



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ



International Institute for  
Applied Systems Analysis  
[www.iiasa.ac.at](http://www.iiasa.ac.at)

# РАЗВИТИЕ В РЕГИОНАХ, РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

## Стратегические элементы промышленного развития в Кыргызстане



ВСЕОБЪЕМЛЮЩЕЕ И УСТОЙЧИВОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ РАЗВИТИЕ

## ОБ АВТОРАХ

---

Названия и материалы, используемые в настоящей публикации, не являются выражением мнения Секретариата об организационно-правовом статусе какой-либо страны, территории, города, области или их административных органов, а также об определении их рубежей или границ.

Обозначения «развитая», «промышленно развитая» и «развивающаяся» страна служат лишь для статистического удобства и не обязательно несут суждение об этапе, достигнутом в конкретной стране или области в процессе развития.

Упоминание наименований компаний или коммерческих товаров не означает их одобрения со стороны ЮНИДО.

Материалы, приведенные в настоящей публикации, могут свободно использоваться для цитирования или воспроизведения при условии наличия ссылки на источник, а также копии публикации, содержащей цитату или воспроизведенный материал.

Данный отчет был подготовлен совместными усилиями Отдела по Исследованиям и Промышленной Политике Организации Промышленного Развития ООН (далее ЮНИДО), а также Международным Институтом Прикладного Системного Анализа (ИИАСА) и Государственным Комитетом по Промышленности, Энергетике и Недропользованию Кыргызской Республики. Отчет был подготовлен в рамках проекта «Стратегии промышленного развития Кыргызстана» и при поддержке Российской Федерации.

Отчет был подготовлен под общим руководством Михаэля Клара, старшего координатора Отдела по Исследованиям и Промышленной Политики. Следующие эксперты из различных международных организаций работали над отчетом:

- Фернандо Сантьяго, менеджер проекта, Отдел по Исследованиям и Промышленной Политике
- Надежда Комендантова, руководитель по исследовательской работе: Елена Ровенская и Лове Екенберг, старшие научные работники, Никита Стрелковский и Сергей Сизов, а также Ельхам Седикхи и Анастасия Степанова (ИИАСА),
- Нуршат Карабашов, Нурлан Атаканов, Уран Чекирбаев и Жалын Жееналиев (старшие научные работники из Кыргызстана).

Выражаем особую благодарность Алымбеку Орозбекову и его команде из Государственного Комитета по Промышленности, Энергетике и Недропользованию за постоянную поддержку в процессе реализации проекта. Марат Юсупов и его команда, которые являются представителями ЮНИДО в Кыргызстане, способствовали проведению работы в стране, а также установлению контактов с экспертами в Кыргызстане. Также выражаем благодарность коллегам из ЮНИДО Виктору Загрекову, Ольге Мемедович, Ране Сингх, Нобуйе Харагуши, Анатолию Баловневу и другим.

Особо хотим поблагодарить участников критической группы, в которую вошли представители правительства Кыргызстана, а также частного сектора, а также участникам круглых столов, которые прошли в Бишкеке, Оше, Караколе и Джалал-Абаде. Участники Управляющего Комитета способствовали координации и внедрению проекта. Выражаем особую благодарность следующим экспертам за участие в интервью: Бегаим Есенкулова, Кылычбек Джакыпов, Асылбек Чекиров, Эльдан Усубакунов, Искандер Шаршеев, Айбек Кадыров, Фархад Пақыров, Талайбек Койчуманов, Экмат Байбакпаев, Алымбек Обозов, Ольга Кан и Роман Могилевский.

Лола Инна из Национального Исследовательского Университета Высшей Экономической Школы, Москва, способствовала оценке десятилетнего опыта сотрудничества между Кыргызской Республикой и Российской Федерацией в сфере торговли и инвестиционных отношений. Камелия Соаре, ЮНИДО, обеспечила административную поддержку, а Ники Родусакис, ЮНИДО, способствовала рецензированию данного отчета. Фанни Арнольд обеспечила графический дизайн.

Мы благодарны Постоянному представительству Кыргызской Республики при ОБСЕ и другим международным организациям в Вене за поддержку. Наконец, подготовка данного доклада была бы невозможна без финансовой поддержки со стороны Правительства Российской Федерации. Мы бы хотели выразить слова особой признательности Постоянному представительству Российской Федерации при международных организациях в Вене и, в частности, Вере Хуторской, за всестороннее содействие в реализации проекта.

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Введение	9
<b>1. Потенциал для промышленного развития в Кыргызстане: сильные и слабые стороны</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Управление, институты, законодательная база, госрегулирование и рыночные механизмы</b>	<b>12</b>
<b>1.2 Экологические услуги, факторы производства, включая технологии и инфраструктуру</b>	<b>14</b>
<b>1.3 Человеческий капитал и рынок труда</b>	<b>15</b>
<b>1.4 Финансы, банковский сектор и финансовые рынки</b>	<b>16</b>
<b>2. Управление</b>	<b>25</b>
<b>3. Финансы</b>	<b>29</b>
<b>4. Инвестиции</b>	<b>33</b>
<b>5. Экспорт</b>	<b>35</b>
<b>6. Региональное промышленное развитие</b>	<b>41</b>
<b>7. Социальное развитие</b>	<b>47</b>
<b>8. Окружающая среда</b>	<b>51</b>
<b>9. Инфраструктура</b>	<b>55</b>
<b>10. Приоритетные сектора</b>	<b>59</b>
<b>11. Возможные сценарии промышленного развития</b>	<b>63</b>
<b>12. Заключение</b>	<b>77</b>



Рисунок 1: Город Ош

## ВВЕДЕНИЕ

Растущая глобализация увеличивает взаимосвязь стран не только в Центрально-Азиатском регионе, но и во всем мире. Межнациональные транспортные коридоры, новые технологии, позволяющие обмениваться знаниями и информацией, иностранные инвестиции и многие другие факторы способствуют большей взаимозависимости стран на глобальном рынке. Будущее Кыргызстана - небольшой и открытой развивающейся экономики – зависит от глобальных геополитических и геоэкономических процессов.

Политическая и экономическая деятельность России, Китая и Европейского Союза в регионе, в том числе включая такие инициативы, как Евразийский Экономический Союз (ЕАЭС) или Экономический пояс Шелкового пути, связаны с Кыргызстаном и в значительном мере будут определять его экономическое и социальное развитие.

Географическое положение Кыргызстана на пути между Китаем, Россией и Европой создает большой потенциал для торговли. Близость к странам с быстро растущим населением и потребностями, такими как Индия и Пакистан, предлагает новые возможности для экспорта. Запасы природных ресурсов страны, в частности, золота, делают ее важной частью глобальной товарной торговой сети, но при этом ставят ее экономику в уязвимое положение из-за волатильности мировых цен на сырьевые ресурсы.

Для устойчивого экономического роста и благосостояния общества необходимо, чтобы Кыргызстан восстановил свой промышленный сектор, который практически разрушился после распада СССР на фоне крайне изменчивой политической ситуации. Слабые и неэффективные институты и высокий уровень неформальной экономики – факторы, создающие неопределенность, негативным образом влияющую на развитие. Зависимость от денеж-

ных переводов трудовых мигрантов и официально направляемых по линии помощи развитию ресурсов - еще один важный и неопределенный фактор, определяющий экономическую ситуацию в Кыргызстане в настоящее время.

Охрана окружающей среды также должна стать существенным фактором развития промышленности в стране. С одной стороны, инвестиции в развитие промышленности должны осуществляться с учетом целей по охране окружающей среды. С другой стороны, такие факторы как изменение климата существенно влияют на водные ресурсы Кыргызстана, которые чрезвычайно важны для развития ряда секторов экономики, в том числе сельского хозяйства и энергетики. Важно отметить, что необходимо учитывать взаимозависимость между производством продуктов питания, выработкой энергии и наличием воды, которую часто называют взаимосвязью пищевой отрасли, воды и энергии. С растущими потребностями и производством, вода станет ограничивающим фактором для определения возможного расширения обрабатываемых земель и количества посевов, которые страна может увеличить по отношению к количеству произведенной гидроэнергетической энергии или производимого и преобразованного угля. Природные катастрофы и риски также могут негативно сказываться на физическом состоянии промышленных предприятий и должны учитываться при разработке программ развития промышленности. Кыргызстану следует планировать свою адаптационную политику, чтобы справиться с неблагоприятными последствиями изменения климата, ожидая изменения запасов и доступности воды, изменения качества почвы и воздействия на здоровье народонаселения.

Развитие промышленности – это комплексный процесс, который требует внедрения не только экономических и технических факторов; он также связан с реформами

в области управления и образования, мерами по повышению доверия со стороны инвесторов и по повышению качества жизни в обществе в целом. Обрабатывающая промышленность обычно выступает двигателем роста и производства. Инвестиции в предприятия обрабатывающей промышленности приводят к созданию прямых и косвенных рабочих мест, а также побочных положительных эффектов не только в самом секторе, но также и в других сферах экономики.

Инициативы в области электронного управления и цифрового правительства могут сыграть важную роль для улучшения климата ведения бизнеса и развитию промышленности. Такие инициативы включают в себя создание цифровой общественной инфраструктуры, услуг электронного правительства, облачных технологий, цифровых платформ. На начальном этапе планируется провести цифровизацию сектора управления, а именно административных процедур, а также предоставить населению доступ к цифровым технологиям на основании изучения и внедрения международного опыта развития электронного управления и цифрового правительства. Внедрение цифровых технологий также должно способствовать росту зеленой экономики, включая распространение возобновляемых источников энергии и мер по повышению энерго-эффективности.

Дальнейшее развитие производства может быть обеспечено только путем внедрения новых более эффективных технологий, оборудования и квалифицированных кадров. В случае несвоевременного выполнения данных условий, возможно снижение конкурентоспособности отечественных сельскохозяйственных товаров и рост безработицы в сельских районах, что приведет к миграции в города либо к трудовой миграции за границу, и будет иметь неблагоприятные последствия для экономического роста. Такие взаимосвязи в между пищевой отраслью, водой и энергией являются лишь одним из примеров системных эффектов, которые политики должны учитывать при осуществлении стратегического планирования в условиях неопределенного будущего.

**В данном отчете приводится анализ текущей ситуации в промышленном секторе Кыргызстана, включая предпосылки и барьеры для промышленного развития, а также риски и стимулирующие факторы. На основе проведенного анализа в документе предлагаются рекомендации по следующим приоритетам:**

- **Государственное управление**
- **Обеспечение доступа к финансированию и увеличение объема инвестиций**
- **Повышение промышленного и экспортного потенциала с учетом региональных и глобальных интеграционных процессов**
- **Интеграция регионального развития и промышленного развития**
- **Обеспечение устойчивого социального и экологического развития**
- **Создание инфраструктуры необходимой для промышленного развития**
- **Развитие приоритетных промышленных отраслей такие как добывающая промышленность, пищевая и легкая промышленность, строительный сектор и туризм, а также ряд других стратегически важных в долгосрочной перспективе отраслей**

Все рекомендации в данном отчете также основаны на результатах сценариев, которые были разработаны для будущего промышленного и экономического развития Кыргызстана. Сценарии также помогли определить существующие неопределенности и риски.

Приоритеты для промышленного развития Кыргызстана были определены на основании научных методов и существующей литературы, такой как результаты проведенного ЮНИДО диагностического исследования, дополненного последующим анализом проведенным ИИАСА, который включал различные методы прогнозирования и планирования сценариев, детальный обзор стратегических документов, анализ содержащихся в национальных и международных базах данных материалов, подробные интервью с ключевыми заинтересованными сторонами в Кыргызстане, а также востороннее подключение к процессу всех профильных структур в стране, т.ч. через создание критической группы и проведенные круглых столов в регионах Бишкек, Ош, Каракол и Джалал-Абад в мае и июле 2018 года.

## ГЛАВА 1:

# Потенциал для промышленного развития в Кыргызстане: сильные и слабые стороны

Возможности промышленного развития в Кыргызстане связаны с существующей ресурсной базой, а также стратегическим положением страны рядом с большими и развивающимися рынками Российской Федерации, Китая, Казахстана и Узбекистана. Такое географическое положение позволяет воспользоваться преимуществами протекающих геополитических и экономических региональных и глобальных интеграционных процессов. У Кыргызстана скромные конкурентные преимущества, обусловленные главным образом уровнем образования населения, низкой себестоимостью труда, умеренным уровнем инфляции и положительным бизнес климатом. Согласно Всемирному отчету об уровне конкурентоспособности на 2017-2018 года (WEF, 2017a) конкурентоспособность экономики Кыргызстана остается низкой. Кыргызстан занимает 102 место в рейтинге из 137 стран. Однако наблюдается значительный прогресс в сравнении с периодом 2012-2013, когда Кыргызстан занимал 127 место.

Согласно данным полученным в ходе консультаций с экспертами в Кыргызстане, а также полученным в результате анализа стратегических документов, все важные для стратегического планирования промышленного развития Кыргызстана факторы можно разделить на следующие категории:

- государственное управление, институты, законодательная база, регулирование и рыночные механизмы
- факторы производства, технологии и инфраструктура
- человеческий капитал и рынок труда
- финансы, банковский сектор и финансовые рынки
- спрос на внутреннем рынке, глобальная и региональная конкуренция и доступ на рынок.

На основании проведенного в 2018 г. анализа нами были выявлены следующие сильные и слабые стороны промышленного развития (Таблица 1).

Таблица 1 →

### 1.1. Управление, институты, законодательная база, госрегулирование и рыночные механизмы

**СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:** Положительные факторы поддержки производителя. К примеру, Всемирный отчет по конкурентоспособности 2017-2018 (WEF, 2017a) определяет, что уровень корпоративных налогов в Кыргызстане составляет только 29% от прибыли. Также достаточно просто начать новый бизнес. Всего необходимо пройти четыре процедуры в течение десяти дней. Защита инвесторов оценивается по индексу 6.3 из 10 (максимальное количество баллов).

**СЛАБЫЕ СТОРОНЫ:** Высокий уровень коррупции, а также политической и управленческой нестабильности (WEF, 2017b). Проблемы системы институтов включают низкий уровень защиты прав на частную собственность, отсутствие независимости судов, слишком высокое бремя государственного регулирования, в том числе в области регулирования налогов, труда и социальной безопасности, а также в процессах по выдаче разрешений и лицензий (UNCTAD, 2013). Проблемы рыночной экономики связаны с недостаточным уровнем местной конкуренции на рынке, а также неэффективностью анти-монопольной политики. Нетарифные барьеры, включая бремя таможенных процедур, ограничивают торговлю сильнее чем тарифная политика.

Количество административных процедур, а также их стоимость с тем, чтобы соответствовать всем необходимым требованиям растёт по мере увеличения размера фирм и частных компаний (ADB, 2013), что негативно влияет на мотивацию частных компаний для роста, заставляя упускать возможности и работая на минимуме эффективности производства (UNIDO, 2018).

Также существует ряд барьеров для развития малых гидроэлектростанций (UNDP, 2016), включая отсутствие государственных гарантий по возврату инвестиций как для национальных, так и для международных инвесторов, постоянно меняющиеся курсы национальной валюты, отсутствие четких правил в Кыргызском законодательстве по распределению земель, неопределенность водопользования, а также излишняя бюрократизация процесса приобретения земель. Управление водными ресурсами характеризуется сильной фрагментацией и отсутствием горизонтальной координации (Abdolvand et al., 2014).

Таблица 1: Анализ факторов промышленного развития Кыргызстана (Источник: ИИАСА, 2018)

	СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:	СЛАБЫЕ СТОРОНЫ:
<b>Управление, институты, законодательная база, госрегулирование и рыночные механизмы</b>	Низкий уровень корпоративных налогов, упрощенные процедуры для открытия бизнеса, защита инвесторов	Коррупция, нестабильность политики и управления, проблемы системы институтов, устаревшие методы управления.  Проблемы с рыночной экономикой, нетарифные барьеры, включая таможенные процедуры, колебания курса национальной валюты
<b>Экологические услуги, факторы производства, технологии и инфраструктура</b>	Богатые запасы золота, редких металлов и угля  Низкие цены на факторы производства, главным образом энергоресурсы	Низкая производительность труда  Высокая стоимость капитала, трудности с подключением к необходимой инфраструктуре.  Деградация окружающей среды, включая водные и земельные ресурсы, а также другие экологические проблемы.  Низкий уровень развития инфраструктуры, особенно транспорта и энергетической инфраструктуры  Низкий уровень инноваций и доступности передовых технологий
<b>Человеческий капитал и рынок труда</b>	Всеобщий доступ к образованию  Низкая себестоимость труда	Низкий уровень продуктивности труда  Низкий уровень эффективности рынка труда  Широкий охват теневой экономики
<b>Финансы, банковский сектор и финансовые рынки</b>	Доступность помощи и займов из-за рубежа  Стабильный и низкий уровень инфляции	Высокий уровень государственного долга, высокие процентные ставки на капитал, ограниченный доступ малого бизнеса к финансированию, низкий национальный кредитный рейтинг

Данные барьеры типичны не только для развития гидроэлектростанций, но также и для всей структуры экономики Кыргызстана.

Правительство Кыргызстана определило отсутствие прозрачности и отчетности как одну из ключевых проблем, которые сдерживают экономический рост страны. Предыдущие реформы для исправления данной ситуации дали только ограниченно положительные результаты. Поэтому

стратегия промышленного развития должна основываться на обширном анализе системы институтов власти в Кыргызстане. В настоящий момент институты власти характеризуются некоторого рода инертностью к преобразованиям. Также часто наиболее острые проблемы остаются без решения до наступления кризиса. Разработка и внедрение стратегии промышленного развития должно принимать во внимание существующие вышеописанные ограничивающие моменты (UNIDO, 2018).

## 1.2. Экологические услуги, факторы производства, включая технологии и инфраструктуру

**СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:** Кыргызстан относительно беден с точки зрения минеральных ресурсов, за исключением золота, угля и редкоземельных металлов, добыча которых играет важную роль в национальной экономике. В настоящее время цены на природные ресурсы и факторы производства в Кыргызстане низкие (UNIDO, 2018). Например, наличие водных ресурсов способствует снижению затрат на орошение в сельском хозяйстве, которое дает около 15% ВВП страны и предоставляет около 30% рабочих мест (FAO, 2015). Реки могут использоваться в генерации гидроэлектростанций. Гидроэнергетические ресурсы для производства электроэнергии составляют 245,2 млрд квтч, технически осуществимый потенциал - 142,5 млрд квтч, а экономический (производственный) потенциал - 60 млрд квтч (GoK, 2008). Гидроэлектростанции уже имеют жизненно важное значение для обеспечения национальной энергетической безопасности практически без имеющихся в стране нефти и газа; они также предлагают высокий потенциал для экспорта электроэнергии (ADB, 2013).

**СЛАБЫЕ СТОРОНЫ:** Кыргызстан страдает от крайне низкой производительности труда из-за недостаточной управленческой и технологической практики и навыков (UNIDO, 2018). Эта ситуация, когда связанные с производительностью элементы, оказываются основными узкими местами для конкурентоспособности на международном рынке, является обычным явлением в развивающихся странах (Khan, 2014).

В настоящее время процентные ставки на капитал высокие и варьируются в зависимости от отрасли и размера фирмы. Процентные ставки могут достигать 20-30% в год. Существуют также субсидированные кредиты в 5% годовых, однако они доступны только для отдельных отраслей промышленности (к примеру, текстиль) (UNIDO, 2018).

Водные ресурсы (включая реки и озера) Кыргызстана находятся под влиянием международных и национальных проблем. Плохое управление водными ресурсами, особенно в сельском хозяйстве, загрязнение воды от производства и добычи полезных ископаемых, а также неадекватная система очистки сточных вод в городских районах отрицательно влияют как на качество, так и на количество водных ресурсов. Качество воды ухудшается за счет хими-

ческого и органического загрязнения, которое главным образом связано с многочисленными (необработанными) отвалами и отходами от горнодобывающих предприятий. Дополнительное загрязнение достигает водных систем через сточные воды, поскольку только 56% городов и городских поселений располагают централизованными канализационными системами с адекватными средствами. И даже там, где существуют очистные сооружения, они часто не соответствуют основным санитарным нормам. Поэтому озабоченность по поводу питьевой воды вполне оправдана и усугубляется тем фактом, что более 90% питьевой воды используется в сельском хозяйстве - в основном для орошения. Эта высокая доля водозабора за счет сельскохозяйственного сектора обусловлена неэффективным использованием водных ресурсов в результате устаревших технологий орошения и отсутствия водосберегающих технологий (UNIDO, 2018).

Предполагается, что изменение климата серьезно повлияет на полусухие страны, такие как Кыргызстан, а именно на снижении уровня воды. Наблюдаемая температура в Центральной Азии увеличилась в два раза быстрее по сравнению с глобальным уровнем с 1970-х годов (Schubert et al., 2007). Изменение климата очень заметно в Центральной Азии за счет таяния ледников, что отрицательно сказывается на гидроэнергетическом потенциале. Даже согласно самому консервативному сценарию ледники потеряют до двух третей своей массы от 1955 года к концу 21го века, тогда как в 2012 году уже 27% было потеряно (Sorg et al., 2014; Zhupankhan et al., 2017). Правительство уже определило негативное воздействие на водные ресурсы как один из самых серьезных рисков изменения климата для Кыргызстана, и меры по адаптации важны для обеспечения безопасных и достаточных водных ресурсов для своих потребителей внутри страны и соседних с ней государств (GoK, 2009b, 2009a, 2009c). Это не только создает проблему устойчивости, но и угрожает промышленному потенциалу страны, производство энергии которого в значительной степени зависит от гидроэнергетики.

Еще одной серьезной экологической проблемой, которая может непосредственно повлиять на агроперерабатывающую промышленность, является деградация сельскохозяйственных угодий, включая эрозию почвы, засоление, потерю гумуса и загрязнение в результате широкого использования удобрений и неоптимальных моделей земледелия, которые не могут быть извлечены на протяжении десятилетий. Например, в 2011 году более половины

сельскохозяйственных угодий, включая пахотные земли и пастбища, подверглись деградации (Ubaidullaev, 2015).

Неадекватный уровень развития инфраструктуры входит в десятку наиболее проблемных факторов для ведения бизнеса в Кыргызстане в соответствии с Обзором мнения Всемирного экономического форума (WEF, 2017b). Транспортная инфраструктура, во многом унаследованная со времен Советского Союза, устарела. Дороги широко используются для перевозки, но по крайней мере 13% из них находятся в очень плохом состоянии и нуждаются в реконструкции (Autogid, n.d.). Железнодорожная сеть мала, всего 467 километров общей длины, с широкой колеёй (1520 миллиметров). Она разделена между южными и северными регионами и имеет ряд типовых ответвлений. Отдельные железнодорожные линии соединяют Кыргызстан с Казахстаном на севере и Узбекистаном на юге, но два региона не связаны железной дорогой (UNECE, 2015). Хотя существующая железная дорога находится в достаточно хорошем состоянии, транспортировка по ней является достаточно дорогостоящими (UNIDO, 2018). Транспортная и логистическая инфраструктура как с точки зрения общего потенциала, так и соблюдения международных стандартов препятствует развитию торговли в Кыргызстане (UNECE, 2015).

Возникают проблемы, связанные с организацией автомобильных перевозок. Эти транспортные услуги в основном предоставляются частными микроавтобусами или автоперевозчиками, которые в основном являются частными предпринимателями, использующими старые грузовые автомобили. Такой способ организации коммерческих перевозок имеет тенденцию быть неэффективным, что приводит к относительно высоким транспортным ставкам (ADB, 2013; UNIDO, 2018). Устаревшие транспортные средства загрязняют окружающую среду и поэтому проблематичны с экологической точки зрения.

Энергетическая инфраструктура, особенно подключение к электроэнергии, является еще одним барьером для бизнеса в Кыргызстане. Электрическая инфраструктура в Кыргызстане была построена в советское время, когда Центральная Азия рассматривалась как один регион. Текущая инфраструктура устарела и неэффективна; она нуждается в модернизации. Энергетический сектор в 2013 году имел дефицит в 4,6 млрд. долларов. В 2014 году он составлял уже 6,3 млрд. долларов. В этих условиях инвестиционная привлекательность отрасли прогнозируется на низком уровне. В Кыргызстане случаются частые от-

ключения электроэнергии в зимние месяцы (из-за низких потоков воды) и высоким уровнем потерь при передаче электроэнергии (UNECE, 2017; UNIDO, 2018).

Сезонные колебания спроса и предложения на электроэнергию имеют отношение 3:1 между месяцем наибольшего спроса (январь) и месяцем минимального спроса (май). Перегрузка систем с учетом высокого зимнего спроса ускорила процесс износа и увеличила количество перерывов в обслуживании (Jorde & Terenteva, 2009).

Важным барьером для промышленного развития является режим субсидирования тарифов на электроэнергию, введенный в 2009 году и который был поддержан правительством в качестве меры социального обеспечения. Этот и другие барьеры являются значительным финансовым бременем на государственный бюджет; более того, они значительно замедляют процесс модернизации и развития электро-, тепло- и газовых систем. (IEA, 2015). Тарифы на электроэнергию в Кыргызстане являются одними из самых низких в мире. Низкие тарифы ведут к увеличению потребления и не позволяют ввести экономичные энергетические инициативы. К примеру, спрос частных домохозяйств увеличился почти на 58% за период 2007-2016 гг., в то время как количество потребителей электроэнергии за этот же период увеличилось только на 12%. Рост внутреннего спроса приводит к снижению возможностей для экспорта и вынуждает закупать дорогостоящую импортную энергию (World Bank, 2017a). По данным ЕЭК ООН, тарифные реформы считаются единственной наиболее важной политической мерой, необходимой для улучшения финансовой жизнеспособности сектора отопления и стимулирования внедрения мер по энергоэффективности среди конечных энергопотребителей (UNECE, 2017). Всемирный банк отмечает, что существующая структура тарифов стимулирует мошенничество среди малых коммерческих предприятий, которые регистрируются как частные домохозяйства для того чтобы пользоваться электроэнергией по более низкому тарифу. В настоящее время в Кыргызстане отмечается низкий уровень внедрения инноваций и новых технологий.

## 1.3. Человеческий капитал и рынок труда

**СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:** Человеческий капитал является несомненным преимуществом Кыргызстана для развития промышленности. Особо стоит отметить уровень образования среди населения, когда процент людей с на-

чальным образованием составляет 98%, средним 92% и высшим 47%.

Однако уровень социально-экономического развития в Кыргызстане позволяет обеспечить лишь относительно низкий уровень заработной платы. Согласно некоторым источникам, этот фактор является определенным преимуществом для развития промышленности. Согласно ЮНИДО, затраты на рабочую силу в Кыргызстане составляют около 1,4 долларов в час, что ниже, чем в других странах с низким и средним уровнем дохода, таким как в Молдове (1,9 долларов в час) и Украине (3,1 долларов в час). Это намного ниже, чем в странах со средним уровнем дохода, таким как в Турции, где затраты на оплату труда в час составляют 8.1 доллар. В принципе, это ставит страну в выгодное положение, поскольку на ее нынешнем уровне доходов она должна удерживать (по крайней мере скрытые) сравнительные преимущества в трудоемких отраслях, таких как пищевая промышленность и напитки, текстиль и одежда.

**СЛАБЫЕ СТОРОНЫ:** Преимущество низких затрат на рабочую силу при этом перекрываются низкой производительностью труда. Реальная производительность труда особенно низка в обрабатывающем секторе, где она больше всего важна для развития промышленности, поскольку обрабатывающий сектор должен стать одним из основных факторов для развития экспорта. Однако в Кыргызстане реальная производительность труда в обрабатывающей промышленности ниже чем в секторе услуг, что резко контрастирует с ситуацией в других странах с низким уровнем доходов. Кроме того, производительность труда в обрабатывающей промышленности заметно ухудшилась в последние годы. В 2012 году реальная производительность труда составляла лишь небольшую долю ВВП и была на 50% ниже, чем в Молдавии и в четыре раза ниже, чем в Таджикистане, где уровень социально-экономического развития отстает от Кыргызстана (UNIDO, 2018).

Несмотря на большой процент населения с начальным или средним образованием, качество образования остается низким. Также проблематична ситуация в сфере здравоохранения. Средняя продолжительность жизни тоже низкая и составляет 70.7 лет.

В общем, эффективность рынка труда в Кыргызстане достаточно невысокая. Также из-за низкого уровня социально-экономического развития есть трудности с привле-

чением высококвалифицированных специалистов из-за рубежа. Высокий уровень миграции кыргызских специалистов за рубеж. Имеется слабый уровень занятости среди женщин и молодежи. С другой стороны, несмотря на существующие налоговые льготы, бизнесмены жалуются на высокие ставки оплаты социального обеспечения, которые препятствуют развитию трудоемких секторов. Следовательно, значительная часть национальной экономики является серой / неформальной, что особенно распространено в сельском хозяйстве и торговле. Серый бизнес не только уклоняется от налогов, уменьшая доходы государственного бюджета, но и препятствует перспективам более динамичного развития производительности.

#### 1.4. Финансы, банковский сектор и финансовые рынки

**СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ:** Очень важным источником финансирования в стране является иностранная помощь и кредиты от ряда международных доноров, включая Всемирный банк, Международный валютный фонд, Азиатский банк развития, Европейский банк реконструкции и развития, а также помощь на основе двусторонних отношений, в частности от Китая, Российской Федерации и других партнеров по развитию. Эти средства позволили модернизировать устаревшую инфраструктуру и провести разработку новых проектов, а также передачу технологий и современных практик. В последние годы денежно-кредитная политика была достаточно успешной в Кыргызстане; относительно стабильный и низкий уровень инфляции способствует более стабильной и предсказуемой деловой среде.

**СЛАБЫЕ СТОРОНЫ:** Одним из существенных недостатков является значительный государственный долг, который в 2017 году достиг 54% ВВП (Trading Economics, 2018). Согласно опросу проведенному Всемирным банком среди коммерческих предприятий, одним из основных барьеров для развития бизнеса являются высокие процентные ставки на капитал (WEF, 2017b). Сложные административные процедуры для получения кредитов являются вторым барьером для развития бизнеса, но касаются они в основном текстильную промышленность. Данные факторы, в числе прочего, негативно влияют на кредитный рейтинг Кыргызстана.

Интервью с экспертами в Кыргызстане, которые были проведены ИИАСА в 2018 году, показали, что доступ к финансированию является более серьезным препятствием

для небольших фирм с меньшим количеством основных фондов. Как правило, высокие процентные ставки ложатся более тяжелым бременем на небольшие фирмы, у которых также отсутствуют необходимые ресурсы для прохождения всех затруднительных и многочисленных административных процедур. Ограниченный доступ к финансированию является проблематичным, так как он подрывает инвестиционный потенциал фирм и приводит к банкротству малых фирм или к полному отказу от запланированных инвестиционных проектов. В случае Кыргызстана, где многие фирмы по-прежнему используют устаревшие и неэффективные технологии производства, ограниченный доступ к внешним средствам сильно замедляет переход на более эффективные и продуктивные передовые технологии производства и препятствует расширению существующих производственных процессов. Следовательно, ограниченные в финансовых средствах кыргызские фирмы не могут использовать существующие потенциалы роста. Учитывая преобладание небольших фирм в трех определенных стратегических отраслях, таких как пищевая промышленность, текстиль и электричество, размер неиспользованного потенциала роста является существенным (UNIDO, 2018).

На основе анализа сильных и слабых сторон промышленного развития, а также других методов анализа, указанных выше, мы разработали следующие долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные приоритеты (Таблица 2).

[Таблица 2 →](#)

**Таблица 2:** Приоритеты, цели, показатели и риски для промышленного развития  
(Источник: ЮНИДО, ИИАСА и ГКПЭН, 2018)

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ		
1. УПРАВЛЕНИЕ			
	Краткосрочные	Среднесрочные	Долгосрочные
<b>Цели</b>	Создание условий для реализации целей и задач программы, включая механизмы координации между государственными органами и ведомствами, условия для долгосрочного планирования и реализации стратегии, а также повышение ответственности и ресурсов местных органов самоуправления для реализации промышленного развития в регионах.	Оптимизация контрольных и разрешительных функций государства, а также уменьшение неправомерных действий со стороны правоохранительных и контролирующих органов, сокращение количества административных процедур, повышение их прозрачности за счет внедрения электронного управления.	Изменение государственной промышленной политики с краткосрочной на более долгосрочную перспективу, а также повышение уровня доверия между бизнесом, гражданским обществом и Правительством.
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень доверия бизнеса и гражданского общества к работе Правительства по развитию промышленности,</li> <li>Доля промышленности в структуре ВВП</li> </ul>		
<b>Риски</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Политико-правовые риски для развития промышленности обусловлены несовершенством регулирующей сектор нормативно-правовой базы, а также политической нестабильностью в стране;</li> <li>Административно-управленческие риски для развития промышленности в стране обусловлены недостаточным институциональным потенциалом органов власти на национальном и местном уровне, слабым уровнем преемственности в реализации стратегий и программ развития и слабым уровнем образовательной системы в стране;</li> <li>Финансовые риски для развития промышленности в стране обусловлены слабой инвестиционной привлекательностью страны вследствие негативного влияния политических и социально-экономических факторов и недостаточностью эффективных механизмов для стимулирования развития промышленности.</li> </ul>		

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ	
2. ФИНАНСЫ		
	Краткосрочные	Долгосрочные
<b>Цели</b>	Улучшение условий доступа к финансам для промышленных предприятий.	Улучшение позиций Кыргызстана в суверенном кредитном рейтинге и снижение зависимости от внешних заимствований под государственные гарантии, развитие фондовых рынков и рынков страхования.
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Суверенный кредитный рейтинг</li> <li>Размер внешнего государственного долга по отношению к ВВП</li> <li>Объем привлеченных средств через Фондовый рынок</li> </ul>	
<b>Риски</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможность возникновения глобального кризиса на финансовых рынках, девальвации валют быстроразвивающихся стран и снижения курса национальной валюты, в результате чего стоимость привлечения внешних кредитов повысится, соответственно повысятся процентные ставки банков и сократятся сроки возврата кредитов;</li> <li>Санкции в отношении ряда стран могут ухудшить их экономическое положение и, соответственно, Кыргызской Республике будет труднее экспортировать свою продукцию в попавшие под санкции страны и привлекать поступающие из них дешевые кредитные средства</li> <li>Высокий уровень внешнего долга Кыргызии и отрицательный торговый баланс ухудшает возможности привлекать дешевые кредитные средства на внешнем рынке.</li> </ul>	

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ	
<b>3. ИНВЕСТИЦИИ</b>		
	<b>Краткосрочная</b>	<b>Долгосрочные</b>
<b>Цели</b>	Снижение существующих рисков для инвесторов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Улучшение позиции Кыргызстана в международном рейтинге по ведению бизнеса</li> <li>Снижение уровня теневой и неформальной экономики и улучшение позиции в рейтинге отчета «Индекс Глобальной Конкурентоспособности».</li> </ul>
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень теневой и неформальной экономики</li> <li>Позиции в рейтинге «Индекса Глобальной Конкурентоспособности»</li> </ul>	
<b>Риски</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дальнейшее снижение объемов ПИИ</li> <li>Политические и социальные противоречия внутри страны и с другими государствами могут негативно повлиять на инвестиционный климат</li> </ul>	

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ	
<b>4. ПОВЫШЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО И ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАНЫ</b>		
	<b>Среднесрочные</b>	<b>Долгосрочные</b>
<b>Цели</b>	Повышение конкурентоспособности отечественной продукции на внешних рынках, включая адаптацию экспорта к требованиям внешних рынков, в том числе ЕАЭС, Китая и ЕС.	Повышение объемов экспорта отечественной продукции, диверсификация экспорта и рынков для экспорта. Формирование высокотехнологичной, конкурентоспособной промышленности, обеспечивающей переход от экспортно-сырьевого типа развития к инновационному типу развития промышленности.
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Доля высокотехнологичной и конкурентоспособной промышленности в общем объеме промышленного производства</li> <li>Доля экспорта сырья и материалов от общего объема экспорта</li> </ul>	
<b>Риски</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Влияние санкций в ряде стран на покупательскую способность населения и, соответственно, на спрос на кыргызскую продукцию</li> <li>Девальвация национальных валют и снижение экономического роста в странах ЕАЭС</li> <li>Снижение конкурентоспособности кыргызской продукции</li> </ul>	

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ		
<b>5. РЕГИОНАЛЬНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ РАЗВИТИЕ</b>			
	<b>Краткосрочные</b>	<b>Среднесрочные</b>	<b>Долгосрочные</b>
<b>Цели</b>	Содействие промышленному развитию в регионах с учетом международного опыта и специализации каждого региона	Промышленность должна стать одной из основ для социально-экономического развития регионов	Диверсификация промышленности в регионах, включая новые производства, такие как электроника, машиностроение
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Объем промышленного производства в Баткенской, Таласской, Нарынской, Иссык-Кульской (без учета Кумтора) и Ошской областях не менее 8 % от объема промышленного производства страны</li> <li>Объем промышленности в Чуйской Джалал-Абадской областях и городе Бишкек сохраняют высокую долю в общем объеме промышленного производства страны с переходом на инновационные технологии производства в таких сферах как машиностроение, электроника и другие</li> <li>Доля новых производств в регионах, включая высокотехнологичную и инновационную промышленность</li> </ul>		
<b>Риски</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Политико-правовые риски для промышленного развития регионов обусловлены несовершенством нормативно-правовой базы по ответственности и роли местных органов власти в развитии региональной промышленности;</li> <li>Административно-управленческие риски для промышленного развития регионов обусловлены недостаточно эффективной координацией по вопросам развития промышленности в регионах между государственными и местными органами управления, а также слабой институциональной базой в регионах, где потенциал местных органов власти не позволяет эффективно развивать промышленность;</li> <li>Технологические риски для промышленного развития регионов обусловлены слабой образовательной и научно-исследовательской базой для внедрения инновационных технологий и развития потенциально эффективных секторов промышленности;</li> <li>Финансовые риски для промышленного регионального развития обусловлены слабой инвестиционной привлекательностью регионов, недостаточной финансовой поддержкой центральной властью развития регионов и низкой эффективностью финансово-кредитной инфраструктуры для развития промышленности в регионах.</li> </ul>		

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ		
6. СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ			
	Краткосрочные	Среднесрочные	Долгосрочные
<b>Цели</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Развитие эффективности и совершенствование системы высшего и среднего профессионально-технического образования с учетом требований промышленности в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периоде.</li> <li>Создание новых рабочих мест, особенно для женщин и молодежи, а также снижение уровня миграции рабочих кадров за рубеж.</li> </ul>	Развитие научно-технического потенциала и исследовательской деятельности в области промышленности. Содействие развитию и внедрению информационных технологий в промышленности через подготовку кадров	Расширение в учебных программах средних и средне-технических учебных заведений наиболее необходимых в промышленности предметов
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Количество часов преподавания естественных наук и инженерных предметов в средних учебных заведениях</li> <li>Количество учащихся в технических ВУЗах</li> <li>Количество специалистов с техническим образованием</li> </ul>		
<b>Риски</b>	Несоответствие образования нуждам промышленного развития		

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ		
7. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ			
	Краткосрочные	Среднесрочные	Долгосрочные
<b>Цели</b>	Создание институциональных и нормативных предпосылок для стимулирования инноваций в зеленую экономику	Сокращение промышленных отходов и организация системы переработки отходов, а также разработка мероприятий по снижению нагрузки со стороны промышленной деятельности на окружающую среду	Дальнейшее развитие системы вторичного использования материалов и комплексного подхода к переработке
<b>Индикаторы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Объем инвестиций в экологически чистые продукты от общего объема инвестиций</li> <li>Процент внедрения зеленых методов производства</li> <li>Процент внедрения экологически надежных технологий</li> <li>Количество предприятий вторично использующих материалы</li> <li>Количество предприятий перерабатывающих промышленные и бытовые отходы</li> <li>Количество мусороперерабатывающих заводов</li> </ul>		

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ		
8. НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
	Краткосрочные	Среднесрочные	Долгосрочные
<b>Энергетика</b>	Обеспечение энергетической безопасности и достаточных объемов энергии для развития промышленности	Улучшение эффективности сектора энергетики через оптимизацию ценообразования и улучшение управления	Увеличение объемов производства энергии на основе оптимизации энергобаланса с использованием как ископаемого топлива, так и возобновляемых источников энергии. Внедрение системы защиты инфраструктуры производства и передачи энергии от опасных природных явлений и рисков, а также создание системы резервных мощностей. Увеличение экспорта энергии в соседние страны и развитие системы транзита.
<b>Транспорт</b>	Реконструкция транспортных путей связанная с реализацией стратегии регионального развития и снижение себестоимости транспортных перевозок через совершенствование железнодорожной инфраструктуры	Улучшение всех транспортных артерий для развития промышленности в регионах и изучение возможностей для электрификации и газификации транспорта	Создание и диверсификация транспортной инфраструктуры для промышленного развития и экспорта промышленных товаров с одновременным созданием стимулов для привлечения инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры
<b>Телекоммуникации</b>	Изучить передовые технологии и практики для внедрения цифровых технологий в промышленности	Внедрение цифровых технологий в промышленности с учетом обеспечения кибербезопасности	

ПРИОРИТЕТЫ	ЦЕЛИ, ИНДИКАТОРЫ, РИСКИ		
9. ПРИОРИТЕТНЫЕ СЕКТОРА ПРОМЫШЛЕННОСТИ			
	Краткосрочные	Среднесрочные	Долгосрочные
<b>Добывающая промышленность</b>	Продолжать добычу на существующих месторождениях с осуществлением мониторинга экологической устойчивости	Расширить деятельность по разведке новых месторождений и уточнению запасов в уже разведанных месторождениях и изучить возможность повышения роли местных органов самоуправления в лицензировании добывающей отрасли	Диверсифицировать добычу разведанных новых месторождений, новых видов нерудных материалов и редкоземельных металлов с соблюдением интересов государства, местного сообщества и недропользователя с учетом национальной и международной практики
<b>Пищевая промышленность</b>	Преодоление мелко-товарности в отрасли посредством кооперирования и кластеризации, а также поддержки специализации регионов на местной продукции с учетом экономической рациональности	Повышение экспортного потенциала продукции и улучшение качества продукции через модернизацию существующих предприятий	Содействовать внедрению международных стандартов качества безопасности пищевых продуктов по всей цепочке добавленной стоимости
<b>Легкая промышленность</b>	??????	Повышение качества товаров и содействие соблюдению требований международных стандартов через модернизацию и внедрение требований электронной коммерции, привлечение международных инвесторов с налаженными каналами сбыта. Повышение экспортного потенциала через кооперирование и кластеризацию по региональному принципу и внедрение технополисов, включая диверсификацию рынков и улучшение логистики поставок	Комплексное развитие отрасли через создание цепочки продукции от производства сырья, текстильного производства и готовой швейной продукции
<b>Строительный сектор</b>		Увеличение качества продукции через применение современных технологий, а также стимулирование внутреннего спроса на строительные материалы посредством реализации жилищных программ и объектов социальной инфраструктуры	
<b>Туризм</b>		Создание и развитие промышленных предприятий для обеспечения туристической инфраструктуры, а также содействие производству ювелирных и национальных изделий ориентированных на туристов	

## ГЛАВА 2:

# Управление

**Краткосрочная цель** – создать условия для промышленного развития и реализации целей и задач стратегических программ, включая создание механизма по координации действий между различными государственными институтами, а также создание условий для реализации целей долгосрочного планирования и усиления ответственности и возможностей государственного управления на местном уровне.

**Среднесрочная цель** – оптимизировать контрольные и разрешительные функции государства, а также сократить количество административных процедур и увеличить их прозрачность посредством внедрения мер электронного управления.

**Долгосрочная цель** – изменить ориентир государственной политики и стратегического планирования с краткосрочных задач на долгосрочное планирование и наращивание потенциала, а также создания атмосферы доверия между бизнесом, гражданским обществом и правительством.

Основными барьерами в области управления являются недостаточное стратегическое и долгосрочное видение (UNIDO, 2018). Согласно данным Торговой и промышленной палаты Кыргызской Республики, отсутствие прозрачности, а также нестабильное законодательство, включая нарушение обязательств по контрактам, являются основными барьерами для иностранных портфельных инвестиций. Согласно совместному исследованию, проведенному Всемирным банком и Европейским банком реконструкции и развития в 2013 году, коррупция является основным из основных барьеров для ведения бизнеса в Кыргызстане. Международная финансовая корпорация (МФК) в рамках исследования по улучшению инвестиционного климата в Кыргызстане определяет, что 20% всех иностранных инвесторов вынуждены были совершать неофициальные выплаты. Также политическая стабильность остается одним из основных рисков, несмотря на значительные улучшения в данной области начиная с 2010 года. Международная организация по праву развития (ИДЛО) определяет нестабильную политическую обстановку и отсутствие доверия к судебной системе в стране как основные барьеры для инвестиций. К примеру, в результате политических разногласий в 2017 году Казахстан усилил контроль на границах с Кыргызстаном и ограничил объемы торговли. Из-за этих мер пострадали многочисленные кыргызские экспортеры, особенно те, кто торговал скоропортящимися сельскохозяйственными

продуктами. Исследование Всемирного банка говорит о том, что из-за отсутствия доверия к судебной системе многие фирмы избегают разрешения своих споров в судах страны.

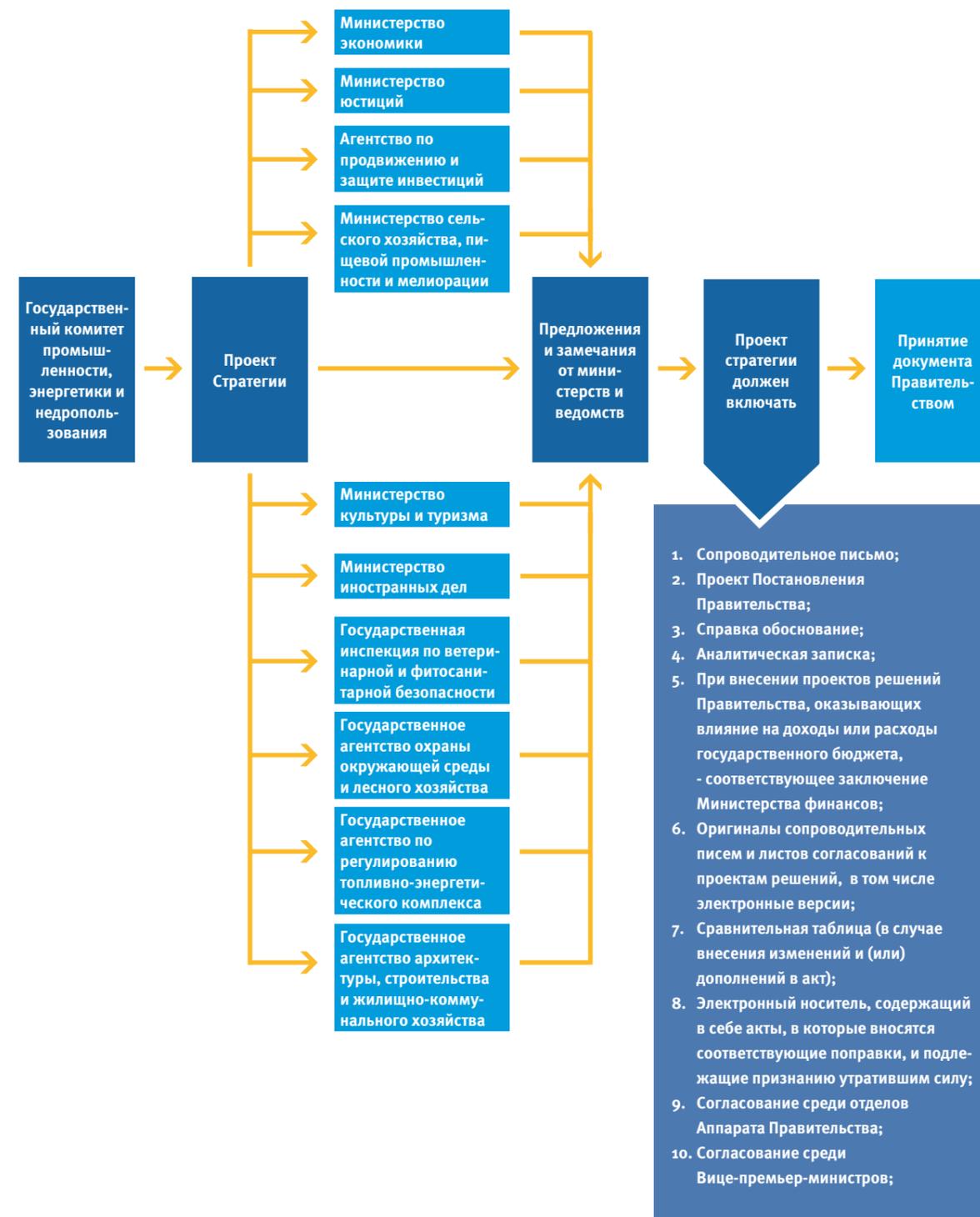
Министерство экономики совместно с другими заинтересованными организациями отвечает за создание и внедрение необходимых условий для реализации целей промышленного развития. Учитывая большое количество участвующих структур, необходимо создание механизма или органа, который помог бы скоординировать усилия всех заинтересованных сторон. К примеру, Государственный комитет по промышленности, энергетике и недропользованию мог бы отвечать за координацию действий организаций отвечающих за внедрение стратегии промышленного развития. Успешность внедрения стратегии промышленного развития будет зависеть от усилий различных организаций и от координации их действий. Рисунок 1 показывает усилия по формулированию и внедрению стратегии промышленного развития.

Рисунок 1 →

Данный отчет был написан на первой стадии работы Государственного комитета по промышленности, энергии и недропользованию. Дальнейший процесс должен включать в себя рекомендации от различных министерств, собранных Государственным комитетом по промышленности, энергии и недропользованию, а также подготовку заключительного варианта стратегии. Рисунок 1 демонстрирует процесс рассмотрения стратегии, однако он не показывает процесс ее внедрения. Основные рекомендации по внедрению стратегии следующие:

- необходимость координации с другими стратегическими документами,
- необходимость горизонтальной интеграции действий по внедрению рекомендаций стратегии, которые должны быть основаны на скоординированном подходе по управлению действиями различных министерств, а также включать в себя создание специального органа управления или усиление функций уже существующего органа по внедрению стратегии промышленного развития,
- необходимость вертикальной интеграции действий по внедрению рекомендаций стратегии, которые также требуют скоординированного подхода к действиям на национальном и местном уровнях, а также скоординированной работы властей на национальном и местном уровнях. Усиление роли властей на местах, а также учет знаний и экспертизы на местном уровне

Рисунок 1: Координация и внедрение стратегии промышленного развития (Источник: ЮНИДО, ИИАСА и ГКПЭН, 2018))



позволит существенно укрепить доверие к самому процессу по внедрению стратегии, а также улучшить результаты планирования благодаря учету опыта на местном уровне.

Внедрение стратегии промышленного развития должно сопровождаться реформированием системы государственного управления. Многочисленные реформы уже предусмотрены в Национальной программе Правительства Кыргызской Республики “Единство, доверие и творчество”. Также горизонтальная и вертикальная интеграция действий различных заинтересованных сторон позволит создать условия для внедрения стратегии промышленного развития, а также перейти от практики управления по краткосрочным целям и в “горячем режиме” к более стратегическому и долгосрочному планированию и управлению.

Внедрение стратегии промышленного развития должно быть основано на принципах прозрачности государственных услуг, а также обеспечении доступа всем желающим к необходимой информации через интернет портал. Принцип прозрачности потребует внедрения реформ государственного управления и административных процедур на основании новых методов и цифровых технологий. Новые методы управления будут также включать новые методы по сбору данных, а также их анализу и хранению. Такая система должна быть основана на цифровизации документации, включая все законодательные и нормативные документы. Краткосрочной целью является проведение комплексной оценки всех существующих административных процедур, а также определение областей с наибольшим потенциалом для внедрения цифровых технологий. Необходимо начать с небольших проектов, а затем, следуя их успешному внедрению, разработать дорожную карту для цифровизации всех административных процедур. В долгосрочной перспективе цифровизация административных процедур позволит снизить количество бюрократических процедур, а также их стоимость. Это также позволит увеличить прозрачность административных процессов.

Горизонтальная интеграция действий различных министерств, отвечающих за внедрение стратегии промышленного развития, должна также сочетаться с систематизацией функций государственных органов, которая включает уточнение действий государственных институтов, а также внедрение новых законов по исполнению функций

государственных институтов. Необходимость подобных мер уже отмечалась в Национальной стратегии устойчивого развития на 2013 – 2017 годы, которая призвала к пересмотру ответственности основных государственных институтов в реализации секторных стратегий. Необходимо провести комплексное исследование существующих механизмов координации работы различных министерств на национальном уровне, а также властей на местном уровне. Такой анализ может помочь внедрению целей секторных стратегий, а также координации действий ответственных институтов. Такой анализ также позволит разработать индикаторы для оценки эффективности внедряемых мер.

Горизонтальная интеграция должна включать планирование на региональном уровне, а также рассмотрение интересов регионов в Кыргызстане. Интеграция должна быть основана на принципах партиципативного управления, децентрализации процессов по принятию решений, а также сотрудничестве и координации усилий различных ветвей власти. Вертикальная интеграция также должна включать дальнейшее развитие системы институтов для внедрения принципов партиципативного управления и координации действий институтов власти на национальном, региональном и местном уровнях. Также необходимо обеспечить условия для того, чтобы усиление уровня ответственности властей на местном уровне также сопровождалось увеличением объема доступных ресурсов. Партиципативное управление должно включать координацию усилий национальных институтов власти, а также международных организаций. Механизмы партиципативного управления должны способствовать усилению эффективности работы институтов государственного управления на различных уровнях, а также увеличению прозрачности процессов по принятию решений и увеличению уровня доверия между всеми ветвями власти.

## ГЛАВА 3:

# Финансы

**Краткосрочная цель** – улучшение условий доступа к финансам для промышленных предприятий.  
**Долгосрочная цель** – улучшение позиций Кыргызстана в суверенном кредитном рейтинге и снижение зависимости от внешних заимствований под государственные гарантии, развитие фондовых рынков и рынков страхования.

Государственное финансирование в Кыргызстане включает кредиты международных финансовых организаций и иностранных государств, которые в основном предоставляются под гарантии Правительства Кыргызской Республики. Страна также привлекла значительные объемы грантов от международных и двусторонних доноров. Имеются также средства финансово-кредитных учреждений, в основном кредитование предприятий, через коммерческие банки, некоммерческие финансовые учреждения, различные государственные фонды и агентства. Еще одним источником финансирования являются бюджетные кредиты Министерства финансов, выделяемые через Государственное агентство по управлению бюджетными кредитами.

Наибольшая доля государственного финансирования приходится на энергетические предприятия (83%), где 11 предприятий де-факто получили 1,49 млрд. долларов США. Доля других секторов намного ниже. Например, транспорт и телекоммуникации получили 6,2%, что означает, что 36 предприятий получили совокупно 89 млн. долларов США. Банковский сектор получил 4%, а строительный сектор – 2,4%.

**Рисунок 2** →

Следующие факторы представляют собой риски для Кыргызстана, в том случае, если страна будет полагаться на финансирование доноров, а не на стимулирование инвестиций. Это возможное прекращение донорской поддержки, что повысит расходы правительства на займы; большие потребности в финансировании из-за бюджетного дефицита в сочетании со значительным ухудшением структуры долга и экономической дестабилизацией политической и социальной напряженности.

Российско-Кыргызский фонд развития, созданный в 2014 году, предоставляет прямые кредиты и кредиты через финансово-кредитные учреждения с целью поддержки интеграции Кыргызстана в ЕАЭС. Кредитный период составляет до 15 лет с минимально возможными процентными

ставками 4% в год. К 2018 году фонд утвердил 33 инвестиционных проекта прямого финансирования в различных секторах экономики и в разных регионах Кыргызстана, включая сельское хозяйство, текстиль, переработку, строительство, энергетику, связь и телекоммуникации, а также горнодобывающую промышленность, металлургию, транспорт, логистику, торговлю и общественное здравоохранение. Фонд также предоставляет финансирование для малых и средних предприятий через коммерческие банки и микро-финансовый сектор. К 2018 году фонд утвердил 789 проектов.

Развитие банковской и кредитной системы, а также уровень развития внутреннего рынка чрезвычайно важны для промышленного развития. Финансовые учреждения, в том числе коммерческие банки и некоммерческие организации, являются основным кредитным источником для различных секторов экономики.

Средние процентные ставки коммерческих банков снизились за последнее десятилетие с 22% в 2012 году до 15% в 2018 году. Начиная с 2013 года правительство Кыргызской Республики начало субсидировать процентные ставки по проектам в сельскохозяйственном секторе. Однако необходимы дальнейшие усилия для разработки финансовых инструментов, которые могли бы помочь снизить процентные ставки для инвестиций и увеличить период их погашения.

**Рисунок 2:** Доля государственного финансирования по различным экономическим секторам.  
(Источник: Национальный Комитет по Статистике Кыргызской Республики, 2018)

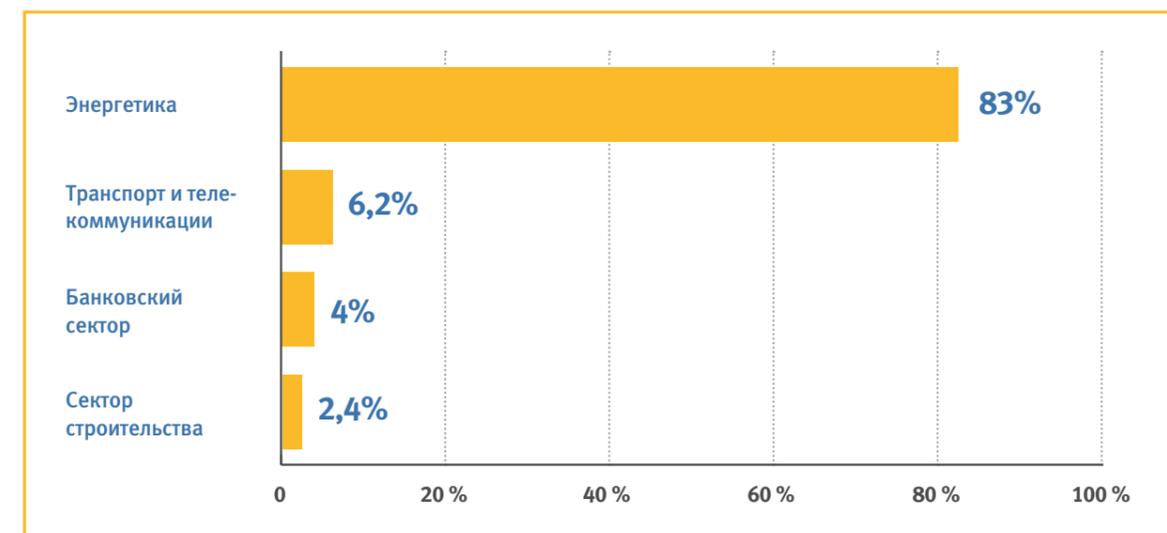




Рисунок 2: Кыргызские сувениры

Cholpan / Shutterstock.com

ГЛАВА 4:

## Инвестиции

# 4

**Краткосрочная цель** – снижение существующих рисков для инвесторов.

**Среднесрочная цель** – улучшение позиции Кыргызстана в международном рейтинге по ведению бизнеса.

**Долгосрочная цель** – снижение уровня теневой и неформальной экономики и улучшение позиции в рейтинге отчета «Индекс Глобальной Конкурентоспособности».

Улучшение инвестиционной среды и создание привлекательных условий для инвестиций в целом и прямых иностранных инвестиций (ПИИ), в частности, является приоритетом для Кыргызстана, поскольку приток инвестиций особенно важен для его промышленного развития, а также ПИИ часто связаны с передачей более совершенных технологий, знаний и навыков, а также методов управления. Инвестиции также могут стимулировать развитие рынка и предоставлять возможности для создания новых предприятий или выхода на новые зарубежные рынки. В настоящее время наибольшая доля инвестиций приходится на добывающие и горнодобывающие отрасли, а также переработку сырья. Напротив, доля инвестиций, ориентированных на производство, остается низкой. Также международная инвестиционная позиция Кыргызстана заметно ухудшилась до -79% от ВВП, что указывает на увеличение зависимости от долгового финансирования. С региональной точки зрения наибольшая доля инвестиций сосредоточена только в двух регионах: город Бишкек (4 млрд. долларов США или 43%) и Чуйский регион (2 млрд. долларов США или 21%). Основными инвесторами являются Канада, Китай, Россия и Казахстан.

Ключевыми показателями, на которые ориентируется любой потенциальный инвестор при вложении финансовых ресурсов в экономику Кыргызстана, согласно проведенному ИИАСА в 2018 году опросу, являются политическая стабильность, гарантированная инвестиционная безопасность, абсолютное уважение прав собственности и высокий уровень верховенства закона. При взаимодействии с заинтересованными сторонами были определены следующие инструменты поддержки инвестиций: частные общественные партнерства, свободные экономические зоны, высокотехнологичные парки, промышленные парки и особые экономические зоны.

В ходе круглых столов, проведенных в четырех регионах Кыргызстана, были определены следующие драйверы для частных инвестиций:

- Факторы в области управления и законодательной базы включают упрощение и оптимизацию административных правил и процедур (таких как регистрация собственности, лицензирование, количество контрольных процедур), а также разработку и внедрение законодательства о защите прав частных инвесторов, включая предсказуемость состояния политики и снижение политических рисков и дальнейшее развитие законодательства о земельной собственности и правах, оценка необходимого времени регистрации земли, содействие преобразованию земли в промышленных целях. Оценка существующих процедур разрешения прав на добычу и аренду земли, включая оценку необходимого времени для всех разрешительных процедур,
- Финансовые и экономические факторы включают создание инвестиционных пакетов и содействие бизнес-ассоциациям, а также содействие финансированию на привлекательных условиях, а именно: снижение процентных ставок и более длительный период погашения, включая доступность кредитов в национальной валюте с низкими процентными ставками и более длительный период возврата средств. Другими экономическими факторами являются внедрение системы государственных заказов, закупок и тендеров на продукцию местных предприятий.

В ходе проведенных ИИАСА в 2018 году интервью и опроса были выявлены следующие препятствия для инвестиций в промышленные проекты:

- политические барьеры (политическая нестабильность, зависимость экспорта товаров от политических решений соседних стран) являются наиболее важными барьерами,
- таможенные барьеры, административные барьеры (инвесторы ожидают, что функционирование предприятий в которые они инвестируют не будет подвергнуто угрозе или их доходность сократится из-за бюрократических процедур или вмешательства государства),
- отраслевые барьеры (включая фрагментированные производственные цепочки), фискальные барьеры, технологические барьеры, рыночные барьеры (относительно небольшой внутренний рынок, отсутствие доступных долговых кредитов)

## ГЛАВА 5:

# Экспорт

**Среднесрочная цель** – Повышение конкурентоспособности отечественной продукции на внешних рынках, включая адаптацию экспорта к требованиям внешних рынков, в том числе ЕАЭС, Китая и ЕС.  
**Долгосрочная цель** – повышение объемов экспорта отечественной продукции, диверсификация экспорта и рынков для экспорта.

Формирование высокотехнологичной, конкурентоспособной промышленности, обеспечивающей переход от экспортно-сырьевого типа развития к инновационному типу развития промышленности.

В настоящее время основными экспортными товарами Кыргызстана являются живые животные, непродовольственное сырье, промышленные товары и техника, а также транспортное оборудование. Экспортные товары включают золото, овощи, одежду и аксессуары, фрукты, металлолом, молоко и молочные продукты, хлопчатобумажную пряжу, стекло, сигареты и сигары, лампы накаливания, металлопрокат, уголь, двигатели переменного тока, цемент, табак, сырую нефть, хлопок ткани и кожи крупного рогатого скота. Золото, овощи и одежда имеют ключевую долю в структуре экспорта основных товаров. Кыргызский экспорт в основном идет в Россию, Китай, Казахстан, Турцию и Узбекистан. Однако объемы экспорта Кыргызстана очень неустойчивы, и в настоящее время имеется дефицит торгового баланса. Три текущих интеграционных процесса влияют на экономику Кыргызстана: Евразийская экономическая интеграция, сотрудничество с ЕС и Инициатива Китая по экономическому поясу Шелкового пути (ЭПШП).

Евразийский экономический союз (ЕАЭС), который был создан в 2015 году, является таможенным союзом с единым таможенным тарифом при торговле с третьими странами и отсутствием таможенных тарифов в самом Евразийском экономическом союзе. Кыргызстан сейчас находится на переходном этапе и должен полностью принять тарифную политику ЕАЭС к 2020 году. После вступления в ЕАЭС объемы экспорта в Кыргызстане, особенно в легкой и пищевой промышленности, в Казахстан и Россию увеличились, но общий объем экспорта сократился, в основном из-за снижения реэкспорта несоответствующих стандартам ЕАЭС китайских товаров. В долгосрочной перспективе требования интеграции ЕАЭС помогут Кыргызстану перейти от реэкспорта иностранных товаров к экспорту собственных товаров.

В настоящее время объемы торговли между Кыргызстаном и ЕАЭС растут быстрее чем объемы торговли с другими странами, не входящими в ЕАЭС. В 2016 году экспорт в ЕАЭС увеличился в основном для таких товаров как минеральная вода, продукты питания и сельскохозяйственное сырье, а также продукция химической промышленности. В 2017 году рост экспорта наблюдался, в основном, по текстильной продукции и обуви, а также по пищевым продуктам и сельскохозяйственному сырью. Важно отметить, что эти два сектора определили экономический рост страны в 2016-2017 годах (ЕЕС, 2018b).

В ближайшем будущем Кыргызстан получит выгоду от более глубокой экономической интеграции с ЕАЭС благодаря ряду общих рынков, которые будут созданы к 2025 году, таких как общий рынок электроэнергии (2019), общий рынок подакцизных товаров (алкогольная и табачная продукция) (2020), общий рынок нефти и нефтепродуктов (2025), общий рынок газа (2025), общий рынок транспортных услуг (2025) и общий финансовый рынок (2025).

Создание Российско-Кыргызского фонда развития в 2014 году является важным элементом, помогающим Кыргызстану адаптироваться к членству в ЕАЭС. В 2015-2016 годах Фонд профинансировал 767 проектов с общим бюджетом 248 миллионов долларов США. Фонд оказывает поддержку как крупным предприятиям, так и МСП через кредиты с существенно сниженными процентными ставками (4-7% годовых). Евразийский банк развития, а также Евразийский фонд стабилизации и развития поддерживают модернизацию инфраструктуры Кыргызстана и предоставляют средства для инвестиций.

В соответствии с основными направлениями промышленного сотрудничества в рамках ЕАЭС приоритетными отраслями промышленности Кыргызстана в рамках интеграции ЕАЭС являются производство строительных материалов, машин и оборудования для горнодобывающей промышленности, а также сектора энергетики и легкой промышленности. Выгоды от членства в ЕАЭС будут обусловлены сочетанием пяти факторов: замена импорта из третьих стран; увеличение экспорта в третьи страны; увеличение экспорта на рынки ЕАЭС; эффекты мультипликатора на национальную экономику и увеличение спроса на промежуточные продукты (Supreme Eurasian Council, 2017).

Европейский союз (ЕС) является одним из основных доноров Кыргызской Республики, а двусторонняя помощь ЕС Кыргызстану составляет 174 миллиона евро через гранты в рамках Инструмента сотрудничества в целях развития. Помощь в первую очередь направляется на комплексное развитие сельских районов, образование и поддержку верховенства права. В 2016 году ЕС предоставил Кыргызстану расширенный статус в соответствии с Обобщенной системой преференций (GSP+), что означает нулевую таможенную пошлину для более чем 6,200 тарифных позиций ЕС для экспорта Кыргызстана на рынок ЕС. Но этот статус не обеспечивает упрощения процедур получения сертификатов с точки зрения технических регламентов. В настоящее время существуют два барьера, которые не позволяют Кыргызстану воспользоваться этим статусом: отсутствие соответствия кыргызских товаров стандартам ЕС и географическая удаленность, включая отсутствие эффективных транспортных коридоров.

**Рисунок 3** →

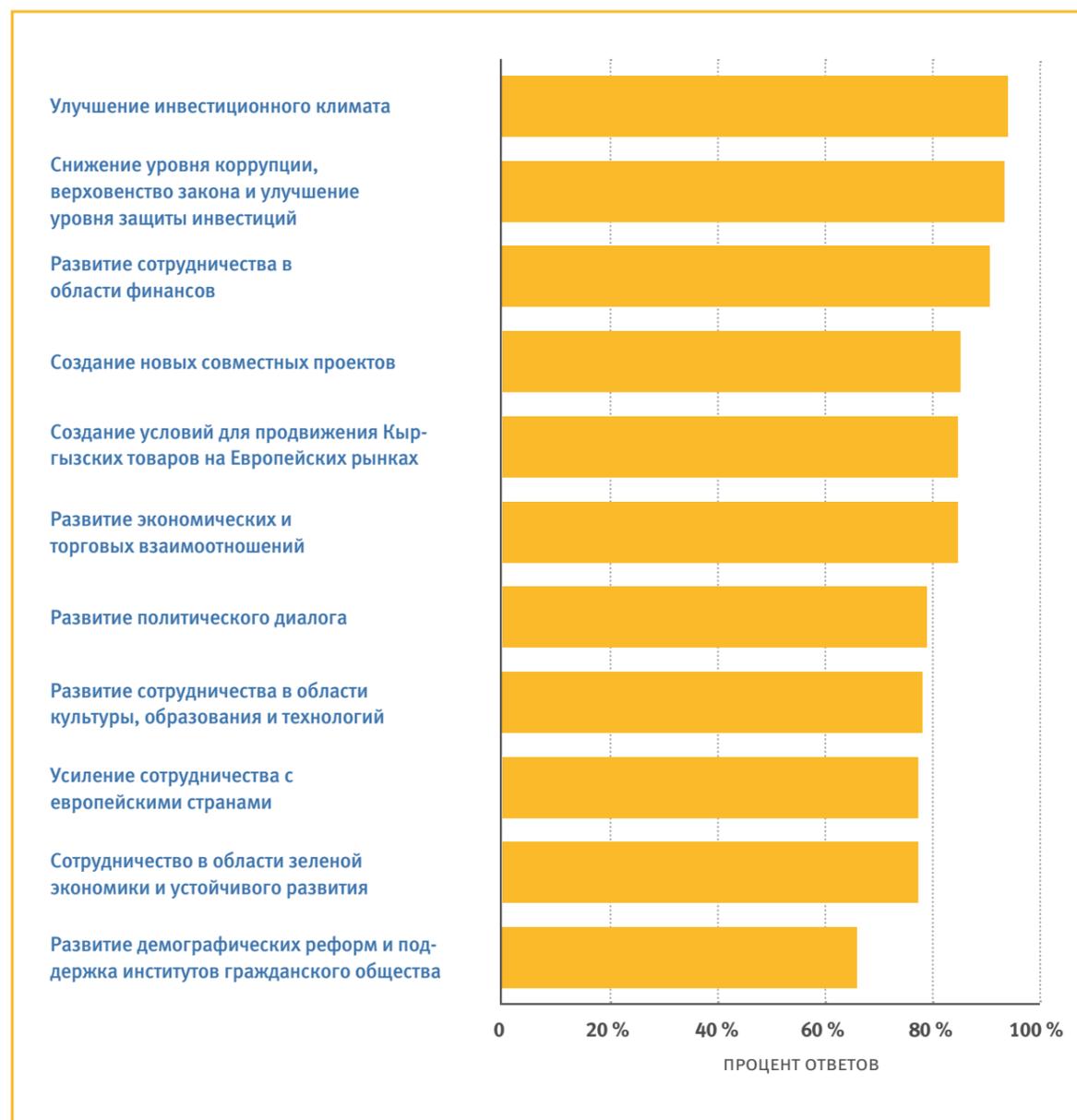
Инициатива Китая по экономическому поясу Шелкового пути (ЭПШП) поддерживается китайским правительством, которое намерено выделить на его реализацию 50 миллиардов долларов, что будет способствовать доставке грузов и пассажиров между Китаем и Европой.

В декабре 2014 года был создан Инвестиционный фонд «Шелковый путь» с основной целью поддержки инфраструктурных проектов, а также продажи китайских продуктов. Ожидается, что инициатива также будет способствовать совместным кыргызско-китайским проектам развития, таким как транспортный коридор «Европа-Азия». Помимо этой инициативы Китай также осуществляет прямые инвестиции в проекты в Кыргызстане, такие как помощь в реконструкции дорог Бишкек-Торугарт и Ош-Эркештам, а также в реконструкцию малых предприятий в перерабатывающей промышленности.

**Рисунок 4** →

Среднесрочные и долгосрочные цели для развития промышленности Кыргызстана были разработаны с учетом имеющихся для страны возможностей для экспорта в рамках трех вышеперечисленных интеграционных процессов, а также существующих в настоящее время барьеров для экспорта кыргызских товаров. Цель в среднесрочной перспективе – повысить конкурентные преимущества кыргызских товаров на внешних рынках, включая их адаптацию к требованиям рынков ЕАЭС, ЕС и Китая. В долгосрочной перспективе – увеличить объемы экспорта в Кыргызстане, а также его диверсификация с точки зрения товаров и рынков на основе формирования высокотехнологичной отрасли и перехода от сырьевого вида промышленности к более инновационному производству.

**Рисунок 3:** Потенциальные выгоды для Кыргызстана от интеграции с ЕС  
(Источник: ИИАСА, 2018)



**Рисунок 4:** Потенциальные выгоды для Кыргызстана от интеграции с Китаем  
(Источник: ИИАСА, 2018)

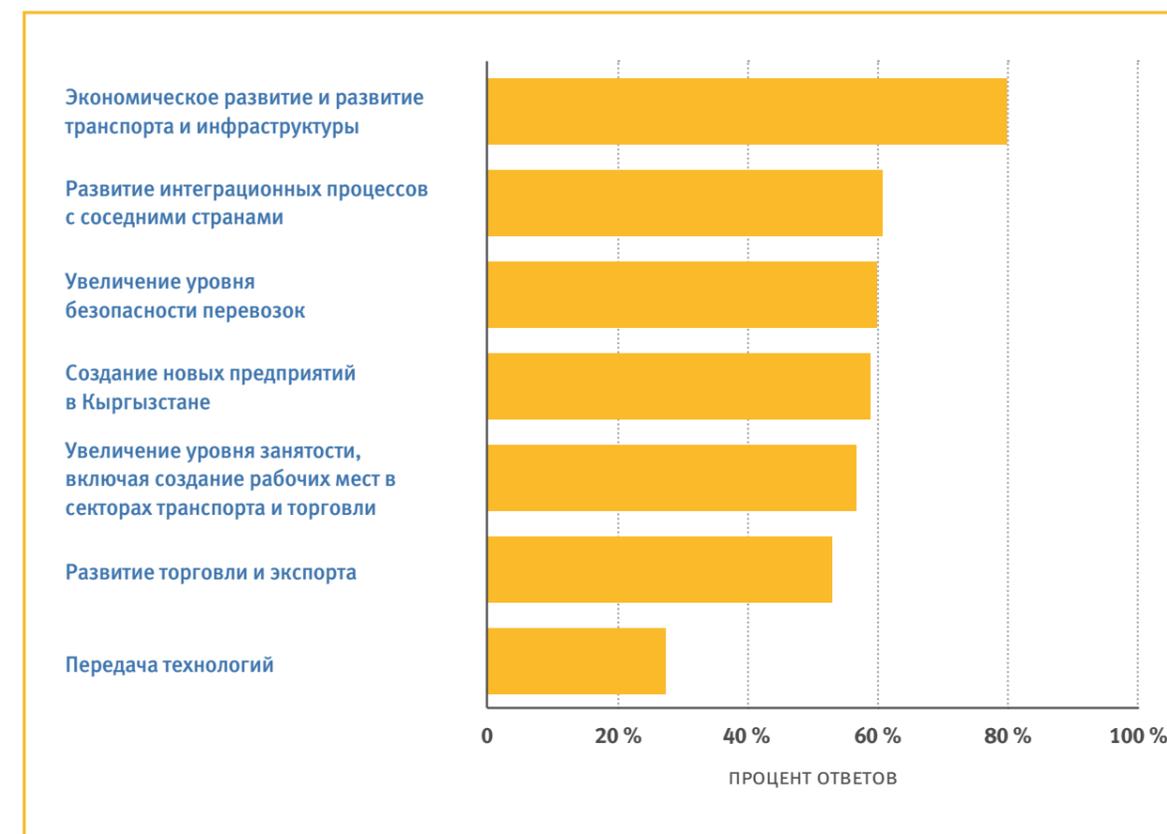




Рисунок 3: Базар Дордой, Бишкек

Oliver Foerster / Shutterstock.com

ГЛАВА 6:

## Региональное промышленное развитие

# 6

**Краткосрочная цель** – содействие промышленному развитию в регионах с учетом международного опыта и специализации каждого региона.

**Среднесрочная цель** – промышленность должна стать одной из основ для социально-экономического развития регионов.

**Долгосрочная цель** – диверсификация промышленности в регионах, включая новые производства, такие как электроника, машиностроение.

Промышленное развитие в регионах в основном определяется Концепцией региональной политики Кыргызской Республики на период 2018-2022 гг., утвержденной Президентом Кыргызстана в 2017 году; Планом реализации мер, разработанным в Концепции и Указом Президента Кыргызской Республики о реализации Концепции региональной политики на период 2018-2022 годов. Основная цель региональной политики - обеспечить социально-экономическое развитие регионов, повысить уровень благосостояния и качество жизни людей путем целенаправленной поддержки ряда выбранных регионов. Дальнейшие цели - создать движущие силы для развития человека и эффективной экономики.

Концепция региональной политики определяет 20 «точек роста», которые являются пилотными городами или городами, на основе которых должны быть созданы дальнейшие предпосылки для социально-экономического развития. Точки роста должны стать «локомотивами

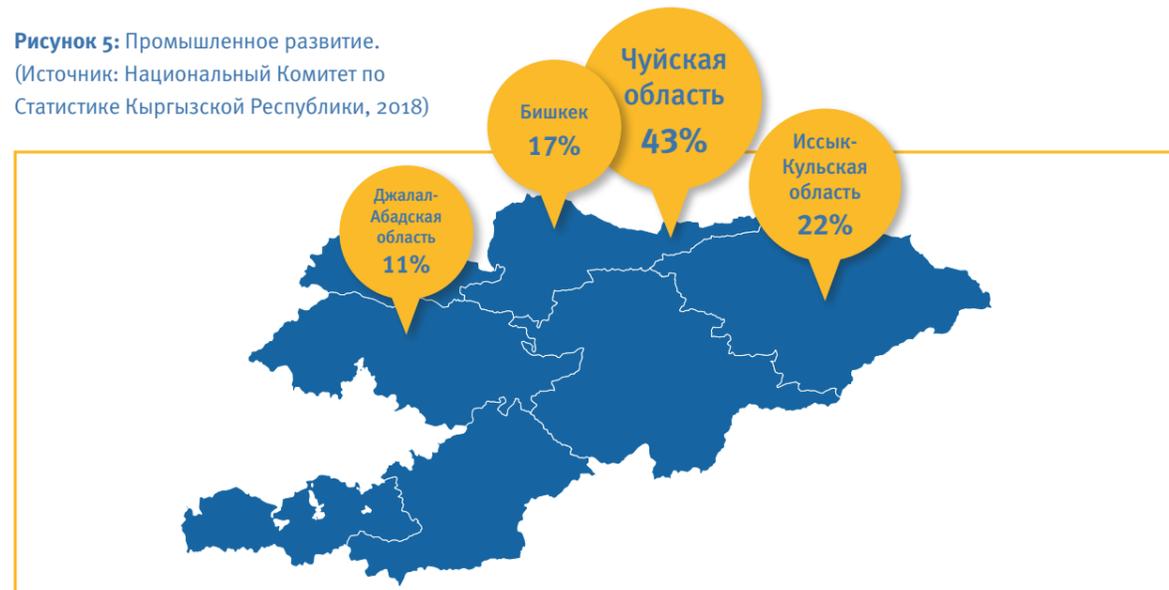
развития» для всего региона. Однако в настоящее время существует лишь несколько конкретных планов развития точек роста. Учитывая ограниченность имеющегося бюджета, планируется разделить поддержку на несколько этапов и включить в каждую фазу меры для 5-6 городов. В настоящее время концепция региональной политики указывает на то, что города Бишкек и Ош являются наиболее перспективными точками роста, для которых должны быть созданы специальные программы развития.

Нынешнее состояние промышленного развития в регионах характеризуется дисбалансом по уровню развития. Наиболее динамичное развитие промышленности наблюдается в Чуйской области (41%), за которой следуют Иссык-Кульская область (24%), город Бишкек (17%) и Джалал-Абадская область. Эти регионы занимают лидирующие позиции в промышленном развитии, крупные промышленные предприятия также расположены в этих регионах.

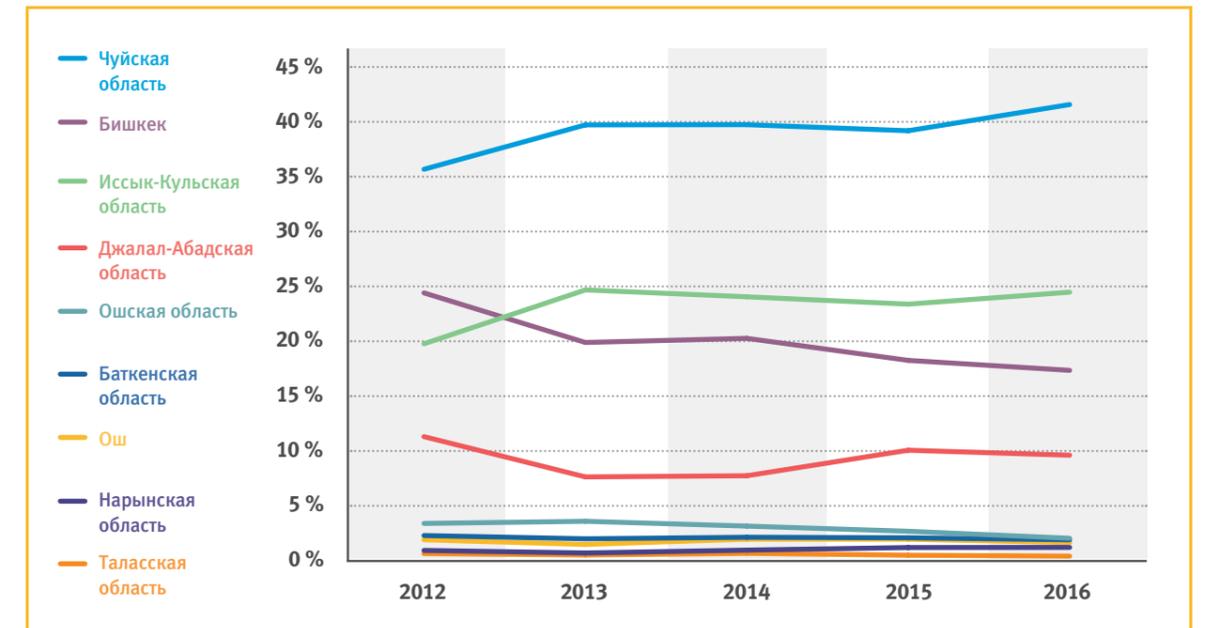
Кроме того, динамика промышленного производства показывает, что регионы с высокой долей промышленного производства имели положительное развитие, в то время как регионы с низкой долей промышленного производства имели отрицательное или стагнирующее развитие. Такая динамика показывает тенденцию к поляризации промышленного развития и увеличению разрыва по уровню промышленного развития среди регионов.

**Рисунок 6** →

**Рисунок 5:** Промышленное развитие. (Источник: Национальный Комитет по Статистике Кыргызской Республики, 2018)



**Рисунок 6:** Потенциальные преимущества для Кыргызстана от интеграции с Китаем. (Источник: Национальный Комитет по Статистике Кыргызской Республики, 2018)



Концепция регионального развития, а также другие существующие планы правительства предусматривают, что промышленность в целом и обрабатывающая промышленность в частности, должны быть ориентированы на использование имеющихся на местном уровне ресурсов и доступной на местном уровне сельскохозяйственной продукции. В долгосрочной перспективе специализация каждого региона должна основываться на исторической специализации региона, наличии местных природных ресурсов, географических условиях и доступности промышленной инфраструктуры.

Поэтому необходимо провести оценку приоритетов промышленного развития во всех регионах и разработать планы действий по стратегии промышленного развития в соответствии с этими приоритетами.

**Таблица 3** →

**В ходе круглых столов, проведенных в регионах летом 2018 года, были выявлены следующие барьеры и проблемы для дальнейшего развития промышленности:**

- а) отсутствие государственной поддержки начинающим малым предприятиям (так называемым стартапам),
- б) небольшие объемы производства малых и средних предприятий,
- в) трудности для реализации промышленного производства и низкий экспортный потенциал,

- г) отсутствие или низкая доступность необходимой инфраструктуры для промышленного развития,
- д) низкий уровень поддержки и участия муниципальных и национальных властей в развитии промышленности в регионах
- е) конфликты в отношении землепользования, такие как отсутствие доступных муниципальных земель для дальнейшего промышленного развития, альтернативное использование этой земли или земли, находящейся в частной собственности, отсутствие правовых возможностей для переориентирования сельскохозяйственных земель в промышленное развитие,
- ж) неустойчивое развитие горнодобывающей промышленности и конфликты на местном уровне.

Рекомендуется начать пилотную программу в трех или четырех основных регионах вместо одновременного развития всех 20 точек роста. Рекомендуется выбрать 3-4 приоритетные точки роста, основанные на тщательном анализе потенциалов промышленного развития в этих областях, которые должны основываться на анализе текущих инициатив, участии заинтересованных сторон и управлении на основе вовлечения всех заинтересованных сторон. На основании реализации нескольких приоритетных проектов можно разработать рекомендации о том, как применить полученный в рамках данных проектов опыт также и в других регионах. Основанием таких

проектов могли бы стать существующие инициативы, например Умный Город. Исходя из полученных данных и опыта в рамках отдельных проектов, для остальных областей необходимо будет завершить разработку стратегий, ориентированных на точки роста, которые в настоящее время отсутствуют. Дополнительный анализ специализации этих регионов должен проводиться с уделением особого внимания связям с региональными рынками и возможностям использования региональных интеграционных процессов на национальном уровне.

Внедрение пилотных программ должно создавать стимулы для социально-экономического развития в регионах. Это потребует ориентирования промышленного развития на использование местных ресурсов и факторов производства в краткосрочной перспективе. В долгосрочной перспективе промышленное развитие каждого региона должно основываться на исторической специализации, наличии природных ресурсов и географических условиях. Реализация пилотных программ должна быть связана с восстановлением простаивающих предприятий, а также с поддержкой промышленных предприятий и предприятий с потенциалами экспорта.

1) **Ревитализация простаивающих предприятий.** Ревитализация простаивающих предприятий должна начинаться с бизнес-плана, а также детального анализа существующих проблем и потенциалов в регионе. Бизнес-планы должны также включать систему мониторинга рентабельности предприятий, возможности их модернизации и планирования поддержки доноров. Затем за этим должна следовать реализация необходимых мер по привлечению частных инвестиций в модернизацию простаивающих промышленных предприятий в сочетании с технологией и передачей знаний для модернизации нефункционирующих предприятий и внедрения мер по диверсификации производства в соответствии с требованиями на внутреннем и международном рынках. Восстановление предприятий можно объединить с определением мер и тарифов, которые совместимы с положениями рынка ЕАЭС и способами, как можно снизить налоги на импорт необходимого для модернизации предприятий оборудования. Это позволило бы снизить затраты на соответствующее оборудование.

2) **Поддержка начинающих предприятий в области промышленности** которые могут также оказывать информационную и образовательную поддержку, в первую очередь, для различных групп заинтересованных

сторон, таких как молодые люди, женщины, предприниматели. Поддержка должна основываться на увеличении доступности капитала, который может включать финансовую поддержку через региональные фонды (например, Фонд развития Иссык-Кульской области с финансовыми средствами от Кумтора) и наличие кредитов с привлекательными условиями.

3) **Поддержка предприятий с экспортным потенциалом**, которая может быть скоординирована с дальнейшим повышением потенциала региональных программ развития (таких как «Финансирование сельского хозяйства», «Развитие экспорта» и т. д.) и созданием региональных центров развития бизнеса, а также комплексного маркетингового подхода для реализации производства и создания товарных марок Кыргызстана. Следует также рассмотреть возможность создания кластеров в различных промышленных секторах и специальных промышленных зонах с доступной инфраструктурой, включая логистические центры, сертификационные лаборатории для увеличения потенциала экспорта. Необходимо принять меры против незаконного импорта продуктов из соседних стран, которые влияют на потенциал на рынке для отечественной продукции. Эти меры должны также включать более подробный контроль на границах и внедрение единых стандартов для импортных таможенных кодов.

Реализация трех вышеупомянутых действий должна сочетаться с развертыванием инфраструктуры в регионах, которая необходима для промышленного развития, а также с дальнейшей разработкой правил и их внедрением для защиты окружающей среды и обеспечения совместного управления и участия местных заинтересованных сторон в процессе принятия решений.

Таблица 3: Потенциалы для промышленного развития

Бишкек	Внедрение инновационных методов промышленного производства, а также информационных и телекоммуникационных технологий Создание возможностей для промышленного производства работающего на экспорт, развитие кластеров для малых предприятий
Чуйская область	Восстановление промышленного производства, введение инновационных предприятий с ориентацией на экспорт, а также в области добывающей промышленности
Ошская область	Расширение производства пищевой промышленности (овощи и фрукты, молоко и мясо) и создание региональных центров логистики, расширение производства строительных материалов, развитие добывающей промышленности и дальнейшего освоения запасов угля
Иссык-Кульская область	Расширение производства пищевой промышленности, включая овощи и фрукты, продукты из рыбы, картофель, мясо и молоко, развитие текстильной промышленности, восстановление простаивающих предприятий и развитие добывающей промышленности, включая добычу олова и вольфрама
Джалал-Абадская область	Дальнейшее развитие гидроэлектроэнергетики, развитие добывающей промышленности, создание центров по переработке нефтяных продуктов, развитие сектора металлургии и освоение редкоземельных металлов)
Баткенская область	Модернизация предприятий на основании внедрения новых технологий, а также создания инновационных предприятий в пищевой промышленности (мясо, фрукты и овощи), создание кластеров в добывающей промышленности на базе уже существующих предприятий
Нарынская область	Развитие пищевой промышленности, а также добывающей промышленности (уголь) и энергетики
Таласская область	Развитие пищевой промышленности, восстановление производства текстильной продукции, а также производства товаров народного потребления, дальнейшая разработка запасов золота



Рисунок 4: Международный Университет Кыргызстана, Бишкек

ГЛАВА 7:

## Социальное развитие



**Краткосрочная цель** – развитие эффективности и совершенствование системы высшего и среднего профессионально-технического образования с учетом требований промышленности в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периоде. Создание новых рабочих мест, особенно для женщин и молодежи, а также снижение миграции рабочих кадров за рубеж.

**Среднесрочная цель** – развитие научно-технического потенциала и исследовательской деятельности в области промышленности. Содействие развитию и внедрению ИТ технологий в промышленности через подготовку кадров.

**Долгосрочная цель** – расширение в учебных программах средних и средне-технических учебных заведениях предметов наиболее необходимых в промышленности.

Кыргызстан имеет высокий уровень охвата образованием, причем начальное и среднее образование является почти универсальным (98% и 92%). Но качество образования на всех уровнях невысокое. Зарботная плата ниже среднего уровня для стран с низким доходом, при этом преимущества низких затрат на рабочую силу снижаются из-за низкой производительности труда. Часто не хватает управленческой и технологической практики и навыков. Производительность труда в обрабатывающей промышленности ниже, чем в сфере услуг, и значительно ухудшилась за последнее десятилетие. Возможности трудоустройства для женщин и молодежи ограничены, а уровень безработицы среди этих групп населения высок. Значительная часть населения занята в неформальном секторе без социальной защиты.

Образование может стать основным инструментом борьбы с нищетой. Оно также положит начало для дальнейшего улучшения уровня здравоохранения и благосостояния, а образовательные учреждения могут быть компетентными движущими силами в создании общества знаний и в процессе перехода к экономике знаний. Необходимо развивать и совершенствовать существующую систему образования в Кыргызстане и учебных заведениях. Правительство также должно увеличить инвестиции в государственное образование. Также подключение к Интернету и социальные сети являются основными катализаторами изменений, трансформирующими обучение и развитие навыков. Электронное обучение и современные сети университетов являются одной из моделей для

новой системы образования и создания предпосылок для социально-экономического развития.

Улучшение системы образования должно включать в себя создание руководящего комитета и секретариата, который может проводить анализ потребностей и программы реформ с участием различных заинтересованных сторон, включая представителей промышленности и государственного сектора. Образование и исследования должны использоваться для поощрения поведения и образа жизни, которые необходимы для разработки новых решений экономических, социальных и экологических проблем региона. Необходимо также разработать программы для получения опыта в области рационального использования ресурсов окружающей среды и устойчивого экономического развития. С технической точки зрения, необходимо разработать платформы, адаптированные к потребностям нового поколения лидеров, а также поддерживать экономичное технологическое развитие с использованием востороннего обучения в различных форматах и для обучения лекциям на разных уровнях для эффективного развития и использования этих платформ.

Необходимо также повышать соответствие образования нуждам промышленного развития. Разработка программ образования должна включать представителей правительства на всех уровнях, а также фондов и промышленного сектора для поддержки университетских исследований, формирования политики и обмена информацией в области экологически устойчивого развития. Необходимо адаптировать и разрабатывать высококачественные, но при этом масштабные программы и курсы на разных уровнях, включая профессиональное образование, для различных целевых групп, имеющих отношение к промышленному развитию, в том числе для управления, принятия решений и оценки рисков. Правительство должно стимулировать университеты к участию в международном обмене опытом и в исследованиях, формировании политики и обмене информацией по вопросам народонаселения, окружающей среды и развития. Университетам следует расширить работу с неправительственными организациями и наладить партнерские отношения с начальными и средними школами в целях содействия повышению их возможностей. Правительству следует принять меры по глобализации и интернационализации высших учебных заведений для привлечения способных студентов – будущих предпринимателей и сотрудников, и по развитию стратегического сотрудничества с партнерами.

Промышленность может стать движущей силой для социально-экономического развития в регионах, особенно учитывая требования к привлечению местной рабочей силы и использованию местных ресурсов. Важно, чтобы инвестиции в промышленное развитие также способствовали социально-экономическому развитию регионов, где расположена промышленная инфраструктура. Поэтому, рассматривая новые промышленные проекты, особенно в горнодобывающей промышленности, важно проводить оценку социальных последствий (SIA). Такая оценка может также способствовать снижению социальной напряженности. SIA - это оценка, которая анализирует потенциальные положительные и отрицательные последствия, связанные с проектами, с целью информирования всех заинтересованных сторон, а также для усиления потенциальных положительных воздействий. Центральной деятельностью SIA является разработка Плана социального управления, в котором определяются обязательства компаний в отношении общин и общие социальные выгоды.

В настоящее время Закон «О недрах» регулирует процесс лицензирования разработки ископаемых ресурсов. В этом законе также учитываются интересы местного населения, которые фиксируются в форме так называемых «социальных лицензий». В отсутствие социальной лицензии горнодобывающие компании испытывают такие негативные последствия, как задержки в рабочих планах, препятствующие реализации дальнейших планов по запуску проекта, вандализм, осложнения с наймом квалифицированной рабочей силы и приостановлением деятельности компании. Таким образом, получение социальной лицензии важно не только для снижения риска социальных конфликтов, публичной критики и ухудшения репутации компании, но и для уменьшения финансовых потерь. Кроме того, получение социальной лицензии является неизбежным шагом для компаний, которым необходима общественная поддержка. Хотя социальная лицензия может быть одобрена и предоставлена государством (например, правительством или широкой общественностью), местные сообщества по-прежнему играют ключевую роль в реализации проектов в области добычи полезных ископаемых поскольку данные проекты непосредственно влияют на их жизнь. Таким образом, концепция социальной лицензии позволяет привлечь местное население и гарантирует бесконфликтную реализацию проектов.

Чтобы получить «социальную лицензию», горнодобывающая компания заключает соглашение с местным сообществом, в котором предусматривается предоставление

«социального пакета». Социальный пакет - это соглашение между недропользователем и исполнительным органом об оказании помощи в социально-экономическом развитии региона, на территории которого расположен объект недропользования государственного значения. Обычно социальный пакет готовят на основе социально-экономического развития программы местного сообщества. Закон требует соглашения между компанией, которая разрабатывает природные ресурсы, и правительством соответствующей административно-территориальной единицы. Однако обязательство по предоставлению социального пакета существует только для недропользователей национального значения, которые проводят стадию разведки или планирования. Социальный пакет включает в себя программы инвестиций в социально-экономическое развитие местных общин, которые в основном включают образование, предоставление рабочих мест и инфраструктуры.



Рисунок 5: Кировская плотина, Долина Таласса

ГЛАВА 8:

## Окружающая среда

# 8

**Краткосрочная цель** – создание институциональных и нормативных предпосылок для стимулирования инноваций в зеленую экономику.

**Среднесрочная цель** – сокращение промышленных отходов и организация системы переработки отходов, а также разработка мероприятий по снижению нагрузки со стороны промышленной деятельности на окружающую среду.

**Долгосрочная цель** – дальнейшее развитие системы вторичного использования материалов и комплексного подхода к переработке.

Уже сейчас производственная деятельность оказывает давление на водные запасы, почву и воздух. За последние годы объем загрязняющих веществ из промышленности увеличился на 21%. Также увеличиваются объемы промышленных отходов и продуктов промышленной деятельности. На настоящий момент инфраструктура, которая позволяла бы перерабатывать отходы, практически отсутствует. Особенно горная промышленность, которая часто находится в хрупких экосистемах гор, значительно влияет на окружающую среду. Сокращение отходов должно включать уменьшение объемов производимых отходов, переработку отходов и вторичное использование материалов. Планируется осуществить меры по закрытию и очистке запасов радиоактивных отходов, которые находились на территории Кыргызстана в предыдущем столетии, а также от отходов металлургической и горнодобывающей промышленности.

Внедрение оценки социальных последствий (SIA) и оценки воздействия на окружающую среду (EIA) может помочь гарантировать экологический и социальный характер инвестиций. На международном уровне SIA определяется как исследование, целью которого является понимание изменений, которые проект или политика может произвести в социальной сфере, а также потенциальные негативные и позитивные воздействия, связанных с ними, и процесс управления социальными проблемами. Это включает в себя все эффекты, которые оказывает влияние на социальном уровне (жизненные формы, работа, отдых, отношения между людьми и организация) и культурном уровне (ценности, убеждения и нормы, которые определяют, как люди воспринимают себя и свое общество). Цель оценки заключается в информировании государственных субъектов, компаний, социальных субъектов и сообществ о социокультурных последствиях, которые политика или проект будут иметь в конкретном

контексте. Такая информация должна помочь избежать или смягчить неблагоприятные последствия проекта и усилить потенциальные положительные последствия. Поскольку социальные аспекты экономического развития получили больше внимания со стороны социальных и политических субъектов, SIA была принята различными международными агентствами и национальными правительствами, способствуя ее теоретическому и практическому продвижению.

Для содействия устойчивому промышленному развитию Кыргызстана важно, чтобы инвестиции, которые поступают в страну, не только способствовали бы экономическому росту, но и удовлетворяли бы критериям экологической и социальной устойчивости. Совместное управление, которое включает тесное взаимодействие и непрерывные консультации по вопросам экологической устойчивости и эффективности ресурсов с заинтересованными сторонами на национальном, региональном и местном уровнях, может способствовать социальному и экологически устойчивому характеру инвестиций. Кроме того, меры совместного управления, такие как оценка воздействия на окружающую среду и оценка социальных последствий, могут снизить потенциал социальной напряженности и протесты против запланированных и существующих инфраструктурных проектов. Специализированные соглашения с инвесторами - еще один эффективный инструмент, который может помочь обеспечить социальные и экологически устойчивые инвестиции. Такие стандартизированные соглашения должны обеспечивать не только возможности для осуществления природоохранных мер, но и обеспечивать определенность инвесторам.

Зеленый рост требует реформ регулирования для включения стимулов для инвестиций и принятия более экологически безопасных энергетических технологий и мер по повышению энерго-эффективности. Принципы и условия для «зеленой» экономики должны быть реализованы на всех этапах планирования, реализации решений, внедрения проектов и мониторинга для реализации промышленных проектов. Принципы «зеленой» экономики также должны быть внедрены в процедуры государственных торгов, чтобы избежать закупок энергоемких технологий. Кроме того, планируется увеличить меры контроля и энерго-аудита, чтобы гарантировать соответствие продуктов и товаров требованиям энерго-эффективности и экологической безопасности. Говоря о зеленой экономике и потреблении энергии, важно также упомянуть о

планах по электрификации транспорта или так называемой электронной мобильности. Согласно национальному докладу об окружающей среде с 2011 по 2014 год, более 87% всех загрязняющих воздух веществ могут быть связаны с транспортной системой. Существующее загрязнение воздуха также увеличивается. В 2016 году использование бензина и дизельного топлива, вносящего наибольшую долю загрязняющих веществ из транспорта, увеличилось в 1,7 раза по сравнению с 2010 годом. Большинство загрязняющих воздух веществ (95%) из промышленного сектора имеют происхождение в Иссык-Кульской области.

Вопросы электрификации транспортной системы можно было бы рассмотреть в рамках программы «Партнерство ради действий по зеленой экономике» (PAGE). В целях практической реализации могут быть приняты следующие меры: освобождение от налога на электромобили, принятие мер по созданию сети зарядных станций и принятие мер по упрощению процесса распределения земли для строительства зарядных станций. Рекомендуемые действия, вытекающие из инициатив международного сотрудничества, таких как PAGE, включают моделирование процесса перехода к «зеленой экономике» и дальнейшее использование этих результатов для разработки политики «зеленой экономики», ориентированной на содействие созданию рабочих мест в секторах «зеленой» экономики.



Рисунок 6: Каракол, Кыргызстан

ГЛАВА 9:

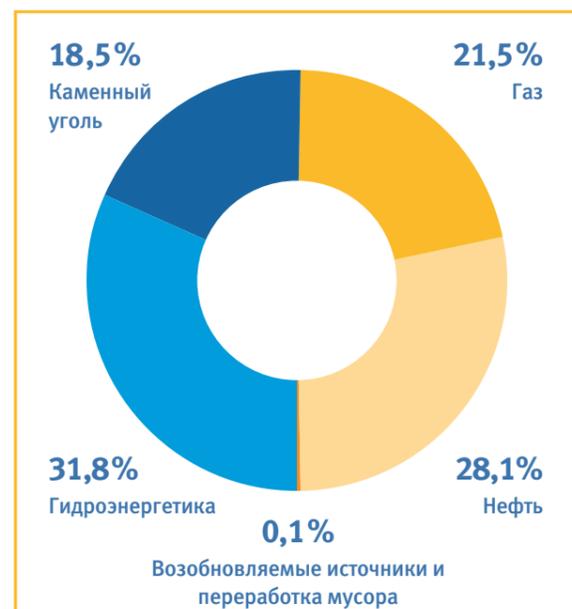
# Инфраструктура



Согласно данным Всемирного доклада по глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума 2017-2018 гг. Кыргызстан занимает 112-е место из 137 в рейтинге качества общей инфраструктуры, 122-е из 137 в рейтинге качества транспортной инфраструктуры, 102-е из 137 в рейтинге качества электроснабжения. Автомобильные дороги в Кыргызстане интенсивно используются, однако железнодорожная сеть остается неразветвленной, а железная дорога, соединяющая южные и северные районы страны, отсутствует. Еще одним серьезным препятствием на пути развития инфраструктуры являются трудности, связанные с подключением к электросетям, а также растущие задолженности энергетических компаний.

Поэтому необходимо развивать инфраструктуру в регионах Кыргызстана, которая необходима для промышленного развития, такую как дороги, телекоммуникации и надежное электроснабжение. Рекомендации по транспортным путям включают в себя дальнейшее строительство железных дорог, а также снижение тарифов на перевозки по железным дорогам. Существуют также рекомендации по дальнейшему внедрению возобновляемых источников энергии, особенно малых гидроэлектростанций и мер по повышению энерго-эффективности. Такие меры позволят экономить электроэнергию для обеспечения надежного электроснабжения, необходимого для промышленных предприятий. Расширение мощностей по

**Рисунок 7:** Первичные источники энергии.  
(Источник: Международное энергетическое агентство)



производству электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии должно сочетаться с дальнейшим расширением сетей передачи и распределения электроэнергии, включая модернизацию существующих мощностей и строительство новых.

## Энергия

**Краткосрочная цель** – обеспечение энергетической безопасности и достаточных объемов энергии для развития промышленности.

**Среднесрочная цель** – улучшение эффективности сектора энергетики через оптимизацию ценообразования и улучшение управления.

**Долгосрочная цель** – увеличение объемов производства энергии на основе оптимизации энергобаланса с использованием как ископаемого топлива, так и возобновляемых источников энергии. Также внедрение системы защиты инфраструктуры производства и передачи энергии от опасных природных явлений и рисков и создание системы резервных мощностей. Увеличение экспорта энергии в соседние страны и развитие системы транзита.

Для промышленного развития требуется надежное и стабильное энергоснабжение. Для обеспечения надежного энергоснабжения сегодня и в будущем следует развивать новые технологии для выработки и передачи энергии. Также необходимо внедрить меры, которые уменьшат потери при транспортировке энергии.

У правительства есть несколько вариантов увеличения производства энергии, например, увеличить разведку запасов угля в Кара-Кече, Беш-Бурхане, Жергалане, Солукте и Таш-Кумире и увеличить разведку запасов нефти с 85 тыс. тонн в 2015 году до 110 тыс. тонн в 2030 году. Также планируется увеличить импорт природного газа с 379,5 млн. куб. м в 2015 году до 759,2 млн. куб. м в 2030 году.

Также планируется внедрить альтернативные источники энергии, такие как солнечная энергия, гидроэнергия, ветер, биомасса и другие. В настоящее время гидроэнергетика (в основном крупномасштабная гидроэнергетика) уже покрывает 90% генерирующих мощностей Кыргызстана. Дальнейшее развитие гидроэнергетики, особенно малых гидроэнергетических проектов, является одним из приоритетов Правительства Кыргызстана, учитывая роль,

которую гидроэнергетика играет в национальном энергетическом балансе. Кыргызстан обладает значительным потенциалом для внедрения возобновляемых источников энергии (ВИЭ). По оценкам Государственного комитета промышленности, энергетики и недропользования, потенциал гидроэнергетики составляет 5-8 млрд квтч в год, ветра – 44,6 млн квтч в год, солнечной энергии – 490 млн квтч в год, биомассы – 1,3 млрд. тонн в год. Однако в настоящее время доля производства энергии из возобновляемых источников (за исключением крупномасштабных гидроэлектростанций) составляет менее 1% всей электроэнергии в стране.

### ← Рисунок 7

В стране существует потенциал для 100 малых гидроэлектростанций, поскольку малая гидроэнергетика считается наиболее привлекательной ВИЭ в стране. Малые ГЭС могут играть особенно важную роль в развитии сельских районов и городов, где они могут стать децентрализованными источниками выработки электроэнергии, а строительство высоковольтных линий электропередачи экономически нецелесообразно. Развертывание малых гидроэнергетических потенциалов может означать увеличение генерирующих мощностей существующих малых гидроэлектростанций, а также строительство новых малых гидроэлектростанций и модернизация существующих электростанций.

Кроме того, Кыргызстан обладает значительным потенциалом солнечной энергии (более чем 250 солнечных дней в году) с высоким уровнем прямого и косвенного солнечного излучения. Согласно данным Государственного комитета по промышленности, энергетике и недрам, потенциал солнечной энергетики позволит обеспечить 90% всех жителей горячей водой и покрыть 50% спроса на отопление в течение всего года. Потенциал ветровой электроэнергии также высок, так как средняя скорость ветра составляет 12 метров в секунду, что позволило бы генерировать 2 миллиарда квтч электроэнергии в год.

Однако в настоящее время внедрение ВИЭ в Кыргызстане затруднено такими факторами, как отсутствие стратегических программ по внедрению новых генерирующих мощностей, а именно отсутствие плана строительства новых гидроэлектростанций и тепловых электростанций, а также отсутствие квалифицированного штата сотрудников. Еще одним препятствием является отсутствие краткосрочной и среднесрочной тарифной политики, которая стимулировала бы развитие ВИЭ. Действующий в настоящее

время закон о ВИЭ устанавливает специальный тариф на восьмилетний период, который, однако, пока недостаточен для повышения экономической рентабельности ВИЭ. Кроме того, весь процесс формирования тарифов не является прозрачным и довольно сложен. Такие проблемы как налоговые исключения, которые предоставляются только для вновь построенных электростанций работающих на возобновляемых источниках, вызывают вопросы со стороны других участников энергетического сектора.

Реализация мер по повышению энерго-эффективности, на фоне роста энергопотребления, является одним из главных приоритетов Правительства Кыргызской Республики. Например, потребление электроэнергии на душу населения увеличилось более чем на 30% за период 2010-2015 гг. Жилой сектор является крупнейшим потребителем энергии, за которым следуют транспорт и промышленность. Меры энерго-эффективности также имеют решающее значение для промышленного развития, поскольку это позволяет сократить использование энергии промышленным сектором и другими секторами, что косвенно делает дополнительную энергию доступной для дальнейшего промышленного развития. По разным оценкам, реализация мер по повышению энерго-эффективности может способствовать сокращению общего спроса на электроэнергию на 40-46% и 11% спроса на электроэнергию в промышленности.

## Транспорт

**Краткосрочная цель** – реконструкция транспортных путей, связанная с реализацией стратегии регионального развития, и снижение себестоимости транспортных перевозок через развитие железнодорожной инфраструктуры.

**Среднесрочная цель** – улучшение всех транспортных артерий для развития промышленности в регионах и изучение возможностей для электрификации и газификации транспорта.

**Долгосрочная цель** – создание и диверсификация транспортной инфраструктуры для промышленного развития и экспорта промышленных товаров с одновременным созданием стимулов для привлечения инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры.

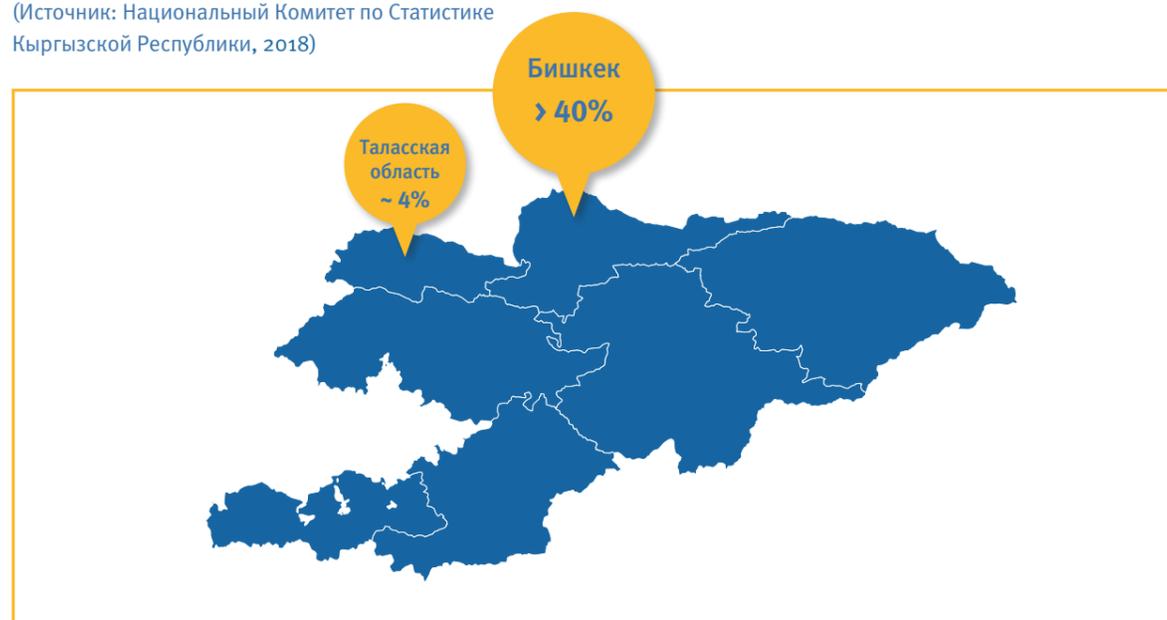
Промышленное развитие повышает важность транспортной системы и усиливает требования к ее расширению.

Требования также направлены на диверсификацию существующих в настоящее время транспортных возможностей, поскольку в настоящее время 95%-97% перевозок грузов и поездок осуществляется автомобильным транспортом. Отсутствие морских путей и отсутствие развития железнодорожного сектора не позволяют реализовать полноценную экономическую деятельность государства. В этой связи укрепление транспортного положения возможно только путем автомобильного транспорта. Верно, что развитие транспортной инфраструктуры в стратегиях индустриализации следует рассматривать с точки зрения логистики для развития промышленности. На основе стратегии необходимо разработать отраслевые государственные программы с планом действий для тех секторов, в которых будет указана конкретная ответственность профильного министерства или ведомства.

Строительство дополнительной дорожной инфраструктуры входит в число стратегических проектов правительства. Новая транспортная инфраструктура необходима для промышленного развития, но также она стимулирует развитие в точках роста. Одним стратегически важным инфраструктурным проектом является автомобильная дорога Север-Юг с общей протяженностью 433 км. Эта дорога создаст возможность для транзита между Россией, Казахстаном, Кыргызстаном и Таджикистаном.

**Рисунок 8:** Пользователи Интернета.

(Источник: Национальный Комитет по Статистике Кыргызской Республики, 2018)



## Информационные и телекоммуникационные технологии

**Краткосрочная цель** — изучить передовые технологии и практики для внедрения цифровых технологий в промышленности.

**Долгосрочная цель** — внедрение цифровых технологий в промышленности с учетом обеспечения кибербезопасности.

Использование информационных и телекоммуникационных технологий (ИТТ) в Кыргызстане растет. Наибольшее использование в Бишкеке (более 40% всех ИТТ), а самое низкое - в Таласском районе (около 4%). Развертывание цифровых технологий в Кыргызстане включает в себя несколько целей. Одной из них является создание цифровой инфраструктуры, которая будет включать облачные технологии, цифровые платформы, центры обработки информации и другие). Внедрение цифровых технологий будет сочетаться с реализацией мер по кибербезопасности. Внедрение цифровых технологий также будет включать статистические данные и внедрение международных нормативных норм в соответствии с передовыми международными стандартами и практиками. Он также будет включать меры по увеличению человеческого потенциала и возможностей, необходимых для индустрии цифровых технологий. Здесь мы приводим некоторые примеры текущих проектов в секторе ИТТ.

## ГЛАВА 10:

# Приоритетные сектора

## Добывающая промышленность

**Краткосрочная цель** – продолжать добычу на существующих месторождениях с осуществлением мониторинга экологической устойчивости.

**Среднесрочная цель** – расширить деятельность по разведке новых месторождений и уточнению запасов в уже разведанных месторождениях и изучить возможность повышения роли местных органов самоуправления в лицензировании добывающей отрасли.

**Долгосрочная цель** – диверсифицировать добычу разведанных новых месторождений новых видов нерудных материалов и редкоземельных металлов с соблюдением интересов государства, местного сообщества и недропользователя с учетом национальной и международной практики.

Количество сотрудников и предприятий в данной отрасли постоянно растет. Увеличивается также доля горнодобывающей промышленности в общем промышленном производстве. Основную долю сектора составляет добыча золота, в которой доминируют крупные предприятия. В дополнение к золоту Кыргызстан также добывает уголь, ртуть, олово, сурьму, железо, редкие металлы и цветные руды. Уголь является важной отраслью, однако объемы его добычи постоянно снижаются, при этом в будущем планируется увеличить добычу угля. В последние годы объемы добычи нефти и газа в Кыргызстане снижаются, что вызвано в основном тем, что их добыча становится все более сложной и требует новых технологий и новых методов. Существующие запасы эксплуатируются в течение последних семидесяти лет, а сами запасы истощены на 70%, остальные запасы расположены в труднодоступных местах.

На развитии горнодобывающей промышленности негативно сказываются протесты и конфликты с местным сообществом, направленные против промышленной инфраструктуры. Чтобы минимизировать воздействие на окружающую среду, а также обеспечить справедливое распределение издержек и выгод от проектов в области промышленной инфраструктуры, рекомендуется, чтобы горнодобывающие компании внедряли параллельно меры направленные на социально-экономическое развитие и улучшение качества жизни в регионах, включая компенсации за негативные экологические последствия и социальный пакет. Требования регионов к социальному

пакету горнодобывающих предприятий включают предоставление приоритетных условий для местных жителей при создании рабочих мест в проекте в сочетании с требованиями мер по повышению уровня профессионального образования и необходимой экспертизе на местном уровне, по обеспечению хороших условий труда, в т.ч. увеличение заработной платы и иных компенсаций, предоставление необходимого оборудования и финансирования от компании на нужды социально-экономического развития региона, включая целевую поддержку социально неблагополучных групп населения, финансирование объектов инфраструктуры и других меры, направленные на улучшение условий жизни и благосостояния местных общин.

В настоящее время законодательство, которое регулирует размер социального пакета и меры по компенсации и развитию, отсутствует. Это приводит к конфликтам и дополнительным требованиям и недопониманиям с обеих сторон. Четкое и прозрачное регулирование в этой области может способствовать сокращению социальных конфликтов и дорогостоящим задержкам в реализации проектов. Это также поможет компаниям на этапе планирования и уменьшит неопределенность в отношении общих объемов финансирования.

## Текстиль

**Среднесрочная цель** – повышение качества товаров и содействие соблюдению требований международных стандартов через модернизацию и внедрение требований электронной коммерции, привлечение международных инвесторов с налаженными каналами сбыта. Повышение экспортного потенциала через кооперирование и кластеризацию по региональному принципу и внедрение технополисов, включая диверсификацию рынков и улучшение логистики поставок.

**Долгосрочная цель** – комплексное развитие отрасли через создание цепочки продукции от производства сырья, текстильного производства к готовой швейной продукции.

Объемы текстильной продукции неуклонно росли в период с 2005 по 2012 год и достигли максимума в 2012 году, но затем начали снижаться. Основными причинами снижения производства являются восприятие риска, связанное с интеграционными процессами и ожиданиями расту-

щей конкуренции отечественным товарам. Кроме того, основные импортеры кыргызского производства, такие как Россия и Казахстан, ввели новую систему сертификатов в отношении кыргызских текстильных изделий.

Большинство существующих в секторе предприятий финансируется за счет кредитов коммерческих банков и собственного оборотного капитала. Основными проблемами текстильного сектора являются черные платежи по зарплатам из-за высоких социальных выплат, отсутствие прозрачности платежной системы в этом секторе, трудности доступа к имеющемуся финансированию из-за высоких процентных ставок по кредитам и короткого периода погашения, низкие объемы частных инвестиций в этом секторе. Для сектора также характерен низкий уровень квалификации персонала и высокий уровень колебаний рабочей силы, отсутствие возможностей для реализации международных стандартов качества.

Модернизация текстильного сектора потребует обучения сотрудников и обучения менеджеров нового поколения. Кроме того, необходимо дальнейшее строительство логистических центров для торговли текстильными товарами, а также налаживание более организованной системы экспорта. С настоящий момент большое количество товаров перевозится мигрантами в частном порядке. Внедрение новых технологий и финансовой поддержки необходимо чтобы помочь текстильным предприятиям модернизировать производство в целях повышения качества продукции и ее конкурентоспособности на экспортных рынках.

## Пищевая промышленность

**Краткосрочная цель** – преодоление мелко-товарности в отрасли посредством кооперирования и кластеризации, а также поддержка специализации регионов на местной продукции с учетом экономической рациональности.

**Среднесрочная цель** – повышение экспортного потенциала продукции и улучшение качества продукции через модернизацию существующих предприятий.

**Долгосрочная цель** – содействие внедрению международных стандартов качества безопасности пищевых продуктов по всей цепочке добавленной стоимости.

Объемы продукции пищевой промышленности постоянно увеличивались в период с 2005 по 2017 год. В то же время количество занятых в секторе сократилось на 28% за тот же период. Производство зерна, картофеля, овощей и фруктов, а также дынь постоянно увеличивалось с 1991 по 2016 год. В то же время производство хлопка, табака, винограда и шерсти уменьшалось. Производство мяса и молока, а также сахара, минеральной воды, безалкогольных напитков и пива постоянно росло. Производство хлеба, табака и алкогольных напитков (за исключением пива) снижалось.

Динамика объемов экспорта показывает значительные изменения за период между 2012 и 2017 годами под влиянием таких факторов, как цены на сельскохозяйственную продукцию, урожайность культур и воздействия на сельское хозяйство изменения спроса на рынках соседних стран, особенно России и Казахстана, тарифы и другие торговые барьеры для сельскохозяйственного производства.

Регионы также специализируются на определенных видах сельскохозяйственного производства. Например, Иссык-Куль специализируется на картофеле, яблоках и смородине. Таласс специализируется на бобах. Ош, Джалал-Абад и Баткен специализируются на овощах, дынях и маслинах. Чуй специализируется на сахарной свекле и маслинах. Кыргызское сельскохозяйственное производство включает в себя также такие продукты как мед, фасоль, сухофрукты, которые в основном производятся для местного рынка, а также реализуется на рынках России и Казахстана.

Небольшая часть продукции идет на экспорт в другие страны, но это происходит без какой-либо систематизации и в значительной степени благодаря усилиям самих производителей. Более 90% всей продукции производится собственниками небольших земельных участков, поэтому сектор характеризуется небольшими объемами выпускаемой продукции с одного предприятия. Это не позволяет использовать современные технологии сельскохозяйственного производства.

## Строительные материалы

**Среднесрочная цель** – увеличение качества продукции через применение современных технологий, а также стимулирование внутреннего спроса на строительные материалы посредством реализации жилищных программ и объектов социальной инфраструктуры.

Динамика промышленности за период 2012-2016 гг. показывает небольшое снижение доли строительной отрасли в общем объеме промышленного производства. Основные доли этого сектора составляют производство цемента и стекла. Снижение производства в последующие годы объясняется финансовым кризисом, который затронул некоторые страны ЕАЭС. 2017 год ознаменовал собой возврат к росту отрасли, который, по крайней мере, до некоторой степени увеличился за счет роста инвестиций в строительство и повышения доступности ипотечного финансирования.

Предприятия, производящие строительные материалы, распределены очень неравномерно по регионам, причем Баткенская область имеет самую высокую долю. Главная особенность сектора производства строительных материалов заключается в том, что все существующие предприятия находятся в частной собственности. Поэтому все вопросы, такие как необходимое техническое оборудование, модернизация и другие производственные и финансовые вопросы, решаются частными владельцами предприятий. Главная проблема сектора заключается в том, что в настоящее время он в основном производит товары для внутреннего рынка. Размер этого рынка не позволяет, к примеру, цементным заводам работать на полную мощность.

## Туризм

**Среднесрочная цель** – создание и развитие промышленных предприятий для обеспечения туристической инфраструктуры, а также содействие производству ювелирных и национальных изделий ориентированных на туристов.

Туризм играет важную роль в структуре национального ВВП, и объемы индустрии туризма значительно увеличились в период с 2012 по 2016 год. Увеличились также объемы инвестиций в этот сектор. Для поддержки развития туристического сектора некоторые частные предприятия объединились в кооперативы. Следующие факторы стимулируют развитие туристического сектора: наличие прямых воздушных соединений, быстрое получение визы, быстрый и безопасный транспорт из аэропорта или границы в туристическое место, легкая и хорошо разработанная процедура регистрации туристов, наличие общественных туалетов, а также качество обслуживания в туристических местах. Данные факторы в настоящий момент недостаточно развиты. Туристическая индустрия имеет важное значение для других отраслей промышленности, поскольку она ведет к строительству новых гостиниц, пансионатов, ресторанов, что способствует росту строительной отрасли. Она также вносит свой вклад в пищевую промышленность и в промышленность, производящую национальные сувениры. Дальнейшие возможности развития туристической индустрии находятся на Южном берегу озера Иссык-Куль, а также на востоке Иссык-Куля для строительства горных и лыжных курортов.

## ГЛАВА 11:

# Возможные сценарии промышленного развития

Сценарное планирование является эффективным подходом к стратегическому планированию как в частном, так и в государственном секторах в случае крайне неопределенной среды принятия решений и наличия нескольких (часто противоположных) влияющих факторов. В частности, сценарное планирование было применено в нескольких исследованиях, посвященных центрально-азиатскому региону (Shaimergerenov et al., 2017; WEF, 2014). В данном отчете приводится описание шести сценариев экономического и промышленного развития Кыргызстана, разработанных в соответствии с существующей методологией (Krys et al., 2013).

На основе опросов экспертов и анализа нормативных документов и существующих исследований были определены в общей сложности 75 факторов развития PESTEL (политические, экономические, социальные, технологические, экологические и правовые) в соответствии с подходом анализа PESTEL (Oxford College of Marketing, 2018). Затем кыргызские эксперты оценили эти факторы с точки зрения их важности для промышленного развития

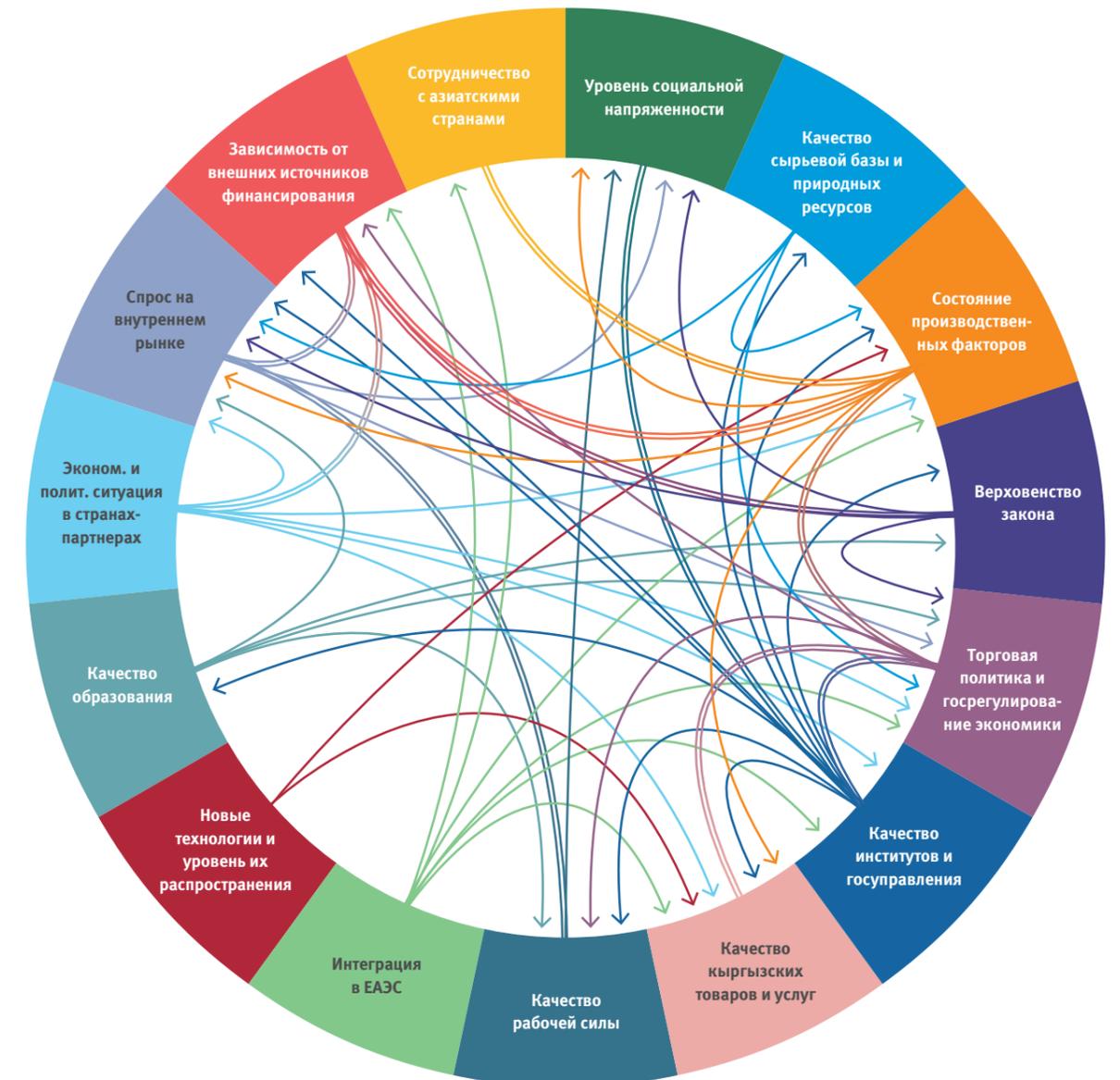
Кыргызстана. Они также оценили неопределенность проявления этих факторов до 2023 и 2040 годов. По итогам экспертных оценок некоторые факторы были отброшены как нерелевантные, а оставшиеся факторы были сгруппированы в 15 групп с учетом причинно-следственных связей и корреляций между ними (Strelkovski et al., 2018).

Большинство данных агрегированных факторов содержат значительную неопределенность по своей природе, а также зависят от других неопределенных факторов. Специалисты IIASA проанализировали связи между данными факторами и выявили пять агрегированных факторов (из 15), являющихся основными движущими силами (драйверами) промышленного развития страны (рис. 9). Этот результат подкреплен результатами исследования (Shaimergerenov et al., 2017), в котором определяются наиболее важные движущие силы в Центральной Азии до 2027 года. Для каждого из пяти критических драйверов эксперты IIASA определили возможные полярные (противоположные) значения (рис. 10).

**Рисунок 9:** Критические драйверы промышленного развития Кыргызстана и их полярные значения. (Источник: ИИАСА, 2018)



**Рисунок 10:** Группы факторов с наибольшим влиянием на промышленное развитие Кыргызстана. Стрелка обозначает значительное влияние, по меньшей мере, одного из факторов в исходной группе на, по меньшей мере, один из факторов в целевой группе. (Источник: ИИАСА, 2018)



Шесть из 32 возможных комбинаций вышеперечисленных полярностей основных драйверов были выбраны экспертами IIASA как наиболее правдоподобные на рассматриваемых временных горизонтах, формируя таким образом размерности сценариев.

Используя расширенную матрицу сценариев и отобрав правдоподобные комбинации критических факторов, эксперты IIASA подготовили шесть возможных сценариев развития промышленности в Кыргызстане:

- «Современная юрта» (1А)
- «Крепость Кагана» (1В)
- «Сборочный цех» (2)
- «Песочный замок» (3)
- «Падающая башня» (4А)
- «Покинутый дворец» (4В).

Каждый из сценариев не является как безусловно негативным, так и безусловно позитивным. Развитие каждого из них зависит как от внешних сил, так и от решений местных заинтересованных сторон и населения. Однако сценарии 1А, 1В и 2 предполагают высокий уровень промышленного развития страны, в то время как сценарии 3, 4А и 4В, напротив, подразумевают относительно низкий уровень промышленного развития. Значения 15 групп факторов в каждом сценарии приведены в таблице 4.

## Сценарий 1А: Современная юрта



Кыргызстан испытывает бурный экономический рост в условиях либерализации экономики и торговли. Качество товаров и услуг, производимых в стране, позволяет им быть конкурентоспособными на международных рынках. Кыргызстан успешно встраивается в глобальные цепи поставок благодаря развитию торговой и транспортной инфраструктуры. Основное производство ориентировано на экспорт, при этом мультипликативные эффекты обеспечивают рост прочих секторов экономики и благосостояния населения, что положительно влияет на рост внутреннего спроса. Кыргызстан успешно преодолевает зависимость от внешних источников финансирования и становится страной с высоким уровнем дохода.

**Таблица 4:** Основные группы факторов, определяющих промышленное развитие Кыргызстана, и их развитие в разных сценариях. Группы факторов, выделенные жирным шрифтом, обозначают основные драйверы, то есть размерности сценариев.

В стране произошли изменения в политической элите. К власти пришло новое поколение реформаторов и технократов, получивших образование под влиянием идей Нового кейнсианства. Это соответствует глобальной тенденции, в которой геополитика сменяется в геоэкономикой во всем мире. Сложность различных форм экономической интеграции и сотрудничество между странами сосуществуют, главным образом, благодаря экономической конъюнктуре. Кыргызстан является активным членом ЕАЭС, а также ряда других международных блоков с различными уровнями обязательств, обеспечивающих взаимовыгодные возможности сотрудничества.

Членство в ЕАЭС привело к росту экспорта сначала в страны-члены, а затем и в третьи страны благодаря расширению торгового сотрудничества между ЕАЭС и рядом его основных торговых партнеров, включая снижение тарифов и постепенное сближение стандартов ЕАЭС и его основных торговых партнеров.

Политическая, деловая и интеллектуальная элита сотрудничают с целью обеспечения процветания кыргызской нации и интеграции страны в мировую экономику. В Кыргызстане преобладает верховенство закона, объем неформального сектора экономики значительно сократился, а уровень коррупции значительно снизился из-за решительных мер правительства и изменения менталитета нового поколения лиц, принимающих решения.

Кыргызстан, входящий в регион Центральной Азии, стал «евразийскими воротами» для Китая, который занял доминирующее положение в мировой экономической иерархии, и других азиатских стран (например, Индии и Пакистана), которые стали ведущими мировыми экономикими. Транспортно-логистическая инфраструктура играет ключевую роль; она была модернизирована при содействии партнеров, в частности, Китая, России и ЕС. В результате формируются новые цепи поставок, а общий объем сухопутной торговли в Евразии значительно возрос, особенно между ЕС и крупными азиатскими экономикими. Таким образом, связность региона растет, и Кыргызстан может извлечь выгоду из своего транзитного положения, став важным хабом, поддерживающим торговые потоки между Европой и Азией.

Уровень индустриализации	Высокий			Низкий		
	1А Современная юрта	1В Крепость Кагана	2 Сборочный цех	3 Песочный замок	4А Падающая башня	4В Покинутый дворец
Сценарии						
Факторы						
Сотрудничество с другими Азиатскими странами	Активно развивается	Развивается средними темпами	Стагнирует	Проблемы на границе	Стагнирует	Стагнирует
Зависимость от внешних источников финансирования	Отсутствует	Слабая	Сильная	Сильная	Сильная	Сильная
Спрос на внутреннем рынке	Высокий	Высокий	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Интеграция в ЕАЭС	Активное участие, гармонизация законодательства	Расширение ЕАЭС и углубление интеграции	Административные барьеры	Административные барьеры	ЕАЭС обеспечивает поддержку	ЕАЭС обеспечивает поддержку
Качество образования	Возрастает	Возрастает	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне
Новые технологии и уровень их распространения	Возрастает	Незначительно возрастает	Незначительно возрастает	Незначительно возрастает	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне
Качество кыргызских продуктов и услуг	Высокое	Высокое	Высокое	Низкое	Низкое	Низкое
Качество рабочей силы	Улучшается	Улучшается	Незначительно улучшается	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне
Качество институтов и госуправления	Улучшается	Незначительно улучшается	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне	Остается на прежнем уровне
Торговая политика и государственное регулирование экономики	Либерализация	Современная автократия	Чрезмерное регулирование	Чрезмерное регулирование	Либерализация	Чрезмерное регулирование
Качество сырьевой базы и природных ресурсов	Теряет значение	Теряет значение, национализация	Хорошие климатические условия, доступность воды и плодородных земель	Климатические изменения, недостаток земли	Чрезвычайные климатические явления, природные катастрофы	Чрезвычайные климатические явления, природные катастрофы
Состояние производственных факторов	Развитые	Развитые	Развитые	Развитые	Слабо развитые	Слабо развитые
Верховенство закона	Улучшается	Незначительно улучшается (сохраняется коррупция)	Незначительно улучшается	Незначительно улучшается	Ухудшается	Остается на прежнем уровне
Уровень социальной напряженности	Низкий	Низкий	Высокий	Средний	Высокий	Средний
Экономическая и политическая ситуация в странах-партнерах	Доминирование Китая. Пакистан и Индия развиваются. Геоэкономика преобладает над геополитикой	Китай развивает инициативу ЭПШП	Китай и Япония импортируют технологии и открывают новые предприятия в Кыргызстане	Конкуренция за влияние в Средней Азии. Китай развивает инициативу ЭПШП	Политическая нестабильность в соседних странах	Внешние силы пытаются эксплуатировать природные ресурсы Кыргызстана. Геополитика преобладает над геоэкономикой

Массивные инвестиции со стороны партнеров способствуют трансферу технологий и современным международным практикам в Кыргызстан; большая часть капитала принадлежит иностранным компаниям; транснациональные корпорации открывают свои филиалы. Технологический разрыв между Кыргызстаном и развитыми странами значительно сократился. Иностранные инвестиции ориентированы, в частности, на внедрение инновационных и экологически чистых технологий, включая использование возобновляемых источников энергии (т. е. ГЭС, солнечной и ветровой энергии). Кыргызская электроэнергия экспортируется в соседние страны и Южную Азию.

Национальная экономика значительно диверсифицирована, и традиционная зависимость от сырья постепенно снижается. Страна тесно интегрирована в региональные и глобальные цепочки ценностей и цепи поставок. Сотрудничество с другими странами Центральной Азии усиливается, в частности, в области совместных инфраструктурных проектов и в области энергетики. Поскольку страна производит больше товаров и услуг с более высокой добавленной стоимостью, создаются новые рабочие места, а трудовая миграция сокращается; денежные переводы больше не являются заметным источником дохода для страны. Правительство отмечает важную роль человеческого капитала и разрабатывает систему образования для производства квалифицированных специалистов в областях, необходимых для экономики. Вводится система дуального образования, при которой учащиеся могут приобретать практические навыки на рабочих местах без отрыва от учебы. Она производит профессионалов, удовлетворяющих повышенный спрос на квалифицированную рабочую силу в основных секторах экономики.

Экономический рост, в свою очередь, поддерживает политическую стабильность в стране, улучшает благосостояние населения и способствует сокращению бедности. Внутреннее потребление растет, и начинает формироваться широкий средний класс. Либеральная экономическая политика стимулирует быстрое развитие МСП в легкой промышленности, сфере услуг и секторе туризма. Политико-экономический режим можно определить как либеральный региональный интеграционизм.

## Сценарий 1В: Крепость Кагана



Кыргызстан испытывает экономический рост в условиях сильно централизованной модели власти («современная автократия»). Качество отечественных товаров и услуг обеспечивается строгим государственным контролем. Кыргызская экономика достигает высокого уровня самообеспеченности; товары, которые не производятся в стране, импортируются преимущественно из стран ЕАЭС и стран Центральной Азии. Кыргызстан преодолевает зависимость от внешней финансовой поддержки и становится страной с высоким уровнем дохода.

Страна продолжает следовать модели сильной централизованной власти. Правящая элита отмечает важность промышленного развития как основы экономического роста. Для стимуляции роста власти воздерживаются от экспериментов с политической и экономической модернизацией и предпочитают полагаться на традиционные модели экономического развития, в которых рост сначала обеспечивается за счет эксплуатации природных ресурсов, а затем происходит переход к производствам с более высокой добавленной стоимостью.

Политическая стабильность повышает инвестиционную привлекательность страны, но высокий уровень коррупции сохраняется. Поскольку основные экономические партнеры расположены в этом же регионе, они знакомы с данными особенностями ведения бизнеса.

Кыргызстан следует прагматичному подходу к участию в региональных механизмах сотрудничества для достижения своих стратегических целей. К ним относятся СНГ, ШОС, а также инициатива Экономический пояс Шёлкового пути (ЭПШП) Китая. Членство в ЕАЭС играет решающую роль; сам ЕАЭС расширился и включает в себя другие страны Центральной Азии (Узбекистан, Таджикистан) и прочие азиатские страны (например, Вьетнам). ЕАЭС также углубил уровень интеграции и, по сути, стал «Евразийским союзом», имитирующим модель ЕС; он также принял единую валюту «Евразия».

Кыргызская экономика достигла высокого уровня самообеспеченности; товары, которые не производятся внутри страны, импортируются главным образом из стран ЕАЭС и Центральной Азии.

Роль государства в развитии национальной экономики имеет решающее значение. Золотое месторождение «Кумтор» было национализировано, что существенно увеличило его вклад в государственный бюджет; кроме того, легкая и пищевая промышленность вносят важный вклад в экономику, поставляя свою продукцию как на внутренний рынок, так и на рынки ЕАЭС и его партнеров. Однако чрезмерная регуляция рынка и отсутствие свободной конкуренции могут привести к неравномерному росту.

Правительство проводит выверенную социальную политику, в рамках которой оно распределяет государственные доходы в поддержку населения, уменьшает неравенство и устраняет бедность. Такая политика усиливает формирование рабочего класса со средним доходом, который создает основу внутреннего спроса. Эта политика также усиливает социальную сплоченность и уменьшает стимулы к эмиграции.

Качество окружающей среды не вызывает большой озабоченности у правительства; переход к «зеленой» экономике не является приоритетом. Наблюдаются умеренные последствия изменения климата. Проводятся консультации с местными сообществами и экологическими НПО, однако у них нет большого значения.

## Сценарий 2: Сборочный цех



Кыргызстан становится сборочным цехом для более экономически развитых стран. Международные инвестиции (в основном китайские) привлекаются в несколько экономических секторов, в том числе в золотодобычу, автомобилестроение и пищевую промышленность. Производственная база модернизируется, и качество производимых в стране товаров и услуг повышается. Инвесторы нанимают иностранных специалистов, используют импортные технологии и ресурсы, поэтому кыргызская экономика не получает преимуществ от мультипликативных эффектов. Уровень государственного регулирования экономики остается высоким. Растет социально-экономическое неравенство среди населения; общее благосостояние страны остается низким. Внутренний спрос находится на низком уровне, а зависимость от внешней финансовой поддержки остается весьма существенной.

Правительство стабильно; оно последовательно верит в важность сильной централизованной структуры власти для процветания страны.

Кыргызстан не смог воспользоваться преимуществами членства в ЕАЭС, поскольку кыргызские товары по-прежнему подвергаются дискриминации через нетарифные (административные) барьеры.

Правящая элита смогла привлечь иностранных инвесторов, в основном из Китая и других азиатских стран. При содействии зарубежных доноров было заключено несколько контрактов, которые способствовали возобновлению производства на простаивающих промышленных предприятиях, в том числе производящих механизмы и оборудование, и созданию новых.

Быстро развивающиеся страны Юго-Восточной Азии нуждаются в дешевых сборочных линиях и готовы инвестировать в промышленный сектор Кыргызстана. Новые технологии импортируются из Японии и Южной Кореи. Однако профессиональные образовательные программы для местного населения не развиты, и кыргызы выполняют преимущественно низкоквалифицированную работу. Работники на заводах получают низкую заработную плату. Высококвалифицированный труд импортируется из-за границы. В области добывающей (в том числе, золотодобывающей) промышленности с иностранными инвесторами заключены концессионные соглашения. Правительство смогло договориться о сделках с международными донорами для получения дешевых и длинных кредитов, которые оно использует, главным образом, в социальных целях и для развития транспортной и торговой инфраструктуры. Некоторые из заводов принадлежат местным олигархам. Государственный бюджет имеет значительный дефицит. Налоги и различные пошлины растут, поскольку правительство пытается увеличить доход бюджета. Однако фактически это приводит к снижению доходов, поскольку большая доля МСП остается в теневом секторе.

Благодаря иностранным инвестициям увеличилась добыча угля, развиваются угольная энергетика, нефтеперерабатывающие заводы и гидроэнергетика. Кыргызстан экспортирует электроэнергию в соседние страны. Эти процессы усугубляют загрязнение воздуха в городах, что отрицательно сказывается на состоянии здоровья населения и приводит к экономическим убыткам.

Относительно благоприятные климатические условия и доступность воды способствуют сельскохозяйственной деятельности. Развиваются крупные агрохолдинги и небольшие, в основном, семейные фермы. В агрохолдингах используются современные зарубежные технологии орошения и производственные линии; они производят продукты питания, которые экспортируются в ЕАЭС и на другие региональные рынки. Поскольку производство в значительной степени автоматизировано, потребность в рабочей силе низкая. Сельское население в основном работает на мелких фермах, где используются примитивные технологии для выращивания сельскохозяйственных культур и разведения скота для производства продовольствия для внутреннего потребления. Поскольку мелкие производители не могут обеспечить конкурентоспособность, во многих случаях более дешевые продукты импортируются из ЕАЭС. Неравенство доходов, низкие социальные гарантии и распространенные нормативные и административные барьеры негативно влияют на социальные настроения, и многие предпочитают эмигрировать.

### Сценарий 3: Песочный замок



Мировые державы конкурируют за влияние в Центрально-Азиатском регионе, поскольку через него проходят ключевые сухопутные торговые пути, соединяющие Азию и Европу, играет значительную роль в глобальной безопасности, и имеет важные природные ресурсы, которые становятся дефицитными в связи с постоянно растущим населением Земли. Иностранные доноры активно инвестируют в экономику страны, но правительство не в состоянии воспользоваться этой помощью. Уровень государственного регулирования экономики остается весьма высоким. Производственная база проходит модернизацию, однако в условиях отсутствия квалифицированных кадров и четкой национальной стратегии развития, качество производимых в стране товаров и услуг остается неудовлетворительным. Олигархи и высокопоставленные политики имеют личную выгоду от иностранной помощи; имущественное расслоение является крайне большим, значительная часть населения находится в нищете. Внутренний спрос находится на низком уровне, и зависимость от внешней финансовой поддержки остается экзистенциальной.

Страна достигла политической стабильности, и правительство находится у власти хотя бы один полный срок полномочий. Внешние заимствования являются ключевыми для поддержания этой стабильности; правительство ведет переговоры о займах от внешних доноров, например, Российско-Кыргызского фонда развития и МВФ. Государственный долг достигает 150% годового ВВП.

Китай заинтересован в улучшении транспортной инфраструктуры в Кыргызстане, чтобы использовать ее в рамках своей инициативы Экономический пояс Шёлкового пути (ЭПШП) и готов инвестировать в нее. Однако транспортные коридоры не становятся коридорами развития. В то же время, несмотря на общие рынки, страны ЕАЭС применяют протекционистскую политику и субсидируют своих производителей; Казахстан продолжает вводить нетарифные барьеры для сельскохозяйственной продукции Кыргызстана. Это ограничивает возможности Кыргызстана использовать членство в ЕАЭС. Пограничные конфликты с соседними странами Центральной Азии (например, из-за трансграничных водных ресурсов) не позволяют расширить рынки в этих направлениях.

Крупные инвестиции и иностранная помощь позволили модернизировать производство и развивать производство энергии, в частности, «зеленой» энергии с использованием гидроэнергетики. Кыргызстан экспортирует электроэнергию в страны ЕАЭС. Коррупция и неэффективные институты являются препятствиями для развития МСП и повышения стандартов качества в обрабатывающей промышленности.

Изменение климата вызывает значительный дефицит воды, и даже импортированные в последнее время современные технологии не позволяют увеличить объемы сельскохозяйственного производства. Выработка электроэнергии ГЭС также нестабильна, и предприятия сталкиваются с ее нехваткой.

Эти события негативно влияют на уровень безработицы. Значительная доля населения находится ниже уровня бедности. Из-за отсутствия качественного профессионального образования и низкой привлекательности внутренних рабочих мест продолжается трудовая эмиграция. Денежные переводы из-за рубежа являются ключевым источником дохода населения. Внутренний спрос остается низким, а повышение экспортного потенциала выпускаемой продукции затрудняется ее недостаточным качеством и конкуренцией на открытом рынке ЕАЭС.

### Сценарий 4А: Падающая башня



Массовые либеральные реформы оказываются не в состоянии обеспечить устойчивый экономический рост, и экономика страны продолжает быть зависимой от добычи природных ископаемых и испытывает период стагнации. Производственная база устаревает, и качество производимых товаров и услуг является низким. Значительная часть населения оказывается за чертой бедности, а внутренний спрос и потребление остаются на низком уровне. Международные доноры продолжают оказывать значительную финансовую поддержку, которая позволяет стране избежать банкротства.

Правящая элита убеждена в том, что либерализация является ключевой предпосылкой к росту, однако она не смогла создать необходимую институциональную систему и провести реформы, необходимые для участия в глобальных и региональных цепях поставок и цепочках ценностей, и, таким образом, получения выгоды от либерализации экономики. Правительства ежегодно сменяют друг друга, продолжается борьба за власть, которая подрывает доверие к государству.

Соседние страны также страдают от политической нестабильности, некачественного госуправления и стагнации экономики. В регионе широко распространены незаконные экономические операции, преступность и нелегальная миграция. Объем теневого сектора достигает 50%. Кыргызстан испытывает «утечку мозгов» и отток человеческого капитала. Кыргызстан находится в большой зависимости от природных ресурсов; население фактически живет на доходы от добычи ресурсов, в частности золота, но доходы государственного бюджета низки.

Правительство рассматривает МСП в сфере услуг и туризма как жизнеспособную альтернативу промышленному развитию, поскольку эти сектора имеют более высокую отдачу от инвестиций. Тем не менее, отсутствие предпринимательской культуры препятствует реализации этой политики. Из-за множества различных рисков и неопределенностей лишь немногие предприниматели готовы взять на себя долгосрочные обязательства и вкладывать инвестиции, например, в сельскохозяйственный или производственный сектор.

Инфраструктура и производственная база стареют и не модернизируются. Производимые товары имеют низкое качество и не соответствуют международным стандартам; они в основном продаются внутри страны или в соседних странах в обход таможенного контроля. Фермеры используют примитивные технологии для выращивания сельскохозяйственных культур; широкомасштабное земледелие ведет к деградации почв и загрязнению вод. Мелкотоварность и малый размер фирм не позволяют использовать преимущества масштабной экономики.

Резкое изменение климата, увеличение числа засух, наводнений и периодов жаркой погоды дополнительно негативно влияют на государственный и частный капитал и способствуют эмиграционным процессам. Население бедно и часто организует акции протеста против нынешней власти. Минимальные жизненные стандарты поддерживаются благодаря международной помощи и денежным переводам. Все попытки привлечь транснациональные корпорации и иностранных инвесторов в страну потерпели неудачу; страна занимает очень низкое положение в рейтингах кредитных рисков и возможностей для бизнеса.

### Сценарий 4В: Покинутый дворец



Сильно централизованная власть не сможет приспособиться к современным условиям и тенденциям. В связи с глобальным финансовым кризисом объем доступных финансовых ресурсов сокращается, и иностранные доноры не инвестируют в страны с устаревшей политической системой. Экономика зависит от добычи природных ресурсов и по существу стагнации. Производственная база имеет в возрасте, и качество отечественного производства товаров и услуг является низким. Уровень бедности является высоким, а внутренний спрос и потребление – низкими. ЕАЭС оказывает Кыргызстану некоторую финансовую поддержку, которая наряду с большим объемом денежных переводов помогает населению избежать крайней нищеты.

Политическая система стабилизировалась; бюрократия усиливается, деловая и другие сферы жизни регулируются многочисленными, часто противоречивыми правилами и законами. Государственное присутствие в экономике доминирует, государство владеет основными ресурсами и предприятиями. В отсутствие конкуренции и

прозрачности качество государственного управления является низким. Государственное регулирование снижает инвестиционную привлекательность страны.

Геополитика преобладает над геоэкономикой в регионе. Внешние силы, такие как Китай, Россия и США, используют политическую и социальную нестабильность в своих интересах и пытаются заключить соглашения об использовании природных ресурсов, которые не отвечают интересам Кыргызстана. Правительство не может договориться о совместных инфраструктурных проектах и заключить выгодные торговые соглашения с соседними странами Центральной Азии.

Кыргызстан испытывает зависимость от природных ресурсов; население фактически живет на доходы от добычи ресурсов, в частности золота. Все попытки восстановить полноценное промышленное производство остаются декларативными и предпринимаются с использованием устаревших методов. Государственные доходы используются для содержания большой бюрократической системы, оставляющей недостаточно ресурсов для инвестиций в модернизацию инфраструктуры и производственной базы. Как следствие, они устаревают; произведенные товары имеют низкое качество и не соответствуют международным стандартам; они, в основном, продаются на внутреннем и региональном рынках. Неспособность осуществить необходимые преобразования совместными усилиями заинтересованных сторон на всех уровнях не позволяет снизить экономическую «хрупкость» страны и оставляет ее уязвимой к воздействию внешних шоков.

Резкое изменение климата, увеличение числа засух, наводнений и периодов жаркой погоды дополнительно негативно влияют на государственный и частный капитал и способствуют эмиграционным процессам. Большая часть населения находится в бедности; минимальные жизненные стандарты поддерживаются за счет помощи от ЕАЭС и денежных переводов.

Представленные выше сценарии – это возможные варианты развития будущего, которые служат для иллюстративных целей, поскольку реальная динамика, вероятно, будет сочетанием особенностей различных сценариев. Описания сценариев были разработаны, чтобы подчеркнуть ключевые неопределенности и выявить основные проблемы промышленного развития в Кыргызстане в ближайшие годы.

В настоящее время Кыргызстан находится на перепутье, поскольку как новые возможности для развития, так и угрозы будут исходить от внешних тенденций, в частности, геополитических амбиций мировых сверхдержав. Баланс геополитики и геоэкономики будет определять евразийскую торговую и инвестиционную структуру. Политические и экономические отношения внутри комплекса США-ЕС-Россия-Китай будут иметь непосредственные последствия для Кыргызстана. Ситуация в регионе, включая политические режимы в других странах Центральной Азии, а также развитие ЕАЭС, будет играть важную роль в определении торговых возможностей Кыргызстана. Глобализация и межрегиональные отношения будут задавать сложность торговых и инвестиционных возможностей. Растущая связность Евразийского континента является большой возможностью для развития; сотрудничество со всеми региональными партнерами является ключевым для взаимовыгодных решений. Своевременное и эффективное выявление и использование возможностей, а также снижение последствий внешних угроз являются ключевыми компонентами для достижения экономического роста.

Новые технологии, такие как Internet of Things, 3D-печать и криптовалюты и т.п. будут оказывать влияние на физические объемы торговли на евразийском континенте. Массивная автоматизация труда также является одним из важных вызовов. Многие профессии, предполагающие низкий и средний уровень квалификации, исчезнут, а глобальный спрос на рабочую силу сместится в направлении высококвалифицированных кадров. Важность развития человеческого капитала возрастает как никогда-либо. Если страна окажется на траектории быстрого развития, может возникнуть проблема старения населения, и, как следствие, возрастет нагрузка на систему социального обеспечения.

Эффективные институты и современная инфраструктура являются необходимыми компонентами реиндустриализации. Новые правящие элиты придут к власти, и их ценности и убеждения будут ключевыми в определении пути, которым пойдет страна; упрощая, основной выбор будет стоять между широкой либерализацией/ориентацией на сферу обслуживания и протекционизмом/зависимостью от традиционных экономических секторов.

Устойчивый экономический рост и возрождение промышленного сектора возможны при различных внешних тенденциях и внутренних механизмах. Основная задача состоит не в том, чтобы выбрать единственно верный путь развития, а в том, чтобы синхронизировать политическое и экономическое развитие страны. Важными целями являются устойчивость и адаптивность экономики. Развитие производства, скорее всего, потребует сотрудничества с международными партнерами; ключевой задачей является усиление мультипликативных эффектов, и развитие не только экспортного потенциала экономики, но и внутренних рынков. Денежные переводы, вероятно, останутся важным источником дохода для семей, по крайней мере, в течение переходного периода; развитие банковской системы имеет важное значение для того, чтобы сделать переводы дешевыми и безопасными; работа с кыргызскими диаспорами за рубежом может помочь сохранить связь мигрантов с Родиной.

Изменение климата представляет серьезную проблему. Стратегические инвестиции должны учитывать неопределенности, которые изменение климата повлечет за собой, должна быть разработана и реализована политика в области адаптации к неблагоприятным климатическим явлениям, включая выделение необходимых средств. Глобальная тенденция перехода к экономике с низким уровнем выбросов диоксида углерода или даже без использования ископаемого топлива создает для Кыргызстана возможность разработки вариантов производства «зеленой» энергии, таких как малая гидроэнергетика, солнечная и ветровая энергетика.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СЦЕНАРИЕВ



1А

### Современная юрта

Кыргызстан испытывает бурный экономический рост в условиях либерализации экономики и торговли. Качество товаров и услуг, производимых в стране, позволяет им быть конкурентоспособными на международных рынках. Кыргызстан успешно встраивается в глобальные цепи поставок благодаря развитию торговой и транспортной инфраструктуры. Основное производство ориентировано на экспорт, при этом мультипликативные эффекты обеспечивают рост прочих секторов экономики и благосостояния населения, что положительно влияет на рост внутреннего спроса. Кыргызстан успешно преодолевает зависимость от внешних источников финансирования и становится страной с высоким уровнем дохода. Кыргызстан пользуется быстрым экономическим ростом и массовой либерализацией экономики и торговли. Качество товаров и услуг, производимых внутри страны, обеспечивает их конкурентоспособность на региональных и глобальных рынках; Кыргызская промышленность вошла в международную цепочку поставок и создания стоимости, благодаря развитой торговой и транспортной инфраструктуре. Производство ориентировано на экспорт с эффектами мультипликатора, служащими стране для повышения эффективности других секторов, а также благосостояния населения, что в итоге стимулировало внутренний спрос. Кыргызстан преодолел зависимость от внешней финансовой поддержки и стал страной с высоким доходом.



1В

### Крепость Кагана

Кыргызстан испытывает экономический рост в условиях сильно централизованной модели власти («современная автократия»). Качество отечественных товаров и услуг обеспечивается строгим государственным контролем. Кыргызская экономика достигает высокого уровня самообеспеченности; товары, которые не производятся в стране, импортируются преимущественно из стран ЕАЭС и стран Центральной Азии. Кыргызстан преодолевает зависимость от внешней финансовой поддержки и становится страной с высоким уровнем дохода.



2

### Сборочный цех

Кыргызстан становится сборочным цехом для более экономически развитых стран. Международные инвестиции (в основном китайские) привлекаются в несколько экономических секторов, в том числе в золотодобычу, автомобилестроение и пищевую промышленность. Производственная база модернизируется, и качество производимых в стране товаров и услуг повышается. Инвесторы нанимают иностранных специалистов, используют импортные технологии и ресурсы, поэтому кыргызская экономика не получает преимуществ от мультипликативных эффектов. Уровень государственного регулирования экономики остается высоким. Растет социально-экономическое неравенство среди населения; общее благосостояние страны остается низким. Внутренний спрос находится на низком уровне, а зависимость от внешней финансовой поддержки остается весьма существенной.



3

### Песочный замок

Мировые державы конкурируют за влияние в Центрально-Азиатском регионе, поскольку через него проходят ключевые сухопутные торговые пути, соединяющие Азию и Европу, играет значительную роль в глобальной безопасности, и имеет важные природные ресурсы, которые становятся дефицитными в связи с постоянно растущим населением Земли. Иностранные доноры активно инвестируют в экономику страны, но правительство не в состоянии воспользоваться этой помощью. Уровень государственного регулирования экономики остается весьма высоким. Производственная база проходит модернизацию, однако в условиях отсутствия квалифицированных кадров и четкой национальной стратегии развития, качество производимых в стране товаров и услуг остается неудовлетворительным. Олигархи и высокопоставленные политики имеют личную выгоду от иностранной помощи; имущественное расслоение является крайне большим, значительная часть населения находится в нищете. Внутренний спрос находится на низком уровне, и зависимость от внешней финансовой поддержки остается экзистенциальной.



4А

### Падающая башня

Массовые либеральные реформы оказываются не в состоянии обеспечить устойчивый экономический рост, и экономика страны продолжает быть зависимой от добычи природных ископаемых и испытывает период стагнации. Производственная база устаревает, и качество производимых товаров и услуг является низким. Значительная часть населения оказывается за чертой бедности, а внутренний спрос и потребление остаются на низком уровне. Международные доноры продолжают оказывать значительную финансовую поддержку, которая позволяет стране избежать банкротства.



4В

### Покинутый дворец

Сильно централизованная власть не сможет приспособиться к современным условиям и тенденциям. В связи с глобальным финансовым кризисом объем доступных финансовых ресурсов сокращается, и иностранные доноры не инвестируют в страны с устаревшей политической системой. Экономика зависит от добычи природных ресурсов и по существу стагнирует. Производственная база имеет в возрасте, и качество отечественного производства товаров и услуг является низким. Уровень бедности является высоким, а внутренний спрос и потребление – низкими. ЕАЭС оказывает Кыргызстану некоторую финансовую поддержку, которая наряду с большим объемом денежных переводов помогает населению избежать крайней нищеты.



Рисунок 7: Юрты, Кыргызстан

rafalskiy / kosevny / Shutterstock.com

ГЛАВА 12:

## Заключение

# 12

Экономика Кыргызстана небольшая по размеру и открыта для влияния интеграционных процессов в регионе и протекающих глобальных процессов. В Кыргызстане большие запасы природных ресурсов, в основном золота, однако запасы природного газа и нефти незначительные. Ожидается, что в ближайшем будущем значимость резкорта продуктов китайского происхождения в качестве соответствующего источника дохода снизится. В настоящее время основные отрасли промышленности находятся в процессе стагнации, за исключением некоторой неметаллической продукции, а также пищевых продуктов, включая напитки и табачные изделия. Страна живет за счет большого притока денежных переводов от мигрантов и получает финансовую помощь и кредиты от международных доноров. Также в стране процветает теневая экономика и уклонение от уплаты налогов, что существенно сокращает доходы государственного бюджета.

Промышленная структура Кыргызстана не является диверсифицированной, в значительной степени зависит от таких отраслей, как сельское хозяйство, природные ресурсы и некоторые обрабатывающие отрасли, которые характеризуются низкотехнологичными методами производства, низкими инновациями и сравнительно низкой добавленной стоимостью. Примером такой отрасли является текстиль. Многие фирмы по-прежнему используют устаревшие и неэффективные технологии производства и ограниченный доступ к внешним средствам, что сильно замедляет переход на более эффективные, производительные и экспансивные передовые технологии производства. Преимущество низких затрат на рабочую силу нивелируется низкой производительностью труда. Часто не хватает управленческой и технологической практики и навыков.

Развитие малых и средних предприятий (МСП) ограничено и процент инвестиций в производственный сектор по различным причинам незначительный. Это в существенной степени обусловлено неблагоприятным инвестиционным климатом, высокими процентными ставками и неустойчивым обменным курсом, что является также следствием политической волатильности и коррупции.

В настоящее время в Кыргызстане отсутствуют необходимые правовые и институциональные условия для промышленного развития и политики для ускорения промышленного роста. Кыргызстан имеет очень слабую инфраструктуру для развития бизнеса из-за отсутствия межведомственной / межучрежденческой координации,

недостаточных финансовых структур, ограниченного качества образования и доступа к квалифицированным работникам и менеджерам, а также плохой инфраструктуры. Несмотря на высокие показатели охвата начальным, средним и высшим образованием, качество образования на всех уровнях низкое, что также влияет на управленческие структуры и компетенции. Однако в последние годы произошло некоторое замедление производства.

Имеющиеся водные ресурсы позволяют использовать недорогой метод орошения сельскохозяйственных угодий, но качество воды ухудшается за счет химического и органического загрязнения. Предполагается, что изменение климата будет иметь серьезные последствия и приведет к снижению уровня воды, что будет угрожать промышленному потенциалу страны из-за большой зависимости от гидроэнергетики. Кроме того, в Кыргызстане присутствует неэффективная структура управления водными ресурсами.

#### **Основными барьерами для развития промышленности в Кыргызстане в краткосрочной перспективе являются:**

- Существующий неблагоприятный инвестиционный климат из-за региональной нестабильности, высоких процентных ставок и неустойчивых обменных курсов, а также других факторов.
- Высоко волатильные и недифференцированные источники дохода делают экономику уязвимой для внешних потрясений.
- Промышленный сектор не развивается, а уровень технологий и инноваций является чрезвычайно низким и особенно низким в производственном секторе.
- Несмотря на высокие показатели охвата образованием, качество образования на всех уровнях низкое, что также влияет на управленческие структуры и уровень компетенции во всех отраслях.
- Высокий уровень безработицы среди молодежи и женщин.
- Недостаточное количество квалифицированных работников и менеджеров.
- Отсутствует необходимая для промышленного роста правовая и институциональная структура.
- Уклонение от уплаты налогов и высокий уровень коррупции уменьшают доходы государственного бюджета.
- Ухудшение качества воды и загрязнение земельных ресурсов требует применения новых подходов к управлению природными ресурсами.

Среди положительных предпосылок развития промышленности можно назвать равномерное распределение доходов в Кыргызском обществе, а также внедряемые за последние годы демократические реформы. К примеру, за последние годы было проведено несколько реформ, направленных на улучшение качества управления. Однако эти реформы не касались методов работы учреждений или существующих механизмов сотрудничества между местными, региональными и национальными уровнями управления. Они также не улучшили сотрудничество между различными министерствами и ведомствами, принимающими решения, и связь между национальными и местными учреждениями власти остается слабой. Несколько стратегий, которые были начаты в 2000 году, были лишь частично успешными, и возникли трудности в определении и поддержании выбранных приоритетов. Кроме того, процессы принятия решений характеризовались краткосрочными перспективами и отсутствием перемственности стратегий.

В апреле 2018 года была объявлена Программа развития Кыргызской Республики «Единство, доверие, создание» на 2018-2022 годы. В программе отмечается необходимость реформирования в целях создания рынков сбыта для кыргызской продукции. Реформы связаны с проведением либеральной политики правительством в течение следующих пяти лет, а также упрощением налогового и таможенного режимов и налаживанием механизмов защиты инвестиций. Предусматривается, что энергетический сектор станет движущей силой развития промышленности.

В это же время был разработан целый набор региональных и секторальных политик и стратегий.

Концепция региональной политики Кыргызской Республики на 2018-2022 годы ставит своей целью обеспечение ускоренного социально-экономического развития регионов. Концепция также указывает необходимые для этой цели инструменты поддержки. Концепция предлагает перейти от секторального фокуса развития к более интегрированной модели регионального развития, основанной на самобытности, специфике и специализации каждого региона. Важным шагом будет переход от дисперсии инвестиций к их концентрации через стратегически отобранные национальные проекты для планирования и внедрения ряда региональных кластеров. Концепция развития топливно-энергетического комплекса в Кыргызстане до 2030 года направлена на обеспечение

социально-экономического развития страны и ее регионов посредством надежного энергоснабжения потребителей. Концепция обращает внимание на повышение энергоэффективности, снижение техногенного воздействия на окружающую среду, решение социальных вопросов и укрепление международного сотрудничества и финансовое оздоровление отрасли.

Усилия правительства по созданию необходимых условий для промышленного развития значительны, однако меры необходимы практически во всех секторах, которые являются важными для промышленного развития, но также на которых будет влиять промышленное развитие. Основные проблемы в Кыргызстане заключаются не в процессе разработки стратегических документов, а в процессе их реализации. Однако потенциал высок для перехода к более эффективной модели развития, основанной на промышленно развитой экономике. Такая модель приведет к созданию большего количества продуктов с добавленной промышленной стоимостью, а также к диверсификации в промышленном секторе. В долгосрочной перспективе промышленность и существующие демократические институты управления станут стимулом для экономического роста.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

### Приоритет 1: Управление



- Совершенствовать законодательную и нормативную базу в области промышленной политики и для развития промышленности
- Создать условия для внедрения системы электронного управления и цифровизации государственных услуг в отношении промышленности, включая предоставление документов для регистрации юридических лиц в электронной форме, создание единой электронной базы нотариальных документов и внедрение принципа «Единого окна», а также способствовать внедрению программы электронного межведомственного взаимодействия Тундук
- Усилить роль государственных органов, ответственных за промышленную политику, включая укрепление их институционального и кадрового потенциала
- Улучшить координацию действий институтов, ориентированных на внешнюю торговлю с использованием методов экономической дипломатии для продвижения интересов Кыргызстана
- Создать условия для преемственности стратегических документов в области промышленности на основании оценки результатов предыдущих документов
- Создать нормативную базу для усиления роли местных органов власти в промышленном развитии с одновременным внедрением инструментов развития промышленности на местном уровне для местных властей
- Изучить международный опыт управления комплексных программ промышленного развития и проанализировать возможности адаптации и внедрения данного опыта в Кыргызстане

### Приоритет 2: Финансы

#### Приоритет 2а: Доступ к финансам



- Рассмотреть возможность использования монетарных инструментов для поддержки промышленности, в том числе путем ведения сбалансированной валютной и денежно-кредитной политики, на основании изучения существующей международной практики
- Изучить внутренние источники финансирования промышленности, разработать механизмы для увеличения их объемов
- Определить механизмы снижения страновых рисков для привлечения инвестиций в банковский сектор и разработать рекомендации для их снижения
- Определить механизмы и пути увеличения выдачи коммерческих кредитов для промышленности от общего объема выдаваемых коммерческих кредитов
- Рассмотреть возможности увеличения выдачи коммерческих кредитов для промышленности от общего объема выдаваемых коммерческих кредитов
- Увеличить объемы потребительских кредитов для отечественной продукции
- Увеличить объемы сбережений населения в коммерческих банках, направленных в промышленный сектор
- Рассмотреть возможности для расширения лизинговых услуг в промышленный сектор
- Рассмотреть возможности диверсификации донорских средств, включая и другие сектора в дополнение к энергетике и транспорту, с целью развития промышленности
- Рассмотреть возможности внедрения корпоративного управления в системе размещения бюджетных кредитов и внешних заимствований, полученных под гарантию Правительства Кыргызской Республики
- Изучить механизмы стимулирования использования средств мигрантов для финансирования промышленных предприятий

### Приоритет 2б: Инвестиции



- Изучить эффективность деятельности действующих свободных экономических зон для их реформирования и рассмотреть возможность создания специальных экономических зон и промышленных парков
- Снизить процедурную и административную нагрузку на инвесторов за счет внедрения системы «Единого окна», позволяющей инвесторам получить весь спектр консультационных, юридических и административных услуг через единый государственный орган
- Упростить получения лицензионных и разрешительных документов для инвесторов,
- Усилить поддержку инвесторов, в частности, миноритарных инвесторов на основании улучшения государственных гарантий возврата инвестиций как внутренних так и внешних
- Внедрить систему инвестиционных пакетов (инвестиционных лотов), включая предоставление инвесторам подготовленный «под ключ» земельный участок, с подведенной инфраструктурой и с необходимыми разрешительными документами на ведение деятельности
- Облегчить процедуры инициирования и участия в проектах государственно-частного партнерства, а также рассмотреть возможности внедрения системы государственно-частного партнерства в сфере промышленности
- Повысить эффективность работы государственных и судебных органов по рассмотрению жалоб инвесторов
- Внедрить механизмы привлечения инвесторов в приоритетные отрасли промышленности и привлечь в страну известные на региональном уровне иностранные компании для ведения бизнеса
- Рассмотреть механизмы привлечения инвестиций для реанимации простаивающих предприятий, создание на их базе инвестиционных лотов для предоставления потенциальным инвесторам
- Стимулировать инвестиции в создание высокотехнологических и инновационных производств, производств с высокой добавленной стоимостью, производство технического и промышленного оборудования, такие как машиностроение, производство солнечных панелей, производство торгового оборудования, производство электрооборудования, производство светодиодных лампочек, производство бытовых и промышленных батарей, стиральных машин, металлических изделий, буровых машин, нефтяного оборудования и другие
- Рассмотреть возможность создания и укрепления научно-технических и технических парков, бизнес-инкубаторов и механизмов для привлечения инвестиций в инновационные сектора промышленности и усиление потенциала парка высоких технологий

### Приоритет 3: Повышение промышленного и экспортного потенциала страны



- Разработать проекты законов о промышленности и промышленной политике в Кыргызской Республике, а также пятилетние программы развития приоритетных отраслей
- Обеспечить необходимую сертификацию отечественными лабораториями выпускаемой продукции в соответствии с международными стандартами, поддержать прохождение международной аккредитации отечественных лабораторий
- Провести анализ новых рынков и потенциалов расширения экспорта отечественной продукции и возможности сотрудничества со стратегическими партнерами в освоении внешних рынков, в том числе рынка Китая
- Создать механизм стимулирования инвестиций в экспортно-ориентированные отрасли,
- Увеличить использование отечественными предприятиями режима свободного таможенного склада
- Создать механизмы усиления нефинансовой поддержки экспортеров, включая информационную, коммуникационную поддержку в том числе, создание совместной информационной базы данных для участников внешнеторговой деятельности; усиление маркетинга Кыргызской продукции за рубежом через средства массовой информации и специализированные мероприятия
- Создать условия для привлечения иностранных промышленных компаний в Кыргызстан, путем создания совместных предприятий и других форм кооперации

- Повысить эффективность процедур, связанных с трансграничной торговлей; модернизацией и обновлением контрольно-пропускных пунктов на государственных границах
- Развивать логистическую инфраструктуру для продвижения промышленной продукции на зарубежные рынки
- Создать механизмы для страхования экспорта
- Рассмотреть возможности расширения участия в управлении и использовании финансовых ресурсов институтов развития ЕАЭС (Российско-Кыргызский фонд развития, Евразийский банк развития, Евразийский фонд стабилизации и развития) для стимулирования экспорта и поддержки развития секторов, которые согласно существующей оценке получат максимальные выгоды от интеграции с ЕАЭС (машиностроение, транспорт и связь, производство нефтепродуктов, химической продукции, резины, пластмасс, металлургии)
- Продолжить активное участие в процессах принятия решений в ЕАЭС по вопросам расширения сотрудничества и интеграции, включая развитие В2В диалога
- Изучить возможности сотрудничества с Китаем и другими странами Азии для расширения экспорта, включая возможности создания совместных предприятий, внешнеторговых промышленных зон, ориентированных на экспорт в Китай и другие страны Азии
- Изучить расширения возможностей развития, вытекающих из сотрудничества с Европейским Союзом, а также другими странами Организации Экономического Сотрудничества и Развития, включая сотрудничество в области инвестиций и внедрения технологий
- Изучить возможности для поддержки процесса сближения технических и СФС стандартов ЕАЭС и Европейского союза
- Развивать сектора, которые могут получить выгоду из членства Кыргызстана в GSP+
- Ограничить ввоз на территорию Кыргызской Республики контрафактной продукции импортной продукции, не соответствующей международным стандартам качества
- Разработать долгосрочную стратегию по улучшению торгового баланса страны

## Приоритет 4: Региональное промышленное развитие



- Разработать в каждом регионе план действий по промышленному развитию на основе региональной специализации, имеющихся ресурсов и с учетом региональных условий
- Разработать механизмы стимулирования инвестиций в регионы, увеличить объемы бюджетных кредитов в приоритетные отрасли и проекты регионов, рассмотреть возможности внесения изменений в государственный бюджет, направленные на развитие вспомогательной инфраструктуры промышленности в регионах
- Изучить и разработать рекомендации для создания промышленной базы в регионах в долгосрочной перспективе
- Улучшить нормативно-правовую базу для использования земель общего пользования в целях развития промышленности
- Стимулировать регистрацию предприятий по месту деятельности в регионах,
- Создать механизмы развития и поддержки малого и среднего бизнеса в промышленной сфере
- Создать условия для развития инфраструктуры в регионах, которая необходима для промышленного развития, через улучшение водоснабжения, канализации, газоснабжения и энергообеспечения и внутренних дорог, облегчить процедуры получения доступа к воде и канализации, вывозе промышленных отходов, получения разрешения на строительство промышленных объектов
- Изучить возможность облегченной процедуры трансформации земель для промышленного и производственного назначения
- Интегрировать план действий по промышленному развитию с государственными стратегическими документами по развитию регионов и концепциями региональной политики
- Содействовать модернизации существующих предприятий и созданию новых предприятий
- Рассмотреть возможности восстановления или экономически целесообразного перепрофилирования простаивающих промышленных предприятий

- Усилить образовательную и научно-техническую базы в регионах
- Развить инновационные технологии в Чуйской, Джалал-Абадской областях и городе Бишкек
- Создать условия для активизации промышленности в Нарынской, Таласской, Ошской и Баткенской областях
- Содействовать повышению эффективности деятельности промышленных предприятий через внедрение кластеризации, развитие меж-региональных связей, развитие приграничных экономик, интеграции в меж-страновые экономические союзы (ЕАЭС) и другие
- Изучить опыт других стран по внедрению моделей комплексного регионального развития, адаптация и применение наиболее успешных практик для регионов Кыргызстана с учетом специфики каждого региона
- Содействовать промышленному развитию регионов согласно наличию ресурсов и имеющемуся потенциалу:
- Баткенская область: переработка сельскохозяйственной продукции, текстильная промышленность, производство основных металлов и добывающая отрасль
- Джалал-Абадская область: основные металлы, добывающая отрасль, перерабатывающая, текстильная, производство очищенных нефтепродуктов, энергетика, строительные материалы
- Иссык-Кульская область: переработка сельскохозяйственной продукции, текстильная отрасль, добывающая отрасль, основные металлы, строительные материалы, туризм
- Нарынская область: добывающая отрасль, пищевая промышленность, (животноводство), текстильная промышленность, энергетика
- Ошская область: текстильная промышленность, пищевая промышленность, строительные материалы
- Таласская область: добывающая отрасль, текстильная, пищевая промышленность
- Чуйская область: производство основных металлов, строительные материалы, текстильная промышленность, пищевая промышленность, добывающая отрасль, добывающая отрасль
- Бишкек: производство пищевой продукции, текстильная промышленность, производство строительных материалов

## Приоритет 5: Социальное развитие



- Рассмотреть возможность создания научно-технических и технических парков на базе НИИ и образовательных учреждений
- Пересмотреть учебные планы в соответствии с требованиями промышленности: увеличение количества часов по обучению математики, информатики и английского языка в средних учебных заведениях, инженерных предметов в высших учебных заведениях
- Рассмотреть возможности создания кластеров с крепкой образовательной и научно-технической базой
- Разработать учебные программы, направленные на развитие инновационных отраслей
- Внедрить меры по повышению квалификации преподавателей с учетом требований развития промышленности
- Содействовать созданию новых достойных рабочих мест в новых, модернизированных и восстановленных промышленных предприятиях с акцентом на женщин и молодежь
- Развивать механизмы корпоративно-социальной ответственности на промышленных предприятиях, которые могут способствовать решению проблемы нехватки квалифицированных кадров на промышленных предприятиях
- Развитие промышленности должно стать провайдером развития сфер экономики интегрированных с промышленным производством и косвенно содействовать созданию рабочих мест
- Изучить и внедрить международные практики по привлечению высококвалифицированных международных специалистов, а также механизмы возвращения высококвалифицированных мигрантов
- Изучить возможности внедрения новых механизмов защиты прав работников от недобросовестных работодателей, установления минимального порога заработной платы с учетом опыта зарубежных стран, обеспечение благоприятных условий труда и безопасности работников

## Приоритет 6: Экологическое развитие



- Внедрить перекрестную проверку национальных планов стратегического развития в различных секторах с точки зрения их ожидаемого воздействия на окружающую среду на основании скоординированного подхода
- Реформировать систему регулирования для стимулирования экологически чистых инвестиций
- Провести анализ эффективности системы оценки экологических последствий в качестве критериев поддержки любого проекта в области развития
- Внедрить систему экологической сертификации и предоставления льгот таких как снижение налогов фирмам, которые внедряют экологически чистые технологии или зеленые методы производства
- Внедрить механизмы поддержки и финансирования производства экологически чистых продуктов, применения экологически надежных технологий в сфере производства, подачи заявок на получение средств международно-признанных экологических фондов

## Приоритет 7: Инфраструктура необходимая для промышленного развития



### Энергетика:

- Модернизировать системы производства, передачи и распределения энергии
- Улучшить эффективность управления и использования финансовых ресурсов
- Построить новые линии электропередач и увеличить мощность существующих линий электропередач
- Рассмотреть возможность развертывания умных сетей
- Провести стратегическое планирование распределения электростанций по всей стране для снижения затрат на передачу и обеспечения максимальной надежности
- Снизить количество процедур, времени и затрат промышленных предприятий для подключения к энергии
- Создать специальные фонды для поддержки проектов в области возобновляемых источников энергии и энергоэффективности
- Создать механизм стимулирования закупки энергосберегающих технологий в государственных тендерных процедурах

### Транспортная инфраструктура:

- Модернизировать международные и внутренние дороги стратегического значения
- Построить транспортный коридор «Европа-Азия»
- Проведение работы с соседними странами и в рамках интеграционных объединений по снижению стоимости транспортировки отечественных грузов через соседние страны и поиску альтернативных путей доставки грузов на внешние рынки

### Информационно-телекоммуникационная инфраструктура:

- Поддерживать отечественные предприятия по расширению электронной торговли в реализации товаров и выходу на внешние рынки
- Провести дальнейшую автоматизацию предоставления всех основных государственных, банковских, налоговых и других услуг отечественным предприятиям, минимизировать участие человеческого фактора при взаимодействии между государством и предприятием
- Обеспечить доступ к интернету всех регионов страны
- Содействовать промышленным предприятиям в использовании новых эффективных технологий в производстве, соблюдении экологических норм, обеспечения безопасности труда
- Поддержка научной и образовательной инфраструктуры для внедрения новых технологий в промышленности

## Приоритетные сектора промышленности



### Добывающая отрасль:

- Создать условия и совершенствовать законодательную базу для минимизации экспорта сырья и материалов за рубеж, особенно в виде руды, увеличить объемы глубокой обработки (переработки) руды и выпуска готовой продукции внутри страны, включая создание условий для местных компаний в доступа к сырью
- Стандартизировать требования к социальной ответственности недропользователей перед местным сообществом на основе существующих международных практик

### Пищевая промышленность:

- Внедрить использование международных стандартов качества и безопасности пищевых продуктов
- Улучшить систему поставки сельскохозяйственного сырья и материалов для пищевой промышленности посредством расширения сельских кооперативов, усиления поддержки семеноводческих и племенных хозяйств, укрупнения сельскохозяйственного производства, внедрения современных технологий в сельскохозяйственное производство
- Повысить эффективность в сфере пищевых продуктов через совершенствование государственной поддержки и методов финансирования всей цепочки процесса производства пищевой продукции
- Поддержать создание новых перерабатывающих предприятий, выпускающих продукцию, соответствующей международным стандартам качества
- Объем производства пищевой продукции с разбивкой по регионам

### Легкая промышленность:

- Стимулировать создание стильных предприятий, перерабатывающих и использующих отечественное сельскохозяйственное сырье и материалы
- Оказать государственную поддержку для создаваемых технополисов, для развития их инфраструктуры
- Создать условия для продвижения продукции, брендинга, маркировки и электронной коммерции
- Оказать государственную поддержку для производителей национальных изделий из местного сырья и материалов (хлопка, войлока, шерсти, шелка и др.)

### Строительный сектор:

- Расширение производства строительных материалов из отечественного сырья высокого качества и необходимого количества для обеспечения сферы строительства в стране
- Содействовать развитию экспортного потенциала для строительных продуктов

### Туризм:

- Изучить возможности по расширению ассортимента туристической продукции
- Увеличить объемы строительства туристических объектов и инфраструктуры и разработать механизмы применения строительных материалов отечественного производства при строительстве

## БИБЛИОГРАФИЯ

- Abdolvand, B., Mez, L., Winter, K., Mirsaedi-Gloßner, S., Schütt, B., Rost, K. T., & Bar, J. (2014). The dimension of water in Central Asia: security concerns and the long road of capacity building. *Environmental Earth Sciences*, 73(2), 897–912. <https://doi.org/10.1007/s12665-014-3579-9>
- ADB. (2013). *Kyrgyz Republic: Power Sector Rehabilitation Project*. Asian Development Bank.
- Autogid. (n.d.). Roads of Kyrgyzstan. Retrieved from [http://news.avtogid.kg/dorogi\\_kyrgyzstana/](http://news.avtogid.kg/dorogi_kyrgyzstana/)
- EEC. (2018). *The Kyrgyz Republic: Two years in the Eurasian Economic Union. First results*. Moscow: Eurasian Economic Commission.
- FAO. (2015). *FAO Country Programming Framework in Kyrgyz Republic 2015-2017*.
- GoK. (2008). *The National Energy Program for 2008-2010 and the strategy for the development of the fuel and energy complex until 2025*. Bishkek: Government of the Kyrgyz Republic.
- GoK. (2009a). *Agreement on new conditions for the Kumtor project*. Bishkek: Government of the Kyrgyz Republic.
- GoK. (2009b). *Second National Communication of the Kyrgyz Republic to the UN Framework Convention on Climate Change*. Bishkek: Government of the Kyrgyz Republic. Retrieved from [www.unfccc.int/resource/docs/natc/kyrnc2e.pdf](http://www.unfccc.int/resource/docs/natc/kyrnc2e.pdf)
- GoK. (2009c). *The concept of Sustainable development of the ecological and economic system "Issyk-Kul for the period until 2020"*. Bishkek: Government of the Kyrgyz Republic.
- IEA. (2015). *World Energy Outlook 2015*. International Energy Agency. Retrieved from <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2015.pdf>
- Jorde, K., & Terenteva, O. (2009). *Regional Reports on Renewable Energies. Country Analysis on Potentials and Markets in Central Asia*. Kyrgyzstan.
- Khan, A. S. (2014). *The SME Missing Middle Problem in Developing Countries and its Link to Lack of Financing: The Case of Bangladesh*. University of Ottawa. Retrieved from [https://ruor.uottawa.ca/bitstream/10393/31576/1/Khan\\_Azfar\\_2014\\_researchpaper.pdf](https://ruor.uottawa.ca/bitstream/10393/31576/1/Khan_Azfar_2014_researchpaper.pdf)
- Komendantova, N., Atakanov, N., Chekirbaev, U., Karabashov, N., Zheenaliev, Z., Rovenskaya, E., Strelkovskii, N., Sizov, S., Santiago, F. (2018). *Industrial Development of Kyrgyzstan: Regional Aspects*. IIASA Working paper. Laxenburg, Austria: WP-18-015
- Komendantova, N., Atakanov, N., Chekirbaev, U., Karabashov, N., Zheenaliev, Z., Rovenskaya, E., Strelkovskii, N., Sizov, S., Ekenberg, L., Santiago, F. (2018). *Industrial Development of Kyrgyzstan: Required Infrastructure and Priority Industrial Sectors*. IIASA Working paper. Laxenburg, Austria: WP-18-014
- Komendantova, N., Rovenskaya, E., Ekenberg, L., Strelkovskii, N., Sizov, S., Sedighi, E., Stepanova, A., Atakanov, N., Chekirbaev, U., Karabashov, N., Zheenaliev, Z. and Santiago, F. (2018). *Industrial Development of Kyrgyzstan: Recommendations*. IIASA Working paper. Laxenburg, Austria: WP-18-017
- Komendantova, N., Sizov, S., Chekirbaev, U., Rovenskaya, E., Strelkovskii, N., Karabashov, N., Atakanov, N., Zheenaliev, Z., Santiago, F. (2018). *Industrial Development of Kyrgyzstan: Investment and Financing*. IIASA Working paper. Laxenburg, Austria: WP-18-013
- Krys, C., Schwenker, B., & Wulf, T. (2013). *Scenario-based Strategic Planning*. Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-02875-6>
- Oxford College of Marketing. (2018). PESTEL analysis. Retrieved July 29, 2018, from <https://blog.oxfordcollegeofmarketing.com/2016/06/30/pestel-analysis/>
- Rovenskaya, E., Sedighi, E., Komendantova, N., Strelkovskii, N., Sizov, S., Karabashov, N., Atakanov, N., Chekirbaev, U., Zheenaliev, Z., Ekenberg, L., Santiago, F. (2018). *Industrial Development of Kyrgyzstan: Background*. IIASA Working paper. Laxenburg, Austria: WP-18-011
- Rovenskaya, E., Stepanova, A., Komendantova, N., Strelkovskii, N., Sizov, S., Karabashov, N., Atakanov, N., Chekirbaev, U., Zheenaliev, Z., Santiago, F. (2018). *Industrial Development of Kyrgyzstan: Trade Opportunities, Export Potential and the Role of Economic Integration Processes*. IIASA Working paper. Laxenburg, Austria: WP-18-012
- Schubert, R., Schellnhuber, H. J., Buchmann, N., Epiney, A., Griebhammer, R., Kulesa, M., ... Schmid, J. (2007). *Climate Change as a Security Risk*. German Advisory Council on Global Change (WBGU). Retrieved from [https://www.wbgu.de/fileadmin/user\\_upload/wbgu.de/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2007/wbgu\\_jg2007\\_engl.pdf](https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu.de/templates/dateien/veroeffentlichungen/hauptgutachten/jg2007/wbgu_jg2007_engl.pdf)
- Shaimergerenov, T. ., Abisheva, M. A., & et al. (2017). *Central Asia 2027: The Changing Strategic Landscape. Possible scenarios for 10 years forward*. Astana: First President of Republic of Kazakhstan Library Publishing.
- Sorg, A., Huss, M., Rohrer, M., & Stoffel, M. (2014). The days of plenty might soon be over in glacierized Central Asian catchments. *Environmental Research Letters*, 9(10). <https://doi.org/10.1088/1748-9326/9/10/104018>
- Strelkovskii, N., Rovenskaya, E., Komendantova, N., Sizov, S., Atakanov, N., Chekirbaev, U., Karabashov, N., Zheenaliev, Z., Santiago, F. (2018). *Industrial Development of Kyrgyzstan: Plausible Futures*. IIASA Working paper. Laxenburg, Austria: WP-18-016
- Supreme Eurasian Council. (2017). *Report on Economic Spheres with the Highest Integration Potential in the Eurasian Economic Union and Measures to Utilize it*. Moscow.
- Trading Economics. (2018). Kyrgyzstan Government Debt to GDP | 2000-2018. Retrieved July 29, 2018, from <https://tradingeconomics.com/kyrgyzstan/government-debt-to-gdp>
- Ubaidullaev, M. B. (2015). Problems of ground resources in Kyrgyzstan, agro-food economy. *Territoriya Nauki*, (5), 94–100.
- UNCTAD. (2013). *National Services Policy Review of Kyrgyzstan*. New York and Geneva: United Nations. Retrieved from <http://unctad.org/en/Pages/DITC/TNCD/Trade-Negotiations-and-Commercial-Diplomacy.aspx>
- UNDP. (2016). Challenges and ways of development of the small hydropower in the Kyrgyz Republic. Retrieved July 29, 2018, from <http://www.kg.undp.org/content/kyrgyzstan/en/home/press-center/articles/2016/03/03/challenges-and-ways-of-development-of-the-small-hydropower-in-the-kyrgyz-republic.html>
- UNECE. (2015). *Regulatory and Procedural Barriers to Trade in Kyrgyzstan. Needs Assessment*. New York and Geneva. Retrieved from [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trade/Publications/ECE\\_TRADE\\_412E-Kyrgyzstan.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trade/Publications/ECE_TRADE_412E-Kyrgyzstan.pdf)
- UNECE. (2017). *Renewable Energy Status Report 2017*. Paris.
- UNIDO. (2018). *Diagnostic for the Programme for Country Partnership (PCP). The Kyrgyz Republic. Building a competitive manufacturing base for strong and inclusive growth*.
- WEF. (2014). *Scenarios for the South Caucasus and Central Asia*. World Economic Forum. Retrieved from <https://www.weforum.org/reports/scenarios-south-caucasus-and-central-asia>
- WEF. (2017a). *The Global Competitiveness Report 2017-2018*. World Economic Forum. Retrieved from <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>
- WEF. (2017b). *The Global Competitiveness Report 2017–2018. Appendix 3. The Executive Opinion Survey: The Voice of the Business Community*. World Economic Forum.
- World Bank. (2017). *A resilient economy ... on a slow growth trajectory. With a special focus on: Kyrgyzstan's ailing energy sector*. Kyrgyz Republic Economic Update No. 5. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/710331496766602711/pdf/115684-WP-PUBLIC-add-series-SpringKGZBEUFinal.pdf>
- Zhupankhan, A., Tussupova, K., & Berndtsson, R. (2017). Could changing power relationships lead to better water sharing in Central Asia? *Water (Switzerland)*, 9(2). <https://doi.org/10.3390/w9020139>



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПО ПРОМЫШЛЕННОМУ РАЗВИТИЮ

Vienna International Centre · P.O. Box 300 · 1400 Vienna · Austria  
Tel.: (+43-1) 26026-0 · [unido@unido.org](mailto:unido@unido.org)  
[www.unido.org](http://www.unido.org)