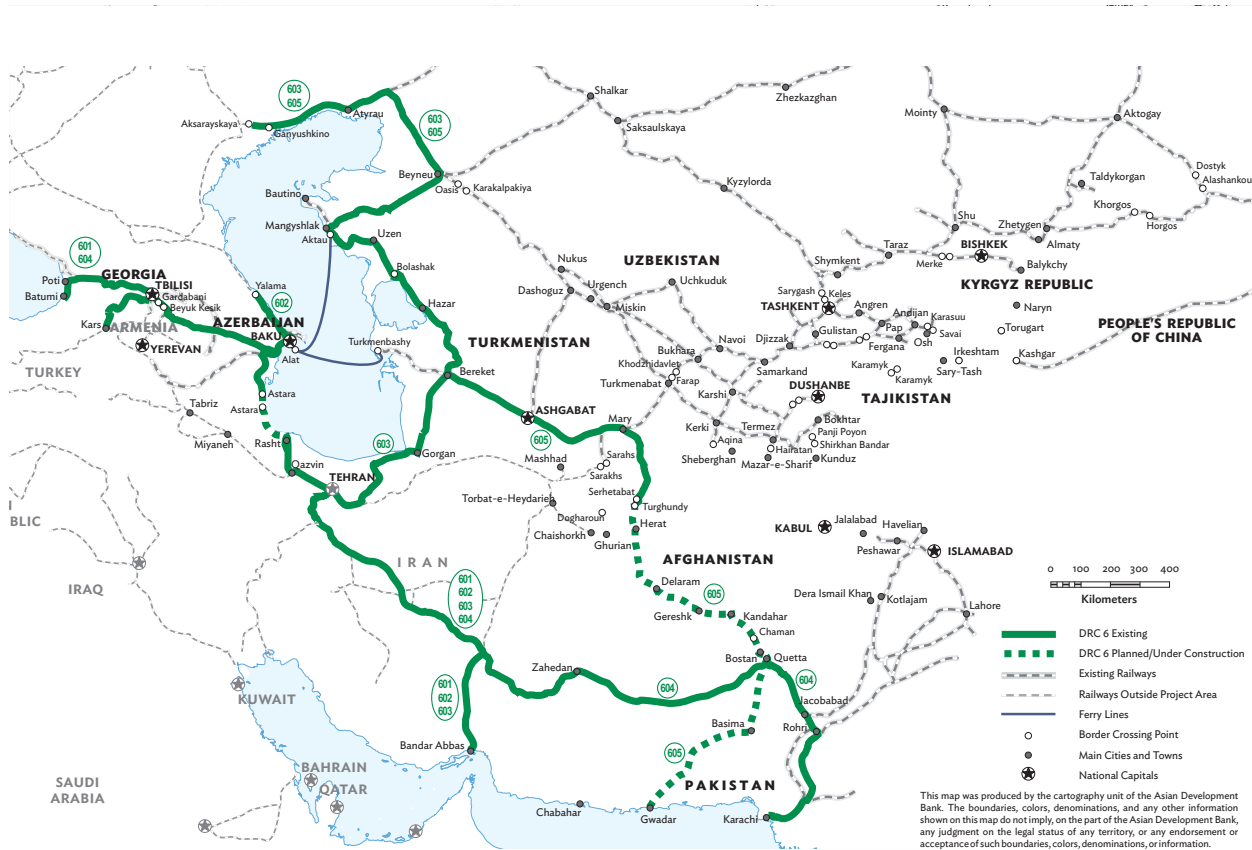
Субкоридор 202 аналогичен, за исключением того, что между Турфаном (КНР) и Бейнеу, он следует по южному маршруту через Каши, Торугарт (Кыргызская Республика), Саваи, Ташкент, Навои и Нукус (все в Узбекистане). Участок между Каши и Саваи представляет собой недостающее звено. Субкоридор 203 аналогичен Субкоридору 202, за исключением того, что между Навои и Баку он соединяется с восточно-западным коридором Туркменистана до порта Туркменбаши, где далее проходит по Каспийскому морю до Баку. Субкоридор 204 пролегает по более южному маршруту к западу от Каши и проходит через Тегеран (Иран), избегая необходимости перевалки для морской перевозки по Каспийскому морю. Тем не менее, отсутствующие участки Субкоридора 204 в Кыргызской Республике, Таджикистане и Афганистане не были построены, а стоимость строительства будет очень высокой из-за горного рельефа.

30. Субкоридор 201 – это самый простой и наиболее предсказуемый маршрут. Все наземные перевозки могут осуществляться по железной дороге. Между Каспийским морем и Восточной Азией необходимо пересечь только две страны: Казахстан и КНР.

31. Субкоридоры 202–204 предлагают преимущества для перевозок в/из центральной и южной частей Центральной Азии, включая Узбекистан, Кыргызскую Республику, Таджикистан, Туркменистан и север Афганистана, но в настоящее время они ограничены из-за отсутствующих связующих звеньев. Перевозки в и из стран Центральной Азии, расположенных рядом с Каспийским морем, менее подвержены влиянию недостающих звеньев и им не надо пересекать много границ: например, Туркменистан (без пересечения границы) и Узбекистан (пересечение одной границы). Перевозки на дальние расстояния, в частности в КНР, требуют дорогостоящей перевалки на автомобильный транспорт и пересечения нескольких границ.

32. Коридор ЦАРЭС 6: Европа – Ближний Восток и Южная Азия – субкоридоры 601–604 (Рисунок 1.5). В среднесрочной и долгосрочной перспективе Коридор 6 потенциально может стать источником будущих перевозок между Европой и Ближним Востоком, а также Ираном и Пакистаном. Субкоридор 601 простирается от иранского порта Бандар-Аббас

Рисунок 1.5: Участки Коридора ЦАРЭС 6, уместные для Азербайджана



Источник: Секретариат ЦАРЭС.

через Тегеран до юго-западного побережья Каспийского моря, соединяется с азербайджанской железной дорогой к югу от Баку и продолжается до черноморских портов Грузии или железной дороги БТК. Субкоридор 604 соединяет этот маршрут с Пакистаном и его портами Карачи и Гвадар. Субкоридоры 602 и 603 – это коридор Север-Юг в западной и восточной частях Каспийского моря, которые потенциально могут обслуживать перевозки между Российской Федерацией и Ираном.

33. В последнее десятилетие Иран и Азербайджан завершили строительство недостающих пограничных участков Субкоридора 601, но Ирану еще предстоит построить недостающее связующее звено между Раштом и Астарой и связанные сооружения для смены колеи (параграф 10).

34. Существующие объемы перевозок АЖД по Коридору 6 малы. Это отражает существующие международные санкции против торговли с Ираном.

ТЕНДЕНЦИИ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

А. Введение

35. Исторически железнодорожное сообщение через Азербайджан и Грузию развивалось для транспортировки нефти из Центральной Азии в Россию через КТК и Черное море. Со времени обретения Азербайджаном независимости железнодорожные перевозки неуклонно сокращались. Отчасти это связано с тем, что многие из его торговых партнеров были частью БСС и переживали сложные экономические изменения. Это также отражает усиление конкуренции со стороны нефтепроводов, альтернативных региональных транзитных коридоров и автомобильного транспорта.

36. По мере того, как усилия по расширению регионального экономического сотрудничества и интеграции набирают темпы, торговые потоки между Азией и Европой увеличиваются, и страны занимаются устранением критических важных «узких мест» на региональных транзитных маршрутах. Ожидается, что это приведет к новым и расширенным транспортным возможностям для АЖД, в том числе для перевозки сыпучих и контейнеризированных грузов.

В. Грузовые перевозки

37. В результате упадка централизованно планируемой экономики БСС и распада БСС в 1991 году, все основные виды транспорта Азербайджана испытали снижение объема перевозок грузов и грузооборота в период с 1990 года до середины 1990-х годов. С середины 1990-х годов наблюдалось постепенное восстановление объемов грузоперевозок и грузооборота автомобильного транспорта,

нефтепроводов и газопроводов, а к 2018 году они достигли или превысили уровни 1990 года. Однако объемы и грузооборот железнодорожных перевозок не восстановились в той же степени, и к 2018 году они все еще составляли менее 20% от уровня 1990 года, как по показателям объемов, так и по грузообороту. Это показано на Рисунке 2.1.

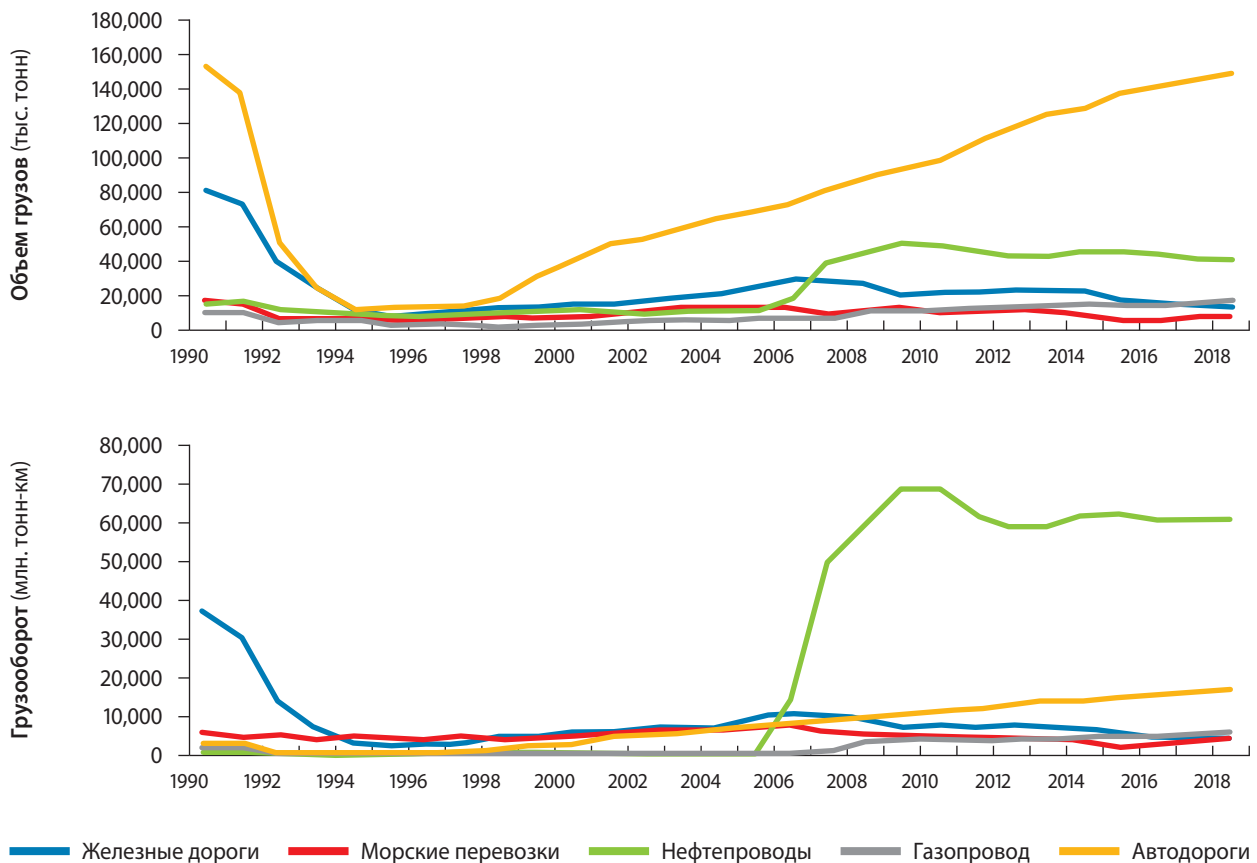
38. В случае двух крупнейших видов транспорта – автомобильного и железнодорожного – объемы перевозок резко сократились после 1990 года. Объемы грузовых перевозок автомобильным транспортом сократились с более 153 миллионов тонн в 1990 году до 12 миллионов тонн в 1994 году, а объем железнодорожных грузовых перевозок сократился с 80 миллионов тонн в 1990 году до 9 миллионов тонн в 1995 году. В последующие годы объемы перевозок большинством видов транспорта постепенно восстанавливались. Объем грузовых автомобильных перевозок быстро увеличивался с 1995 года и достиг 149 миллионов тонн в 2018 году. С 1998 года объемы автомобильных перевозок увеличивались в среднем на 11% в год, и эта тенденция, скорее всего, сохранится в будущем. Объем транспортировки по нефте- и газопроводам восстановился, особенно после ввода в эксплуатацию новых трубопроводов после 2005 года. Объем транспортировки по нефтепроводу вырос с 9 миллионов тонн в 1996 году до 45 миллионов тонн в 2018 году. После 1995 года объемы железнодорожных грузовых перевозок постепенно увеличивались и достигли 30 миллионов тонн в 2006 году, но затем неуклонно снижались, составив всего лишь 14 миллионов тонн в 2018 году. Большей частью это снижение объяснялось потерей объемов в пользу транспортировки по трубопроводу. Объемы грузовых перевозок по Каспийскому морю также выросли с 1993

по 2005 годы, но затем сократились, опять же частично из-за перенаправления грузов для транспортировки по трубопроводу.

39. Тенденции в отношении грузооборота отражают объемы перевозок и средние расстояния транспортировки. Как показано на Рисунке 2.1, в период с 1990 по 2018 годы наиболее существенными изменениями в грузообороте стали резкое увеличение оборота нефтепровода и устойчивое увеличение грузооборота автомобильным транспортом. Введение в эксплуатацию новых нефтепроводов в 2005 году привело к резкому увеличению среднего расстояния грузовых перевозок по нефтепроводу,

которое увеличилось с 50–60 км в начале 1990-х годов до более чем 1 400 км в 2018 году. В результате объемы транспортировки по нефтепроводу в 2018 году превысили уровень 1990 года почти в 50 раз. Грузооборот автомобильного транспорта вырос благодаря сочетанию быстрого роста объема перевозок после 1998 года и увеличению среднего расстояния в 5 раз с 21 км в 1990 году до 113 км в 2018 году. В случае железных дорог, общее снижение объемов грузовых перевозок дополнялось сокращением средней дальности поездки с 462 км в 1990 году до 322 км в 2018 году, поэтому объем железнодорожных грузовых перевозок в 2018 году составил лишь 12% от уровня 1990 года.

Рисунок 2.1: Объем грузовых перевозок и грузооборот по видам транспорта, 1990–2018 гг.



Примечание: данные не включают грузовые перевозки, осуществляемые нетранспортными предприятиями.

Источник: Государственный статистический комитет Республики Азербайджан, 2019 г.

Таблица 2.1: Доли видов транспорта по грузообороту и объему грузов в выборочные годы

Вид транспорта	Доля объема грузов (%)				Доля грузооборота (%)			
	1990	2000	2010	2018	1990	2000	2010	2018
Железнодорожный	29	20	11	6	75	36	8	5
Морской	6	11	6	4	12	33	5	5
Воздушный	0	0	0	0	0	1	0	1
Нефтепровод	6	15	25	18	3	4	71	65
Газопровод	4	4	6	7	4	5	4	6
Автомобильный	55	50	51	65	7	22	12	18
	100	100	100	100	100	100	100	100

Примечание: данные не включают грузовые перевозки, осуществляемые нетранспортными предприятиями.

Источник: Государственный статистический комитет Республики Азербайджан, 2019 г.

40. В Таблице 2.1 приведены доли основных видов транспорта по объему грузовых перевозок и грузообороту в отдельные годы. Это показывает, что в 1990 году железнодорожный транспорт был доминирующим видом транспорта, на который приходилось 75% общего грузооборота. Однако в условиях конкуренции со стороны трубопроводов и автомобильного транспорта положение железных дорог с тех пор неуклонно ухудшается.

В 2018 году на нефтепроводы и автомобильный транспорт приходилось 83% общего грузооборота, тогда как доля железнодорожного транспорта составляла всего 5%.

41. Большая часть железнодорожных грузовых перевозок АЖД включает товары, перевозимые в другие страны или из них. Как видно из Таблицы 2.2, экспортные и импортные перевозки составляют около половины объема грузоперевозок, транзитные перевозки составляют немногим меньше четверти, а внутренние перевозки – немногим больше четверти.

Таблица 2.2: Железнодорожные грузовые перевозки импорта и экспорта, транзитные и внутренние грузы, 2015–2018 гг. (тыс. тонн)

Индикатор	2015	2016	2017	2018
Импорт и экспорт	9 168,90	7 576,10	7 156,00	7 054,0
Транзитные перевозки	3 926,00	3 786,80	3 345,70	3 044,0
Внутренние	3 994,60	4 116,80	4 056,50	3 856,0
Общий объем	17 089,50	15 479,70	14 558,20	13 954,0

Источник: АЖД, 2019а.

Таблица 2.3: Ведущие железнодорожные грузы по видам товаров, 2014–2018 гг.

Наименование товаров	Тыс. тонн		Измерение (%)
	2014	2018	
Уголь	6,6	340,5	5 059
Кокс	1,6	42,0	2 526
Нефть и нефтепродукты	8 397,8	4 618,8	-45
включая сырую нефть	1 635,2	161,2	-90
Все виды руды	85,6	9,8	-89
Руды цветных металлов	322,3	92,8	-71
Черный металл	1 261,6	981,4	-22
Продукты из древесины	1 233,4	1 077,5	-13
Минеральные строительные материалы (продукты разработки карьеров)	5 568,7	2 526,0	-55
Химические и минеральные удобрения	160,6	340,1	111
Зерновые продукты	1 832,0	1 588,9	-13
Другое	2 925,5	2 336,3	-20

Источник: Государственный статистический комитет Республики Азербайджан, 2019 г.

42. Как видно из Таблицы 2.3, основными товарами, перевозимыми АЖД, являются уголь, кокс, нефтепродукты и природный газ; полезные ископаемые, металлические руды и продукты разработки карьеров; лесоматериалы; сельскохозяйственные продукты; и продукты питания. Объемы перевозок всех основных видов товаров железнодорожным транспортом сократились в течение 2014–2018 годов.

43. В 2018 году стоимость азербайджанского импорта товаров составила \$11,46 миллиарда, а экспорта – \$19,46 миллиарда. Его ведущими торговыми партнерами были Российская Федерация, Италия, Турция и КНР. Основными статьями экспорта по стоимости были сырая нефть и нефтепродукты, и природный газ. Основными статьями импорта по стоимости были потребительские товары (Государственный статистический комитет Республики Азербайджан, 2019 г.).

44. Несмотря на сокращение железнодорожных перевозок, одной положительной тенденцией стал рост контейнерных перевозок по железным дорогам. В период с 2015 по 2017 годы общее количество контейнеров увеличилось с 10 638 до 14 242.

45. В будущем ожидается, что грузовые перевозки АЖД будут зависеть от следующих факторов: (i) размеры отправок становятся меньше из-за тенденций к индивидуализации и использованию электронной коммерции, (ii) клиенты все чаще требуют услуги сквозной доставки по принципу «от двери до двери» и (iii) будет увеличиваться контейнеризация грузов. Поэтому для АЖД будет важно предлагать комплексные логистические решения, чтобы привлечь большую долю перевозок потребительских товаров. Отслеживание груза и оценка времени прибытия являются важными требованиями для многих клиентов и их необходимо будет внедрить в будущем.

С. Пассажирские перевозки

46. С 1990 года количество пассажиров, перевозимых железнодорожным транспортом сократилось на 83%, при этом доля железнодорожного транспорта в общем объеме пассажирских перевозок сократилась с 11,5% до 1,4% в 2018 году. Расстояние перевозок по железной дороге, сократилось до четверти расстояния перевозок в 1990 году.

47. В течение 2014–2018 гг. общий пассажиропоток по всем видам транспорта неуклонно увеличивался, в то время как объемы железнодорожных пассажирских перевозок первоначально снижались, но затем восстановились. Это показано в Таблице 2.4, в среднем железнодорожный пассажир проезжает расстояние 164 км. Это на треть меньше, чем в 2014 году, но в десять раз больше среднего расстояния в пути в Азербайджане.

Таблица 2.4: Пассажирские перевозки железнодорожным и всеми видами транспорта, 2014–2018 гг.

	2014	2015	2016	2017	2018
Количество поездок – железные дороги (млн.)	2,5	1,9	2,0	2,5	2,8
Количество поездок – все виды транспорта (млн.)	1 828,3	1 891,9	1 929,7	1 973,4	2 002,8
Пройденное расстояние – железные дороги (млн. км)	612	495	448	467	468
Пройденное расстояние – все виды транспорта (млн. км)	28 888	30 081	30 875	33 548	33 047
Доля ж/д от количества поездок (%)	0,14	0,10	0,10	0,91	0,14
Доля ж/д от пройденного расстояния (%)	2,12	1,65	1,45	1,39	1,41

Источник: Государственный статистический комитет Республики Азербайджан, 2019 год.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ НА РЫНКЕ

А. Введение

48. На рынке грузовых перевозок Азербайджана существует сильная конкуренция. За перевозки на большие расстояния и больших объемов грузов существует конкуренция со стороны нефтепроводов и альтернативных региональных коридоров. За перевозки на короткие расстояния существует конкуренция со стороны автомобильного транспорта. Существуют незначительные барьеры для выхода на рынок для операторов автомобильного транспорта, без регулирования тарифов, поэтому существует много операторов и сильная конкуренция. И наоборот, АЖД является единственным железнодорожным оператором, и его тарифы регулируются.

В. Отзывы от рынка

49. Железная дорога является конкурентоспособной для перевозки сыпучих грузов, которые трудно перевозить на грузовиках, и для грузов, требующих более высокого уровня безопасности и надежности, включая опасные грузы. Для наливных грузов, в частности нефти и газа, железная дорога, как правило, не конкурентоспособна по сравнению с трубопроводом.

50. Железная дорога также конкурентоспособна для контейнерных перевозок. «ADY Container», дочерняя компания АЖД, предлагает различные услуги для поддержки контейнерных перевозок. Они включают мультимодальные услуги, маршрутные поезда, погрузку и разгрузку грузов, подготовку товаросопроводительных документов и услуги сквозной доставки по принципу «от двери до двери».

АЖД стимулирует контейнерные перевозки, предлагая конкурентоспособные тарифы, которые рассчитываются прозрачно в зависимости от типа и веса груза, расстояния перевозки и использования вагона (тип вагона, принадлежит он перевозчику или частному лицу).

51. Общий спрос на рынке на железнодорожные контейнерные перевозки растет. В настоящее время через TITR перемещается все большее количество контейнеров, и такие отрасли промышленности Азербайджана, как химическая промышленность (Сумгаит), перевозят в контейнерах большую часть своей продукции для дальнейшего распространения. В новом порту в Аляте также отмечается значительный рост контейнерных перевозок, при этом пропускная способность по обработке контейнеров выросла с примерно 22 887 ДФЭ в году до примерно 35 024 ДФЭ в 2019 году.

52. Конкурентоспособность железных дорог для других типов перевозок ограничивается низким качеством услуг и надежностью. Из-за низкой надежности движения поездов железные дороги непривлекательны для чувствительных ко времени товаров или скоропортящихся продуктов, таких как замороженные грузы. Объемы железнодорожных перевозок могут значительно увеличиться в случае улучшения надежности, в том числе за счет предоставления расчетного времени прибытия, улучшения процедур пересечения границ и введения более эффективных операций в портах и терминалах. Продолжающаяся модернизация железнодорожных линий, а также портовых и железнодорожных терминалов станет важным шагом в этом направлении.

53. Слабые стороны услуг морских перевозок на Каспийском море рассматриваются как фактор, влияющий на стоимость, ограничивающий конкурентоспособность международных железнодорожных перевозок. Судходные линии утверждают, что паромные перевозки нерентабельны, хотя они устанавливают высокие цены относительно железнодорожных тарифов. Отчасти это происходит потому, что большая часть их паромного флота устарела и неэффективна. Каждый паром может перевозить не более 54 железнодорожных цистерн или 80 ДФЭ в вагонах, что эквивалентно примерно одному маршрутному поезду.

54. Ненадежное время отправления и ограниченная пропускная способность паромов делают существующие мультимодальные маршруты менее популярными, чем транспортные коридоры, которые не включают паромные перевозки. Железнодорожные паромы отправляются ежедневно в Туркменистан и Казахстан, но отправляются только после завершения полной загрузки, а не по фиксированному времени отправления. В прошлом предпринимались попытки зафиксировать время отправления, но было затруднительно соблюдать расписание движения паромов из-за быстро меняющихся погодных условий на Каспийском море. В течение года бывают дни, когда Каспийское море не судходно.¹⁶ Ограничение, заключающееся в том, что паромы могут перевозить не более одного поезда в день, является еще одной проблемой для повышения конкурентоспособности, но эта проблема должна уменьшиться в будущем, поскольку текущая программа обновления флота, как ожидается, увеличит общую грузоподъемность паромов на 5 миллионов тонн к 2023 году.

55. Недавний ввод в эксплуатацию фидерного судна, предлагающего услуги между Алятом и Актау и между Алятом и Туркменбаши является важным шагом на пути к более эффективным контейнерным перевозкам на Каспийском море и было положительно воспринято рынком. Тем не менее, АЖД по-прежнему считает, что использование железнодорожных паромов является эффективным подходом, поскольку не требует какой-либо обработки, а требует только маневрирования вагонов. Длительный период времени, в течение которого эти отгруженные вагоны становятся недоступными для других целей, не рассматривается как недостаток в силу отсутствия мониторинга расходов. Другая проблема заключается в том, что железнодорожные администрации иногда используют вагоны для других целей, прежде чем вернуть их в страну происхождения.

С. Проблемы, влияющие на конкурентоспособность железных дорог

56. По сравнению с автомобильным транспортом, который является динамичным и высоко конкурентным, железнодорожные услуги АЖД недостаточно гибки, а железнодорожные тарифы все еще основаны на старой системе БСС, которая не соотносит уровни тарифов с текущими затратами и требованиями рынка.

57. АЖД постепенно устраняет недостатки в своей инфраструктуре и железнодорожных операциях. Компания осуществляет инвестиции в обновление и ре-электрификацию путей, что должно привести к значительному повышению надежности обслуживания в будущем.

¹⁶ Оно судходно более 300 дней в году.

Таблица 3.1: Отзывы рынка о конкурентоспособности железных дорог для различных типов перевозок

Конкурентоспособность	Тип перевозок	Примеры	Пояснение конкурентоспособности железных дорог
Железные дороги являются конкурентными	Перевозка насыпных и наливных грузов	Уголь, нефтепродукты, металлические руды, химикаты, строительные материалы	Масштабные перевозки насыпных/наливных грузов по железной дороге являются традиционными услугами и до сих пор обеспечивают АЖД наибольшую часть доходов
	Международные контейнерные перевозки	КНР – Европа, Центральная Азия – Европа	Перевозка контейнеров на большие расстояния – это растущий сегмент рынка, рост которого начался с низкого уровня. Железные дороги могут иметь конкурентное преимущество перед автомобильным транспортом, если они будут хорошо связаны с морскими перевозками на Каспии и с Грузией/БТК/портами Черного моря
	Опасные товары	Ядовитые, легковоспламеняющиеся коррозионные грузы; удобрения и химикаты, использующие природный газ в качестве исходного сырья	Железные дороги имеют свои преимущества с точки зрения безопасности и охраны, которые являются главными соображениями
Железные дороги являются неконкурентными	Грузы малого и среднего размера, требующие сквозной доставки по принципу «от двери до двери»	Внутренние поставки товаров народного потребления, поставки потребительских товаров в/из близлежащих соседних стран	Автомобильные перевозки дешевле, быстрее и проще в организации и обеспечивают сквозную доставку по принципу «от двери до двери» Автомобильные перевозки особенно конкурентоспособны по цене на короткие расстояния (например, 100–300 км), а также для пунктов отправления и назначения, не находящихся на железнодорожной линии Автомобильные перевозки более приспособлены для решения проблем (например, решение проблем при пересечении границ)
	Скоропортящиеся товары	Импорт рефрижераторных контейнеров из портов Черного моря	Железнодорожный транспорт не является надежным, чтобы гарантировать 48-часовую доставку между портами и регионом Баку, что является минимальным требованием для скоропортящихся продуктов

АЖД = Азербайджанские железные дороги, БТК = Баку-Тбилиси-Карс, км = километр, КНР = Китайская Народная Республика.

Источник: Консультанты ТП.

58. Наличие и качество вагонов – это постоянно существующие проблемы. Большая часть вагонного парка АЖД устарела, многие вагоны имеют дефекты, а сочетание типов вагонов не соответствует потребностям рынка. В настоящее время АЖД предпринимает шаги для решения этих проблем, в частности за счет приобретения более 3 000 новых вагонов в течение последних нескольких лет.

59. На наличие вагонов также влияет необходимость в паромных перевозках и длительное время ожидания поездов в портах. Это ограничивает продуктивное время использования вагонов. Эта проблема может быть решена посредством дальнейшего стимулирования контейнерных перевозок на контейнеровозах через Каспийское море или посредством внедрения требования, чтобы товары

перегружались с паромов по прибытии, чтобы вагоны можно было вернуть их владельцам. Таким образом, будет доступно больше вагонов для продуктивного использования.

60. Одним из основных ограничений департамента железнодорожных грузовых перевозок АЖД является отсутствие коммерческой информации. Без базовой информации о стоимости услуг и активов нет надежной основы для изменения тарифов и коммерциализации продуктов и услуг АЖД.

61. АЖД необходимо развивать свою существующую базу информации о рыночных условиях и требованиях, чтобы она могла стать критически важным вкладом в установление тарифов с целью привлечения дополнительных объемов перевозок и оптимизации прибыльности основных услуг АЖД. Это потребует постоянного мониторинга (например, рыночных условий, перевозимых товаров, видов транспорта, типов вагонов).

ПОКАЗАТЕЛИ ОПЕРАЦИОННОЙ И ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

А. Введение

62. В настоящей главе кратко рассматривается коммерческая ориентация АЖД и показатели ее операционной и финансовой деятельности.

В. Коммерческая ориентация

63. Правительство хочет, чтобы АЖД стала финансово жизнеспособной без субвенций из государственного бюджета. Это потребует привлечения дополнительного объема перевозок, повышения операционной эффективности и снижения операционных расходов, а также обеспечения того, чтобы тарифы устанавливались на уровнях, способных привлечь трафик и оптимизировать прибыльность их основных услуг.

64. При поддержке АБР АЖД осуществляет реализацию программы развития сектора посредством институциональных реформ и инвестиций в инфраструктуру на основе согласованной программы реформ (АБР, 2017b). Основные мероприятия программы в области реформ и коммерциализации фокусируются на (i) усилении управления и финансовой автономии, (ii) реализации трехэтапного плана реструктуризации долговых обязательств АЖД, (iii) совершенствовании финансового и управленческого контроля и отчетности, и (iv) повышении операционной эффективности и эффективной корпоративной реструктуризации.

На втором этапе корпоративной реструктуризации планируется разделить деятельность по ремонту и техническому обслуживанию в депо по обслуживанию вагонов и локомотивов, чтобы обеспечить операционную эффективность и надлежащее управление активами подвижного состава, а также минимизировать время простоя. Также планируется провести реорганизацию грузовых и сортировочных операций на станциях.

65. В 2019 году, в рамках работы по привлечению большего объема перевозок и улучшению коммерческих показателей, АЖД создала маркетинговую команду, которая подотчетна непосредственно Правлению. Ожидается, что это повысит роль информации о рыночных условиях и возможностях, а также улучшит взаимодействие АЖД с существующими и потенциальными клиентами, чтобы они были лучше проинформированы об услугах АЖД, а АЖД была лучше позиционирована для корректировки услуг в соответствии с потребностями рынка.

66. Поскольку эффективность работы железных дорог низкая (например, использование вагонов), стоимость эксплуатации поездов часто оценивается выше, чем доходы, которые она приносит. Наряду с повышением операционной эффективности, надежности и качества обслуживания, АЖД необходимо создать надежную систему для расчета затрат на эксплуатацию поездов, чтобы направлять усилия на то, чтобы стать конкурентоспособными в различных сегментах рынка и обеспечивать прибыльность предоставляемых услуг.

67. Существующая система бухгалтерского учета не предоставляет отдельные отчеты о расходах и доходах по основным направлениям деятельности АЖД, что затрудняет принятие руководством АЖД обоснованных решений о том, каким образом переориентировать свои направления деятельности для увеличения объема перевозок и повышения прибыльности. В настоящее время АЖД использует систему бухгалтерского учета 1С из Российской Федерации в качестве временной меры, пока осуществляется подготовка собственной Системы учета затрат по видам деятельности. Был разработан проект правил по соглашению об уровне обслуживания (СУО), охватывающий определение ответственности за дополнительные расходы, правила по урегулированию споров и другие связанные вопросы, и ожидается, что они будут утверждены в ближайшем будущем. СУО предусматривает взаимодействие между структурными единицами и подразделениями АЖД, включая координацию их деятельности и определение обязанностей.

68. С 2017–2018 годов АЖД также внедряет «ADY Smart» – программное обеспечение по мониторингу грузов. Оно используется для мониторинга использования вагонов в сети, а также будет отслеживать использование грузовых локомотивов в будущем. Эта информация поможет сформулировать действия по улучшению показателей использования вагонов и локомотивов. Оно также используется для мониторинга всех плановых работ по техническому обслуживанию вагонов.

69. В 2019 году АЖД также приобрела программное обеспечение для составления расписания движения поездов. Как только данные будут полностью интегрированы, программное обеспечение будет осуществлять мониторинг эффективности движения всех поездов, включая грузовые, которые сегодня отправляются без расписания. Это предоставит руководству информацию о ключевых показателях, таких как задержки поездов.

Оно также будет моделировать сценарии расписаний и варианты корректировки расписания, чтобы лучше координировать грузовые и пассажирские поезда в пределах имеющейся пропускной способности инфраструктуры, не только для операционной деятельности, но и для целей технического обслуживания, и поможет АЖД определить связанное влияние различных сценариев на грузооборот и доходы.

70. Дальнейшие вызовы, которые следует ожидать в ближайшие годы, будут заключаться в расширении интермодальных услуг и усилении кадров. АЖД нуждаются в замене стареющего операционного персонала и привлечении квалифицированных молодых работников и выпускников. Общая численность рабочей силы должна быть сокращена с 21 000 человек в 2017 году до 16 000 человек в 2020 году. Для таких проектов, как железная дорога Сумгаит-Ялама, АЖД все чаще привлекает международных экспертов на основе контрактов. До настоящего времени сокращение персонала осуществлялось в основном за счет не заполнения вакансий после выхода работников на пенсию.

С. Финансовые показатели

71. АЖД подготавливает годовую финансовую отчетность в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности. Как сообщается в финансовой отчетности, прошедшей аудит, в течение нескольких лет АЖД несет убытки (Таблица 4.1). В течение 2014–2018 гг. операционный коэффициент компании оставался выше 1,0, что указывает на то, что операционные доходы недостаточны для покрытия операционных расходов и, следовательно, должны дополняться средствами из других источников, такими как заимствования или вливание дополнительных средств со стороны правительства.¹⁷ Для сравнения, Североамериканские железные дороги класса 1, которые неуклонно улучшали свои

¹⁷ Операционный коэффициент определяется как операционные расходы, поделенные на операционные доходы.

Таблица 4.1: Основные показатели из финансовой отчетности АЖД, 2017–2018 гг. (тыс. AZN)

	2014	2015	2016	2017	2018
Доходы	271 901	276 629	363 034	384 648	378 197
Операционные расходы	(305 238)	(338 133)	(370 430)	(427 596)	(488 964)
Другие доходы/расходы	(25 637)	(802 993)	(558 240)	(510 286)	(259 271)
Прибыль/убытки до налогообложения	(58 974)	(864 497)	(565 636)	(553 234)	(370 038)
Налоговые расходы	(10 098)	(171 129)	(68 950)	(2 309)	(1 593)
Чистая прибыль/(убытки)	(48 876)	(693 368)	(496 686)	(555 543)	(371 631)
Операционный коэффициент	-1,12	-1,22	-1,02	-1,11	-1,29
Коэффициент задолженности (долг/собственные средства)	0,37	1,32	2,31	3,39	2,50

ANZ = азербайджанский манат.

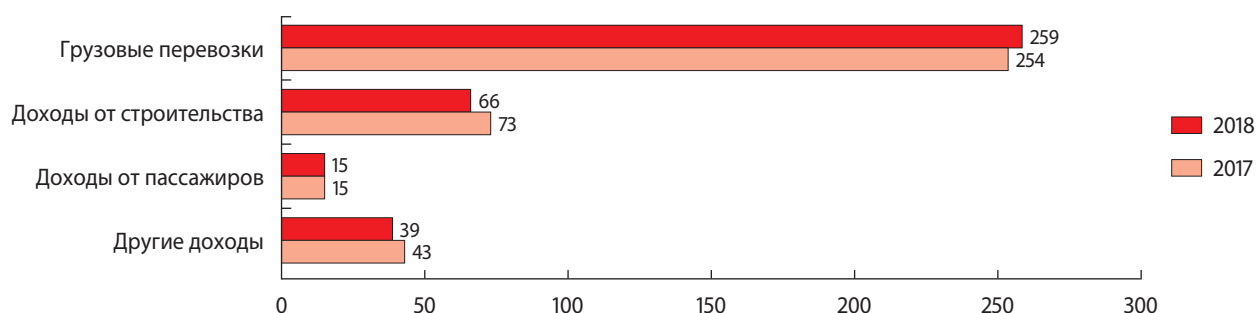
Источник: Годовые отчеты АЖД.

финансовые показатели в течение последних двух десятилетий, как правило, имеют операционные коэффициенты менее 0,7.

72. Как показано на Рисунке 4.1, грузовые перевозки обеспечивают большую часть доходов АЖД, в то время как пассажирские перевозки вносят только небольшой вклад в доходы. В 2018 году 68% доходов приходилось на грузы, 17% – на доходы от строительства, 4% – на пассажирские перевозки и 10% – на другие источники доходов. Доходы от строительства поступали большей частью от строительных работ, осуществляемых в Грузии. Доходы от пассажирских

перевозок остаются низкими, несмотря на рост числа пассажиров после введения в эксплуатацию новых поездов для обслуживания местных перевозок в районе Баку с 2016–2017 гг. Недавно введенный в эксплуатацию скоростной поезд в Гянджу и на кольцевой линии на полуострове обеспечит дальнейшее увеличение количества пассажиров. Однако предполагается, что эти услуги не будут прибыльными. На сегодняшний день средняя цена билета на местные перевозки составляет менее 1,0 маната (\$0,59), что даже не покрывает эксплуатационные расходы. Тем не менее, даже если АЖД повысят цены, они все равно не будут конкурентоспособны по сравнению с автобусами и такси.

Рисунок 4.1: Доходы по типам источников, 2018 г. (млн. AZN)



ANZ = азербайджанский манат.

Источник: АЖД, 2019b.

73. Операционные расходы АЖД устойчиво растут, увеличившись с 305 миллионов манат в 2014 году до 489 миллионов манат в 2018 году. Это включает увеличение расходов на техническое обслуживание. Однако анализ показывает, что финансовый вклад как в техническое обслуживание подвижного состава, так и в содержание инфраструктуры был недостаточным по сравнению с потребностями. Это объясняет, почему состояние активов ухудшилось. Вновь приобретенная инфраструктура АЖД и подвижной состав будут нуждаться в более высоких ежегодных расходах на техническое обслуживание, чтобы они могли сохранить свою ценность и внести свой потенциальный вклад в эффективность ведения бизнеса.

74. Между АЖД, Министерством экономики и Министерством финансов ведется постоянный диалог о заключении долгосрочного соглашения о финансировании для обслуживания инфраструктуры либо в рамках соглашения об оказании услуг, либо в рамках многолетнего контракта. Это позволит покрыть разрыв между потребностями в финансировании на эксплуатацию и техническое обслуживание инфраструктуры и тем, что может быть профинансировано за счет сборов с пользователей.

75. Чтобы вывести АЖД на финансово устойчивую основу, компании также необходимо получать государственный вклад для покрытия убытков по убыточным пассажирским перевозкам, которые правительство желает, чтобы они осуществляли. В противном случае убытки от перевозки пассажиров будут продолжать финансироваться перекрестным субсидированием за счет доходов от грузовых перевозок, что подрывает долгосрочную устойчивость компании. В настоящее время обсуждается предложение о заключении долгосрочного контракта ОПСУ для финансирования убытков от пригородных перевозок и внутренних междугородних пассажирских перевозок.

76. Также ведутся обсуждения о затратах и прибыльности каждого из основных видов услуг АЖД для определения будущих потребностей в финансировании. Однако надежная оценка в настоящее время невозможна из-за неспособности существующей системы учета АЖД отдельно определять затраты, доходы и рентабельность каждого из основных направлений бизнес деятельности.

77. АЖД имеет относительно высокое соотношение долга к собственному капиталу, которое значительно увеличилось за последние годы (Таблица 4.1). В течение 2017–2020 гг. в результате переговоров с кредиторами была осуществлена реструктуризация задолженности на общую сумму \$738 миллионов. Некоторые обязательства перед кредиторами были закрыты, а графики выплат по оставшейся задолженности были пересмотрены. Часть средств на рефинансирование долга предоставило правительство (\$413 миллионов). Остальная часть была предоставлена за счет кредитов АБР (\$250 миллионов долларов США) и Французского агентства развития (\$75 миллионов). В результате реструктуризации долга средняя процентная ставка по всему долгу АЖД снизилась с 4,4% до 1,2% по сравнению с 2016 годом, а срок погашения увеличился с 6,4 до 9,4 года.

D. Сравнение показателей операционной деятельности

78. Опираясь на операционные данные железных дорог, полученные от Международного союза железных дорог (МСЖД),¹⁸ аспекты эффективности операционной деятельности АЖД были сопоставлены с другими железными дорогами ЦАРЭС (кроме Афганистана)¹⁹ и ведущими железными дорогами из других регионов (Германия, Индия, Российская Федерация и Северная Америка).²⁰ В большинстве случаев данные относятся к операционной деятельности в 2017 году.

¹⁸ База данных МСЖД состоит из данных, представляемых отдельными железнодорожными организациями.

¹⁹ База данных МСЖД пока еще не включает данные по Афганистану, поэтому он не включен в сравнительный анализ показателей.

²⁰ В дополнение к национальным железным дорогам стран ЦАРЭС, выборка включает «Индийские железные дороги» (Индия), «Deutsche Bahn AG» (Германия), «Российские железные дороги» и «Ассоциацию американских железных дорог» (Северная Америка), представляющую основные грузовые железные дороги Канады, Мексики и США.

В других случаях они относятся к самому последнему году, за который имеются данные.

79. С точки зрения размера сети железных дорог и количества сотрудников, АЖД – это одна из самых маленьких железных дорог в регионе ЦАРЭС, и она меньше по сравнению с ведущими железными дорогами в других регионах. Это показано на Рисунке 4.2.

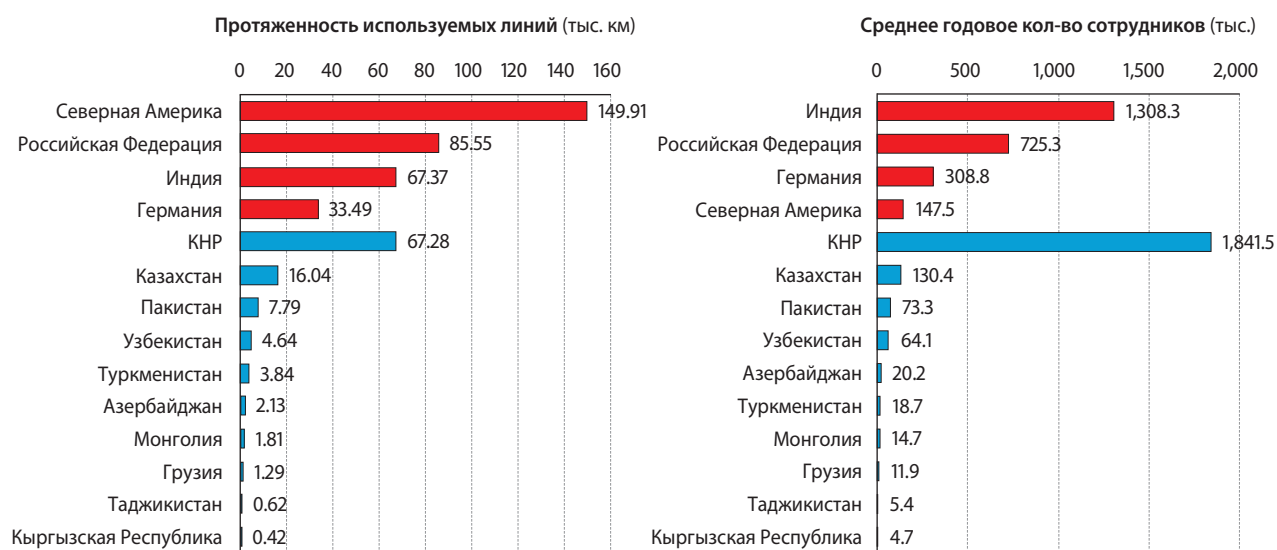
80. Количество вагонов, принадлежащих АЖД, в целом сопоставимо с количеством вагонов в других СЧ ЦАРЭС, за исключением КНР, Казахстана и Узбекистана. В недавнем прошлом АЖД приобрела значительное количество новых грузовых вагонов, при этом одновременно выводя из эксплуатации старые вагоны. Парк тепловозов компании также в целом сопоставим с другими меньшими по размеру железными дорогами ЦАРЭС. Так как 57% железнодорожных линий электрифицированы, многие из тепловозов используются для маневровых работ. Это показано на Рисунке 4.3.

81. Годовой грузооборот и пассажирооборот АЖД относительно невелик по сравнению с большинством других СЧ ЦАРЭС. Это показано на Рисунке 4.4.

Это объясняется очень малой долей железнодорожных перевозок на транспортном рынке Азербайджана в целом, а также отражает ограничения в коммерческой практике АЖД с целью оптимизации доходов.

82. Плотность путей измеряет интенсивность использования путей с точки зрения объема движения на километр железной дороги. Плотность путей АЖД является второй по величине среди стран-компараторов. Это подтверждает, что текущий уровень использования инфраструктуры АЖД очень низкий и нуждается в улучшении. Аналогичным образом, производительность труда персонала может быть измерена как объем перевозок на одного сотрудника. Показатель производительности персонала АЖД снова является одним из самых низких показателей среди стран-компараторов. Это еще раз указывает на то, что АЖД имеет чрезмерный штат для своего текущего уровня операционной деятельности. Это показано на Рисунке 4.5.

Рисунок 4.2: Сравнение длины железных дорог и численности персонала в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах

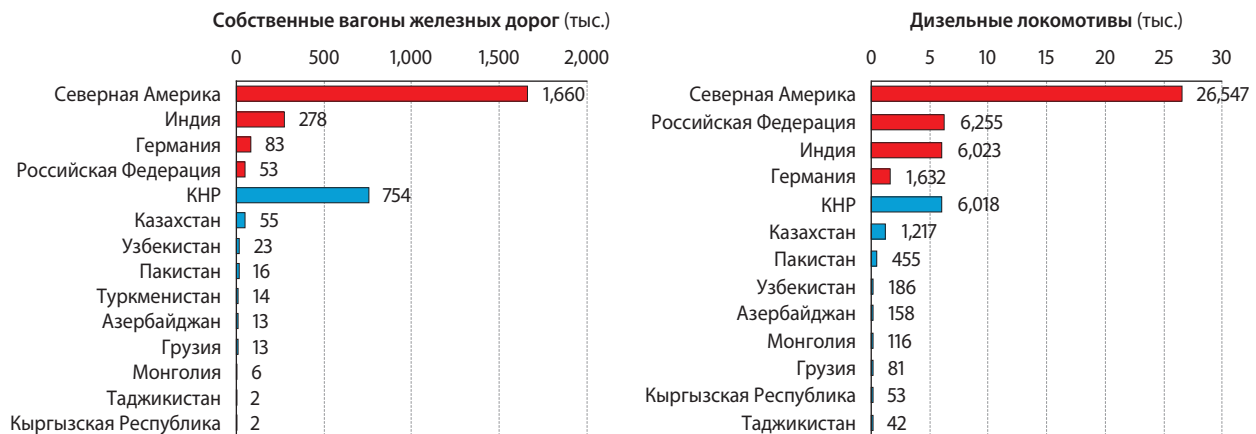


ЦАРЭС = Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество, км = километр, КНР = Китайская Народная Республика.

Примечание: страны-члены ЦАРЭС обозначены синим цветом, компараторы из других регионов – красным.

Источник: МСЖД, 2019 г.

Рисунок 4.3: Сравнение парка железнодорожного подвижного состава в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах

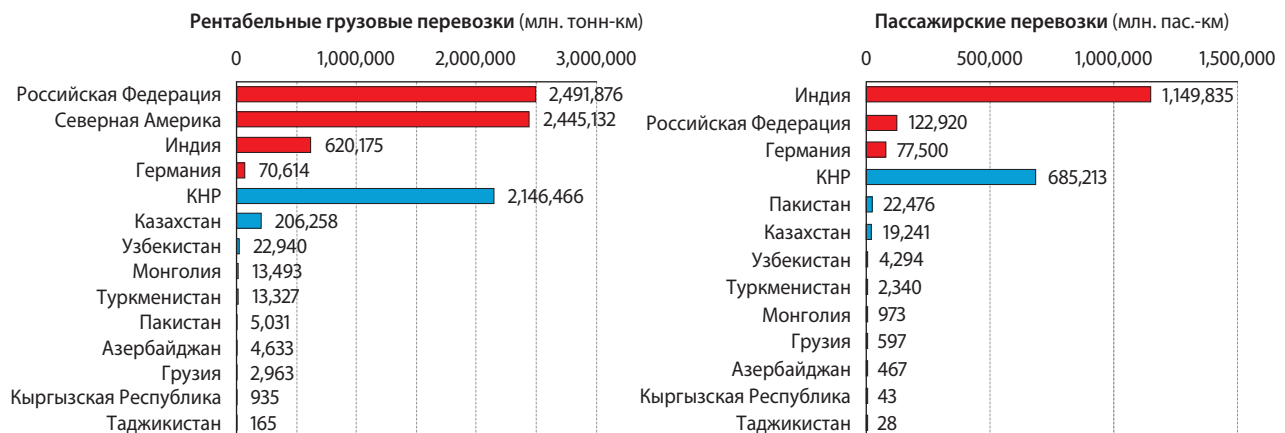


ЦАРЭС = Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество, КНР = Китайская Народная Республика.

Примечание: страны-члены ЦАРЭС обозначены синим цветом, компараторы из других регионов – красным.

Источник: МСЖД, 2019 г.

Рисунок 4.4: Сравнение годовых уровней железнодорожных грузовых и пассажирских перевозок в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах



ЦАРЭС = Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество, км = километр, КНР = Китайская Народная Республика.

Примечание: страны-члены ЦАРЭС обозначены синим цветом, компараторы из других регионов – красным.

Источник: МСЖД, 2019 г.

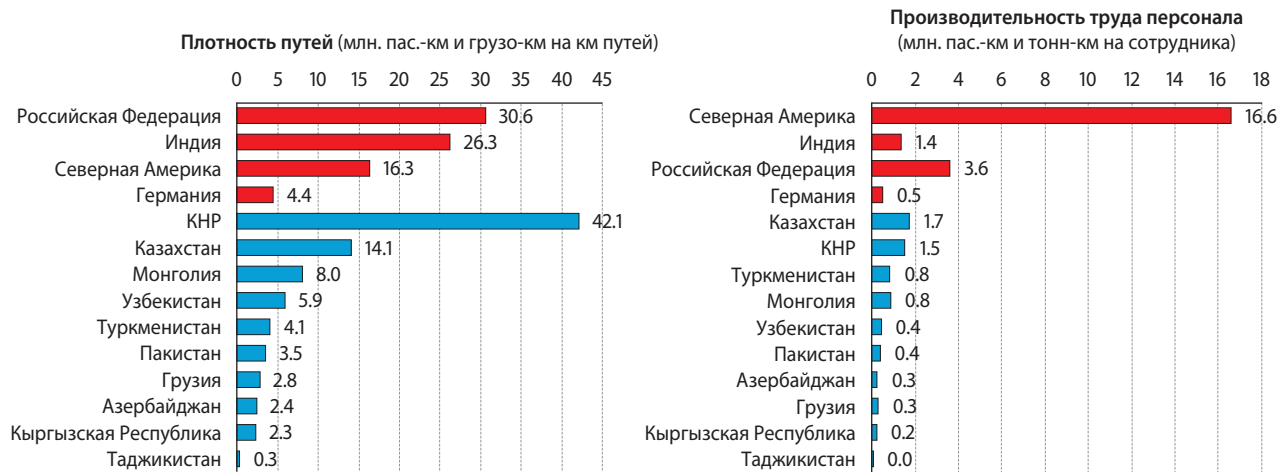
83. Как показано на Рисунке 4.6, дальнейший набор показателей производительности относится к использованию активов подвижного состава. Показатель производительности локомотивов измеряет годовой объем перевозок на локомотив.

Производительность локомотивов АЖД – одна из самых низких среди СЧ ЦАРЭС. Производительность вагонов измеряет годовой объем перевозок на собственный вагон. Производительность вагонов АЖД снова на втором самом нижнем месте среди СЧ ЦАРЭС.

В отношении производительности как локомотивов, так и вагонов, общая основополагающая проблема – это низкий объем перевозок. Чтобы решить эту проблему,

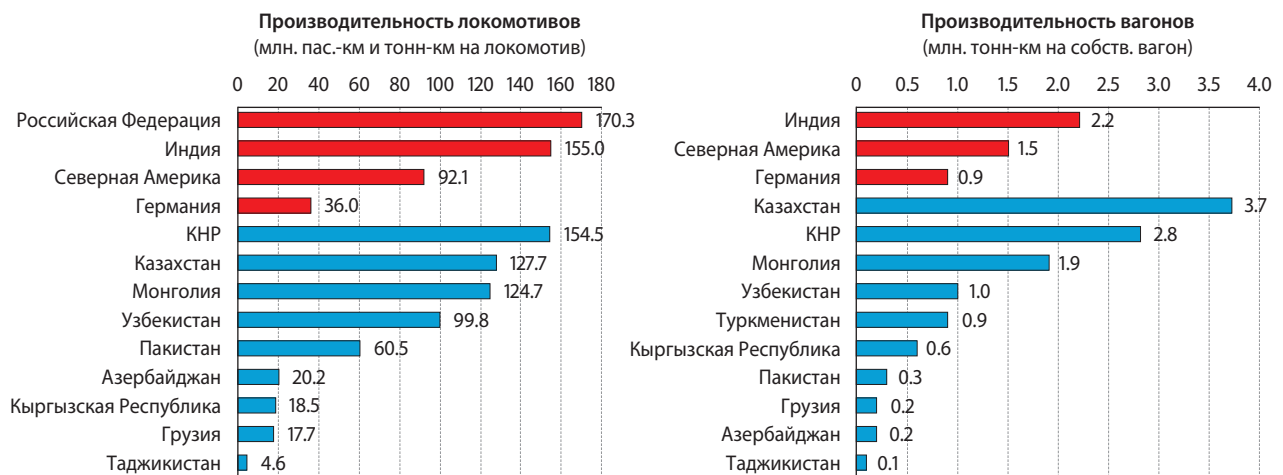
АЖД требуется осуществить не только модернизацию активов, но и институциональные улучшения и коммерциализацию.

Рисунок 4.5: Сравнение производительности железнодорожных путей и персонала в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах



ЦАРЭС = Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество, км = километр, КНР = Китайская Народная Республика.
 Примечание: страны-члены ЦАРЭС обозначены синим цветом, компараторы из других регионов – красным.
 Источник: МСЖД, 2019 Г.

Рисунок 4.6: Сравнение производительности локомотивов и вагонов в Азербайджане, других странах-членах ЦАРЭС и других ведущих железнодорожных странах



ЦАРЭС = Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество, км = километр, КНР = Китайская Народная Республика.
 Примечания: (1) страны-члены ЦАРЭС обозначены синим цветом, компараторы из других регионов – красным; (2) расчеты производительности менее точны для стран с более высоким уровнем использования арендованных локомотивов или вагонов, таких как Казахстан.
 Источник: МСЖД, 2019 Г.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИНВЕСТИЦИЯМ, КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ И РЕФОРМЕ

А. Введение

84. Опираясь на предыдущие главы, в этой последней главе рассматриваются возможности для развития железнодорожного сектора в Азербайджане и определяются перспективные предложения, которые необходимо рассмотреть для оказания поддержки в подготовке технико-экономических обоснований, развития потенциала и предоставления помощи, связанной со знаниями, в рамках существующей ТП «Развитие железнодорожного сектора ЦАРЭС».

В. Разработка политики

85. Правительство и АЖД осуществляют действия по реформированию, определенные в согласованной программе реформ по кредиту АБР (параграф 21). В процессе работы правительство продемонстрировало свою приверженность улучшению показателей работы железных дорог в более долгосрочной перспективе.

86. В настоящее время в Азербайджане нет закона о железных дорогах. Проект Закона «О железнодорожном транспорте», учитывающий передовую международную практику, был представлен правительству и находится в процессе рассмотрения. Принятие закона о железных дорогах будет играть важную роль в направлении развития железных дорог и прояснении ролей и обязанностей участников, включая частный сектор.

С. Коммерциализация и реформа

87. Коммерциализация остается важной областью для усовершенствования в рамках АЖД. Внутренние реформы компании должны привести к тому, чтобы АЖД могла предлагать клиентам более конкурентоспособные услуги.

88. АЖД определила пять основных стратегических целей для коммерциализации и реформирования, а именно: (i) повысить надежность услуг, что приведет к повышению удовлетворенности клиентов; (ii) повысить эффективность, что приведет к снижению удельных затрат; (iii) улучшить финансовую устойчивость, что приведет к снижению операционного коэффициента; (iv) усилить рыночную ориентацию, что приведет к увеличению доли рынка; и (v) дальнейшее повышение безопасности, что приведет к уменьшению количества аварий. Для достижения этих целей в настоящее время международной консалтинговой фирмой разрабатывается корпоративная стратегия АЖД, основанная на этих стратегических целях.

89. Недавно была создана команда по маркетингу, чтобы предлагать продукты, ориентированные на клиентов. Этой команде необходимо будет работать в тесной координации с операционными подразделениями АЖД. Команда приступила к углубленному анализу рынка, чтобы получить углубленное представление о сегментах клиентов. В настоящее время осуществляется несколько инициатив по улучшению качества обслуживания клиентов в сфере пассажирских и грузовых перевозок.

Эти инициативы также позволят лучше понимать потребности клиентов, фокусировать внимание на разработке продуктов и конкурентном позиционировании.

90. Бизнес-план АЖД, разработанный KPMG и утвержденный Кабинетом министров в 2017 году, содержит обширную информацию о стратегических действиях и планах на следующие 5 лет. Большинство реформ, предусмотренных бизнес-планом, были успешно реализованы. Существуют намерения обновить бизнес-план АЖД в будущем.

91. Определены ключевые индикаторы эффективности (КИЭ) для АЖД, а также определены промежуточные шаги для измерения прогресса в достижении КИЭ. Тем не менее, организационная структура АЖД все еще нуждается в реформировании, а руководству компании требуется более прозрачная информация от операционных и финансовых подразделений для целей оценки коммерческой ситуации АЖД.

92. Важный вопрос в области реформирования, который еще предстоит решить, – это создание механизмов долгосрочного финансирования сектора. Они должны включать (i) СУО или многолетний контракт для финансирования разрыва в финансировании технического обслуживания, и (ii) ОПСУ для компенсации убытков по пассажирским перевозкам. Для того чтобы такие механизмы работали, АЖД необходимо создать необходимый потенциал для мониторинга операционных и финансовых показателей и регулярно отчитываться по ним перед правительством. Другим важным вопросом реформирования является необходимость изменения системы тарифов, которая является негибкой и не отражает операционные расходы.

D. Предложения для поддержки в рамках ТП Развитие железнодорожного сектора ЦАРЭС

1. Предварительные технико-экономические обоснования

93. **Сооружения для ремонта/технического обслуживания подвижного состава.** Продолжается модернизация парка подвижного состава АЖД, в том числе закупка СЭП, грузовых вагонов и локомотивов. АЖД уже проводят периодическое обслуживание новых электропоездов и пассажирских вагонов (ежемесячно, ежеквартально, раз в полгода и ежегодно). Подготовлены концептуальные проекты для строительства новых депо для проведения капитального ремонта электропоездов и пассажирских вагонов. Строительство новых депо для локомотивов «Alstom» в Баку и Гяндже началось в 2018 году и, как ожидается, будет завершено в 2021 году. Также был подписан контракт на обучение технического персонала АЖД на местах по выполнению планового технического обслуживания. Предоставление консультационных услуг для разработки операционного плана технического обслуживания подвижного состава планируется начать в 2021 году.

2. Продукты и мероприятия в области знаний

94. **Улучшение конкурентоспособности TITR.** Азербайджан, Грузия, Казахстан и другие члены TITR достигли прогресса в улучшении инфраструктуры и оборудования для железных дорог и портов. Однако для грузоотправителей и экспедиторов общая конкурентоспособность TITR зависит от качества и эффективности всего коридора от пункта отправления до пункта назначения. Это требует координации среди нескольких стран и ведомств вдоль коридора для интеграции их действий и гармонизации качества обслуживания.

Уроки других регионов дают основание предположить, что координация и гармонизация могут быть улучшены путем создания организации по управлению коридором (ОУК) или системы управления коридором. Она может взять на себя ответственность за организацию более регулярных маршрутных поездов; установление стабильных тарифов на сквозные перевозки из пункта отправления в пункт назначения; проектирование улучшений качества обслуживания, надежности и скорости; продвижение коридора среди пользователей; мониторинг эффективности и конкурентоспособности коридора; а также выявление и решение проблем, связанных с производительностью. В рамках предлагаемого исследования будет проанализирована эффективность и конкурентоспособность TCIP по сравнению с требованиями клиентов, задокументированы передовые практики управления железнодорожными коридорами и определены действия, необходимые для повышения производительности и конкурентоспособности. Это может включать определение того, как внедрить ОУК, создав эффективную функцию маркетинга и продаж (например, региональная контейнерная логистическая компания/экспедитор с согласованными сквозными тарифами), внедрив общую электронную документацию и создав региональную компанию по поставке вагонов, которой совместно владеют члены Ассоциации TITR. В зависимости от заинтересованности в рамках TITR, может быть оказана консультативная поддержка для определения уровня и целевых показателей качества обслуживания для TITR (особенно для сокращения времени транзита), подготовки проекта соглашения о внедрении ОУК и других мер для повышения конкурентоспособности TITR, а также предоставлена техническая поддержка для ведения диалога о заключении соглашения.

95. Использование КИЭ для продвижения коммерциализации и реформ. Как определено в программе реформ АЖД, КИЭ играют жизненно важную роль в определении направления для программ реформирования железных дорог. Их нужно выбирать исходя из стратегической значимости и наличия данных для отслеживания эффективности.

Предлагаемый продукт в области знаний предусматривает проведение семинаров с соответствующими сотрудниками министерства и АЖД по определению стратегически уместных КИЭ, оценке доступности данных и использованию КИЭ для отслеживания прогресса в области реформ и в качестве инструмента принятия решений для руководства.

96. Практики эксплуатации контейнерных маршрутных поездов. Увеличение контейнеризации грузовых перевозок улучшило бы перспективы для контейнерных маршрутных поездов дальнего следования. Новая железнодорожная линия БТК и недавние усовершенствования в области контейнерных морских перевозок и обработки в портах на Каспийском и Черном морях улучшили основу для контейнерных железнодорожных перевозок. При этом также необходимо организовать обучение для персонала железных дорог по основным аспектам организации и эксплуатации контейнерных маршрутных поездов, чтобы отвечать требованиям к качеству обслуживания клиентов, а также относительно роли управленческой информации и принятия решений для повышения качества обслуживания. В рамках предлагаемого продукта в области знаний будет подготовлен документ с кратким описанием передовых практик в области организации, эксплуатации и управления контейнерными маршрутными поездами, а также проведены короткие обучающие семинары для персонала железных дорог.

97. Исследование по контейнеризации железнодорожных перевозок ЦАРЭС. Увеличение контейнеризации грузов повысит конкурентоспособность железнодорожных перевозок на дальние расстояния, в том числе за счет упрощения смены колеи и интермодальных перевалок, обеспечения улучшенной безопасности и отслеживаемости, а также возможности использования контейнерных маршрутных поездов. Однако темпы контейнеризации в Центральной Азии все еще остаются низкими, особенно к востоку от Каспийского моря, где отмечается продолжительное время оборота контейнеров, а более низкий спрос в западном

направлении приводит к большому количеству порожних контейнеров. В последние годы торговля в Центральной Азии росла быстрыми темпами. Некоторые международные компании, занимающиеся контейнерными перевозками, в настоящее время разрешают более широко использовать свои контейнеры в Центральной Азии, ожидая, что в ближайшее десятилетие будет наблюдаться быстрый рост контейнерных перевозок. Предлагаемое исследование будет проводиться от имени стран ЦАРЭС, являющихся членами в Ассоциации TITR, чтобы изучить причины существующего низкого проникновения контейнеров, определить возможности для увеличения контейнеризации (например, типы товаров) и подготовить стратегию контейнеризации, которая будет осуществляться в сотрудничестве с судоходными линиями, опираясь на передовую международную практику (например, по продвижению контейнерных услуг среди клиентов, планированию контейнерных терминалов, методам отслеживания контейнеров, системам позиционирования для контейнеров и вагонов-платформ и управлению рефрижераторными контейнерами). Это исследование будет использовано для инициирования совместного диалога между железными дорогами ЦАРЭС и TITR, а также несколькими международными компаниями, занимающимися контейнерными перевозками.

98. Логистические центры и интермодальные терминалы. Обеспечение эффективных интермодальных перевалок имеет решающее значение для успеха эксплуатации контейнерных поездов и консолидации контейнерных объемов грузов от различных отраслей и коридоров. «ADY Container» заинтересована в расширении перевозок контейнерными поездами в будущем и в настоящее время осуществляет строительство второго современного мультимодального комплекса в Сумгаите. Принимая во внимание прогнозируемые объемы контейнерных перевозок, в рамках предлагаемого продукта в области знаний будет подготовлено исследование высокого уровня для определения потребностей интермодальных терминалов в среднесрочной перспективе.

Е. Основные возможности для поддержки в рамках ТП Развитие железнодорожного сектора ЦАРЭС

99. Исходя из предыдущих глав, наиболее перспективные возможности для потенциальной поддержки в рамках текущей ТП кратко представлены в Таблице 5.1.

Таблица 5.1: Более перспективные возможности Азербайджана для потенциальной поддержки в рамках ТП Развитие железнодорожного сектора ЦАРЭС

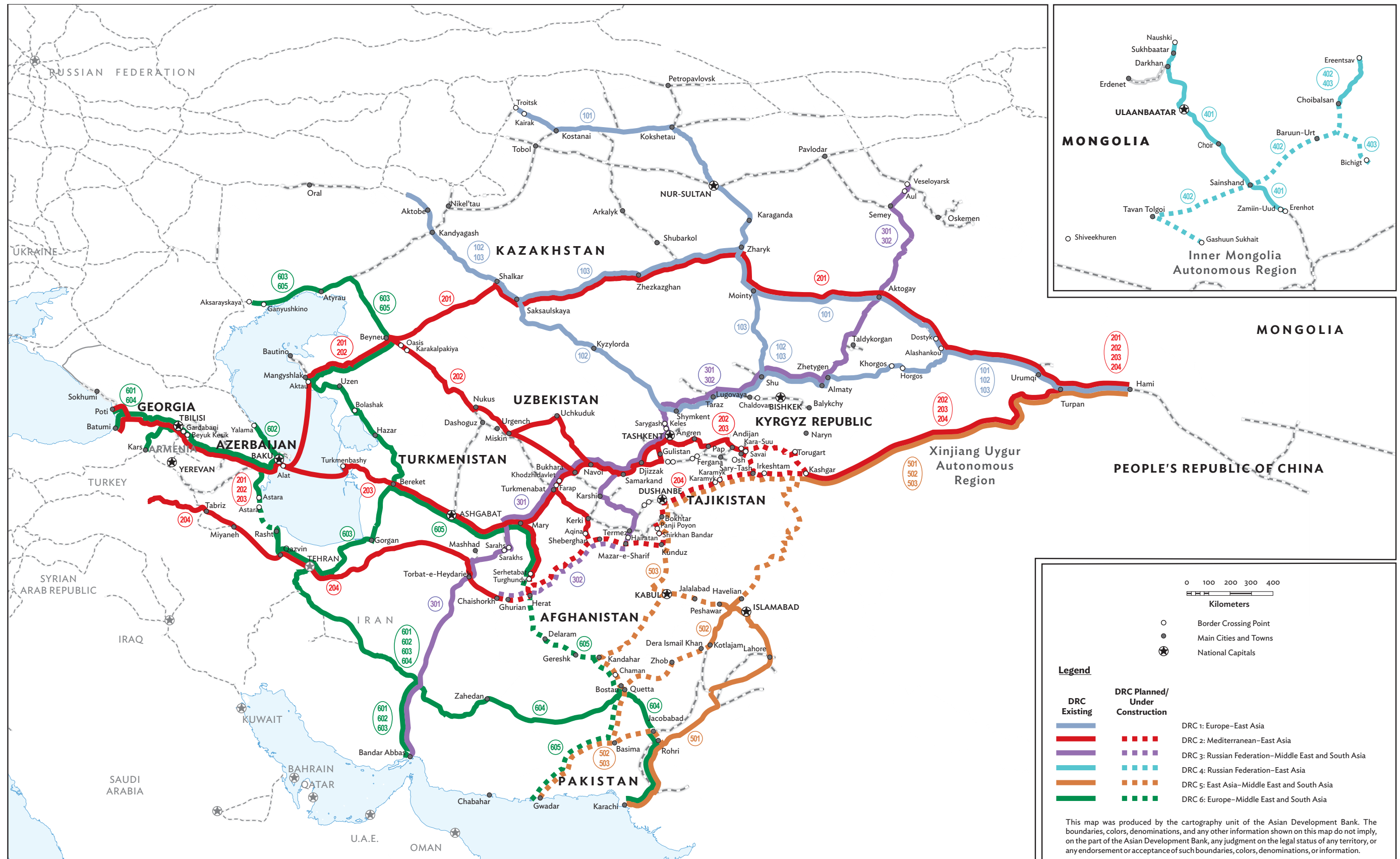
Тип поддержки	Тема
Предварительное технико-экономическое обоснование	Сооружения для ремонта/ технического обслуживания подвижного состава
Продукты и мероприятия в области знаний	Исследование и консультационная поддержка для повышения конкурентоспособности TITR
	Семинар(ы) по использованию КИЭ с целью продвижения коммерциализации и реформы железных дорог
	Документ и семинар по практике эксплуатации контейнерных маршрутных поездов
	Исследование по контейнеризации железнодорожных перевозок ЦАРЭС
	Исследование по логистическим центрам и интермодальным терминалам

ЦАРЭС = Центральноазиатское региональное экономическое сотрудничество, КИЭ = ключевой индикатор эффективности, ТП = техническая помощь, TITR = Транскаспийский международный транспортный маршрут.

Примечание: Выбор технико-экономических обоснований, поддержки развития потенциала, а также продуктов и мероприятий в области знаний осуществляется на основе разработанных шаблонов для представления предложений и критериев отбора и контролируется Рабочей группой по железнодорожному транспорту.

Источник: Консультанты ТП.

ПРИЛОЖЕНИЕ | ВЫДЕЛЕННЫЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ КОРИДОРЫ ЦАРЭС



Источник: Секретариат ЦАРЭС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Азиатский банк развития (АБР). 2017а. *Раскрывая потенциал железных дорог: Стратегия железнодорожного транспорта для ЦАРЭС, 2017–2030 гг.* АБР: Манила.

———. 2017б. *Отчет и рекомендация Президента Совету директоров: Предлагаемые займы и грант технической помощи, и администрирование займа, Республике Азербайджан для Программы развития железнодорожного сектора.* АБР: Манила.

———. 2018. *Развитие железнодорожного сектора в странах Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества. Отчет по технической помощи.* АБР: Манила.

———. 2019. *Основная статистика, 2019.* АБР: Манила.

АЖД. 2019а. Ключевые индикаторы эффективности ЗАО «АЖД». <https://ady.az/uploads/09fa3-ady-qsc-nin-sas-f-aliiy-t-goest-ricil-ri-kpi-converted.pdf>

———. 2019б. *Международная финансовая отчетность за 2018 год.* АЖД: Баку.

Делойт. 2017. *Анализ конкурентоспособности Кавказского транзитного коридора.* ЮСАИД: Тбилиси.

Европейский Союз. 2018. *Восточное партнерство: Индикативный инвестиционный план действий «Ten-T».* https://www.euneighbours.eu/sites/default/files/publications/2019-01/ten-t_iap_web-dec13.pdf

Журнал «Железные дороги мира». 2019. Первый грузовой поезд Китай-Турция-Европа прибыл в Анкару. 6 ноября 2019 года. <https://www.railjournal.com/freight/first-china-turkey-europe-freight-train-reaches-ankara/>

Международный союз железных дорог (МСЖД). 2019. *Статистика МСЖД.* <https://uic.org/support-activities/statistics/>

Schoen, A. и M. Gueriot. 2015. *Транскаспийские связи: улучшение связанности и торговли между Казахстаном, Туркменистаном и Азербайджаном.* АБР: Манила.

Государственный статистический комитет Республики Азербайджан. 2019. *Транспорт в Азербайджане.* <https://www.stat.gov.az/source/transport/?lang=en>

Международный морской порт Туркменбаши. 2018. *Брошюра.* Ашгабат.

Оценка железнодорожного сектора для Азербайджана

В отчете кратко описаны результаты оценки железнодорожного сектора для Азербайджана, основанной на посещениях страны в 2018 и 2019 годах. Цель этой оценки – изучить состояние, характеристики, производительность и перспективы железных дорог, а также определить перспективные инвестиционные возможности, действия в области коммерциализации и реформ, которые могут быть рассмотрены для поддержки в рамках технической помощи АБР Развитие железнодорожного сектора в странах ЦАРЭС.

О Программе Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества

Программа Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС) представляет собой партнерство 11 стран и партнеров по развитию, совместно работающих над продвижением развития через сотрудничество в целях ускорения экономического роста и сокращения бедности. Она руководствуется всеобъемлющим видением: «Хорошие соседи, хорошие партнеры и хорошие перспективы». Членами ЦАРЭС являются следующие страны: Афганистан, Азербайджан, Китайская Народная Республика, Грузия, Казахстан, Кыргызская Республика, Монголия, Пакистан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан.