

# Обзор инновационного развития



ТАДЖИКИСТАН



ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ  
НАЦИЙ

**Европейская экономическая комиссия  
Организации Объединённых Наций**

**ОБЗОР  
ИНОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЁННЫХ НАЦИЙ  
Нью-Йорк и Женева, 2015 год**

## **ПРИМЕЧАНИЕ**

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означает выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса любой страны, территории, города или региона, или их властей, или относительно делимитации их границ. Данное издание выходит только на английском и русском языках.

ECE/CECI/22

**Авторские права © Организация Объединённых Наций, 2015 год**

**Все права защищены**  
**Отпечатано в Организации Объединённых Наций, Женева (Швейцария)**

**ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**

**eISBN 978-92-1-057740-3**

## ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО

Инновации занимают как никогда видное место в повестке дня экономической политики и относятся к важнейшим элементам Повестки дня в области устойчивого развития до 2030 года. В последние несколько лет Республика Таджикистан достигла высоких темпов социально-экономического развития и предприняла важные шаги для перехода от модели роста, зависящей от факторов производства, к основанной на эффективности модели. Инновационная деятельность будет играть критически важную роль в достижении следующего уровня экономического благосостояния, причем правильные меры политики станут определяющими факторами этого процесса.

*Обзор инновационного развития Республики Таджикистан* продолжает серию национальных оценок инновационной политики, куда входят опубликованные ранее Обзоры инновационного развития Беларуси, Казахстана, Украины и Армении. Эти консультации по вопросам политики опираются на опыт, накопленный ЕЭК ООН в области определения передовой практики, и уроки по вопросам политики в области развития, основанного на знаниях, причем особое внимание уделялось специфике условий, в которых развиваются страны с переходной экономикой.

В данном *Обзоре* представлены результаты консультативного проекта, реализованного по просьбе Правительства Республики Таджикистан. В нем содержится ряд рекомендаций и возможных подходов к стимулированию инноваций и повышению действенности мер государственной политики. Тесное сотрудничество с национальными органами власти и другими экспертами Таджикистана на протяжении всего проекта обеспечило отражение в окончательной оценке общего понимания ситуации в стране и обоснованность предложенных рекомендаций.

Инновационная деятельность – это сложный процесс, в котором участвует ряд сторон. В рамках *Обзоров* ЕЭК ООН применяется комплексный подход, основанный на критической оценке различных составляющих национальной инновационной системы, их взаимосвязей и общих экономических, институциональных и стратегических условий осуществления инновационной деятельности. Такой своеобразный подход обеспечивает надежную основу для определения тех направлений, где реализация мер политики может дать максимальный положительный эффект за счет устранения узких мест и развития имеющегося потенциала.

Хотелось бы выразить признательность Правительству Республики Таджикистан за поддержку в реализации данного совместного проекта. Надеюсь, что содержащиеся в *Обзоре* рекомендации окажутся полезными для высших должностных лиц страны в их усилиях по стимулированию инновационной деятельности.



Кристиан Фриис Бах  
Исполнительный секретарь  
Европейская экономическая комиссия ООН

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

---

Практическая работа по *Обзору инновационного развития Республики Таджикистан* началась в ноябре 2014 года с проведения подготовительной миссии представителей Секретариата ЕЭК ООН для установления контактов и обсуждения структуры и содержания *Обзора* с национальными властями и другими заинтересованными сторонами. Основная миссия проекта состоялась с 28 февраля по 6 марта 2015 года при участии авторской группы, включавшей в себя представителей Секретариата ЕЭК ООН, международных и национальных экспертов.

*Обзор* отражает итоги серии консультаций и дискуссий авторской группы с определяющими политику структурами, правительственные чиновниками, представителями научных учреждений и бизнес-сообщества и другими участниками инновационного процесса Республики Таджикистан.

Проект текста *Обзора* был предоставлен для комментариев властям Республики Таджикистан и группе независимых международных экспертов, не принимавших участие в работе миссии. Основные результаты проекта, включая важнейшие выводы и рекомендации, были представлены и обсуждены в ходе международной конференции «Практические шаги по развитию экономики, основанной на знаниях», которая проводилась в г. Душанбе 16-17 июня 2015 года в рамках деятельности Проектной рабочей группы по основывающемуся на знаниях развитию Специальной программы Организации Объединенных Наций для экономик Центральной Азии (СПЕКА). Среди участников конференции были представители авторской группы, внешние рецензенты, высокопоставленные представители Правительства Республики Таджикистан, а также делегаты из других государств-участников СПЕКА и членов ООН.

Окончательный текст *Обзора* был подготовлен для публикации Секретариатом ЕЭК ООН с учетом результатов этих обсуждений, а также прочих замечаний и предложений различных заинтересованных сторон.

## **ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ**

---

Обзор инновационного развития Республики Таджикистан был подготовлен группой международных и национальных экспертов, а также сотрудниками секретариата ЕЭК ООН. Текст Обзора является результатом коллективной работы, в которой приняли участие следующие ведущие авторы глав: г-н Кристофер Атей и г-н Ральф Хайнрик (глава 1), г-н Румен Добринский (глава 2), г-н Томас Сталекер (глава 3), г-н Славо Радошевич (глава 4), г-жа Аннамария Инзельт (глава 5), г-жа Анна Кадерабкова (глава 6) и г-н Руслан Рахматуллин (глава 7). Г-н Ларс-Гуннар Ларссон, г-жа Анна Побол и г-н Барт Верспаген выступали рецензентами первого проекта Обзора и предоставили соответствующие предложения. Г-н Баходур Менглиев подготовил справочный документ и предоставил исходные данные и комментарии к Обзору.

Во время обсуждения в рамках международной конференции «Практические шаги по развитию экономики, основанной на знаниях», которая состоялась в г. Душанбе в июне 2015 года, г-н Шавкат Бобозода, г-н Умед Давлатзод и г-н Акрам Рузизода представили комментарии и предложения делегации Республики Таджикистан. Мы также очень признательны г-ну Парвизу Джабборову, г-ну Султану Умарову и г-ну Тавкалу Маликову за оказанную данному проекту поддержку. Общее редактирование текста выполнено при участии г-на Кристофера Атея, г-на Ральфа Хайнрика и г-жи Джун Уайт, а г-жа Андреа Хегедус обеспечила техническую поддержку. Г-жа Михаела Чербари и г-н Олег Николайко предоставили ценную помощь в проведении научно-исследовательской работы в рамках данного проекта.

Плодотворная работа на протяжении всего проекта во многом стала возможной благодаря сотрудничеству и поддержке со стороны Министерства промышленности и новых технологий Республики Таджикистан, являвшегося ведущим партнером ЕЭК ООН в Таджикистане по реализации этого проекта.

ЕЭК ООН хотела бы выразить глубокую признательность Правительству Российской Федерации за щедрый финансовый вклад, который позволил реализовать проект подготовки Обзора инновационного развития Республики Таджикистан.

Мы также благодарны за помощь, оказанную представительством ПРООН в г. Душанбе на различных этапах этого проекта.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО .....	iii
ПРЕДИСЛОВИЕ .....	iv
ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ .....	v
СОДЕРЖАНИЕ .....	vii
ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ .....	ix
ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ .....	x
ПЕРЕЧЕНЬ ВСТАВОК .....	xii
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ .....	xiii
РЕЗЮМЕ .....	xvii

### Глава 1 ТЕКУЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ .. 1

1.1           Экономическая структура .....	1
1.2           Государственный сектор .....	4
1.3           Экономические показатели .....	5
1.4           Рабочая сила и образование .....	7
1.5           Международные экономические отношения .....	8
1.6           Ключевые показатели инновационной деятельности .....	9

### Глава 2 НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА И УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ .. 13

2.1           Инновации в контексте Республики Таджикистан .....	13
2.2           Национальная инновационная система Республики Таджикистан .....	19
2.3           Вызовы и возможности .....	32
2.4           Рекомендации .....	39

### Глава 3 РАМОЧНЫЕ УСЛОВИЯ, ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА И ИНСТРУМЕНТЫ .. 43

3.1           Рамочные условия для инноваций .....	43
3.2           Правовая база для инноваций и инновационная стратегия .....	46
3.3           Инновационные программы и инструменты .....	54
3.4           Оценка инновационной стратегии и программ .....	58
3.5           Рекомендации .....	61

### Глава 4 ПЕРЕДАЧА, СОЗДАНИЕ И УСВОЕНИЕ ЗНАНИЙ .. 67

4.1           Производственный и научно-технический потенциал .....	68
4.2           Человеческий капитал и квалификация .....	75

4.3	Открытость и получение знаний через каналы торговли, глобальных цепочек формирования стоимости и ПИИ .....	80
4.4	Собственные НИОКР и научно-технический потенциал.....	86
4.5	Рекомендуемые меры политики .....	94
<b>Глава 5</b>	<b>ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ НАУКОЙ И ЭКОНОМИКОЙ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В РАМКАХ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА.....</b>	<b>101</b>
5.1	Введение .....	101
5.2	Положения законодательства и институциональные механизмы для передачи технологий .....	102
5.3	Законодательство в отношении реформирования научных организаций .....	102
5.4	Законодательство в отношении коммерческих организаций .....	104
5.5	Стратегические инициативы и их реализация.....	105
5.6	Регулирование и влияние существующих прав интеллектуальной собственности .....	109
5.7	Целевые показатели политики, необходимые для развития взаимосвязей между наукой и экономикой .....	115
5.8	Роль взаимосвязей между наукой и экономикой в развитии .....	118
5.9	Роль вузов в развитии взаимосвязей между наукой и экономикой.....	119
5.10	Академия наук как субъект научной деятельности .....	125
5.11	Научные парки / технологические парки .....	126
5.12	Подведение итогов раннего этапа развития взаимосвязей между наукой и экономикой .....	129
5.13	Рекомендации.....	131
<b>Глава 6</b>	<b>СОДЕЙСТВИЕ РАЗВИТИЮ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА .....</b>	<b>135</b>
6.1	Факторы инновационного предпринимательства .....	135
6.2	Реформы в поддержку инновационного предпринимательства .....	143
6.3	Структура и политика финансового сектора .....	151
6.4	Рекомендации.....	160
<b>Глава 7</b>	<b>РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ .....</b>	<b>165</b>
7.1	Интернационализация экономики и инноваций .....	165
7.2	Интернационализация исследований, науки и образования .....	172
7.3	Правовая и институциональная база для международного сотрудничества ....	180
7.4	Соглашения о международном сотрудничестве .....	182
7.5	Рекомендации .....	197

## **ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ**

Таблица 1.	Структура ВВП по секторам, доли в процентах, 2004-2014 годы.....	2
Таблица 2.	Расходы на образование, в процентах ВВП.....	7
Таблица 3.	Структура импорта и экспорта, млн. долл. США, 2003-2014 годы .....	9
Таблица 4.	Ключевые программы и законодательные меры, связанные с НИС Республики Таджикистан (в хронологическом порядке).....	22
Таблица 5.	Оценка масштабов подготовки персонала, 1-7 (самый высокий балл), 2014-2015 годы .....	73
Таблица 6.	Оценка квалификации покупателей, 1-7 (самый высокий балл), 2014-2015 годы .....	75
Таблица 7.	Целевые показатели (в процентах) .....	108
Таблица 8.	Основные мероприятия, связанные с присоединением к ВТО.....	111
Таблица 9.	Распределение заявок на выдачу патентов и малых патентов, 2004-2013 годы .....	114
Таблица 10.	Особенности третьей миссии вузов в Республике Таджикистан .....	123
Таблица 11.	Существующие формы взаимосвязей между наукой и экономикой по аспектам .....	130
Таблица 12.	Доля необслуживаемых кредитов в финансовом секторе Таджикистана .....	153
Таблица 13.	Источники ПИИ в Республике Таджикистан, 2007-2014 годы .....	166
Таблица 14.	Распределение ПИИ в Республике Таджикистан по отраслям, 2007-2014 годы .....	167
Таблица 15.	Действующие налоговые и таможенные льготы и преференции .....	169
Таблица 16.	Удельный вес учащихся, получающих образование на различных языках .....	174
Таблица 17.	Результаты научной деятельности, 2013 год.....	176
Таблица 18.	Количество таджикских студентов (финансируемых), обучающихся за рубежом, 2010-2014 годы .....	179
Таблица 19.	Финансируемые ЕС исследовательские проекты и предложения.....	194

## **ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ**

Рисунок 1.	Услуги, сельское хозяйство и промышленность в ВВП, доли в процентах, 2000-2013 годы .....	3
Рисунок 2.	Валовое накопление капитала, в процентах ВВП, 1998-2014 годы .....	4
Рисунок 3.	Реальный ВВП и текущий ВНД на душу населения, 2000-2014 годы.....	6
Рисунок 4.	Денежные переводы и внешние дисбалансы, 2002-2014 годы.....	8
Рисунок 5.	Рейтинги Республики Таджикистан по данным Всемирного экономического форума .....	11
Рисунок 6.	Национальная инновационная система малой открытой экономики .....	20
Рисунок 7.	Основные составляющие системы управления инновационной деятельностью в Республике Таджикистан .....	30
Рисунок 8.	Научно-технический потенциал и его функции.....	69
Рисунок 9.	Сертификаты ISO 9001 .....	71
Рисунок 10.	Заявки на регистрацию товарных знаков, поданные напрямую резидентами страны .....	72
Рисунок 11.	Компании, предлагающие возможности организованной подготовки персонала (в процентах от общего числа компаний) .....	73
Рисунок 12.	Оценка сложности производственных процессов .....	74
Рисунок 13.	Безработица с разбивкой по уровням образования (в процентах от общей численности), 2013 год .....	76
Рисунок 14.	Оценка способности страны привлекать и сохранять талантливые кадры, 2013-14 годы .....	77
Рисунок 15.	Охват высшим образованием (количество студентов), 1999-2012 годы	78
Рисунок 16.	Расходы на образование в 2012 году.....	79
Рисунок 17.	Валовые коэффициенты охвата образованием, 2012 год.....	80
Рисунок 18.	Экспорт и импорт в стоимостном выражении (индекс 2000 = 100).....	81
Рисунок 19.	Индекс объема экспорта в стоимостном выражении (2000 = 100).....	82
Рисунок 20.	Прямые иностранные инвестиции, чистый приток, в процентах ВВП (средние показатели).....	83
Рисунок 21.	Стоимость экспорта (долл. США за контейнер) .....	84
Рисунок 22.	Стоимость импорта (долл. США за контейнер).....	84
Рисунок 23.	Индекс эффективности логистики и его составляющие: карта балльных оценок, 2007-2014 годы .....	85

---

Рисунок 24. Валовые расходы на НИОКР в ВВП .....	87
Рисунок 25. Количество научных работников (среднесписочная численность) .....	88
Рисунок 26. Количество научных работников на 1 000 работников (среднесписочная численность), 2011 год.....	89
Рисунок 27. Республика Таджикистан: валовые расходы на НИОКР в постоянных ценах 2005 года (по ППС в долл. США) .....	90
Рисунок 28. Валовые расходы на НИОКР в расчете на одного научного работника, занятого на полный рабочий день, в постоянных ценах 2005 года (по ППС в долл. США) .....	91
Рисунок 29. Публикации в научно-технических журналах .....	92
Рисунок 30. Среднее количество заявок на выдачу патентов, поданных резидентами страны .....	93
Рисунок 31. Технологический платежный баланс, 2012 год (млн. долл. США).....	94
Рисунок 32. Количество выданных патентов и малых патентов на изобретения, 2003-2013 годы .....	114
Рисунок 33. Распределение студентов по предметам, 2010/11-2011/12 годы .....	120
Рисунок 34. Компоненты конкурентоспособности в Республике Таджикистан и регионе СНГ, 2014 год.....	136
Рисунок 35. Простота ведения бизнеса в Республике Таджикистан и регионе СНГ, 2015 год .....	138
Рисунок 36. Мировые показатели эффективности государственного управления в Республике Таджикистан и странах СНГ, 2008 год, 2013 год.....	140
Рисунок 37. Публикации в соавторстве с зарубежными коллегами, в процентах, 1996-2014 годы .....	177

***ПЕРЕЧЕНЬ ВСТАВОК***

Вставка 1.	Устойчивая энергетика для Таджикистана: Интегрированное сельское развитие.....	117
Вставка 2.	Молочный комбинат, г. Душанбе.....	125
Вставка 3.	Первый экономический и инвестиционный форум Республики Таджикистан .....	168
Вставка 4.	Развитие международного сотрудничества в области науки и технологий .....	181
Вставка 5.	Деятельность АМР США в Республике Таджикистан .....	189
Вставка 6.	Правовые рамки двусторонних отношений ЕС и Республики Таджикистан .....	191
Вставка 7.	Финансируемые ЕС проекты в Республике Таджикистан (по состоянию на 2012 год) .....	192

## ***СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ***

BEEPS	Характеристика деловой и предпринимательской среды (Business Environment and Enterprise Performance Survey)
BMZ	Федеральное министерство экономического сотрудничества и развития Германии (Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
BOMCA	Программа «Управление границей в Центральной Азии» (Border Management Programme in Central Asia)
CADAP	Программа по борьбе с наркотиками в Центральной Азии (Central Asia Drug Action Plan)
CASA 1000	Проект по развитию рынка энергоснабжения Таджикистана, Кыргызстана, Афганистана и Пакистана
CORFO	Чилийское агентство экономического развития (Corporación de Fomento de la Producción)
DFID	Департамент по международному развитию (Department for International Development) (Соединенное Королевство)
DIP-ECHO	Программа готовности к чрезвычайным ситуациям – департамент Европейской Комиссии по вопросам гуманитарной помощи и защиты гражданского населения (Disaster Preparedness Programme – European Commission for Humanitarian Aid and Civil Protection)
EIDHR	Европейская инициатива в области укрепления демократии и прав человека (European Instrument for Democracy and Human Rights)
ESRC	Совет экономических и социальных исследований (Economic and Social Research Council) (Соединенное Королевство)
GIZ	Немецкое общество по международному сотрудничеству (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, Германия), включая бывшее Немецкое общество по технологическому сотрудничеству (GTZ)
GPF	Фонд по вопросам управления (Governance Partnership Facility)
IFC	Международная финансовая корпорация (International Finance Corporation) – Группа Всемирного банка
ISO	Международная организация по стандартизации (International Organization for Standardization)
LAEBA	Ассоциация экономики и бизнеса стран Латинской Америки / Карибского региона и Азиатско-тихоокеанского региона (Latin America/Caribbean and Asia/Pacific Economics and Business Association)
LPI	Индекс эффективности логистики (Logistics Performance Index)
PCT	Договор о международной патентной кооперации (Patent Cooperation Treaty)
SECO	Государственный секретариат экономики, экономического сотрудничества и развития (Secrétaire d'Etat à l'économie) (Швейцария)
SERCOTEC	Служба технического сотрудничества (Servicio de Cooperación Técnica) (Чили)
SODESCO	Общество развития научного сотрудничества (Society for Development of Scientific Cooperation)
SWOT	Анализ сильных, слабых сторон, возможностей и угроз (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats)
TARP	Проект по реформированию налогового администрирования (Tax Administration Reform Project)

TEMPUS	Программа ЕС по модернизации высшего образования
ZEF	Центр исследований развития (Zentrum für Entwicklungsforschung) (Боннский университет, Германия)
АБР	Азиатский банк развития
AMP США	Агентство США по международному развитию
АН РТ	Академия наук Республики Таджикистан
ВВП	Внутренний валовый продукт
ВЕЦА	Восточная Европа и Центральная Азия
ВНД	Валовый национальный доход
ВОИС	Всемирная организация интеллектуальной собственности
ВСП	Всеобщая система преференций ЕС
ВТО	Всемирная торговая организация
Вуз	Высшее учебное заведение
ВЭФ	Всемирный экономический форум
ГВБ	Группа Всемирного банка
ГКИУГИ	Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан
ГМО	Генетически модифицированный организм
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ДГК ВЭФ	Доклад Всемирного экономического форума о глобальной конкурентоспособности
ЕАПО	Евразийская патентная организация
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЕврАзЭС	Евразийский экономический союз
ЕПВО	Европейское пространство высшего образования
ИГК	Индекс глобальной конкурентоспособности (Всемирный экономический форум)
ИГУ	Институт государственного управления
ИКТ	Информационные и компьютерные технологии
МВФ	Международный валютный фонд
ММСП	Микро, малые и средние предприятия
МОН	Министерство образования и науки Республики Таджикистан
МПНТ	Министерство промышленности и новых технологий Республики Таджикистан
МСП	Малые или средние предприятия
МФИ	Микрофинансовый институт
МЭРТ	Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан
НБТ	Национальный банк Таджикистана
НБФУ	Небанковские финансовые учреждения
НИО	Национальный информационный офис
НИОКР	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки
НИС	Национальная инновационная система
НОК	Необслуживаемый кредит
НПИЦ	Национальный патентно-информационный центр
ОБСЕ	Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе
ОДКБ	Организация Договора о коллективной безопасности
ОПР	Официальная помощь в целях развития
ОРВ	Оценка регулирующего воздействия

---

ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПИИ	Прямые иностранные инвестиции
ПМР	Показатели мирового развития
ПРВБ	Показатели развития Всемирного банка
ПРООН	Программа развития ООН
РП	Рамочная программа Европейского Союза
СНГ	Содружество Независимых Государств
Таджстат	Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан
ТАСИС	Программа технической помощи Содружеству Независимых Государств
ТНК	Транснациональная корпорация
ТРИПС	Соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности
ТУТ	Технологический университет Таджикистана
УГФ	Управление государственными финансами
ФИР	Фонд институционального развития – Группа Всемирного банка
ЦАРЭС	Центрально-азиатское региональное экономическое сотрудничество
ЦВЕ	Центральная и Восточная Европа
ШОС	Шанхайская организация сотрудничества
ЮНЕСКО	Организация Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры
ЮНИДО	Организация Объединённых Наций по промышленному развитию
ЮНИСЕФ	Детский фонд Организации Объединённых Наций



## РЕЗЮМЕ

Обзор инновационного развития Республики Таджикистан представляет собой независимую оценку национальной инновационной системы (НИС), институциональных рамок инновационной политики и различных механизмов и инструментов государственной поддержки инновационной деятельности в стране. На основании данной общей оценки предлагается ряд возможных подходов к политике и рекомендаций по улучшению инновационной деятельности в стране и повышению инновационного потенциала ее участников.

### Обобщенные тезисы

По состоянию на 2015 год Республика Таджикистан все еще находится на очень ранних этапах формирования своей национальной инновационной системы, поэтому круг рекомендаций по ее укреплению ожидаемо широк. В 2014 году Республика Таджикистан перешла из группы стран с низким уровнем дохода в группу с доходом ниже среднего по классификации Всемирного банка. Это изменение представляет собой существенный прогресс, особенно в части развития частного сектора, однако потенциал для реализации широкого спектра реформ, направленных на развитие инновационной системы страны, остается ограниченным, особенно учитывая связанную с другими направлениями работы нагрузку на имеющийся потенциал в области разработки и реализации мер политики. Данный обзор делает акцент на тех вопросах, которые *критически важны для функционирования национальной инновационной системы и быстро обеспечат достижение явных результатов без привлечения значительных финансовых и человеческих ресурсов.*

Перечень мер инновационной политики Республики Таджикистан определяется рядом взаимообусловленных сдерживающих факторов и ограничений, которые связаны с фактической нехваткой квалификации, знаний, ресурсов, стимулов и возможностей для развития инновационного бизнеса. К наиболее многообещающим реформам относятся те, которые могут обеспечить, по крайней мере, частичное устранение таких сдерживающих факторов. В этой связи в рамках данного Обзора основное внимание уделяется тем мерам политики, которые будут способствовать повышению квалификации кадров, расширению доступа к знаниям, привлечению дополнительных ресурсов, росту эффективности использования имеющихся ресурсов и усилию стимулов и возможностей для бизнес-сектора.

Рекомендуемые приоритеты политики ориентированы на то, чтобы обеспечить для определяющих политику структур Республики Таджикистан возможность:

- (1) Наращивать инвестиции в образование и подготовку кадров, включая профессиональное обучение и подготовку без отрыва от производства, а также в НИОКР при акценте на развитие способности принимать и адаптировать инновации. Реформы должны быть ориентированы на международные стандарты качества и поддерживать их внедрение. Для этих целей может потребоваться привлечение финансирования со стороны международных доноров, поскольку потребность в ресурсах будет значительной, учитывая большой процент молодежи среди растущего населения страны.

- (2) Обеспечить доступ к зарубежным знаниям и инновационным продуктам, услугам и решениям, которые уже доказали свою состоятельность на внешних рынках. В целом, это дешевле, быстрее и менее рискованно в сравнении с формированием знаний и разработкой совершенно новых продуктов и услуг силами страны. К возможным каналам поступления зарубежных знаний относятся импорт машин и оборудования, передача знаний от транснациональных компаний их дочерним компаниям, расположенным на территории Таджикистана, в рамках прямых иностранных инвестиций, приобретение прав на использование зарубежных знаний в рамках лицензионных соглашений и эффект обучения, который достигается за счет содействия международной мобильности работников, представителей деловых кругов, исследователей и преподавателей. Все эти направления следует развивать. При этом следует подчеркнуть, что необходимы сопутствующие инвестиции в подготовку квалифицированных кадров и развитие отечественных НИОКР с тем, чтобы экономика Таджикистана смогла успешно принять (и адаптировать с учетом местных условий) зарубежные знания и инновации.
- (3) Мобилизовать денежные переводы из-за рубежа для финансирования внутренних инвестиций и привлечения иностранных инвестиций. Это не только обеспечит привлечение ресурсов и частичное решение проблемы ограниченности внутренних финансовых ресурсов, но и привнесет новые знания. В этой связи особенно важно, чтобы меры политики были направлены на содействие передаче знаний от дочерних предприятий иностранных компаний национальной экономике.
- (4) Сократить бюрократические препоны для деловой активности и улучшить общую бизнес-среду. Реформирование системы регулирования, к примеру, путем сокращения количества требуемых разрешений для открытия бизнеса, нередко может предполагать низкие прямые издержки для государственного бюджета. Такие меры можно реализовать относительно быстро, поскольку примеры оптимальной практики общедоступны. Кроме того, результаты можно получить быстро, причем они крайне важны для усиления стимулов и расширения возможностей для основанных на инновациях инвестиций в экономику Таджикистана. Также необходимо обновить энергетическую и транспортную инфраструктуру. Это потребует значительных инвестиций и, вероятно, помощи, в том числе и со стороны многосторонних финансовых институтов.
- (5) Упорядочить, рационализировать и обеспечить координацию существующих мер инновационной политики с тем, чтобы сократить неэффективное расходование средств и повысить их действенность (с точки зрения бюджетных ресурсов и потенциала для реализации мер политики).
- (6) Обеспечить совершенствование подходов и инновации в бизнес-процессах, управлении и маркетинге, которые нацелены на повышение качества продуктов и услуг. Это можно сделать при относительно небольших расходах и сравнительно быстро, получив при этом значительные выгоды за счет расширения возможностей предприятий Таджикистана выходить на международные рынки.
- (7) Сосредоточить стратегическую поддержку на существующих отраслях, особенно в части торгуемых товаров и трудоемких отраслей, чтобы поддержать повышение производительности в этих секторах, что впоследствии может послужить основой для дополнительных инвестиций и диверсификации

экономики при развитии смежных видов деятельности. Одним из таких примеров может служить переход от сельского хозяйства к развитию пищевой промышленности.

## Оценка и рекомендации

### *Национальная инновационная система и управление инновационной деятельностью*

Когда страна находится на ранних этапах формирования своей НИС, круг возможных рекомендаций по ее укреплению, безусловно, очень широк. Данный обзор делает акцент на тех аспектах, которые критически важны для функционирования этой системы и могут быстро обеспечить достижение явных результатов при использовании ограниченных ресурсов. Рекомендации, сформулированные в данной главе, опираются на этот фундаментальный посыл.

Властям следует определить **стратегическое направление политики** Республики Таджикистан на уровне отдельных секторов / отраслей, что станет частью долгосрочной инновационной стратегии страны и основой для дальнейшей разработки мер индустриальной и инновационной политики. Источником информации для этого может стать проведение детальной оценки торгуемых секторов на отраслевом уровне с тем, чтобы определить направление индустриальной политики: развитие экспорта, импортозамещение, независимое углубление внутреннего рынка или нейтральный подход. Национальная стратегия развития может сыграть важную роль, определив те сектора, в которых активные меры политики могут обеспечить наиболее значимый, быстрый и положительный эффект. Консультативный совет по улучшению инвестиционного климата и Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом следует привлечь к процессу координации национальных реформ с учетом помощи доноров и заявленных намерений инвесторов.

Властям следует обеспечить координацию **мер политики**, направленных на модернизацию экономики, экономическую диверсификацию и инновационное развитие, в рамках единого понятия «инновации для целей развития». К таким мерам может относиться информационно-просветительская кампания для формирования среди определяющих политику структур и общественности в целом широкого понимания инноваций как товаров и услуг, являющихся новыми для внутреннего рынка. Такая координация мер политики может помочь определить точки пересечения действующих программ правительства, взяв их за основу при разработке новых программ. Можно унифицировать цели и инструменты политики, задействованные в рамках пересекающихся элементов программ, чтобы обеспечить синергетический и положительные сопутствующие эффекты. Это приведет к существенному расширению охвата мер связанных с инновациями политики при незначительных дополнительных усилиях.

Правительству следует рассмотреть **меры, нацеленные на совершенствование распределения обязанностей** внутри НИС и упорядочение структур управления инновационной деятельностью. К таким мерам можно отнести усиление самостоятельности государственных органов (министерств, государственных комитетов, ведомств) в реализации утвержденных государственных стратегий и

программ и наделение различных органов соответствующими полномочиями и правами осуществлять реализацию различных компонентов национальной стратегии и программ инноваций для целей развития. Власти также могут рассмотреть вопрос о формировании одного независимого фонда исследований и инноваций или нескольких таких фондов, который / которые занимался / занимались бы управлением государственными финансовыми ресурсами, выделяемыми на эти цели. Окончательные решения о финансировании будут приниматься на уровне этих фондов на основе установленных конкурентных процедур и не будут подвергаться контролю на вышестоящих уровнях (хотя и будут подлежать аудиту, чтобы обеспечить надлежащее функционирование конкурентных процедур). Эти фонды также будут отвечать за мониторинг хода реализации проектов. Эти меры могут привести к необходимости реорганизации системы финансирования учреждений, занимающихся НИОКР, поскольку они будут получать базовое финансирование в урезанном объеме, а для получения дополнительных средств должны будут принимать участие в открытых конкурентных тендерах.

Правительству следует рассмотреть вопрос о создании программы по завершению **институционального строительства национальной инновационной системы**, обращая особое внимание на инновационную инфраструктуру и институты поддержки инноваций. Эта программа может предусматривать проведение информационно-просветительской кампании, ориентированной на потенциальных инновационных предпринимателей, чтобы помочь им лучше понять процесс инноваций для целей развития, а также провести оценку потребностей, чтобы выявить, какие из посредников, отсутствующие в настоящее время, могут быть максимально востребованы. Еще одно приоритетное направление может быть связано с поддержкой частного инновационного предпринимательства в вузах. Эта часть инновационной инфраструктуры в настоящее время отсутствует, но может принести ощутимый положительный эффект. Правительству также следует постараться привлечь поддержку доноров для создания некоторых из институтов-посредников и институтов поддержки инноваций.

Властям страны следует предпринять адресные меры, направленные на **расширение возможности установления взаимосвязей и совершенствование взаимосвязей между элементами НИС** за счет соответствующих инструментов политики инноваций для целей развития. Это может предполагать постепенное введение грантового финансирования проектов, распределаемого через конкурентные открытые тендеры, в качестве основного инструмента политики в поддержку проектов инноваций для целей развития. Такое грантовое финансирование должно охватывать весь цикл инноваций до момента представления нового продукта на рынке, а не просто часть этого цикла. Для развития возможности установления взаимосвязей и взаимодействия внутри НИС такое финансирование может выделяться при условии формирования до начала реализации проекта взаимосвязей между участниками процесса инноваций, в частности между сектором НИОКР и промышленностью. Эти меры следует дополнить нефинансовыми инструментами координации возможности установления взаимосвязей и взаимодействия (содействия развитию связей и обмену информацией между потенциальными заинтересованными сторонами; организуя форумы, выставки, ярмарки и т.п. мероприятия, которые способствуют развитию взаимосвязей между компаниями и между промышленностью и учреждениями, занимающимися НИОКР, и т.д.).

Предложенные выше инструменты политики могут быть эффективны при решении ряда задач индустриальной политики в различных секторах (развитие экспорта, импортозамещение, независимое углубление внутреннего рынка или нейтральный подход в политике).

### ***Рамочные условия, инновационная политика и инструменты***

В последние несколько лет Республика Таджикистан достигла некоторого прогресса в области инновационной деятельности и специальной инновационной политики, особенно в части развития нормативно-правовой базы. Тем не менее, сохраняются значительные вызовы в части общих рамочных условий и культуры предпринимательства, а также в связи с тем фактом, что, несмотря на различные подходы, концепции и идеи, большинство из имеющихся законов, программ и мер поддержки инноваций еще предстоит реализовать (слабая реализация законодательства). Проблемы в части реализации связаны с ограниченностью финансирования и отсутствием стратегического потенциала.

Республике Таджикистан необходимо существенно улучшить бизнес-среду и двигаться далее в реализации структурных реформ. Масштабная приватизация, нормативно-правовая база для корпоративного управления и реструктуризации предприятий, а также политика в области развития конкуренции относятся к приоритетам на макроуровне. Серьезные пробелы в процессе развития присутствуют во всех корпоративных секторах (агробизнес, общеотраслевой рынок, недвижимость, ИКТ), в энергетике (природные ресурсы, устойчивая энергетика, электроэнергия), в инфраструктуре (водоснабжение и водоотведение, городской транспорт, автодороги, железные дороги) и в финансовом секторе (банковское дело, страхование и прочие финансовые услуги, финансирование МСП, рынки капитала, фонды прямых инвестиций). Хотя программа действий в части структурных реформ огромная, в настоящее время существует четкий концептуальный план мероприятий, в реализации которых помочь могут международные организации. Также имеется и четкий механизм координации действий в форме Координационного совета по развитию, в состав которого входят международные доноры и донорские организации, активно работающие в Республике Таджикистан. Тем не менее, учитывая ограниченность потенциала для выработки и реализации мер политики, необходимо будет четко определить приоритетные меры этой программы. Мы настоятельно рекомендуем увязать приоритетные меры по совершенствованию деловой среды с теми секторами и видами деятельности, где Таджикистан намерен укреплять свою экспортную конкурентоспособность.

Учитывая ограниченность государственного бюджета, с одной стороны, и множество вызовов, с которыми сталкивается страна и общество, с другой стороны, критически важно будет определить приоритеты как среди различных мер политики на макроуровне (например, экономическое и индустриальное развитие, наука, образование, здравоохранение, социальная политика и политика на рынке труда, транспорт), так и среди разнообразных мер поддержки инноваций. Важно рассмотреть сочетание двух подходов: поддержка инноваций как неотъемлемая часть (действующей) политики на макроуровне и поддержка инноваций как (новый) механизм, ориентированный на инновационное и технологическое развитие, в функции

самостоятельного направления мезополитики. К примеру, в качестве инструментов, преимущественно сосредоточенных на инновациях, возможно дальнейшее развитие или формирование Государственного фонда поддержки предпринимательства или потенциальной программы поддержки докоммерческих исследований. Другие инструменты поддержки инноваций, такие как создание цепочек формирования стоимости, поддержка предпринимательской деятельности, совершенствование системы образования, а также, в частности, инструменты, ориентированные на определенные сектора, и укрепление их экономического потенциала, могут быть включены в действующую политику на макроуровне.

Властям следует двигаться вперед в реализации **структурных реформ и совершенствования бизнес-среды** в целях формирования климата предпринимательства и предпринимательской самостоятельности в науке и образовании, бизнесе, управлении и обществе в целом при обеспечении стимулов для бизнеса и научного сектора заниматься инновациями и созданием новых компаний. Это может предполагать снижение бюрократических препятствий, сокращение чрезмерного регулирования и совершенствование законодательства. Следует предпринимать меры, направленные на формирование культуры предпринимательства, в том числе и за счет создания благоприятных рамочных условий для финансирования инноваций при повышении уровня квалификации рабочей силы. Также важно предоставлять вспомогательные консультационные услуги, например, по вопросам прав интеллектуальной собственности, разработки бизнес-планов, финансирования, технологического развития и инноваций, маркетинга и сбыта, экспорта. Следует изучить варианты и возможности усиления роли Торгово-промышленной палаты и Инициативы по развитию МСП.

Структурные реформы обеспечивают формирование правил и организаций в поддержку рынков и, таким образом, служат ключевым условием для развития любой рыночной экономики. Действительно, мы полагаем, что они являются необходимым, но недостаточным условием для роста. Как подчеркивается в нашем отчете по Украине, для усиления эффекта от регуляторных или структурных реформ необходимо, чтобы они были неразрывно связаны с потенциальными направлениями и источниками роста. С этой точки зрения отсутствует необходимость компромиссного выбора между потребностями в обновлении технологий и потребностями в регуляторных (структурных) реформах. Их невозможно выстроить в порядке приоритетности, так как двигаться необходимо одновременно в двух направлениях. К потенциальным направлениям роста в среднесрочной перспективе должны относиться именно те, которые определены в качестве приоритетных для регуляторных реформ. Совершенствование бизнес-среды на отраслевом уровне также критически важно для создания цепочек формирования стоимости в стратегически значимых отраслях, таких как сельское хозяйство и пищевая промышленность, легкая, химическая, горнодобывающая промышленность и т.д.

Политику Правительства следует сосредоточить на устранении не только общих препятствий для ведения бизнеса, но и специфичных для отдельных отраслей препятствий, которые чаще всего являются основными барьерами. Меры политики необходимо **нацелить на определенные области, обладающие потенциалом**, такие как трудоемкие отрасли, например, швейная промышленность, основанные на природных ресурсах отрасли, такие как хлопководство, или новые отрасли, такие как

услуги ИКТ. Следует предоставлять информацию о конкретных отраслях и компаниях (например, база данных с краткими сведениями о компаниях) или оказывать поддержку совместной деятельности государственного и частного секторов. Необходимо устранять специфичные для определенных отраслей регуляторные и административные препятствия для возможности создания компаний, инвестиций и инноваций. Примером отраслевой проблемы регуляторного характера может служить вопрос о праве собственности на землю в сельском хозяйстве. Следует формировать пакеты информации для продвижения инвестиций в определенных отраслях для привлечения потенциальных инвесторов, включая совершенствование отраслевой инфраструктуры и потенциала. Отраслевые регуляторные реформы недостаточны при отсутствии мер политики, направленных на совершенствование технологий в секторах или отраслях. Например, для стимулирования инвестиций и инноваций в сельском хозяйстве Республике Таджикистан необходимо решить фундаментальные проблемы, такие как слабо развитая инфраструктура, отсутствие доступа к рынкам, неэффективные технологии хранения, отсутствие перерабатывающих мощностей и относительная нехватка удобрений и семян.

Помимо совершенствования сопутствующих рамочных условий для инноваций, **необходимо решить проблему слабой реализации инновационной политики**. Учитывая размеры страны и ограниченность ее финансовых ресурсов, следует избегать фрагментированности механизмов поддержки и соответствующих отвечающих за это институтов. Вместо этого при поддержке инноваций следует сосредоточиться на использовании небольшого числа механизмов, которые характеризуются самым высоким уровнем развития знаний и опыта институтов, отвечающих за реализацию мер (управление), при максимальной ожидаемой отдаче. К возможным вариантам мер можно отнести увеличение бюджета Государственного фонда поддержки предпринимательства, опираясь на надежный анализ достигнутых им до сих пор результатов как в части профинансированных им проектов, так и в части созданных структур для предоставления услуг (подготовка кадров, семинары, процедуры представления, оценка предложений, фактическое финансирование, мониторинг хода реализации, оценка результатов и эффектов). Также следует рассмотреть возможность реализации одной крупной самостоятельной инициативы в целях поддержки докоммерческих исследований (проекты, реализуемые отдельными компаниями или несколькими компаниями), развития технологий, инноваций и мероприятий по подготовке рынка (восходящая и нисходящая интеграция). Следует развивать «успешные» подходы отдельных институтов, таких как Академия наук, Технологический университет или Аграрный университет, в целях дальнейшего совершенствования их мер поддержки и инициатив, идущих «снизу вверх». В целях поддержки креативных подходов учреждениям, занимающимся реализацией мер, необходимо получить определенную степень финансовой и организационной самостоятельности. Необходимо обеспечить реализацию законодательства об укреплении формирования региональных инновационных систем и передаче полномочий региональным властям; к возможным вариантам здесь относится создание региональных агентств поддержки инноваций, обладающих определенной степенью стратегической и финансовой самостоятельности.

Необходимо проанализировать систему государственных закупок в целом и применительно к поддержке инноваций в частности и обеспечить прозрачность ее функционирования в соответствии с общепризнанными международными принципами.

К возможным мерам могут относиться осуществление государственных закупок при участии новых и инновационных компаний в целом, а также оценка инновационных импульсов в контексте изменения стандартов и норм (регулирование).

Правительству следует укреплять потенциал и возможности в области **«стратегического сбора информации» на всех уровнях управления**, включая применение стратегических инструментов, таких как перспективный анализ, построение сценариев, создание дорожных карт и прогнозов развития технологий, SWOT-анализ (анализ сильных, слабых сторон, возможностей и угроз). В этой связи необходимо укреплять потенциал на всех уровнях национальной системы управления в части применения стратегических инструментов и инициировать процесс разработки стратегии поддержки инноваций, включая координацию и сотрудничество между различными ведомствами и секторами. Следует инициировать процедуру консультаций с участием основных представителей определяющих политику структур, системы управления, отраслей, науки, гражданского общества и региональных властей или агентств. Определяющим политику структурам следует рассмотреть вопрос о привлечении внешних (независимых) источников знаний в виде национальных или международных экспертов, которые могут принять на себя функции модератора и движущей силы в процессе разработки стратегии, привнося при этом международный опыт.

Тот факт, что для укрепления системы реализации политики неизбежно потребуются дополнительные государственные вложения, подчеркивает необходимость развития подотчетности и обеспечения действенного расходования увеличенного объема финансирования. Для этого необходимо создать механизмы оценки, которые стали бы частью любых институциональных, правовых или финансовых изменений. Первоначально это может показаться бесполезной тратой ресурсов, однако в средне- и долгосрочной перспективе это станет единственным способом повышения действенности расходования средств и эффективности реализации политики. Действенная оценка также позволяет упорядочить весь процесс и сократить лоббирование и политическую напряженность, что часто возникает в результате поверхностной и произвольной интерпретации результатов инвестиций. Механизмы оценки следует вводить постепенно в рамках программы модернизации системы государственного управления при содействии со стороны международных организаций и доноров.

В целях усиления **прозрачности предоставляемой поддержки и механизмов финансирования**, а также в качестве крайне важного инструмента формирования политики на основе фактов и ее корректировки с течением времени (совершенствование политики) необходимо улучшать систему сбора данных, мониторинга и оценки. Связанные с этим действия включают в себя создание систем оценки и мониторинга в рамках определенных инструментов финансирования и поддержки, а также формирование и представление статистических данных по вопросам инноваций, которые удовлетворяют международным стандартам. Такая система может включать в себя разработку и применение показателей практических результатов и эффектов, которые следует публиковать на регулярной основе, и обеспечение прозрачности государственных мероприятий и их результатов. Необходимо провести специальный анализ наиболее значимых изменений в области инноваций и технологий (например, отраслевые исследования, анализ влияния и анализ на региональном уровне).

### *Передача, создание и усвоение знаний*

К основным приоритетам инновационной политики Республики Таджикистан в части знаний относится получение и использование уже существующих знаний, что менее затратно и менее рискованно в сравнении с созданием новых знаний. Это касается связанных с производством знаний, которые можно получить при интеграции в региональные цепочки формирования стоимости, участии в процессах субподряда, экспорта и ПИИ. Однако то, что это менее затратно и менее рискованно, не означает, что существующие знания можно получить без затрат или что для получения таких знаний не потребуются интенсивные усилия по развитию технологий.

Цель инновационной политики в такой ситуации состоит в укреплении ограниченной способности бизнес-сектора принимать инновации, технологии и знания за счет совершенствования производственного потенциала и освоения производственных навыков, что поможет компаниям повысить свою производительность, изготавливая и экспортируя продукцию мирового уровня качества.

Однако компании являются не единственными участниками этого процесса. Хорошая система образования и подготовки кадров – это основа для получения Республикой Таджикистан знаний и технологий из-за рубежа, их усвоения, а также для развития творческого предпринимательства.

Неблагоприятное географическое месторасположение Таджикистана ведет к высоким транспортным издержкам. Производители страны могут решить эту проблему только за счет предложения продукции достаточно высокого качества, что будет оправдывать цены с учетом такой разницы в себестоимости, и (или) за счет применения инновационных методов производства, которые позволят компенсировать более высокие транспортные издержки за счет снижения других затрат. Кроме того, способность предложить качество мирового уровня на сегодняшний день является ключевым условием для доступа к глобальным или региональным цепочкам формирования стоимости. Большинство экспортеров Таджикистана испытывают в настоящее время сложности на экспортных рынках с соблюдением стандартов качества в плане технических характеристик продукции, гигиены труда и техники безопасности.

Таджикистану следует предпринимать шаги, направленные на дальнейшую **поддержку развития производственного потенциала предприятий**, которые имеют самое большое значение для инноваций и экономического роста. Меры политики, направленной на развитие производственного потенциала, следует сосредоточить на потенциале для производства продукции в соответствии с международно признанными стандартами, дифференциации продукции и услуг с учетом более высокого качества, использования и адаптации технологий и бизнес-процессов. Власти могут инициировать национальную информационно-просветительскую кампанию и программу поддержки внедрения международных стандартов качества, включая подготовку кадров и другие формы помощи предприятиям в получении сертификатов, подтверждающих соблюдение стандартов ISO. Хотя это, в конечном итоге, должно стать общенациональной программой, такие мероприятия можно инициировать сначала в отдельных отраслях, в которых накопилась критическая масса осознания того, что качество является ключевым условием для экспорта. Такие отраслевые программы

можно инициировать в пищевой промышленности, в индустрии программных средств, или в текстильной промышленности либо металлургическом секторе, поскольку они представляются естественными кандидатами для подобных программ в Таджикистане. Следует обеспечить дополнительную поддержку в создании и регистрации товарных знаков как способа формирования брендов, которые позволяют компаниям реализовать увеличенную в результате повышения качества рыночную стоимость продукции. Следует далее стимулировать профессиональную подготовку и обучение, обучение без отрыва от производства и непрерывное обучение. Это относится к ключевым способностям рабочей силы, которые необходимы, чтобы предприятие могло внедрять, использовать и адаптировать новые технологии и процессы, предлагая на рынке новые или более качественные продукты и услуги. Даже несмотря на то, что Республика Таджикистан достигла хорошего прогресса в этой сфере, присутствуют возможности для дальнейшего совершенствования.

Невозможно переоценить значимость высокого качества образования для Республики Таджикистан. Это важно потому, что образование является ключевым фактором будущего экономического роста и благосостояния общества, особенно в условиях страны, где процент молодежи среди населения страны велик и продолжает расти. Не имея значительных запасов природных ресурсов, сталкиваясь с проблемой высоких издержек при экспорте продукции, и находясь вдали от развитых рынков, Республика Таджикистан вынуждена инвестировать в свой основной ресурс – в квалификацию и образование своих людей.

Властям следует **повышать качество образования в рамках стратегического проекта модернизации**. Факты показывают, что инвестиции Республики Таджикистан в образование сопоставимы с теми, что наблюдаются в других странах, находящихся на аналогичном уровне развития. Однако при этом есть признаки отставания по качеству образования. Власти могут постепенно вводить мировые стандарты качества преподавания. Предпринимаемые в настоящее время меры, такие как создание агентства, отвечающего за качество образования, аккредитация программ, гармонизация в рамках Болонского процесса ЕС и введение системы кредитов, представляют собой шаги в правильном направлении. Однако они приведут к отрицательным последствиям при отсутствии повышения качества самого преподавания. Определяющим политику структурам необходимо также произвести модернизацию и оценку учебных программ с тем, чтобы обеспечить соответствие квалификации выпускников учебных заведений потребностям экономики. Это среднесрочный процесс, который может быть реализован в разных форматах и в разных предметных областях, но который следует рассматривать в качестве стратегически важного для Правительства. Также необходимо создать специальную программу кратко- и среднесрочной подготовки научных кадров, исследователей и студентов за рубежом. Как и в случае Армении, мы видим настоятельную потребность в создании в Таджикистане своей версии казахстанской программы «Болашак», которая включает в себя выделение стипендий студентам из Казахстана с высокими показателями учебных достижений для обучения за рубежом при условии, что после завершения учебы они возвращаются в Казахстан. В Таджикистане такая программа может основываться на исключительно конкурсном отборе и хороших перспективах карьерного роста. Эту программу можно включить в действующую программу «Дурахшандагон», а правительство может обратиться к международному сообществу

доноров с предложением заключить соглашения о ее поддержке на принципах софинансирования.

Одним из основных потенциальных каналов передачи и распространения знаний и технологий в экономике Республики Таджикистан являются прямые иностранные инвестиции. Здесь к ключевым вызовам относятся привлечение иностранных инвесторов, желающих и способных привнести новые умения и технологии в экономику Таджикистана, и создание условий для того, чтобы отечественные компании могли устанавливать связи с этими иностранными инвесторами, что обеспечит распространение новых умений и технологий во всей экономике, предотвратив их замыкание в пределах иностранных дочерних компаний.

Властям следует выработать **стратегический подход к ПИИ**, предпринимая шаги по повышению привлекательности экономики Республики Таджикистан для иностранных инвесторов и максимизации положительного эффекта от иностранных инвестиций в плане притока и распространения умений, знаний и технологий. Помимо других мер политики, рекомендуемых в рамках данного обзора для совершенствования общей бизнес-среды и инвестиционного климата, власти могут провести с крупнейшими иностранными инвесторами переговоры о формировании механизмов, основанных на официальных контрактах с их дочерними компаниями, которые предусматривают формирование умений, которые могут быть полезны для других компаний Таджикистана. Это должны быть партнерства с дочерними компаниями транснациональных корпораций (ТНК), строящиеся на софинансировании расходов (например, часть или полный объем затрат правительства Таджикистана может покрываться за счет налоговых льгот) и нацеленные на расширение подготовки квалифицированных технических специалистов в объеме, превышающем их собственные потребности, чтобы расширить кадровый резерв, который будет доступен для всей отрасли. Тщательно разработанная программа мер политики, не допускающих субсидирования компаний, которая реализовывалась бы в любом случае и обеспечивает стимулы для подготовки дополнительных кадров в целях повышения квалификации работников, может стать высокоеффективным механизмом подготовки квалифицированных кадров, необходимых для экономики. Это станет хорошим стимулом для ускорения создания отечественной промышленности, состояние которой в настоящее время является сдерживающим фактором для роста. В увязке с этим можно привлечь отечественные учреждения образования к данным мероприятиям по подготовке кадров, что обеспечит дополнительный эффект переноса знаний и умений в отечественную систему профессиональной подготовки. Кроме того, власти могут рассмотреть возможность создания дополнительных и расширения имеющихся «свободных экономических зон» для привлечения экспортноориентированных ПИИ, обеспечивая при этом более высокое качество услуг для инвесторов и концентрируя квалифицированную рабочую силу в этих точках. Республика Таджикистан пока что не обеспечила развитие базовых услуг содействия инвестициям. Для привлечения прямых иностранных инвестиций необходимо определить подходящие перспективные направления для привлечения в страну инвестиций и обеспечить активное обслуживание стратегических потребностей компаний, создаваемых за счет иностранных инвестиций. Учитывая этот сдерживающий фактор, следует тщечно продвигать свободные экономические зоны, чтобы накопить опыт, привлечь инвесторов и учиться на опыте других стран. В этой части международная помощь может быть полезна для Республики Таджикистан.

В Республике Таджикистан предложение бизнес-услуг частным сектором находится на самом раннем этапе развития. По-прежнему не очень понятно, кто именно – частный или государственный сектор – возглавит работу по предоставлению коллективных и сопутствующих услуг для удовлетворения инновационных потребностей компаний и других субъектов в рамках национальной и региональных инновационных систем. Инфраструктура специализированных, связанных с инновациями услуг, таких как базовые услуги в области содействия инвестициям, распространения технологий, стандартизации и метрологии, услуги центров производительности и информационно-коммуникационные услуги, все еще очень слабо развиты.

Властям следует **создать базовые услуги по поддержке бизнеса**, увязанные с **программой развития «экспорта как трамплина» для развития**. Республика Таджикистан находится в самом начале пути развития организаций, способных оказывать прямую поддержку инновационным проектам или предоставлять бизнес-услуги в поддержку инноваций. В качестве первого шага власти могут попытаться создать услуги по развитию и поддержке бизнеса, такие как содействие экспорту и инвестициям и маркетинг страны. Также важно сформировать потенциал в области метрологии, испытания и обеспечения качества, чтобы укрепить возможности Таджикистана в части инноваций и экспорта, в том числе за счет калибровки оборудования, сертификации качества, соблюдения стандартов или энергетического аудита. Присутствует значительный латентный спрос на услуги организаций, предоставляющих помощь предприятиям в этих областях, и Правительству следует ориентироваться на их создание на основе пошагового подхода. Формирование центров производительности и демонстрационных центров может помочь компаниям повысить свою производительность и качество продукции. Первоначально их должно финансировать Правительство с тем, чтобы стимулировать понимание необходимости повышать производительность. Формирование услуг по распространению технологий может обеспечить небольшие, но рентабельные улучшения за счет распространения существующих технологий среди более мелких компаний. Программы передачи технологий предусматривают либо предоставление ресурсов, которые позволяют компаниям определить свои потребности и найти подходящее технологическое решение, либо определение и предоставление решений в рамках адресной помощи.

Система НИОКР находится на очень раннем этапе развития в Республике Таджикистан. Это может стать преимуществом, поскольку имеется возможность для ориентации НИОКР на те сферы и темы, где присутствует не только фактический, но и латентный спрос в стране.

Властям следует **стимулировать отечественные программы НИОКР** с акцентом на **адаптации существующих знаний и технологий с учетом спроса и условий на внутреннем рынке**. Власти могут расширять государственную систему НИОКР, чтобы поддержать и дополнить систему НИОКР частного сектора, сосредоточив при этом основную часть государственного финансирования НИОКР на адаптации импортируемых в страну технологий с учетом местных условий. В систему финансирования НИОКР следует заложить направленность на учет местных особенностей в НИОКР, установив соответствующие критерии отбора, приемлемости и успешной реализации. Например, в сельском хозяйстве в рамках НИОКР следует сосредоточить внимание на том, как местные условия (климатические, погодные

условия, состояние почвы, вредители и вкусы) влияют на продукты питания. Что касается промышленности, в рамках НИОКР следует сосредоточить внимание на вопросах адаптации с учетом различий в доступности сырья и местных предпочтений. И, наконец, что касается услуг, в рамках НИОКР следует сосредоточить внимание на вопросах адаптации с учетом особенностей организационной, правовой системы, культурных норм и традиций. Помимо этого, в области отдельных дисциплин могут иметься возможности для проведения фундаментальных научных исследований при условии их тесной взаимосвязи с образованием. И, наконец, следует содействовать участию научно-исследовательских организаций Республики Таджикистан в международных проектах по вопросам изменения климата. Процент населения, которое уже страдает от последствий засух, наводнений и экстремальных температур, высок и составляет 5%, в то время как в Грузии это показатель равен 1%, в Кыргызстане – 2%, а в Армении – 0%. Таким образом, спрос на национальные квалифицированные кадры в этой области будет, скорее всего, увеличиваться.

### ***Взаимосвязь между наукой и экономикой и взаимодействие в рамках инновационного процесса***

В настоящее время взаимосвязи между наукой и экономикой в Республике Таджикистан развиты мало. В краткосрочной перспективе их экономический эффект будет ограничен. Тем не менее, совершенно необходимо вкладывать средства в науку и развивать взаимосвязи между наукой и экономикой в интересах будущего страны на долгосрочную перспективу, делая при этом акцент на развитии недостающих элементов потенциала, таких как передача технологий и их коммерциализация. Инновационная политика касается более широкого спектра проблем, чем просто научные изобретения, поэтому крайне важно обеспечить участие министерств экономического блока и более широкого круга субъектов бизнеса в определении этой политики. Низкий спрос на инновации представляет собой устойчивую проблему, поскольку заинтересованность бизнеса в инновациях является ключевым условием для развития активных взаимосвязей между наукой и экономикой. Государственные ведомства могут содействовать развитию таких связей, но не могут их заменить распоряжениями министерств. Основная цель для Республики Таджикистан состоит в повышении технологического уровня и диверсификации экономической структуры. Инновации, основанные на адаптации, могут содействовать изменениям в структуре импорта, когда акцент сместится с импорта товаров на импортозамещение при поддержке ПИИ. Активизация привлечения иностранных инвесторов обеспечит усиление передачи современных технологий, методов маркетинга и организационных приемов. В рамках политики в отношении ПИИ следует уделять больше внимания явлому и неявному притоку знаний и содействовать вовлечению в этот процесс более широкого круга национальных субъектов от малого бизнеса до учреждений образования и научных организаций.

**Инновационная политика должна быть направлена на укрепление потенциала для основанных на адаптации инноваций** за счет стимулирования взаимосвязей между наукой и экономикой и поддержки спроса на инновации. Следует попытаться отказаться от изолированных взаимосвязей между наукой и экономикой через государственные субъекты, переходя к содействию развитию прямого взаимодействия между субъектами промышленности / сельского хозяйства и науки. Следует содействовать инвестициям в развитие потенциала системы образования и подготовки

кадров в вузах в части передачи технологий, созданных на основе как адаптации уже существующих технологий, так и новых исследований, ориентируя на это программы подготовки кадров, финансируемые за счет средств доноров и ПИИ. Преподавателей вузов следует привлекать к чтению лекций для компаний и обсуждению тематики, которая представляет общий интерес. Следует создавать прямые стимулы для субъектов бизнеса, сельскохозяйственных предприятий и региональных властей с тем, чтобы они формировали или расширяли связи с наукой, а также выделять достаточный объем финансовых ресурсов для создания стимулов для субъектов бизнеса. Также необходимо предлагать специальные стимулы для ПИИ с тем, чтобы они задействовали отечественный научный потенциал в рамках либо сопровождения передачи технологий, либо приобретения изобретений у отечественных научных организаций.

Поскольку основанные на адаптации инновации критически важны для страны, инновационная политика должна уделять внимание **передаче зарубежных технологий в рамках взаимосвязей между наукой и экономикой**, а также **коммерциализации результатов отечественных исследований**. Важно будет содействовать найму научными организациями опытных (зарубежных) менеджеров по вопросам передачи технологий на временной основе для организации обучения без отрыва от производства и формирования источников доходов для модернизации физического и кадрового потенциала и повышения коммерческой привлекательности таких организаций. Необходимо произвести оценку существующих в Таджикистане технологических парков, определить извлеченные уроки и перспективных кандидатов для оказания целевой поддержки в развитии спин-оффов, инкубаторов и потенциала для передачи технологий, потенциально опираясь на иностранных экспертов. Следует изменить статус технологических парков с некоммерческих организаций на коммерческие, что укрепит их права заниматься реализацией своей продукции. Необходимо обеспечивать определенную поддержку тех взаимосвязей между наукой и экономикой, которые с наибольшей степенью вероятности могут привести к успешной адаптации иностранных технологий и их проникновению в экономику либо за счет импорта, либо за счет ПИИ.

Небольшая страна не в состоянии охватить все отрасли науки, поэтому важно сосредоточить внимание на тех направлениях, которые наиболее актуальны и дают максимальное преимущество. Необходимо укрепить производительность науки, накопив критическую массу финансовых ресурсов для поддержки исследований в приоритетных областях.

В рамках средне- и долгосрочной работы по достижению международно признанного уровня эффективности науки в областях, которые наиболее важны для социально-экономического развития страны, властям следует рассмотреть возможность проведения **тщательной оценки эффективности и потенциала науки Таджикистана** в существующих областях и действующих организациях / отделах НИОКР на основе международных стандартов и перераспределить ресурсы от низкоприоритетных и малоэффективных направлений в пользу эффективных. Опираясь на результаты такой оценки, следует продолжить поддержку относительно высокоэффективных направлений, где накоплена критическая масса интеллектуального потенциала или где она может быть накоплена в течение нескольких лет. Необходимо разработать новые стратегии развития направлений, которые важны для экономики Республики Таджикистан, где имеющаяся материально-техническая база для научных

исследований устарела, но сохранился хороший интеллектуальный потенциал. Следует разработать новые правовые и организационные формы для институтов, которые необходимо преобразовать в институты поддержки технологий в виде либо коммерческих, либо некоммерческих организаций. Важно расширять финансирование НИОКР на конкурсной основе и сделать такую поддержку зависимой от установления взаимосвязей между научными организациями и промышленностью.

Распространение результатов научных исследований имеет критически важное значение для связей между наукой и производством. В настоящее время министерства обладают некоторой информацией о результатах научных исследований, однако субъекты бизнеса, как правило, не получают соответствующей информации. В связи с этим им трудно определить, где имеется потенциал для сотрудничества с научными организациями, и выявить организации, которые обладают соответствующими компетенциями.

**Важно расширять доступ предприятий к понятной информации о научно-исследовательском потенциале**, деятельности и результатах работы научных организаций как основы для выявления и реализации потенциала для сотрудничества между наукой и производством. Соответствующие министерства могут организовать ряд семинаров, в рамках которых субъекты экономики и науки смогут обсудить интересующие их темы. Также следует организовать мероприятия для информирования определяющих политику структур, государственных служащих, представителей деловых кругов, студентов и широкой общественности о результатах работы научного сектора и возможных подходах к их применению.

В средне- и долгосрочной перспективе необходимо укреплять **осознание важности прав интеллектуальной собственности** среди исследователей, преподавателей, студентов и научных организаций в целом. Следует организовать специальную подготовку менеджеров в области передачи технологий, а также специалистов в области интеллектуальной собственности, уделяя особое внимание подготовке патентных поверенных. Необходимо также обеспечить поддержку отечественных изобретателей в получении патентов за рубежом. Разработка показателей технологического платежного баланса Республики Таджикистан позволит получить полезный инструмент для определяющих политику структур, перед которыми стоит задача сокращения дисбаланса в торговле в области лицензий, ноу-хау и других видов невидимой торговли.

### ***Содействие развитию предпринимательства и финансирование инновационного бизнеса***

Правительство Республики Таджикистан обоснованно рассматривает меры поддержки предпринимательства в качестве приоритетной программы. Помимо качества бизнес-среды и институциональной инфраструктуры, отраженные ниже конкретные меры политики представляются нам важными для поддержки предпринимательства.

Властям следует рассмотреть вопрос об усилении информированности о потенциале и значимости предпринимательства и **продвигать культуру предпринимательства в обществе**. Это может включать в себя введение уроков предпринимательства в учебную программу на разных уровнях системы образования, а также проведение

информационно-просветительских кампаний для информирования общественности о важности предпринимательства для социально-экономического развития. Также следует предложить возможности развития потенциала для действующих и будущих предпринимателей. Предлагаемые возможности следует адаптировать с учетом отраслевых, географических и организационных особенностей (потенциальных) предпринимателей. Сюда следует включить интерактивные формы обучения, которые обеспечат возможность активного применения знаний на практике. Следует поощрять участие успешных предпринимателей в качестве тренеров или наставников.

Доступ к финансированию – это один из критически важных элементов для процветания предпринимателей и МСП, а также и более крупных компаний с тем, чтобы они могли инвестировать в модернизацию технологий. При условии преобладания в Таджикистане инноваций для целей развития значимость фондов прямых инвестиций ниже в сравнении с долговым финансированием, поскольку риски, связанные с усвоением и адаптацией инноваций, которые являются новыми для внутреннего рынка, но уже доказали свою состоятельность в других странах, ниже, чем риски, связанные с созданием инноваций, которые еще не существуют в мире. Одним из факторов, ограничивающих доступ к долговому финансированию, является способность привлечь кредиты с использованием активов в качестве возможного залога. Залог позволяет снизить риск убытков для кредитора в случае, если компания-заемщик окажется не в состоянии вернуть кредит. Это, в свою очередь, снижает стоимость кредитных ресурсов и, тем самым, расширяет доступное финансирование и снижает ставки, под которые могут выдаваться кредиты.

Властям следует рассмотреть возможность **оказания помощи в использовании существующих активов в качестве залога** в соответствии с недавними рекомендациями ОЭСР, других международных организаций и заинтересованных сторон внутри страны. К возможным мерам относится расширение перечня видов активов, которые могут использоваться в соответствии с законодательством в качестве залога, и уточнение требований к залогу и созданию резервов, а также реформирование законодательства о праве собственности на землю<sup>1</sup> и земельного кадастра с тем, чтобы упростить использование недвижимости в качестве залога по кредитам. Также необходимо создать полноценную систему регистрации движимых активов и обеспечить широкий доступ к услугам по предоставлению кредитной информации. Следует обеспечить системную поддержку инноваций в финансовом секторе, в том числе и в части информационных технологий.

В случае **инновационных проектов, где риски особенно высоки**, или проектов, которые будут реализовываться новыми компаниями без кредитной истории и активов, которые можно было бы использовать в качестве залога, может потребоваться **дополнительная поддержка за счет мер политики с тем, чтобы обеспечить**

---

<sup>1</sup> Строго говоря, вместо «прав собственности на землю» правильнее говорить о предоставлении лицу права пожизненного пользования земельным участком и передачи его по наследству. Один из возможных подходов может заключаться в разработке и институционализации понятия «залога права», которое предусмотрено в соответствии с положениями Гражданского кодекса (статьи 326 и 364), Земельного кодекса (статья 27(1)) и Закона об ипотеке (глава 9) Республики Таджикистан, но не подкреплено необходимым институциональным механизмом. Это означает, что банки на практике не выделяют кредиты под залог права пользования земельным участком.

**финансирование проектов.** Это может предполагать внедрение новых инструментов для диверсификации предлагаемых финансовых услуг, таких как софинансирование инвестиций (схемы софинансирования при участии государственных и частных ресурсов) и механизмы кредитных гарантит (за счет передачи части риска третьей стороне на основе нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность по выдаче гарантит по кредитам). Следует расширить программы кредитования на льготных условиях, например, программы Государственного фонда поддержки предпринимательства. Финансовую поддержку новых предпринимателей можно предоставлять при условии их успешного участия в программах обучения по вопросам предпринимательства и финансовой грамотности и представления перспективного бизнес-плана, разработанного в рамках программы обучения.

Для Республики Таджикистан может быть полезно разработать и постепенно сформировать систему массовой поддержки предпринимательства на основе микрокредитования, которая станет движущей силой развития на основе инноваций и предпринимательства. Первый шаг может включать в себя установление связей с международными организациями доноров для обсуждения концепции системы и изучения их заинтересованности в оказании поддержки работы этой системы в контексте всего набора предусматриваемых мер). Опираясь на положительный опыт работы Государственного фонда поддержки предпринимательства, можно применить эту систему горизонтально при работе с предпринимателями, представляющими более широкий круг секторов экономики и видов деятельности. Порядок действий по внедрению системы может определяться с учетом отраслевых приоритетов в соответствии с рекомендацией 2.1. В частности, развитие предпринимательства в сельском хозяйстве можно определить в качестве специальной цели этой системы поддержки. В рамках системы можно предусмотреть варианты поддержки предпринимателей среди молодежи, включая поддержку стартапов и (или) спин-оффов на базе вузов, а также можно ориентироваться на широкий экономический охват данной системы, причем местные представительства должны работать с потребностями на местах, и содействие предпринимателям на местах в определении ниш для их развития на местных рынках.

Тот факт, что большое число работников Таджикистана выехали за пределы страны, по крайней мере, на временной основе в поисках работы, может принести пользу, которая выходит за рамки непосредственного роста потребления за счет значительных денежных переводов, пересылаемых этими работниками своим семьям на родину. В настоящее время эти денежные переводы, похоже, используются преимущественно для финансирования дополнительных текущих потребительских расходов. В этой связи текущее потребление остается уязвимым к колебаниям год к году и даже месяц к месяцу в зависимости от объема поступающих денежных переводов. Наблюдающееся в последнее время снижение этих денежных переводов очень четко продемонстрировало эту уязвимость. При этом таджикские работники, занятые за рубежом, могут иметь возможность сэкономить некоторую часть своих доходов и приобрести некоторые полезные деловые навыки, опыт и связи, которые могут быть потенциально использованы в отечественной экономике при условии, что удастся убедить этих работников инвестировать в нее.

**Важно создать заинтересованность таджикских работников, занятых за рубежом, в инвестировании средств в отечественную экономику и использовании своих умений**

и деловых контактов для расширения доступа таджикского бизнеса на внешние рынки. Можно создать специальные механизмы поддержки, ориентированные на трудовых мигрантов, возвращающихся в страну и заинтересованных в занятии предпринимательской деятельностью (в соответствии с рекомендациями рабочей группы ОЭСР по доступу к финансированию и денежным переводам), учитывая при этом международный опыт и оптимальную практику в этой сфере (например, Молдова и Мексика), когда программы развития предпринимательства сочетаются с поддержкой участия мигрантов в финансовом секторе. Следует обеспечить связь отечественных банков и учреждений микрокредитования с международными организациями, занимающимися денежными переводами за рубежом, чтобы облегчить перевод денежных средств на сберегательные / инвестиционные счета в отечественном финансовом секторе, и стимулировать создание финансовым сектором таких счетов, которые учитывают потребности мигрантов и устанавливают связь между различными сберегательными и инвестиционными продуктами. Можно обеспечить софинансирование инвестиций мигрантов в предпринимательскую деятельность при использовании равнозначных субсидий за счет средств государства и доноров, и при этом можно ввести льготы для заявителей, желающих получить микрокредиты, которые привлекают софинансирование за счет денежных переводов.

### ***Роль инноваций в международной экономической интеграции***

Несмотря на сложное географическое положение, Республике Таджикистан удалось установить и поддерживать расширяющиеся экономические, политические и культурные связи с рядом стран-партнеров, включая Китай и Россию, а также Афганистан, Иран, Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан и Беларусь. Эти связи открывают возможности для обмена знаниями и инноваций. Однако можно предпринять дополнительные шаги для расширения таких возможностей и укрепления связей с новыми партнерами.

Правительству Республики Таджикистан следует продолжить работу по **укреплению связей между всеми элементами национальной инновационной системы страны и иностранными партнерами** с тем, чтобы обеспечить передачу знаний и технологий и расширить доступ инновационных продуктов таджикских компаний к рынку. К этим мерам можно отнести дальнейшее упрощение действующих бюрократических требований и процедур, регулирующих привлечение прямых иностранных инвестиций в экономику страны, предлагая при этом дополнительные стимулы и снижение ставок налогов. Определяющим политику структурам следует разработать комплексную стратегию интернационализации инноваций, исследований и образования. Такую стратегию необходимо будет согласовать с действующей в этой сфере политикой, включив в нее также описание перспектив, четких приоритетов и целей. Необходимо продолжить активное изучение оптимальной практики стран-партнеров. Следует далее развивать (по мере возможности) новые региональные и международные инициативы сотрудничества в области инноваций и исследований. Следует развивать новые возможности для предприятий и исследователей страны, разрабатывая и создавая совместными усилиями с властями других стран трансграничные цепочки формирования стоимости.

Научно-исследовательские кадры Республики Таджикистан проявляют некоторую активность в области сотрудничества с традиционными партнерами из таких стран, как

Россия, других стран бывшего Советского Союза и некоторых граничащих с Таджикистаном стран. Однако связи вузов и исследовательских центров с современными научными центрами в других странах развиты хуже. Поскольку вузы Республики Таджикистан пока что еще не вошли в основные международные рейтинги университетов, потребуется дополнительная работа, направленная на улучшение их международных позиций.

Определяющим политику структурам Таджикистана следует рассмотреть возможность реализации дополнительных шагов, которые позволили бы **повысить нынешний низкий уровень участия исследователей страны в трансграничных и международных программах сотрудничества** (и публикациях) в области исследований и инноваций. Это возможно за счет создания стимулов для научно-исследовательских институтов и университетов присоединяться к действующим и создавать новые научно-технические объединения со стратегическими международными партнерами, а также за счет регулярного анализа роли и направленности специальных подразделений (отделов), отвечающих за международные связи научно-исследовательских организаций. Следует поддерживать участие исследователей в международных конференциях, программах обмена и учебных семинарах, содействовать сотрудничеству работников с зарубежными партнерами в рамках совместных публикаций. Необходимы меры, направленные на повышение привлекательности вузов и исследовательских центров Таджикистана для стажеров в рамках международных программ и организацию научных конференций и других подобных мероприятий в Республике Таджикистан. Рекомендуется активно приглашать международных и таджикских ученых и исследователей, работающих за рубежом, для участия в соответствующих научно-исследовательских мероприятиях и деятельности в Республике Таджикистан.

Властям следует усилить работу по **повышению мобильности исследователей, ученых и студентов**, например, за счет укрепления программы «Дурахшандагон», предлагающей международные президентские стипендии, за счет уточнения правил и систематической оценки результатов программы для определения возможностей ее совершенствования. Необходимо предпринимать меры по обеспечению совместимости системы образования Республики Таджикистан с системами европейских стран, а также по разработке, модернизации и распространению новых учебных программ и совместимых с международной практикой методов преподавания и (или) учебных материалов. Следует поддерживать создание учебных модулей на английском языке и других иностранных языках.

Хотя Академия наук размещает на своем веб-сайте некоторую информацию о своих многочисленных соглашениях о сотрудничестве, эта информация не предоставляется таким образом, чтобы стимулировать подобную деятельность. **Дальнейшее развитие (неформальных и официальных) каналов обмена информацией** может способствовать использованию возможностей, которые предоставляются в рамках международных программ финансирования. Это может включать базу данных о прошлых, готовящихся и регулярных открытых тендерах, организуемых международными организациями, предоставляющими финансирование. Можно создать сеть действующих работников, которые отвечают за вопросы интернационализации, и установить связи этой сети с аналогичными органами / ассоциациями в странах-партнерах, а также сеть поддержки, в которую войдут исследователи и

предприниматели, имеющие опыт подачи заявок на получение финансирования на конкурсной основе или участия в международных научно-исследовательских проектах.

**Необходимо оказывать поддержку научно-исследовательским кадрам (а также аспирантам) в подготовке заявок на гранты и другие формы финансирования на конкурсной основе**, а также в подготовке предложений, среди прочего, нацеленных на привлечение финансирования из международных источников. Это может предполагать обучение тренеров, когда назначенное на национальном уровне контактное лицо (или таджикский исследователь, имеющий международный опыт) может заниматься обучением представителей подразделений различных вузов Таджикистана, отвечающих за вопросы интернационализации, с тем, чтобы они, в свою очередь, обучали затем научных сотрудников этих вузов. Можно предложить обучение по ряду соответствующих направлений, таких как практика написания научных работ на английском языке, возможности международного финансирования и т.д.

## Глава 1

### ТЕКУЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2014 году Республика Таджикистан перешла из группы стран с низким уровнем дохода в группу с доходом ниже среднего по классификации Всемирного банка. При этом в 2014 году валовый национальный доход (ВНД) на душу населения составил около 1 060 долл. США (2 630 долл. США по ППС). Это изменение стало результатом высоких темпов роста реального ВВП, которые в течение последних десяти лет в среднем составляли 6,8% в год.<sup>2</sup> Таким образом, в республике наблюдался существенный экономический прогресс, учитывая те вызовы, с которыми изначально столкнулась страна, начиная с того, что на момент приобретения независимости Таджикистан относился к советским республикам с самыми низкими доходами, и что в период 1992-1997 годов страна пережила разрушительную гражданскую войну, что имело значительные негативные последствия для экономического развития и реального ВВП на душу населения, уровень которого до сих пор не восстановился. В то же время в последние несколько лет наблюдалось снижение уровня бедности при повышении ожидаемой продолжительности жизни.

К основным видам экспортруемой продукции относятся алюминий и хлопок, которые подвержены значительным колебаниям цен на рынке. Республика Таджикистан в настоящее время является чистым экспортером электроэнергии (в небольших объемах), хотя наличие горных ландшафтов указывает на значительный потенциал для развития гидроэнергетики. К основным видам импорта относятся нефтепродукты, а также зерно и мука.

#### 1.1 Экономическая структура

Несмотря на то, что услуги неуклонно растут и к 2013 году составили 51% ВВП<sup>3</sup>, сельское хозяйство является крупнейшим отдельным сектором экономики, на долю которого пришлось 23,5% ВВП (таблица 1) в 2014 году и 46% занятости в 2014 году.<sup>4</sup> К основным видам возделываемых культур относятся пшеница и хлопок. Доля промышленности в ВВП снижалась в течение последнего десятилетия с около 24% ВВП в 2004 году до 12% в 2014 году (таблица 1), в то время как доля пищевой промышленности в общем объеме промышленного производства выросла с 16,6% в 2001 году до 27% в 2010 году. Учитывая роль сельскохозяйственного сектора, это указывает на существенную значимость пищевой и перерабатывающей промышленности для экономики Республики Таджикистан. Вклад цветной металлургии в промышленное производство является существенным: в 2010 году

<sup>2</sup> База данных Группы Всемирного банка «Показатели мирового развития» (ПМР), реальный ВВП (в постоянных долл. США 2005 года).

<sup>3</sup> Доля в ВВП по добавленной стоимости, ПМР, Группа Всемирного банка.

<sup>4</sup> Источник: Таджстат и расчеты сотрудников ООН.

данная отрасль обеспечила немногим более трети от общего объема. На долю частного сектора приходилось около 64% занятости в 2014 году.<sup>5</sup>

В Таджикистане, в отличие от многих других стран с переходной экономикой, строительная отрасль стала менее значительным источником макроэкономической волатильности в период финансового кризиса. Доля данного сектора в ВВП достигла своего максимального уровня около 10% в 2008-2010 годах, а затем упала до минимального показателя на уровне 7,9% в 2011 году и потом восстановилась опять до уровня около 10% ВВП.

**Таблица 1. Структура ВВП по секторам, доли в процентах, 2004-2014 годы**

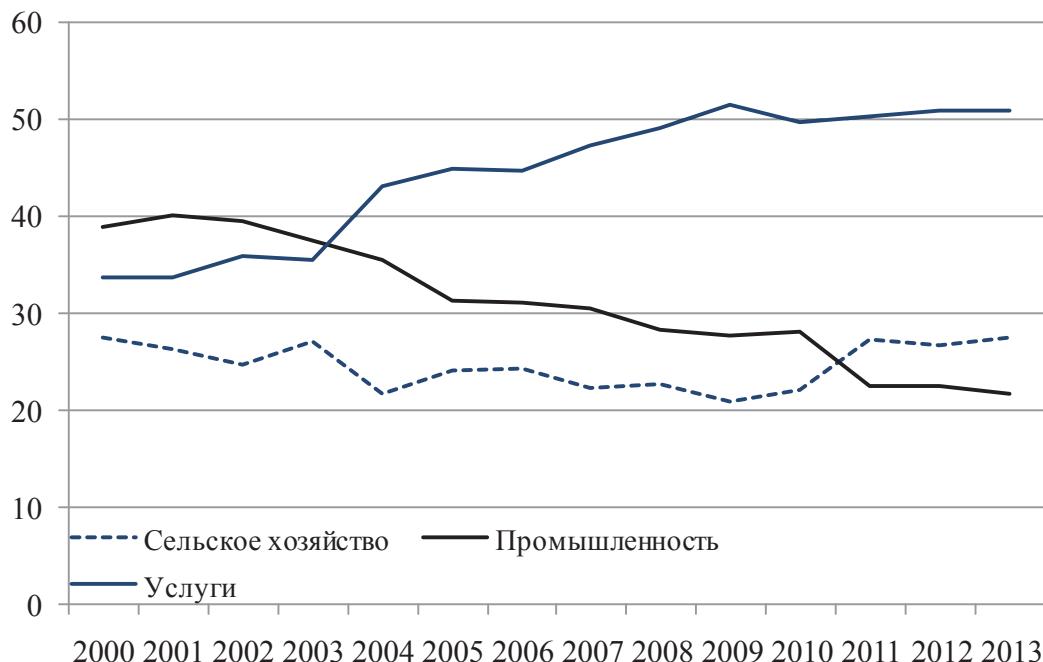
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Промышленность	23,6	22,7	21,3	18,3	14,2	14,3	14,7	14,6	13,7	13	11,9
Сельское хозяйство	19,2	21,2	21,5	19,4	19,9	18,6	19,6	23,8	23,3	21,1	23,5
Строительство	7,5	4,6	6,1	8,1	10,3	10,2	10,2	7,9	8,4	10,2	10
Торговля	16,1	16,2	16,9	16,4	19,4	20,8	20	13,1	13,9	15,7	14,4
Транспорт и связь	6,6	7,4	7,2	9,5	10,1	11	11,2	14,5	15,3	13,9	13,2
Материально-техническое снабжение	0,4	0,3	0,2	0,2	0,8	0,2	0,2	-	-	-	-
Другие отрасли материального производства	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	-	-	-	-
Рыночные и нерыночные услуги	15,1	15,6	15,3	15,3	12,5	13,7	12,8	13,7	13	13,4	13,3
Косвенные налоги	11,0	11,5	11,4	12,5	12,6	11,1	11,2	12,4	12,4	12,7	13,7
ВВП	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

*Источник:* Аналитическая таблица Таджстата «Номинальный ВВП по отраслям происхождения, 1995-2014 годы»

Судя по информации из базы данных Группы Всемирного банка ПМР, аналогичная тенденция снижения доли промышленности в ВВП наблюдается за период 2000-2013 годов при использовании другой базы измерения (рисунок 1):

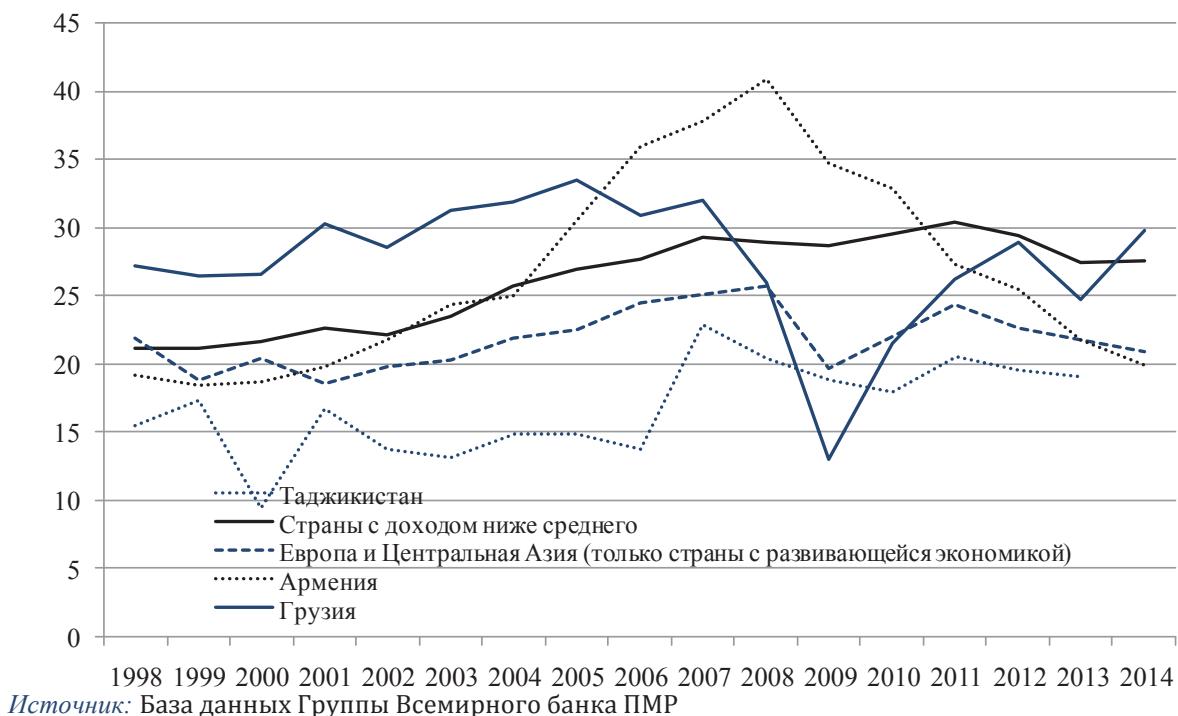
<sup>5</sup> Источник: Таджстат.

**Рисунок 1. Услуги, сельское хозяйство и промышленность в ВВП, доли в процентах, 2000-2013 годы**



*Источник:* База данных Группы Всемирного банка «Показатели мирового развития» (ПМР), доли в добавленной стоимости.

Очевидно, что денежные переводы шли на поддержание потребления, а не на финансирование инвестиций. Однако в последние несколько лет наблюдалось некоторое ускорение валового накопления капитала в процентах ВВП (рисунок 2): по данному показателю Республика Таджикистан приближается к соответствующим сопоставимым странам региона и странам с уровнем дохода ниже среднего, а также к уровням, наблюдавшимся в таких странах, как Армения и Грузия, которые также характеризуются высокой степенью зависимости от поступления денежных переводов.

**Рисунок 2. Валовое накопление капитала, в процентах ВВП, 1998-2014 годы**

Источник: База данных Группы Всемирного банка ПМР

## 1.2 Государственный сектор

По результатам Консультаций с Республикой Таджикистан по Статье IV Статей соглашения МВФ, которые завершились в июне 2015 года, отмечалось, что в последние несколько лет бюджет был в целом сбалансирован, долг сохранялся на низком уровне, хотя фискальное пространство сузилось в связи с повышением процентных ставок по государственному долгу и ростом условных обязательств.<sup>6</sup>

По некоторым оценкам, бюджет 2014 года был исполнен с профицитом, который вырос до одного процента ВВП при том, что в 2013 и 2014 годах наблюдалось перевыполнение по доходам, что отчасти объясняется упрощением Налогового кодекса в 2013 году. В июне 2015 года Исполнительный совет МВФ отметил, что исполнение расходной части бюджета соответствовало прогнозным показателям, в то время как капитальные расходы были ниже по сравнению с составленными ранее прогнозами в связи с отсрочкой реализации определенных проектов, например, проекта по Рогунской гидроэлектростанции. Текущая ситуация представлялась соответствующей целям обеспечения устойчивости долга и поддержания показателя номинального внешнего государственного долга на уровне менее 35 процентов ВВП. Несмотря на сложившиеся сложные экономические условия, ожидалось, что бюджет 2015 года будет практически сбалансированным, а предусмотренные в бюджете социальные расходы будут защищены.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Исполнительный совет МВФ завершил консультации 2015 года с Таджикистаном в соответствии со Статьей IV, пресс-релиз МВФ № 15/268, 9 июня 2015 года.

<sup>7</sup> Там же.

По оценкам Всемирного банка, доходы бюджета и гранты составили 28,4% ВВП в 2014 году, а расходы бюджета и чистое кредитование – 29% ВВП.<sup>8</sup> На долю частного сектора приходится около 70% ВВП и 64% занятости.<sup>9</sup> В последние несколько лет в Республике Таджикистан наблюдалось улучшение состояния государственных финансов и сальдо бюджета, однако ожидаемое снижение роста до 3,2% в 2015 году, за которым последует постепенное его восстановление, создает риски для движения вперед в этом направлении.

### 1.3 Экономические показатели

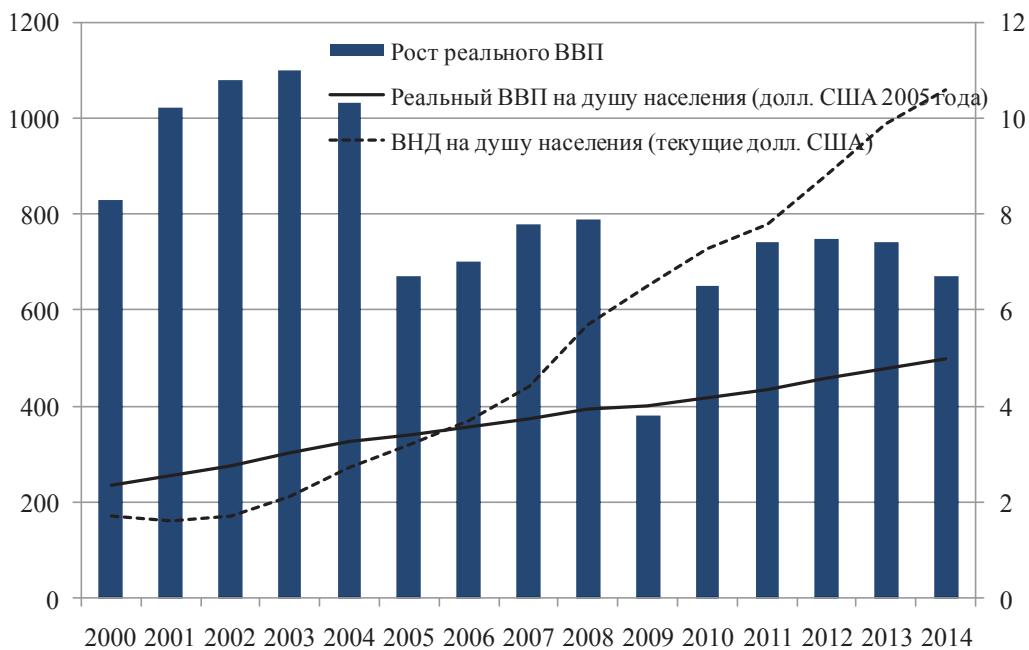
В последние десять лет наблюдался существенный экономический рост, который в период 2001-2004 годов превышал 10% в год, а в 2009 году в результате мирового финансового кризиса упал до менее 4% (рисунок 3). В 2011-2013 годах имело место восстановление экономического роста до уровня около 7,5%.

Важно отметить, что в стране наблюдался устойчивый рост реального ВВП на душу населения и существенное сокращение уровня бедности. Доля населения с доходами ниже международной черты бедности, т.е. менее 2,50 долл. США в день, измеряемыми по паритету покупательной способности, снизилась с 40,9% до 33,8%, хотя такие темпы снижения могут замедлиться по мере снижения темпов роста ВВП в предстоящие несколько лет.<sup>10</sup>

<sup>8</sup> Таджикистан: Доклад об экономическом развитии Таджикистана №1 «Замедляющийся рост, растущая неопределенность», весна 2015 года, Группа Всемирного банка.

<sup>9</sup> Аналитическая таблица Таджстата «Трудовые ресурсы и занятость, 1985–2014 годы»

<sup>10</sup> Таджикистан: Доклад об экономическом развитии Таджикистана №1 «Замедляющийся рост, растущая неопределенность», весна 2015 года, Группа Всемирного банка.

**Рисунок 3. Реальный ВВП и текущий ВНД на душу населения, 2000-2014 годы**

Источник: База данных Группы Всемирного банка ПМР

Внешние факторы оказывают негативное влияние на рост ВВП. Замедление темпов развития российской экономики и резкая девальвация российского рубля отрицательно сказались на экономике Республики Таджикистан и привели к падению экспорта, а также к снижению объемов денежных переводов трудовых мигрантов из Таджикистана, работающих в Российской Федерации. Цены на хлопок и алюминий, которые являются основными видами экспортруемых товаров, также упали.

Такие неблагоприятные экономические условия пока что привели к умеренному снижению темпов роста ВВП с 7,4% в 2013 до 6,7% в 2014 году, хотя прогнозы Всемирного банка указывают на возможное замедление роста до 3,2% в 2015 году, за которым последует постепенное восстановление роста.<sup>11</sup> Инфляция также выросла с 5,1% в 2013 году до 6,1% в 2014 году, что в значительной степени стало результатом роста цен на пищевые продукты и энергоносители, что стало причиной роста стоимости услуг. Девальвация национальной валюты – сомони – также представляла собой важный фактор. По данным Всемирного банка, в 2015 году ожидается повышение инфляции примерно до 10% при последующем замедлении ее темпов.<sup>12</sup>

Состояние финансового сектора несколько ухудшилось в связи с ростом показателя необслуживаемых кредитов (НОК), который увеличился до 27,7% в декабре 2014 года по сравнению с 23% годом ранее, причем фактические уровни могут быть и выше в связи с неправильной классификацией данных.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Там же.

<sup>12</sup> Там же.

<sup>13</sup> Там же.

## 1.4 Рабочая сила и образование

По данным ЮНЕСКО, в Республике Таджикистан зафиксирован очень высокий уровень грамотности среди взрослого населения, который составил 99,8% в 2015 году. Это значительно превышает средние показатели по группе аналогичных стран с доходом ниже среднего (70,5% в 2012 году) и соответствует высокому среднему уровню грамотности в странах Центральной Азии (99,6% в 2015 году). Уровень грамотности среди молодежи составляет 99,9%.

В Таджикистане наблюдается высокий рост населения, который в последние годы составляет 2% в среднем за год. В 2015 году численность населения составила около 8,2 миллиона человек. Показатели расходов на образование в целом и на высшее образование в частности в процентах ВВП вполне сопоставимы с показателями других стран региона Центральной Азии и Кавказа, по которым имеются данные (таблица 2), хотя отчасти это отражает высокий уровень потребностей в связи с высоким ростом населения и большим количеством молодежи.

**Таблица 2. Расходы на образование, в процентах ВВП**

	<b>Расходы на образование</b>	<b>Высшее образование</b>
Армения (2013 год)	2,25%	0,20%
Азербайджан (2011 год)	2,44%	0,36%
Грузия	4,81% (2011 год)	0,38% (2012 год)
Кыргызстан (2012 год)	7,38%	0,89%
<b>Таджикистан</b>	<b>4,02% (2012)</b>	<b>0,46% (2013)</b>
Туркменистан (2012 год)	3,05%	0,28%

*Источник:* База данных ЮНЕСКО по образованию.

Как показано далее в Главе 4, валовые коэффициенты охвата образованием относительно хороши в случае как среднего (87,0%), так и высшего образования (22,5%).

Низкий уровень заработных плат и высокая безработица стали значимыми причинами эмиграции. В то время как зарегистрированный уровень безработицы в Республике Таджикистан составляет около 2,5%,<sup>14</sup> результаты оценок МОТ на основе моделирования указывают на то, что в 2013 году уровень безработицы был равен 10,7%.<sup>15</sup>

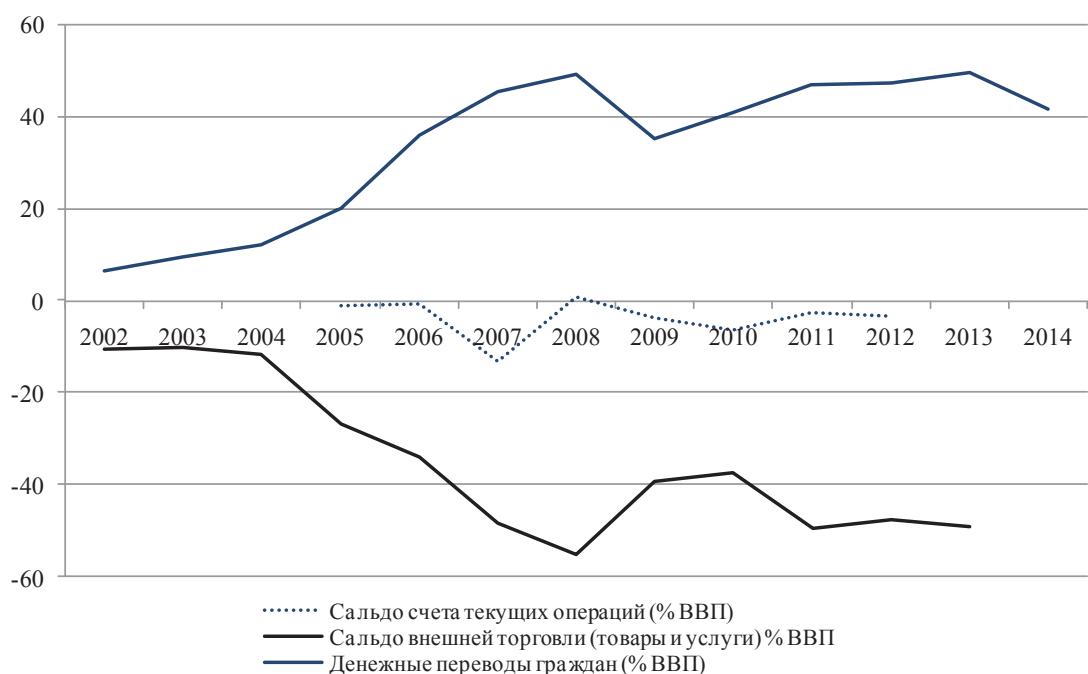
<sup>14</sup> Там же.

<sup>15</sup> База данных Группы Всемирного банка ПМР.

## 1.5 Международные экономические отношения

В 2014 году Республика Таджикистан оказалась на первом месте в мире среди стран, которые зависят от притока денежных переводов, причем источником 90% таких переводов является Российская Федерация.<sup>16</sup> Как и следовало ожидать и в соответствии с тенденциями, которые наблюдаются в других странах с переходной экономикой, характеризующихся значительным притоком денежных переводов, рост денежных переводов в последние десять лет привел к формированию существенного внешнего дисбаланса в торговле товарами и услугами (рисунок 4), когда внутреннее потребление опережает производство:

**Рисунок 4. Денежные переводы и внешние дисбалансы, 2002-2014 годы**



*Источник:* База данных Группы Всемирного банка ПМР

В 2007 году дефицит счета текущих операций достиг своего пикового значения на уровне 13,3% ВВП, а затем он существенно сократился, но был бы выше в случае отсутствия денежных переводов мигрантов.

Полезно более детально проанализировать структуру импорта и экспорта (таблица 3), что указывает на особенно высокие темпы роста импорта нефтепродуктов, а также зерна и муки, в то время как показатели других ключевых видов экспортимой продукции, таких как хлопковое волокно, оставались относительно неизменными.

<sup>16</sup> Там же.

**Таблица 3. Структура импорта и экспорта, млн. долл. США, 2003-2014 годы**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Импорт</i>												
Природны й газ	24	28	27	35	65	74	52	42	48	39	0	0
Нефтепро дукты	73	107	126	191	275	413	323	438	450	425	394	511
Электроэн ергия	61	65	58	67	66	90	76	13	1,3	0,1	0,2	0,1
Зерно и мука	33	48	76	77	135	207	175	88	125	218	208	257
Прочее	690	943	1 043	1 355	2 006	2 489	1 944	2 076	2 581	3 097	3 549	3 530
<b>Всего импорт</b>	<b>881</b>	<b>1 191</b>	<b>1 330</b>	<b>1 725</b>	<b>2 547</b>	<b>3 273</b>	<b>2 570</b>	<b>2 657</b>	<b>3 206</b>	<b>3 778</b>	<b>4 151</b>	<b>4 297</b>
<i>Экспорт</i>												
Хлопково е волокно	193	162	144	129	138	108	100	201	197	224	189	133
Электроэн ергия	55	58	53	49	60	62	63	4	4,3	21,3	33,3	48,1
Прочее	549	695	712	1 221	1 270	1 239	847	990	1 056	1 115	939	797
<b>Всего экспорт</b>	<b>797</b>	<b>915</b>	<b>909</b>	<b>1 399</b>	<b>1 468</b>	<b>1 409</b>	<b>1 010</b>	<b>1 195</b>	<b>1 257</b>	<b>1 360</b>	<b>1 162</b>	<b>977</b>
<i>Сальдо</i>	-84	-276	-421	-326	-1 079	-1 864	-1 560	-1 462	-1 949	-2 418	-2 989	-3 320

Источник: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан

До сих пор объем ПИИ в Республике Таджикистан был ограничен. Как более детально описано в Главе 7, в 2013 году приток ПИИ составлял лишь 1,3% ВВП, причем Таджикистан занимал 139-ую позицию среди стран мира по данному показателю.

## 1.6 Ключевые показатели инновационной деятельности

### *Ресурсы*

Валовые внутренние расходы на НИОКР находятся на низком уровне и в 2011 году составили 0,12% ВВП, что несколько ниже по сравнению с другими сопоставимыми странами, такими как Армения (0,27%), Азербайджан (0,21%), Казахстан (0,16%) и Кыргызстан (0,16%). В Российской Федерации данный показатель составлял 1,12% в 2012 году. Из общего объема этих расходов 82% финансировалось в 2011 году Правительством и лишь 1,6% – за счет средств отечественных предприятий. Тем не менее, как показано в Главе 4, в последние десять лет наблюдался очень высокий рост валовых расходов на НИОКР в реальном выражении, причем это касалось и совокупных расходов, и расходов в расчете на одного исследователя.

В период 2001-2011 годов общая численность работников, занятых НИОКР, колебалась, однако, судя по статистическим данным ЮНЕСКО, в 2011 году она была на 9,4% ниже, чем десять лет назад и составила 2 537 человек, из которых только 26,7% были женщины. 87,7% научных работников были заняты в государственном секторе,

12,3% – в системе высшего образования, а в секторе предприятий или секторе частных некоммерческих организаций таких работников не было, хотя возможно, что их количество невелико и официально не зарегистрировано.

### ***Результаты***

Как и в случае с работниками, занятыми НИОКР, сбор данных по инновационной деятельности в секторе предприятий не осуществляется. Как более детально показано в Главе 5, количество и патентов РСТ, и национальных патентов очень невелико, причем в последние годы наблюдается сокращение их числа. Хотя количество малых патентов (которые важны для инноваций на основе адаптации) сокращалось не столь быстро, их число также ограничено.

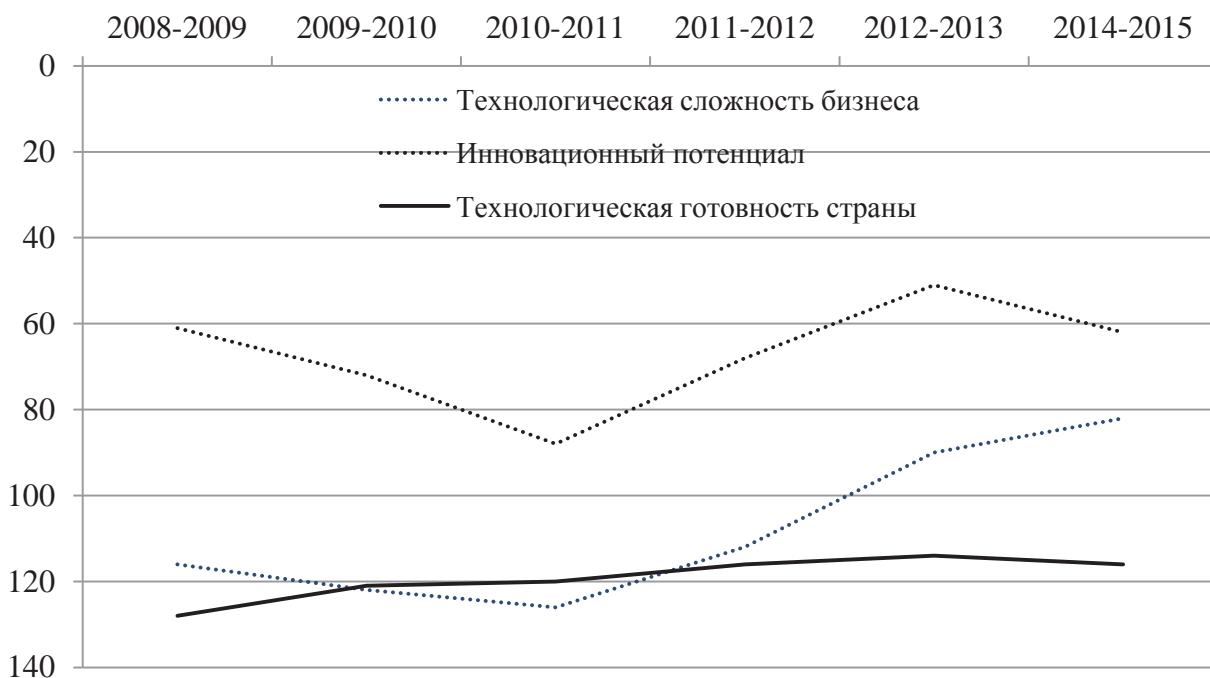
Что касается косвенных показателей инноваций, в период 2004-2013 годов наблюдалось сокращение доли промышленности (таблица 1) с 23,6% до 13%, что также указывает на некоторое падение конкурентоспособности данного важного сектора. Однако отчасти причиной этого был очень высокий рост денежных переводов за тот же период, за счет которого обеспечивалась существенная часть роста ВВП.

### ***Глобальная конкурентоспособность и показатели инновационной деятельности***

В Докладе Всемирного экономического форума о глобальной конкурентоспособности (ДГК ВЭФ) представлена оценка 12 «слагаемых конкурентоспособности» для большого числа стран, которые ранжированы по многим показателям. Важность различных слагаемых конкурентоспособности и относительные веса, которые им присваиваются при формировании обобщенного индекса конкурентоспособности, зависят от стадии развития каждой из стран. По данным ВЭФ, Республика Таджикистан все еще находится на этапе развития под влиянием факторов производства, когда страны конкурируют на основе имеющихся у них факторов производства. Учитывая прогресс, достигнутый Таджикистаном в последнее время, переход страны в категорию стран с доходом ниже среднего по классификации Всемирного банка и глобальную ограниченность ресурсов, которая усиливается с течением времени, для страны будет важно повышать эффективность использования ресурсов в целях повышения производительности труда и заработной платы работников.

К трем «слагаемым конкурентоспособности», которые являются ключевыми с точки зрения инновационного развития, относятся технологическая сложность бизнеса, инновационный потенциал и технологическая готовность страны. За период 2008/2009 – 2014/2015 годов (рисунок 5) наиболее заметный прогресс наблюдался в части рейтинга по технологической сложности бизнеса (страна перешла со 116-го на 82-ое место), а также рейтинга по технологической готовности (со 128-го на 116-ое место). Рейтинг по наиболее развитому слагаемому конкурентоспособности – инновационному потенциалу – изменился незначительно (страна перешла с 61-ой на 62-ую позицию), однако следует помнить, что число стран в рейтинге увеличилось со 134 в 2008/2009 годах до 144 в 2014/2015 годах.

**Рисунок 5. Рейтинги Республики Таджикистан по данным Всемирного экономического форума**



*Источник:* Доклад Всемирного экономического форума о глобальной конкурентоспособности. Данные за 2013-2014 годы отсутствуют.

Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) составляет Индекс конкурентоспособности промышленности, который охватывает три группы показателей конкурентоспособности промышленности: способность производить и экспортствовать товары обрабатывающей промышленности, уровень технологического развития и адаптивности и общая доля в мировой обрабатывающей промышленности. Республика Таджикистан заняла 115-ое место среди 133 стран мира в 2010 году, продемонстрировав относительную стабильность за период 2005-2010 годов, когда страна находилась в диапазоне от 113-ой (2005 и 2006 годы) до 117-ой позиции (2008 и 2009 годы). Сферой конкурентного преимущества, где Республика Таджикистан входила в 20 ведущих стран в период 2005-2010 годов, была доля добавленной стоимости обрабатывающей промышленности в ВВП (30,4%, 5-ое место в 2010 году). Однако, как отмечалось выше, доля промышленности в ВВП сократилась, причем данные Всемирного банка также указывают на сокращение доли обрабатывающей промышленности в процентах ВВП, что подразумевает некоторое снижение конкурентоспособности.



## Глава 2

# НАЦИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА И УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Глава 2 содержит описание некоторых основных характеристик методологического подхода, которого авторы придерживались при составлении Обзора инновационного развития Республики Таджикистан. Этот подход основывается на понятии национальной инновационной системы (НИС). В главе сначала представлен концептуальный обзор понятия инноваций в контексте Республики Таджикистан как страны с уровнем дохода ниже среднего, экономика которой по-прежнему относительно слабо развита. Оценка НИС Республики Таджикистан, ее структуры и функционирования составлена на базе понятия «инноваций для целей развития». В главе предлагается ряд выводов и рекомендаций по завершению процесса построения НИС Республики Таджикистан, а также по повышению действенности системы и совершенствованию управления ею.

### 2.1 Инновации в контексте Республики Таджикистан

Хотя понятие инноваций является широким, оно нередко ассоциируется с успешным коммерческим использованием знаний. ОЭСР определяет четыре основных вида инноваций: инновационный продукт, инновационный процесс, маркетинговая инновация и организационная инновация.<sup>17</sup> Каждый вид инноваций может быть связан с разными предприятиями или проектами, с определенным продуктом или услугой и может интерпретироваться по-разному (как инновация или нет) в зависимости от контекста. В связи с этим продукт, существующий на одном рынке (и, следовательно, не являющийся инновацией), может стать инновацией при введении на рынок, на котором он ранее отсутствовал. Импорт новой для рынка технологии из-за рубежа или внедрение новой организационной модели на предприятии на основе управленческих моделей, применяемых в уже существующих компаниях, также представляют собой инновации в таком контексте.

Такое концептуальное понимание инноваций является важным основополагающим элементом методологии данного Обзора, подготовленного с учетом местного контекста и условий в Республике Таджикистан. Это, прежде всего, подразумевает, что в странах с недостаточно развитой экономикой, таких как Республика Таджикистан, которые отстают с точки зрения развития как экономики, так и технологий, технологические инновации, основанные на НИОКР, могут играть не столь заметную роль. Несмотря на это, в таких условиях может существовать активный процесс инноваций на основе имитации, адаптации и внедрения продуктов, услуг и технологий, которые являются новыми для внутреннего рынка.

<sup>17</sup> OECD, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (Oslo Manual), 3rd edition. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2005.

Более того, как неоднократно показывается в настоящем Обзоре, учитывая национальный контекст Республики Таджикистан, необходима еще более широкая интерпретация понятия инноваций. Местные особенности в значительной степени влияют на экономику Таджикистана и определяют меры национальной политики. Соответственно, они также определяют и характер инновационных процессов, которые имеют место в таких условиях.

Среди важных особенностей местного контекста, которые требуют применения индивидуального методологического подхода, можно назвать следующие:

- Как указано в базе данных Группы Всемирного банка «Показатели мирового развития» (ПМР), Республика Таджикистан относится к группе стран с доходом ниже среднего,<sup>18</sup> а до 2014 года была единственной страной в регионе Центральной Азии с низким уровнем дохода;
- Республика Таджикистан не имеет выхода к морю, расположена на большом расстоянии от большинства крупнейших рынков и вынуждена полагаться на использование сложных транзитных путей, пролегающих через территории сопредельных стран;
- Экономика Республики Таджикистан характеризуется очень узкой специализацией, когда лишь небольшое число видов продукции определяет структуру экономики и состав ее экспорта;
- В 2014 году свыше 73% населения Таджикистана проживало в сельских регионах, в то время как 66% всех работающих было занято в сельском хозяйстве; в то же время на долю промышленности приходится менее 3% общей занятости;
- При этом возрастной состав населения характеризуется очень высоким удельным весом молодого населения: в 2014 году на долю молодежи в возрасте до 25 лет приходилось 56% всего населения, причем дети в возрасте моложе 15 лет составляли 35% населения; и
- Численность трудовых мигрантов (преимущественно выезжающих на работу в Российскую Федерацию на временной основе) очень велика, они составляют значительную долю населения трудоспособного возраста; соответственно, денежные переводы играют необычайно важную роль как источник дохода для населения страны и поддержки для платежного баланса.

Существует целый ряд публикаций, специально посвященных вопросам роли инноваций в странах с развивающейся экономикой.<sup>19</sup> Анализ инновационных

---

<sup>18</sup> По состоянию на 2015 год Всемирный банк относит к группе стран с низким уровнем дохода те экономики, в которых ВНД на душу населения в 2013 году составлял 1 045 долл. США или менее при расчете данного показателя по используемому Всемирным банком методу Атласа, а к странам с уровнем дохода ниже среднего относятся экономики с ВНД на душу населения в диапазоне от 1 046 долл. США до 4 125 долл. США.

<sup>19</sup> Среди прочих, см. следующие публикации: Jean-Eric Aubert, Promoting Innovation in Developing Countries: A Conceptual Framework, World Bank Policy Research Working Paper 3554, April 2005; Charles Edquist, Systems of Innovation for Development. Background paper for Chapter 1: Competitiveness, Innovation and Learning: Analytical Framework for the World Industrial Development Report, UNIDO, 2001; Yoslan Nur, Rethinking the Innovation Approach in Developing Countries, WTR (World Technopolis Association) 2012; 1:107-117; Manuel Trajtenberg, Innovation Policy for Development: An Overview. Second LAEBA Annual Meeting, Buenos Aires, Argentina – November 28-29, 2005; Xiaolan Fu, Giacomo Zanello, George Owusu

процессов в таких условиях привел к формированию понятия «*инновация для целей развития*», которое представляет основанные на инновациях инициативы, нацеленные на решение проблем развития.<sup>20</sup> С одной стороны, ряд авторов таких работ указывают на специфические вызовы, с которыми сталкиваются новаторы в подобных условиях:

- Общая экономическая и институциональная среда в развивающихся странах может быть сложной и неблагоприятной для ведения бизнеса, в то время как физическая инфраструктура, как правило, развита слабо;
- Внутренние рынки в странах с развивающейся экономикой обычно невелики, что может вызывать затруднения с обеспечением экономии за счет масштабов производства на внутренних рынках;
- В бизнес-секторе стран с развивающейся экономикой обычно преобладают низкотехнологичные МСП и микро предприятия, многие из которых работают в неофициальном секторе экономики; такая экономическая структура предопределяет и низкий уровень общего технологического потенциала экономики;
- Соответственно, инновационные системы в странах с развивающейся экономикой недостаточно развиты (отсутствуют важные составляющие) и фрагментированы (при низкой возможности установления взаимосвязей и плохом / слабом уровне развития взаимосвязей);
- Такая обстановка формирует неоптимальные условия для реализации некоторых форм инноваций (в частности, технологических инноваций);
- В то время как главным сдерживающим фактором для инноваций во многих странах является отсутствие финансирования, эта проблема особенно актуальна в странах с развивающейся экономикой, поскольку в рамках таких экономик потенциальные новаторы обладают весьма ограниченными возможностями принимать риски (среди прочего, в связи с низким уровнем личных доходов, сбережений, недостаточной развитостью финансовых рынков); и
- Высокий уровень неопределенности в бизнес-среде ведет к тому, что горизонт планирования в странах с развивающейся экономикой, как правило, довольно короткий; это сказывается и на заинтересованности предпринимателей реализовывать долгосрочные инновационные проекты, и на предложении долгосрочных финансовых ресурсов в поддержку таких проектов.

В то же время в литературе по данному вопросу также подчеркивается наличие специфических возможностей для новаторов в странах с развивающейся экономикой:

- В то время как сформировавшееся отставание от передового края технологий является вызовом для стран с развивающейся экономикой, оно также дает огромные возможности для наверстывания и роста производительности на основе передачи знаний и технологий;
- Экономическая и институциональная среда в странах с развивающейся экономикой не является препятствием для некоторых форм инноваций, в

Essegbe, Jun Hou, and Pierre Mohnen, Innovation in Low Income Countries. A Survey Report, DFID – ESRC Growth Research Programme, November 2014.

<sup>20</sup> Innovation for Development. A Discussion of the Issues and an Overview of Work of the OECD Directorate for Science, Technology and Industry, OECD, May 2012; Charles Edquist, указанная выше публикация

частности, инноваций, основанных на внедрении и адаптации, которые по своей природе предполагают не радикальные, а небольшие изменения; в результате этого получение, а также распространение знаний в стране играет критически важную роль в формировании и развитии данного вида процесса инноваций в странах с развивающейся экономикой;

- Существует огромный незадействованный потенциал продвижения и развития местных инновационных инициатив<sup>21</sup> в странах с развивающейся экономикой, что может обеспечить взаимовыгодные решения задач развития и экономического роста, с одной стороны, и вопросов или проблем на местах, с другой стороны; кроме того, местные инициативы, связанные с технологическими инновациями, как правило, ориентированы на удовлетворение возникших потребностей, просты и эффективны с точки зрения затрат;<sup>22</sup>
- Сельскохозяйственный сектор, доля которого велика в большинстве стран с развивающейся экономикой, также предлагает значительные возможности для инноваций для целей развития, особенно на основе внедрения новых технологий; и
- Также существуют значительные возможности для управленческих и организационных инноваций, для которых не требуется много ресурсов; есть свидетельства того, что предприниматели применяют инновационные стратегии ценообразования и финансирования и инновационные бизнес-процессы, чтобы обеспечить рентабельность при работе на рынках стран с более низким уровнем дохода.<sup>23</sup>

Инновации, основанные на внедрении и адаптации (преимущественно ввезенных из-за рубежа) продуктов или технологий, могут помочь решить некоторые из проблем, с которыми сталкиваются новаторы в странах с развивающейся экономикой, и снизить некоторые связанные с инновациями риски. В частности, риск признания на рынке (ключевой риск, возникающий во всех странах мира при представлении на рынке новых продуктов и услуг) значительно ниже в случае представления на отечественном рынке инновации, которая уже доказала свою состоятельность за рубежом. При внедрении и адаптации зарубежного продукта или технологии к условиям внутреннего рынка временной горизонт оказывается значительно короче по сравнению с собственным изобретением, поскольку можно пропустить некоторые важнейшие этапы (такие как экспериментальный этап, масштабирование и т.д.). Требуемый объем финансирования может быть ниже, учитывая то, что потребности в НИОКР меньше, а инновация может быть воплощена во ввозимом оборудовании, которое может производиться за рубежом при экономии за счет масштабов производства. В этой связи благодаря снижению рисков и возможности использовать ввозимую технологию в

---

<sup>21</sup> Под местными инновационными инициативами обычно понимают формирующиеся на местах инициативы местных участников инновационного процесса, которые стремятся найти инновационные решения социальных задач или проблем развития (которые большей частью имеют значение на местном уровне).

<sup>22</sup> Yoslan Nur, Rethinking the Innovation Approach in Developing Countries, World Technopolis Association 2012; 1:107-117 (<http://dx.doi.org/10.7165/wtr2012.1.2.107>).

<sup>23</sup> Caroline Paunov, Innovation and Inclusive Development: A Discussion of the Main Policy Issues, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2013/01, OECD Publishing (<http://dx.doi.org/10.1787/5k4dd1rvsnjj-en>)

качестве залога отсутствует потребность в более сложных формах финансирования инноваций (таких как бизнес-ангелы или венчурное финансирование). Кроме того, вероятность внедрения инноваций стартапами, у которых отсутствует опыт работы, ниже, чем в случае действующих компаний, у которых имеется подтвержденная отчетность по доходам и расходам и кредитная история.

Признание особенностей «инноваций для целей развития» и необходимости придерживаться широкого понимания инноваций как новшества в местном контексте стран с развивающейся экономикой существенно влияет на проводимую политику. Среди отличительных черт такой политики можно назвать следующие:

- Инновации для целей развития представляют собой многоаспектную парадигму, способную обеспечить достижение ряда положительных социально-экономических результатов, содействующих созданию новых рабочих мест и росту доходов, развитию профессиональных навыков работников и диверсификации экономики;
- Политика инноваций для целей развития должна ориентироваться на развитие специфичных инновационных умений. Поскольку имитация и адаптация являются основными путями внедрения инноваций (и, следовательно, развития и диверсификации экономики), именно они должны находиться в центре внимания политики;
- В этой связи приоритетом политики должно стать содействие распространению, внедрению и адаптации технологий, т.е. умение передавать и использовать существующие технологии с учетом особенностей местного контекста и условий;
- Распространение знаний и технологий может стимулироваться с помощью различных инструментов политики в таких областях, как метрология, стандарты и контроль качества, службы по распространению опыта, программы информирования и подготовки кадров, демонстрационные и пилотные проекты.<sup>24</sup> Важно то, что применение многих из этих инструментов политики не требует чрезмерно большого количества ресурсов;
- Как указано выше, успех политики зависит от учета особенностей бизнес-сектора и его состава;
- Узкая специализация экономики также может рассматриваться как возможность, поскольку в этом случае определяются некоторые естественные отправные точки для инновационных инициатив, которые опираются на уже сформировавшиеся сектора экономики;
- Поскольку наиболее перспективная и успешная практика инноваций опирается на действия на местах (например, местные инновационные инициативы), действенные меры политики, обеспечивающие поддержку инноваций, также должны учитывать местные особенности; стимулирование спроса на местные инновации может сыграть в этом ключевую роль;
- В этой связи примеры передовой практики из опыта различных стран указывают на то, что успешная политика инноваций для целей развития, как правило, опирается на идущие снизу инициативы, а не на идущие сверху директивы; суть

<sup>24</sup> Jean-Eric Aubert, указанная выше публикация.

заключается в создании благоприятной среды и стимулов для местных инновационных предпринимателей; и

- Учитывая ограниченность ресурсов (с точки зрения финансов, потенциала и квалификации), с которой сталкиваются все страны с развивающейся экономикой, меры политики инноваций для целей развития следует реализовывать постепенно с учетом особенностей местного контекста.

Ряд описанных выше особенностей инноваций, которые характерны для развивающихся стран, относятся и к Республике Таджикистан. Признание таких особенностей и их влияния на меры политики является основополагающим принципом оценки национальной инновационной системы в рамках данной главы и детального анализа различных аспектов инновационной системы в последующих главах.

В целом, инновации – это сложный процесс, предполагающий взаимодействие целого ряда участников инновационного процесса, к которым относятся: инновационные предприниматели; научные институты и учреждения, занимающиеся НИОКР; бизнес-сектор, выступающий в качестве и источника, и цели инноваций; посредники в инновационной деятельности и институты поддержки инноваций; государственные органы, отвечающие за содействие инновациям; финансовые институты; национальная политика и рамочные условия, имеющие отношение к инновациям; потребители или в более общем понимании – рынок для инноваций; и другие.

Для перехода от идеи к ее реализации на рынке требуется мобилизовать и применить широкий круг профессиональных навыков и способностей. Чем меньше берущийся за такое начинание субъект (в частности, индивидуальные предприниматели), тем меньше вероятность, что у него имеются все такие навыки и способности, необходимые для успешного завершения процесса. В этой связи для инноваций необходимо взаимодействие между многими участниками и заинтересованными сторонами в инновационном процессе, которые обладают такими способностями. Взаимодействие между заинтересованными сторонами является важным фактором современных инноваций, который интегрирован в методологию настоящего Обзора. Данный подход указывает на то, что, несмотря на возможное нежелание различных участников инновационного процесса взаимодействовать друг с другом (в связи с отсутствием таких традиций, опасениями из-за возможной утраты конкурентного преимущества и т.д.), сотрудничество является крайне важным элементом, определяющим успех инновационного процесса. Отсутствие взаимодействия или слабое взаимодействие между участниками инновационного процесса может рассматриваться как системный сбой. Поэтому для решения таких проблем обоснованно будет предпринимать соответствующие меры политики, причем, по сути, ряд современных инструментов инновационной политики непосредственно нацелен на стимулирование взаимодействия между участниками инновационного процесса.

С другой стороны, некоторые участники инновационного процесса могут демонстрировать вполне обоснованное и мотивированное нежелание взаимодействовать, если экономическая и бизнес-среда не обеспечивает решение проблем, вызывающих у них озабоченность. К таким проблемам могут относиться недостаточная защита прав собственности, слабое обеспечение исполнения контрактов, неопределенность и непредсказуемость деловой среды и регулирования, а также иные риски, связанные с совместной реализацией проектов и инициатив. Все эти

особенности влияют на рамочные условия для инноваций, которые являются ключевой составляющей успешных инноваций.

Финансирование – еще один важнейший компонент инновационного процесса. Процесс преобразования идеи в продукт или услугу, которые можно реализовать на рынке, является не только длительным, но и связан с рисками и затратами. Многие инновационные предприятия терпят крах, когда заканчиваются жизненно необходимые финансовые средства. Более того, в связи с высокими рисками многие обычные финансовые организации стараются не участвовать в финансировании инноваций. Успех инновационной деятельности зависит от присутствия группы специфичных финансовых институтов, таких как бизнес-ангелы, компании венчурного капитала и специализированные общественные фонды. Поскольку такие институты принимают на себя риски, связанные с ранними этапами финансирования, их отсутствие может фактически помешать разворачиванию активного инновационного процесса и нередко свидетельствует о незрелости рыночной среды или рынка и (или) о системных сбоях.

## 2.2 Национальная инновационная система Республики Таджикистан

### *Национальная инновационная система*

В основе настоящего Обзора лежит понятие национальных инновационных систем (НИС). Данное понятие отражает тот факт, что инновационная деятельность осуществляется в рамках системы (системный подход к инновациям), в которой системные взаимосвязи влияют на процессы формирования и распространения инноваций в экономике. Одно из широких определений НИС (рисунок 6) гласит, что НИС – это «сеть институтов государственного и частного сектора, чья деятельность и взаимодействие обеспечивают формирование, импорт, модификацию и распространение новых технологий»<sup>25</sup>. Системный подход к инновациям позволяет определить конкретные аспекты инновационного процесса (сильные, слабые стороны, движущие силы и т.п.), а также возможные меры политики и действия, которые позволяют повысить эффективность инновационной деятельности.

<sup>25</sup> Chris Freeman (1987), Technology Policy and Economic Performance - Lessons from Japan, London: Pinter Publishers.

**Рисунок 6. Национальная инновационная система малой открытой экономики**

*Источник:* По материалам: C. Freeman (1987), National systems of innovation: the case of Japan, in: Technology Policy and Economic Performance, London, Printer Publishers.

Эффективность функционирования НИС обычно определяется рядом ключевых подсистем. Одной из таких подсистем является (национальный и мировой) рынок для инновационной продукции и услуг, поскольку инновационные продукты должны в конечном итоге выйти на рынок. Еще одной ключевой подсистемой является (отечественный и международный) бизнес-сектор, выступающий и как поставщик инновационной продукции, и как важная движущая сила спроса на инновации. Третьей ключевой подсистемой НИС является система формирования знаний, включая академические институты и учреждения, занимающиеся НИОКР. Подсистема посредников в инновационном процессе, оказывающих различные виды услуг по поддержке инноваций, обеспечивает сопровождение различных этапов внедрения инновационных идей на рынке. И, наконец, существует подсистема окружающей среды и рамочных условий, которые определяют стимулы и мотивацию всех участников инновационного процесса. Условием коллективного взаимодействия участников инновационного процесса и, следовательно, важной составляющей НИС является функционирующая сеть взаимосвязей между этими подсистемами.

Национальные инновационные системы малых открытых экономик, таких как экономика Республики Таджикистан, обладают рядом особенностей. Во-первых, ограниченность внутренних рынков требует высокой степени международной экономической интеграции и полноценного участия в международном разделении

труда. Хорошо функционирующие взаимосвязи с крупными международными рынками являются необходимым условием для роста отечественных компаний, что способствует притоку современных технологий и новых идей. Эти взаимосвязи важны для установления контактов отечественных участников инновационного процесса с международными партнерами и, в конечном итоге, для установления стабильных партнерских отношений внутри глобальных цепочек поставок и формирования добавленной стоимости. Наличие или отсутствие активных и хорошо функционирующих взаимосвязей может отчасти объясняться геополитическими факторами и другими национальными особенностями. В то же время они в значительной степени являются также и результатом национальной политики развития устойчивых международных взаимосвязей.

Как показано в предыдущем разделе, применяемый в рамках настоящего Обзора методологический подход опирается на понимание того, что инновационные системы играют разную роль, имеют разный охват и функции в разных контекстах. В условиях менее развитых экономик с незрелыми рынками национальные инновационные системы также обычно характеризуются незрелостью и недостаточным уровнем развития. Более того, в такой среде национальная инновационная система выполняет ряд функций, которые скорее связаны с самими инновациями и с экономическим развитием в более широком смысле. В этой связи правильно будет вести речь о национальной системе инноваций для целей развития. Ниже, когда речь идет о Республике Таджикистан, термин «национальная инновационная система» будет использоваться в значении системы инноваций для целей развития.

Об этих особенностях важно помнить и при оценке действующей национальной инновационной системы Республики Таджикистан, и при определении рекомендуемых мер политики, нацеленных на дальнейшее развитие, укрепление и обеспечение надлежащего функционирования НИС. Некоторые эксперты по вопросам инноваций подчеркивают, что задачей любого анализа НИС в стране с развивающейся экономикой, прежде всего, должно быть определение тех элементов, которые являются ключевыми для формирования и развития полноценной, инклюзивной с социальной точки зрения инновационной системы и выработки системных подходов к инновационной политике<sup>26</sup>.

В соответствии с этими рекомендациями в рамках данного Обзора ставится задача определить все недостающие или слабые элементы НИС Таджикистана, которые могут играть критически важную роль для успешного формирования и функционирования активных процессов инноваций для целей развития.

Данный аспект нашего методологического подхода также оказывает важное влияние на формулировку ключевых рекомендаций в рамках данного Обзора. Очевидно, что с учетом недостаточного уровня развития инновационной системы Республики Таджикистан диапазон мер политики, которые можно рекомендовать для формирования более эффективно функционирующей НИС, очень широк. При этом и административный потенциал страны, необходимый для реализации такого широкого

<sup>26</sup> Cristina Chaminade, Bengt-Åke Lundvall, Jan Vang-Lauridsen, K. J. Joseph, Innovation Policies for Development: Towards a Systemic Experimentation-Based Approach. 7th Globelics Conference, Dakar. 6-8 October 2009.

круга рекомендаций, и доступные для этих целей ресурсы ограничены, поэтому в рамках данного Обзора авторы стремятся ограничить круг рекомендуемых мер политики:

- Основными «критически важными» мерами, которые будут иметь наиболее значимый и непосредственный эффект с точки зрения инноваций для целей развития;
- Мерами, для реализации которых требуется меньше финансовых и человеческих ресурсов.

Более того, специалисты, которые готовили данный Обзор, также определили степень приоритетности рекомендуемых мер политики, опираясь на свои экспертные суждения. Результаты этой оценки представлены в Резюме.

### *Меры политики и институты инноваций для целей развития в Республике Таджикистан*

Первое десятилетие после приобретения Республикой Таджикистан независимости стало периодом больших потрясений и разрушительной гражданской войны. Несмотря на то, что вооруженный конфликт закончился в 1997 году, потребовалось еще несколько лет для того, чтобы общество смогло сосредоточить внимание на политике мирного построения государства. Естественно, что в те годы приоритетом политики было установление конституционного порядка и обеспечение функционирования государственных институтов. В этих условиях вопросы предпринимательства, развития и инноваций стали выходить на передний план и находить отражение в программе мер политики государства лишь в конце 2000-х годов. Однако с 2010 года при определении мер политики власти Республики Таджикистан начали уделять усиленное внимание проблемам предпринимательства и развития. За этот период принято большое число законодательных мер и программ в этих областях (таблица 4), что явно указывает на смену приоритетов.

**Таблица 4. Ключевые программы и законодательные меры, связанные с НИС Республики Таджикистан (в хронологическом порядке)**

Законы, программы, постановления	Ответственное за реализацию ведомство
Государственная программа поддержки и развития малого бизнеса в Республике Таджикистан (1998 год)	
Закон об Академии наук Республики Таджикистан (2002 год)	Академия наук Республики Таджикистан (АН РТ)
Закон о государственной защите и поддержке предпринимательства в Республике Таджикистан (2002 год)	
Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2015 года (2007 год)	
Закон о науке и государственной научно-технической политике (1998 год с изменениями от 2004, 2007, 2008, 2013 годов)	

**Таблица 4. Ключевые программы и законодательные меры (продолжение)**

<b>Законы, программы, постановления</b>	<b>Ответственное за реализацию ведомство</b>
Закон о научной и научно-технической экспертизе (2009 год)	
Закон о технологическом парке (2010 год)	
Стратегия Республики Таджикистан в области науки и технологий на 2011-2015 годы (2010 год)	АИ РТ (координация)
Постановление Правительства о приоритетных направлениях научных исследований в Республике Таджикистан на 2010-2012 годы (2010 год)	
Программа инновационного развития Республики Таджикистан на период 2011-2020 годов (2011 год)	Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан (МЭРТ) (управление программой)
Концепция развития предпринимательства в Республике Таджикистан на период до 2015 года (2011 год)	Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан (ГКИУГИ)
Закон об инновационной деятельности (2012 год)	МЭРТ, Министерство промышленности и новых технологий Республики Таджикистан (МПНТ)
Программа развития потенциала и интеллектуальной собственности человека на период до 2020 года (2012 год)	Национальный патентно-информационный центр (НПИЦ) при МЭРТ
Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2020 года (2012 год)	Министерство образования и науки Республики Таджикистан (МОН)
Программа государственной поддержки предпринимательства в Республике Таджикистан на 2012-2020 годы (2012 год)	
Постановление Правительства о процедуре организации и оценки конкурсов инновационных проектов (2013 год)	МЭРТ
(Новый) Закон о государственной защите и поддержке предпринимательства (2014 год)	Консультативный совет по улучшению инвестиционного климата (координация)
Концепция инновационного развития сельского хозяйства в Республике Таджикистан (2014 год)	
Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы (2014 год) <sup>i</sup>	Национальный совет по координации и развитию сферы интеллектуальной собственности (координация)

**Таблица 4. Ключевые программы и законодательные меры (продолжение)**

Постановление Правительства о государственном учреждении «Фонд поддержки предпринимательства» (2014 год)	Правительство Республики Таджикистан (2015 год)
(Проект) Национальная стратегия развития на 2016-2030 годы (2015 год)	
(Проект) Стратегия инновационного развития Республики Таджикистан на период до 2020 года (2015 год)	Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан (МЭРТ) (координация)
(Проект) Закон о науке и технологиях (2015 год)	

<sup>1</sup> В Республике Таджикистан принят ряд специальных законодательных актов о защите интеллектуальной собственности (об авторском праве, о промышленных образцах, об изобретениях, о товарных знаках и знаках обслуживания, о географических указаниях и т.д.), которые не перечислены в приведенной выше таблице.

Еще один системный процесс определения и изменения государственной политики, который нашел отражение в таблице 4, представляет собой постоянную работу по распределению функций и обязанностей между различными ветвями правительства. До 2010 года большинство нормативно-правовых актов и программных документов принималось без четкого определения основного ведомства или ведомств, которые отвечали бы за их исполнение. Решение о закрепление обязанностей по фактическому исполнению оставалось на усмотрение исполнительной власти и принималось на более позднем этапе. Однако такие подходы начали меняться после 2010 года, когда программные документы стали более детализированными и включали положения об обязанностях конкретных ветвей власти.

Можно утверждать, что к 2015 году процесс распределения функций и обязанностей между государственными органами стал довольно развитым в Республике Таджикистан. Это касается также и функциональных обязанностей по поведению политики инноваций для целей развития.

Первые законодательные меры и меры поддержки в области инноваций для целей развития уже предпринимались в Республике Таджикистан в конце 1990-х и начале 2000-х годов. К ним относится Государственная программа поддержки и развития малого бизнеса в Республике Таджикистан (1998 год), после чего был принят Закон о государственной защите и поддержке предпринимательства в Республике Таджикистан (2002 год). Оглядываясь назад, можно сказать, что оба эти документа могут рассматриваться как свидетельства того, что в контексте Республики Таджикистан роль предпринимательства как основной движущей силы экономического развития признавалась в рамках государственной политики уже на ранних этапах. В тот период был принят еще один законодательный акт – Закон об Академии наук Республики Таджикистан (2002 год), который опирался на наследие прошлого (Академия наук советского типа), но при этом также отражал новые условия в контексте независимости и перехода к рыночной экономике и, следовательно, потребности в реструктуризации.

Принятие в 2007 году Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2015 года стало переломным моментом в практике определения политики развития властями Республики Таджикистан. Национальная стратегия развития от

2007 года определила конкретные целевые показатели по ключевым вопросам развития, таким как социальная защита, водоснабжение, жилье, водоотведение, экологическая устойчивость, а также заострила внимание на роли образования и науки как важнейших условий для стимулирования экономического роста и достижения экономического процветания и благосостояния в Республике Таджикистан. Важно то, что Национальная стратегия развития Республики Таджикистан от 2007 года разрабатывалась при тесном взаимодействии с донорами, что позволило заручиться значительной поддержкой доноров для ее реализации.

Национальная стратегия развития стала ключевым руководящим документом для определения экономической политики в Республике Таджикистан, а последующие усилия властей по подготовке законодательных и программных инициатив стали более скординированными и целеустремленными. Установленные в Стратегии целевые показали стали руководящими принципами при определении многих институциональных и структурных реформ, которые реализовывались в Республике Таджикистан в последующие годы. В частности, был предпринят ряд важных мер политики для стимулирования развития науки, технологий и инноваций. Например, Республика Таджикистан впервые приняла Закон об инновационной деятельности (2012 год), в котором излагаются некоторые руководящие принципы организации, управления и содействия инновационному процессу в стране. Среди других важных законодательных актов в этой области важно упомянуть Закон о науке и государственной научно-технической политике (1998 год с рядом последующих изменений), Закон о научной и научно-технической экспертизе (2009 год) и Закон о технологическом парке (2010 год). Также был принят новый и более комплексный Закон о государственной защите и поддержке предпринимательства (2014 год). Таким образом, на настоящий момент имеется четкая нормативно-правовая база, отражающая текущее состояние государственной политики в области научной и инновационной деятельности. Примечательно, что это представляет собой лишь весьма слабо развитые основы политики (что рассматривается и в последующих главах Обзора), однако это служит также и основой для последующей работы в этой сфере.

Одна из особенностей законодательной практики Республики Таджикистан состоит в том, что законы, принимаемые национальным парламентом – Маджлиси Оли<sup>27</sup> – в большинстве случаев регулируют базовые рамочные условия в соответствующей сфере, в то время как основная часть деталей исполнения законов регулируется посредством подзаконных и нормативных актов. Тем не менее, в недавно принятых законодательных актах и, в частности, в соответствующих программных документах содержится более детальное определение инструктивной инфраструктуры, которая обеспечивает поддержку их исполнения. Таким образом, начата работа по закреплению в законодательных актах функций различных государственных органов в части реализации политики инноваций для целей развития, а также по разделению функций и обязанностей.

В этом контексте законодательная деятельность последних лет сопровождалась принятием ряда национальных стратегий и программ (таблица 4), в которых более

<sup>27</sup> Маджлиси Оли состоит из двух палат: нижняя палата, в состав которой входят 65 депутатов, и верхняя палата, которая состоит из 33 членов (25 избираются депутатами местных маджлиси, а 8 назначаются Президентом). Срок полномочий членов обеих палат составляет пять лет.

детально прописаны конкретные национальные приоритеты и целевые показатели, органы, за которыми закреплены обязанности по достижению этих целей, а также имеющиеся в их распоряжении инструменты политики и финансовые ресурсы.

Также стоит упомянуть Программу инновационного развития Республики Таджикистан на период 2011-2020 годов, в которой впервые была сформулирована задача политики по формированию в Республике Таджикистан современной национальной инновационной системы, что предполагается осуществить в два этапа. На первом этапе основное внимание сосредотачивается на создании основных элементов системы, в то время как в рамках второго этапа акцент будет сделан на модернизации НИС и обеспечении ее эффективного функционирования. Для достижения этих целей в программе определена задача по формированию нормативно-правовой базы и инновационной инфраструктуры, которая будет стимулировать НИОКР и инновационную деятельность. Программа также предусматривает более активное участие МСП в инновационной деятельности для целей развития, укрепление сотрудничества и связей между наукой и производством, а также содействие развитию международного сотрудничества в области науки и технологий.

В продолжение этой программы правительство приняло ряд программных документов, нацеленных на развитие и защиту интеллектуальной собственности (Программа развития потенциала и интеллектуальной собственности человека (2012 год) и Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан (2014 год)) и дальнейшую поддержку предпринимательства (среди прочего: Программа государственной поддержки предпринимательства в Республике Таджикистан (2012 год) и новый Закон о государственной защите и поддержке предпринимательства (2014 год)).

На уровне исполнительной власти функции, связанные с проведением политики инноваций для целей развития в Республике Таджикистан, в настоящее время разделены между рядом государственных органов. Система управления инновационной деятельностью, которая определена сформировавшейся институциональной системой и системой взаимодействия между различными государственными органами, рассматривается ниже.

Министерство экономического развития и торговли Республики Таджикистан (МЭРТ) – это государственный орган, на который возложена основная часть таких функциональных обязанностей. Хотя инновации явно не упоминаются в положении о МЭРТ, в миссии министерства упоминается функция «координации мониторинга и оценки реализации национальных стратегий развития». Более того, ряд конкретных обязанностей, связанных с инновациями, закреплены за МЭРТ в некоторых законодательных актах и программных документах, принятых властями Республики Таджикистан в последние несколько лет (таблица 4). Так, в Программе инновационного развития Республики Таджикистан на период 2011-2020 годов четко определено, что МЭРТ играет главную роль в управлении и координации исполнения программы.

За Министерством промышленности и новых технологий Республики Таджикистан (МПНТ) также закреплены обязанности, связанные с продвижением инноваций и новых технологий. МПНТ представляет относительно новую государственную структуру (оно было создано в его нынешнем виде в 2013 году), которая объединяет в

себе функции 16 существовавших ранее государственных органов, отвечающих за различные сектора экономики. Среди прочего, к функциям МПИТ относятся обязанности по «...реализации единой государственной политики и нормативному правовому регулированию в области ... развития новых технологий».

Национальный патентно-информационный центр (НПИЦ) представляет собой отдельный субъект при МЭРТ и отвечает за вопросы защиты промышленной интеллектуальной собственности, включая выдачу патентов и предоставление информационной поддержки для защиты прав интеллектуальной собственности.

Министерство образования и науки Республики Таджикистан – это центральный орган исполнительной власти, отвечающий за политику и регулирование в области образования и имеющий некоторые ограниченные функции в отношении НИОКР, которые осуществляются вузами.

Академия наук Республики Таджикистан (АН РТ) стала преемницей Академии наук Таджикской Советской Республики. Ее новая роль и функции в условиях независимости Республики Таджикистан нашли отражение только в Законе об Академии наук Республики Таджикистан, принятом в 2002 году. В соответствии со статьями этого закона, АН РТ должна совместно с другими соответствующими государственными органами заниматься определением приоритетов национальной политики в области науки и технологий, а также организацией и координацией фундаментальных и прикладных исследований в этих областях. Помимо АН РТ в Республике Таджикистан существует ряд «отраслевых» академий, таких как Академия медицинских наук, Академия сельскохозяйственных наук и Академия образования, которые были созданы еще в советскую эпоху и играют ограниченную роль в определении политики и координации работы в рамках национальной системы НИОКР.

Основная часть НИОКР в Республике Таджикистан ведется институтами, работающим под эгидой АН РТ, в состав которой входят свыше 20 научно-исследовательских институтов, а также отраслевые академии. Кроме того, существует небольшое число отраслевых научно-исследовательских институтов, которые также относятся к наследию советского прошлого.<sup>28</sup> Что касается высшего образования, в Таджикистане действует 30 вузов, в которых обучается свыше 150 000 студентов. В некоторых наиболее передовых вузах действуют научно-исследовательские подразделения (которые предлагают компаниям услуги в области НИОКР и принимают участие в конкурсах на получение государственных грантов для проведения исследований по приоритетным направлениям, определенным государством), однако в большинстве случаев вузы преимущественно занимаются обучением, в то время как с НИОКР связана небольшая доля их деятельности.

<sup>28</sup> Обзор системы НИОКР Республики Таджикистан можно найти в публикации: Country Report Tajikistan. In Sonnenburg, J., Bonas, G. and Schuch, K. (eds.) (2012): White Paper on opportunities and challenges in view of enhancing EU cooperation with Eastern Europe, Central Asia and South Caucasus in Science, Research and Innovation. Prepared under the FP7 INCO-NET EECA Project, International Centre for Black Sea Studies, Athens. ANNEX I – Country Reports.

Банковский сектор Республики Таджикистан состоит из 16 коммерческих банков и около 120 микрофинансовых организаций (включая депозитные организации и фонды). В банковском секторе доминирующее положение занимают четыре крупных банка (один из которых является государственным), на долю которых приходится около трех четвертых совокупных активов банковской системы. Финансовое посредничество ограничено (кредит частному сектору составляет около 12-13% ВВП), а национальная финансовая система недостаточно глубоко интегрирована в мировые финансовые рынки. Уровень долларизации национальной экономики очень высок (около 80% всех депозитов и 70% кредитов). Хотя многие банки находятся в частной собственности, корпоративное управление, как правило, слабое, присутствуют признаки вмешательства государства в работу банков (что аналогично директивному кредитованию).

В этих условиях в Таджикистане действует относительно хорошо развитая система микрокредитования, которая охватывает и коммерческие банки, и сеть специализированных микрокредитных организаций.<sup>29</sup> По состоянию на конец 2014 года на долю микрокредитов в Республике Таджикистан приходилось 24% всей суммы остатка банковского кредитного портфеля. Примечательно то, что качество портфелей микрокредитов также было выше в сравнении с кредитами в целом: в то время как на начало 2015 года 27% всех кредитов, выданных коммерческими банками в Республике Таджикистан, классифицировались как субстандартные или необслуживаемые, соответствующая доля микрокредитов составляла лишь 3,6%.

В Таджикистане также создан ряд институтов поддержки развития. Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан (ГКИУГИ) призван выполнять ряд важных функций в этой области, таких как совершенствование инвестиционного климата в стране и поддержка предпринимательства. ГКИУГИ также является центральным органом государственного управления, отвечающим за координацию помощи, содействие развитию партнерских отношений между государственными органами, донорами и инвесторами.

Фонд поддержки предпринимательства служит примером относительно хорошо функционирующего государственного института поддержки развития. Он был создан как орган исполнительной власти и первоначально подчинялся ГКИУГИ, но с начала 2015 года был переведен в подчинение напрямую Правительству Республики Таджикистан.

В октябре 2014 года в Душанбе под патронажем Президента Республики Таджикистан прошел важный экономический и инвестиционный форум «Предпринимательство – движущая сила экономики». Это указывает на то, что власти страны придают большое значение вопросам поддержки предпринимательства.

---

<sup>29</sup> В соответствии с указаниями Национального банка Таджикистана, сумма микрокредита не должна превышать 250 000 сомони для физических лиц и 400 000 сомони для юридических лиц (Инструкция Национального банка Таджикистана № 197 «О порядке регулирования деятельности микрокредитных организаций» - [http://www.nbt.tj/files/Instruction/Ins\\_197\\_en.pdf](http://www.nbt.tj/files/Instruction/Ins_197_en.pdf) [английская версия]).

На момент составления настоящего Обзора велась работа по подготовке ряда важных новых программных и стратегических документов (таблица 4). Новая Национальная стратегия развития на 2016-2030 годы призвана определить ключевые стратегические задачи развития страны и, соответственно, стратегическое направление национальной политики на предстоящие 15 лет. Параллельно с этим власти уже занимаются подготовкой новой Стратегии инновационного развития Республики Таджикистан на период до 2020 года. Ожидается, что этот программный документ определит конкретные целевые показатели развития на предстоящие пять лет и последующие шаги в области развития и укрепления НИС, а также инструменты политики, которые предполагается использовать для достижения этих целей. Также обсуждается новый Закон о науке и технологиях.

### ***Управление инновационной деятельностью***

Под управлением инновационной деятельностью понимаются взаимосвязанные многоуровневые меры в области управления, предпринимаемые различными участниками и субъектами инновационного процесса.<sup>30</sup> Такое общее понимание управления инновационной деятельностью в полной мере применимо при рассмотрении инноваций в более широком определении «инноваций для целей развития», как это делается в случае Таджикистана.

Управление инновационной деятельностью охватывает и правила принятия решений, и взаимодействие между участниками инновационного процесса, которые принимают эти решения, что, в свою очередь, может влиять на процесс принятия решений. С этой точки зрения управление инновационной деятельностью имеет формальную составляющую, связанную с действующим законодательством, положениями и другими стратегическими решениями, и неформальную или поведенческую составляющую, связанную со стимулами и мотивацией заинтересованных сторон и субъектов НИС. Управление инновационной деятельностью включается в себя как государственный сектор (компетентные государственные органы), так и субъектов частного сектора (предприятия, финансовые организации, посредники в инновационном процессе и т.д.), чье поведение определяется самыми разными стимулами и мотивами. При проведении анализа управления инновационной деятельностью в контексте конкретной страны необходимо учитывать особенности системы и процедур управления.

Одной из специфических функций государственного сектора в области управления инновационной деятельностью является координация разработки и реализации политики. Потребность в этом определяется природой инновационной политики, которая в контексте НИС и современного инновационного процесса преимущественно носит горизонтальный характер, касаясь многих субъектов, находящихся на одном и том же уровне системы управления. Это означает, что реализацией решений в отношении политики, принимаемых на высоком уровне, возможно, будут заниматься различные министерства и государственные органы на том же или аналогичном уровне подчинения в структуре государственного управления. Также может возникнуть

<sup>30</sup> Governance of Innovation Systems, volumes 1, 2 and 3, Paris: OECD, 2005.

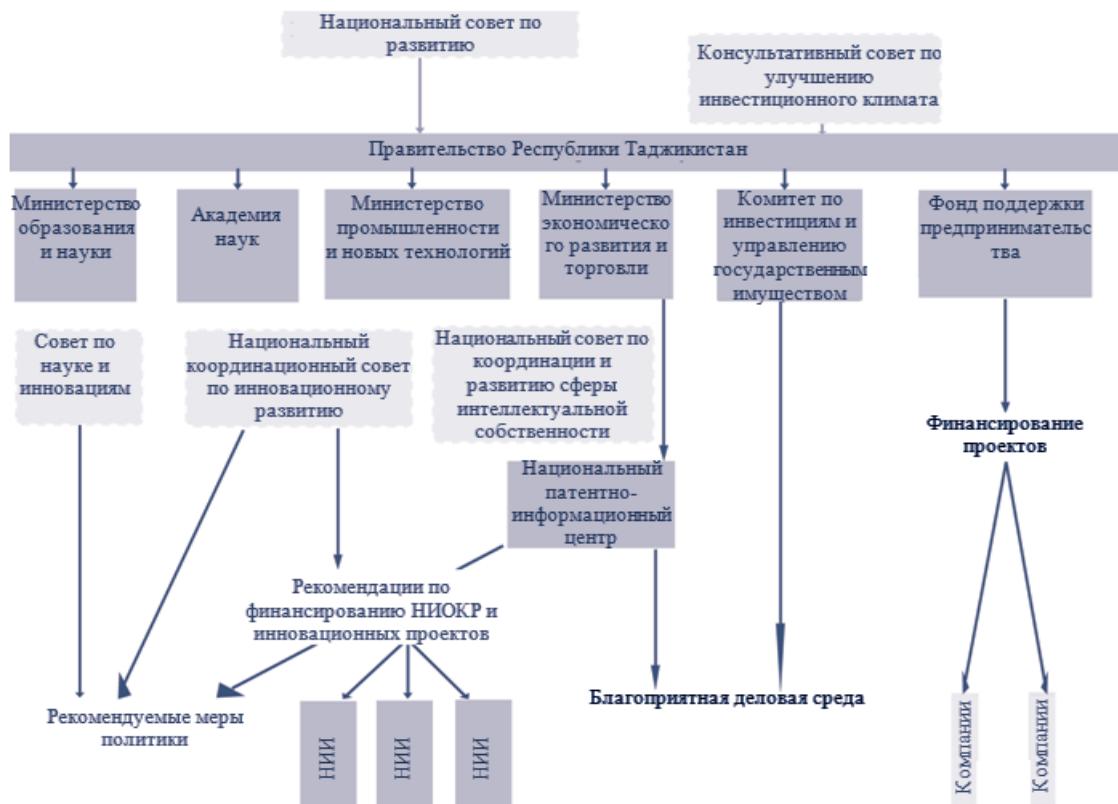
потребность в координации усилий многочисленных нижестоящих органов (например, агентств или департаментов), подчиненных различным министерствам.

Особое значение для небольшой открытой экономики имеет такой аспект управления инновационной деятельностью, как координация в целях содействия эффективному функционированию трансграничных связей НИС. В то время как в рамках крупной экономики большинство цепочек координации можно замкнуть в пределах национальных границ, в случае небольших рынков, которые могут также иметь и искаженную структуру, это может оказаться невозможным. Поэтому в рамках координации политики также необходимо решать проблему трансграничных аспектов.

Ключевой предпосылкой и для последовательной разработки политики, и для координации ее реализации является согласованное долгосрочное видение направлений экономического и технологического развития страны и связанных с этим национальных приоритетов. Действенность координации политики также зависит от структуры основополагающих элементов определения инновационной политики и наличия эффективных взаимосвязей внутри НИС для обеспечения взаимодействия между ними.

Переходя от более общих соображений к практическим, на рисунке 7 представлены наиболее важные компоненты системы управления инновационной деятельностью в Республике Таджикистан.

**Рисунок 7. Основные составляющие системы управления инновационной деятельностью в Республике Таджикистан**



Во главе системы управления стоят два совета высокого уровня при Президенте Республики Таджикистан. Национальный совет по развитию представляет собой консультативный орган, который был создан в целях содействия координации действий государственных институтов, частного сектора и гражданского общества в области реализации Национальной стратегии развития Республики Таджикистан. Национальный совет по развитию осуществляет надзор за реализацией программ развития и формулирует рекомендации по стратегиям развития страны. Консультативный совет по улучшению инвестиционного климата при Президенте страны отвечает за координацию работы органов государственного управления, связанной с совершенствованием деловой среды и активизацией инвестиционной деятельности в стране, и опирается в своей деятельности на диалог между государством и бизнес-сектором.

На уровне реализации политики наиболее важным координационным советом является Национальный экспертный координационный совет по управлению реализацией Программы инновационного развития, который возглавляет первый Заместитель Министра МЭРТ. В состав совета входят заместители министров ряда министерств, а также представители АН РТ и вузов. МЭРТ также отвечает за управление функционированием данного совета. Национальный экспертный координационный совет образован в целях управления процессом реализации Программы инновационного развития на период 2011-2020 годов, а одна из его основных задач состоит в координации реализации этой программы. Среди других его основных функций можно назвать проведение совместной межведомственной оценки предлагаемых проектов в области НИОКР и инноваций и формулировку рекомендаций относительно их финансирования (окончательное решение о финансировании принимается в контексте утверждения государственного бюджета).

Национальный совет по координации и развитию сферы интеллектуальной собственности – это орган, который координирует соответствующие действия государственных органов, местных властей и других организаций и учреждений в целях проведения единой государственной политики в области интеллектуальной собственности. Он также может инициировать подготовку проектов рекомендуемых мер политики, направленных на улучшение защиты прав интеллектуальной собственности в Республике Таджикистан. Данный совет также координирует реализацию Национальной стратегии развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы.

При Министерстве образования и науки планируется создать Совет по науке и инновациям при участии представителей вузов. В своей деятельности основное внимание он будет уделять вопросам политики в области науки и технологий в учебно-научной сфере.

Помимо государственных ведомств и координирующих органов, которые показаны на рисунке 7, стоит упомянуть некоторые негосударственные структуры, которые играют определенную роль в общем процессе управления. Координационный совет по развитию – это неформальное объединение международных доноров и донорских организаций, работающих в Республике Таджикистан. Он координирует деятельность доноров, объединенных в рамках нескольких кластеров, таких как: природные ресурсы,

продовольственная безопасность и питание, инфраструктура, человеческое развитие, управление, развитие экономики и частного сектора. Поскольку помощь со стоны доноров играет значительную роль в развитии Республики Таджикистан, Координационный совет по развитию является ключевым партнером правительства в реализации Национальной стратегии развития.

Сеть организаций Ага Хана по развитию работает в Республике Таджикистан с 1992 года, предоставляя помощь в развитии и техническую помощь в таких областях, как образование, развитие сельских регионов, финансовые услуги, здравоохранение и культурное возрождение.

Ряд других неправительственных организаций, таких как Торгово-промышленная палата Республики Таджикистан, Национальная ассоциация малого и среднего бизнеса, Национальная ассоциация деловых женщин Республики Таджикистан, Ассоциация микрофинансовых организаций Республики Таджикистан и т.д., также можно считать частью системы управления инновационной деятельностью, поскольку их работа вносит вклад в установление взаимосвязей между участниками процесса инноваций для целей развития и координации их действий.

Система управления инновационной деятельностью в Таджикистане имеет ряд особенностей. Одной из них является важная координирующая роль межотраслевых консультативных органов на различных уровнях управления: на самом высоком уровне, где формируется политика и стратегия, и на промежуточном уровне, где идет реализация этой политики. Система управления инновационной деятельностью фактически представляет собой сбалансированное сочетание государственных органов (министерств, государственных комитетов и ведомств) и координационных советов, задача которых состоит в синхронизации функционирования этих органов. В системе управления большей частью преобладают государственные органы, отвечающие за формирование и реализацию политики. Как отмечалось выше, существует ряд негосударственных институтов, которые также выполняют ограниченные функции, связанные с управлением, но они играют лишь незначительную роль.

Еще одной очевидной особенностью (которую также можно видеть на рисунке 7) является то, что все органы управления обладают ограниченной степенью самостоятельности в реализации политики. На практике эти органы не наделены полномочиями, позволяющими проводить выбранную политику за счет использования инструментов политики, децентрализованно финансируемых под их контролем. За исключением мероприятий Фонда поддержки предпринимательства по финансированию проектов, децентрализованные инструменты политики практически отсутствуют в Республике Таджикистан. Несмотря на значительную степень межведомственной координации формирования и реализации политики, все основные решения по финансированию принимаются на уровне правительства, а финансирование идет через каналы государственного бюджета и Министерство финансов.

### **2.3 ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ**

Республика Таджикистан сталкивается с серьезными вызовами, которые связаны с сочетанием двух факторов: республика относится к странам с уровнем дохода ниже

среднего и характеризуется неблагоприятным географическим положением. В принципе, ограниченность внутреннего рынка служит основанием для проведения стратегии развития за счет экспорта. Однако Таджикистан не имеет выхода к морю, расположен на большом расстоянии от большинства крупнейших рынков, и при этом у страны сложились непростые отношения с некоторыми из сопредельных стран. Все эти факторы ведут к существенному увеличению транспортных расходов, что ставит под сомнение обоснованность стратегии, ориентированной на экспорт. В то же время, если брать внутренний рынок, геополитическое положение страны также увеличивает стоимость импорта, поэтому это также может рассматриваться как возможность для страны, поскольку импортозамещение представляется привлекательным. Однако малый размер внутреннего рынка и низкий уровень конкуренции сами по себе являются препятствием для стратегии, основанной на импортозамещении, поскольку такие условия не являются благоприятными для создания эффективных производственных линий, которые могут задействовать преимущество экономии за счет масштабов производства.

В контексте таких взаимосвязанных геополитических факторов, по-видимому, просматривается возможность проведения политики избирательного развития ряда отраслей на основе обоснованных бизнес-моделей, которая предполагает ориентацию на экспорт в некоторых секторах и отраслях при акценте на импортозамещении в других.

Как отмечалось выше, наблюдаемая специализации экономики Республики Таджикистан представляет собой сложную задачу в плане развития, но в то же время создает широкие возможности для проведения политики инноваций для целей развития внутри страны. В таких условиях большинство предпринимательских инициатив, нацеленных на расширение специализации страны (вне зависимости от того, ориентированы они на экспорт или импортозамещение), в то же время будут и инициативами в области инноваций для целей развития (в широком смысле). Таким образом, если меры упомянутой выше политики избирательного развития ряда отраслей окажутся успешными, они будут сопровождаться интенсивной инновационной деятельностью.

Для решения проблемы ограниченности внутреннего рынка также могут потребоваться особые подходы в политике. Очевидно, что такая ограниченность будет по-прежнему являться основным сдерживающим фактором развития некоторых отраслей (которые предполагают современное массовое производство), но не обязательно станет препятствием в других отраслях, таких как сельское хозяйство и связанная с ним перерабатывающая промышленность и услуги. В этом случае политика избирательного развития отраслей может быть нацелена на формирование устойчивых здоровых циклов, обеспечивающих внедрение на рынке новых или импортозамещающих видов продукции. Такие циклы формируют самоподдерживающуюся систему взаимосвязей между новыми поставщиками и потребителями, когда предложение порождает новый / дополнительный спрос, а спрос порождает новое / дополнительное предложение за счет положительного отклика. Если такая цепочка предложения и спроса включает в себя новый продукт (что можно ожидать в большинстве случаев), она также предполагает и инновационные процессы. Роль политики состоит в том, чтобы сформировать условия, благоприятные для формирования таких циклов инноваций для целей развития и их дальнейшего устойчивого существования.

Понятие здоровых самоподдерживающихся циклов на внутреннем рынке в некоторой степени напоминает используемое на уровне предприятий понятие «островков передового опыта», что может стать новой движущей силой обеспечения занятости и экономического роста в такой стране, как Республика Таджикистан. Кроме того, здоровые циклы предложения и спроса, которые замыкаются на внутреннем рынке, до определенной степени выигрывают в результате низкого уровня конкурентного давления из-за рубежа. Откроется окно возможностей, которое, вероятно, будет существовать годы или даже десятилетия, в течение которых такие циклы могут расти и укрепляться и, следовательно, готовиться к усилению конкурентного давления на более поздних этапах.

Возрастная структура населения Республики Таджикистан также представляет собой и вызов, и возможность для развития страны. Она, безусловно, создает огромную нагрузку для системы образования и других социальных структур, но в то же время она служит потенциальным источником активного роста в будущем. Для этого, однако, необходимо проведение политики, которая обеспечит получение молодежью знаний и квалификации, а также усиление информированности и подготовку по вопросам предпринимательства с тем, чтобы развить предпринимательский дух и высвободить предпринимательский потенциал. Именно молодежь Таджикистана может стать движущей силой для реализации описанной выше политики избирательного развития отраслей и формирования здоровых циклов предложения и спроса.

Политика поддержки инноваций для целей развития также должна опираться на местные инициативы. Как показывает международный опыт, наиболее успешны инициативы, идущие снизу вверх и организуемые на местах (теми, кто лучше всего осведомлен о местных условиях, контексте и имеющихся потребностях; потенциальных нишах на рынке и производственных возможностях). Поэтому политика должна быть нацелена на формирование такой среды, которая стимулировала бы местные сообщества определять свои потребности и их приоритетность, выходить с инициативами и поддерживать участие основных заинтересованных сторон на местах в их реализации. В определенной степени политика, содействующая раскрытию предпринимательского потенциала местными предпринимателями, близка по духу к тому, что принято называть политикой «разумной специализации».

Еще одним вызовом и возможностью общего характера является большое число трудовых мигрантов, работающих за рубежом. С одной стороны, их отъезд временно лишает экономику страны важнейшего ресурса. С другой стороны, работа за рубежом дает возможность приобрести новые умения, в том числе и в области предпринимательства, которые позже могут найти применение внутри страны, когда для этого сложатся благоприятные условия. Трудовая миграция также служит источником притока денежных переводов, что обеспечивает значительную поддержку платежного баланса экономики Таджикистана и дает средства существования для семей мигрантов. Таким образом, данная когорта трудовых мигрантов также может стать особой целевой аудиторией политики инноваций для целей развития.

В последние несколько лет Республика Таджикистан достигла значительного прогресса в развитии институтов формирующейся рыночной экономики. Несмотря на это, НИС страны все еще находится на очень раннем этапе развития. Если сравнивать

существующие институциональные структуры и структуры управления Таджикистана с желаемой структурой хорошо функционирующей НИС, то обнаруживается, что ряд составляющих по-прежнему отсутствует или находится лишь в зачаточном состоянии.

Положительным фактором является то, что в Республике Таджикистан имеется действенная система управления, опирающаяся на достаточно хорошо структурированные государственные институты. Законодательный процесс в стране следует установленным правилам и процедурам. Правительство проделало большую работу по усилению прозрачности своей деятельности, в частности за счет предоставления широкой общественности информации о своих операциях и размещения связанных с этим документов в открытом доступе. Сочетание работы органов государственного управления (министерств, ведомств) и координационных советов на различных уровнях является хорошей практикой, заслуживающей поощрения.

В то же время существуют значительные возможности для реализации дальнейших реформ, нацеленных на формирование хорошо функционирующей НИС. Зрелая национальная инновационная система характеризуется наличием активного постоянно обновляемого портфеля инновационных проектов и процессов, включая большой поток спонтанных инициатив, генерируемых снизу вверх инновационными предпринимателями. В свою очередь, такая инновационная деятельность, которая предполагает взаимодействие и сотрудничество большого числа участников инновационного процесса, осуществляется только в благоприятной среде. Как отмечалось в разделе 2.2, хорошо функционирующая НИС предполагает наличие как ключевых составляющих элементов, так и возможности установления взаимосвязей и эффективных взаимосвязей между участниками инновационного процесса. И предложение, и спрос на инновации являются ключевыми факторами активной инновационной деятельности.

Инновационная и предпринимательская система в Республике Таджикистан все еще далека от такого состояния. Для этого есть много факторов и причин, включая отсутствие важных составляющих НИС, небольшие возможности установления взаимосвязей между участниками инновационного процесса, отсутствие стимулов, низкий уровень спроса на инновации, отсутствие соответствующей политики и ее инструментов. Учитывая методологические принципы, изложенные в разделе 2.2, в настоящем Обзоре предпринимается попытка сосредоточить внимание на том, что представляется наиболее значимыми вызовами для НИС и, таким образом, определяет меры, которые дадут наиболее значимый и быстрый эффект с точки зрения инноваций для целей развития.

Что касается основных составляющих НИС Таджикистана, одна из основных проблем, похоже, связана с отсутствием удовлетворительной инфраструктуры институтов поддержки и посредничества, которая могла бы содействовать принятию рынком инновационных идей и предпринимательских проектов в целом. Такие агенты, которые совершенно необходимы для успешной реализации инновационных проектов, практически отсутствуют в Республике Таджикистан или существуют лишь в зачаточном состоянии. Естественно, что восполнить такой пробел непросто, а формирование такой инфраструктуры само по себе будет долгим процессом, требующим со стороны правительства последовательной политики и специальных мер

поддержки. При этом важно правильно определить последовательность шагов, поскольку спрос на некоторые составляющие такой инфраструктуры, вероятно, будет формироваться лишь на последующих этапах. В этой связи правильно будет сосредоточить внимание на институтах поддержки, которые будут реагировать на уже присутствующий спрос, что может обеспечить незамедлительную отдачу.

Примером этого могут служить институты поддержки предпринимательства и бизнеса. Хотя деятельность государственного Фонда поддержки предпринимательства сама по себе представляет пример надлежащей практики, охват мер государственной поддержки предпринимателей в целом остается очень ограниченным. В этой области имеется значительный потенциал для дальнейшего расширения деятельности; более того, работа национальных властей в этом направлении может привлечь внимание международных доноров (а, следовательно, и техническую, финансовую поддержку с их стороны). Последующая работа Республики Таджикистан в этой области также может опираться на положительный опыт продвижения микрофинансирования. С точки зрения влияния на развитие более эффективно будет использовать ограниченные финансовые ресурсы на цели поддержки более значительного числа потенциальных предпринимателей, чем выделять тот же объем ресурсов на поддержку ограниченного количества крупных проектов.

Такой подход предполагает разработку и внедрение механизмов массовой поддержки предпринимательства с учетом низкого уровня доступности микрокредитов. Кроме того, этот подход можно применить ко всем секторам экономики и видам деятельности, а не только к проектам в промышленности, чем занимается государственный Фонд поддержки предпринимательства. Хорошим инструментом поддержки предпринимателей в сельскохозяйственном секторе, а также стартапов и (или) спин-оффов при вузах может быть микрофинансирование на льготных условиях. Молодежь может стать отдельной целевой аудиторией таких механизмов массовой поддержки предпринимательства как одного из инструментов развития предпринимательского духа среди молодых людей. Помимо финансирования, механизмы поддержки должны обеспечивать всевозможные информационные и консультационные услуги для потенциальных предпринимателей, включая усиление информированности, подготовку менеджеров, услуги поддержки бизнеса, поддержку развития связей и т.п. меры.

По сути, за счет своего широкого охвата механизмы массовой поддержки предпринимательства могут послужить катализатором для формирования новых движущих сил роста экономики и упомянутых выше здоровых самоподдерживающихся циклов. В этой связи больше внимания следует уделять поддержке предпринимательства в вузах, что в настоящее время практически отсутствует. В тех редких случаях, когда университеты предлагают некоторые формы услуг по передаче технологий, такие подразделения преимущественно занимаются поддержкой услуг, предоставляемых вузами промышленности на контрактной основе, а не поддержкой предпринимательских инициатив, генерируемых внутри вузов. Хотя создание полноценных бюро передачи технологий при вузах само по себе заслуживает внимания, еще важнее обеспечить поддержку предпринимательства в рамках вузов и развития таких проектов на ранних этапах в форме стартапов и спин-оффов. Такое направление реформ можно легко увязать с механизмами поддержки предпринимательства с использованием микрофинансирования, которые рассматривались выше.

Принятие ряда долгосрочных программных документов (таблица 4), в которых обозначены основные направления движения Республики Таджикистан в обозримом будущем, заложило очень хорошую основу для политики инноваций для целей развития на стратегическом уровне. Однако если брать операционный уровень конкретных инструментов политики инноваций для целей развития, страна все еще находится на первоначальном этапе длительного процесса. Кроме того, в этой области необходимо надлежащим образом определить последовательность реформ, чтобы достичь максимальных результатов в минимальные возможные сроки с использованием ограниченного объема доступных финансовых ресурсов.

Учитывая приведенные выше аргументы и выявленные возможности, самым серьезным пробелом в этой области является доступ к дистартовому финансированию и финансированию ранних стадий реализации проектов. Хотя финансирование ранних стадий реализации проектов представляет собой проблему во всех странах, следует отметить, что в этом смысле Республика Таджикистан является белым пятном на карте. Кроме того, сложно ожидать, что частные институты, такие как бизнес-ангелы и компании венчурного капитала (которые и занимаются предоставлением такого финансирования в условиях зрелых экономик) могут появиться в Республике Таджикистан в ближайшее время. Но при отсутствии поддержки за счет таких источников большинство, если не все инновационные предпринимательские инициативы не смогут оторваться от земли и пересечь так называемую «Долину смерти». Одним из возможных быстрых решений может стать разработка и создание неких институтов, получающих поддержку от государства, которые на первоначальном этапе будут выполнять операции, свойственные частным бизнес-ангелам и (или) компаниям венчурного капитала. Это будет временной мерой, необходимой до тех пор, пока в Республике Таджикистан не начнут появляться собственно частные бизнес-ангелы и компании венчурного капитала.

Наиболее важной особенностью таких институтов, которая позволяет отличать их от институтов микрокредитования, является то, что они предоставляют предпринимателям различные формы недолгового финансирования (гранты, фонды прямых инвестиций, фьючерсные опционы и т.д.). Для координации работы таких институтов дистартового финансирования и финансирования ранних стадий реализации проектов вполне могут использоваться описанные выше механизмы поддержки предпринимательства за счет микрофинансирования и поддержки предпринимательства в рамках вузов. Таким образом, эти три шага можно считать частью более комплексного пакета реформ.

Что касается поддержки технологических инноваций, имеющиеся в Таджикистане инструменты политики устарели и обеспечивают ограниченный охват. Финансирование научных исследований в форме грантов лишь начинает развиваться в стране. Очень ограниченная государственная поддержка науки и НИОКР большей частью направляется через традиционные каналы бюджетного финансирования учреждений, занимающихся НИОКР. Присутствуют элементы квази-грантового финансирования, когда занимающиеся НИОКР учреждения представляют конкурсные заявки на финансирование своих проектов, однако в конечном итоге финансирование победивших проектов осуществляется в форме базовой поддержки учреждения. Тот факт, что определенные проекты были признаны победителями конкурса, определяет

лишь направление исследований, которыми занимается соответствующее учреждение НИОКР, опираясь на свое базовое финансирование. Проектное финансирование инициатив инноваций для целей развития в его современной форме практически отсутствует. Как уже отмечалось, отсутствуют и частные источники финансирования рискованных проектов.

В условиях более зрелых рыночных экономик по большей части отказались от использования прямого полного бюджетного финансирования научно-исследовательских учреждений (вместо исследовательских проектов), поскольку считается, что такие механизмы не создают достаточных стимулов для развития научных исследований и инноваций. Кроме того, они в некоторой степени неадекватны с точки зрения администрирования и требуют много времени для внедрения и использования. Поэтому меры в этой области могут быть направлены на постепенную реорганизацию и реструктуризацию системы финансирования НИОКР с переходом к проектному финансированию. Финансирование следует выделять в форме грантов, которые будут распределяться на конкурсной основе посредством открытых тендеров. Такая реорганизация финансирования учреждений НИОКР будет предполагать, что часть финансирования, поступающего из государственного бюджета, будет направляться через канал специального фонда научных исследований, который будет заниматься организацией открытых тендеров, оценкой конкурсных предложений и распределением финансирования. Учреждения НИОКР будут получать базовое финансирование в меньших объемах и, следовательно, будут гораздо больше заинтересованы принимать участие в открытых тендерах, выставляя свои конкурсные заявки.

Такие финансируемые проекты должны охватывать весь цикл инноваций от исследований до выхода на рынок с новыми продуктами или услугами. Финансирование полного цикла, а не отдельных его этапов, является самой лучшей гарантией того, что конечный результат действительно дойдет до рынка. Кроме того, проектное финансирование должно способствовать дальнейшему развитию и укреплению НИС, в частности за счет поддержки сотрудничества и взаимосвязей между участниками инновационного процесса. Этого можно достичь за счет выделения финансирования при условии установления таких взаимосвязей до начала проекта (например, взаимосвязей между учреждениями НИОКР и научно-учебными учреждениями, с одной стороны, и промышленностью, с другой стороны). Учитывая узкую специализацию экономики Республики Таджикистан, такие механизмы также могут стимулировать формирование трансграничных связей между промышленностью и наукой.

Даже при таком ограниченном охвате реформ для их реализации потребуется значительный (с учетом размера экономики Таджикистана) объем финансовых ресурсов. Некоторая их часть может быть получена за счет перераспределения имеющихся государственных финансовых ресурсов, но в любом случае для реализации амбициозной программы реформ более эффективно было бы привлечь для этих целей дополнительные ресурсы.

Однако в Республике Таджикистан складывается непростая ситуация с финансовыми ресурсами. В стране отсутствует отечественный банк развития; если не считать коммерческий банковский сектор, практически отсутствует внутренний рынок

капитала и альтернативные возможности финансирования. В этой связи Республика Таджикистан может планировать адресную работу с международными донорами, предлагая им поддержать очень конкретно сформулированную программу реформ, в которой четко обозначены планируемые преобразования, их цели и ожидаемые конкретные результаты, сроки реализации и необходимые для этого объемы финансирования.

## 2.4 Рекомендации

Когда страна находится на ранних этапах формирования своей НИС, круг возможных рекомендаций по ее укреплению, безусловно, очень широк. Данный обзор делает акцент на тех аспектах, которые критически важны для функционирования этой системы и могут быстро обеспечить достижение явных результатов при использовании ограниченных ресурсов. Рекомендации, сформулированные в данной главе, опираются на этот фундаментальный посыл.

### Рекомендация 2.1

*Властям следует определить стратегическое направление политики Республики Таджикистан на уровне отдельных секторов / отраслей, что станет частью долгосрочной инновационной стратегии страны и основой для дальнейшей разработки мер индустриальной и инновационной политики. Можно рассмотреть следующие действия:*

- *Провести детальную оценку торгуемых секторов на отраслевом уровне с тем, чтобы определить направление индустриальной политики: развитие экспорта, импортозамещение, независимое углубление внутреннего рынка или нейтральный подход;*
- *Пересмотреть Национальную стратегию развития, определив те сектора, в которых активные меры политики могут обеспечить наиболее значимый, быстрый и положительный эффект; и*
- *Привлечь Консультативный совет по улучшению инвестиционного климата и Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом к процессу координации национальных реформ с учетом помощи доноров и заявленных намерений инвесторов.*

### Рекомендация 2.2

*Властям следует обеспечить координацию мер политики, направленных на модернизацию экономики, экономическую диверсификацию и инновационное развитие, в рамках единого понятия «инновации для целей развития». При этом можно рассмотреть следующие действия:*

- *Реализовать информационно-просветительскую кампанию для формирования среди определяющих политику структур и общественности в целом широкого понимания инноваций как товаров и услуг, являющихся новыми для внутреннего рынка;*

- Опираясь на такую координацию мер политики, определить точки пересечения действующих программ правительства и взять их за основу при разработке новых программ по указанным выше направлениям;
- Унифицировать цели и инструменты политики, задействованные в рамках таких программ, чтобы обеспечить синергетический и положительные сопутствующие эффекты; и
- Все указанные выше действия приведут к существенному расширению охвата мер связанной с инновациями политики при незначительных дополнительных усилиях.

### Рекомендация 2.3

Правительству следует рассмотреть меры, нацеленные на совершенствование распределения обязанностей внутри НИС и упорядочение структур управления инновационной деятельностью, включая следующие:

- Усилить самостоятельность государственных органов (министерств, государственных комитетов, ведомств) в реализации утвержденных государственных стратегий и программ; наделить различные органы соответствующими полномочиями и правами осуществлять реализацию различных компонентов национальной стратегии и программ инноваций для целей развития;
- В связи с этим власти могут рассмотреть вопрос о формировании одного независимого фонда исследований и инноваций или нескольких таких фондов, который / которые занимался / занимались бы управлением государственными финансовыми ресурсами, выделяемыми на эти цели; окончательные решения о финансировании будут приниматься на уровне этих фондов и не будут подвергаться контролю на вышестоящих уровнях; эти фонды также будут отвечать за мониторинг хода реализации проектов; и
- Эти меры могут привести к необходимости реорганизации системы финансирования учреждений, занимающихся НИОКР, поскольку они будут получать базовое финансирование в урезанном объеме, а для получения дополнительных средств должны будут принимать участие в открытых конкурентных тендерах (см. также рекомендацию 2.5 и рекомендацию 5.3 о связи науки и производства).

### Рекомендация 2.4

Правительству следует рассмотреть вопрос о создании программы по завершению институционального строительства национальной инновационной системы, обращая особое внимание на инновационную инфраструктуру и институты поддержки инноваций. Эта программа может предусматривать следующие действия:

- Реализовать информационно-просветительскую кампанию, ориентированную на потенциальных инновационных предпринимателей, чтобы помочь им лучше понять процесс инноваций для целей развития, а также провести оценку потребностей, чтобы выявить, какие из посредников, отсутствующие в настоящее время, могут быть максимально востребованы;

- Еще одно приоритетное направление может быть связано с поддержкой частного инновационного предпринимательства в вузах; эта часть инновационной инфраструктуры в настоящее время отсутствует, но может принести ощутимый положительный эффект; и
- Постараться привлечь поддержку доноров для создания некоторых из институтов-посредников и институтов поддержки инноваций.

#### Рекомендация 2.5

*Властям страны следует предпринять адресные меры, направленные на расширение возможnosti установления взаимосвязей и совершенствование взаимосвязей между элементами НИС за счет соответствующих инструментов политики инноваций для целей развития. Это может предполагать следующие действия:*

- Постепенно вводить грантовое финансирование проектов, распределяемое через конкурентные открытые тендеры, в качестве основного инструмента политики в поддержку проектов инноваций для целей развития; такое финансирование должно охватывать весь цикл инноваций до момента представления нового продукта на рынке, а не просто часть этого цикла;
- Развивать возможности установления взаимосвязей и взаимодействие внутри НИС: такое финансирование может выделяться при условии формирования до начала реализации проекта взаимосвязей между участниками процесса инноваций, в частности между сектором НИОКР и промышленностью (см. также рекомендацию 5.3 ниже);
- Дополнить эти меры нефинансовыми инструментами координации возможности установления взаимосвязей и взаимодействия (содействуя развитию связей и обмену информацией между потенциальными заинтересованными сторонами; организуя форумы, выставки, ярмарки и т.п. мероприятия, которые способствуют развитию взаимосвязей между компаниями и между промышленностью и учреждениями, занимающимися НИОКР); и
- Предложенные выше инструменты политики могут быть эффективны при решении ряда задач индустриальной политики в различных секторах (развитие экспорта, импортозамещение, независимое углубление внутреннего рынка или нейтральный подход в политике).



## Глава 3

# РАМОЧНЫЕ УСЛОВИЯ, ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА И ИНСТРУМЕНТЫ

### 3.1 Рамочные условия для инноваций

#### *Общее описание бизнес-среды*

В последние несколько лет наблюдалось некоторое улучшение бизнес-среды в Республике Таджикистан, например, что касается процедур создания предприятий или внедрения электронной системы подачи налоговых деклараций и уплаты налогов, однако в целом уровень инновационной деятельности и технологического развития остается низким. Результаты последнего обследования предприятий, проведенного Всемирным банком и Международной финансовой корпорацией, продемонстрировали, что показатель инновационного потенциала страны<sup>31</sup> ниже среднего по всем странам региона Восточной Европы и Центральной Азии (страны данного региона использовались как эталонная группа). Расходы на НИОКР находятся на довольно низком уровне, причем с 2004 года научоемкость остается менее 0,1% ВВП, что представляет собой очень низкий показатель по сравнению с Россией (1,1% в 2013 году), Украиной (0,65% в 2011 году), Арменией (0,66% в 2011 году) или Беларусью (0,8% в 2011 году)<sup>32</sup>. Удельный вес промышленности в ВВП также довольно низкий. Многие компании находится в государственной собственности, особенно в отрасли энергетики, а также в отраслях, занимающихся производством алюминия, цемента и хлопка.

В связи с низким уровнем расходов на НИОКР инновационный потенциал остается недостаточно развитым. Большинство компаний приобретают иностранное оборудование и технологии и адаптируют их с учетом своих потребностей. Изобретение собственных технологий или инноваций является скорее исключением. Большинство компаний остаются на довольно низком технологическом уровне. Действующее законодательство преследует цель сокращения регулирования и упрощения технологического импорта (например, компании-импортеры получают льготы в виде снижения налогов). Еще одна проблема – это нехватка квалифицированных специалистов.

Экономический отчет Всемирного банка для Республики Таджикистан (2014 год) указывает на то, что вся цепочка создания стоимости при переработке сельскохозяйственной продукции, включая хранение, представляется наиболее многообещающей с точки зрения развития в плане потенциального масштаба воздействия и показателей занятости, включая швейную и текстильную

<sup>31</sup> В докладе использовалось два показателя для измерения инновационного потенциала: доля компаний, получивших международные сертификаты качества (что может открыть канал для внедрения технологий и инноваций) и использование ИКТ (доля компаний, использующих Интернет; доля компаний, использующих электронную почту для общения с клиентами и поставщиками).

<sup>32</sup> База данных ЮНЕСКО; Основные показатели развития науки и технологий стран ОЭСР.

промышленность. Национальная и региональная стратегия для сектора переработки сельскохозяйственной продукции задала бы ориентиры для развития этой отрасли.

В целом, обзор «Характеристика деловой и предпринимательской среды» (BEEPS) за 2012-2013 годы показывает, что основные три неблагоприятных фактора бизнес-среды в Республике Таджикистан, которые являются препятствием для работы предприятий страны, напрямую не связаны с инновациями. К этим трем факторам относятся электроснабжение, доступ к финансовым ресурсам и поведение конкурентов в неформальном секторе. Среди четырех следующих по значимости препятствий были названы политическая нестабильность, налоговое администрирование, коррупция и квалификация работников. В своем Докладе о переходном процессе за 2014 год Европейский банк реконструкции и развития пришел к выводу, что для создания новых предприятий присутствуют значительные административные барьеры, причем доминирующее положение предприятий, принадлежащих видным политическим деятелям, препятствует приходу на рынок новых компаний и росту МСП в частном секторе.

### *Культура предпринимательства и инноваций*

За период с 2008 года наблюдалось укрепление культуры предпринимательства в Республике Таджикистан, поскольку правительством был предпринят ряд шагов по отмене ненужных процедур, снижению требований к минимальному капиталу и внедрению принципа «одного окна». Более того, вносились изменения в закон о несостоятельности, механизм защиты прав миноритарных акционеров, снижались ставки налога на доходы, а также принят новый закон о создании кредитного бюро (см. Краткий обзор программы Всемирного банка в Республике Таджикистан за 2014 год). В 2014 году процедуры создания предприятий в стране были упрощены за счет того, что Агентству по статистике предоставлена возможность присваивать новому предприятию статистический код в момент регистрации.

Несмотря на эти положительные тенденции, чрезмерное регулирование и бюрократическая нагрузка остаются основными препятствиями для осуществления бизнес-операций и предпринимательства. По данным доклада Всемирного банка «Ведение бизнеса» за 2015 год, Таджикистан занимает 106-ую позицию в мире (среди 189 стран) и 26-ую позицию в регионе по показателю простоты ведения бизнеса. Для сравнения: Беларусь находится на 40-ом месте в мире, Казахстан – на 55-ом, Кыргызская Республика – на 9-ом, Россия – на 34-ом, а Украина – на 76-ом. Для создания бизнеса в Республике Таджикистан требуется совершить четыре процедуры, на что уходит 39 дней и 23,3% дохода на душу населения. В Кыргызстане необходимо совершить две обязательные процедуры, что занимает восемь дней и стоит 2,4% дохода на душу населения. В части других показателей, таких как получение разрешений на строительство, где Республика Таджикистан занимает 168-ое место, подключение к электроснабжению (178-ое место), регистрация собственности (70-ое место), получение кредитов (116-ое место), уплата налогов (169-ое место) или совершение внешнеторговых операций (188-ое место), также имеются проблемы, что указывает на возможности для совершенствования.

Подводя итог, можно сказать, что общая институциональная среда и культура предпринимательства развиты слабо, что ведет к низкому уровню интенсивности

развития стартапов и ограниченности инновационной деятельности. Дополнительные препятствия для развития предпринимательской деятельности наблюдаются в научном секторе, где стимулы для коммерциализации идей, вырабатываемых при реализации исследовательских проектов, носят ограниченный характер или вообще отсутствуют. В этой связи, инновационной деятельностью в Республике Таджикистан преимущественно занимаются существующие, а не вновь создаваемые компании, что резко отличается о ситуации во многих других странах.

### ***Человеческий капитал и образование***

Одним из ключевых ресурсов для инновационной системы является хорошо образованная рабочая сила. Правительство Республики Таджикистан признает важность образования и человеческого капитала для экономики и общества в целом. В этой связи в рамках действующей Национальной стратегии развития образования Республики Таджикистан особое внимание уделяется включению в образовательные программы базовых компонентов профессионального обучения и обучения по вопросам управления и бизнеса. Более того, необходимо повысить качество среднего и высшего профессионального образования с учетом требований рынка труда или потребностей экономики. До нынешней стратегии развития образования в стране принимались ключевые нормативно-правовые документы, которые определяли государственную политику в области образования на период с 2000 по 2009 годы. Цель этого законодательства состояла в обеспечении равного доступа к образованию, снижении гендерных барьеров, повышении общего качества образования и сокращении бедности за счет формирования стимулов для граждан стремиться получить более качественное образование. За последние пять лет правительством принято десять государственных образовательных программ, пять национальных образовательных планов и ряд проектов, которые предстоит реализовать в ближайшие пять-десять лет.

Однако по данным подготовленного ПРООН Доклада о человеческом развитии за 2014 год, Республика Таджикистан оказалась на 133-ем месте по уровню человеческого развития среди 177 стран мира, причем индекс человеческого развития страны составил 0,607, что представляет собой самый низкий показатель среди стран региона Центральной Азии и Центральной и Восточной Европы / СНГ. В соответствии с классификацией ПРООН, Таджикистан относится к группе страны со «средним уровнем человеческого развития». В 2012 году совокупные расходы на образование составили 3,9% ВВП страны, что выше, чем в 2000 году, когда этот показатель был равен 2,3% ВВП. По сравнению со всеми странами, относящимися к группе со средним уровнем человеческого развития, Таджикистан несколько выше среднего значения, составляющего 3,7%. Однако уровень расходов, которые составляют около половины среднего объема расходов в странах ОЭСР, где это показатель примерно равен 6%, крайне недостаточен для того, чтобы удовлетворить большие потребности системы образования в Республике Таджикистан. С учетом этого можно утверждать, что в том, что касается бизнес-сектора и его стремления заниматься инновационной деятельностью, обеспечение хорошо образованными или квалифицированными кадрами в настоящее время является одной из основных сложных задач.

### ***Режим прав интеллектуальной собственности***

С 2014 года в Республике Таджикистан действует Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности на 2014-2020 годы, которая определяет нынешнее состояние и дальнейшее развитие национальной системы интеллектуальной собственности, ее задачи, цели и конкретные меры. К основным вызовам в области интеллектуальной собственности, среди прочего, относятся проблемы нарушения авторского права и смежных прав, отсутствие инвесторов и обладателей прав интеллектуальной собственности, чье присутствие необходимо для защиты их прав, недостаточно активное использование малыми и средними предприятиями интеллектуальной собственности как инструмента обеспечения конкурентоспособности и низкий уровень информированности по вопросам интеллектуальной собственности. Основным органом, отвечающим за реализацию стратегии, является Национальный патентно-информационный центр (НПИЦ). Его задачи состоят в том, чтобы защищать государственные интересы в области изобретений, промышленного дизайна, товарных знаков и знаков обслуживания. Конкретные действия сосредоточены по следующим направлениям: информационно-просветительская работа (публикации, проведение исследований по вопросам интеллектуальной собственности), публикация стандартов в области интеллектуальной собственности, создание центров коммерциализации при всех вузах страны и совершенствование инфраструктуры. Одним из наиболее важных видов деятельности является обеспечение доступа к предлагаемым НПИЦ инструментам, которые связаны с интеллектуальной собственностью. В последние несколько лет НПИЦ ежегодно регистрирует около 50 различных изобретений.

### **3.2 Правовая база для инноваций и инновационная стратегия**

Для Республики Таджикистан задачи разработки и реализации инновационной политики и соответствующей нормативной базы представляют собой новое направление работы. Большинство законов, постановлений правительства, положений и указов утверждены в период после 2010 года. До тех пор основным руководящим документом была Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2015 года, которая была инициирована Президентом страны. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2015 года акцентирует внимание в основном на вопросах обеспечения устойчивого роста, расширения доступа населения к базовым социальным услугам и сокращения бедности. Таким образом, Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2015 года представляет собой не столько стратегию развития инноваций сколько комплексную стратегию социально-экономического развития страны. Инновации не рассматриваются как четкий национальный приоритет. Однако в описании основных проблем «производственного блока», соответствующих приоритетов развития и предусматриваемых основных направлений действий нашла отражение потребность в совершенствовании рамочных условий, которые будут благоприятны в том числе (но не исключительно) для инноваций (например, услуги государственной инфраструктуры, законы о конкуренции, владение активами, общий инвестиционный климат, образование, предпринимательство). Что касается конкретных отраслей или секторов, в качестве приоритетов в Национальной стратегии развития Республики Таджикистан определены государственные услуги (водо-, электроснабжение), сельское хозяйство, горнодобывающая отрасль и связь, производство алюминия, хлопка,

пищевая и легкая промышленность. В сочетании с описанием приоритетов развития систем образования и науки Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2015 года представляет собой основной документ для дальнейшей разработки и утверждения законодательства.

К основным законодательным актам в области науки, технологий и инноваций, принятым в период с 2010 года, относятся следующие:

- Закон о технологическом парке (8 июля 2010 года);
- Программа инновационного развития Республики Таджикистан на период 2011-2020 годов (30 апреля 2011 года);
- Закон об инновационной деятельности (16 апреля 2012 года);
- Программа государственной поддержки предпринимательства в Республике Таджикистан на 2012-2020 годы (30 апреля 2012 года);
- Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2020 года (30 июня 2012 года);
- Закон о науке и государственной научно-технической политике (с изменениями от 28 декабря 2013 года);
- Концепция инновационного развития сельского хозяйства в Республике Таджикистан (3 марта 2014 года);
- Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы (3 июня 2014 года).

Кроме того, правительством принята государственная программа поддержки и развития малого бизнеса в Республике Таджикистан (1998) и законы об авторском праве и смежных правах (2014 год); о государственной защите и поддержке предпринимательства; о государственных закупках товаров, работ и услуг (2006 год). Кроме того, утвержден ряд различных дополнительных постановлений / положений в области поддержки инноваций<sup>33</sup>. Проект Стратегии инновационного развития Республики Таджикистан на период до 2020 года подготовлен в 2014 году, но учитывая работу по подготовке нынешнего обзора инновационного развития, утверждение стратегии и последующие процедуры были приостановлены.

### ***Правовая база***

Опираясь на приведенные выше законодательные меры, в данном разделе авторы кратко суммировали основные стратегические подходы, цели и процедуры реализации каждого закона, концепции, стратегии или программы. Затем будет предложена краткая оценка.

---

<sup>33</sup> Включая следующие постановления и положения: «Порядок сбора и размещения информации в сфере инновационной деятельности и объектов интеллектуальной собственности на объединённом Интернет-портале», «Порядок государственной регистрации, организации и проведения экспертизы и конкурсов инновационных проектов», «Положение о Национальном совете по координации и развитию в сфере интеллектуальной собственности».

*Закон о технологическом парке* определяет понятия инфраструктуры инновационно-технологического парка, научного парка, Технополиса<sup>34</sup> и технологического инкубатора / бизнес-инкубатора. Основное внимание в рамках этих понятий уделяется внедрению высококачественных технологий, развитию инноваций, МСП, введению результатов научных исследований в хозяйственный оборот, сотрудничеству с учреждениями, которые работают в сфере профессионального обучения, образования и научных исследований, установлению международных связей в области инноваций, привлечению учащихся и созданию новых рабочих мест. Более того, закон определяет такие аспекты, как регистрация технологических и научных парков, осуществление контроля, проверок, международное сотрудничество и т.д. В сложившихся рамочных условиях такие парки считаются важными субъектами инновационных систем, поэтому закон представляет собой хорошую отправную точку для создания инновационной инфраструктуры. Однако до сих пор закон остается чисто «теоретическим», поскольку в связи с отсутствием средств его исполнение откладывается и на практике отсутствуют технологические парки или аналогичные модели.

*Программа инновационного развития Республики Таджикистан* (утвержденная в 2011 году) опирается на ряд законов и постановлений (преимущественно в области науки), принятых в период с 1998 года. Общая цель программы состоит в разработке нормативно-правовых актов, касающихся экономических и организационных мер в поддержку инноваций. В этом контексте в программе делается акцент на а) разработке и реализации инновационных проектов, б) формировании инновационной инфраструктуры, с) разработке и внедрении систем подготовки специалистов в области инноваций, д) создании информационной системы и е) расширении международного сотрудничества в области инноваций. В программе определены следующие стратегические цели:

- Создание эффективной инновационной системы, способствующей повышению технологического уровня и конкурентоспособности производства, выходу инновационной продукции на внутренний и внешний рынки;
- Рост импортозамещения за счет отечественной продукции и технологий;
- Ускорение социально-экономического развития и достижение национальных стратегических целей (например, рациональное использование природных и сырьевых ресурсов, инвестиции в целях обеспечения экономического развития, энергетическая, продовольственная и экологическая безопасность, повышение благосостояния и качества жизни населения).

Для достижения этих целей определены следующие задачи:

- Стимулирование научно-технической и инновационной активности;
- Формирование нормативной правовой базы инновационной деятельности;

---

<sup>34</sup> Исходное понятие Технополиса было разработано в 1983 году Министерством международной торговли и промышленности Японии в целях поддержки развития в регионах высокотехнологичных производств и перерабатывающей промышленности. На основании соответствующего закона готовится специальная программа, нацеленная на создание технологических парков для развития регионов и размещения высокотехнологичных производств в структурно более слабо развитых регионах. В соответствии с Законом о технологическом парке Республики Таджикистан, Технополис – это территория, на которой функционируют инновационно-технологические и научные парки.

- Вовлечение (и эффективное использование) научного и научно-технического потенциала страны в инновационные процессы;
- Введение результатов научных исследований в хозяйственный оборот и коммерциализация результатов научно-технической деятельности;
- Создание инновационной инфраструктуры;
- Финансовое обеспечение реализации мероприятий Программы.

Помимо десяти приоритетных направлений научных исследований (таких как нанотехнологии, металлические материалы, полимерные композиционные материалы, возобновляемые источники энергии, биотехнология, биомедицинские технологии и т.д.), в программе определены следующие отрасли / сектора, которые имеют критически важное значение для дальнейшего развития Таджикистана:

- Образование и здравоохранение;
- Энергетический и промышленный комплексы;
- Агропромышленный комплекс.

Помимо целей, задач и приоритетных отраслей и направлений научных исследований, в программе содержится информация об общих и специфичных проблемах Республики Таджикистан, ответственных за реализацию программы органах, этапах реализации, финансировании программы (источниках финансирования), управлении программой и перечне конкретных проектов, планируемых к реализации в период 2011-2020 годов. Однако информация о состоянии этих проектов и ходе реализации других мер, предусмотренных в программе, остается неполной. Одним из примеров этого является ситуация с Министерством промышленности и новых технологий, у которого отсутствуют финансовые средства для проведения мероприятий в области науки и инноваций. Более того, с момента создания этого министерства средства на развитие промышленного сектора не выделялись.

Программа, безусловно, является результатом сотрудничества и скоординированных усилий целого ряда принимавших участие в ее подготовке ведомств (например, Министерства науки, Министерства образования, Министерства промышленности и новых технологий, Министерства экономического развития и торговли, Академии наук, Академии медицинских наук, Академии сельскохозяйственных наук). Проект программы разрабатывался межведомственной комиссией.

*Закон об инновационной деятельности* от 2012 года – довольно общий (и краткий) документ, в начале которого содержатся некоторые общие определения (инноваций, связанных с ними понятий, видов и объектов инновационной деятельности) и принципы государственной инновационной политики. В статье 10 данного закона определены следующие основные задачи государственной инновационной политики:

- создание благоприятных социально-экономических, организационных и правовых условий в целях повышения эффективности производства с использованием инновационного потенциала, энергосберегающих и чистых с экологической точки зрения технологий, способствующих производству конкурентоспособной продукции;

- формирование нормативной правовой базы, обеспечивающей развитие инновационной деятельности и защиту интересов субъектов и инновационной деятельности;
- государственная поддержка субъектов инновационной деятельности и формирование инновационной инфраструктуры;
- привлечение субъектов малого и среднего предпринимательства к инновационной деятельности;
- обеспечение взаимодействия науки и производства;
- содействие международному сотрудничеству в сфере инновационной деятельности, защита национальных интересов и интеллектуальной собственности;
- привлечение инвестиций банков, иных финансовых структур и частных инвестиций для создания и практического внедрения инноваций; и
- содействие формированию системы подготовки специалистов, переподготовки и повышения квалификации специалистов в сфере инновационной деятельности.

Конкретные инструменты для достижения этих целей довольно общо представлены в статье 13 (финансирование научных исследований, содействие развитию предприятий, предоставление специализированных консультационных услуг, финансирование подготовки кадров, государственные закупки и т.д.).

*Программа государственной поддержки предпринимательства в Республике Таджикистан на 2012-2020 годы*, утвержденная в 2012 году, представляет собой ряд долгосрочных мер, направленных на создание благоприятных условий для налаживания деятельности субъектов предпринимательства, включая модернизацию производства и технологических процессов, привлечение иностранных и отечественных инвестиций, укрепление государственно-частных партнерств, совершенствование систем финансирования МСП (например, государственные гранты и ссуды) и наращивание экспорта. К задачам программы относятся:

- создание фонда финансирования для поддержки субъектов предпринимательства;
- материально-техническая поддержка предпринимательства за счет предоставления оборудования, производственных помещений и технологий;
- формирование инфраструктуры поддержки предпринимательства через создание органа государственной поддержки предпринимательства (и предоставление ему больших полномочий);
- сокращение административных барьеров при создании и ведении бизнеса;
- развитие малых и средних форм хозяйствования;
- поощрение создания институтов самоподдержки предпринимательства в форме производственных, сбытовых, кредитных кооперативов;
- поддержка инновационного предпринимательства;
- содействие в подготовке и повышении квалификации кадров для предпринимательства;
- создание благоприятных условий для субъектов предпринимательства, способствующих созданию дополнительных рабочих мест.

Помимо определения задач, в программе также содержится информация о ее реализации, финансировании (с указанием конкретных объемов необходимого финансирования), приоритетных направлениях развития сектора предпринимательства, управлении, мониторинге, показателях и ожидаемых результатах. Более того, к программе прилагается план мероприятий и план финансирования. Государственный фонд поддержки предпринимательства является одним из основных упоминаемых в программе инструментов, который был сформирован (см. ниже).

*Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан*, утвержденная в 2012 году, содержит систематизированный анализ текущей ситуации в национальной системе образования (включая довольно большое число количественных показателей), описание основных вызовов и рисков (с разбивкой по разным уровням образования), приоритетные направления развития, механизмы реализации, критерии мониторинга и оценки, механизмы финансирования, а также ожидаемые от реализации программы результаты. Что касается потребностей эффективной инновационной системы и ее основных субъектов, в стратегии развития образования определены основные подходы, в частности в области начального профессионального образования, среднего и высшего профессионального образования. Анализ основных проблем трех уровней образования показывает, что правительство довольно большое внимание уделяет потребности в дальнейшей реструктуризации и модернизации системы образования. Например, в части начального профессионального образования к серьезным проблемам отнесены острый дефицит мастеров производственного обучения и низкий уровень квалификации преподавателей. Несоответствие потребностям рынка труда снижает эффективность начального и среднего специального профессионального образования. Что касается высшего профессионального образования, в стратегии подчеркивается, что нынешняя ситуация на рынке труда не позволяет обеспечить большинство выпускников вузов работой по специальности с учетом уровня их квалификации. Эти структурные диспропорции образовательной системы сочетаются с проблемами кадрового обеспечения внутри системы. С учетом этих проблем и вызовов в стратегии определены конкретные мероприятия, которые планируется реализовать. В программе перечислены следующие меры, имеющие отношение к инновационной деятельности:

- Включение в образовательные программы компонентов начального профессионального образования в области управления и предпринимательства;
- Совершенствование среднего профессионального образования в соответствии с потребностями рынка труда и перспективами развития общества;
- Обеспечение преемственности между средним профессиональным образованием и другими уровнями образования и обязательное включение в программы принципов предпринимательства;
- Модернизация структуры высшего профессионального образования в соответствии с потребностями экономики.

Что касается структурных изменений в системе образования, планируется создать сеть учреждений начального и среднего профессионального образования, обеспечив при этом доступность этого уровня образования как географическую, так и программную. Также идет речь о технологических парках (центрах при вузах), объединяющих по территориальному (отраслевому) принципу вузы, колледжи, лицеи, гимназии и школы. Различные меры, связанные с экономическим сектором, также находят отражение в ожидаемых результатах, которые обозначены в стратегии, а именно:

- Действенная система подготовки персонала и специалистов среднего звена, которая разработана в соответствии с прогнозируемыми потребностями внутреннего и внешнего рынка труда;
- Различные формы социального партнерства, обеспечивающие участие реального сектора экономики в подготовке кадров;
- Вовлечение высшего профессионального образования в процесс создания интеллектуальных продуктов для экономики страны: НИОКР, коммерциализация результатов НИОКР, создание интеллектуальной собственности, консультации с органами управления и бизнесом;
- Разработка и внедрение образовательных стандартов и стандартов НИОКР нового поколения и приведение образовательных процессов в соответствие с этими стандартами;
- Организация при вузах малых предприятий, бизнес-инкубаторов и реализация научно-технологических проектов.

В целом, Национальная стратегия развития образования – это документ, в котором довольно точно (в том числе и с указанием конкретных данных) определены различные проблемы и меры, направленные на решение этих проблем. Более того, приводятся ссылки для осуществления мониторинга и оценки. При этом в главе, посвященной ожидаемым результатам, содержатся преимущественно качественные целевые показатели.

*Закон о науке и государственной научно-технической политике* (с последними изменениями от 2013 года) представляет собой обобщенный документ, в котором содержатся общие положения (определение различных форм научных исследований, научно-технической деятельности, научно-исследовательских организаций и их задач), а также положения об организации и принципах управления научно-технической деятельностью и этические принципы или правила. Установленные в законе цели определены недостаточно детально:

- признание науки социально значимой отраслью, определяющей уровень развития производительных сил государства;
- использование различных форм общественных обсуждений при выборе приоритетных направлений развития науки ... и проектов, реализация которых осуществляется на основе конкурсов;
- гарантия приоритетного развития фундаментальных научных исследований;
- интеграция научной, научно-технической и образовательной деятельности на основе различных форм участия работников и студентов (создание учебно-научных комплексов);

- поддержка конкуренции и предпринимательской деятельности в области науки и техники;
- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и техники;
- стимулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности через систему экономических и иных льгот;
- развитие научной, научно-технической и инновационной деятельности посредством создания системы государственных и научных центров и других структур;
- развитие международного научного и научно-технического сотрудничества.

Положения о финансировании носят скорее характер общих предложений, а не конкретных проектов (например, формирование фонда поддержки научно-технической деятельности).

*Концепция инновационного развития сельского хозяйства в Республике Таджикистан* (утверждена в 2014 году) подчеркивает необходимость развития новых правовых институтов и механизмов поддержки развития агропромышленного комплекса или отраслевой инновационной системы. Цели и направления политики описаны довольно детально, причем упоминаются определенные технологии, мероприятия и системные характеристики. Кроме того, в концепции представлены обширные данные, отражающие проблемы и приоритеты сектора. Тем не менее, информация о конкретных проектах и их реализации довольно скучная.<sup>35</sup>

Как уже упоминалось в разделе 3.1., в Республике Таджикистан утверждена *Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности*. Основные цели стратегии заключаются в следующем: завершение формирования национальной системы интеллектуальной собственности, интеграция системы интеллектуальной собственности в социально-экономическую политику государства и на этой основе – повышение конкурентоспособности экономики Республики Таджикистан. К конкретным задачам относится совершенствование законодательства, развитие инфраструктуры, совершенствование управления интеллектуальной собственностью на различных уровнях, развитие образования, а также международного, регионального и двустороннего сотрудничества. Помимо описания текущего состояния системы интеллектуальной собственности (включая количественные данные и SWOT-анализ), описаны и три этапа реализации стратегии.

### ***Определение приоритетов***

Определение приоритетов на основе различных законов, постановлений, указов и концепций, кратко представленных выше, осуществляется и на горизонтальном уровне (преимущественно в целях создания благоприятных рамочных условий), и на

<sup>35</sup> В отчете ЕЭК ООН о содействии зеленым инновациям в Таджикистане (UNECE 2013) упоминается важность орошаемого земледелия, которое является движущей силой сельскохозяйственного производства. В Таджикистане используется лишь половина орошаемых земель, а в горных регионах сельское хозяйство развито недостаточно хорошо. С учетом этого в отчете рекомендуется внедрять интегрированные системы управления водными ресурсами и новые инновационные экологически чистые технологии.

отраслевом уровне (сектор науки и образования, система здравоохранения, энергетика и промышленный комплекс, агропромышленный комплекс). Учитывая тот факт, что до сих пор реализовано лишь несколько мер, определение приоритетов государственными органами и на уровне правительства остается непрозрачным. В ситуации, складывающейся в Республике Таджикистан, прослеживаются серьезные социально-экономические проблемы, напрямую не связанные с инновационной или технической политикой (энергетика, безопасность пищевых продуктов, транспортная инфраструктура, образование, здравоохранение). Тот факт, что государственные расходы преимущественно ориентированы на решение этих проблем, означает, что бюджет для финансирования инновационной политики, похоже, является недостаточным в сравнении с предусмотренными мерами. Что касается реализации конкретных мер по финансированию инновационных инициатив или поддержки инновационной деятельности (в отличие от ситуации с совершенствованием общих рамочных условий для инноваций), существуют различные возможные варианты. Поддержка инновационной деятельности может быть увязана с (всеми или некоторыми) действующими мерами политики, которые сосредоточены на решении важнейших проблем общества. Более того, могут быть сформулированы новые меры политики или программы, или может применяться сочетание этих двух подходов.

### ***Перспективный анализ***

Стратегические инструменты, применяемые до или в процессе реализации отдельных мер поддержки инноваций, скорее всего, предусматриваются в части работы по мониторингу и оценке (например, стратегия развития интеллектуальной собственности, стратегия развития образования). В некоторых законах и стратегиях также приводятся качественные и количественные показатели, а также SWOT-анализ (стратегия развития интеллектуальной собственности). Более сложные инструменты, такие как перспективный анализ, построение сценариев, создание дорожных карт и прогнозов развития технологий, не используются или используются лишь частично.

### **3.3 Инновационные программы и инструменты**

Как отмечалось в предыдущем разделе, Правительство Республики Таджикистан достигло значительных успехов в совершенствовании нормативно-правовой базы. В описанных выше стратегиях, законах, указах и концепциях подчеркивается важность инноваций и формирования системных конкурентных преимуществ для дальнейшего развития страны. Тем не менее, при более тщательном рассмотрении конкретных инициатив и инструментов, определенных в различных стратегиях и законах, обнаруживается, что большинство инструментов до сих пор не реализовано. Отсутствие реализации законодательства представляется главным узким местом. Республика Таджикистан находится на начальном этапе формирования и реализации своей политики в области инновационной деятельности и связанных с этим областях. Поэтому описанные ниже инструменты резко контрастируют с теми цифрами и потребностями, которые зафиксированы в законодательных документах.

#### ***Государственный фонд поддержки предпринимательства***

В настоящее время наиболее важным инструментом инновационной политики является Фонд поддержки предпринимательства, основанный в 2013 году. Первоначально Фонд

создавался при Государственном комитете по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан, а в настоящее время он напрямую подчиняется Президенту Республики Таджикистан. Основная цель Фонда поддержки предпринимательства – это оказание поддержки предпринимателям или компаниям в производственном секторе, особенно в удаленных (горных) регионах страны. Фонд выдает специальные кредиты (льготные кредиты) и участвует в капитале компаний. Фонд поддержки предпринимательства призван содействовать успешному развитию субъектов предпринимательства за счет использования ряда ресурсов поддержки предпринимательства и услуг, разработанных и координируемых руководством Фонда и предлагаемых через сеть его контактов. Помимо предоставления кредитов и осуществления инвестиций за счет участия в капитале компаний, Фонд занимается вопросами организации подготовки и повышения квалификации для предпринимателей. Выделяемые Фондом кредиты преимущественно используются на цели приобретения (технологического) оборудования и материальных активов. К целевой аудитории Фонда относятся все отрасли промышленности. При этом охвачены все этапы жизненного цикла компаний (например, этап стартапа, этап первоначального роста, этап сформировавшегося предприятия).

С момента начала работы Фонда его расходы составили 63 млн. сомони (2013-2014 годы). Как отметил Президент страны в своем ежегодном послании, представленном в 2014 году, в предстоящие семь лет Фонду будет выделен один миллиард сомони. По состоянию на март 2015 года оказана поддержка 103 проектам, а численность сотрудников Фонда составляет 20 человек. К основным критериям для финансирования относятся следующие: а) компания относится к производственному сектору и б) находится в удаленном от центра регионе страны. Средний срок, на который выдаются кредиты, составляет от одного года до трех лет. С начала работы Фонда погашено 9% выданных кредитов. Основные риски для достижения хороших результатов явно присутствуют на уровне отдельных компаний, участвующих в проектах. Отсутствие управленческих навыков и очень низкий уровень информированности являются самыми серьезными проблемами. Учитывая это, крайне важна вспомогательная деятельность Фонда, связанная с подготовкой кадров и проведением семинаров.

### ***Национальный патентно-информационный центр***

Национальный патентно-информационный центр (НПИЦ) создан в рамках Программы инновационного развития при Министерстве экономического развития и торговли. НПИЦ отвечает за все вопросы, связанные с интеллектуальной собственностью и авторским правом. Прежде всего, НПИЦ реализует Программу развития интеллектуальной собственности на период до 2020 года. К задачам центра относятся: а) ведение информационно-просветительской работы по вопросам интеллектуальной собственности, б) публикация стандартов в области интеллектуальной собственности, с) создание центров коммерциализации при всех институтах страны, д) совершенствование инфраструктуры и е) обеспечение доступа к документам, связанным с вопросами интеллектуальной собственности, в сети Интернет. Предоставляя такие услуги, НПИЦ, безусловно, играет критически важную роль в формировании благоприятных рамочных условий для инноваций.

### ***Мероприятия, реализованные Технологическим университетом Таджикистана***

Технологический университет Таджикистана реализовал небольшое мероприятие под названием «Международный форум». Цель мероприятия состояла в организации конкурса инновационных проектов, разработанных студентами. Участники конкурса должны были представлять различные регионы Таджикистана, учитывать социально-экономический потенциал региона и разработать на этой основе конкретный инновационный проект. Мероприятие связано с деятельностью Центра интеллектуального развития регионов и Центра конкурентоспособности рынка труда (оба центра занимаются вопросами подготовки студентов).

Идея мероприятия состоит в том, чтобы помочь студентам из различных регионов и районов Таджикистана углубить знания об интеллектуальном потенциале регионов и вовлечь их в решение перспективных проблем регионов на основе инновационных подходов (в рамках рабочих групп). После успешного завершения подготовки студенты возвращаются в свои регионы и работают в Центрах интеллектуального потенциала, реализуя свои инновационные проекты. Примером такого подхода является восточная часть Памира, где реализуется проект, связанный с туризмом и возможностями для инвесторов. Помимо данного инструмента, Технологический университет Таджикистана оказывает поддержку преподавателям в создании компаний, обеспечивая финансовое поощрение идей по коммерциализации результатов научных исследований (реализовано 50 проектов так называемых внутренних грантов). Для финансирования мероприятия используются внутренние источники (т.е. плата за обучение).

### ***Мероприятия, реализованные Академией наук Республики Таджикистан***

Академия наук Республики Таджикистан (АН РТ) реализовала ряд организационных мероприятий в поддержку инноваций. В частности, созданы два инновационных центра (Инновационный центр биологии и медицины и Центр инноваций в здравоохранении) и две лаборатории (лаборатория биобезопасности и лаборатория биомедицины). Также основан кластер-центр, в котором ученые, изобретатели и специалисты-практики вместе занимаются внедрением инноваций. Более того, АН РТ установила процедуру определения инновационных проектов, которые представляются для финансирования в Министерство экономического развития и торговли. Различные предложения оцениваются Национальным координационным советом, а в целях повышения уровня квалификации организуются семинары и тренинги. Несмотря на проведение таких организационных мероприятий, АН РТ все еще не в состоянии обеспечить коммерциализацию и передачу результатов исследований. Под инновационными проектами понимаются проекты исследований по фундаментальным и прикладным направлениям. В целом, АН РТ является, прежде всего, научной организацией с признаками скорее государственного учреждения, а не субъекта предпринимательства. Очевидно, что процесс коммерциализации нуждается в дальнейшем совершенствовании; цепочка от определения возможных инноваций до последующего их финансирования и возможного использования остается в рамках государственной бюрократической системы. Недостаточно развиты связи с коммерческим сектором (который также может быть представлен и государственными компаниями).

## *Работа Аграрного университета в области инноваций*

Аграрный университет преимущественно занимается обучением и подготовкой кадров, а не научными исследованиями и разработкой технологий. Преподавательский состав включает 500 сотрудников, в том числе 59 профессоров и докторов наук. Некоторые темы исследований имеют довольно ярко выраженную прикладную направленность, например, выведение сортов хлопка или пшеницы или разработка новых технологий посадки. В настоящее время ученые Аграрного университета задействованы в десяти проектах, связанных с инновациями. Имеется несколько объектов инфраструктуры для инноваций: в университете действует технологический парк (с тремя опытными площадками), коммерческие фермы (реализующие свою разнообразную сельскохозяйственную продукцию студентам и преподавателям) и лаборатория агрохимии. Коммерческие услуги университета, как правило, обеспечивают от 5% до 15% всех доходов учреждения.

## *Примеры проектов сотрудничества с международными партнерами*

Международные организации, такие как ЕЭК ООН, ПРООН, Всемирный банк, Европейский банк реконструкции и развития, Немецкое общество по международному сотрудничеству (GIZ – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), Азиатский банк развития и Международный валютный фонд (среди прочих), реализуют большое количество мероприятий совместно с учреждениями Таджикистана. Сотрудничество с Республикой Таджикистан в области инноваций преимущественно ориентировано на вопросы сельского хозяйства, энергетики, изменения климата, природо- и землепользования, водного сектора, транспорта и экономического развития в целом. Например, ПРООН в настоящее время реализует проект «Передача технологий и развитие рынка для малой гидроэнергетики». Всемирный банк работает над проектом коммерциализации продукции ферм и агробизнеса за счет повышения эффективности отдельных цепочек формирования стоимости и производственного партнерства.

Подводя итог, можно сказать, что различные инструменты и инициативы отражают прогресс, достигнутый в области инновационной политики. Тем не менее, за исключением государственного Фонда поддержки предпринимательства, реализация законодательства является недостаточной. Инструменты, предусмотренные в различных стратегиях и программах, большей частью не реализованы. Основная причина этого, похоже, кроется в отсутствии средств у отдельных министерств: например, у Министерства экономического развития и торговли отсутствуют средства для поддержки инноваций, то же самое касается и Министерства промышленности и новых технологий. К основным органам, выделяющим финансирование, относятся Национальный координационный совет и Экспертная комиссия, которые отбирают инновационные проекты и проекты НИОКР, представляемые для финансирования Академией наук (среди прочих). В настоящее время в связи с нехваткой финансирования реализации ждут 33 предложенных проекта. Тем не менее, учитывая подходы Экспертной комиссии и подходы, применяемые внутри отдельных вузов, а также АН РТ и Фонда поддержки предпринимательства, можно говорить о широком применении конкурентного распределения финансирования как инструмента привлечения и отбора проектов.

### 3.4 Оценка инновационной стратегии и программ

Как показал проделанный анализ, правительство Республики Таджикистан придает большое значение инновациям и их положительному эффекту в части сокращения бедности и обеспечения экономического развития. Среди определяющих политику структур и органов управления крепнет понимание значимости инноваций, что привело к утверждению в последние несколько лет значительного числа законодательных мер и процедур. В последнее время принято большое число законов, постановлений и указов (прежде всего – Закон об инновационной деятельности и Программа инновационного развития), что указывает на усиление значимости данного направления политики. В официальных документах по инновационной политике, которые были проанализированы в целях подготовки данного обзора, основное внимание уделяется созданию рамочных условий, благоприятных для инновационной деятельности, в государственном и частном (предпринимательском) секторе. В законодательстве, соответственно, делается акцент на таких вопросах, как права интеллектуальной собственности, авторское право, технологические парки, поддержка бизнеса, государственные закупки и развитие предпринимательства. Что касается отдельных отраслей, для дальнейшего экономического развития Таджикистана особенно важны такие сектора, как сельское хозяйство, пищевая, легкая, горнодобывающая промышленность и энергетика, поэтому предполагается, что они будут играть важнейшую роль в поддержке инноваций. Помимо законодательных аспектов, мероприятия по объединению различных министерств и комитетов в процессе определения приоритетов и формулировки стратегии указывают на то, что правительство осознает межотраслевой характер инновационной политики, которая важна для различных департаментов и служб (особенно в части политики в сфере науки, технологий и образования, а также экономической и бюджетно-налоговой политики).

На фоне достижений Республики Таджикистан в области совершенствования нормативно-правовой базы ряд связанных с инновациями проектов реализован при участии международных партнеров (прежде всего, Всемирного банка, ПРООН, ЕБРР и Азиатского банка развития). Эти проекты в основном опираются на национальный и региональный потенциал в области науки, экономики и администрирования с учетом природных ресурсов и могут, в принципе, рассматриваться как образцы для реализации аналогичных мер самим правительством.

Среди немногих уже реализованных национальных мер и инструментов в области государственной поддержки инноваций следует назвать создание государственного Фонда поддержки предпринимательства, что может стать значительной движущей силой. Цели фонда состоят в предоставлении льготных кредитов и участии в капитале компаний, работающих в производственном секторе. Учитывая размер бюджета, количество сотрудников фонда и его организационные обязанности в рамках политической иерархии, в настоящее время он представляет собой наиболее значимую инициативу в области поддержки инноваций. Небольшое число инициатив с ограниченным объемом доступных финансовых и кадровых ресурсов реализуется на централизованном уровне различными организациями национальной инновационной системы. Технологический университет Таджикистана, например, организовал конкурс среди студентов, которые занимаются инновационными проектами с целью их возможной коммерциализации. Значительная часть научных исследований, ведущихся

Аграрным университетом и рядом его факультетов, имеет прикладную направленностью, что обеспечивает передачу научных данных аграрному сектору. Среди конкретных инструментов можно назвать Технологический парк с тремя опытными площадками и коммерческие фермы.

Если суммировать сильные стороны инновационной политики, становится очевидно, что правительством Таджикистана определено используется много интересных подходов (законодательных, стратегических и в части создания новых структур и разработки / реализации конкретных мер). Однако для устранения отставания и значительного повышения уровня инновационного и технологического развития необходимо решить проблему ряда вызовов.

Во-первых, сохраняются возможности для совершенствования общих рамочных условий для инновационной деятельности в Республике Таджикистан. Прежде всего, в производственном секторе доминирующее положение занимает легкая промышленность, которая характеризуется низким уровнем инновационной деятельности, технологического развития, внедрения или адаптации внешних технологий (т.е. технологий, поступающих из-за рубежа или из других секторов). Учитывая ограниченность размеров самого сектора в целом и большинства компаний, отсутствует «критическая масса», способствующая формированию саморазвивающегося процесса. В сельском хозяйстве, как и в производственном секторе, наблюдается очень низкий уровень инновационной деятельности или полное ее отсутствие. Региональные и национальные цепочки формирования стоимости, образующиеся за счет интеграции снизу вверх и сверху вниз, развиты недостаточно хорошо или вообще отсутствуют, в результате чего преобладают фрагментированные структуры. Внедрение (новых) технологий в бизнес-секторе преимущественно происходит в контексте иностранных инвестиций или в рамках иностранных компаний, в основном, в горнодобывающей и энергетической отраслях.

Помимо структурных сдерживающих факторов, в стране наблюдается довольно низкий уровень квалификации кадров в бизнес-секторе, который характеризуется нехваткой предпринимательского и научно-технического потенциала и управлеченческих навыков. С точки зрения создания новых предприятий предпринимательская деятельность находится на очень низком уровне. Отсутствует культура предпринимательства в бизнес-секторе, секторе управления, науки и образования (например, что касается образования по вопросам предпринимательства или значительных государственных закупок). В целом, в связи с присутствием структурных препятствий и низким уровнем образования и квалификации способность частного сектора принимать инновации, заниматься НИОКР, технологическим развитием и адаптацией (новых) технологий по-прежнему существенно ниже в сравнении с тем, что необходимо было бы иметь для значительного наверстывания отставания или формирования толчка к развитию.

Данный обзор инновационной политики Республики Таджикистан выявил недостатки в исполнении законодательства. Наличие законодательной базы в форме ряда законов, постановлений, указов и положений, безусловно, является важной отправной точкой для развития, но слишком часто наблюдается отсутствие реализации конкретных мер. Как отмечалось выше, государственный Фонд поддержки предпринимательства представляет собой единственный инструмент, который до сих пор был внедрен и имеет в своем распоряжении значительный бюджет, а также управлеченческий и

административный потенциал. Другие подходы, разработанные на уровне различных институтов (Академия наук, Технологический университет Таджикистана, Аграрный университет), также представляют собой хорошие первые шаги, но их реализация осуществляется на очень низком уровне при ограниченности финансовых и кадровых ресурсов и неясности перспектив коммерциализации результатов научных исследований. В этом контексте следует обратить внимание на успешные примеры наиболее развитых с точки зрения инноваций стран, которые указывают на присутствие положительной корреляции между способностью передавать знания или осуществлять коммерциализацию результатов научных исследований государственных институтов и определенной степенью финансовой и организационной самостоятельности вузов и государственных научно-исследовательских организаций.

Помимо концептуального дизайна конкретных инструментов финансирования инноваций, последовательная и комплексная стратегия инноваций пока что не принята. Хотя в последнее время инициируется процесс горизонтальной и вертикальной координации и взаимодействия в рамках системы органов государственного управления (т.е. объединения соответствующих министерств и комитетов в процессе определения приоритетов и выработки стратегии), остаются возможности для совершенствования стратегического потенциала («стратегического сбора информации») на разных уровнях управления, включая применение стратегических инструментов, таких как определение программ, принятие решений на основе фактов (включая внедрение систем оценки и мониторинга), анализ потенциала и SWOT-анализ, создание дорожных карт, построение сценариев и перспективный анализ. Более того, государственные органы, формально отвечающие за инновационную политику и ее реализацию, в настоящее время не имеют в своем распоряжении утвержденных бюджетов для поддержки инновационной деятельности. За исключением государственного Фонда поддержки предпринимательства, который перешел от Государственного комитета по инвестициям и управлению государственным имуществом в подчинение Президенту Республики Таджикистан, ни одно министерство или государственное ведомство не имеет полномочий реализовывать долгосрочную стратегию развития инноваций с конкретными установленными целевыми ориентирами.

На региональном и местном уровне потенциал и структуры, необходимые для разработки и реализации мер поддержки инноваций и совершенствования рамочных условий, похоже, развиты слабо. Тем не менее, опыт ведущих стран указывает на то, что региональные инновационные системы, вовлекающие в процесс региональных субъектов, крайне важны для формирования национальной инновационной системы. Данный подход опирается на идею о том, что пространственная, институциональная и организационная «близость» оказывает положительное влияние на формирование самой системы и, следовательно, на развитие инновационной деятельности. Как будет показано в следующем разделе, посвященном рекомендациям, правительству Республики Таджикистан следует реализовывать законодательство в области укрепления региональных инновационных систем и передавать полномочия региональным властям. Этот подход соответствовал бы процессу делегирования административных полномочий и выделения средств региональным / местным органам государственного управления.

### 3.5 Рекомендации

В последние несколько лет Республика Таджикистан достигла некоторого прогресса в области инновационной деятельности и специальной инновационной политики, особенно в части развития нормативно-правовой базы. Тем не менее, как показано в предыдущем разделе, сохраняются значительные вызовы в части общих рамочных условий и культуры предпринимательства, а также в связи с тем фактом, что, несмотря на различные подходы, концепции и идеи, большинство из имеющихся законов, программ и мер поддержки инноваций еще предстоит реализовать (слабая реализация законодательства). Проблемы в части реализации связаны с ограниченностью финансирования и отсутствием стратегического потенциала.

Республике Таджикистан необходимо существенно улучшить бизнес-среду и двигаться далее в реализации структурных реформ. Составляемые ЕБРР показатели перехода на макро и отраслевом уровне явно указывают на значительные пробелы в этой части. Масштабная приватизация, нормативно-правовая база для корпоративного управления и реструктуризации предприятий, а также политика в области развития конкуренции относятся к приоритетам на макроуровне. По данным Доклада ЕБРР о переходном процессе за 2014 год, серьезные пробелы в процессе перехода присутствуют во всех корпоративных секторах (агробизнес, общеотраслевой рынок, недвижимость, ИКТ), в энергетике (природные ресурсы, устойчивая энергетика, электроэнергия), в инфраструктуре (водоснабжение и водоотведение, городской транспорт, автодороги, железные дороги) и в финансовом секторе (банковское дело, страхование и прочие финансовые услуги, финансирование МСП, рынки капитала, фонды прямых инвестиций). Таким образом, программа действий в части структурных реформ огромная. Однако в настоящее время существует четкий концептуальный план мероприятий, в реализации которых помочь могут оказать международные организации. Тем не менее, учитывая ограниченность потенциала для выработки и реализации мер политики, необходимо будет четко определить приоритетные меры этой программы. Мы настоятельно рекомендуем увязать эти приоритеты с теми секторами и видами деятельности, где Таджикистан намерен укреплять свою экспортную конкурентоспособность.

Следующие ниже рекомендации учитывают основные вызовы, с которыми сталкивается Республика Таджикистан, а также перспективные подходы. Возможны различные варианты решения этих проблем. Учитывая ограниченность государственного бюджета, с одной стороны, и множество вызовов, с которыми сталкивается страна и общество, с другой стороны, критически важно будет определить приоритеты как среди различных мер политики на макроуровне (например, экономическое и индустриальное развитие, наука, образование, здравоохранение, социальная политика и политика на рынке труда, транспорт), так и среди разнообразных мер поддержки инноваций. Важно рассмотреть сочетание поддержки инноваций как неотъемлемой части (действующей) политики на макроуровне и как (нового) механизма, ориентированного на инновационное и технологическое развитие, в функции самостоятельного направления мезополитики. В этой связи приведенные ниже рекомендации следует рассматривать, исходя из этих двух вариантов. К примеру, в качестве инструментов, преимущественно сосредоточенных на инновациях, возможно дальнейшее развитие или формирование Государственного фонда поддержки предпринимательства или потенциальной программы поддержки докоммерческих

исследований. Другие инструменты, такие как создание цепочек формирования стоимости, поддержка предпринимательской деятельности, совершенствование системы образования, а также, в частности, инструменты, ориентированные на определенные сектора, и укрепление их экономического потенциала, могут быть включены в действующую политику на макроуровне.

### Рекомендация 3.1

*Властям следует двигаться вперед в реализации структурных реформ и совершенствовании бизнес-среды в целях формирования климата предпринимательства и предпринимательской самостоятельности в науке и образовании, бизнесе, управлении и обществе в целом при обеспечении стимулов для бизнеса и научного сектора заниматься инновациями и созданием новых компаний. Можно рассмотреть следующие действия:*

- Сократить бюрократические препятствия, чрезмерное регулирование и упорядочить законодательство;
- Сформировать культуру предпринимательства, в том числе и за счет создания благоприятных рамочных условий для финансирования инноваций (см. также рекомендации по финансированию предпринимательства и инноваций в Главе 6);
- Повысить уровень квалификации рабочей силы (см. рекомендацию 4.2);
- Предоставлять вспомогательные консультационные услуги (например, по вопросам прав интеллектуальной собственности, разработки бизнес-планов, финансирования, технологического развития и инноваций, маркетинга и сбыта, экспорта; см. также рекомендации 4.4 и 5.5); и
- Изучить варианты и возможности усиления роли Торгово-промышленной палаты и Инициативы по развитию МСП.

Структурные реформы обеспечивают формирование правил и организаций в поддержку рынков и, таким образом, служат ключевым условием для развития любой рыночной экономики. Действительно, мы полагаем, что они являются необходимым, но недостаточным условием для роста. Как подчеркивается в нашем отчете по Украине, для усиления эффекта от регуляторных или структурных реформ необходимо, чтобы они были неразрывно связаны с потенциальными направлениями и источниками роста. С этой точки зрения отсутствует необходимость компромиссного выбора между потребностями в обновлении технологий и потребностями в регуляторных (структурных) реформах. Кроме того, мы полагаем, что их невозможно выстроить в порядке приоритетности, так как двигаться необходимо одновременно в двух направлениях. К потенциальным направлениям роста в среднесрочной перспективе должны относиться именно те, которые определены в качестве приоритетных для регуляторных реформ. Совершенствование бизнес-среды на отраслевом уровне также критически важно для создания цепочек формирования стоимости в стратегически значимых отраслях, таких как сельское хозяйство и пищевая промышленность, легкая, химическая, горнодобывающая промышленность и т.д.

### Рекомендация 3.2

Политику Правительства следует сосредоточить на устранении не только общих препятствий для ведения бизнеса, но и специфичных для отдельных отраслей препятствий, которые чаще всего являются основными барьерами. Меры политики необходимо нацелить на определенные области, обладающие потенциалом, такие как трудоемкие отрасли, например, швейная промышленность, или основанные на природных ресурсах отрасли, такие как хлопководство, или новые отрасли, такие как услуги ИКТ. Власти могут рассмотреть следующие действия:

- Предоставлять информацию о конкретных отраслях и компаниях (например, база данных с краткими сведениями о компаниях) или оказывать поддержку совместной деятельности государственного и частного секторов;
- Устранять специфичные для определенных отраслей регуляторные и административные препятствия для возможности создания компаний, инвестиций и инноваций. Примером отраслевой проблемы регуляторного характера может служить вопрос о праве собственности на землю в сельском хозяйстве;
- Формировать пакеты информации для продвижения инвестиций в определенных отраслях для привлечения потенциальных инвесторов, включая совершенствование отраслевой инфраструктуры и потенциала. Отраслевые регуляторные реформы недостаточны при отсутствии мер политики, направленных на совершенствование технологий в секторах или отраслях; и
- Например, для стимулирования инвестиций и инноваций в сельском хозяйстве Республике Таджикистан необходимо решить фундаментальные проблемы, такие как слабо развитая инфраструктура, отсутствие доступа к рынкам, неэффективные технологии хранения, отсутствие перерабатывающих мощностей и нехватка удобрений и семян.

### Рекомендация 3.3

Помимо совершенствования сопутствующих рамочных условий для инноваций, необходимо решить проблему слабой реализации инновационной политики. Учитывая размеры страны и ограниченность ее финансовых ресурсов, следует избегать фрагментированности механизмов поддержки и соответствующих отвечающих за это институтов. Вместо этого при поддержке инноваций следует сосредоточиться на использовании небольшого числа механизмов, которые характеризуются самым высоким развитием знаний и опыта институтов, отвечающих за реализацию мер (управление), при максимальной ожидаемой отдаче. Власти страны могут рассмотреть следующие варианты действий:

- Увеличить бюджет Государственного фонда поддержки предпринимательства, опираясь на надежный анализ достигнутых им до сих пор результатов как в части профинансированных им проектов, так и в части созданных структур для предоставления услуг (подготовка кадров, семинары, процедуры представления, оценка предложений, фактическое финансирование, мониторинг хода реализации, оценка результатов и эффектов);
- Рассмотреть возможность реализации одной крупной самостоятельной инициативы в целях поддержки докоммерческих исследований (проекты,

*реализуемые отдельными компаниями или несколькими компаниями), развития технологий, инноваций и мероприятий по подготовке рынка (восходящая и нисходящая интеграция);*

- *Развивать «успешные» подходы отдельных институтов, таких как Академия наук, Технологический университет или Аграрный университет, в целях дальнейшего совершенствования их мер поддержки инициатив, идущих «снизу вверх», что предполагает определенную степень финансовой и организационной самостоятельности;*
- *Реализация законодательства об укреплении формирования региональных инновационных систем и передаче полномочий региональным властям; к возможным вариантам здесь относится создание региональных агентств поддержки инноваций, обладающих определенной степенью стратегической и финансовой самостоятельности; и*
- *Проанализировать систему государственных закупок в целом и применительно к поддержке инноваций в частности; к соответствующим мерам могут относиться выделение государственных ассигнований для новых и инновационных компаний в целом; более того, следует оценить инновационные импульсы в контексте изменения стандартов и норм (регулирование).*

#### Рекомендация 3.4

*Правительству следует укреплять потенциал и возможности в области «стратегического сбора информации» на всех уровнях управления, включая применение стратегических инструментов, таких как перспективный анализ, построение сценариев, создание дорожных карт и прогнозов развития технологий, SWOT-анализ (анализ сильных, слабых сторон, возможностей и угроз). В этой связи можно рассмотреть следующие действия:*

- *Укреплять потенциал на всех уровнях национальной системы управления в части применения стратегических инструментов и инициировать процесс разработки стратегии поддержки инноваций, включая координацию и сотрудничество между различными ведомствами и секторами;*
- *Инициировать процедуру консультаций с участием основных представителей определяющих политику структур, системы управления, отраслей, науки, гражданского общества и региональных властей или агентств; и*
- *Рассмотреть вопрос о привлечении внешних (независимых) источников знаний в виде национальных или международных экспертов, которые могут принять на себя функции модератора и движущей силы в процессе разработки стратегии, привнося при этом международный опыт.*

Тот факт, что для укрепления системы реализации политики неизбежно потребуются дополнительные государственные вложения, подчеркивает необходимость развития подотчетности и обеспечения единственного расходования увеличенного объема финансирования. Для этого необходимо создать механизмы оценки, которые стали бы частью любых институциональных, правовых или финансовых изменений. Первоначально это может показаться бесполезной тратой ресурсов, однако в долгосрочной перспективе это станет единственным способом повышения действенности расходования средств и эффективности реализации политики. Это также позволяет упорядочить весь процесс и сократить лоббирование и политическую

напряженность, что часто возникает в результате поверхностной и произвольной интерпретации результатов инвестиций. Механизмы оценки следует вводить постепенно в рамках программы модернизации системы государственного управления при содействии со стороны международных организаций и доноров.

### Рекомендация 3.5

*В целях усиления прозрачности предоставляемой поддержки и механизмов финансирования, а также в качестве крайне важного инструмента формирования политики на основе фактов и ее корректировки с течением времени (совершенствование политики) необходимо улучшать систему сбора данных, мониторинга и оценки. Связанные с этим действия могут включать следующие:*

- *Создать системы оценки и мониторинга в рамках определенных инструментов финансирования и поддержки;*
- *Формировать и предоставлять статистические данные по вопросам инноваций, которые удовлетворяют международным стандартам;*
- *Такая система может включать в себя разработку и применение показателей практических результатов и эффектов, которые следует публиковать на регулярной основе;*
- *Обеспечивать прозрачность государственных мероприятий и их результатов; и*
- *Провести специальный анализ наиболее значимых изменений в области инноваций и технологий (например, отраслевые исследования, анализ влияния и анализ на региональном уровне).*



## Глава 4

### **ПЕРЕДАЧА, СОЗДАНИЕ И УСВОЕНИЕ ЗНАНИЙ**

Будучи страной с уровнем дохода ниже среднего, Республика Таджикистан вынуждена сосредоточить внимание преимущественно на ввозе знаний и инноваций из-за рубежа, их усвоении и адаптации с учетом своих конкретных потребностей. Создание в процессе научной деятельности знаний для инноваций, которые были бы новыми в мировом масштабе, может играть лишь вспомогательную роль в нынешних условиях. Инновации большей частью внедряются пользователями или в процессе их взаимодействия с поставщиками машин и оборудования. Чаще всего инновации будут новыми для отечественных предприятий и страны и будут сосредоточены на адаптации нового оборудования и освоении производственного потенциала за счет обучения на практике. Большинство инноваций будут незначительными, будут зависеть от спроса и опираться на обучение, внедрение и адаптацию. Это местные, основанные на обучении инновации, которые распространяются преимущественно внутри страны в рамках внедрения и адаптации.<sup>36</sup>

Однако для ввоза, усвоения и адаптации знаний и инноваций из-за рубежа требуется значительный научно-технический потенциал. Научно-технический потенциал необходим для обнаружения и понимания иностранных знаний и инноваций, которые актуальны и доступны для Таджикистана, их адаптации с учетом местных условий и представления полученных в результате этого продуктов на рынке страны или их производства для реализации на мировом рынке в рамках международных цепочек формирования стоимости. Образование – важная база, необходимая для наращивания такого потенциала, однако этого недостаточно. Образование необходимо далее углублять и расширять так, как это можно эффективно сделать только в организационных рамках предприятий.<sup>37</sup> Для этого, в свою очередь, требуется высокая степень заинтересованности и инвестиции в обучении руководителей и работников предприятий на производстве.

Отечественные предприятия являются основными субъектами инновационной деятельности, однако они нередко в высокой степени полагаются на технологические знания, получаемые через каналы внешней торговли, субподряда и прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Довольно важно, чтобы ПИИ и различные взаимосвязи внутри цепочек формирования стоимости, такие как субподряд, подкреплялись технологическим обучением и накоплением потенциала в Республике Таджикистан. В этом плане открытость торговли и ПИИ являются ключевым условием, но отнюдь не гарантией этого процесса. Значение имеет не просто «количество» ПИИ, а обучающий потенциал ПИИ и торговли. Нельзя предполагать, что знания будут передаваться автоматически, без осознанных усилий, направленных на обеспечение

<sup>36</sup> Xiaolan Fu, Giacomo Zanello, George Owusu Essegbe, Jun Hou, and Pierre Mohnen (2014) Innovation in low income countries: A survey report, within framework of the DFID-ESRC Growth Research Programme, November.

<sup>37</sup> M. Bell (2007), Technological learning and the development of production and innovative capacities in the industries and infrastructure sector of the LDCs: What role for ODA?, background paper for Least Developed Countries Report 2007, UNCTAD, Geneva.

максимального распространения знаний, что может реализовываться через каналы торговых связей и ПИИ.

В настоящей главе представлены факторы, которые являются движущей силой передачи, создания и усвоения знаний в Республике Таджикистан. В ней рассматривается вопрос о том, в какой степени в стране сформирован необходимый потенциал, в какой степени республика преуспела в усвоении и адаптации иностранных знаний и инноваций, какие меры политики применяются в поддержку этого процесса, и что еще предстоит сделать.

#### **4.1 Производственный и научно-технический потенциал**

Производственный потенциал представляет собой способность производить продукцию в соответствии с мировыми стандартами эффективности и качества с использованием заданной технологии. Это способность использовать и эксплуатировать заданные формы технологий в определенных конфигурациях. Это понятие не следует путать со способностью создавать и внедрять инновации в производство и менять формы и конфигурацию используемых в настоящее время технологий.<sup>38</sup> Способность создавать новые знания или трансформировать знания в новые спецификации в рамках данного обзора обозначается термином потенциал НИОКР и научно-технический потенциал. Потенциал НИОКР может создавать новые знания на уровне передового края мировой науки, но он также необходим для усвоения знаний, поступающих из-за рубежа или с передового края мировой науки. Однако потенциала НИОКР редко достаточно для создания инноваций. Не относящаяся к НИОКР деятельность, которая тесно связана либо с НИОКР, либо с производством, включает в себя инженерно-конструкторский потенциал и нередко является ключевым элементом, необходимым для промышленного роста многих экономик со средним уровнем дохода.

Как показано на рисунке 8, можно утверждать, что инженерно-конструкторский потенциал представляет собой «не просто необходимую двустороннюю взаимосвязь между НИОКР и производством, когда деятельность НИОКР уже существует, но, прежде всего, и необходимую базу для налаживания такой деятельности в области НИОКР – «питомник» в котором обычно возвращается потенциал НИОКР».<sup>39</sup>

---

<sup>38</sup> Martin Bell (2007), Technological Learning and the Development of Production and Innovative Capacities in the Industry and Infrastructure Sectors of the Least Developed Countries: What Roles for ODA?, UNCTAD The Least Developed Countries Report 2007 Background Paper, University of Sussex

<sup>39</sup> Там же, стр. 65.

**Рисунок 8. Научно-технический потенциал и его функции**

*Источник:* Bell (2007).

Для дальнейшего роста экономики с уровнем дохода ниже среднего, такой как экономика Таджикистана, важен не столько инженерно-конструкторский потенциал, сколько производственно-хозяйственный, профессионально-технический или производственный потенциал. К сожалению, имеющиеся данные и информация о нижней и средней части представленной выше пирамиды очень ограничены, но при этом доступна значительно более подробная информация о НИОКР, т.е. о верхней части пирамиды, которая, однако, не является основной движущей силой роста в странах с развивающейся экономикой.

Большинство инноваций в экономиках с уровнем дохода ниже среднего формально не связаны с системой НИОКР, представляя в основной своей массе ненаучные инновации.<sup>40</sup> Технологическая модернизация предприятий обычно начинается не с потенциала НИОКР, двигаясь затем вниз к инженерно-конструкторскому потенциалу, за которым идет производственно-хозяйственный потенциал.<sup>41</sup> Модернизация обычно движется в противоположном направлении, начинаясь с производственного потенциала и затем постепенно двигаясь через незначительные инженерные усовершенствования к конструкторскому потенциалу и только в самом конце – к потенциалу НИОКР.<sup>42</sup> Поэтому в странах с развивающейся экономикой мероприятия, связанные с производственным потенциалом, являются главной сферой технологической деятельности, причем исследования показали, что именно производственный, а не

<sup>40</sup> Anna Schwachula, Maximiliano Vila Seoane, Anna-Katharina Hornidge (2014), Science, technology and innovation in the context of development. An overview of concepts and corresponding policies recommended by international organisations, ZEF Working Paper Series, ISSN 1864-6638, Department of Political and Cultural Change, Centre for Development Research, University of Bonn, Working Paper 132, Bonn, June 2014.

<sup>41</sup> Bell (2007).

<sup>42</sup> M. Hobday (1995), Innovation in East Asia: The Challenge to Japan, Aldershot: Edward Elgar.

научно-технический потенциал до сих пор являлся основной движущей силой роста производительности в условиях переходной экономики.<sup>43</sup>

Знания, которые связаны с производством товаров и услуг не формализованы и с трудом поддаются измерению. Тем не менее, некоторые показатели позволяют определить масштаб этой деятельности. В условиях глобализации необходимо, чтобы компетентные поставщики соблюдали либо общие, либо специальные отраслевые стандарты, такие как стандарты для получения сертификатов ISO 9001 или, например, стандарты безопасности пищевых продуктов. В качестве представительных переменных для производственного потенциала мы используем следующие показатели: сертификаты ISO, заявки на регистрацию товарных знаков и оценка обучения без отрыва от производства и (или) подготовки персонала.

Сертификаты ISO подтверждают соблюдение общих стандартов управления, что указывает на наличие системы бизнес-процессов, которые призваны гарантировать операционную эффективность, но не обязательно ее повышение. Среди компаний, внедряющих стандарты ISO, наблюдаются значительно более низкие показатели закрытия организаций, чем среди сопоставимых компаний в их отрасли, а темпы роста их сбыта и занятости намного повышаются после сертификации по сравнению с сопоставимыми компаниями.<sup>44</sup> В условиях глобализации сертификаты ISO получили распространение в качестве внутреннего механизма контроля качества и условия для участия компаний в глобальных цепочках формирования стоимости.<sup>45</sup> Они также служат представительной переменной для ряда различных отраслевых стандартов, которые сложно консолидировать. Исследования на эту тему показывают, что сертификаты дают компаниям возможность доносить информацию о ненаблюдаемых характеристиках, что обеспечивает эффект роста для получивших сертификаты организаций.<sup>46</sup>

Ниже на рисунке 9 отражены тенденции изменения количества сертификатов ISO 9001 в Республике Таджикистан и других сопоставимых странах. Как видно на рисунке, в Таджикистане количество компаний, внедривших стандарт ISO 9001, близко к нулю. Это отражает тот факт, что экономика Таджикистана практически полностью отделена от глобальных цепочек формирования стоимости, включая сети субподряда. Это также указывает на ограниченность интереса к обеспечению эффективности управления и операционной деятельности.

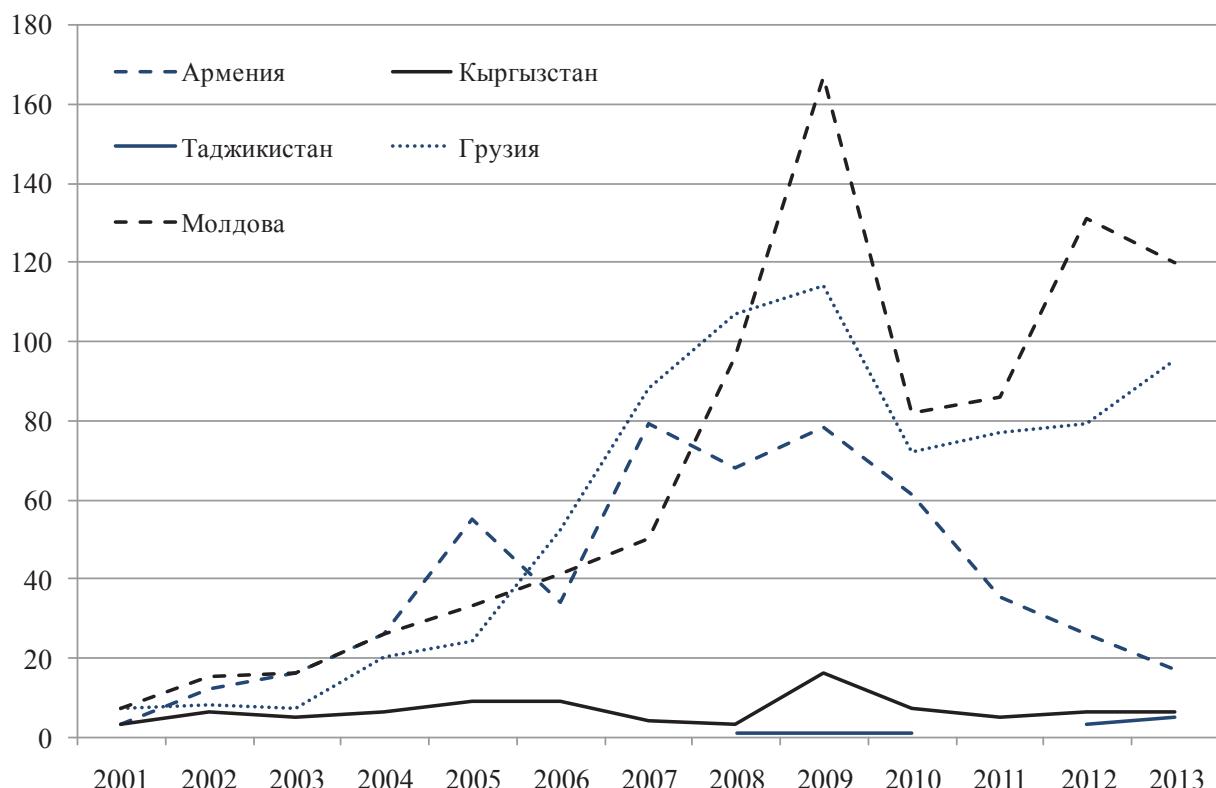
<sup>43</sup> V Kravtsova, S Radosevic (2012), Are systems of innovation in Eastern Europe efficient?, *Economic Systems* 36 (1), 109-126.

<sup>44</sup> David I. Levine and Michael W. Toffel (2009), Quality Management and Job Quality: How the ISO 9001 Standard for Quality Management Systems Affects Employees and Employers, *Harvard Business School Working Paper 09-18*.

<sup>45</sup> Thomas H. Stevenson and Frank C. Barnes (2001) Fourteen Years of ISO 9000: Impact, Criticisms, Costs, and Benefits, *Business Horizons*, May/June: 45-51.

<sup>46</sup> Ann Terlakk and Andrew A. King (2006) The effect of certification with the ISO 9000 Quality Management Standard: A signalling approach, *Journal of Economic Behavior & Organization* Vol. 60 (2006) 579–602.

Рисунок 9. Сертификаты ISO 9001



Источник: База данных ISO.

Пищевая промышленность довольно важна для Республики Таджикистан, однако ни одна компания страны не получила сертификат безопасности пищевых продуктов ISO 22000. По данным ISO, только две таджикские компании имели сертификаты ISO 22000 в 2008 и 2009 годах.

Заявки на регистрацию товарных знаков также служат представительной переменной развитости производственного потенциала в секторе услуг. Они также являются представительной переменной маркетинговых инноваций и, тем самым, подтверждают дифференциацию производственного потенциала или брендов компаний.<sup>47</sup>,<sup>48</sup> Существует мнение, что товарные знаки ассиметрично распределены в мире при более высокой их концентрации в промышленно развитых странах с высоким уровнем дохода и в секторах с высоким уровнем научности, таких как фармацевтическая отрасль, научное оборудование и химическая отрасль.<sup>49</sup> Рисунок 10 показывает, что ситуация с товарными знаками несколько лучше, чем со стандартами ISO. Возможно, что в результате усиления конкуренции на внутреннем рынке, высокого экономического роста и роста спроса до 2008 года количество заявок на регистрацию товарных знаков,

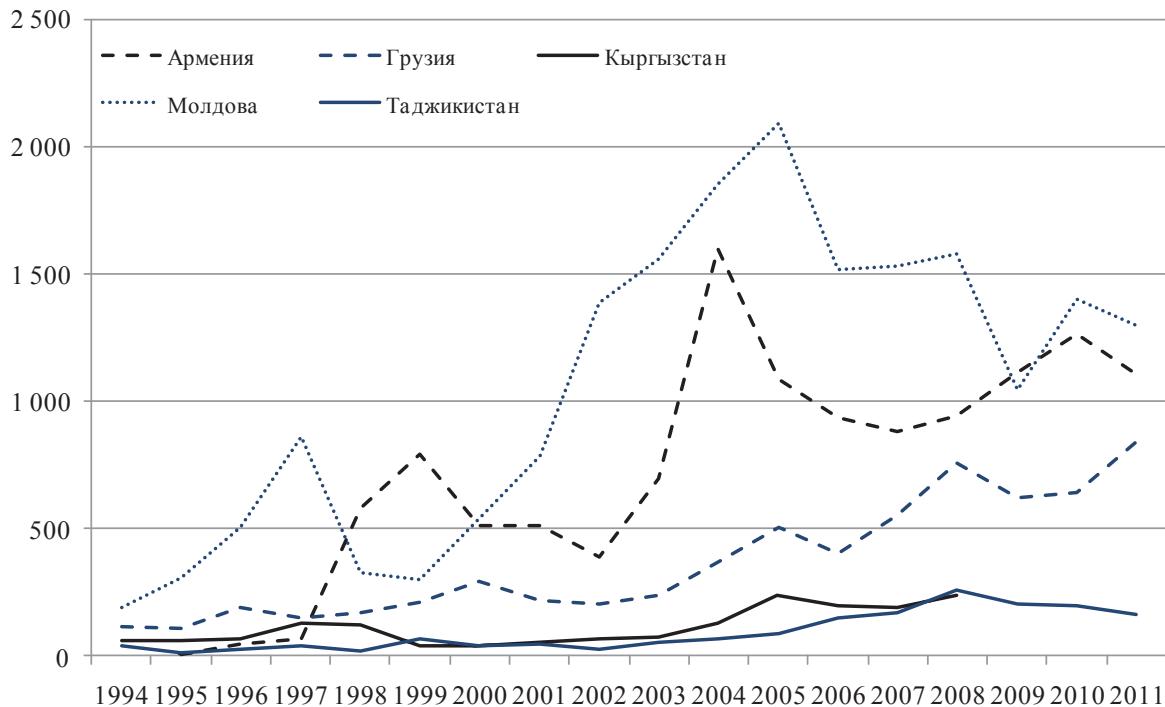
<sup>47</sup> Valentine Millot (2009) Trademarks as an Indicator of Product and Marketing Innovations, STI Working Paper 2009/6, OECD

<sup>48</sup> Mendonca, Sandro, Tiago Santos Pereira and Manuel Mira Godhino (2004) Trademarks as an indicator of innovation and industrial change, Paper presented at the DRUID Summer Conference Industrial Dynamics, Innovation and Development, Elsinore, Denmark, June 14-16, 2004

<sup>49</sup> Eugenia Baroncelli, Carsten Fink and Beata Smarzynska Javorcik (2004) The Global Distribution of Trademarks: Some Stylized Facts World Bank Policy Research Working Paper 3270, April 2004

поданных компаниями в Таджикистане, возросло до 259. Однако под влиянием замедления экономической активности их число сократилось до 161 в 2011 году.

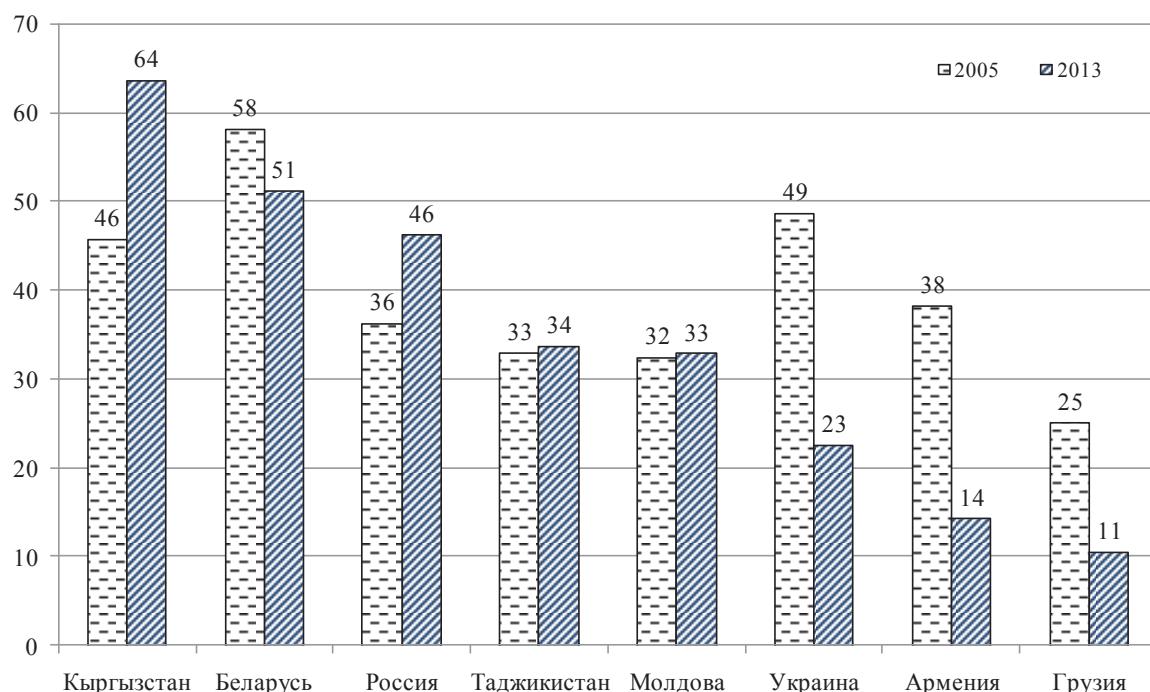
**Рисунок 10. Заявки на регистрацию товарных знаков, поданные напрямую резидентами страны**



Источник: ПРВБ, 2014 год.

Обучение персонала без отрыва от производства является представительной переменной для способности человеческих ресурсов работать эффективно с учетом существующих технологий. Эта переменная показывает степень, в которой отечественные компании инвестируют в повышение качества трудовых ресурсов. В Таджикистане результаты отечественных компаний оказались лучше, чем можно было бы ожидать, учитывая их слабые позиции в части стандартов ISO и товарных знаков. Около 33-34% компаний предлагают возможности организованной подготовки работников, за счет чего Республика Таджикистан оказалась в середине диапазона распределения сопоставимых с нею стран (рисунок 11).

**Рисунок 11. Компании, предлагающие возможности организованной подготовки персонала (в процентах от общего числа компаний)**



*Источник:* Всемирный банк, обследования предприятий (<http://www.enterprisesurveys.org/>).

Эти данные подтверждаются субъективными оценками степени подготовки персонала на основе обследований бизнес-сообщества в рамках Доклада Всемирного экономического форума о глобальной конкурентоспособности подготовки, где Республика Таджикистан получила баллы, сопоставимые со средними по СНГ и странам с уровнем дохода ниже среднего (таблица 5).

**Таблица 5. Оценка масштабов подготовки персонала, 1-7 (самый высокий балл), 2014-2015 годы<sup>50</sup>**

	Армения	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Таджикистан	Украина	СНГ	Страны с доходом ниже среднего
Балл	3,4	4,1	3,5	3,4	3,7	3,8	3,7	3,7

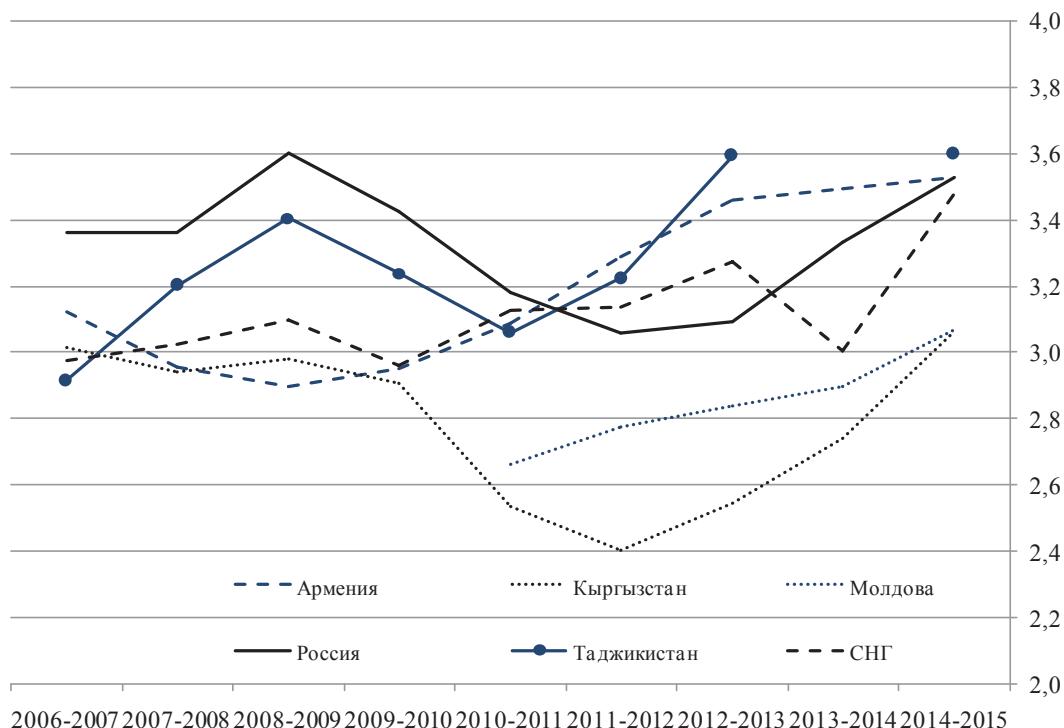
*Источник:* ДГК ВЭФ за 2014-2015 годы.

Эти данные дополнительно подтверждаются неожиданно высокими оценками таджикских компаний по параметру сложности их производственных процессов, по которому они оказались выше или близко к среднему по СНГ уровню (рисунок 12). Это следует рассматривать в контексте производственной деятельности и структуры

<sup>50</sup> Задавался следующий вопрос: «В какой степени в вашей стране компании инвестируют в подготовку персонала и повышение квалификации сотрудников? [1 = вообще нет; 7 = в высокой степени]»

отрасли, в которой работают отечественные компании, а не в абсолютном выражении в сравнении с неким внешним эталонным показателем.<sup>51</sup>

**Рисунок 12. Оценка сложности производственных процессов**



Источник: ДГК ВЭФ за 2014-2015 годы.

Примечание: Средневзвешенные величины.

На удивление высокий уровень сложности производства сопровождается еще более высоким уровнем квалификации покупателей,<sup>52</sup> причем по данному показателю Республика Таджикистан занимает позицию, близкую к Российской Федерации и выше средней для стран с доходом ниже среднего (таблица 6). Похоже, что сложность производства (сложность предложения) и квалификация покупателей (сложность спроса) взаимно усиливают друг друга, формируя потребность в совершенствовании производственного потенциала. Такой уровень квалификации покупателей может формироваться под влиянием денежных переводов и связанного с этим роста внутренней покупательской способности, превышающей ВВП. Это находит отражение в форме высокого уровня активности в строительной отрасли и отраслей потребительских товаров, например, пищевой промышленности. Однако неясно, может ли такое давление сформировать критическую массу для начала технологической модернизации.

<sup>51</sup> Задавался следующий вопрос: «Насколько сложны в вашей стране производственные процессы? [1 = вообще нет – в производстве используются трудоемкие процессы или старые технологии; 7 = в высокой степени – в производстве используются сложные и наукоемкие процессы]

<sup>52</sup> «Как покупатели в вашей стране принимают решения при покупке? [1 = основываясь исключительно на самой низкой цене; 7 = основываясь на сложном анализе показателей эффективности]», средневзвешенные показатели за 2013–2014 годы.

**Таблица 6. Оценка квалификации покупателей, 1-7 (самый высокий балл), 2014-2015 годы**

	Армения	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Таджикистан	Украина	СНГ	Страны с доходом ниже среднего
Балл	3,4	4,0	3,4	3,0	3,6	3,4	3,5	3,2

*Источник:* ДГК ВЭФ за 2014-2015 годы.

*Примечание:* На основе средневзвешенных величин.

В целом, таджикские компании не участвуют в глобальных цепочках формирования стоимости и практически не занимаются вопросами сертификации по международным стандартам эффективности управления и операционной эффективности и безопасности. Таким образом, существует обширное поле для реализации мер политики в этой сфере. Более того, похоже, что усиление конкуренции на внутреннем рынке и рост квалификации покупателей служит для компаний стимулом заниматься дифференциацией своей продукции с помощью отечественных брендов и товарных знаков, а это весьма положительный вывод. И, наконец, это сопровождается на удивление высоким уровнем внимания, которое компании уделяют повышению квалификации своих работников, что подтверждается и точными, и косвенными данными.

## 4.2 Человеческий капитал и квалификация

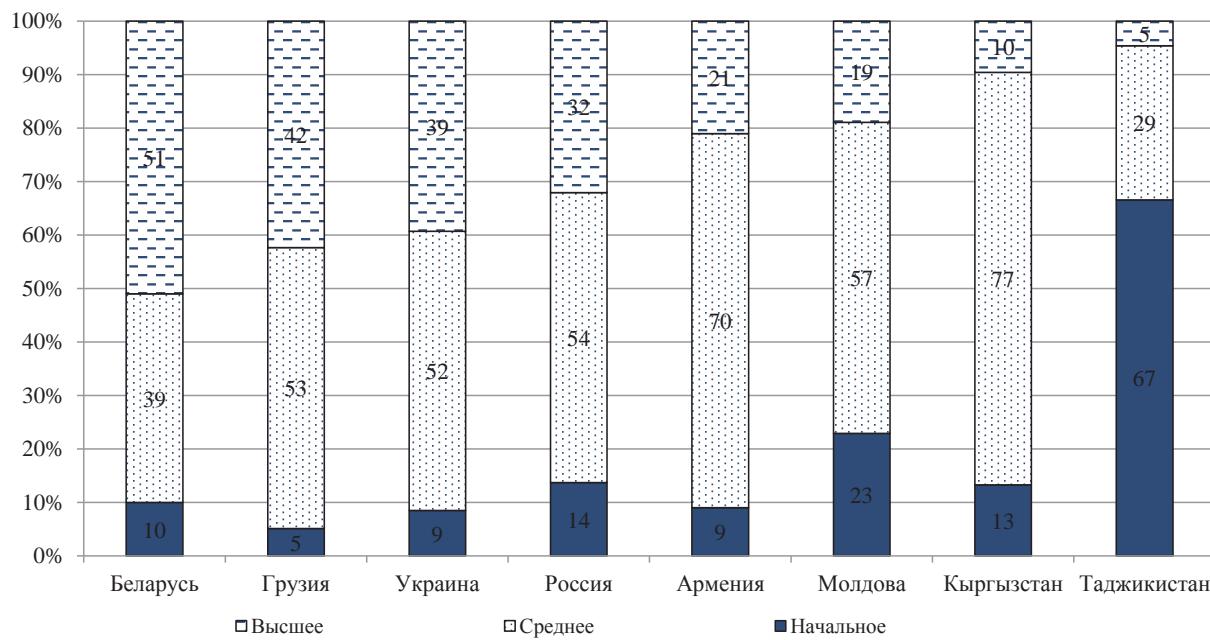
Научно-технический потенциал воплощен в материальной форме в оборудовании или в нематериальной форме в программном обеспечении, а также в квалификации трудовых ресурсов, что позволяет предприятиям эксплуатировать физическое оборудование и машины при высоком уровне производительности и внедрять новую продукцию и производственные процессы. Недостаточная квалификация работников с точки зрения владения производственными приемами и управлением навыками считается серьезным сдерживающим фактором для инноваций в странах с развивающейся экономикой.<sup>53</sup> Это может вести к низкому уровню операционной эффективности, высоким затратам на подготовку персонала и другим затратам, связанным с трудовыми ресурсами, чрезмерно высоким эксплуатационным затратам, если для функционирования крупных сложных объектов приходится привлекать квалифицированных работников-эмигрантов.<sup>54</sup> Для повышения квалификации таджикских работников, что необходимо для развития производственного потенциала, а также для стимулирования передачи знаний, которые географически мобильные работники могли приобрести за рубежом, требуются как целевые инвестиции компаний, так и активная поддержка за счет мер государственной политики. Таджикистан обладает молодым населением и не богат природными ресурсами, которые можно было бы экспортовать, а это значит, что одним из стратегических приоритетов страны должны стать инвестиции в человеческий капитал. Похоже, что в стране присутствует спрос на высококвалифицированных работников, поскольку только 5% и 29% безработных имеют соответственно высшее и среднее образование (рисунок 13). Таким образом, безработица, которая в 2013 году составляла 10,7%,

<sup>53</sup> X. Fu, G. Zanello, G. Owusu Essegbe, J. Hou and P. Mohnen, Innovation in low income countries: A survey report, DFID-ESRC Growth Research Programme.

<sup>54</sup> Bell (2007).

является проблемой преимущественно для тех, кто получил лишь начальное образование, и лишь частично для людей со средним образованием.

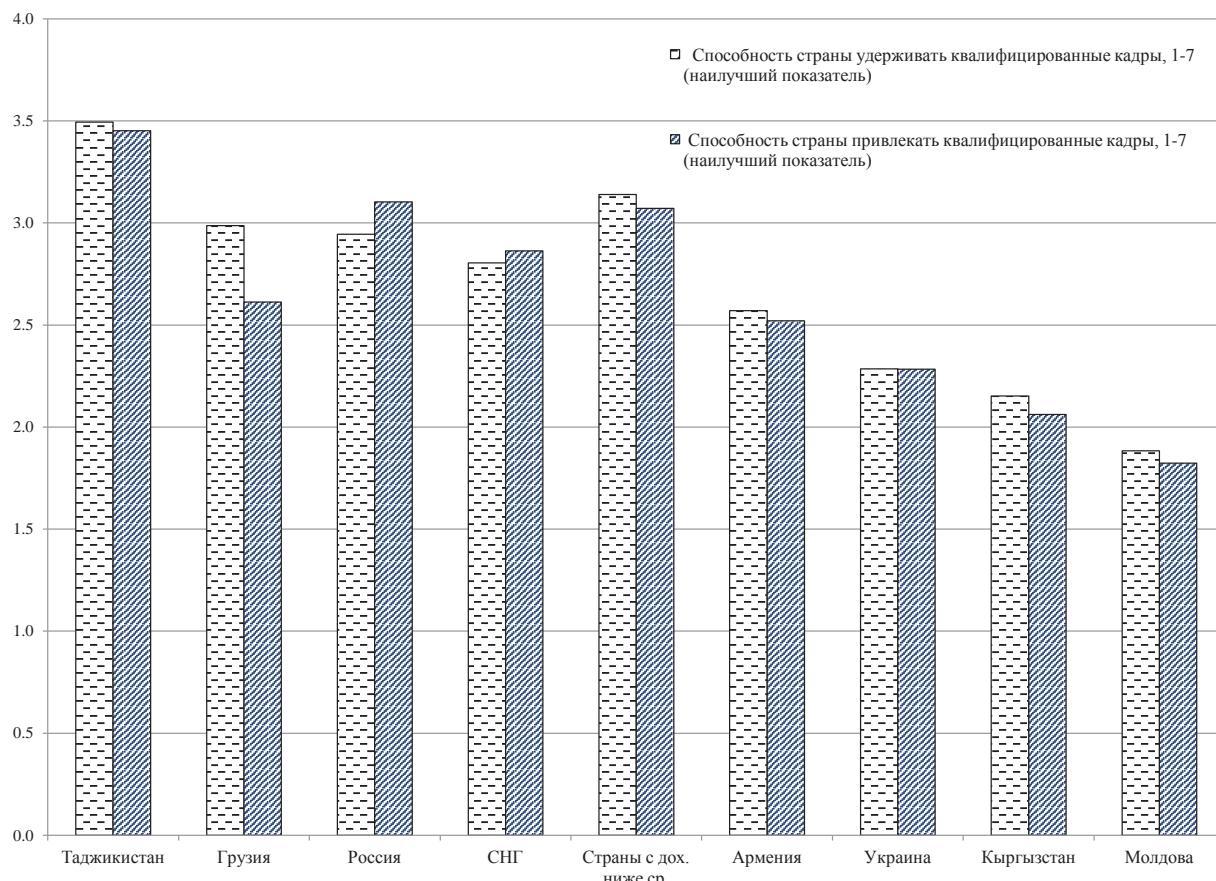
**Рисунок 13. Безработица с разбивкой по уровням образования (в процентах от общей численности), 2013 год**



*Источник:* Международная организация труда, ключевые показатели базы данных по рынку труда.

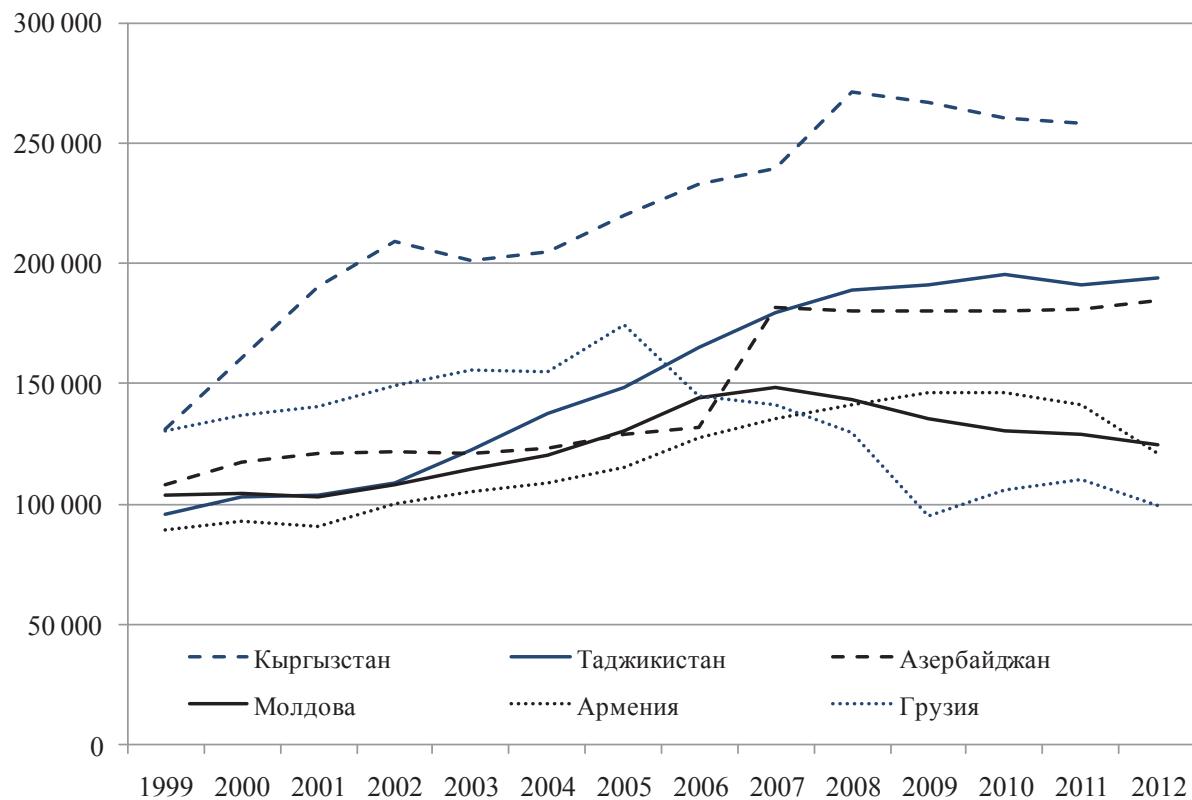
Субъективные оценки, сделанные бизнес-сообществом, подтверждают, что Таджикистан может привлекать и сохранять талантливые кадры (рисунок 14), причем условия для привлечения и удержания квалифицированных работников в стране считаются относительно благоприятными в сравнении с группой аналогичных стран.

**Рисунок 14. Оценка способности страны привлекать и сохранять талантливые кадры, 2013-14 годы**



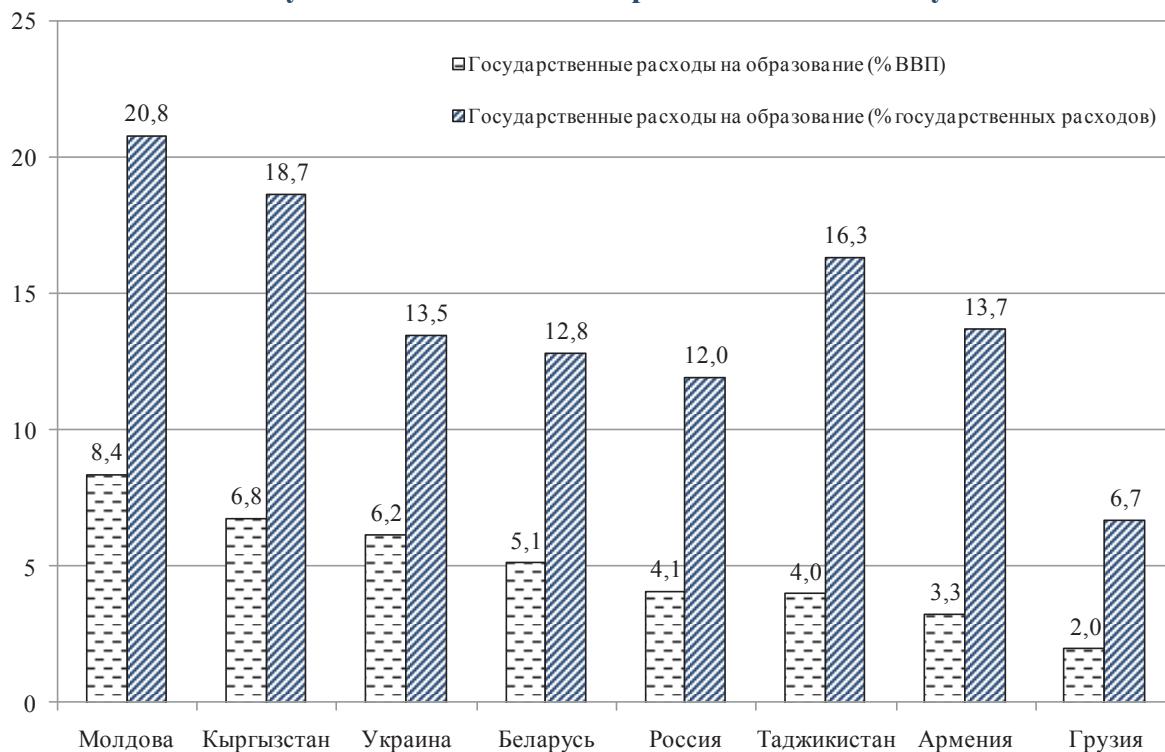
*Источник:* ДГК ВЭФ за 2014 год.

Расширился охват высшим образованием: количество студентов выросло с 103 400 человек в 1999 году до 184 800 в 2013 году (рисунок 15), хотя в период после кризиса 2008 года финансирование образования за счет государственных, и частных источников было ограниченным.

**Рисунок 15. Охват высшим образованием (количество студентов), 1999-2012 годы**

Источник: ПРВБ.

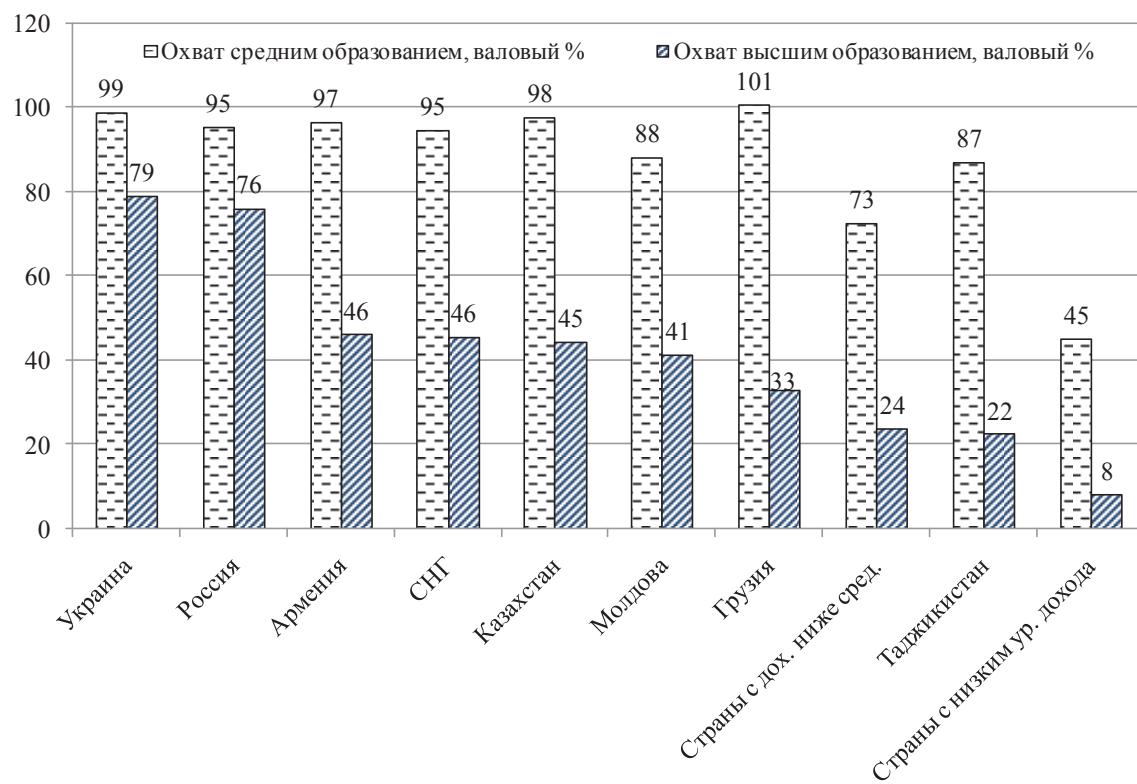
Расходы Правительства на образование составляют 16% бюджета, что сопоставимо с другими аналогичными странами, хотя учитывая размер экономики, Таджикистан, где совокупные государственные расходы на образование составляют 4% ВВП, оказывается в группе с более низкими показателями в сравнении с другими сопоставимыми странами (рисунок 16). Достаточно это или нет, можно лучше понять, если рассмотреть валовые коэффициенты охвата образованием.

**Рисунок 16. Расходы на образование в 2012 году**

*Источник:* ПРВБ, 2014 год.

*Примечание:* данные по России приводятся за 2008 год, по Казахстану и Украине – за 2011 год.

Что касается валовых коэффициентов охвата высшим образованием, Республика Таджикистан находится на уровне, значительно превышающем средний по странам с низкими доходами, но при этом существенно отстает от среднего по СНГ показателя, который равен 45,6%. Если брать группу сопоставимых стран с уровнем дохода ниже среднего, Республика Таджикистан демонстрирует хорошие показатели валового охвата средним образованием, но несколько отстает от среднего показателя валового охвата высшим образованием (рисунок 17). Таким образом, присутствуют большие возможности для повышения коэффициентов охвата высшим образованием, но первоочередным приоритетом, по-видимому, должно быть повышение качества высшего образования.

**Рисунок 17. Валовые коэффициенты охвата образованием,<sup>55</sup> 2012 год**

*Источник:* ДГК ВЭФ за 2015 год

Отсутствуют надежные данные о качестве образования, однако, по мнению бизнессообщества, показатели образования по различным параметрам (общее качество, качество математического и естественнонаучного образования и качество школ управления) находятся на среднем по СНГ уровне. Однако результаты нашей работы на местах указывают на то, что система образования в Республике Таджикистан нуждается в интернационализации и повышении качества.

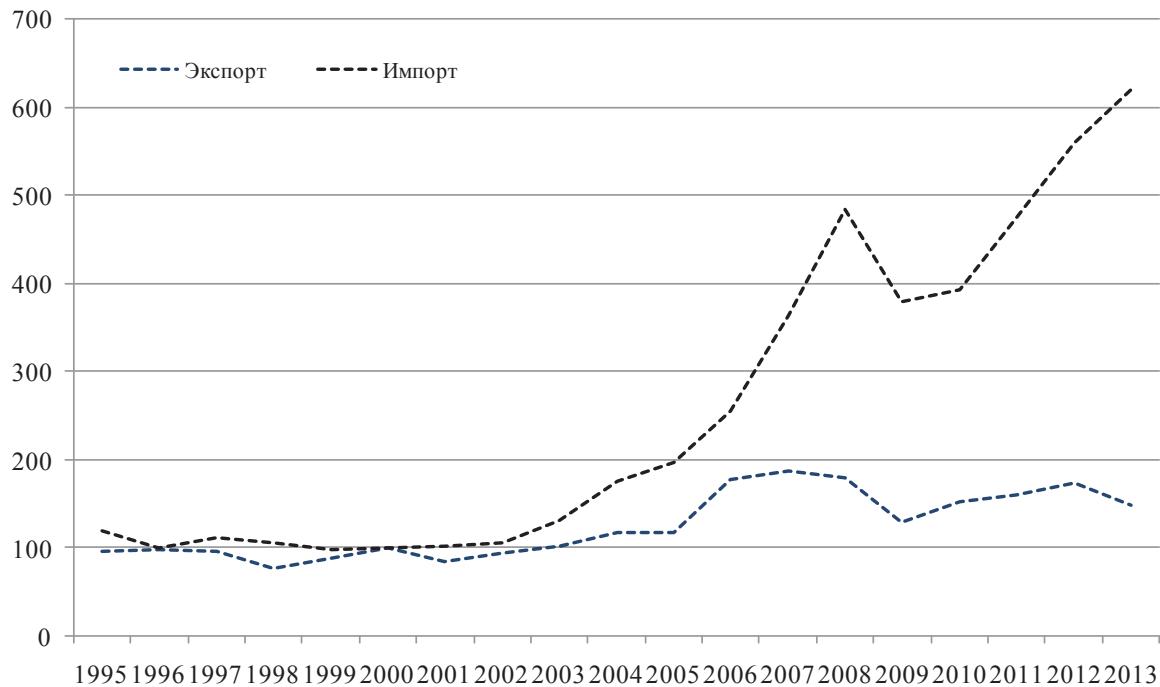
#### 4.3 Открытость и получение знаний через каналы торговли, глобальных цепочек формирования стоимости и ПИИ

Республика Таджикистан сталкивается с ограничениями в части торгового баланса, дефицит которого финансируется за счет высокого уровня притока денежных переводов. Однако этот источник доходов довольно чувствительно реагирует на внешние шоки, поэтому стране необходимо существенно укрепить свой экспортный потенциал. На рисунке 18 показано, насколько увеличился дефицит внешней торговли. Даже исходя из предположения, что денежные переводы будут оставаться на уровне прошлых периодов, довольно непонятно, как при отсутствии роста экспорта можно

<sup>55</sup> Валовые коэффициенты охвата образованием – это отношение общего числа учащихся в системе высшего (среднего) образования, вне зависимости от их возраста, к численности населения той возрастной группы, которая официально соответствует уровню высшего (среднего) образования.

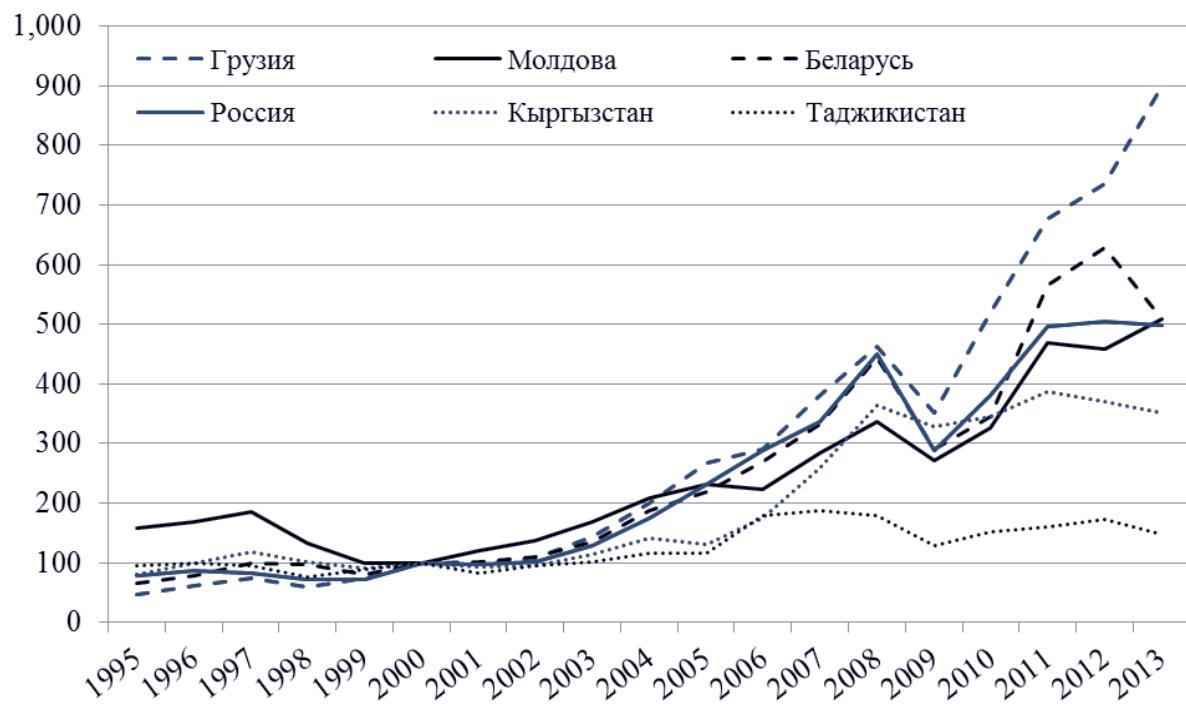
обеспечить рост экономики темпами, необходимыми для повышения уровня жизни растущего населения.

**Рисунок 18. Экспорт и импорт в стоимостном выражении (индекс 2000 = 100)**



*Источник:* ПРВБ.

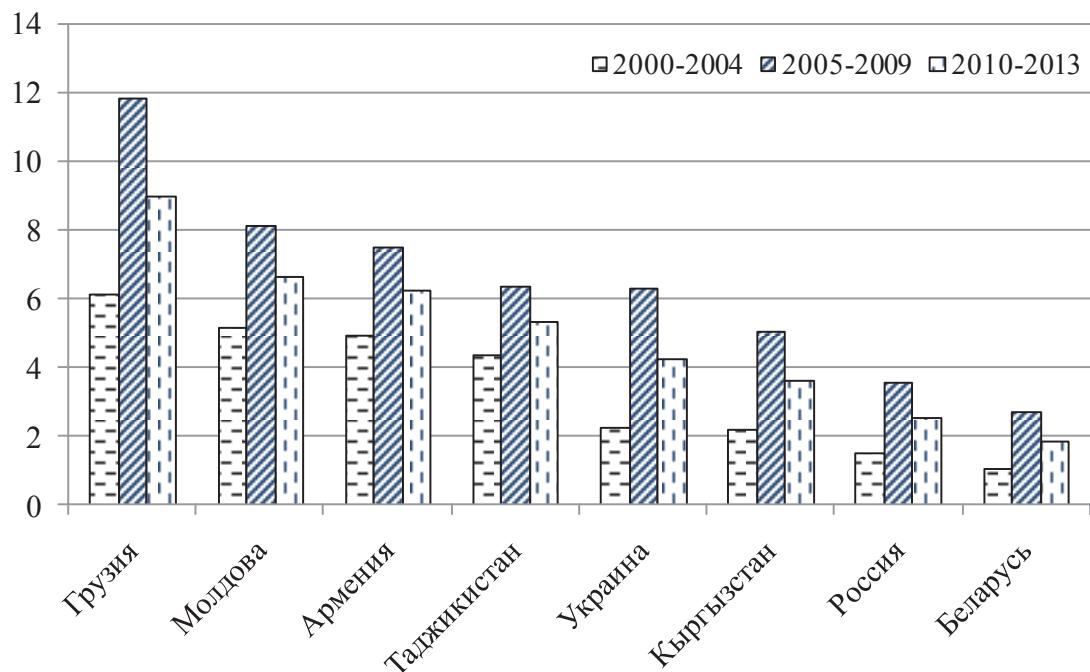
За период с 1995 по 2013 год рост экспорта составил 48%, что значительно ниже, чем в сопоставимых странах (рисунок 19), например, в Грузии, где экспорт вырос в девять раз. Большинство сопоставимых стран демонстрировали рост даже после начала мирового финансового кризиса в 2008 году.

**Рисунок 19. Индекс объема экспорта в стоимостном выражении (2000 = 100)**

Источник: ПРВБ.

Данный аспект экономики Таджикистана большей частью отражает не только очень низкий уровень интеграции в глобальные цепочки формирования стоимости или практически полное ее отсутствие, но и особые сложности, с которыми Таджикистан сталкивается во внешней торговле в связи с географическим положением страны и недостаточным развитием инфраструктуры внешней торговли. Это также находит отражение в показателях очень ограниченного притока ПИИ, которые достигли своей максимальной величины в докризисный период на очень низком уровне 6,3% ВВП, а затем упали до 4,3% в последние годы (рисунок 20). Если сравнивать Таджикистан с другими аналогичными странами, эти показатели сопоставимы в общих чертах. Однако в более широком международном контексте, учитывая огромные потребности страны в инвестициях, эти показатели являются неудовлетворительными. Низкий уровень затрат на рабочую силу делают Республику Таджикистан в принципе привлекательной для ориентированного на экспорт субподряда и ПИИ, однако примеры таких инвестиций встречаются редко. В настоящее время гораздо чаще встречаются нацеленные на внутренний рынок ПИИ, но даже они очень малы в абсолютном выражении, причем основная их часть приходится на два крупных проекта в цементной и алюминиевой отраслях. Если стране не удастся привлечь отдельных стратегических инвесторов, ПИИ будут расти только после восстановления более высоких темпов экономического роста.

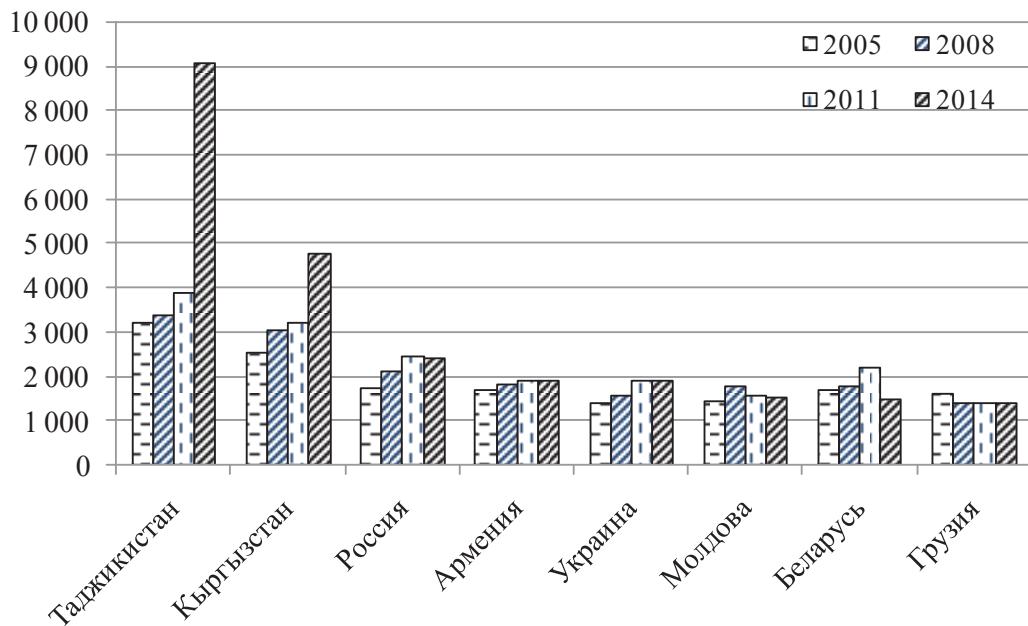
**Рисунок 20. Прямые иностранные инвестиции, чистый приток, в процентах ВВП  
(средние показатели)**



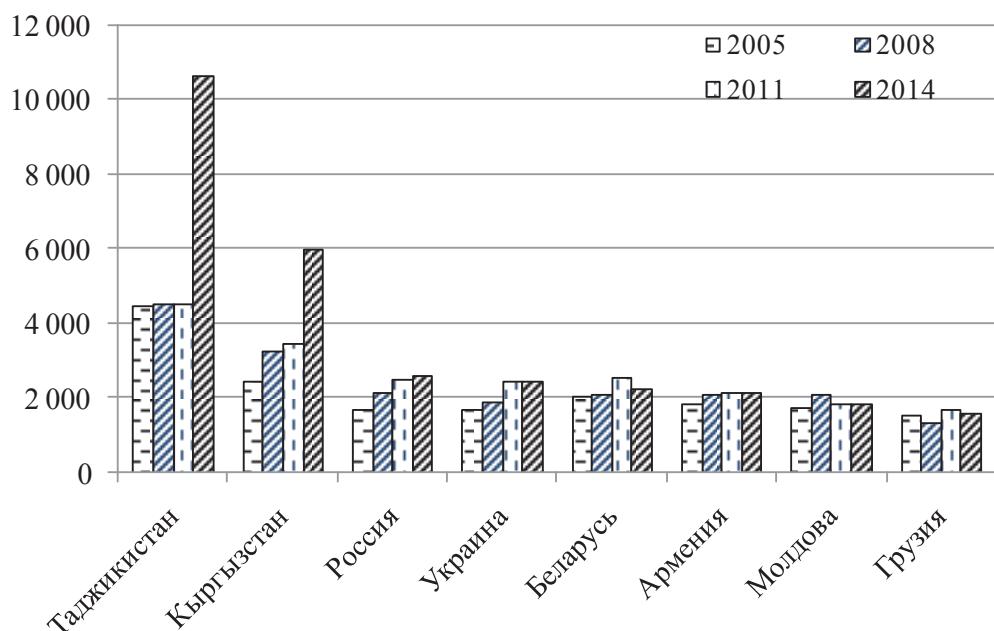
Источник: ПРВБ, 2014 год.

Ограниченный и довольно вялый экспорт является результатом не только слабого развития промышленной базы страны, но и ее географического положения, которое ведет к удорожанию внешней торговли по сравнению с другими странами. Некоторые из этих особенностей Республики Таджикистан наблюдаются и в Кыргызстане, в то время как некоторые из них являются специфическими для Таджикистана неблагоприятными факторами.

Во-первых, стоимость экспорта и импорта в расчете на один контейнер для Республики Таджикистан в два раза превышает показатели сопоставимых стран (за исключением Кыргызстана). В 2011 году стоимость экспорта за контейнер составила 3 850 долл. США для Таджикистана, в то время как для Армении и Грузии она равнялась соответственно 1 885 долл. США и 1 355 долл. США. В последнее время эти показатели стоимости выросли до 9 050 долл. США для экспорта и 10 650 долл. США для импорта, в результате чего стоимость экспортных и импортных поставок для Таджикистана в пять раз выше, чем для сопоставимых стран СНГ (за исключением Кыргызстана) (рисунки 21 и 22).

**Рисунок 21. Стоимость экспорта (долл. США за контейнер)**

*Источник:* ПРВБ, 2014 год.

**Рисунок 22. Стоимость импорта (долл. США за контейнер)**

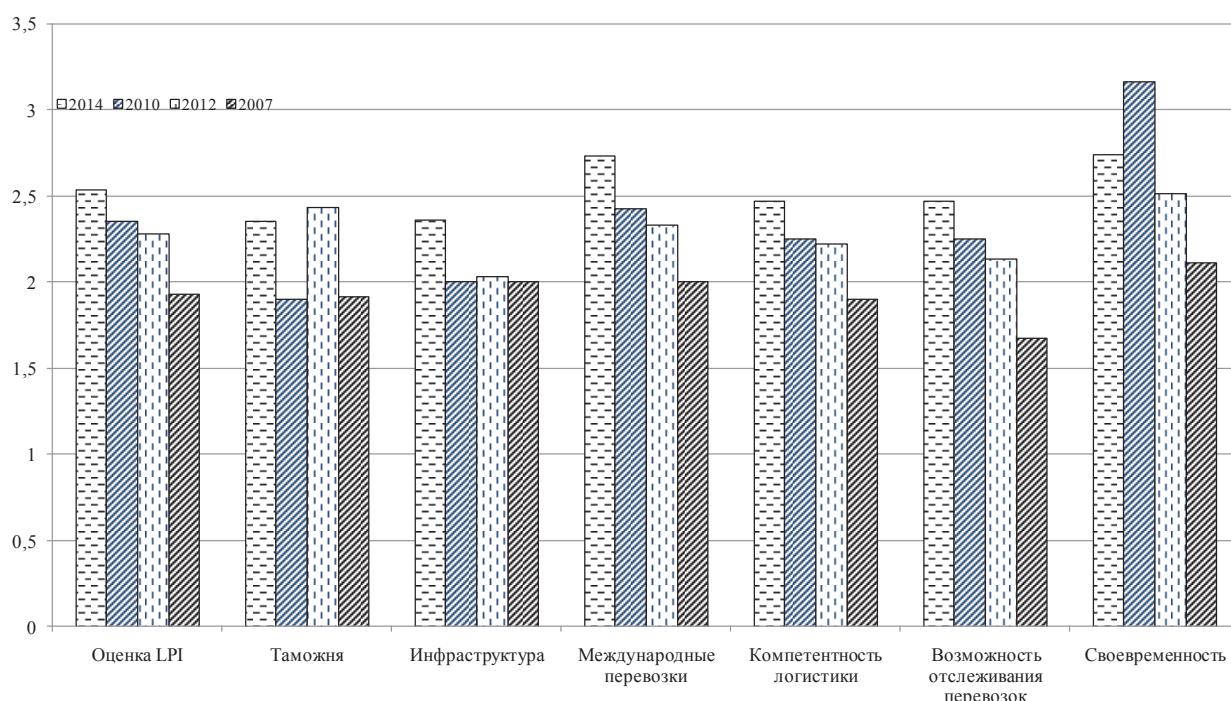
*Источник:* ПРВБ, 2014 год.

Некоторые из этих сложностей можно проследить через индекс эффективности логистики (LPI).<sup>56</sup> Данный индекс отражает сравнительную эффективность по шкале от

<sup>56</sup> Индекс LPI представляет собой средневзвешенную величину оценок страны по шести аспектам:  
1) эффективность процедур очистки (т.е. скорость, простота и предсказуемость процедур) органами контроля на границе, включая таможенные органы;  
2) качество торговой и транспортной логистической инфраструктуры (например, портов, железной дороги, автомобильных дорог, информационных технологий);

1 до 5 (1 – минимальный и 5 – максимальный балл). Средний показатель для Республики Таджикистан остается низким и равен 2,5, хотя это и представляет собой постепенное улучшение в сравнении с индексом 1,9 в 2007 году (рисунок 23).

**Рисунок 23. Индекс эффективности логистики и его составляющие: карта балльных оценок, 2007-2014 годы**



Источник: <http://lpi.worldbank.org/>.

Сравнение с Кыргызстаном, который также работает в условиях высоких транспортных издержек, показывает, что главной проблемой в случае предприятий Таджикистана является не столько плата (за исключением железных дорог), сколько очень низкое качество торгово-транспортной инфраструктуры (например, портов, автомобильных дорог, аэропортов) и в среднем низкая компетентность сотрудников логистической инфраструктуры и качество логистических услуг. В отличие от данных LPI, указанные выше респонденты не отметили улучшения ситуации в этой области за период с 2011 года, за исключением значительного повышения уровня услуг частных логистических компаний.<sup>57</sup>

У нас отсутствуют оценки того, насколько удорожают торговлю более высокие транспортные расходы в Таджикистане. Однако учитывая очень низкую добавленную стоимость основной части экспорта, можно предположить, что это является значительным негативным стоимостным фактором, что можно заместить только за счет

- 3) простота и конкурентность по цене международных перевозок;
- 4) компетентность сотрудников логистической инфраструктуры и качество логистических услуг (например, перевозчиков, агентов по таможенной очистке);
- 5) возможность отслеживания международных перевозок;
- 6) своевременность доставки грузов до пункта назначения в соответствии с плановыми или ожидаемыми сроками поставки.

<sup>57</sup> [http://lpi.worldbank.org/domestic/environment\\_institutions/2014/C/TJK/C/KGZ](http://lpi.worldbank.org/domestic/environment_institutions/2014/C/TJK/C/KGZ)

более высокой доли добавленной стоимости. Любое значительное потенциальное преимущество с точки зрения стоимости рабочей силы не может использоваться в полной мере в связи с более высокими транспортными расходами, что означает, что Республике Таджикистан необходимо будет, прежде всего, обратить внимание на свою транспортную инфраструктуру и повысить долю добавленной стоимости в своем экспорте, чтобы можно было покрыть более высокие затраты. В истории существуют примеры стран, которые сумели преодолеть данный негативный фактор более высоких затрат за счет повышения качества товаров и услуг (наиболее известным из них, наверное, является Япония). Бизнес, связанный с ИТ и Интернет-технологиями, также является одним из очевидных путей развития для экономик таких стран. Самым близким примером является Армения.

Тем не менее, в то время как армянская диаспора сыграла важную роль, оказывая содействие в развитии страны, в случае Республики Таджикистан это не так, поэтому Таджикистану необходимо найти способы сделать диаспору движущей силой роста. Похоже, что деловые связи и ноу-хау, приобретаемые теми, кто работает в России, пока что не находят продуктивного применения в отечественной экономике.

#### 4.4 Собственные НИОКР и научно-технический потенциал

Инновации нередко довольно ошибочно приравнивают к научно-техническим и опытно-конструкторским разработкам.<sup>58</sup> Имеются факты, подтверждающие, что даже в странах с развитой экономикой, таких как страны ЕС, 50% инновационных компаний не занимаются НИОКР.<sup>59</sup> Зачастую именно инженерно-конструкторский потенциал является ключевым фактором инновационной деятельности и главной движущей силой спроса на НИОКР после того, как предприятия достигают определенного технологического уровня. Республика Таджикистан обладает относительно неразвитой системой НИОКР, поэтому технологическая модернизация страны должна начинаться с развития производственного потенциала и подготовки инженерных кадров. НИОКР по-прежнему будет играть важную роль в этом процессе, будучи не независимым источником роста, а преимущественно источником знаний для усвоения и адаптации новых зарубежных технологий.

Хотя странам с развивающейся экономикой, таким как Таджикистан, действительно необходимо инвестировать в НИОКР, ключевой вопрос состоит в том, что НИОКР необходимы в странах с развивающейся экономикой для укрепления экономического и социального потенциала для усвоения и адаптации знаний, поступающих извне. Частный сектор нередко генерирует НИОКР на основе инженерно-конструкторской деятельности, осуществляющей средними и крупными компаниями. Это явно противоречит преобладающему мнению о том, что инновации и продукция, которую можно предложить на рынке, каким-то образом могут напрямую создаваться государственными лабораториями НИОКР или в результате «коммерциализации» результатов государственных научных исследований. Такие ожидания, как правило, сталкиваются с суровой реальностью, которая показывает, что инновации – это сложный, развивающийся под влиянием рыночных сил процесс, в

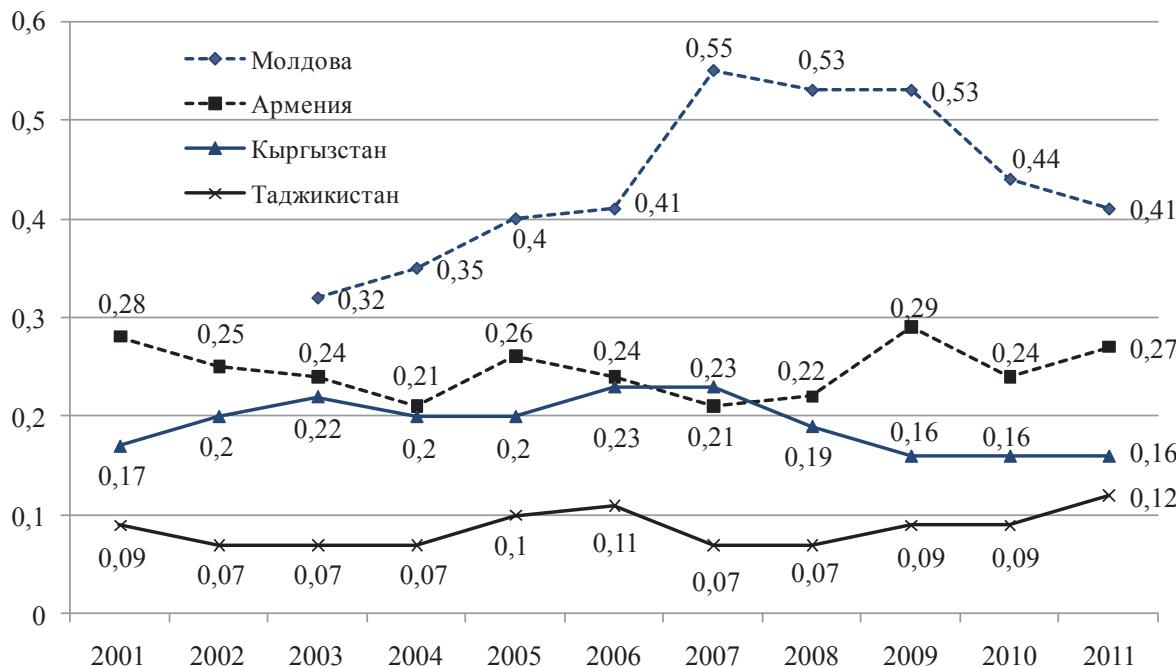
<sup>58</sup> Bell (2007)

<sup>59</sup> A. Arundel, C. Bordoy and M. Kanerva (2008), ‘Neglected innovators: how do innovative firms that do not perform R&D innovate? Results of an analysis of the Innobarometer 2007 survey No. 215’, INNO-Metrics Thematic Paper

котором НИОКР представляют собой лишь один из целого ряда факторов, ведущих к инновациям.<sup>60,61</sup>

В Республике Таджикистан инвестиции в НИОКР довольно малы по сравнению с сопоставимыми странами и составляют около 0,1% ВВП. Это половина того, что наблюдается в Армении или аналогичных странах, и намного ниже показателя Молдовы, где такие инвестиции находятся на уровне 0,4-0,5% ВВП (рисунок 24).

**Рисунок 24. Валовые расходы на НИОКР в ВВП**

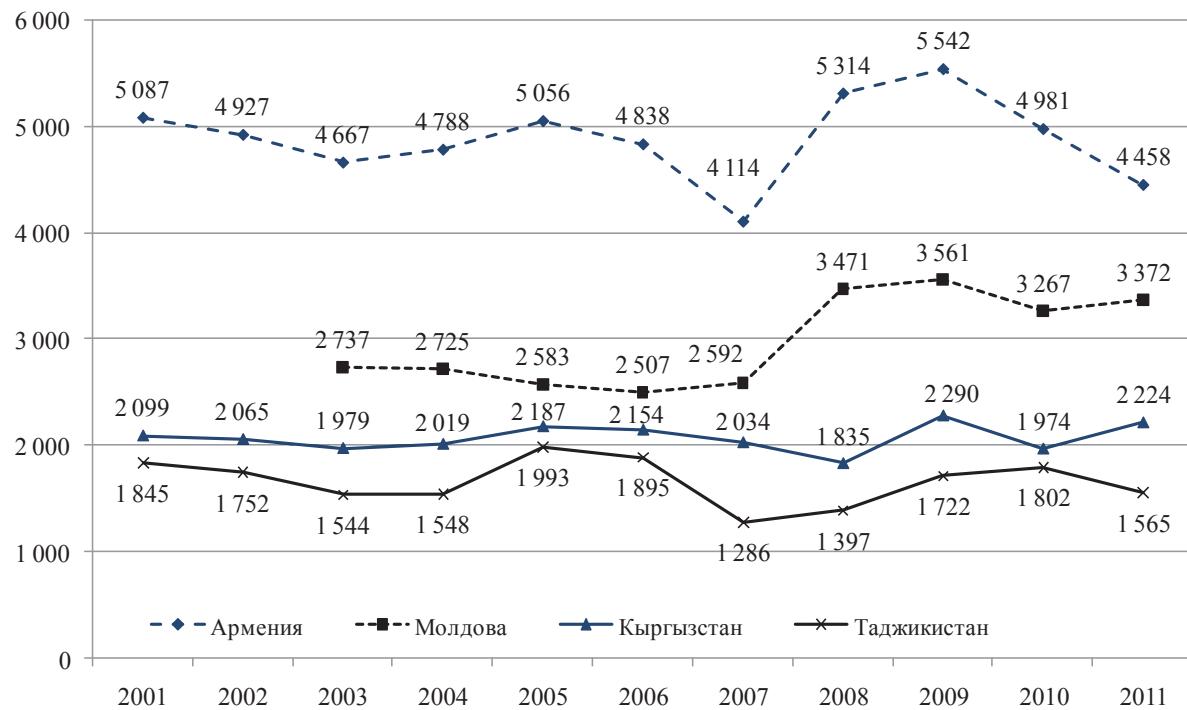


*Источник:* Институт статистики ЮНЕСКО.

В системе НИОКР в Таджикистане занято лишь 1 565 научных работников (простая среднесписочная численность, не в эквиваленте полной занятости), причем их число несколько сократилось за последние несколько лет (рисунок 25). Это преимущественно научные работники, занятые в системе Академии наук. Судя по цифрам, корреляция с экономическим ростом отсутствует, что означает, что движущие силы изменений не связаны со спросом и предложением в экономике и не являются результатом контрциклической политики.

<sup>60</sup> S. Radosevic (2011), Science–industry links in Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States: conventional policy wisdom facing reality, *Science and Public Policy*, 38(5), June 2011, pages 365–378.

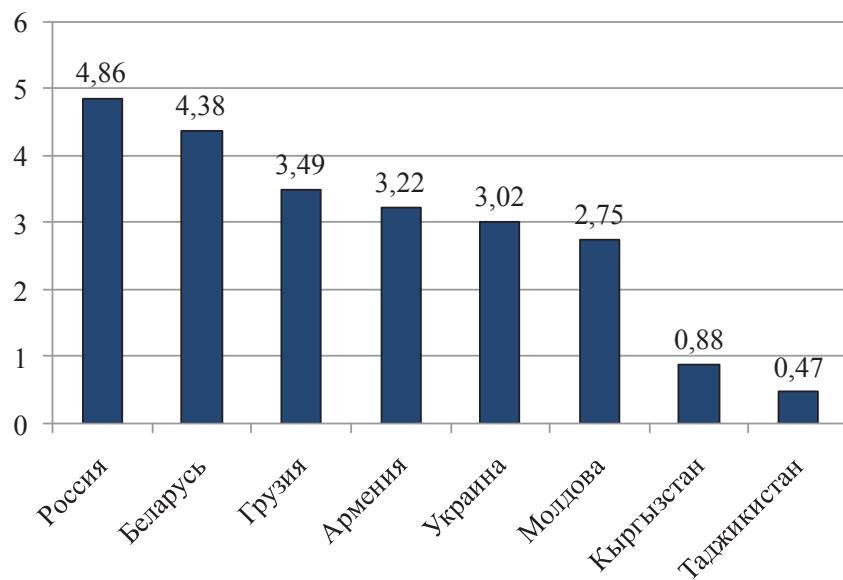
<sup>61</sup> R. Brown and C. Mason (2014), Inside the high-tech black box: A critique of technology entrepreneurship policy. *Technovation*, 34(12), pp. 773-784. (doi:10.1016/j.technovation.2014.07.013)

**Рисунок 25. Количество научных работников (среднесписочная численность)**

Источник: Институт статистики ЮНЕСКО.

В относительном выражении или если брать численность научных работников в процентах от рабочей силы, показатели Республики Таджикистан оказываются низкими (рисунок 26). На 1 000 работников в стране приходится 0,47 научных работников, что составляет немногим более половины уровня Кыргызстана и в шесть-семь раз меньше, чем в Армении и Грузии. Данный очень низкий уровень концентрации работников сферы НИОКР в составе рабочей силы вызывает озабоченность, поскольку это препятствует усвоению новых знаний, поступающих из-за рубежа, причем не только в частном, но и в государственном секторе. Кроме того, такой низкий уровень концентрации НИОКР напрямую влияет на высшее образование, которое отстает по качеству, поскольку лишь небольшое число преподавателей занимаются научной работой и, следовательно, испытывают затруднения в том, чтобы следить за постоянными изменениями на передовом крае науки. Это будет пагубно сказываться на передаче новых технологических знаний более молодым поколениям.

**Рисунок 26. Количество научных работников на 1 000 работников  
(среднесписочная численность), 2011 год**

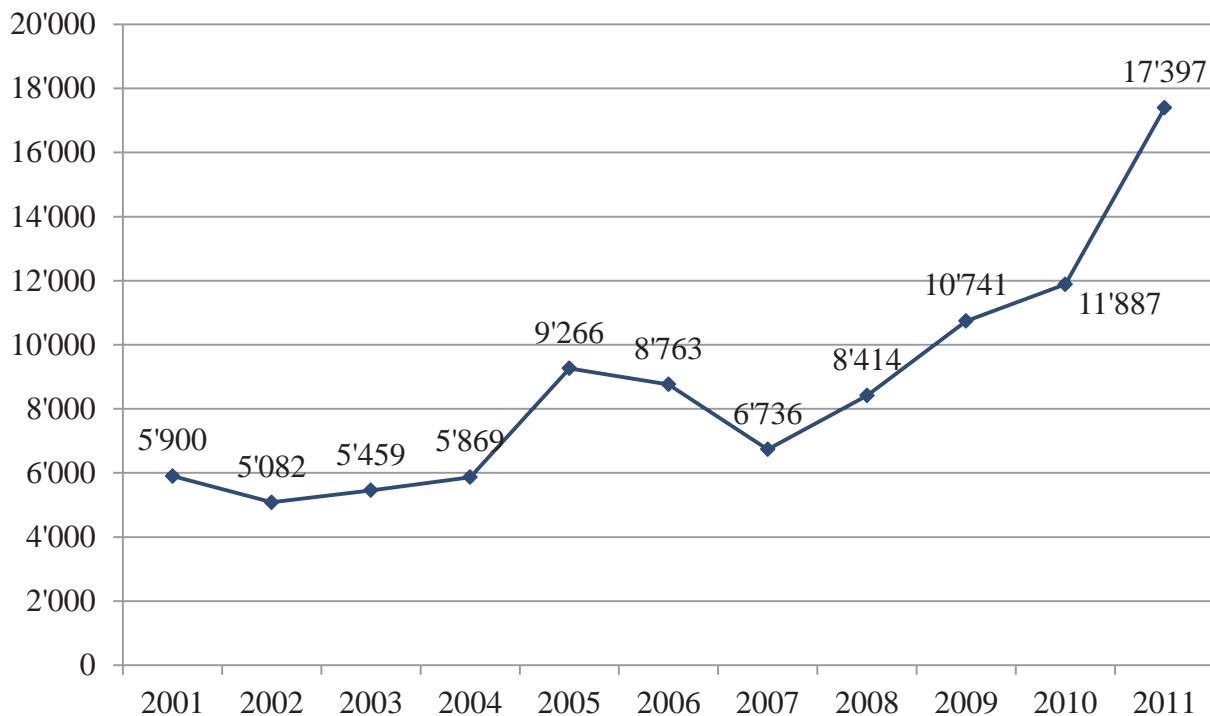


*Источник:* Институт статистики ЮНЕСКО.

*Примечание:* Данные по Грузии взяты за 2005 год.

Тем не мене, обнадеживает уверенное повышение уровня валовых расходов на НИОКР, который в 2011 году достиг 17 млн. долл. США, что вдвое превышает показатель 2008 года в абсолютном выражении (рисунок 27). Эти изменения сложно объяснить, поскольку экономика вступила в период кризиса. Это может отражать неизменившуюся долю государственных НИОКР и изменения в относительных ценах, что привело к повышению покупательной способности системы НИОКР.

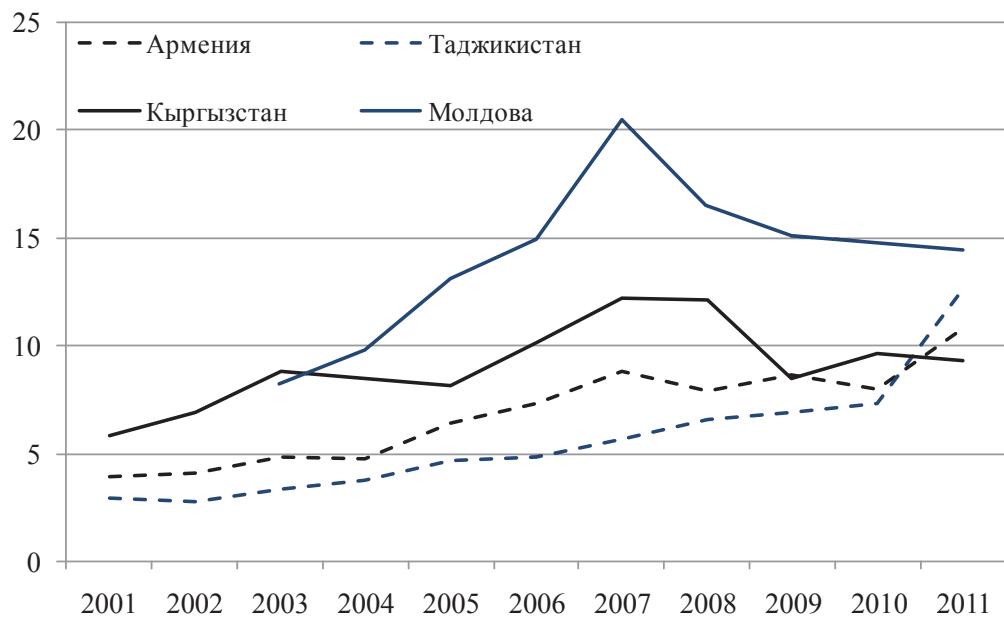
**Рисунок 27. Республика Таджикистан: валовые расходы на НИОКР в постоянных ценах 2005 года (по ППС в долл. США)**



*Источник:* ПРВБ, 2014 год.

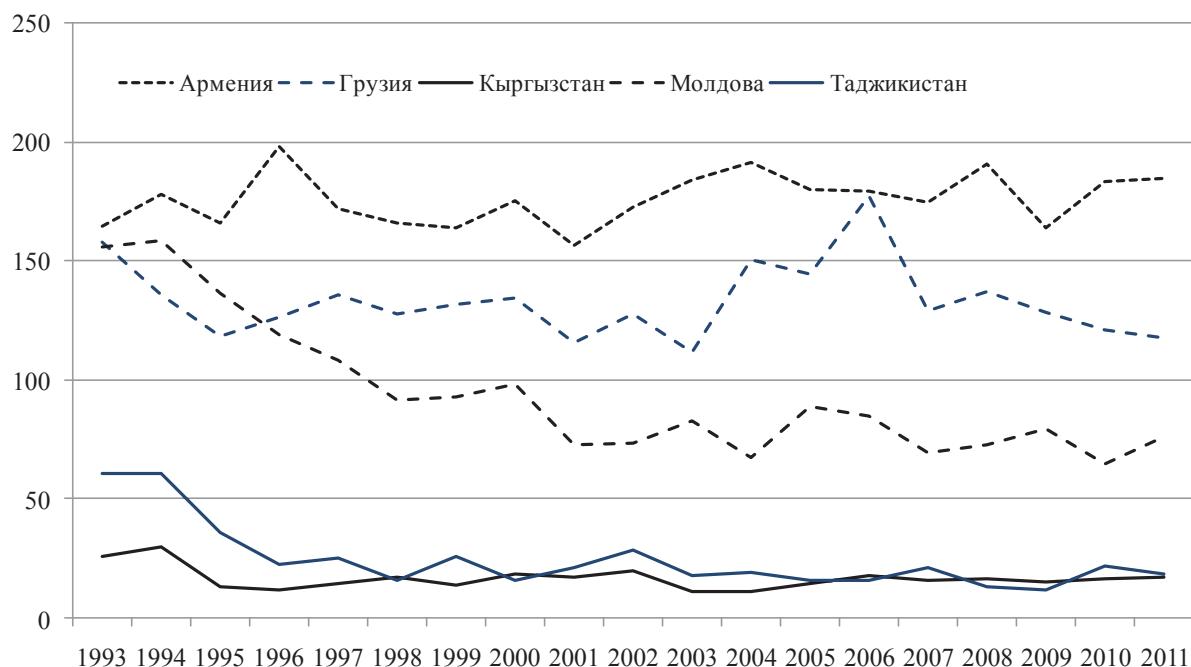
Это повышение валовых расходов на НИОКР в абсолютном выражении находит отражение в показателях совокупных расходов в расчете на одного научного работника, которые выросли и составили 12 000 долл. США на одного научного работника в 2013 году (рисунок 28). Республика Таджикистан приближается к уровню расходов в расчете на одного научного работника, который близок к уровням сопоставимых стран, что должно обеспечить возможности для осуществления более продвинутых исследований и приобретения нового оборудования, что облегчит процесс столь необходимого наверстывания отставания.

**Рисунок 28. Валовые расходы на НИОКР в расчете на одного научного работника, занятого на полный рабочий день, в постоянных ценах 2005 года (по ППС в долл. США)**



Источник: Институт статистики ЮНЕСКО.

Увеличение инвестиций в расчете на одного научного работника пока что не дало положительных результатов с точки зрения количества публикаций в научно-технических журналах, которое остается на чрезвычайно низком уровне и составляет около 20 публикаций в год (рисунок 29). Это международно признанные публикации, т.е. публикации, которые вносят вклад в развитие мировой науки и технологий. В этом плане Республика Таджикистан находится примерно на том же уровне, что и Кыргызстан. В других сопоставимых с Таджикистаном странах также наблюдается отсутствие роста публикаций в научно-технических журналах, что указывает на проблемы доступа этих стран СНГ к передовому краю мировой науки и техники. В определенной степени это можно было ожидать, поскольку в экономике таких стран наука должна играть более значительную роль в обеспечении усвоения зарубежных знаний.

**Рисунок 29. Публикации в научно-технических журналах<sup>62</sup>**

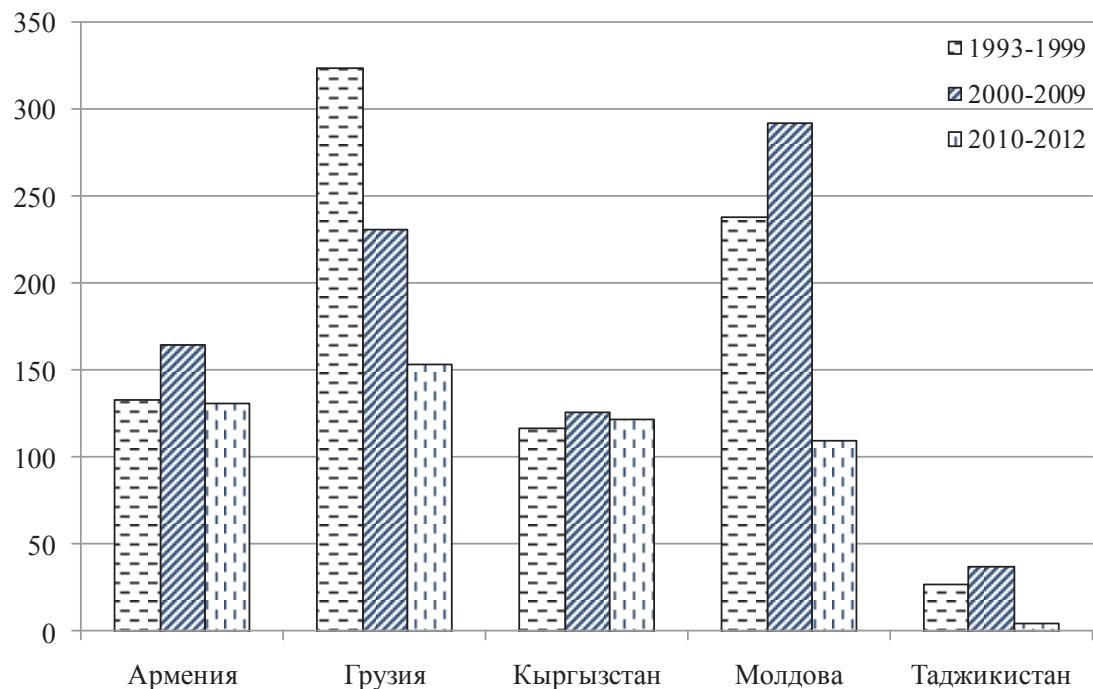
Национальный научный фонд, научно-технические показатели.

Источник: ПРВБ.

Хотя по количеству публикаций в научно-технических журналах показатели Таджикистана сопоставимы с показателями Кыргызстана, Таджикистан намного отстает по показателям международных патентов (PCT), которые находятся на очень низком уровне в абсолютном выражении (рисунок 30). Это опять-таки указывает на то, что Республика Таджикистан не участвует в формировании новых технологических знаний на переднем крае мировой науки.

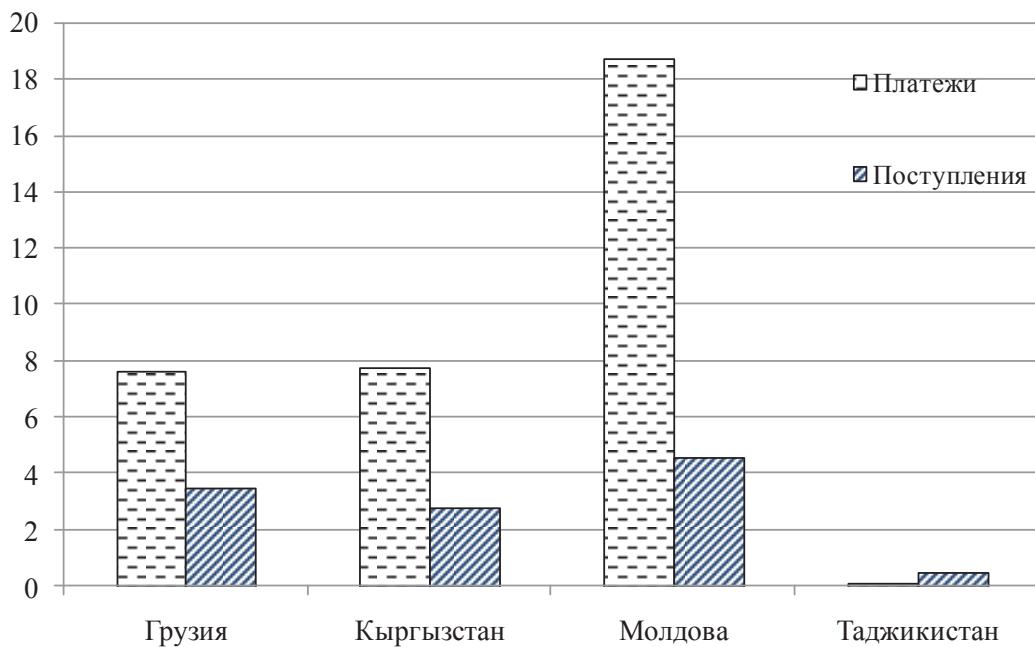
<sup>62</sup> Под публикациями в научно-технических журналах понимается количество опубликованных научно-технических статей в следующих областях: физика, биология, химия, математика, клиническая медицина, биомедицинские исследования, техническое проектирование и технологии, а также науки о Земле и космосе.

**Рисунок 30. Среднее количество заявок на выдачу патентов, поданных резидентами страны**



Источник: ПРВБ.

Более того, Республика Таджикистан не приобретает зарубежные знания, не воплощенные в физических объектах, т.е. в форме лицензий на использование патентов и технического опыта. Если бы это происходило, можно было бы ожидать увидеть значительное отрицательное сальдо по технологическому платежному балансу Таджикистана, которое указывало бы на импорт и использование зарубежных знаний. Однако технологический платежный баланс страны, напротив, указывает на то, что экономика пока что не достигла уровня, когда она была бы готова платить за зарубежное ноу-хау и генерировать спрос на него (рисунок 31).

**Рисунок 31. Технологический платежный баланс, 2012 год (млн. долл. США)**

*Источник:* ПРВБ, 2014 год, платежи и поступления от использования интеллектуальной собственности.

Система НИОКР Республики Таджикистан остается слаборазвитой, но стабилизировалась на низком уровне. Сформированы неформальные, но надежные взаимосвязи с системой высшего образования, поскольку научные работники Академии также занимаются преподавательской деятельностью, хотя основная масса преподавателей не принимают участия в НИОКР. Вклад НИОКР преимущественно заключается в содействии усвоению зарубежных знаний путем заключения контрактов с институтами и университетами Академии, с предприятиями, а также за счет предоставления ряда последующих услуг, например, консультационных услуг, услуг в области метрологии и испытаний. Попытки создать основанные на НИОКР инновации в научном секторе и секторе высшего образования привлекли внимание на стратегическом уровне, однако их масштабы и значимость для экономики остаются ограниченными. По сути, акцент на этом аспекте НИОКР может ввести в заблуждение. Более активному развитию НИОКР в Таджикистане будут способствовать дальнейшее укрепление связей этой сферы с бизнес-сектором с помощью контрактных НИОКР и механизма стажерства, а также значительное повышение качества образования и надежная интеграция НИОКР в систему образования.

#### 4.5 Рекомендуемые меры политики

К основным приоритетам инновационной политики Республики Таджикистан в части знаний относится получение и использование уже существующих знаний, что менее затратно и менее рискованно в сравнении с созданием новых знаний<sup>63</sup>. Это касается связанных с производством знаний, которые можно получить при интеграции в региональные цепочки формирования стоимости, участии в процессах субподряда,

<sup>63</sup> Comin, Diego, and Bart Hobijn. 2004. "Cross-Country Technology Adoption: Making the Theory Face the Facts." *Journal of Monetary Economics* 51 (1): 39–83.

экспорта и ПИИ. Однако то, что это менее затратно и менее рискованно, не означает, что существующие знания можно получить без затрат или что для получения таких знаний не потребуются интенсивные усилия по развитию технологий.

Цель инновационной политики в такой ситуации состоит в укреплении ограниченной способности бизнес-сектора принимать инновации, технологии и знания за счет совершенствования производственного потенциала и освоения производственных навыков, что поможет компаниям повысить свою производительность, изготавливая и экспортируя продукцию мирового уровня качества. Однако компании являются не единственными участниками этого процесса. Хорошая система образования и подготовки кадров – это основа для получения Республикой Таджикистан знаний и технологий из-за рубежа, их усвоения, а также для развития творческого предпринимательства.

Неблагоприятное географическое месторасположение Таджикистана ведет к высоким транспортным издержкам. Производители страны могут решить эту проблему только за счет предложения достаточно высокого качества продукции, которое будет оправдывать цены с учетом такой разницы в себестоимости. Кроме того, способность предложить качество мирового уровня на сегодняшний день является ключевым условием для доступа к глобальным или региональным цепочкам формирования стоимости. Большинство экспортёров Таджикистана испытывают в настоящее время сложности на экспортных рынках с соблюдением стандартов качества в плане технических характеристик продукции, гигиены труда и техники безопасности.

#### Рекомендация 4.1

*Таджикистану следует предпринимать шаги, направленные на дальнейшую поддержку развития производственного потенциала предприятий, поскольку именно развитие производственного потенциала имеет самое большое значение для инноваций и экономического роста в странах с переходной экономикой. Меры политики, направленной на развитие производственного потенциала, следует сосредоточить на потенциале для производства продукции в соответствии с международно признанными стандартами, дифференциации продукции и услуг с учетом более высокого качества, использования и адаптации технологий и бизнес-процессов. Власти могут:*

- *Инициировать национальную информационно-просветительскую кампанию и программу поддержки внедрения международных стандартов качества, включая подготовку кадров и другие формы помощи предприятиям в получении сертификатов ISO. Хотя это, в конечном итоге, должно стать общенациональной программой, такие мероприятия можно инициировать сначала в отдельных отраслях, в которых накопилась критическая масса осознания того, что качество является ключевым условием для экспорта. В этой связи такие отраслевые программы можно инициировать в пищевой промышленности или в индустрии программных средств, или в текстильной промышленности либо металлургическом секторе, поскольку они представляются естественными кандидатами для таких программ в Таджикистане;*
- *Обеспечить дополнительную поддержку в создании и регистрации товарных знаков как способа формирования брендов, которые позволяют компаниям*

*реализовать увеличенную в результате повышения качества рыночную стоимость продукции; и*

- *Далее стимулировать профессиональную подготовку и обучение, обучение без отрыва от производства и непрерывное обучение. Это относится к ключевым способностям рабочей силы, которые необходимы, чтобы предприятие могло внедрять, использовать и адаптировать новые технологии и процессы, предлагая на рынке новые или более качественные продукты и услуги. Даже несмотря на то, что Республика Таджикистан выглядит в этом плане неплохо на фоне других стран с переходной экономикой, присутствуют возможности для дальнейшего совершенствования.*

Невозможно переоценить значимость высокого качества образования для Республики Таджикистан. Это важно не только потому, что процент молодежи среди населения страны велик и продолжает расти, но, прежде всего, потому что образование является ключевым фактором будущего экономического роста и благосостояния общества. Не имея значительных запасов природных ресурсов, сталкиваясь с проблемой высоких издержек при экспорте продукции, и находясь вдали от развитых рынков, Республика Таджикистан вынуждена инвестировать в свой основной ресурс – в квалификацию и образование своих людей.

#### Рекомендация 4.2

*Властям следует повышать качество образования в рамках стратегического проекта модернизации. Факты показывают, что инвестиции Республики Таджикистан в образование сопоставимы с теми, что наблюдаются в других странах, находящихся на аналогичном уровне развития. Однако при этом есть признаки отставания по качеству образования. Власти могут:*

- *Постепенно вводить мировые стандарты качества преподавания. Предпринимаемые в настоящее время меры, такие как создание агентства, отвечающего за качество образования, аккредитация программ, гармонизация в рамках Болонского процесса ЕС и введение системы кредитов, представляют собой шаги в правильном направлении. Однако они приведут к отрицательным последствиям при отсутствии повышения качества самого преподавания.*
- *Произвести модернизацию и оценку учебных программ с тем, чтобы обеспечить соответствие квалификации выпускников учебных заведений потребностям экономики. Это среднесрочный процесс, который может быть реализован в разных форматах и в разных предметных областях, но который следует рассматривать в качестве стратегически важного для Правительства; и*
- *Создать специальную программу кратко- и среднесрочной подготовки научных кадров, исследователей и студентов за рубежом. Как и в случае Армении, мы видим настоятельную потребность в создании в Таджикистане своей версии казахстанской программы «Болашак», которая должна основываться на исключительно конкурсном отборе и хороших перспективах карьерного роста. Эту программу можно включить в действующую программу «Дурахшандагон», а правительство может обратиться к международному сообществу доноров с предложением заключить соглашения о ее поддержке на принципах софинансирования.*

Одним из основных потенциальных каналов передачи и распространения знаний и технологий в экономике Республики Таджикистан являются прямые иностранные инвестиции. Здесь к ключевым вызовам относятся привлечение иностранных инвесторов, желающих и способных привнести новые умения и технологии в экономику Таджикистана, и создание условий для того, чтобы отечественные компании могли устанавливать связи с этими иностранными инвесторами, что обеспечит распространение новых умений и технологий во всей экономике, предотвратив их замыкание в пределах иностранных дочерних компаний.

### Рекомендация 4.3

*Властям следует выработать стратегический подход к ПИИ, предпринимая шаги по повышению привлекательности экономики Республики Таджикистан для иностранных инвесторов и максимизации положительного эффекта от иностранных инвестиций в плане притока и распространения умений, знаний и технологий (см. также рекомендацию 7.1). Помимо других мер политики, рекомендуемых в рамках данного обзора для совершенствования общей бизнес-среды и инвестиционного климата, власти могут осуществить следующие действия:*

- Провести с крупнейшими иностранными инвесторами переговоры о формировании механизмов, основанных на официальных контрактах с их дочерними компаниями, которые предусматривают формирование умений, которые могут быть полезны для других компаний Таджикистана. Это должны быть партнерства с дочерними компаниями транснациональных корпораций (ТНК), строящиеся на софинансировании расходов (например, часть или полный объем затрат правительства Таджикистана может покрываться за счет налоговых льгот) и нацеленные на расширение подготовки квалифицированных технических специалистов в объеме, превышающем их собственные потребности, чтобы расширить кадровый резерв, который будет доступен для всей отрасли. Тщательно разработанная программа мер политики, не допускающих субсидирования компаний, которая реализовывалась бы в любом случае и обеспечивает стимулы для подготовки дополнительных кадров в целях повышения квалификации работников, может стать высокоеффективным механизмом подготовки квалифицированных кадров, необходимых для экономики. Это станет хорошим стимулом для ускорения создания отечественной промышленности, состояние которой в настоящее время является сдерживающим фактором для роста;
- В увязке с этим привлечь отечественные учреждения образования кенным мероприятиям по подготовке кадров, что обеспечит дополнительный эффект переноса знаний и умений в отечественную систему профессиональной подготовки (см. также рекомендацию 5.1); и
- Создать дополнительные и расширить имеющиеся «свободные экономические зоны» для привлечения экспортноориентированных ПИИ, обеспечивая при этом более высокое качество услуг для инвесторов и концентрируя квалифицированную рабочую силу в этих точках. Республика Таджикистан пока что не обеспечила развитие базовых услуг содействия инвестициям. Для привлечения прямых иностранных инвестиций необходимо определить подходящие перспективные направления для привлечения в страну инвестиций и обеспечить активное обслуживание стратегических потребностей компаний, создаваемых за счет иностранных инвестиций. Учитывая этот

*сдерживающий фактор, следует тщечно продвигать свободные экономические зоны, чтобы накопить опыт, привлечь инвесторов и учиться на опыте других стран. В этой части международная помощь может быть полезна для Республики Таджикистан.*

В Республике Таджикистан предложение бизнес-услуг частным сектором находится на самом раннем этапе развития. По-прежнему не очень понятно, кто именно – частный или государственный сектор – возглавит работу по предоставлению коллективных и сопутствующих услуг для удовлетворения инновационных потребностей компаний и других субъектов в рамках национальной и региональных инновационных систем. Инфраструктура специализированных, связанных с инновациями услуг, таких как базовые услуги в области содействия инвестициям, распространения технологий, стандартизации и метрологии, услуги центров производительности и информационно-коммуникационные услуги, все еще очень слабо развиты.

#### Рекомендация 4.4

*Властям следует создать базовые услуги по поддержке бизнеса, увязанные с программой развития «экспорта как трамплина» для развития. Республика Таджикистан находится в самом начале пути развития организаций, способных оказывать прямую поддержку инновационным проектам или предоставлять бизнес-услуги в поддержку инноваций. Власти могут:*

- Создать услуги по развитию и поддержке бизнеса, такие как содействие экспорту и инвестициям и маркетинг страны;
- Сформировать потенциал в области метрологии, испытания и обеспечения качества, чтобы укрепить возможности Таджикистана в части инноваций и экспорта, в том числе за счет калибровки оборудования, сертификации качества, соблюдения стандартов или энергетического аудита. Присутствует значительный латентный спрос на услуги организаций, предоставляющих помочь предприятиям в этих областях, и Правительству следует ориентироваться на их создание на основе пошагового подхода;
- Сформировать центры производительности для содействия компаниям в повышении производительности и качества, в том числе и с помощью демонстрационных центров. Первоначально их должно финансировать Правительство с тем, чтобы стимулировать понимание необходимости повышать производительность; и
- Сформировать услуги по распространению технологий, чтобы обеспечить небольшие, но рентабельные улучшения за счет распространения существующих технологий среди более мелких компаний. Программы передачи технологий предусматривают либо предоставление ресурсов, которые позволяют компаниям определить свои потребности и найти подходящее технологическое решение, либо определение и предоставление решений в рамках адресной помощи.<sup>64</sup>

<sup>64</sup> Хотя структура организаций по распространению технологий может варьироваться, все они имеют связи с малыми компаниями и источниками технологий. В силу этого Таджикистан может ориентироваться на успешные модели агентств содействия бизнесу, такие как Служба технического сотрудничества в Чили (SERCOTEC) – филиал Чилийского агентства экономического развития (CORFO), отвечающего за вопросы содействия развитию микро и малых предприятий. Центральным

Система НИОКР находится на очень раннем этапе развития в Республике Таджикистан. Это может стать преимуществом, поскольку имеется возможность для ориентации НИОКР на те сферы и темы, где присутствует не только фактический, но и латентный спрос в стране.

#### Рекомендация 4.5

*Властям следует стимулировать отечественные программы НИОКР с акцентом на адаптации знаний и технологий с учетом спроса и условий на внутреннем рынке. Власти могут:*

- *Расширять государственную систему НИОКР, чтобы поддержать и дополнить систему НИОКР частного сектора;*
- *Сосредоточить основную часть государственного финансирования НИОКР на адаптации импортируемых в страну технологий с учетом местных условий (см. также рекомендации 5.1 и 5.2 о связях между предприятиями и наукой). В систему финансирования НИОКР следует заложить направленность на учет местных особенностей в НИОКР, установив соответствующие критерии отбора, приемлемости и успешной реализации;*
- *Что касается сельского хозяйства, в рамках НИОКР следует сосредоточить внимание на том, как местные климатические, погодные условия, состояние почвы, вредители и вкусы влияют на продукты питания;*
- *Что касается промышленности, в рамках НИОКР следует сосредоточить внимание на вопросах адаптации с учетом различий в доступности сырья и местных предпочтений;*
- *Что касается услуг, в рамках НИОКР следует сосредоточить внимание на вопросах адаптации с учетом особенностей организационной, правовой системы, культурных норм и традиций;*
- *Помимо этого, в области отдельных дисциплин могут иметься возможности для проведения фундаментальных научных исследований при условии их тесной взаимосвязи с образованием; и*
- *Содействовать участию научно-исследовательских организаций Республики Таджикистан в международных проектах по вопросам изменения климата. Процент населения, которое уже страдает от последствий засух, наводнений и экстремальных температур, высок и составляет 5%, в то время как в Грузии это показатель равен 1%, в Кыргызстане – 2%, а в Армении – 0% (ПРВБ, 2014 год). Таким образом, спрос на национальные квалифицированные кадры в этой области будет, скорее всего, увеличиваться.*

---

элементом стратегии этой службы в части помощи МСП является ее вебсайт и консультации, предоставляемые онлайн на безвозмездной основе 30 000 зарегистрированным компаниям, а также поддержка агентства CORFO в реализации его основных видов деятельности. Такое агентство может создавать партнерства с другими институтами, чтобы обеспечить экспертную консультативную помощь и распространять информацию среди клиентов. Такая система малозатратна, легко создаваема, с небольшими расходами на эксплуатацию. Агентство CORFO также выполняет функции Фонда технической помощи, цель которого состоит в интеграции современных приемов управления бизнесом и новых технологий и стратегий коммерциализации. См: <http://www.sercotec.cl/>.



## Глава 5

# **ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ НАУКОЙ И ЭКОНОМИКОЙ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В РАМКАХ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА**

Республика Таджикистан находится на раннем этапе развития взаимосвязей между наукой и производством, и правильнее, наверное, будет вести речь о взаимосвязях между «наукой и экономикой». К примеру, на долю сельского хозяйства приходится 23% ВВП и 67% занятости, а на долю промышленности – лишь около 29% ВВП. В настоящей главе анализируется роль Правительства в процессе обеспечения взаимосвязей между наукой и экономикой при особом акценте на нормативно-правовой базе и основах политики, вузах и отдельных примерах из опыта работы промышленного и сельскохозяйственного секторов. На основе этой оценки в главе приводится ряд мер политики, рекомендуемых в целях совершенствования функционирования взаимосвязей между наукой и экономикой в Республике Таджикистан.

### **5.1 Введение**

Хотя традиционно инновации в меньшей степени распространены в сельском хозяйстве в сравнении с промышленным сектором, их значение с точки зрения увеличения добавленной стоимости в агробизнесе растет, особенно в части дальнейшей переработки или производства сырья. Учитывая то, что Республика Таджикистан относится к категории стран с «низким уровнем инноваций»<sup>65</sup> и характеризуется большим размером сельскохозяйственного сектора с низким уровнем производительности по сравнению с экономиками сопоставимых стран, существует обширное поле для модернизации и инноваций в агробизнесе в целях повышения уровня жизни населения. И в промышленности, и в сельском хозяйстве Таджикистана, как правило, наблюдается либо отсутствие, либо очень ограниченный объем собственных НИОКР в компаниях. В странах с развитой экономикой компании, работающие в секторах со средним и низким уровнем технологичности, обычно обладают некоторым потенциалом в области НИОКР, что необходимо для поиска и получения знаний за пределами компаний. В Республике Таджикистан это слабое место в работе компаний, поскольку они обладают ограниченным потенциалом для усвоения знаний, причем в некоторых областях он даже сократился.

Если рассматривать ситуацию в более положительном ключе, это означает, что присутствуют большие возможности для инноваций, основанных на адаптации, включая инновационные продукты и процессы, разработанные за рубежом, а также для инноваций в управлении и маркетинговых инноваций. Для основанных на адаптации инноваций также требуется участие отечественной науки, причем научные круги призваны сыграть самую важную роль в содействии адаптации за счет подготовки

<sup>65</sup> Классификация ЕБРР 2014 года.

более квалифицированной рабочей силы, а также за счет экспериментальных разработок или апробации в целях адаптации зарубежных технологий и приемов управления с учетом внутренних условий, хотя следует отметить, что при этом сохраняется и функция проведения научных исследований в целях развития науки. Возможности для инноваций на основе новшеств значительно уже в странах с низким уровнем развития инновационной деятельности. Однако не следует исключать возможность выхода из равновесного состояния низкого уровня инноваций, поскольку Республика Таджикистан обладает развитой научной базой, а также сформировала рамочные условия и программы, в которых уже уделяется определенное внимание вопросам содействия развитию взаимосвязей между наукой и экономикой. Разница между «революционными» инновациями и инновациями, основанными на адаптации, в определенной степени уже учитывается в программах и законодательных мерах.

## **5.2 Положения законодательства и институциональные механизмы для передачи технологий**

Формирование современной нормативно-правовой базы для инновационной системы – это сложная задача в условиях перехода от командной системы к рыночной экономике. Республика Таджикистан достигла хорошего прогресса в формировании правовой системы, которая необходима для функционирования современной рыночной экономики: принят ряд новых законов и постановлений правительства, ряд дополнительных нормативно-правовых актов находятся в процессе подготовки. Такие действия являются обязательным условием для формирования действенной нормативно-правовой базы, обеспечивающей развитие взаимосвязей между наукой и экономикой. Кроме того, процесс передачи технологий от зарубежных субъектов отечественным компаниям на рыночных условиях, а также в рамках взаимодействия отечественного бизнеса и науки невозможен без значительной реорганизации ключевых субъектов инновационных систем. На это направлен ряд нормативно-правовых актов, как правило, подчеркивающих взаимосвязь с Гражданским кодексом, причем такое законодательство является условием для передачи технологий и коммерциализации результатов научной деятельности.

## **5.3 Законодательство в отношении реформирования научных организаций**

Как и в большинстве других стран бывшего Советского Союза, в Республике Таджикистан научные исследования велись большей частью не в вузах, а в рамках Академии наук. После распада Советского Союза, принимаемое в Таджикистане законодательство было направлено на восстановление научной деятельности вузов, что является критически важным шагом к выполнению вузами их так называемой «третьей миссии», которая охватывает разнообразные формы взаимосвязей между наукой и экономикой, выходящих за рамки образовательных связей. Ряд законодательных актов нацелен на реформирование вузов, и Академии наук.

### ***Высшие учебные заведения***

Вопросы управления вузами регулируются положениями законодательства о высшем образовании, нормативных актов и уставов вузов. К наиболее важным, принятым в последнее время законодательным актам относится *Закон о высшем и послевузовском*

*профессиональном образовании* (далее – *Закон о высшем образовании*), который относит вопросы управления вузами на операционный уровень<sup>66</sup> и определяет стратегические приоритеты в области высшего и послевузовского профессионального образования. Закон о высшем образовании включает в себя: (i) определение терминов в сфере высшего образования; (ii) академические аспекты и научные исследования, включая стандарты, разработку учебных планов, виды программ и тому подобное; (iii) управление высшим образованием, включая лицензирование, аттестацию и аккредитацию; и (iv) финансирование высшего образования. Закон о высшем образовании определяет три источника финансирования: государственный бюджет (напрямую или через президентские квоты), частные средства (плата за обучение) и иные источники (например, пожертвования, исследовательские и производственные контракты, образовательные услуги и международные гранты), которые должны не противоречить положениям уставов учреждений и объемы которых в любом случае остаются малы. По состоянию на 2015 год в Таджикистане действовал только один частный вуз, который работал на условиях полного самофинансирования.

*Типовое положение о вузах* 1994 года определяет права и обязанности вузов в рамках более широкого контекста политики в сфере высшего образования, а также возможные виды их деятельности. Закон о высшем образовании определяет научные исследования как важный элемент, необходимый для аккредитации вузов, причем преподавательский персонал обязан тратить около 20-25% своего рабочего времени на научные исследования. Несмотря на такие требования, данный закон, по мнению Всемирного банка,<sup>67</sup> не сдерживает развитие взаимосвязей между наукой и экономикой и допускает получение доходов за счет исполнения контрактов на проведение научных исследований.

### ***Законодательство об Академии наук***

*Закон об Академии наук Республики Таджикистан* (2002 год, № 52) определяет правовой статус Академии наук и ее членов, принципы работы и виды деятельности Академии, ее функции и обязанности, в том числе и в сфере НИОКР. Закон нацелен на развитие фундаментальной и прикладной науки в интересах научно-технологического прогресса, а также социально-экономического и культурного развития страны. *Устав Академии наук* (статья 6) определяет, что к основным целям академии относится развитие и координация фундаментальных и прикладных научных исследований, и закрепляет за Академией функции, связанные с государственной научно-технологической политикой. Академия наук принимала активное участие в разработке и Закона об инновационной деятельности, и Программы инновационного развития Республики Таджикистан на период 2011-2020 годов.

### ***Закон о технологическом парке (2010 год, № 629)***

Технологические парки могут создаваться при вузах или при Академии наук. Технологические парки – это юридические лица, работающие под контролем уполномоченного государственного органа, который определяет процедуры, применимые к связанным с парком инновационным программам, проектам и

<sup>66</sup> 2003 год, с изменениями от 22 апреля 2009 года, № 1314

<sup>67</sup> Перечень нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы высшего образования, представлен в докладе Всемирного банка (2014 год, Приложение 1)

экспертизе. Цели технологических парков (статья 5) включают развитие ряда исследовательских организаций, содействие работе научноемких компаний, занимающихся коммерциализацией результатов научных исследований, и управление передачей технологий при участии вузов или Академии наук. Технологические парки также играют определенную роль в подготовке научных работников, профессорско-преподавательского персонала по вопросам развития интеллектуального потенциала, коммерческого применения высоких технологий и передачи зарубежных технологий (статья 6). Технологические парки могут привлекать иностранные инвестиции, гранты и инновационные проекты и подавать заявки в соответствующие международные финансовые институты.

Хотя данный закон допускает создание технологических парков при высших учебных заведениях, в соответствии с его положениями требуется наличие механизмов дальнейшей разработки и внедрения. На цели науки и образования выделяются значительные объемы государственных средств, но отсутствует системный подход к формированию механизмов финансирования этой сферы в контексте инновационной деятельности и работы частного сектора. Хотя при многих вузах созданы технопарки, во многих случаях они функционируют не так, как предполагалось. Они, как правило, работают на условиях самофинансирования без поддержки за счет средств государственного бюджета и не выполняют полный круг функций, характерных для технологических парков. Если организация регистрируется как некоммерческая, ей сложно реализовывать свою продукцию конечным пользователям.

#### **5.4 Законодательство в отношении коммерческих организаций**

Все законы, которые влияют на деловой и инвестиционный климат, важны с точки зрения взаимосвязи между наукой и экономикой, причем заинтересованность бизнеса в инновациях является ключевым условием для развития активных взаимосвязей между наукой и экономикой. Государственные ведомства могут содействовать развитию таких взаимосвязей, но не в состоянии заменить участие бизнеса. Если рамочные условия благоприятны для инвестиций и инноваций, бизнес может обеспечить спрос на различные виды взаимосвязей между наукой и экономикой. Стоит обратить внимание на три закона: Закон об инновационной деятельности, Закон о государственной защите и поддержке предпринимательства и Закон о государственных закупках товаров, работ и услуг.

##### ***Закон о государственной защите и поддержке предпринимательства (2002 год, № 46)***

Хотя данный закон не ориентирован непосредственно на развитие взаимосвязей между наукой и экономикой, он может помочь в поддержке таких взаимосвязей, которые необходимы для реализации государственной программы инноваций, хотя выделение необходимых финансовых ресурсов является критически важной составляющей. В статье 14 говорится о том, что уполномоченный государственный орган имеет право проводить государственную политику в области поддержки предпринимательства, разрабатывать и реализовывать программы поддержки предпринимательства, представлять предложения Правительству по созданию бизнес-инкубаторов и стимулировать участие предпринимателей в реализации государственных программ инноваций, инвестиций и промышленного развития.

***Закон о государственных закупках товаров, работ и услуг (2006 год, № 168)***

Данный закон уделяет большое внимание вопросам передачи технологий (преимущественно между предприятиями). Хотя критерии оценки инновационного содержания отсутствуют, в статье 56 (Подготовка технического задания) речь идет именно о передаче технологий, определяется охват взаимосвязей между наукой и экономикой: «Если цель заключается в передаче знаний или проведении подготовки кадров, это должно быть указано отдельно, наряду с подробной информацией о количестве сотрудников, которые должны пройти обучение, чтобы консультанты смогли оценить необходимый объем услуг». Государственные закупки, связанные с ПИИ, также обеспечены некоторой государственной поддержкой, если в процессе участвуют отечественные поставщики. В Республике Таджикистан, где ПИИ и основанные на адаптации технологии играют важную роль, данное законодательство открывает возможности для развития взаимосвязей между отечественными субъектами научной деятельности и экономикой. Хотя данное законодательство значительно усовершенствовано, в нем сохраняются существенные недочеты, такие как нехватка экспертов и соответствующих мер по реализации.

**5.5 Стратегические инициативы и их реализация**

Наблюдается переход к финансированию на конкурсной основе, но отсутствует четкий механизм предоставления поддержки как для участников конкурса, так и для судей, и не всегда понятно, по каким причинам тот или иной проект поддержан или отклонен оценочной комиссией. Однако эта система поменяется после планируемого внедрения экспертной оценки заявок, предшествующей заседаниям Совета.

***Консультативный совет по улучшению инвестиционного климата***

Данный совет при Президенте играет важную роль в определении повестки дня национальной политики и инициирует разработку законов и программ. Совет обеспечивает механизм для координации работы различных субъектов политики и может предлагать рекомендации относительно законодательства о распределении финансовых ресурсов для реализации политики. Затем Совет разрабатывает план действий, который утверждается Президентом. В состав членов Совета входят представители как частного, так и государственного сектора. В зависимости от рассматриваемых в рамках заседаний тем происходит их ротация. Например, для участия в заседаниях по вопросам сельского хозяйства создана рабочая группа по улучшению инвестиционного климата для пищевой промышленности и агробизнеса. Совет также работает над реформированием взаимосвязей между учреждениями. Научные круги обеспечивают результаты научной деятельности, но не обладают финансовыми ресурсами, а экономическое сотрудничество развито недостаточно хорошо при преобладании старого подхода «продвижения науки». Научные организации в Таджикистане, как правило, не выполняют функции передачи технологий, поэтому Совет рассматривает возможность организации семинаров для обсуждения определенной тематики при участии представителей науки и промышленности (экономики).

### **Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период 2007-2015 годов (2007 год)**

Национальная стратегия развития Республики Таджикистан включает стратегию научного развития и предполагает модернизацию нормативно-правовой базы в области науки и технологий, а также меры по реализации законодательства. Национальная стратегия развития определяет науку в качестве национального приоритета и ставит целью обеспечить интеграцию науки и высшего образования. Национальная стратегия развития также ориентирована на усиление взаимодействия между научно-исследовательскими организациями и различными министерствами и включает амбициозную программу международного научного сотрудничества на основе международных соглашений и договоров, подписанных Академией наук, отраслевыми научно-исследовательскими институтами и высшими учебными заведениями.<sup>68</sup> Национальная стратегия развития определяет слабые места в системе, связанные с финансированием, ограниченностью научно-исследовательской и информационной инфраструктуры, возможностями развития связей и нехваткой высококвалифицированных научных работников. На момент составления данного Обзора работа над Национальной стратегией развития Республики Таджикистан на период до 2020 года продолжалась, но ожидалось, что в ней больше внимания будет уделяться инновациям и связанным с ними вопросам (включая науку и технологии).

Ключевым элементом механизма *реализации* политики, связанный с НИОКР и инновациями являлось создание *Национального патентно-информационного центра* (который выдает патенты и занимается вопросами интеллектуальной собственности). Создан ряд комитетов, задача которых состоит в реализации законодательства, стратегий и программ в области инноваций, например, Национальный экспертный координационный совет по управлению реализацией Программы инновационного развития, который возглавляет первый Заместитель Министра МЭРТ. Однако по-прежнему отсутствует всеобъемлющая стратегия реализации инноваций. Министерство экономического развития и торговли проанализировало программу реализации Национальной стратегии развития и создало технологические парки при университетах, инновационные центры при Академии наук и самостоятельные научные парки. Однако большинство таких парков не работают в связи с отсутствием финансирования, а большинство принятых инновационных проектов ждут реализации по той же причине.

Для улучшения *реализации инновационной политики* и технологического обновления промышленности требуется более значительная финансовая поддержка со стороны государственного бюджета. Совмещение финансирования инноваций и ПИИ может обеспечить поддержку экономического развития и повышение конкурентоспособности. Важно будет обеспечить конкурсное распределение проектного финансирования на основе четких целей политики. До сих пор тендеры по проектным предложениям не включали взаимосвязи между наукой и экономикой. Создание благоприятных условий для иностранных инвесторов также может повысить привлекательность страны.

---

<sup>68</sup> М.И. Илолов, Х.М. Ахмедов, Ф. Фатуллоев, С.М. Каримов (2014 год) «Национальная инновационная система Таджикистана: основные элементы и механизм развития», журнал «Таджикистан и научный мир», № 5(43), Центр стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан.

## *Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2020 года*

В соответствии с Национальной стратегией развития образования Республики Таджикистан (Постановление Правительства № 334, 2012 год), реформа высшего образования будет включать *многоканальное финансирование* на основе диверсификации источников финансирования, в том числе *государственно-частное партнерство*, что открывает возможности для развития взаимосвязей между наукой и экономикой в части финансирования. Другие ориентиры, такие как повышение качества и расширение возможностей установления региональных / международных взаимосвязей, призваны сделать вузы более эффективными потенциальными партнерами экономики.<sup>69</sup> При Министерстве образования создан Совет по информационно-коммуникационным технологиям, у которого имеются подразделения на районном и региональном уровне и связи с Национальным центром информационно-коммуникационный технологий. Министерством образования и науки совместно с Академией наук установлены требования к научной работе в вузах и процедуры ее оценки. *Результаты оценки научно-технической деятельности* вуза становятся частью общей оценки деятельности учреждения в рамках процедур дальнейшей государственной аккредитации.

Научная деятельность является обязательной для профессорско-преподавательского состава вузов и обычно составляет 20-25% их рабочей нагрузки, что предусмотрено «индивидуальным планом» сотрудников. Исследовательская работа в рамках вузов финансируется за счет средств государственного бюджета, а также за счет эффективных с точки зрения затрат контрактов, банковских кредитов, собственных средств, пожертвований и иных источников. Для получения государственного финансирования научной деятельности вузы обязаны представить Министерству образования и науки и другим отраслевым министерствам описание каждой темы и план исследований. Затем Министерство образования анализирует предложение вуза, которое (в случае его принятия) впоследствии представляется в Научно-технический совет Академии наук. Если Совет принимает положительное решение, Министерство издает приказ и определяет финансирование и ожидаемые результаты, которые должны быть представлены. Это не дает гарантии выделения финансирования, поскольку в первую очередь финансируются исследования в приоритетных для страны и регионов областях.

Финансирование высшего образования за счет средств государственного бюджета остается ограниченным, хотя оно и увеличилось с 0,13% ВВП в 2001 году до 0,2% в 2008 году. На всех уровнях системы образования используются два инструмента финансирования: финансирование содержания учреждений и подушевое финансирование. На практике за счет средств государственного бюджета в системе высшего образования покрывается 50% затрат на одного студента, а остальные 50% покрываются за счет частных источников (в основном – за счет платы за обучение). Кроме того, Правительство выделяет гранты на научные исследования, хотя отдельные гранты нередко составляют менее 5 000 долл. США, что меньше пороговой величины, необходимой для ведения научных исследований во многих отраслях науки.

<sup>69</sup> Таджикистан намерен интегрировать свою систему высшего образования в Европейское пространство высшего образования (ЕПВО), что потребует создания надежной системы обеспечения качества в соответствии с Европейскими стандартами и рекомендациями по обеспечению качества.

Издаваемые Министерством приказы о проведении научных исследований нередко не подкрепляются соответствующими финансовыми ресурсами.

### ***Закон о науке и государственной научно-технической политике***

Первая редакция данного закона была принята в 1998 году, а затем в нее несколько раз вносились изменения, причем на момент составления настоящего Обзора проект последних изменений все еще готовился Министерством образования и науки. В уточненном варианте закона (№ 1007, 2013 год) содержатся положения по вопросам взаимосвязей между наукой и экономикой: в статье 8 речь идет о соглашениях / контрактах на создание, передачу и использование научной и научно-технической продукции. Такие соглашения заключаются между государственным органом и организацией-подрядчиком, выполняющей работы. Для государственных научно-исследовательских организаций Правительство вправе устанавливать обязательный государственный заказ на выполнение научных исследований и экспериментальных разработок. Этот закон также регулирует вопросы научной этики и социальной ответственности, что представляет собой важные правила, не только в контексте научных исследований, но и в контексте взаимосвязей между наукой и экономикой.

В структуру финансирования научных исследований, которые осуществляются Академией наук, входят три вида финансирования: базовое, целевое и проектное финансирование. В соответствии с законом, целевое финансирование выделяется для поддержки наиболее значительных масштабных инновационных исследований. Такие исследования должны предполагать привлечение частных средств и участие промышленности и (или) МСП.

### ***Стратегия инновационного индустриального развития***

Реализацию Стратегии инновационного индустриального развития предполагается осуществить в три этапа: 2006-2010, 2011-2015 и 2015-2020 годы. В положениях Стратегии подчеркивается важность взаимосвязей между наукой и экономикой. Два целевых показателя могут влиять на развитие взаимосвязей (таблица 7).

**Таблица 7. Целевые показатели (в процентах)**

<b>Показатели</b>	<b>2007</b>	<b>2010</b>	<b>2013</b>	<b>2015</b>
Отношение расходов бюджета на НИОКР к совокупным затратам на НИОКР	82,9	89,6	96,4	94,3
Отношение иностранных инвестиций в НИОКР к совокупным затратам на НИОКР	1,5	2,3	2,8	3,5

Источник: Илолов и др.

На первом этапе было создано несколько технологических парков, например, при технологических университетах. Планируется, что в 2014-15 годах прикладные исследования будут все больше финансироваться за счет частных инвесторов, что в случае успеха обеспечит формирование новых взаимосвязей между наукой и экономикой. Академия наук разработала *Программу инновационного развития на 2011-2020 годы*, которая включает в себя 30 различных проектов на национальном уровне, в

15 из которых предполагается участие институтов Академии наук. Такие программы могут помочь определить стратегические направления развития, однако они, как правило, сосредоточены больше на вопросах научных исследований, а не инноваций при ограниченном участии представителей промышленности и сельского хозяйства.

### ***Закон об инновационной деятельности (2012 год, № 822)***

Статья 10 данного закона определяет три цели государственной инновационной политики, имеющие отношение к взаимосвязям между наукой и экономикой: (1) обеспечение взаимодействия науки и производства; (2) содействие международному сотрудничеству в сфере инновационной деятельности, защита национальных интересов и интеллектуальной собственности; и (3) содействие формированию системы подготовки специалистов, переподготовки и повышения квалификации специалистов в сфере инновационной деятельности. Такие горизонтальные цели представляют собой важный способ определения приоритетов инновационного развития.

В статье 11 приводятся принципы государственной инновационной политики, к которым относятся интеграция инновационной, инвестиционной, научной, научно-технической и научно-образовательной деятельности, а также охрана прав и законных интересов субъектов инновационной деятельности и интеллектуальной собственности. Что касается государственной поддержки инноваций, в статье 13 определяется ряд косвенных целевых ориентиров для поддержки взаимосвязей между наукой и экономикой. По данным, полученным от Национального центра законодательства, данный закон был разработан до присоединения к ВТО и направлялся для комментариев соответствующим заинтересованным сторонам. Закон включает положения об интеллектуальной деятельности и будет рассматриваться Парламентом и Президентом в конце 2015 года, за чем последуют меры по его реализации.

По данным ДГК ВЭФ, Республика Таджикистан находится на 95-ом месте среди 144 стран мира по показателю прозрачности процесса определения политики.<sup>70</sup> Инициативы, сформулированные в программах, редко увязываются с механизмами реализации, включая и ассигнования из государственного бюджета. Когда такие бюджетные ассигнования доступны, министерство (или группа министерств), отвечающее за реализацию программ, имеет ограниченные возможности для перераспределения финансовых ресурсов между статьями бюджета. Созрела настоятельная необходимость найти более действенный баланс между установлением приоритетов политики и реализацией этой политики.

### **5.6 Регулирование и влияние существующих прав интеллектуальной собственности**

После распада Советского союза в Таджикистане практически отсутствовали международно признанные и национальные организации, занимающиеся вопросами прав интеллектуальной собственности, а также экспертный потенциал в этой сфере (например, патентные поверенные, управляющие интеллектуальными активами). Информированность в сфере прав интеллектуальной собственности была на низком

<sup>70</sup> Здесь и в других случаях ссылки по тексту на Доклад о глобальной конкурентоспособности приводятся по следующему источнику: EBRD (2014) Transition Report, *Innovation in Transition 2014* <http://tr.ebrd.com/tr14/tajikistan>

уровне, а вопросы прав интеллектуальной собственности не входили в учебные программы. С момента приобретения страной независимости процесс формирования национальной системы прав интеллектуальной собственности и информационно-просветительской работы в этой сфере характеризовался умеренными шагами, которые обеспечивались поддержкой со стороны таких международных организаций, как ВТО, ВОИС и СНГ. В третьей части Гражданского кодекса (2005 год) содержится раздел «Интеллектуальная собственность». С середины 1990-х годов в Республике Таджикистан приняты наиболее важные законы в области прав интеллектуальной собственности. С момента принятия первых редакций<sup>71</sup> законов, связанных с интеллектуальной собственностью, в них периодически вносились изменения в целях приведения положений законов в соответствие с международными нормативно-правовыми актами в сфере интеллектуальной собственности, включая нормативно-правовые акты СНГ по вопросам прав интеллектуальной собственности, хотя такой процесс внесения изменений и дополнений сохранил свою актуальность и продолжается в настоящее время.

Постановлением Правительства (2014 год, № 691) утверждено *Соглашение о мерах по предупреждению и пресечению использования ложных товарных знаков и географических указаний* (2000 год, № 38). Присоединение к ВТО (включая соглашение ТРИПС) также предполагает, что в среднесрочной перспективе страна должна внедрить определенные критерии. На этапе подготовки к присоединению к ВТО Республика Таджикистан утвердила *Программу развития потенциала и интеллектуальной собственности человека на период до 2020 года* (Постановление Правительства № 687, 2012 год). Постановление о *Программе адаптации экономики Республики Таджикистан в связи с членством во Всемирной торговой организации* (2014 год, № 691) содержит детальное описание целевых ориентиров, которые должны быть достигнуты уполномоченными органами в процессе реализации политики в области прав интеллектуальной собственности. Иностранный технический помощник обеспечивается преимущественно силами Швейцарского института интеллектуальной собственности и Швейцарского государственного секретариата экономики, экономического сотрудничества и развития (SECO), а ее бенефициарами выступают различные ответственные министерства, Таможенная служба, Национальный патентно-информационный центр и Комитет телевидения и радиовещания. Наиболее важные мероприятия кратко представлены в таблице 8:

---

<sup>71</sup> За период с начала 1990-х годов до или после утверждения соответствующих законов был принят ряд правительственный распоряжений, касающихся защиты прав интеллектуальной собственности. Большинство из них касались подготовки законодательства и создания соответствующих организаций, таких как Национальный патентно-информационный центр (2011 год, № 497);

**Таблица 8. Основные мероприятия, связанные с присоединением к ВТО**

<b>Область</b>	<b>Требуемые действия</b>
Законодательство	Дальнейшая гармонизация законодательства с положениями соглашения ТРИПС (2014-16 годы)
Укрепление потенциала	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Укрепление потенциала Национального патентно-информационного центра Министерства экономического развития и торговли и Отдела по авторским правам Министерства культуры (2014-2016 годы)</li> <li>• Укрепление потенциала государственных ведомств и сотрудников, вовлеченных в сферу защиты прав интеллектуальной собственности (постоянно)</li> <li>• Укрепление потенциала в применении и использовании норм по географическим указаниям (2014-2015 годы)</li> </ul>
Улучшение применения норм по защите прав интеллектуальной собственности	Постоянно
Повышение осведомленности населения относительно прав интеллектуальной собственности и их защиты	Постоянно

Эти цели детально проработаны в *Национальной стратегии развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы* (2014 год). Постановлением об образовании Национального совета по координации и развитию сферы интеллектуальной собственности (2014, № 767) создан Совет, отвечающий за проведение единой государственной политики в сфере интеллектуальной собственности. Министерство экономического развития и торговли определено в качестве исполнительного органа, отвечающего за предоставление Совету соответствующей информации и разработку планов работы при вовлечении в этот процесс соответствующих министерств и ведомств. Реализуемые реформы приносят результаты: по данным Доклада о глобальной конкурентоспособности, Республика Таджикистан вышла на 67-ое место среди 144 стран мира по показателю защиты прав интеллектуальной собственности, и растет число патентов, регистрируемых за рубежом. Однако необходимы дальнейшие шаги, которые обеспечили бы более тщательное соблюдение международных норм. Надежная система законодательства по вопросам прав интеллектуальной собственности и обеспечения его исполнения критически важна для привлечения иностранных инвесторов, экономической диверсификации и охраны прав интеллектуальной собственности Республики Таджикистан за рубежом. Наличие современной системы законодательства в сфере прав интеллектуальной собственности, обеспечение его исполнения и информирование населения по вопросам прав интеллектуальной собственности являются базовыми условиями для развития взаимосвязей между наукой и экономикой. Закон о

географических указаниях и Закон об охране новых сортов растений особенно важны, учитывая активы, которыми владеет Республика Таджикистан в этих областях.

Помимо совершенствования рамочных условий для обеспечения соблюдения законодательства в области интеллектуальной собственности, работа по усилению информированности населения по вопросам интеллектуальной собственности и созданию охраняемых объектов интеллектуальной собственности имеет еще большее непосредственное значение с точки зрения взаимосвязей между наукой и экономикой. *Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы* (2014 год) содержит амбициозные целевые показатели по увеличению числа охраняемых объектов интеллектуальной собственности. В документе предусматривается, что Министерство сельского хозяйства, совместно с Академией сельскохозяйственных наук Таджикистана, должно предпринимать необходимые меры для возобновления и активизации работы по созданию новых сортов растений и их охране внутри страны и за рубежом, а также оказывать содействие в обеспечении продовольственной безопасности.

Уровень информированности населения о правах интеллектуальной собственности будет повышаться за счет укрепления потенциала государственных ведомств, образовательных учреждений и средств массовой информации, причем особое значение придается подготовке молодого поколения, научных работников и субъектов бизнеса. Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы определяет следующие задачи:

- Необходимо включение курса по интеллектуальной собственности в учебные планы вузов, разработка соответствующих стандартов для различных факультетов, создание учебника по интеллектуальной собственности и учебных пособий на таджикском языке;
- Министерству образования и науки необходимо представить конкретные предложения по введению курса по охране интеллектуальной собственности в высших учебных заведениях с 2015 года и для старших классов средних школ с 2016 года; и
- За счет специальных средств научно-исследовательских учреждений и вузов необходимо создать центры / отделы по интеллектуальной собственности, призванные оказывать практическую помощь исследователям, студентам и преподавателям в оформлении документов на получение охраны объектов интеллектуальной собственности, их внедрении и коммерциализации.

Реализация Национальной стратегии развития интеллектуальной собственности для развития взаимосвязи между наукой и экономикой будет осуществляться в три этапа: 2014-2016, 2017-2019 и 2019-2020 годы. В части повышения информированности предпринимаются следующие шаги:

- Ежегодное обучение, в соответствии с межведомственным соглашением, экспертов патентного ведомства в Российской государственной академии интеллектуальной собственности.
- Проведение патентным ведомством семинаров и конференций по правам интеллектуальной собственности, а также их эффективному использованию.
- Информирование через средства массовой информации включает в себя беседы, но нуждается в дальнейшем развитии.

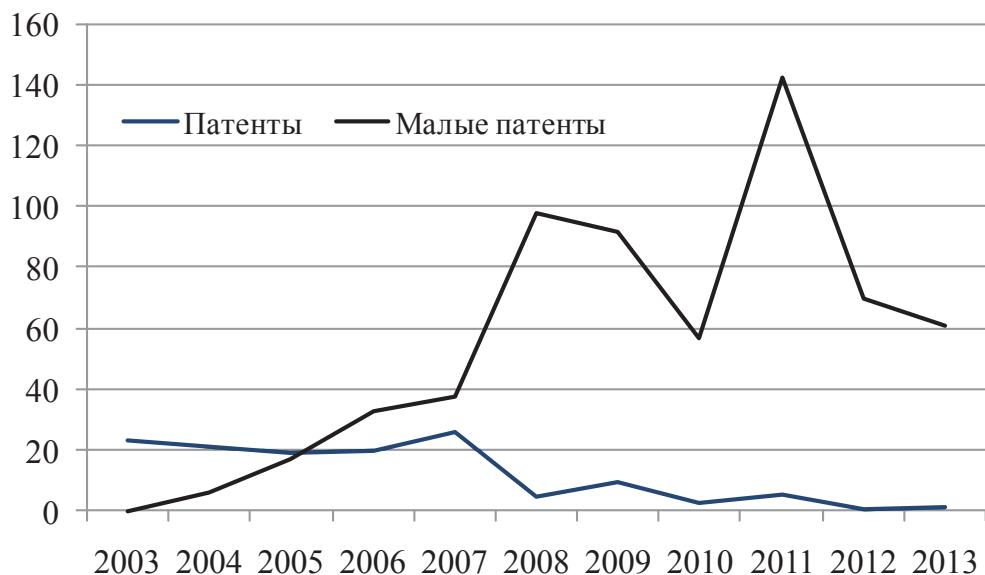
- В 2012 году патентным ведомством организованы краткосрочные курсы по охране объектов промышленной собственности для студентов вузов и ряда соответствующих министерств.
- Мероприятия при участии специалистов в области авторского права в городах и регионах.
- Каждые два года патентным ведомством проводится конкурс на лучшего изобретателя года: победители награждаются золотой медалью ВОИС, золотой медалью имени Блинникова ЕАПО, медалями и почетными грамотами патентного ведомства.

Шаги, направленные на увеличение числа создаваемых *охраниемых объектов интеллектуальной собственности*, включают в себя *организационную инновацию* в форме разработки планируемого прототипа технопарка на базе одного из ведущих вузов для выявления конкурентоспособных разработок, внедрения и их продвижения на рынке с тем, чтобы далее развивать первые инициативы по созданию работающих технологических парков.<sup>72</sup> Наблюдается ограниченное внедрение передовой практики в области прав интеллектуальной собственности в научно-исследовательских организациях, где внутренние положения о правах интеллектуальной собственности, как правило, не выходят за рамки вопросов распределения прав собственности на патенты и доходов между изобретателем и организацией, причем процентное соотношение долей обычно определяется в научных учреждениях и вузах специальным решением в каждом отдельном случае, а не трудовым договором. Институты получают некоторый небольшой доход за счет этих источников. Количество патентов РСТ и национальных патентов очень невелико. Что касается заявок на выдачу патентов РСТ в расчете на миллион граждан, Республика Таджикистан занимает 124-ое место среди 144 стран мира и находится ниже порога, позволяющего проводить измерения для индекса глобальной конкурентоспособности. Также ограничено и количество менее строго оцениваемых национальных и малых патентов (которые важны для основанных на адаптации инноваций).<sup>73</sup> За последние 15 лет количество заявок на выдачу патентов и малых патентов в общей сумме составило около 900, хотя фактически было выдано меньше патентов (рисунок 32).

<sup>72</sup> Закон о технологическом парке № 629 был принят в 2010 году.

<sup>73</sup> Малые патенты обычно выдаются на те изобретения, которые не удовлетворяют требованиям оригинальности и новизны, что является обязательным условием для получения полного патента. В других случаях они используются для охраны малых изменений в изобретении, на которые уже выдан обычный патент. ([http://www.ehow.com/facts\\_6933869\\_petty-patent-definition.html](http://www.ehow.com/facts_6933869_petty-patent-definition.html))

**Рисунок 32. Количество выданных патентов и малых патентов на изобретения, 2003-2013 годы**



*Источник:* Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы.

Распределение заявок на выдачу патентов и малых патентов по отраслям представляет собой важный показатель уровня развития науки (таблица 9).

**Таблица 9. Распределение заявок на выдачу патентов и малых патентов, 2004-2013 годы**

Области науки	Патенты	Малые патенты	Патенты	Малые патенты
	Распределение (%)	Количество		
Медицина, ветеринария	44,3	35,2	81	331
Химия	14,2	10,2	26	96
Механика	9,8	13,8	18	130
Строительство	5,5	5,2	10	49
Физика	5,5	4,7	10	44
Сельское хозяйство	4,9	12,8	9	120
Продовольствие	2,7	7,0	5	66
Энергетика	4,9	5,1	9	48
Прочие	8,2	5,9	15	56
<b>Всего</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>183</b>	<b>940</b>

*Источник:* Расчеты авторов на основе данных Национальной стратегии развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы

Наибольшая активность в части патентования наблюдается в области медицины, химии и механики, причем чаще всего подаются заявки на выдачу малых патентов в этих же областях и в сельском хозяйстве. За период с 2004 по 2013 годы из 183 заявок на выдачу патентов и 940 заявок на выдачу малых патентов было удовлетворено соответственно 113 (62%) и 615 (65%). Несмотря на высокий процент удовлетворения заявок на выдачу патентов, годовые показатели по количеству патентов остаются

низкими, что подчеркивает ограниченность деятельности в области патентования и коммерциализации. К возможным причинам этого относятся отсутствие информированности по вопросам патентов и ограниченная заинтересованность многих научных организаций в коммерциализации, хотя некоторые предпринятые в последнее время реформы в области прав интеллектуальной собственности, создания подразделений, отвечающих за передачу технологий, и развития технологических парков нацеливают на патентование изобретений и создание подразделений передачи технологий в научных организациях. Вторым фактором является отсутствие спроса на интеллектуальную собственность со стороны бизнеса. Реализация мероприятий, предусмотренных в Плане мероприятий по выполнению задач Национальной стратегии развития интеллектуальной собственности, может стать настоящим прорывом в достижении целевых показателей.

Законодательство обеспечивает надежную базу для совершенствования рамочных условий, хотя картина представляется менее привлекательной в части реализации и обеспечения соблюдения норм законодательства. К важным недостаткам относится отсутствие дорожной карты реализации законодательства, включая переходные законы и нормативные акты, а также ограниченность понимания значения законов и нормативных актов среди экспертов и обучающихся. Хотя информация по технологическому платежному балансу отсутствует, данные по лицензионным соглашениям указывают на наличие значительного дисбаланса. За период с 1995 по 2013 год только три зарегистрированных лицензионных соглашения имели отношение к отечественным заявителям, а 70 были связаны с иностранными заявителями, в то время как количество зарегистрированных соглашений о передаче прав составило 2 169, из которых только 54 были зарегистрированы от имени отечественных заявителей.

## **5.7 Целевые показатели политики, необходимые для развития взаимосвязей между наукой и экономикой**

Общей чертой многих программ является то, что они устанавливают повестку дня без определения необходимых финансовых ресурсов, например, Стратегия инновационного развития предусматривает создание Инновационного фонда Таджикистана, однако финансирование на эти цели еще не выделено. В этом плане все программы, имеющие отношение к вопросу взаимосвязей между наукой и экономикой, представляют собой проекты, выражающие желаемое направление политики. Некоторые из них стали результатом совместной работы с международными организациями-донорами, что может обеспечить поддержку реализации. Проекты программ, разработанные одним или несколькими министерствами, являются основой для переговоров по бюджету и проводимой политике между различными частями Правительства, поэтому следующие программы отражают частичную реализацию целевых показателей политики в области развития взаимосвязей между наукой и экономикой.

*Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2020 года* предполагает смещение акцента в работе учреждений высшего профессионального образования на участие в региональных и национальных программах развития. Участие в предоставлении консультационных услуг и в технических разработках, а также использование интеллектуальных ресурсов вузов в интересах развития территорий может помочь в решении вопросов регионального

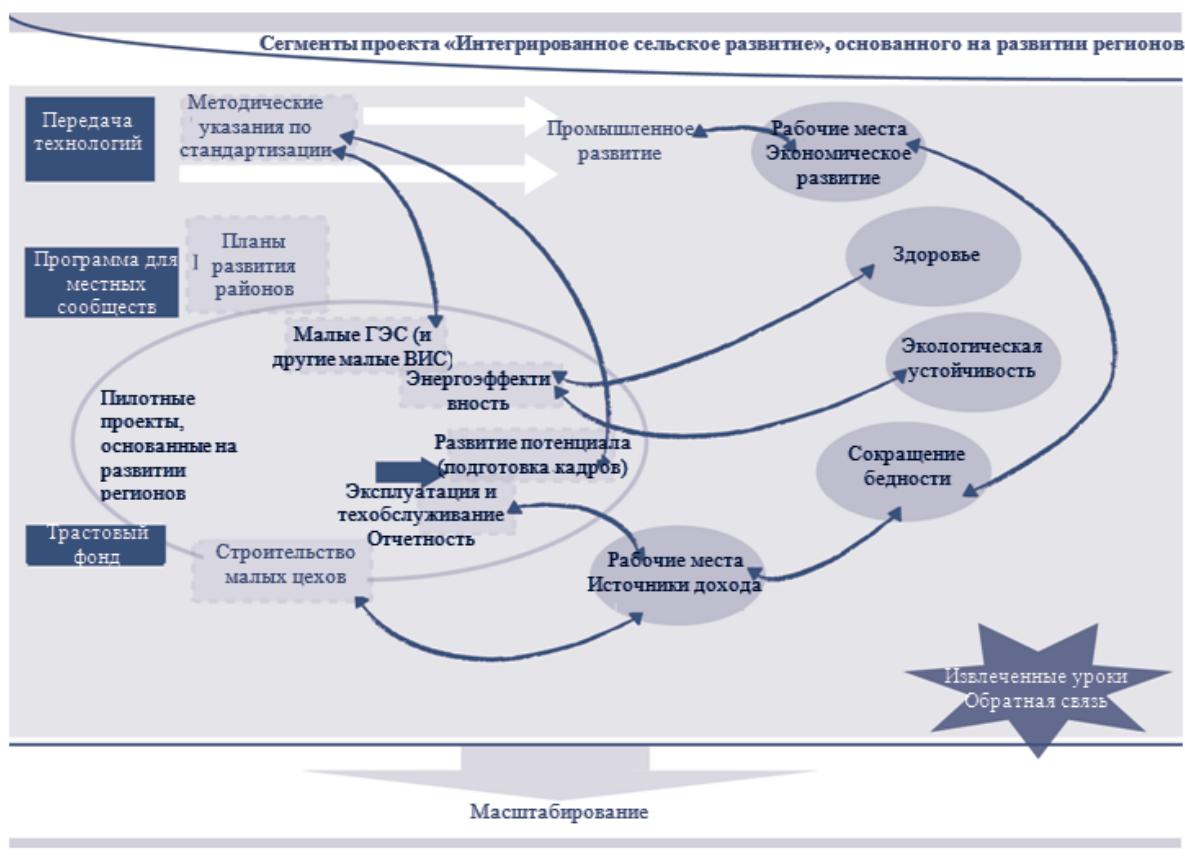
развития. Национальная стратегия инновационного развития также предполагает создание технологических парков при университетах, объединяющих по территориальному (отраслевому) принципу вузы, колледжи, лицеи, гимназии и школы. Эта Стратегия уделяет особое внимание стимулированию участия частного сектора в системе образования на всех уровнях, включая подготовку кадров в рамках краткосрочных курсов (Глава 4). Средства на цели возрождения и развития образовательных учреждений будут привлекаться из различных источников, включая ресурсы государственно-частных партнерств. Это включает важный показатель реализации политики для оценки прогресса в развитии взаимосвязей между наукой и экономикой: рост доли финансирования высшего образования за счет средств предприятий. Данная Стратегия опирается на подход в части предложения, когда научные организации являются ключевыми субъектами коммерциализации, и не содержит предложений для других министерств по формированию стимулов для коммерческих организаций использовать знания вузов в инновационной деятельности. Предоставляемое на первоначальном этапе государственное финансирование может содействовать развитию государственно-частных партнерств, в то время как налоговые вычеты и другие меры косвенной поддержки также могут помочь в этом процессе. Закон о государственных закупках товаров, работ и услуг, рассмотренный выше, предусматривает некоторые финансовые стимулы для иностранных инвесторов, если они сотрудничают с отечественными партнерами, однако отсутствуют аналогичные стимулы для развития взаимосвязей между отечественной наукой и экономикой. Такие стимулы критически важны для достижения к 2020 году ожидаемых результатов в части взаимосвязей между наукой и экономикой, например, в части коммерциализации результатов научных исследований, создания инновационных малых предприятий, связанных с вузами и т.д.

В Главе 7 рассматривается роль международного сотрудничества в более полноценном продвижении инноваций, однако здесь мы обращаем внимание на программу ПРООН (вставка 1), которая служит хорошим примером взаимосвязь между отечественными субъектами, включая вузы, и программой развития на основе импорта технологий в целях содействия развитию взаимосвязей между наукой и экономикой.

### Вставка 1. Устойчивая энергетика для Таджикистана: Интегрированное сельское развитие

Данный проект, реализуемый ПРООН, обеспечивает взаимосвязь между отечественными субъектами, включая вузы, и программой развития на основе импорта технологий. В рамках данного проекта ставится четыре взаимосвязанные цели: укрепление нормативной базы; передача технологий, связанных с малой гидроэнергетикой, и развитие рынка; апробация и масштабирование.

Проект ПРООН и ГЭФ «Передача технологий и развитие рынка для малой гидроэнергетики в Таджикистане» инициирован на базе проекта «Развитие использования возобновляемых источников энергии», который полностью финансируется ПРООН. В рамках проекта по развитию возобновляемых источников энергии была внедрена «Модель интегрированного сельского развития», дальнейшее масштабирование которой осуществлялось в рамках проекта «Устойчивая энергетика для Таджикистана: Интегрированное сельское развитие» (см. диаграмму ниже). Эти проекты взаимосвязаны, поскольку передача технологий опирается на успешную реализацию инициатив, лежащих в основе проекта развития использования возобновляемых источников энергии. Республика Таджикистан стала площадкой для апробации подходов в поддержку инициативы ООН «Устойчивая энергетика для всех» (SE4All). Программа включает в себя некоторые элементы взаимосвязей между наукой и экономикой, фактически выступая в качестве «посредника». Стрелка на приведенной ниже диаграмме указывает на точку, где взаимосвязи между наукой и экономикой встраиваются в Модель интегрированного сельского развития.



Источник: Правительство Республики Таджикистан и ПРООН 9/11/2013

### ***Первоначальные шаги по развитию взаимосвязей между наукой и экономикой и передаче технологий***

Один из модулей этих сложных социально-экономических проектов предполагает участие высшего образования в поддержке технологий. Образовательные модули по строительству и обслуживанию малых гидроэлектростанций были разработаны и включены в учебные программы Технологического университета Таджикистана (ТУТ) и Института энергетики в Курган-Тюбе, где 100 студентов ежегодно изучают курс развития и обслуживания малой гидроэнергетики. Эти модули основаны на модулях, разработанных в рамках проекта устойчивой энергетики для Республики Таджикистан. Совместно с хорватской компанией «Komperg» ТУТ также занимается профессиональной подготовкой технических кадров для малых гидроэлектростанций в рамках строительства четырех малых гидроэлектростанций, запланированного на 2015 и 2016 годы. Компания «Komperg» предоставляет отечественным производителям и ТУТ апробированные и адаптированные решения. В ходе этого процесса передачи ни одна из научных организаций Таджикистана не принимает участие в поддержке адаптации через НИОКР. Вся техническая документация и чертежи предоставляются непосредственно техническим вузам Таджикистана и затем могут передаваться компаниям для копирования продукции. Такое решение позволяет Республике Таджикистан соблюдать правила ВТО (ТРИПС). Вузы могут обеспечивать интеллектуальную поддержку законного копирования оборудования без использования приемов обратного проектирования.

### **5.8 Роль взаимосвязей между наукой и экономикой в развитии**

Определяющие политику структуры уделяют все больше внимания стимулированию развития взаимосвязей между наукой и экономикой. Данные о заявках на выдачу патентов и их удовлетворении иллюстрируют только один аспект, отражающий потенциальную, а не фактическую коммерциализацию. Главным препятствием является то, что промышленные и сельскохозяйственные предприятия обладают ограниченным потенциалом для инноваций и передачи технологий. ПИИ могут сформировать спрос на инновации, но их объем по-прежнему ограничен в Таджикистане. Иностранные компании еще не создали научно-исследовательские центры в Республике Таджикистан и обычно работают со своими традиционными (иностранными) научными партнерами при решении задач адаптации своих технологий.

В тех странах, которые в настоящее время занимают лидирующие позиции с точки зрения инноваций, сложные взаимосвязи между наукой и экономикой развивались на протяжении 150 лет при постепенном переходе от изоляции к сотрудничеству. Республика Таджикистан может двигаться быстрее, опираясь на широко распространенные в мировом опыте тенденции, которые состоят в расширении миссии вузов и изменении инновационных моделей коммерческих организаций для расширения и углубления взаимосвязей между наукой и экономикой.

### ***Индустриальный потенциал для инноваций: формирование спроса на новые знания***

Индустриальное развитие страны шло низкими темпами и в советское время, и в последующий период. Экономика по-прежнему опирается на сырьевые источники при ограниченном развитии переработки. Однако даже при наличии сырьевых ресурсов,

например, для текстильной и пищевой промышленности, очень ограничены мощности и оборудование, которое нередко оказывается устаревшим, и отсутствует внешнее финансирование, что препятствует модернизации за счет основанных на адаптации инноваций и взаимосвязей между наукой и экономикой. В результате этого значительное число компаний было вынуждено закрыться. Есть, безусловно, и исключения, такие как Душанбинский молочный комбинат, опыт которого описан ниже (вставка 2).

Кроме того, ряд компаний успешно провели модернизацию, причем нередко для этого привлекались внешние финансовые ресурсы. Приход новых технологий обеспечивался за счет импорта, поддержки со стороны международных доноров и ПИИ. Однако ПИИ остаются ограниченными: за период 2011-2014 годов отношение ПИИ на чистой основе к ВВП составляло от 0,3% до 3,1%,<sup>74</sup> причем ПИИ по-прежнему привлекаются на основе индивидуальных договоренностей между государственными ведомствами и инвесторами. ПИИ могут играть определенную роль в передаче технологий, однако отсутствуют стимулы для взаимодействия ПИИ и отечественной науки или субъектов бизнеса. Связанные с импортом и основанные на адаптации инновации могут сформировать некоторый спрос на развитие взаимосвязей между наукой и экономикой, причем сама адаптация обычно предполагает привлечение неких внешних знаний. Спрос иностранных инвесторов на отечественные знания очень ограничен. Что касается инноваций в коммерческом секторе, *Торгово-промышленная палата* занимается поиском инвесторов по приоритетным направлениям, а также обеспечивает поддержку передачи технологий для создания новых МСП. Республика Таджикистан занимает более высокую позицию по показателю потенциала для инноваций (62-ое место среди 144 стран), чем по показателю ПИИ и передачи технологий (101-ое место из 144) или освоения технологий на уровне компаний (117-ое место из 144).<sup>75</sup>

## 5.9 Роль вузов в развитии взаимосвязей между наукой и экономикой

Помимо обучения и научных исследований вузы также могут реализовывать свою *третью миссию*, которая предполагает обеспечение взаимосвязей с обществом и экономикой. Как показывает прошлый опыт стран с развитой экономикой, аграрные и технические вузы нередко становятся первопроходцами в области развития взаимосвязей между наукой и экономикой.

### *Обучение*

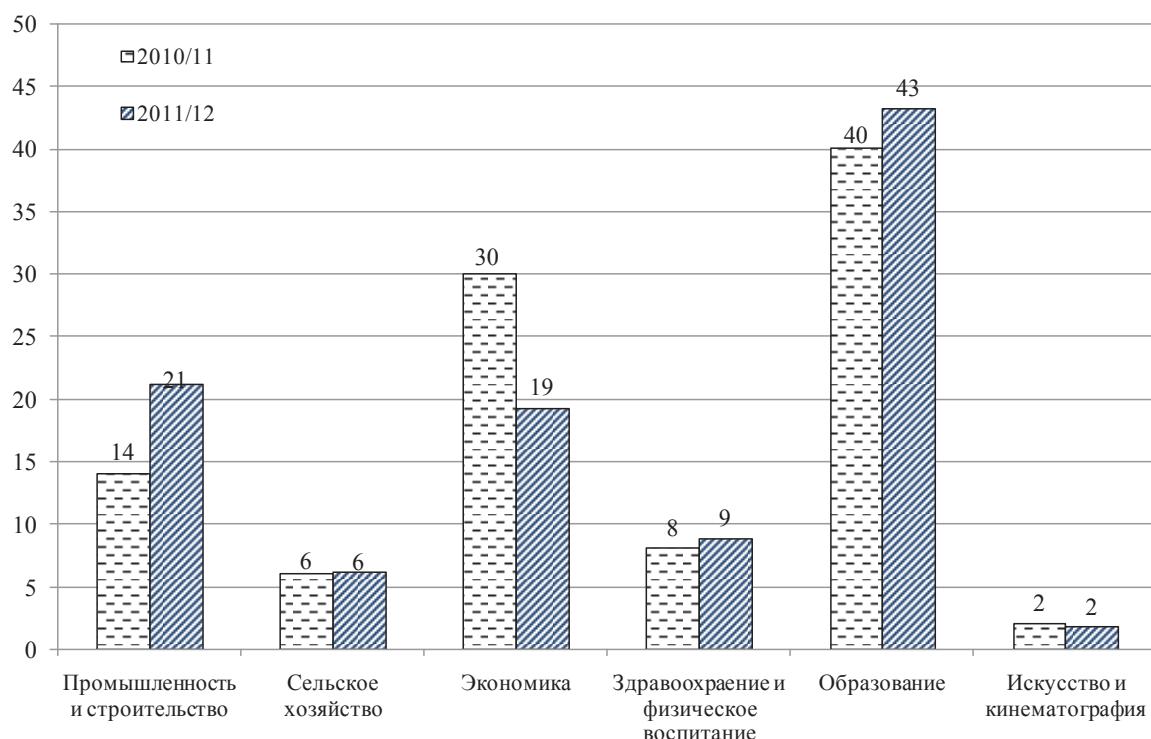
Из упомянутых трех задач *обучение* обеспечивается всеми вузами. Университет призван готовить хорошо образованные кадры, однако для выполнения этой задачи требуются некоторые взаимосвязи между вузами и субъектами экономики. Взаимосвязи между наукой и экономикой в части обучения, присутствуют в Республике Таджикистан, причем самые важные взаимосвязи имеют отношение к обучению и (пере) подготовке кадров, что критически важно для развития экономики и общества. Более талантливые студенты и (или) более обеспеченные из них могут получать образование на платной основе, а остальные обучаются на бесплатной основе. Более квалифицированные преподаватели также преподают на платных курсах, чтобы получить дополнительную заработную плату.

<sup>74</sup> EBRD (2014) Transition Report, Innovation in Transition 2014 <http://tr.ebrd.com/tr14/tajikistan>

<sup>75</sup> Индекс глобальной конкурентоспособности.

Хотя количество вузов существенно возросло за период с 1991 года (13) по 2014 год (35), большинство из них расположены в районе г. Душанбе и имеют филиалы в Хатлоне и Согде. За период 1991-2013 годов количество студентов выросло более чем в два раза (в 2013 году: 150 100), а количество преподавателей вузов увеличилось почти вдвое (в 2013 году: 9 950).<sup>76</sup> Коэффициент охвата соответствующей возрастной когорты высшим образованием низкий по международным стандартам, однако имеются выпускники вузов, которые могут быть задействованы в модернизации и диверсификации (ограниченной) промышленной базы. Тем не менее, несмотря на достигнутый в последнее время прогресс, некоторые образовательные программы не увязаны с нуждами экономики, и в них отсутствует ряд важных предметов. Учитывая важность сельского хозяйства, предметная структура не соответствует структуре экономики страны (рисунок 33).

**Рисунок 33. Распределение студентов по предметам, 2010/11-2011/12 годы**



*Источники:* Министерство образования, 2012 год, Статистический сборник сферы образования Республики Таджикистан, 2011-2012 годы; Министерство образования и Таджикистан в цифрах, 2011 и 2012 годы.

### **Корректировка учебных программ с учетом потребностей рынка**

Технологический университет Таджикистана (ТУТ) провел анализ требований нанимателей и скорректировал свои учебные программы. В университете создан таджикско-украинский факультет, который ведет подготовку специалистов в некоторых областях инженерного обеспечения. Это хороший пример того, как международное сотрудничество может оказаться взаимовыгодным и может помочь

<sup>76</sup> Таджстат

преодолеть структурные расхождения. В целях развития навыков проектирования студенты ТУТ обязаны каждое полугодие представлять на конкурс свои проекты. Каждый факультет публикует сборник проектов, некоторые из которых были коммерциализированы. В 1997 году *Аграрный университет* основал факультет агробизнеса, где в учебную программу входит маркетинг, технико-экономическое управление и охлаждаемое хранение фруктов и овощей. Другие факультеты также пересмотрели свои учебные программы с учетом потребностей бизнеса.

Качество образования, в частности развитие и сохранение высококвалифицированных преподавателей, имеет большое значение. В отчете Всемирного банка<sup>77</sup> сделан вывод о том, что специалисты в области ИКТ, которые получали образование в ряде вузов, не обладали ключевыми навыками, необходимыми для трудоустройства. Тем не менее, идет процесс модернизации учебных программ, а выпускники вузов находятся в гораздо лучшем положении на рынке труда в Таджикистане по сравнению с менее квалифицированными работниками: около 90-95% выпускников ведущих вузов имеют работу или продолжают получение образования на более высоком уровне. В ТУТ функционирует Центр конкурентоспособности студента Технологического университета Таджикистана на свободном рынке труда. Хотя многие специалисты покидают страну, чтобы использовать возможности трудоустройства за рубежом, эти мигранты могут также привнести накопленные знания и умения в свою страну. Ведущие вузы Таджикистана заключают двусторонние и международные соглашения с другими организациями в сфере высшего образования, однако их реализации препятствует языковой барьер. Немногие преподаватели и студенты в состоянии общаться на иностранных языках, помимо русского, поэтому связи со странами вне СНГ развиты в меньшей степени.

### ***Программы подготовки и переподготовки для коммерческих организаций***

Программы подготовки и переподготовки важны для более качественной подготовки (повышения квалификации) трудовых ресурсов и формирования взаимосвязей между наукой и экономикой. Проект ПРООН и ГЭФ «Передача технологий и развитие рынка для малой гидроэнергетики в Таджикистане» включает в себя образовательные модули, которые вошли в учебные программы ТУТ и Института энергетики в Курган-Тюбе. Вузы фактически выполняют функции недостающего субъекта: организаций профессионального образования, обладающих достаточным экспертным потенциалом.<sup>78</sup> Академия CISCO, организованная технологической компанией «CISCO Systems», занимается подготовкой специалистов в области ИКТ. Эта компания оснастила современную лабораторию ИКТ для Технологического университета для обучения и подготовки специалистов, что позволяет студентам успешно участвовать в проекте ЕС РП7. В некоторых областях прохождение студентами производственной практики все чаще включается в учебную программу.

<sup>77</sup> World Bank (2014) Republic of Tajikistan, Tajikistan: Higher Education Sector Study; GEDDR, Europe and Central Asia, Report No: ACS10383

<sup>78</sup> В докладе ОЭСР 2011 года (*Developing Skills in Central Asia through Better Vocational Education and Training Systems, Policy Handbook*, Private Sector Development, OECD, Paris) определены проблемы профессионального образования в Таджикистане.

## **Научные исследования**

Программа научных исследований и развития взаимосвязей между наукой и экономикой отличается в зависимости от того, относится вуз к так называемым «фабрикам мысли» или к «фабрикам дела». В случае вузов, относящихся к «фабрикам дела», взаимосвязи между наукой и экономикой обычно оказываются сильнее и глубже, хотя революционные новаторы могут формировать взаимосвязи с вузами-«фабриками мысли». Некоторые формы связей между наукой и экономикой могут присутствовать в случае основанных на адаптации инноваций (которые в настоящее время преобладают), когда ключевыми потенциальными партнерами субъектов экономики становятся вузы-«фабрики дела». В Таджикистане вузы по-прежнему преимущественно являются учреждениями образования, которые развивают свою научно-исследовательскую деятельность (в основном как часть образовательного процесса, когда студенты ведут научную работу под руководством преподавателей). Программа исследований при этом ориентирована на практику в вузах-«фабриках дела» (например, Аграрный университет, Технологический университет). Это обоснованный подход, поскольку он обеспечивает подготовку выпускников, имеющих хорошие перспективы для трудоустройства. В *Аграрном университете* 180 научных работников, студентов магистратуры и аспирантов-совместителей ведут исследования по различным ориентированным на практику темам, которые увязаны с приоритетами в аграрном секторе. Университет вывел новые сорта хлопка, пшеницы и (руководствуясь разрешением правительства) «экологически чистого» картофеля. В ТУТ ведение научных исследований также является важной частью обучения. Некоторые студенты запатентовали изобретения (например, маринованные томаты, различные масла, методы проверки безопасности пищевых продуктов и т.д.). В технологическом парке встречаются обособленные исследования.

## **Третья миссия**

*Третья миссия* вузов предполагает создание взаимосвязей с экономикой и обществом, экономическая сторона которых имеет пять аспектов (таблица 10).<sup>79</sup> Сохраняется проблема с потенциалом научных организаций, поскольку уровень их оснащенности оборудованием и приборами сильно варьируется. Современное оборудование поступает в форме добровольных пожертвований, и ряд лабораторий хорошо оснащены за счет этих источников. Доступ к профессиональной литературе ограничен в связи с отсутствием финансовых ресурсов, ограниченным владением иностранными языками и низким уровнем использования Интернета. Сезонные отключения электроэнергии негативно сказываются на работе лабораторий, занимающихся НИОКР. Тем не менее, несмотря на недостатки, мы можем отметить хорошие примеры в Республике Таджикистан по четырем из пяти аспектов. Сохраняется потребность в дальнейшей реализации законов и стратегических программ, а также в дальнейшей работе по изменению законодательства и системы управления, чтобы восполнить имеющиеся пробелы. При отсутствии прямых (официальных) научно-исследовательских взаимосвязей между вузами и предприятиями нельзя ожидать существенного развития взаимосвязей между наукой и экономикой. Эти взаимосвязи все еще носят опосредованный характер и строятся через соответствующие министерства на основе

<sup>79</sup> Inzelt et. al. 2006 Third Mission” in Observatory of European Universities: Methodological Guide – Strategic Management of University Research Activities, PRIME NoE, FP6

унаследованной с советских времен вертикальной модели. Встречаются отдельные примеры сотрудничества между вузами Таджикистана и иностранными компаниями. *Аграрный университет* заключил соглашение с акционерным обществом в Китае об испытании сортов кукурузы и хлопка в регионах Таджикистана с разными климатическими условиями. Университет бесплатно проводит эти испытания, а китайская компания бесплатно поставляет семенной материал.

**Таблица 10. Особенности третьей миссии вузов в Республике Таджикистан**

Аспекты (в контексте)	Общие особенности в Таджикистане	Хорошие примеры
<p>1. Человеческие ресурсы: передача знаний через человеческие ресурсы в случае кандидатов наук. <b>Модифицированный критерий:</b> передача знаний заметна в случае выпускников бакалавриата и магистратуры.</p>	<p>Отсутствуют свидетельства того, что промышленность или сельское хозяйство привлекают кандидатов наук, однако изобретения выпускников бакалавриата и магистратуры могут внедряться при их приеме на работу в компании.</p>	<p><i>Аграрный университет</i>: обязательная шестимесячная практика для студентов в компаниях или государственных организациях, которые могут стать их будущими нанимателями. <i>Технологический университет Таджикистана (ТУТ)</i> выдвинул инициативу, в рамках которой студентов отправляют в сопровождении специалиста в города / районы для работы с предприятиями.</p>
<p>2. Интеллектуальная собственность: кодифицированные знания, созданные вузами. Двойная роль управления: использование научных результатов и повышение привлекательности вузов для инвестиций в научно-исследовательскую деятельность.</p>	<p>Интеллектуальная собственность и управление ею очень ограничены. Первоначальные шаги по развитию этого управленческого потенциала (например, испытательные технологические парки)</p>	<p><i>ТУТ</i>: некоторые изобретения запатентованы (или поданы заявки на патенты) <i>Аграрный университет</i>: Разделение дохода от выдачи лицензий на патенты для агробизнеса. <i>Институт предпринимательства и сервиса</i> регулирует разделение дохода от интеллектуальной собственности. Институт ничего не получает, если изобретение создано за его пределами (в рамках другой работы или в свободное время). Если сотрудник института создал изобретение, используя рабочее время / оборудование института, доход делится с учетом затрат института.</p>
<p>3. Спин-оффы: передача знаний через предпринимательство</p>	<p>Законодательство не исключает возможность создания спин-оффов, но отсутствуют многие условия для их формализации: предпринимательский дух, поддержка руководства, достартовый капитал.</p>	<p>Нет известных примеров основанных на изобретении организаций. Некоторые новые выпускники создают собственный бизнес на основе накопленных знаний (Технологический университет), который, однако, не связан с университетом.</p>

**Таблица 10. Особенности третьей миссии вузов в Республике Таджикистан  
(продолжение)**

4. Контракты с субъектами хозяйствования – это взаимосвязи на разных этапах капитализации знаний. Контракты указывают на привлекательность вуза для субъектов хозяйствования.	Возможно, что регистрируется небольшое число контрактов. Предоставление услуг в области НИОКР вузами является обычной практикой. Проверка качества пищевых продуктов – важная задача ряда вузов (и институтов Академии наук).	Если возникают вопросы в отношении качества пищевых продуктов, товаров медицинского назначения и лекарственных средств, организации обращаются к ТУТ или Аграрному университету с просьбой провести испытания. Функция Аграрного университета заключается в испытании продукции, изобретенной за рубежом. Если продукция получает положительные оценки, рекомендуется ее представление на рынке. Что касается государственной программы развития холода хранения, испытательные центры университета созданы в различных регионах.
5. Контракты с государственными органами. Участие вузов варьируется от разработки стандартов безопасности (ядерная безопасность, безопасность пищевых продуктов) до определения правил клинических испытаний.	Существуют связи с государственными органами. Заказы на услуги в области НИОКР (проверка качества продукции, проверка безопасности продукции и т.п.) обычно поступают от министерств или других государственных органов и не являются обычными контрактами. Примерами могут служить правила клинических испытаний (или для атомных электростанций) и коммерческие контракты. Следует рассмотреть создание стимулов и содействие развитию прямых взаимосвязей между наукой и экономикой при участии частного сектора.	

Для отечественных компаний также полезно сотрудничать с университетами по вопросам разработки, апробации и т.д. Душанбинский молочный комбинат представляет собой хороший пример важности контрактов в области НИОКР для основанных на адаптации инноваций в низко технологичной отрасли (вставка 2).

**Вставка 2. Молочный комбинат, г. Душанбе**

Душанбинский молочный комбинат тратит 20-30% своего чистого дохода на нужды технологической модернизации и 3% – на НИОКР. В 2000-х годах была произведена полная модернизация предприятия. Технологические линии ввезены из Венгрии (линия производства сыра и йогурта), Чешской Республики (доильное оборудование) и России (оборудование для производства колбасного сыра). Инновации, связанные и с продукцией, и с процессами, основаны на адаптации, причем инновационные продукты были предложены венгерскими партнерами. Сельскохозяйственное сырье (молоко) также относится к основанным на адаптации инновациям: коровы были завезены из Германии, что обеспечило значительный рост надоев до 40 литров с коровы в сутки в сравнении с более широко распространенными показателями на уровне пяти литров с коровы в сутки. Модернизация предприятия положительно повлияла на научно-исследовательский потенциал институтов / экспериментальных хозяйств Академии наук и на будущие взаимосвязи между наукой и экономикой. Помимо импорта знаний и потенциала, существуют возможности и для сотрудничества в области научных исследований (услуг). Для предприятия важно инвестировать в технологии безопасности пищевых продуктов, чтобы не допускать случаев заболеваний и соблюдать международные стандарты для экспорта. Предприятие сотрудничает с Аграрным университетом (по вопросам молочной продукции) и Технологическим университетом (по вопросам производственных процессов). Среди партнеров комбината есть иностранные научные организации (российский научно-исследовательский институт молочной промышленности и иранский партнер). Инновациям, основанным на адаптации, препятствуют таможенные тарифы. Предприятие не в состоянии импортировать более производительных коров, поскольку таможенная пошлина составляет 40%.

В целом, вузы Таджикистана еще только начинают работать в рамках своей третьей миссии. Эту ситуацию хорошо иллюстрирует один из индикаторов рейтинга в Докладе о глобальной конкурентоспособности: Республика Таджикистан занимает 91-ую позицию (среди 144 стран мира) по показателю сотрудничества вузов и промышленности в области НИОКР.

### **5.10 Академия наук как субъект научной деятельности**

В советское время за научные исследования отвечали не вузы, которые преимущественно выполняли базовые функции и вели некоторые прикладные исследования, а *институты Академии наук*. Они занимались и занимаются вопросами подготовки докторов наук. Слово «инновации» вошло в моду в научных кругах, однако основная часть международного сотрудничества в области «инноваций» представляет собой просто научное сотрудничество. Оно может оказывать некоторое влияние на инновации, но в действительности далеко от них, поскольку ни один из партнеров не является коммерческой организацией. Институты Академии наук сталкиваются с теми же проблемами развития потенциала, что и вузы. Некоторые из лабораторий устарели, и отсутствует критическая масса в плане финансирования и кадрового обеспечения для научных исследований. Отсутствует четкое представление о потенциале, поэтому было бы полезно произвести оценку лабораторий и институтов с точки зрения научной и инновационной политики, а также с точки зрения развития партнерств и взаимосвязей с субъектами и научной, и хозяйственной деятельности.

Недавно была реализована важная организационная инновация: в 2011-2012 годах при двух отделениях (отделение физико-математических, химических, геологических и технических наук и отделение биологических и медицинских наук) были созданы инновационные центры. При отделении общественных наук такого центра нет, но Институт экономики принимает участие в проектах по изучению реализации инновационной политики, включая и вопросы взаимосвязей между наукой и экономикой: коммерциализация новаций через малые предприятия. В соответствии с Гражданским кодексом, в тех редких случаях, когда компания участвует в научных исследованиях, должна создаваться временная исследовательская группа для совместной работы ученых и сотрудников компаний. В Академии наук ведется подготовка студентов магистратуры и аспирантуры к работе в научной сфере, и тематика, связанная с предпринимательством, не входит в их учебные программы.

## **5.11 Научные парки / технологические парки**

В соответствии с *Национальной стратегией развития интеллектуальной собственности Республики Таджикистан на 2014-2020 годы* (2014 год), *Законом об инновационной деятельности* и *Законом о технологическом парке* (2010 год, № 629), ряд вузов создали технологические парки, а два отделения Академии наук открыли инновационные центры. Основная цель состоит в том, чтобы поддержать инновационную деятельность в Таджикистане с помощью коммерциализации и других мероприятий. Парки находятся на раннем этапе развития: по международным меркам начальный этап развития успешного технопарка обычно составляет пять лет. Технологические парки при университетах и инновационные центры при Академии наук пока что не обеспечили образование спин-оффов. Тем не менее, законодательство разрешает сотрудникам учреждений работать в спин-оффах, коль скоро эта их деятельность не оказывает негативного влияния на работу в вузе или центре. Некоторые лаборатории занимаются прикладными исследованиями, экспериментальными разработками и созданием прототипов.

### ***Технологические парки при университетах***

Хороший опыт можно продемонстрировать на основе трех разных технологических парков. Два из них имеют в своем составе ориентированные на практическую работу лаборатории, которые сосредоточены на «близких к рынку» исследованиях, а третий парк при Институте предпринимательства и сервиса производит товары традиционных ремесел, которые востребованы рынком.

### **Технологический университет Таджикистана**

Лаборатория 1 занимается вопросами технологической автоматизации. В ней создан автомобиль, работающий на солнечной энергии, электрическая люлька, электрическая маслобойка и т.д., однако открытым остается вопрос о востребованность ее продукции на рынке. Тем не менее, если говорить о результатах обучения в сочетании с научными исследованиями, такая работы была очень полезна с точки зрения приобретения опыта создания технологий. Студенты могут учиться путем выполнения практических заданий в области автоматизации, создавая новые изделия для быта. Технические разработки для автомобильной промышленности представляют собой привлекательную задачу для студентов всех стран мира, а автомобиль, работающий на солнечной энергии, может стать хорошим фирменным знаком научной продукции Таджикистана

для ярмарок и студенческих конкурсов. Созданный автомобиль (многие части которого импортированы) вполне может служить доказательством наличия научно-технического потенциала. Основная проблема в части взаимосвязей между наукой и экономикой состоит в том, что в Таджикистане отсутствует отрасль, занимающаяся сборкой легковых автомобилей или производством запчастей к ним, либо производством солнечных батарей. Хотя эти отрасли представлены в сопредельных странах, заинтересованность в дальнейшем развитии на базе успешного примера имитации в Таджикистане ограничена.

Лаборатория 2 занимается разработкой программного обеспечения, работает над задачей автоматического перевода таджикских текстов и над программами для компьютерной безопасности. Перспективы коммерциализации продукции данной лаборатории значительно выше. Обучение через практические исследования в рамках технологического парка позволяет накапливать потенциал, который является ценным активом и для выпускников, и для компаний. Показатели трудоустройства студентов очень хорошие (свыше 90%), а компании имеют возможность получить современные знания.

### **Аграрный университет**

При Аграрном университете создан технологический парк с 23 испытательными площадками (лимонные сады, сорта сельскохозяйственной продукции и рыбоводческое хозяйство). В некоторых случаях только преподаватели могут приобретать продукцию по некоммерческой цене, поскольку отсутствует разрешение на коммерциализацию. В технологическом парке имеется хорошая лаборатория, занимающаяся вопросами картографии и очистки воды, также планируется создание агрохимической лаборатории.

### **Институт предпринимательства и сервиса**

Технологический парк при Институте предпринимательства и сервиса производит туристические сувениры, в основном с использованием народных ремесел. Продукция не является собственно инновационной, но она востребована на рынке и может поддержать развитие потенциала Республики Таджикистан в области туризма. Однако, в соответствии с Законом о технологическом парке, мастерские института не могут продавать или предлагать свою продукцию за пределами института, поскольку технологические парки классифицируются как некоммерческие организации.

Присутствует общая потребность во внесении изменений в Закон о технологическом парке, чтобы устранить такие ограничения на сбыт продукции и создать другие стимулы для развития взаимосвязей между наукой и экономикой. В настоящее время технологические парки не в состоянии выполнять функцию передачи технологий таким образом, чтобы вуз мог выйти на уровень выполнения «третьей миссии». Необходимо решать задачу укрепления потенциала для коммерциализации и создания экономических взаимосвязей, что можно делать в рамках технологических парков при университетах или за их пределами. Руководство парков следует формировать, опираясь на их основную функцию: например, для ориентированных на научные исследования технологических парков это научные работники, а если цель состоит в поддержке спин-оффов, коммерциализации, получении патентов и лицензировании, управлении контрактами и т.д. это должны быть коммерческие менеджеры.

### *Инновационные центры Академии наук*

В 2011 году были открыты следующие центры:

- Центр инновационного развития науки и новых технологий (при отделении физико-математических, химических, геологических и технических наук); и
- Инновационный центр биологии и медицины (при отделении биологических и медицинских наук)

Первый этап предполагал развитие инфраструктуры, в том числе и при поддержке за счет внешней помощи. Центрами руководят известные ученые, преподаватели, ведущие исследователи и научные руководители аспирантов, однако, как и в случае технологических парков, отсутствует управленческий потенциал для передачи технологий.

Пять «инновационных» проектов реализуется в центрах при финансовой поддержке государства. Центры ориентированы на определение связанных с инновациями тем в своих научных областях и оказывают влияние на более широкую программу исследований Академии наук. К таким темам относятся биобезопасность, особенно в случае лекарственных и косметических средств, которые производятся на основе местных трав и продуктов животного происхождения, и использования нетрадиционных источников энергии в целях улучшения электроснабжения удаленных регионов. В случае прикладных исследований или экспериментальных разработок заявки на финансирование должны включать в себя подписанное соглашение с предприятием, хотя если потенциальным пользователем является государственное ведомство, оно может издать специальный приказ.

### Инновационный центр биологии и медицины

Центр был создан преимущественно за счет средств обычного бюджета Академии наук, финансируемого государством и утвержденного Министерством финансов (включая заработные платы, канцелярские принадлежности и прочие статьи расходов), при ограниченной внешней поддержке. Центр нуждается в соответствующем оборудовании и получил грант ЮНЕСКО в размере около 20 000 долл. США.

Центр занимается исследованиями в области инновационных биотехнических критериев и подходов к биологической и пищевой безопасности и имеет две лаборатории:

- Лаборатория биобезопасности и
- Лаборатория биомедицины

Цель центра состоит в усилении продовольственной безопасности и развитии отечественного агробизнеса. Если выявляются изменения в хромосомах, это рассматривается как ГМО. В институте не ведутся исследования в области генной инженерии, за исключением селекции на основе ускоренных с помощью химических препаратов и естественных мутаций, но производятся испытания пищевых продуктов. Республика Таджикистан имеет уникальные географические и климатические особенности. В стране имеется питомник на высоте 2 100 метров над уровнем моря, где

проводятся испытания культур. При поддержке ПРООН и Глобального экологического фонда (ГЭФ) создана лаборатория по производству «биокомпоста» для сельскохозяйственных угодий. Это может привести к коммерциализации и помочь повернуть вспять процессы деградации почвы на сельскохозяйственных землях, которые ранее использовались чрезмерно интенсивно для выращивания хлопка. Также ведутся основанные на адаптации разработки, предполагающие сочетание использования биокомпоста и технологий «капельного орошения» (что применяется в России, Беларуси, Объединенных Арабских Эмиратах и Израиле), однако необходима финансовая поддержка. Российская фармацевтическая компания занимается коммерциализацией изобретения центра на основе контракта, подписанного Президентом Академии наук.

### **Центр инновационного развития науки и новых технологий**

Центр занимается вопросами разработки и использования возобновляемой энергии, за исключением гидроэнергии. Среди его проектов можно назвать разработку солнечных батарей и коллекторов для региона Памира, а также работу с биотопливом. Данный проект, реализуемый при участии европейских партнеров, получил поддержку за счет гранта ЕС. В данном случае задача Таджикистана состоит в апробации инновационных солнечных панелей на разных высотах и в различных погодных условиях. Миссия центра включает распространение информации об этих альтернативных источниках энергии и их пользе в условиях удаленных регионов. На национальном уровне отсутствуют средства для финансирования организации учебных семинаров, поэтому информирование является необходимым условием для коммерциализации. Недавно был создан отдел, занимающийся управлением интеллектуальной собственностью и отвечающий за коммерциализацию и другие вопросы передачи технологий.

Центры находятся на раннем этапе развития, в них отсутствуют службы, занимающиеся связями между наукой и экономикой. Технологический парк Академии наук зарегистрирован как юридическое лицо и может стать потенциальным партнером, занимающимся поддержкой спин-оффов (например, производство биокомпоста), однако он не функционирует в связи с отсутствием финансирования. Необходимо привлечь менеджеров, обладающих соответствующей квалификацией в области передачи технологий и коммерциализации, в том числе, возможно, и зарубежных специалистов.

### **5.12 Подведение итогов раннего этапа развития взаимосвязей между наукой и экономикой**

В таблице 11 кратко описываются имеющиеся формы взаимосвязей между наукой и экономикой (производством) с точки зрения «третьей миссии» с указанием форм взаимосвязей, которые выявлены в случае хотя бы одной организации, даже если такая форма находится на раннем этапе развития.

**Таблица 11. Существующие формы взаимосвязей между наукой и экономикой по аспектам**

<b>Аспекты</b>	<b>Вузы</b>	<b>Академия наук</b>
<b>Человеческие ресурсы</b>	<b>Наличие?</b>	
Аспиранты:	Нет	Нет
- Поддержка со стороны промышленности / сельского хозяйства - Контракты с промышленностью / сельским хозяйством - Работа в промышленности / сельском хозяйстве до / после получения степени - Совместное руководство написанием кандидатских и магистерских диссертаций со стороны вуза / академии и представителей компаний - Финансирование студентов (любого уровня) со стороны промышленности / сельского хозяйства		
Практика на промышленном / сельскохозяйственном предприятии в период обучения	Да	Да
<b>Интеллектуальная собственность</b>	<b>Наличие?</b>	
Активные патенты, которыми владеют вузы / академия Совместные права интеллектуальной собственности, которыми владеют преподаватели вузов / научные работники Академии и работники компаний	Нет	Нет
Патенты, полученные преподавателями, студентами / научными работниками Академии	Да	Да
Доходы, получаемые вузами; лицензии на использование патентов, авторских прав	Да	Да
Активные меры политики (патентный орган, орган по передаче технологий)	<i>Подготовительный этап</i>	
<b>Спин-оффы</b>	<b>Наличие?</b>	
Наличие технологических, научных парков	Да	Да
Компании-спин-оффы, финансируемые вузами / Академией наук	Нет	Нет
Наличие инкубаторов Стимулы для создания компаний Достартовое финансирование капитала		
<b>Контракты с промышленностью</b>	<b>Наличие?</b>	
Основанное на контрактах формализованное сотрудничество в области НИОКР в целях получения знаний	Да	Да
Отдельные партнеры, приобретающие результаты научных исследований вузов / академии наук	Да	Да
Формализованное сотрудничество в области НИОКР в рамках совместных научно-исследовательских проектов Совместное использование специализированного / дорогостоящего научного оборудования	Нет	Нет

*Источник:* Составлено авторами на основе документов и результатов интервью.

Отсутствующие аспекты взаимосвязей между наукой и экономикой важны не в равной степени. Наличие технологических парков – это хороший знак для потенциальных взаимосвязей между наукой и экономикой, но они еще по-прежнему далеки от того, чтобы стать местом развития компаний-спин-оффов или инкубаторов. Формализованное сотрудничество с промышленностью носит разрозненный характер, причем вопрос состоит в том, будет ли расти число контрактов и расширяться их содержание в части НИОКР, или же ситуация будет оставаться без изменений. Создание служб по передаче технологий в рамках сформированных в последнее время структур вузов и отделений Академии наук является довольно актуальной задачей, если речь идет о необходимости коммерциализации результатов практически ориентированных научных исследований и услуг в области НИОКР для внедрения коммерческими организациями основанных на адаптации инноваций.

### **5.13 Рекомендации**

В настоящее время взаимосвязи между наукой и экономикой в Республике Таджикистан развиты мало. В краткосрочной перспективе их экономический эффект будет ограничен. Тем не менее, совершенно необходимо вкладывать средства в науку и развивать взаимосвязи между наукой и экономикой в интересах будущего страны на долгосрочную перспективу, делая при этом акцент на развитии недостающих элементов потенциала, таких как передача технологий и их коммерциализация. Инновационная политика касается более широкого спектра проблем, чем просто научные изобретения, поэтому крайне важно обеспечить участие министерств экономического блока и более широкого круга субъектов бизнеса в определении этой политики. Низкий спрос на инновации представляет собой устойчивую проблему, поскольку заинтересованность бизнеса в инновациях является ключевым условием для развития активных взаимосвязей между наукой и экономикой. Государственные ведомства могут содействовать развитию таких связей, но не могут их заменить распоряжениями министерств. Основная цель для Республики Таджикистан состоит в повышении технологического уровня и диверсификации экономической структуры. Инновации, основанные на адаптации, могут содействовать изменениям в структуре импорта, когда акцент сместится с импорта товаров на импорт потенциала, а активизация привлечения иностранных инвесторов обеспечит усиление передачи современных технологий, методов маркетинга и организационных приемов. В рамках политики регулирования ПИИ следует уделять больше внимания явному и неявному притоку знаний и содействовать вовлечению в этот процесс более широкого круга национальных субъектов от малого бизнеса до учреждений образования и научных организаций.

#### *Рекомендация 5.1*

*Инновационная политика должна быть направлена на укрепление потенциала для основанных на адаптации инноваций за счет стимулирования взаимосвязей между наукой и экономикой и поддержки спроса на инновации. Властям следует рассмотреть следующие действия:*

- Отказаться от изолированных взаимосвязей между наукой и экономикой через государственные субъекты, переходя к содействию развитию прямого взаимодействия между субъектами промышленности / сельского хозяйства и науки;

- Осуществлять инвестиции в развитие потенциала системы образования и подготовки кадров в вузах в части передачи технологий, созданных на основе как адаптации уже существующих технологий, так и новых исследований, ориентируя на это программы подготовки кадров, финансируемые за счет средств доноров и ПИИ (см. также рекомендацию 4.5 о передаче и освоении знаний). Преподавателей вузов следует привлекать к чтению лекций для компаний и обсуждению тематики, которая представляет общий интерес;
- Создавать прямые стимулы для субъектов бизнеса, сельскохозяйственных предприятий и региональных властей с тем, чтобы они формировали или расширяли связи с наукой, а также выделять достаточный объем финансовых ресурсов для создания стимулов для субъектов бизнеса; и
- Предлагать специальные стимулы для ПИИ с тем, чтобы они задействовали отечественный научный потенциал в рамках либо сопровождения передачи технологий, либо приобретения изобретений (см. также рекомендации 4.3 и 4.5 выше).

### Рекомендация 5.2

Поскольку основанные на адаптации инновации критически важны для страны, инновационная политика должна уделять внимание передаче зарубежных технологий в рамках взаимосвязей между наукой и экономикой, а также коммерциализации результатов отечественных исследований. Властям необходимо рассмотреть следующие меры:

- Содействовать найму научными организациями опытных (зарубежных) менеджеров по вопросам передачи технологий на временной основе для организации обучения без отрыва от производства и формирования источников доходов для модернизации физического и кадрового потенциала и повышения коммерческой привлекательности таких организаций;
- Произвести оценку существующих технологических парков, определить извлеченные уроки и перспективных кандидатов для оказания целевой поддержки в развитии спин-оффов, инкубаторов и потенциала для передачи технологий, потенциально опираясь на иностранных экспертов;
- Изменить статус технологических парков с некоммерческих организаций на коммерческие, что укрепит их права заниматься реализацией своей продукции; и
- Обеспечивать определенную поддержку тех взаимосвязей между наукой и экономикой, которые с наибольшей степенью вероятности могут привести к успешной адаптации иностранных технологий и их проникновению в экономику либо за счет импорта, либо за счет ПИИ.

Небольшая страна не в состоянии охватить все отрасли науки, поэтому важно сосредоточить внимание на тех направлениях, которые наиболее актуальны и дают максимальное преимущество. Необходимо укрепить производительность науки, накопив критическую массу финансовых ресурсов для поддержки исследований в приоритетных областях.

### Рекомендация 5.3

*В рамках средне- и долгосрочной работы по достижению международно признанного уровня эффективности науки в областях, которые наиболее важны для социально-экономического развития страны, властям следует рассмотреть следующие действия:*

- *Произвести тщательную оценку эффективности и потенциала науки Таджикистана в существующих областях (организациях / отделах НИОКР) на основе международных стандартов и перераспределить ресурсы от низкоприоритетных и малоэффективных направлений в пользу эффективных;*
- *Опираясь на результаты такой оценки, продолжить поддержку высокоеффективных направлений, где накоплена критическая масса интеллектуального потенциала или где она может быть накоплена в течение нескольких лет;*
- *Разработать новые стратегии развития направлений, которые важны для экономики Республики Таджикистан, где имеющаяся материально-техническая база для научных исследований устарела, но сохранился хороший интеллектуальный потенциал;*
- *Разработать новые правовые и организационные формы для институтов, которые необходимо преобразовать в институты поддержки технологий в виде либо коммерческих, либо некоммерческих организаций; и*
- *Расширять финансирование НИОКР на конкурсной основе и сделать такую поддержку зависимой от установления взаимосвязей между научными организациями и промышленностью (см. также рекомендацию 2.5 выше).*

Распространение результатов научных исследований имеет критически важное значение для связей между наукой и производством. В настоящее время министерства обладают некоторой информацией о результатах научных исследований, однако субъекты бизнеса, как правило, не получают соответствующей информации. Им трудно определить, где имеется потенциал для сотрудничества с научными организациями, и выявить организации, которые обладают соответствующими компетенциями.

### Рекомендация 5.4

*В целях расширения доступа предприятий к понятной информации о научно-исследовательском потенциале, деятельности и результатах работы научных организаций как основы для выявления и реализации потенциала для сотрудничества между наукой и производством властям следует рассмотреть следующие действия:*

- *Соответствующие министерства могут организовать ряд семинаров, в рамках которых субъекты экономики и науки смогут обсудить интересующие их темы; и*
- *Организовать мероприятия для информирования высших должностных лиц страны, государственных служащих, представителей деловых кругов, студентов и широкой общественности о результатах работы научного сектора и возможных подходах к их применению.*

### Рекомендация 5.5

*В средне- и долгосрочной перспективе необходимо укреплять осознание важности прав интеллектуальной собственности, для чего власти могут рассмотреть такие действия:*

- Укреплять осознание важности прав интеллектуальной собственности среди исследователей, преподавателей, студентов и научных организаций в целом;
- Организовать специальную подготовку менеджеров в области передачи технологий;
- Поддержать подготовку специалистов в области интеллектуальной собственности, уделяя особое внимание подготовке патентных поверенных;
- Обеспечить поддержку отечественных изобретателей, а также получение патентов за рубежом; и
- Разработать показатели технологического платежного баланса Республики Таджикистан, который станет полезным инструментом для определяющих политику структур, перед которыми стоит задача сокращения дисбаланса в торговле в области лицензий, ноу-хау и других видов невидимой торговли.

## Глава 6

### **СОДЕЙСТВИЕ РАЗВИТИЮ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА**

В данной главе сначала представлен обзор прогресса Республики Таджикистан в развитии трех ключевых факторов, способствующих инновационному предпринимательству: качество деловой среды, качество институтов и финансирование инновационного бизнеса. Вторая часть главы посвящена анализу и оценке реформ в области инновационного предпринимательства в контексте нормативной базы страны и с учетом ограниченности потенциала для реализации. Третий раздел представляет описание структуры и развития финансового сектора и связанных с этим мер политики, причем особое внимание уделяется факторам, влияющим на доступ инновационных предприятий к финансовым ресурсам. Последняя, четвертая часть содержит рекомендации по описанным выше программам, которые отражают и текущие достижения (в Республике Таджикистан и сопоставимых странах), и ограниченность потенциала для реализации.

#### **6.1 Факторы инновационного предпринимательства**

Деловая среда является ключевым фактором, способствующим инновационному предпринимательству. Качество институциональной среды оказывает и прямое, и косвенное воздействие на этот фактор. Меры политики и условия для финансирования инновационного бизнеса также определяются этими факторами. Этот треугольник включает в себя так называемые базовые требования и источники повышения эффективности, что важно для конкурентоспособности страны. В Республике Таджикистан и базовые требования, и источники повышения эффективности недостаточно развиты в сравнении со средними показателями по региону СНГ, что ограничивает охват и влияние инновационного предпринимательства. В последнее время наблюдалось некоторое улучшение ситуации, но это еще пока что не обеспечило заметного роста предпринимательской деятельности, прежде всего, в той ее части, которая имеет инновационную составляющую.

##### ***Деловая среда***

Успех инноваций компаний зависит от благоприятной деловой среды. Плохая деловая среда может вести к существенному росту затрат на разработку новой продукции и значительно повышать неопределенность отдачи от инноваций. Как показано в исследовании «Характеристика деловой и предпринимательской среды» (BEEPS), компании, которые занимаются инновациями, внедряя один и более новых продуктов, более чувствительны к деловой среде, чем компании, не занимающиеся внедрением инноваций.<sup>80</sup>

<sup>80</sup> EBRD, Transition Report 2014, Innovation in transition, p. 45, <http://goo.gl/eKtXB9>, дата доступа: 15 марта 2015 года

Составляемый ВЭФ индекс глобальной конкурентоспособности (ИГК) характеризует Таджикистан как **экономику, зависящую от факторов производства**, т.е. пока что еще не переходящую к основанному на эффективности этапу развития. По сравнению со странами СНГ в Таджикистане самые значительные пробелы с точки зрения составляющих конкурентоспособности выявлены в части инфраструктуры (одно из так называемых базовых требований) и двух источников повышения эффективности: размер рынка и технологическая готовность. Выявлены пробелы еще по двум источникам повышения эффективности: развитие финансового рынка, а также высшее образование и подготовка кадров. Регион СНГ в целом очень значительно отстает с точки зрения инновационной конкурентоспособности (рисунок 34).

По определению ИГК, финансовые рынки считаются одним из ключевых источников повышения эффективности. Мы полагаем, что для Таджикистана и других стран СНГ критически важна следующая **цепочка факторов конкурентоспособности**: качество институтов (базовое требование), развитие финансовых рынков, технологическая готовность и качество высшего образования и подготовки кадров. Среди **наиболее проблемных факторов** для ведения бизнеса в Республике Таджикистан в ответах на вопросник по ИГК отмечались: доступ к финансированию (20,5%), коррупция (17,7%), ставки налогов (15,8%) и налоговое регулирование (15,4%). Для сравнения можно отметить, что только 1,4% респондентов считают недостаточность потенциала для инноваций наиболее проблематичным фактором для ведения бизнеса, в то время как качество институтов и развитие финансовых рынков (включая налоговую систему) представляются более важными.

**Рисунок 34. Компоненты конкурентоспособности в Республике Таджикистан и регионе СНГ, 2014 год**



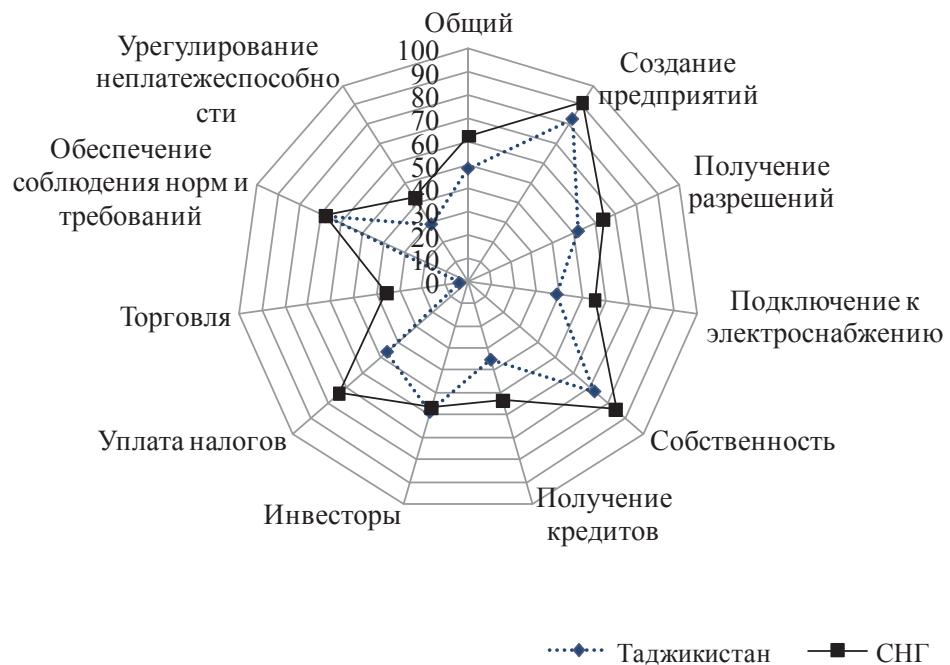
*Источник:* Доклад о глобальной конкурентоспособности, 2014-2015 годы, база данных ВЭФ, <http://goo.gl/EnZOF5>, дата доступа: 20 марта 2015 года. Средние показатели по СНГ не включают Беларусь, Туркменистан и Узбекистан.

Методика исследования Всемирного банка «**Ведение бизнеса**» отличается от ИГК, но дает довольно схожие результаты. Измерение производится на основе удаленности от максимального балла (от 0 до 100, что является самым лучшим показателем). Самые худшие баллы получены по показателям доступа к финансовым ресурсам (что измеряется на основе информации о получении кредитов) и уплаты налогов. Тем не менее, положительный аспект состоит в том, что в 2013-2014 годах баллы довольно заметно улучшились, причем Республика Таджикистан вошла в десятку лучших «реформаторов» в целом, более всех стран продвинувшись к передовому краю регулирования. В частности, были отмечены улучшения в области простоты ведения бизнеса, получения разрешений на строительство, получения кредитов и уплаты налогов. Несмотря на эти улучшения, сохраняется значительный разрыв даже в сравнении со средними показателями СНГ (Таджикистан: 48,6, СНГ: 61,0), причем опять-таки по показателям финансового рынка (урегулирование неплатежеспособности, уплата налогов, получение кредитов). Кроме того, в то время как показатели СНГ по кредитной информации являются низкими, Таджикистан отстает в этом плане еще больше (рисунок 35).

Упомянутые выше обстоятельства подтверждаются результатами проводившихся Всемирным банком / ЕБРР **Обследований предприятий** (2008 года и 2013 года), которые показали, что к наиболее серьезным сдерживающим факторам относятся: доступ к финансовым ресурсам, ставки налогов, налоговое администрирование, коррупция и подключение к электроснабжению. Помимо обследований, имеются данные о численности и структуре предприятий, которые завершают эту неблагоприятную картину. В 2012 году в Таджикистане был зарегистрирован самый низкий показатель количества новых обществ с ограниченной ответственностью, созданных в 2012 году в регионе. Республика Таджикистан также характеризовалась самым низким показателем **плотности нового бизнеса**<sup>81</sup> по региону стран Восточной Европы и Азии, который составил лишь 0,26, что значительно ниже медианного значения по региону (0,92). Если смотреть на более позитивную сторону, предпринятые в последние годы реформы, которые нашли отражение в отчете Всемирного банка о простоте ведения бизнеса, похоже, обеспечили улучшение показателя плотности бизнеса.

<sup>81</sup> Показатель плотности, публикуемый в базе данных Всемирного банка по предпринимательству (доступны показатели за 2004-2012 годы), определяется как количество вновь зарегистрированных в формальном секторе обществ с ограниченной ответственностью на 1 000 человек трудоспособного возраста от 15 до 64 лет.

**Рисунок 35. Простота ведения бизнеса в Республике Таджикистан и регионе СНГ, 2015 год**



*Примечание:* Данные относятся к 2014 году.

*Источник:* База данных «Ведение бизнеса», Группа Всемирного банка, <http://www.doingbusiness.org/>.

### Качество институтов

Качество институтов – одна из базовых составляющих конкурентоспособности, которая также влияет на источники повышения эффективности и инновационный потенциал. Качество институтов включается в себя **эффективность государственного управления**, что очень важно в странах, в которых государственные структуры прямо или косвенно играют ключевую роль в хозяйственной деятельности, что наблюдается в Республике Таджикистан. Если степень государственного регулирования бизнеса высока, его неэффективность пагубно сказывается на эффективности бизнеса и особенно на эффективности инноваций. Размер **неформального сектора** увеличивается, поскольку бизнес пытается избежать регуляторного давления. Неформальный сектор действительно может быть довольно инновационным, но это сложно измерить, а выгоды, которые получает от этого общество, неизбежно ограничены.

Непосредственным эффектом неэффективности работы правительства и регуляторной нагрузки является **коррупция**. Принято считать, что между коррупцией и эффективностью работы экономики страны существует обратная зависимость. Однако в случае эффективности инновационной деятельности результаты исследований расходятся. В странах с низким качеством государственных институтов или с высоким уровнем регуляторной нагрузки коррупция внутри компаний может играть положительную роль, «смазывая колеса» инноваций. В таких обстоятельствах возможность подкупа государственного чиновника не только содействует внедрению новых продуктов или услуг (радикальные инновации) за счет снижения бюрократической нагрузки на инновационную компанию, но и облегчает процесс незначительных инноваций. Таким образом, при рассмотрении вопроса инновационной

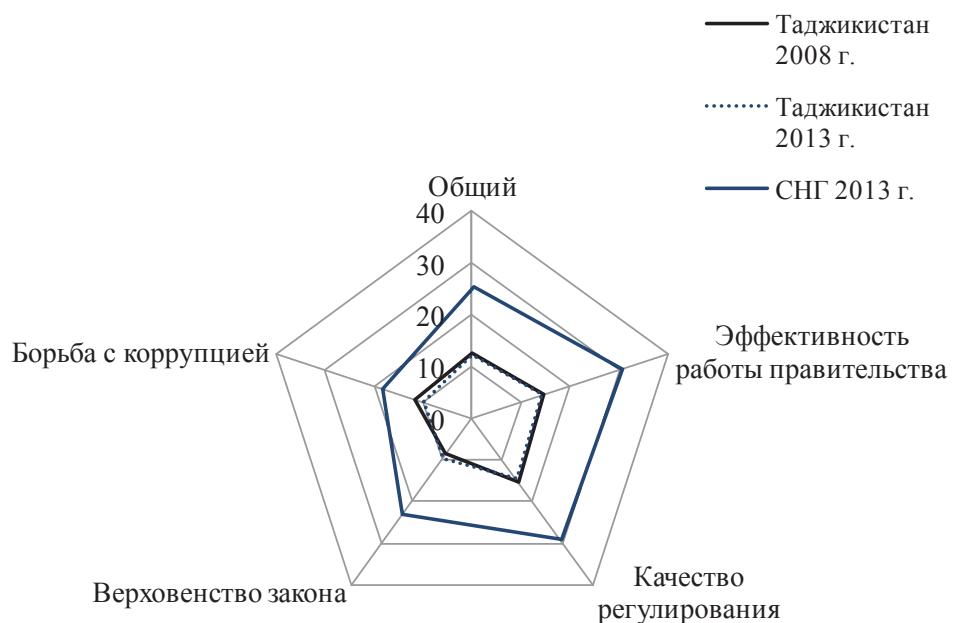
деятельности компаний мы видим, что коррупция не является самым большим препятствием для инноваций; ключевая проблема, скорее всего, заключается в регуляторной нагрузке или бюрократии.

Общественность в Таджикистане считает качество институтов приоритетным вопросом. В 2014 году проводился второй Опрос клиентов Группы Всемирного банка,<sup>82</sup> который включал вопрос о приоритетности вопросов развития для страны. Респонденты представляли широкий круг заинтересованных сторон, включая общественность, органы государственного управления, частный сектор, финансовый сектор, научные круги, экспертное сообщество, средства массовой информации, НГО и иные сектора. Результаты исследования показали, что к наиболее важным **приоритетным направлениям развития** относятся: качество государственных услуг (40%); борьба с коррупцией (36%); за которыми следует реформирование государственного сектора / государственного управления (28%). Что касается программ мер политики, наиболее приоритетными являются: создание рабочих мест / занятость (28%); экономический рост (27%); развитие энергетического сектора (23%); за которыми следует сокращение бедности (19%) и развитие частного сектора (18%). Иными словами, институциональный потенциал страны нуждается в значительном укреплении, чтобы обеспечивать рабочие места, экономический рост, энергоснабжение и сокращение бедности.

**Мировые показатели эффективности государственного управления**, публикуемые Всемирным банком, позволяют получить комплексный обзор качества институтов и его ключевых параметров. Значения показателей основаны на данных, поступающих из широкого круга источников, включая обследования и мнения экспертов. Мы сосредотачиваем внимание на четырех из шести имеющихся параметров: эффективность работы правительства, качество нормативно-правового регулирования, верховенство закона и борьба с коррупцией. По сравнению со средними показателями по региону стран СНГ Республика Таджикистан получила самые низкие баллы по всем параметрам. С течением времени позиция Таджикистана несколько улучшилась в части борьбы с коррупцией, однако качество нормативно-правового регулирования ухудшилось, а это сопровождалось отсутствием изменений в части низких показателей по параметрам эффективности работы правительства и верховенства закона (рисунок 36).

<sup>82</sup> Опрос клиентов Группы Всемирного банка – Таджикистан, 2014 год, опубликовано в апреле 2015 года, <http://goo.gl/6XlpOJ>

**Рисунок 36. Мировые показатели эффективности государственного управления в Республике Таджикистан и странах СНГ, 2008 год, 2013 год**



*Источник:* Мировые показатели эффективности государственного управления, Группа Всемирного банка, <http://goo.gl/wjXHdi>, дата доступа: 20 марта 2015 года.

По данным обследований предприятий, проводимых Всемирным банком / ЕБРР, Таджикистан демонстрирует неудовлетворительные показатели по **формам коррупции** в коммерческом секторе. Результаты обследований довольно информативны, поскольку их можно интерпретировать как приблизительное отражение регуляторной нагрузки в отдельных сегментах системы государственного управления. Два суммирующих показателя лишь немного улучшились с течением времени. Частота подкупа (процент компаний, которые хотя бы один раз были вовлечены в подкуп) составила 37,9% в 2008 году и 36,3% в 2013 году. Глубина подкупа (процент государственных операций, при осуществлении которых требовалась оплата или подарок) снизилась с 30,1% до 29,6%, однако совокупные показатели подкупа значительно выше в Таджикистане в сравнении со средними по странам СНГ (23,5% по частоте подкупа и 19,2% по глубине подкупа).<sup>83</sup> В случае платы, предлагаемой государственным чиновникам за то, «чтобы решить вопросы», в Республике Таджикистан наблюдалось более значительное улучшение с течением времени: показатель снизился с 44,6% в 2008 году до 37,2 % в 2013 году, но опять-таки сохраняется разрыв между показателями Таджикистана и средними по СНГ (22,6%).

<sup>83</sup> Отраслевые различия довольно велики: и частота, и глубина подкупа были значительно выше в секторе услуг в сравнении с производственным сектором в Таджикистане в 2013 году, в то время как в 2008 году ситуация с показателями была противоположной. Таким образом, регуляторная среда ухудшилась в случае услуг.

Что касается отдельных сфер, самая большая доля количества случаев подкупа пришлась на работу с налоговыми органами, получение государственных контрактов и лицензий на выполнение работ. С течением времени значительное улучшение было обеспечено в части получения разрешений на строительство, лицензий на выполнение работ и подключения к электроснабжению.

### ***Финансирование инновационного бизнеса***

В Докладе ЕБРР о переходном процессе за 2014 год Республика Таджикистан отнесена к группе стран, действующих по принципу «купи». Компании этой группы стран большей частью **покупают технологии**, а процент компаний, которые занимаются собственными НИОКР, остается относительно скромным.<sup>84</sup> По данным ЕБРР, расширение доступа к банковским кредитам оказывает существенное положительное воздействие на внедрение технологий во всем регионе, а банковское финансирование остается основным источником внешнего капитала для компаний. (Более сложные инструменты, такие как венчурный капитал или финансирование через внутренний рынок акционерного капитала, пока что не получили развития в Республике Таджикистан.<sup>85</sup>)

Этап развития **финансовых рынков** определяется наличием финансовых услуг и их доступностью по цене, простотой доступа к кредитным ресурсам и устойчивостью банков. Существуют базовые требования для доступа инновационных предприятий к внешнему финансированию. В последнем издании доклада по Индексу глобальной конкурентоспособности Республика Таджикистан получила неудовлетворительные оценки по указанным показателям в сравнении с другими странами мира, хотя за период с 2010 года действительно имело место некоторое улучшение ситуации. Самый лучший балл получен по показателю устойчивости банков (4,4 из максимальных 7), за которым следует наличие финансовых услуг и их доступность по цене (4,0) и простота доступа к кредитным ресурсам (3,6). Тем не менее, устойчивость банков фактически снизилась в сравнении с 2010 годом. Когда мы рассматриваем показатели, основанные на подтвержденных данных (доля внутренних кредитных ресурсов, выделяемых частному сектору, в процентах ВВП: 13% в 2012 году, 19% в 2013 году), уровень развития финансового сектора Таджикистана оказывается самым низким в регионе СНГ (где в среднем эта доля составляла 44,9% в 2013 году).

Данные обследований предприятий, проведенных Всемирным банком / ЕБРР в 2008 и 2013 годах, позволяют более детально определить слабые места в развитии финансовых рынков как инструмента **финансирования бизнеса и инноваций** в Республике Таджикистан. Менее 15% компаний имеют банковский кредит / кредитную линию; только 13% компаний используют банки для финансирования инвестиций (74% финансируют инвестиции за счет собственных средств); и лишь 5% инвестиций финансируется банками. Около 23% компаний отметили ограниченность своего

<sup>84</sup> К странам этой категории относятся Босния и Герцеговина, БРЮ Македония, Венгрия, Казахстан, Кыргызстан, Молдова, Монголия, Черногория, Польша, Сербия, Таджикистан, Турция и Украина. EBRD Transition Report 2014, Innovation in Transition, p. 17, <http://goo.gl/IUmwU1>

<sup>85</sup> В регионе сформировалась значительная нехватка инвестиционных фондов, что является результатом недостаточной развитости фондовых рынков, а также нехватки человеческого капитала, что ограничивает приток капитала в регион через фонды прямого инвестирования.

доступа к финансовым ресурсам, а это лишь немного меньше в сравнении с 25% в 2008 году. В случае компаний-экспортеров это ограничение еще более значительно (33%).

В последние годы резко возросло **микрофинансовое кредитование**, которое отчасти финансируется за счет средств международных доноров, таких как ЕБРР, ЕС, ВБ, IFC и АБР. По данным второго обзора банков, подготовленного ЕБРР, почти 90 процентов опрошенных банков отмечают, что участие в специализированных программах кредитования, реализуемых государством или международными агентствами в поддержку кредитования микро, малых или средних предприятий (ММСП), является «важным» или «очень важным» для привлечения новых клиентов. По состоянию на конец 2014 года в Республике Таджикистан действовало 120 организаций микрофинансирования. Что касается валового кредитного портфеля микрофинансовых институтов (% ВВП) в рамках Индекса глобальной конкурентоспособности, Республика Таджикистан вышла на первое место (8% в 2014 году).<sup>86</sup>

В условиях такой конкурентной среды банки Республики Таджикистан отмечают неспособность своих кредитных работников должным образом оценить **риск заемщика**, что является главным сдерживающим фактором для кредитования. Эта ситуация сильно отличается от того, что наблюдается в остальной части региона, где банки, как правило отмечают недостаточный спрос на кредитные ресурсы как самый серьезный сдерживающий фактор.<sup>87</sup> По данным отчета ОЭСР, кредитованию малого бизнеса по-прежнему мешает отсутствие переуступаемых прав на пользование земельными участками, что исключает возможность использовать сельскохозяйственные угодья в качестве залога, несмотря на предпринимаемые в последнее время меры по укреплению прав собственности на землю.<sup>88</sup> Бюро кредитных историй было создано лишь в середине 2013 года.

По данным исследования «Global Microscope» 2014 года, позиция Республики Таджикистан по показателям благоприятных условий для **охвата населения финансовыми услугами** ухудшилась в сравнении с другими странами мира.<sup>89</sup> Страна опустилась на 38 позицию среди 55 стран мира (с 30 позиции в 2009 году), причем общий балльный показатель снизился с 40,4 до 38,0. (Самый высокий рейтинг в регионе присвоен Республике Армения – 22). Высокие уровни бедности и общее отсутствие доверия населения к банкам означает, что условия для охвата финансовыми услугами в Республике Таджикистан остаются одними из наименее развитых в регионе Европы и Центральной Азии, что отражено в базе данных Всемирного банка об **охвате населения мира финансовыми услугами** («Глобальный фондекс»), поскольку в 2011 году лишь 2,5% взрослого населения (старше 15 лет) имели счет в официальном финансовом учреждении.

<sup>86</sup> INSEAD, Global Innovation Index, 2014, <http://www.globalinnovationindex.org>, дата доступа: 15 марта 2015 года.

<sup>87</sup> EBRD, Banking Environment and Performance Survey II Country Profile – Tajikistan, 2012 (Survey took place in 2010-2011), дата доступа: 31 марта 2015 года, <http://goo.gl/kYOXIP>

<sup>88</sup> OECD (2013), Improving Access to Finance for SMEs in Central Asia through Credit Guarantee Schemes, <http://goo.gl/jzRtvC>, дата доступа: 20 марта 2015 года.

<sup>89</sup> Global Microscope 2014 The enabling environment for financial inclusion. The Economist Intelligence Unit, <http://goo.gl/j1emJM>, дата доступа: 22 марта 2015 года.

Как показано в исследовании «Global Microscope», к значительным изменениям, которые имели место в секторе микрофинансирования в Республике Таджикистан за последние два года, относится создание Бюро кредитных историй в 2013 году и начало реализации совместного пилотного проекта ЕБРР и Национального банка Таджикистана (НБТ) в области мобильного банкинга в 2014 году. Бюро кредитных историй уже содержит информацию по 90% заемщиков, однако ему еще предстоит доказать свою эффективность. Поскольку денежные переводы играют большую роль в экономике страны, население преимущественно потребляет услуги денежных переводов, предлагаемые банками и микрофинансовыми институтами (МФИ).

Основная часть иностранной валюты и капитала поступает в Республику Таджикистан за счет денежных переводов граждан страны, работающих за рубежом. Отношение **денежных переводов** к ВВП оценивалось в размере 50% в 2013 году и является самым высоким в мире. Хотя доля денежных переводов, поступающих через банковскую систему, растет, потребители не размещают средства на сберегательные счета, которые могли бы использоваться для инвестиций (менее 2% денежных переводов остаются в банковской системе). По данным исследования ОЭСР, сбои в работе рынков, связанных с денежными переводами, наблюдаются по двум направлениям, и для их устранения потребуются специальные меры политики:<sup>90</sup>

- **Охват населения финансовыми услугами.** Денежные переводы не идут в слабый финансовый сектор. Это связано с рядом вызовов, включая отсутствие удобных и широко распространенных способов увязать денежные переводы со сберегательными счетами, низкий уровень финансовой грамотности и отсутствие какой-либо культуры официальных сбережений, а также слабый финансовый сектор, который нуждается в реформировании.
- **Предпринимательская деятельность мигрантов.** Мигрантам, заинтересованным в создании бизнеса, не хватает квалификации и поддержки, необходимой для создания предприятий, в то время как государственные ведомства не в состоянии предоставить востребованные ими услуги. К вызовам в этой сфере относятся отсутствие предпринимательских навыков и доступа возвращающихся на родину мигрантов к финансовым ресурсам, а также отсутствие внимания в рамках стратегий и институтов к роли мигрантов в развитии частного сектора.

## 6.2 Реформы в поддержку инновационного предпринимательства

Меры в поддержку предпринимательства реализуются в Республике Таджикистан на национальном, региональном и отраслевом уровне на основе как рамочных, так и посвященных конкретным вопросам нормативных документов. Эти меры были инициированы и исполняются различными субъектами и носят и горизонтальный, и вертикальный характер. Данная поддержка, безусловно, может рассматриваться как **приоритетная программа** Таджикистана, которая материализуется в форме многочисленных мероприятий. Положительным фактором является то, что акцент

<sup>90</sup>OECD (2013), Improving Access to Finance for SMEs in Central Asia through Credit Guarantee Schemes, <http://goo.gl/jzRtvC>, дата доступа: 20 марта 2015 года.

делается на вовлечении широкого **круга заинтересованных сторон** в определение программы поддержки.

Однако при этом **потенциал для проведения анализа и оценки** очень ограничен, что затрудняет и даже делает невозможным проведение оценки прогресса и определение слабых и сильных сторон, учитывая большое количество предпринимаемых или планируемых мер и участвующих в процессе заинтересованных сторон, представляющих различные институциональные сектора, и низкий уровень доверия между различными секторами в обществе. Еще одна проблема, напрямую связанная с низким уровнем развития потенциала системы поддержки для проведения анализа и оценки, состоит в недостаточности потенциала для реализации мер, что находит отражение в периодическом внесении изменений в формулировки мер и приоритетов и частом пересмотре многочисленных нормативных документов.

В этой связи, несмотря на многочисленные заявленные мероприятия и действия, **реализация реформ** сталкивается с рядом сложностей, которые, по большей части, отражают системные недостатки, неоднократно упоминавшиеся в ежегодных отчетах Консультативного совета по улучшению инвестиционного климата (2009-2014 годы) и в отчетах международных доноров. Ассоциации бизнеса не принимали должного участия в процессе реализации реформ; а одна из упоминаемых проблем состоит в том, что они фактически не представляют интересы бизнес-сообщества. В ходе реализации также возникали задержки с утверждением проектов нормативных правовых актов министерствами и ведомствами, которые не чувствуют ответственности за реформы (рассматривая их как инициативы доноров и, следовательно, временные меры) и сталкиваются с проблемой ограниченности потенциала.

### ***Нормативно-правовая база***

**Более общие рамки** поддержки предпринимательства в Республике Таджикистан определены в Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2015 года (утверженной в 2007 году)<sup>91</sup> и в Стратегии повышения уровня благосостояния населения Таджикистана на 2013-2015 годы (утверженной в 2012 году).<sup>92</sup> Что касается законодательства, определяющего конкретные программы, в 2002 году был утвержден Закон «О государственной защите и поддержке предпринимательства», новая редакция которого принята в 2014 году.<sup>93</sup> В новой версии закона нашел отражение и международный опыт, и результаты реализации **Программы государственной поддержки предпринимательства в Республике Таджикистан на 2012-2020 годы**,<sup>94</sup> которая состоит из трехлетних периодов (2012-2014 годы,<sup>95</sup> 2015-2017 годы<sup>96</sup> и 2018-2020 годы, см. ниже). С этой программой связана

<sup>91</sup> Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2015 года, утвержденная Постановлением № 704 от 28 июня 2007 года.

<sup>92</sup> Стратегия повышения уровня благосостояния населения Таджикистана на 2013-2015 годы, утвержденная Постановлением № 1030 от 26 декабря 2012 года.

<sup>93</sup> Закон Республики Таджикистан № 1107 «О государственной защите и поддержке предпринимательства» от 26 июля 2014 года.

<sup>94</sup> Программа государственной поддержки предпринимательства в Республике Таджикистан на 2012-2020 годы, 30 апреля 2012 года, № 201.

<sup>95</sup> Приложение № 1, там же.

**Концепция развития предпринимательства в Республике Таджикистан на период до 2015 года** (утвержденная в 2004 году, с изменениями от 2011 года).<sup>97</sup> Программа предусматривает формирование фонда поддержки предпринимательства, создание инфраструктуры поддержки бизнеса, развитие малых и средних предприятий, оказание предпринимателям информационной и консультационной поддержки и содействие подготовке и переподготовке кадров для развития деловых умений.

В 2006 году был создан **Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан** (ГКИУГИ),<sup>98</sup> который, среди прочего, отвечает за вопросы поддержки предпринимательства. В 2007 году (при финансовой поддержке ЕБРР) начал работать **Консультативный совет по улучшению инвестиционного климата** при Президенте Республики Таджикистан,<sup>99</sup> роль которого состоит в поддержке предпринимательства, развитии частного сектора и формировании благоприятного инвестиционного климата за счет диалога между государством и частным сектором.<sup>100</sup> В 2013 году правительство утвердило создание **Фонда поддержки предпринимательства**.<sup>101</sup> Основная его цель состоит в предоставлении предпринимателям финансовой поддержки, в том числе и в форме льготных кредитов под выгодные процентные ставки.

Консультативный совет по улучшению инвестиционного климата – это национальный консультативный орган, основанный на концепции **горизонтальных взаимосвязей** между государственными органами и ведомствами и неправительственными партнерами (бизнес-организациями, многосторонними и двусторонними организациями доноров и иностранными инвесторами). В состав постоянных членов Совета входят Премьер-министр и Председатель ГКИУГИ. Основная цель Совета состоит в выработке согласованных рекомендаций и предложений для Президента и Правительства страны. Секретариат Совета организует его работу и обеспечивает поддержку.<sup>102</sup> Заседания Совета проводятся на ежеквартальной основе.

<sup>96</sup> Постановление № 740 «О Плане мероприятий Правительства Республики Таджикистан по реализации второго периода Программы государственной поддержки предпринимательства в Республике Таджикистан на 2012-2020 годы» от 1 декабря 2014 года.

<sup>97</sup> Постановление № 469 «О Концепции развития предпринимательства в Республике Таджикистан на период до 2015 года» от 3 декабря 2004 года с изменениями, внесенными Постановлением № 380 от 1 августа 2011 года.

<sup>98</sup> Постановление № 590 «О Государственном комитете по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан» от 28 декабря 2006 года.

<sup>99</sup> Указ Президента № 356 от 19 декабря 2007 года «О создании Консультативного совета по улучшению инвестиционного климата при Президенте Республики Таджикистан».

<sup>100</sup> В рамках 8-го международного семинара по вопросам диалога между государством и частным сектором, который состоялся 10-13 марта 2015 года в Копенгагене и выразил признание платформ государственно-частного диалога на национальном и субнациональном уровне, Таджикистан получил награду за свою инновационную, ориентированную на развитие политику. Эта награда ежегодно присваивается за инновационное использование государственно-частного диалога для решения конкретных проблем развития.

<sup>101</sup> Постановление № 34 «О создании государственного "Фонда поддержки предпринимательства"» от 5 февраля 2013 года, Постановление № 62 «О Государственном учреждении "Фонд поддержки предпринимательства"» от 14 февраля 2015 года.

<sup>102</sup> *Operating Report 2008-2009* (2009). Dushanbe: Secretariat of the Consultative Council on Improvement of Investment Climate under the President of Republic of Tajikistan, page 7, <http://goo.gl/I4QcH3>.

**На региональном и местном уровне** в 2010 году Немецкое общество по международному сотрудничеству GIZ и IFC предоставляли техническую помощь по формированию Консультативных советов при главах Согдийской и Хатлонской областей. В 2012-2013 годах Немецкое общество GIZ предоставило техническую помощь Горно-Бадахшанской автономной области и региону Раштской долины, тем самым обеспечив развитие региональных платформ для государственно-частного диалога на всей территории страны. Секретариат национального консультативного совета получает поддержку со стороны Немецкого общества по международному сотрудничеству GIZ, основная цель которой состоит в том, чтобы предложения, поступающие от региональных Консультативных советов, рассматривались на национальном уровне, и чтобы обеспечивалось усиление информационного взаимодействия и координации работы региональных и национального Консультативного совета, включая мониторинг реализации мероприятий.<sup>103</sup>

### ***Национальные программы***

Исторически программа реформ в Республике Таджикистан преимущественно определялась результатами проводимого Всемирным банком сопоставительного анализа в исследовании «Ведение бизнеса». В 2009 году эта работа вылилась в программу «Улучшение предпринимательской среды – 200 дней реформ», которая была явно нацелена на улучшение показателей по рейтингу «Ведение бизнеса» за счет упрощения административных процедур и внедрения практики «одного окна»:<sup>104</sup> процедуры создания и закрытия предприятий, налоговое и таможенное администрирование, проверки и лицензирование, получение разрешений на строительство, защита прав инвесторов и прав собственности, процедуры внешней торговли, кредитования, лизинга и страхования.

В декабре 2014 года и феврале 2015 года Консультативный совет по улучшению инвестиционного климата провел **круглые столы по вопросам улучшения инвестиционного климата**. Этот инструмент призван содействовать открытому диалогу между государством и частным сектором. В рамках этих мероприятий были представлены результаты реформ, реализованных в рамках деятельности Консультативного совета по улучшению инвестиционного климата в 2014 году, и планы на 2015 год.<sup>105</sup>

На период 2012-2014 годов планируемые мероприятия в рамках **Программы государственной поддержки предпринимательства** были объединены в пять блоков: (1) совершенствование законодательства о регулировании деятельности бизнеса,

<sup>103</sup> Программа FFPSD / GREAT (Рамочные условия и финансирование для развития частного сектора в Таджикистане / Рост экономики и сельского хозяйства в Таджикистане, <http://ffpsd.tj/>), см.: Kosymova, Z., Abdujabborov, N., From Regional to National PPD in Tajikistan, 8th Workshop, Copenhagen, March 10-13, 2015, <http://goo.gl/SCbUP7>

<sup>104</sup> Постановление № 386 от 2 июля 2009 года «Об утверждении Программы "Улучшение предпринимательской среды – 200 дней реформ"», Постановление № 276 от 29 мая 2010 года «О Плане дальнейших мероприятий Правительства Республики Таджикистан по улучшению инвестиционного климата и индикаторов Республики Таджикистан в международном рейтинге».

<sup>105</sup> News Bulletin No. 50 (2015), *Conduct of the Round Table on CCIIC - an Instrument to Facilitate Open Dialogue between the State and Private Sectors*. Dushanbe: Secretariat of the Consultative Council on Improvement of Investment Climate under the President of the Republic of Tajikistan, <http://goo.gl/4xOadT>.

(2) поддержка государственно-частного сотрудничества, (3) совершенствование предпринимательского потенциала, (4) информационная поддержка бизнеса, (5) совершенствование кредитно-финансовой поддержки бизнеса. Из общего количества 26 мероприятий по состоянию на конец 2014 года 18 считались полностью завершенными, а остальные были реализованы частично. К показателям, которые демонстрируют реализацию Программы, относится рост числа субъектов бизнеса, количество новых рабочих мест, приток иностранных инвестиций, рост отечественного производства и экспорта в период 2012-2013 годов.<sup>106</sup> Какой-либо другой анализ или оценка отсутствуют.

В последние годы важные реформы были сосредоточены в области **налоговой системы**. В 2012 году при поддержке со стороны международных организаций была подготовлена новая редакция Налогового кодекса, которая вступила в силу с 2013 года.<sup>107</sup> Среди ключевых изменений можно назвать отмену налога с розничного оборота, поэтапную ликвидацию к 2017 году налога с пользователей автомобильных дорог и упрощение процедур подачи деклараций и уплаты налогов, например, сокращение периодичности подачи деклараций по некоторым налогам при переходе с ежемесячного декларирования на ежеквартальное. По первоначальным оценкам, экономия затрат, связанных с соблюдением требований законодательства, в результате этих реформ превышает 10 млн. долл. США в год, причем основная часть этой экономии приходится на МСП. Тем не менее, хотя новый кодекс предусматривает упрощенное декларирование налогов для малых и средних предприятий (МСП), администрирование кодекса характеризуется низкой эффективностью и компании жалуются на злоупотребления со стороны органов, отвечающих за сбор доходов.<sup>108</sup> Государственный налоговый комитет планирует приступить к полноценному функциональному обзору своих операций при поддержке в рамках Проекта по реформированию налогового администрирования (TARP), который финансируется Всемирным банком.

К **приоритетам Совета в 2014 году** относились: принятие плана мероприятий Правительства по улучшению индикаторов Республики Таджикистан в рейтинге Всемирного банка «Ведение бизнеса»,<sup>109</sup> принятие плана действий по улучшению инвестиционного климата в туристической сфере в Таджикистане,<sup>110</sup> принятие плана действий по реализации распоряжений Президента Республики Таджикистан по результатам встречи с предпринимателями и инвесторами и Резолюции экономического и инвестиционного форума «Душанбе-2014: Предпринимательство – двигатель экономики» на 2014-2016 годы;<sup>111</sup> принятие плана мероприятий Правительства Республики Таджикистан по улучшению инвестиционно-

<sup>106</sup> Анализ реализации задач по поддержке предпринимательства, [http://www.gki.tj/presentation\\_ru.pdf](http://www.gki.tj/presentation_ru.pdf).

<sup>107</sup> Налоговый кодекс Республики Таджикистан № 901 от 17 сентября 2012 года.

<sup>108</sup> World Bank Group – Tajikistan Partnership Programme Snapshot, October 2014, <http://goo.gl/DPsdZk>.

<sup>109</sup> Постановление № 300 от 3 мая 2014 года «О плане мероприятий по улучшению индикаторов Республики Таджикистан в рейтинге Всемирного банка “Ведение бизнеса”», [http://investmentcouncil.tj/upload/iblock/79f/News%20Bulletin\\_42.pdf](http://investmentcouncil.tj/upload/iblock/79f/News%20Bulletin_42.pdf).

<sup>110</sup> Постановление № 301 от 3 мая 2014 года «О плане действий по улучшению инвестиционного климата в туристической сфере в Таджикистане», [http://investmentcouncil.tj/upload/iblock/cd9/News%20Bulletin\\_44\\_Eng.pdf](http://investmentcouncil.tj/upload/iblock/cd9/News%20Bulletin_44_Eng.pdf).

<sup>111</sup> Declaration of the economic and investment forum “Dushanbe-2014: Entrepreneurship — the Engine of the Economy”, 15 October, 2014, <http://goo.gl/NMlkeS>

предпринимательского климата в секторе страхования<sup>112</sup> и проекта Закона о страховой деятельности в Республике Таджикистан (новая редакция). В 2015 году должен быть представлен план мероприятий по развитию вторичного рынка ценных бумаг и фондового рынка, а также предстоит создать национальный рейтинг инвестиционного климата. Больше внимания предстоит уделять отраслевым программам и реформам (в сфере туризма, сельского хозяйства, горнодобывающей промышленности, строительства).

### *Потенциал и факторы, сдерживающие реализацию мер*

Перед министерствами стоит сложная задача по реализации политики в условиях, которые не содействуют **развитию их потенциала**. Это включает постоянную утечку квалифицированных кадров и экспертов, в результате чего ограниченное число госслужащих обладают институциональной памятью государственных институтов. Госслужба также характеризуется отсутствием стимулов, низкими зарплатами и отсутствием компенсаций за сверхурочную работу. Персонал министерств почти на 20% состоит из молодых госслужащих, некоторые из которых недавно закончили вуз. Сотрудники более трети ключевых определяющих политику структур имеют стаж работы до пяти лет, что указывает на степень неопытности недавно получивших квалификацию государственных служащих в Республике Таджикистан.<sup>113</sup>

Низкий уровень профессионализма является основной причиной низкой эффективности государственного сектора в Республике Таджикистан. По данным одного обследования, в государственном секторе заняты кадры, которые не обладают необходимой квалификацией для исполнения функций госслужащих. Большинство респондентов подчеркивали, что государственное управление характеризуется низким качеством **системы профессионального образования**, а государственные служащие не готовы к госслужбе.<sup>114</sup> В 2013 году был создан Институт государственного управления (ИГУ) при Президенте Республики Таджикистан,<sup>115</sup> который призван обеспечивать обучение и подготовку государственных служащих и разрабатывать методологию их оценки. Это единственное учреждение образования в стране, которое имеет право осуществлять подготовку высокопоставленных чиновников и специалистов на исполнительном уровне для правительства, министерств и ведомств, местных органов управления и самоуправления.

Одним из самых серьезных вызовов, с которыми страна сталкивается при реализации реформ, является низкое качество законотворческого процесса и отсутствие оценки регулирующего воздействия (ОРВ). В 2009 году был принят Закон о нормативных правовых актах,<sup>116</sup> цель которого состояла в консолидации, регулировании и

<sup>112</sup> Приложение к Постановлению № 788 от 31 декабря 2014 года «План мероприятий Правительства Республики Таджикистан по улучшению инвестиционно-предпринимательского климата в секторе страхования».

<sup>113</sup> Education, Age and Length of Service of Civil Servants in Tajikistan, State Statistics Agency under the President of the Republic of Tajikistan, 1 January 2013.

<sup>114</sup> Fariza Ergasheva, Client Capacity Building under the Tajikistan GPF Grant, Survey Report, Dushanbe, World Bank Residence Mission, 2011.

<sup>115</sup> На базе бывшего Института повышения квалификации государственных служащих при управлении гос службы при Президенте Республики Таджикистан.

<sup>116</sup> Закон № 506 «О нормативных правовых актах» от 26 марта 2009 года.

упорядочении процедур, связанных с разработкой и принятием законодательства. Закон был принят в ответ на быструю разработку законодательных и подзаконных актов на всех уровнях государственного управления и был ориентирован на упорядочение регулирования в области правовых документов. Со временем принятия закона совершенствовались процедуры нормотворческой деятельности. В соответствии с требованиями закона, должна производиться **четкая оценка и обоснование** финансовых последствий предлагаемого законодательства. Дополнительные требования в этой части изложены в Инструкции руководителя аппарата Президента от 2011 года.<sup>117</sup>

Тем не менее, все еще часто встречаются расхождения и случаи отсутствия точности в законодательстве, что ведет к разнице в его интерпретации.<sup>118</sup> В проектах нормативных правовых актов нередко отсутствует тщательная оценка необходимого для их реализации финансирования. Хотя в Республике Таджикистан действует требование о проведении оценки регулирующего воздействия в процессе подготовки проектов законодательных актов, на практике это не реализовано, и отсутствуют методические указания о том, как такая оценка должна осуществляться. Необходимо систематизировать внедрение механизмов, процедур и элементов ОРВ, которые в настоящее время частично описаны в законодательстве. В частности, ОРВ обеспечивает методологию оценки воздействия различных предложений; определения альтернативных сценариев для достижения желаемых изменений в политике; обеспечения положительного воздействия законодательных инициатив на тех, кто будет затронут ими; и определения ожидаемых выгод, которые должны превышать потенциальные затраты.

### *Международные программы*

Группа Всемирного банка (совместно с другими донорами) поддерживает развитие частного сектора в Республике Таджикистан за счет совершенствования законодательства и процедур, применимых к экономике в целом, и развития инфраструктуры и институтов деловых и финансовых услуг. Цель этих проектов состоит в ускорении реформирования нормативной базы при одновременной поддержке постоянного совершенствования системы регулирования и укрепления потенциала (и в части ИТ, и в части человеческих ресурсов) и подготовки кадров. Уникальная особенность проектов состоит в совместном проведении оценки для измерения расхождений между тем, как составляются нормативные и законодательные акты, и тем, как идет их реализация, и определения возможных подходов к ликвидации выявленных расхождений.

**Проект по развитию конкуренции в частном секторе (2012-2017 годы)** нацелен на улучшение деловой среды при особом акценте на горнодобывающем секторе и финансовой инфраструктуре за счет совершенствования нормативно-правовой базы, что обеспечивает снижение себестоимости операций, повышение эффективности и стимулирование формирования более конкурентоспособного частного сектора.

<sup>117</sup> S. Asadov, The Policy Process in Government in Tajikistan: Recent Dynamics, Challenges and Opportunities, Bishkek, University of Central Asia, Working Paper No. 28/2014, <http://goo.gl/f9sHOR>

<sup>118</sup> H. Hasanov, "Konunguzorii Dzumkhurii Todzhikiston: Vaz'I Muosir va Durnamoi Rush," Life and Law Herald, Dushanbe: Ministry of Justice of the Republic of Tajikistan, 2 June 2012.

Предприниматели смогут быстро регистрировать новый бизнес («одно окно» для регистрации бизнеса), получать разрешения на строительство на основе прозрачной процедуры («одно окно» для выдачи разрешений на строительство) и более эффективно производить связанные с бизнесом операции при меньших затратах. Они также выигрывают в результате повышения эффективности финансовой инфраструктуры, включая ее системы регистрации залога и осуществления платежей.<sup>119</sup>

**Проект по реформированию налогового администрирования** (2012-2017 годы) обеспечивает поддержку программы Правительства по реформированию налоговой системы (за счет средств ФИР ВБ) на национальном и региональном уровне. Проект нацелен на совершенствование качества услуг для налогоплательщиков, повышение уровня добровольного соблюдения требований налогового законодательства, сокращение размера теневой экономики и содействие повышению прозрачности, подотчетности и действенности налоговой системы. Цель проекта состоит в укреплении институционального и операционного потенциала Государственного налогового комитета и его местных отделений, сокращении физического взаимодействия между налоговыми инспекторами и налогоплательщиками и обеспечении эффективной работы системы в новой автоматизированной среде. В удаленных регионах будут установлены электронные киоски для тех налогоплательщиков, которые хотели бы подать декларацию в электронном виде, но не имеют доступа к компьютеру.

**Проект по совершенствованию регулирования бизнеса и инвестиционной политики** (2013-2015 годы)<sup>120</sup> состоит из четырех компонентов, два из которых связаны с повышением качества регулирования бизнеса в части разрешений и проверок при акценте на их сокращении. Третий компонент сосредоточен на совершенствовании инвестиционной политики страны, а последний компонент предполагает оценку подходов к повышению качества реализации этих реформ после их утверждения по всем направлениям, что можно считать критически важным элементом для развития институционального потенциала страны. Пилотный проект будет включать в себя **оценку разрыва между утвержденными положениями и их исполнением** за счет определения и измерения формального и фактического качества исполнения ключевых нормативных требований по месту оказания услуг. Затем будут проанализированы реформы, ориентированные на совершенствование механизмов подачи жалоб субъектами хозяйствования и урегулирования их конфликтов с властями на основе прозрачного и основанного на правилах подхода, включая инструменты для сообщения о качестве предоставляемых услуг, создание уполномоченного, который будет представлять интересы частного сектора, и совершенствование существующих инструментов урегулирования споров с органами государственного управления.

**Стратегия партнерства Группы Всемирного банка с Республикой Таджикистан на 2015-2018 годы** нацелена на устранение факторов, сдерживающих расширение новых частных инвестиций, особенно в случае более мелких компаний и фермеров. Опираясь на предыдущую Стратегию партнерства, ГВБ будет поддерживать реализацию реформ, которые сокращают стоимость операций для бизнеса, в том числе за счет использования электронных услуг, и которые расширяют доступ к финансовым

<sup>119</sup> Там же, стр. 28.

<sup>120</sup> База данных проектов IFC, <http://goo.gl/zKx4Y4>

ресурсам, электроэнергии и земельным ресурсам. Стратегия партнерства ГВБ с Республикой Таджикистан будет по-прежнему сосредоточена на реформировании регулирования всей экономики в целях сокращения затрат частного сектора на соблюдение требований на протяжении всего бизнес-цикла от регистрации до разрешений и лицензий, налогового администрирования и проверок. В результате этого средние затраты на соблюдение требований нормативно-правовой базы для бизнеса должны сократиться по сравнению с базовым уровнем 2012 года, который был равен 470 долл. США, до целевого уровня 250 долл. США к 2018 году. Количество предпринимателей, использующих электронные услуги для соблюдения требований нормативно-правовой базы для бизнеса, особенно для подачи налоговых деклараций и заявок на разрешения, должно возрасти по сравнению с базовым уровнем 2013 года, который составлял 2 100, до целевого уровня 6 000 к 2018 году.<sup>121</sup>

В рамках Стратегии партнерства ГВБ с Республикой Таджикистан будет продолжена работа по развитию устойчивого **финансового сектора**, который сможет привлечь новые инвестиции, включая приток денежных переводов, одновременно предоставляя заемщикам и вкладчикам новые продукты и услуги. В соответствии со стратегией и планом действий по реформированию финансового сектора, Стратегия партнерства ГВБ с Республикой Таджикистан будет финансировать мероприятия по совершенствованию регулирования финансового сектора и надзора за ним (включая и пруденциальное регулирование, и защиту прав потребителей) и развитию инфраструктуры финансового рынка. Параллельно с этим IFC продолжит работу с отдельными финансовыми учреждениями, предоставляя финансовые ресурсы и техническую помощь по вопросам управления рисками, валютными средствами и стратегии роста и трансформации микрофинансирования. За счет того, что Стратегия партнерства ГВБ с Республикой Таджикистан предполагает работу как на уровне регулирования, так и на уровне компаний, будет организована поддержка развития мобильного банкинга, что может обеспечить более широкий доступ к финансовым ресурсам, а также к услугам посредничества в области денежных переводов. Поддержка в части регистрации недвижимого имущества облегчит использование земельных участков и зданий в качестве залога по кредитам.<sup>122</sup> Доступ к финансовым ресурсам для ММСП (измеряемый количеством выданных кредитов) должен увеличиться по сравнению с базовым уровнем 2012 года, который составлял 54 000, до целевого уровня 85 000 к 2018 году.

### 6.3 Структура и политика финансового сектора

Финансовый сектор по-прежнему недостаточно развит в Республике Таджикистан даже в сравнении со странами сопредельного региона, причем некоторые сегменты и инструменты более высокого уровня остаются на самом начальном этапе развития. Доминирующее положение в финансовом секторе занимают кредитные организации, причем главную роль играют банки, которые обременены необслуживаемыми кредитами, и растет доля микрофинансовых институтов, которые обычно характеризуются хорошим управлением и отчасти закрывают дефицит финансирования. Ресурсы финансового сектора и, следовательно, его потенциал в

<sup>121</sup> World Bank Group, Country Partnership Strategy for Tajikistan for 2015-2018, May 14, 2014, p. 32,

<http://goo.gl/GCIdrF>

<sup>122</sup> Там же, стр. 21.

части инвестиций и мероприятий по развитию бизнес-сектора серьезно ограничены. Лишь небольшая часть населения, включая трудовых мигрантов, хранит сбережения во вкладах в финансовых учреждениях. В то же время доступ к финансированию считается основным сдерживающим фактором для развития предпринимательской деятельности в стране. Инструменты поддержки доступа к финансовым ресурсам в Республике Таджикистан очень ограничены и в плане их состава (в сопредельном регионе такие инструменты более разнообразны), и в плане их фондирования (которое преимущественно ограничивается инициативами международной поддержки).

### *Развитие финансового сектора*

В состав **финансового сектора** входят разнообразные банки, небанковские финансовые учреждения и финансовые рынки. По данным ЕБРР о показателях переходного процесса на уровне секторов, нерешенные задачи в области реформирования финансового сектора в Республике Таджикистан оценивались как «большие» в 2014 году (что указывает на наличие серьезных нерешенных задач в процессе перехода) по всем пяти аспектам, включая как структуру рынка, так и институты поддержки рынка. Банковская деятельность: несколько развита; страхование и другие финансовые услуги, финансирование ММСП: менее развиты; фонды прямых инвестиций, рынки капитала: не развиты.<sup>123</sup>

Среднесрочная стратегия развития **финансового сектора** в Республике Таджикистан была утверждена в 2010 году.<sup>124</sup> Стратегия начинается с критического анализа текущей ситуации, основанного на результатах оценки по Программе оценки финансового сектора, составленной МВФ в 2007 году и определившей рекомендации по совершенствованию сектора. Проблемы связаны со всеми тремя ключевыми аспектами: глубиной, широтой и эффективностью финансового сектора. Их причины определены на институциональном уровне и уровне страны. К проблемам **институционального** характера относятся: недостаточная квалификация кадров и нехватка инструментов для оценки кредитных рисков, быстрый рост кредитных портфелей, значительный объем кредитования в долларах, отсутствие экономии за счет масштабов производства и слабое корпоративное управление. К более общим **рамочным** недостаткам относятся низкий уровень доверия общественности к банкам, ограниченность конкуренции, отсутствие инструментов управления ликвидностью, целевое кредитование, отсутствие системы кредитной информации, неразвитая нормативно-правовая база в области собственности и слабые стандарты бухгалтерского учета. Однако большинство проанализированных проблем носят постоянный характер, что подтверждается отчетами по результатам последующих оценок.

В заключительном заявлении миссии МВФ по Статье IV 2014 года в Республике Таджикистан отмечается уязвимость финансового сектора, что требует решительных мер. Растут необслуживаемые кредиты, которые сосредоточены в крупнейших банках и преимущественно связаны с государственными предприятиями и заемщиками, имеющими отношение к политическим деятелям. Некоторые банки работают с быстро растущим сектором строительства, в то время как цены на жилую недвижимость

<sup>123</sup> EBRD Transition Report 2014, Sector-level transition indicators, <http://goo.gl/z0OXPC>, дата доступа: 25 марта 2015 года

<sup>124</sup> Стратегия развития банковского сектора на период 2010-2015 годов, <http://goo.gl/4vJYdR>

перестали расти или даже снижаются, что указывает на необходимость осторожного подхода. Банковский надзор и регулирование должны осуществляться одинаково в отношении всех банков (и без политического вмешательства), чтобы не допускать снисходительное отношение к некоторым банкам и ограничить риски финансового сектора, а также создать равные условия для динамичных более мелких финансовых институтов, характеризующихся хорошим управлением.<sup>125</sup>

В отчете Группы Всемирного банка за 2014 год подчеркивалось ухудшение показателей достаточности капитала и рентабельности, а также давление на ликвидность, с которым столкнулись многие банки в связи с несоответствием активов и пассивов по срокам. Для удовлетворения своей потребности в фондировании банки все больше зависят от поддержки ликвидности со стороны НБТ. Снижение качества активов было вызвано рядом факторов, включая слабые места в системах управления рисками банков, недостатки в системе регулирования и надзора и ее применении НБТ и изъяны в финансовой инфраструктуре. Однако важнее всего то, что государство вмешивается в решения коммерческих банков, связанные с кредитованием, созданием сети филиалов и слияниями, и в решения НБТ о принятии мер в отношении проблемных банков. Действия правительства, направленные на снижение рисков в проблемных банках, включая приобретение государством плохих кредитов, изменения в руководстве и попытки собрать необслуживаемые кредиты (НОК), до сих пор давали небольшие результаты (таблица 12).<sup>126</sup>

**Таблица 12. Доля необслуживаемых кредитов в финансовом секторе Таджикистана**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
НОК в % от совокупных кредитов (банки)	12,7	19,2	14,0	19,2	22,8	27,2
- Микрокредитные организации	3,0	4,8	6,8	6,6	2,6	3,8
Отношение НОК за минусом резервов к совокупному нормативному капиталу	38,5	31,2	18,4	25,4	46,2	61,2
Отношение резервов по кредитам к НОК	29,4	35,9	45,7	43,5	34,8	56,7

*Источник:* НБТ, показатели финансовой устойчивости, <http://goo.gl/cJ3DEt>, дата доступа: 20 марта 2015 года.

### *Структура и глубина финансового сектора*

В финансовом секторе Республики Таджикистан доминирующее положение занимает **банковский сектор**, в который входит три вида кредитных учреждений: банки, небанковские кредитные организации и микрофинансовые организации, которые делятся на микрокредитные депозитные организации, микрокредитные организации и микрокредитные фонды. Только микрокредитные депозитные организации имеют право привлекать депозиты, причем не все из них фактически это делают в связи с ограниченным спросом на такие услуги. Банки представляют около 95% совокупных активов финансовой системы Таджикистана, микрофинансовые организации – около 3%, а доля других небанковских финансовых учреждений (НБФУ) является

<sup>125</sup> Пресс-релиз МВФ № 14/527, 19 ноября 2014 года, <http://goo.gl/jA9W8F>

<sup>126</sup> World Bank Group, Country Partnership Strategy for Tajikistan for 2015-2018, May 14, 2014, pp. 2-3, <http://goo.gl/GClqrF>

незначительной. Кроме того, практически отсутствуют рынки ценных бумаг, а законодательство в этой сфере находится на самом раннем этапе развития.

По данным отчета Национального банка Таджикистана,<sup>127</sup> по состоянию на 31 декабря 2014 года в стране действовало 138 кредитных организаций, включая 17 банков, одну небанковскую кредитную организацию, 42 микрокредитные депозитные организации, 42 микрокредитные организации и 36 микрокредитных фондов. Десять банков представляют собой акционерные общества, два банка являются государственными («Амонатбанк» и «Агроинвестбанк») и пять банков являются филиалами иностранных банков: «Тиджорат» (Иран), «Казкоммерцбанк» (Казахстан), «Первый микрофинансовый банк Таджикистана» (принадлежит Фонду Ага Хана по экономическому развитию и IFC), «Access Bank Tajikistan» (банк развития, который принадлежит IFC, Европейскому банку реконструкции и развития и Германскому банку развития KfW) и «Конт Инвест Банк».

Данный сектор характеризуется высокой степенью **концентрации**, причем на долю четырех крупнейших банков приходится около трех четвертых совокупных активов. Из этих четырех банков три связаны с сельским хозяйством, строительством и государственными предприятиями соответственно, а четвертый осуществляет платежи правительства. В соответствии с законодательством Таджикистана, вновь создаваемые банки должны поддерживать минимальный уставный капитал на уровне 50 млн. сомони, а действующие коммерческие банки должны иметь нормативный капитал в размере 30 млн. сомони. Все банковские учреждения выполняют это требование. В уставном капитале тринадцати из 17 банков в Республике Таджикистан присутствует иностранный капитал (который составлял 28,5% по состоянию на конец 2014 года).

По данным отчета Всемирного банка,<sup>128</sup> финансовый сектор Таджикистана считается **неустойчивым и неглубоким** даже по стандартам региона. Отношение кредитования частного сектора к ВВП выросло с 13% в 2012 году до 19% в 2013 году, но все еще находится на чрезвычайно низком уровне. В регионе Европы и Центральной Азии этот показатель составил 57%. Хотя объем вкладов удвоился за период с 2009 года, в процентах ВВП этот показатель все еще очень низкий (14,7% в 2013 году) в сравнении даже со странами региона. Низкий объем депозитов также является результатом малого количества вкладчиков. Рост депозитов в последние годы отчасти можно объяснить существованием Фонда страхования вкладов, что снижает риск, связанный с размещением вкладов в потенциально неустойчивых финансовых институтах.

Количество **микрофинансовых организаций**, а также количество клиентов МФИ резко возросло за последние годы. В то время как в 2002 году в Республике Таджикистан действовало только два МФИ, к настоящему моменту число активных организаций достигло 120, причем данный сектор обслуживает свыше 220 000 клиентов. Как правило, управление в таких организациях поставлено хорошо. Они восполняют многие пробелы, которые слабый банковский сектор не в состоянии закрыть. МФИ по-прежнему важны в сельских регионах, а их кредиты в отношении к

<sup>127</sup> Обзор развития банковской системы Республики Таджикистан: Тенденции развития банковской системы, 2015 год, <http://goo.gl/ZIhd4P>.

<sup>128</sup> World Bank Group Country Partnership Strategy For Tajikistan For The Period FY15-18, May, 2014, <http://goo.gl/vZtPLj>.

ВВП выросли до 4,2 % по состоянию на конец 2014 года. НОК лишь немного увеличились и составили 3,8%. В отличие от банков МФИ также внедрили кодекс надлежащего поведения в части защиты интересов клиентов. МФИ имеют право выдавать кредиты только на сумму, не превышающую 250 000 сомони для физических лиц и 500 000 сомони для юридических лиц. Тем не менее, хотя доля МФИ в совокупном кредите все еще мала, она растет и в 2014 году составила 18% в сравнении всего лишь с 5% в 2009 году.

**Сектор страхования** по-прежнему слабо развит в Республике Таджикистан, а доверие потребителей находится на чрезвычайно низком уровне. В 2013 году отношение страховых выплат к премиям составляло лишь 11,3% в сравнении с 80-90% и более в странах с развитой экономикой, что указывает на небольшие выгоды для застрахованных лиц в Республике Таджикистан, а также на повышенные риски с точки зрения безопасности населения и неэффективное распределение ресурсов. План мероприятий Правительства Республики Таджикистан по улучшению инвестиционно-предпринимательского климата в секторе страхования был принят в 2014 году, а в настоящее время готовится новая редакция Закона о страховании.<sup>129</sup>

**Лизинг** недостаточно развит в Республике Таджикистан, а спрос на услуги лизинга ограничен. Основная проблема состоит в низкой капитализации лизинговых компаний, которые выступают в качестве посредников между банками и лизингополучателями. Финансовые ресурсы лизинговых компаний ограничены, поэтому риск для банков высок. Помимо оценки кредитного риска, связанного с лизингополучателем, банк также вынужден оценивать и лизинговую компанию, что затратно и требует времени. Отсутствие возврата НДС и придирки налоговых органов ведут к тому, что лизинговые компании ежегодно теряют около 15% дохода. Кроме того, права собственности на землю не предусматривают возможность передачи недвижимости в лизинг. В этой связи действующая законодательная база, в частности налоговое законодательство, нуждается в актуализации с учетом необходимости создания благоприятных условий для лизинговых операций с МСП.

### *Доступность и эффективность финансового сектора*

Ограниченноть глубины финансового сектора отражает низкий уровень доверия населения к банковской системе. Отношение наличных денег (M0) к M2, которое является показателем **предпочтения ликвидности**, снизилось, в то время как страна стремится привлечь больше средств в банковскую систему. Таким образом, указанное отношение находится в обратной зависимости от доверия населения к системе. Более низкий уровень отношения наличных денег к M2 указывает на более высокий уровень доверия. На **наличные деньги вне банков** в Республике Таджикистан приходится 70% совокупного денежного предложения. В странах ОЭСР наличные деньги составляют около 6% денежного предложения, а в странах, которые привлекают займы Всемирного банка, этот показатель в среднем равен примерно 22%. Высокий удельный вес наличных денег в Таджикистане указывает на низкий уровень доверия населения к банкам.

<sup>129</sup> Bulletin No. 50 of Secretariat of the Consultative Council on Improvement of Investment Climate under the President of the Republic of Tajikistan, 2015, <http://goo.gl/UDzaZ9>

Ограниченнное использование финансового сектора также отражает низкий уровень доверия населения к национальной валюте. Около 65% всех депозитов и 80% вкладов физических лиц хранятся в иностранной валюте (практически полностью в долларах США). В связи с высоким уровнем долларизации депозитов банки кредитуют заемщиков преимущественно в долларах, даже если те не имеют долларовых доходов. Это ведет к перекладыванию валютного риска на заемщиков, что увеличивает кредитный риск банков. Высокий уровень долларизации по-прежнему является фактором уязвимости.

Количество и структура банковских счетов указывают на то, что доступ к финансовому сектору находится на низком уровне. Ограниченнное использование банковской системы очевидно в случае малого количества **счетов физических лиц**, которое эквивалентно всего лишь около 2,5% населения. **Вклады физических лиц** составляют лишь 38% совокупных депозитов, а остальная часть приходится на юридических лиц. Использование финансовой системы для осуществления операций находится на особенно низком уровне: **депозиты до востребования** составляют лишь 27% всех депозитов и лишь 3% депозитов физических лиц. Недостаточное количество счетов в официальных финансовых учреждениях ведет к низким показателям официальных **сбережений**, зависимости от неформальных источников кредитных ресурсов и отсутствию кредитов для финансирования крупных покупок.

Доля малых и средних предприятий (МСП), имеющих банковский счет и кредит, выданный финансовым учреждением, в Республике Таджикистан существенно варьируется в зависимости от вида предприятия. Лишь 7% индивидуальных предпринимателей, участвовавших в опросе, имели счет и 20% – кредит, в то время как соответствующие показатели по владельцам частных коммерческих «декханов»<sup>130</sup> составляли 22% и 16%. Между тем, 86% малых и средних предприятий в Республике Таджикистан имели банковский счет и 31% имели доступ к кредитам.<sup>131</sup>

Частный сектор имеет доступ к ряду различных кредитных инструментов, однако **процентные ставки** в Республике Таджикистан высоки. Спред по процентным ставкам (ставка по кредитам минус ставка по депозитам, в %) находится на очень высоком уровне и увеличился с 13,4% в 2012 году до 17,8% в 2013 году. Если брать страны с развивающейся экономикой региона Европы и Центральной Азии этот спред достигал (в среднем) 8,5% в 2013 году. Коммерческие банки Таджикистана предлагали кредиты под годовые процентные ставки, в среднем составлявшие 25% в 2014 году<sup>132</sup> (29,5% для физических лиц, 20,2% для юридических лиц). МСП отмечали, что высокие процентные ставки являются основной причиной, по которой они не обращаются за кредитами к финансовым институтам. МСП также сталкиваются с ограничением в связи с тем, что **сроки по кредитам**, как правило, очень короткие: большинство кредитов выдаются на срок от шести месяцев до года. Кроме того, многие предприятия

<sup>130</sup> Декханы были созданы после 1997 года в результате реформирования советского государства и колхозов, см., например: USAID Country Profile for Tajikistan: Property Rights and Resource Governance.

<sup>131</sup> IFC SME Tajikistan Survey, 2009, Enterprise Survey World Bank/EBRD, 2013.

<sup>132</sup> Национальный банк Таджикистана, Банковский статистический бюллетень за 2014 год, стр. 10, <http://goo.gl/jK1fs1>, дата доступа: 31 марта 2015 года

заявляют, что сумма кредитов, которые они привлекают, не позволяет удовлетворить их потребности в кредитных ресурсах.<sup>133</sup>

В связи с низким количеством депозитов, особенно долгосрочных депозитов, финансовые учреждения сталкиваются с проблемой несоответствия активов и пассивов по срокам и, следовательно, с **давлением на ликвидность**, поскольку сроки по депозитам зачастую короче сроков по кредитам. Преобладающее большинство депозитов в финансовых учреждениях Таджикистана – это текущие счета, которые могут быть изъяты в любой момент в отличие от срочных депозитов, которые должны храниться в финансовом учреждении в течение минимального периода времени. Ограниченный объем всех депозитов, а также короткие сроки по существующим депозитам ограничивают способность финансового сектора выдавать кредиты, особенно долгосрочные кредиты.

В целом, на долю ликвидных текущих счетов приходится 83% всех депозитов в Республике Таджикистан, причем в случае депозитов в национальной валюте их доля еще выше и составляет 93%. Отношение ликвидных активов к совокупным активам снижалось с 29% в 2012 году до 21,5% в 2014 году, отношение ликвидных активов к совокупным депозитам – с 57,8% до 43,4%.

**Рентабельность** финансового сектора в Республике Таджикистан снизилась в 2014 году. Доходность активов снизилась в 2014 году с 0,2 до -4,4, а доходность собственного капитала упала с 0,7 до -29,2. Более того, неправильная классификация некоторых кредитов и недостаточный уровень создания специальных резервов по НОК указывают на завышение оценок капитала, доходности активов и доходности собственного капитала.<sup>134</sup> Данные на агрегированном уровне также маскируют высокий уровень напряженности ситуации в отдельных банках. Отношение процентного дохода к валовому доходу сократилось с 29,2% до 21,4% в 2014 году, а, с другой стороны, непроцентные расходы выросли с 77,2% до 93,4%.<sup>135</sup>

### *Ограничение доступа к финансовым ресурсам*

В 2014 году ОЭСР составила тщательную оценку хода развития нормативно-правовой базы, создающей благоприятные условия для кредитования МСП, привлечения внешнего финансирования из других источников помимо банковских кредитов, а также для использования других инструментов, влияющих на спрос и предложение финансовых ресурсов в Республике Таджикистан.<sup>136</sup>

К рамочным условиям, стимулирующим доступ МСП к финансовым ресурсам, относятся надлежащие системы **кредитной информации**, такие как кадастровые системы для регистрации земельных участков, реестры предприятий и залога, бюро кредитных историй и стандарты бухгалтерского учета, а также правила,

<sup>133</sup> OECD, Enhancing access to finance for SME development in Tajikistan, January 2015, <http://goo.gl/qJXqy2>

<sup>134</sup> World Bank Group Country Partnership Strategy For Tajikistan For The Period FY15-18, May, 2014, <http://goo.gl/vZtPLj>

<sup>135</sup> НБТ, показатели финансовой устойчивости, <http://goo.gl/cJ3DEt>, дата доступа: 20 марта 2015 года.

<sup>136</sup> OECD, Enhancing access to finance for SME development in Tajikistan, January 2015, <http://goo.gl/qJXqy2>

**обеспечивающие исполнение** прав кредиторов и прав собственности и законодательства о банкротстве.

В Республике Таджикистан разработаны правовые акты, регулирующие функционирование **кадастров**, и созданы институты, управляющие земельным кадастром, однако эта информация не предоставляется на системной основе, и государственный реестр дает только базовую информацию. Земля принадлежит государству, а права пользования землей не принимаются банками в качестве залога. Процедура получения информации о правах собственности сложна, а в системе Государственного земельного кадастра не хватает квалифицированных кадров. В результате этого банки не полагаются на кадастровую информацию при определении суммы залога по кредиту и получении обеспечения на эту сумму. Если население получит возможность иметь документы, подтверждающие права собственности на их имущество, это укрепит их базу активов и обеспечит возможность для снижения высоких требований к залогу. Защищенность прав собственности также создаст стимулы для инвестиций и выделения земельных участков продуктивным производителям.

Очень высокие **требования к залогу и созданию резервов** ограничивают возможности доступа к кредитным ресурсам для МСП. Национальный банк определил высокие уровни требований к залогу, который должен покрывать от 130% до 250% суммы кредита, чтобы избежать формирования системных рисков в банковской системе. Конкретный уровень варьируется в зависимости от кредитной истории клиента, особенностей кредита и вида участвующего в сделке финансового учреждения. Тем не менее, отсутствует прозрачная информация о точных требованиях, а процедура определения стоимости залога сложная и продолжительная. Для решения проблемы системного риска в банковской системе необходимо предоставлять больше информации МСП и банкам о процедурах регулирования и регистрации и сокращать бюрократизм.

Законодательство о **системах регистрации движимого имущества** принято, был создан реестр движимого имущества, однако в 2011 году он перестал функционировать. Таким образом, отечественные финансовые организации не рассматривают движимое имущество в качестве обеспечения по кредитам. Длительные процедуры регистрации, отсутствие централизации и ограниченность возможности вносить изменения в записи в реестре создали дополнительные препятствия для использования реестра малыми и средними предприятиями. Следует упростить процедуры регистрации движимого имущества, восстановить функционирование реестра движимого имущества и расширить регистрацию с тем, чтобы охватить областные и районные центры. Информацию об использовании реестра в качестве действенного инструмента при осуществлении финансовых операций следует предоставлять банкам, МФИ и МСП.

**Услуги по предоставлению кредитной информации** ограничены. В 2012 году совместно с Национальным банком Таджикистана в рамках проекта IFC было создано кредитное бюро, которое приступило к работе в 2013 году. Оно предоставляет как положительную, так и отрицательную кредитную информацию и гарантирует право заемщика проверять свои данные. По официальным данным, кредитное бюро сотрудничает с 70 финансовыми организациями и имеет в своем портфеле около восьми миллионов кредитных историй. В настоящее время присутствуют такие

проблемы, как нехватка информации, поскольку еще только предстоит сформировать базу крупных пользователей; несвоевременная актуализация кредитных историй; и отсутствие долгосрочного хранения и предоставления информации. Следует поддерживать работу по развитию рынка кредитных бюро, увеличению количества бюро и формированию доступной базы данных о заемщиках.

**Законы и процедуры в отношении компаний, находящихся в сложной финансовой ситуации, конкурсного управления и банкротства** формально подтверждены местными органами управления, отвечающими за вопросы банковской и финансовой деятельности, а также закреплены в договорах между участниками любой кредитной деятельности. В то же время существует большое количество подзаконных актов, которые иногда противоречат действующим положениям. В этой связи необходимо сформулировать четкие методические указания по применению местных актов и сократить количество подзаконных актов при усилении их прозрачности, а также укрепить права кредиторов, верховенство права и рыночные подходы в банковской системе.

В Республике Таджикистан существует и действует лишь ограниченный круг политик и инструментов, ориентированных на расширение **доступа к внешним источникам финансирования**. Это отчасти является следствием общей нехватки капитала в стране. Одним положительным исключением является благоприятная деловая среда для работы микрофинансовых институтов (МФИ) в Республике Таджикистан. Однако МФИ могут лишь отчасти удовлетворить спрос на кредитные ресурсы со стороны МСП, поскольку объем кредита, который они могут предоставить компаниям, ограничен.

В Республике Таджикистан при содействии сообщества доноров создан небольшой **механизм гарантирования кредитов**. Однако этот механизм остается ограниченным и с точки зрения фондирования, и с точки зрения его кадрового обеспечения. Информированность об этом механизме находится на низком уровне, что отчасти связано с его ограниченностью. Необходимо укрепить и расширить действующий механизм, создав более масштабную программу гарантов с расширенным охватом и сферой деятельности.<sup>137</sup>

Правительство Республики Таджикистан, действуя совместно с сообществом доноров, создало ряд фондов поддержки МСП через **субсидируемые кредитные линии**. Фонд развития МСП выделяет МСП прямые кредиты на льготных условиях. Государственный комитет по инвестициям занимается вопросами администрирования фонда. Программа развития финансовой системы в сельских регионах Таджикистана, финансируемая Германским банком развития KFW и администрируемая Министерством экономического развития и торговли Республики Таджикистан (МЭРТ), также предоставляет кредиты на сумму 4,5 млн. евро. Кредиты распределяются через МФИ в целях содействия развитию сельских регионов. МФИ могут снижать свою процентную ставку и, таким образом, увеличивать маржу прибыли за счет наращивания доли кредитования сельского хозяйства или приобретения сельскохозяйственного оборудования (KFW, 2013). Хотя эти шаги очень важны,

<sup>137</sup> OECD, Improving Access to Finance for SMEs in Central Asia through Credit Guarantee Schemes, 2013, <http://goo.gl/76FwjG>

средств, распределяемых через такие программы, отнюдь не достаточно для удовлетворения спроса на кредитные ресурсы в Республике Таджикистан.

#### 6.4 Рекомендации

Правительство Республики Таджикистан обоснованно рассматривает меры поддержки предпринимательства в качестве приоритетной программы. Помимо качества бизнес-среды и институциональной инфраструктуры, которая прямо и косвенно влияет на состояние этой среды, ключевыми факторами развития инновационного предпринимательства мы видим именно меры политики и условия для финансирования инновационных предприятий, которые зависят от упомянутых выше двух факторов.

##### Рекомендация 6.1

*Властям следует рассмотреть вопрос об усилении информированности о потенциале и значимости предпринимательства и продвигать культуру предпринимательства в обществе (см. также рекомендацию 3.1 выше) за счет следующих мер:*

- Включить уроки предпринимательства в учебную программу на разных уровнях системы образования;
- Проводить информационно-просветительские кампании для информирования общественности о важности предпринимательства для социально-экономического развития; и
- Предложить возможности развития потенциала для действующих и будущих предпринимателей. Предлагаемые возможности следует адаптировать с учетом отраслевых, географических и организационных особенностей (потенциальных) предпринимателей. Сюда следует включить интерактивные формы обучения, которые обеспечивают возможность активного применения знаний на практике. Следует поощрять участие успешных предпринимателей в качестве тренеров или наставников.

Доступ к финансированию – это один из критически важных элементов для процветания предпринимателей и МСП, а также и более крупных компаний с тем, чтобы они могли инвестировать в модернизацию технологий. При условии преобладания в Таджикистане инноваций для целей развития значимость фондов прямых инвестиций ниже в сравнении с долговым финансированием, поскольку риски, связанные с усвоением и адаптацией инноваций, которые являются новыми для внутреннего рынка, но уже доказали свою состоятельность в других странах, ниже, чем риски, связанные с созданием инноваций, которые еще не существуют в мире. Одним из факторов, ограничивающих доступ к долговому финансированию, является способность привлечь кредиты с использованием активов в качестве возможного залога. Залог позволяет снизить риск убытков для кредитора в случае, если компания-заемщик окажется не в состоянии вернуть кредит. Это, в свою очередь, снижает стоимость кредитных ресурсов и, тем самым, расширяет доступное финансирование и снижает ставки, под которые могут выдаваться кредиты.

### Рекомендация 6.2

Властям следует рассмотреть возможность оказания помощи в использовании существующих активов в качестве залога в соответствии с недавними рекомендациями ОЭСР, других международных организаций и заинтересованных сторон внутри страны за счет следующих мер:

- Расширить перечень видов активов, которые могут использоваться в соответствии с законодательством в качестве залога; и уточнить требования к залогу и созданию резервов;
- Реформировать законодательство о праве собственности на землю<sup>138</sup> и земельный кадастр с тем, чтобы упростить использование недвижимости в качестве залога по кредитам;
- Создать полноценную систему регистрации движимых активов и обеспечить широкий доступ к услугам по предоставлению кредитной информации; и
- Обеспечить системную поддержку инноваций в финансовом секторе, в том числе и в части информационных технологий.

### Рекомендация 6.3

В случае инновационных проектов, где риски особенно высоки, или проектов, которые будут реализовываться новыми компаниями без кредитной истории и активов, которые можно было бы использовать в качестве залога, может потребоваться дополнительная поддержка за счет мер политики с тем, чтобы обеспечить финансирование проектов. Власти могут рассмотреть реализацию следующих шагов:

- Внедрить новые инструменты для диверсификации предлагаемых финансовых услуг, таких как софинансирование инвестиций (схемы софинансирования при участии государственных и частных ресурсов) и механизмы кредитных гарантий (за счет передачи части риска третьей стороне на основе нормативно-правовой базы, регулирующей деятельность по выдаче гарантий по кредитам);
- Расширить программы кредитования на льготных условиях (см. также рекомендации 2.6 и 3.3 о расширении программ Государственного фонда поддержки предпринимательства); и
- Обеспечить финансовую поддержку новых предпринимателей при условии их успешного участия в программах обучения по вопросам предпринимательства и финансовой грамотности и представления перспективного бизнес-плана, разработанного в рамках программы обучения.

---

<sup>138</sup> Стого говоря, вместо «прав собственности на землю» правильнее говорить о предоставлении лицу права пожизненного пользования земельным участком и передачи его по наследству. Один из возможных подходов может заключаться в разработке и институционализации понятия «залога права», которое предусмотрено в соответствии с положениями Гражданского кодекса (статьи 326 и 364), Земельного кодекса (статья 27(1)) и Закона об ипотеке (глава 9) Республики Таджикистан, но не подкреплено необходимым институциональным механизмом. Это означает, что банки на практике не выделяют кредиты под залог права пользования земельным участком.

#### Рекомендация 6.4

Для Республики Таджикистан может быть полезно разработать и постепенно сформировать систему массовой поддержки предпринимательства на основе микрокредитования, которая станет движущей силой развития на основе инноваций и предпринимательства. Связанные с этим действия могут включать в себя следующие:

- Установить связи с международными организациями доноров для обсуждения концепции системы (в контексте всего набора предусматриваемых мер), чтобы получить от них подтверждение намерений обеспечить донорскую поддержку работы этой системы в будущем;
- Опираясь на положительный опыт работы Государственного фонда поддержки предпринимательства, применить эту систему горизонтально ко всем секторам экономики и видам деятельности;
- Порядок действий по внедрению системы может определяться с учетом отраслевых приоритетов в соответствии с рекомендацией 2.1;
- Определить развитие предпринимательства в сельском хозяйстве в качестве специальной цели этой системы поддержки;
- Предусмотреть в рамках системы варианты поддержки предпринимателей среди молодежи, включая поддержку стартапов и (или) спин-оффов на базе вузов; и
- Ориентироваться на широкий экономический охват данной системы, причем местные представительства должны работать с потребностями на местах; обеспечить содействие предпринимателям на местах в определении ниш для их развития на местных рынках.

Тот факт, что большое число работников Таджикистана выехали за пределы страны, по крайней мере, на временной основе в поисках работы, может принести пользу, которая выходит за рамки непосредственного роста потребления за счет значительных денежных переводов, пересылаемых этими работниками своим семьям на родину. В настоящее время эти денежные переводы, похоже, используются преимущественно для финансирования дополнительных текущих потребительских расходов. В этой связи текущее потребление остается уязвимым к колебаниям год к году и даже месяц к месяцу в зависимости от объема поступающих денежных переводов. Наблюдающееся в последнее время снижение этих денежных переводов очень четко продемонстрировало эту уязвимость. При этом таджикские работники, занятые за рубежом, могут иметь возможность сэкономить некоторую часть своих доходов и приобрести некоторые полезные деловые навыки, опыт и связи, которые могут быть потенциально использованы в отечественной экономике при условии, что удастся убедить этих работников инвестировать в нее.

#### Рекомендация 6.5

Чтобы создать заинтересованность таджикских работников, занятых за рубежом, в инвестировании средств в отечественную экономику и использовании своих умений и деловых контактов для расширения доступа таджикского бизнеса на внешние рынки, властям следует:

- Создать специальные механизмы поддержки, ориентированные на трудовых мигрантов, возвращающихся в страну и заинтересованных в занятии предпринимательской деятельностью (в соответствии с рекомендациями рабочей группы ОЭСР по доступу к финансированию и денежным переводам), учитывая при этом международный опыт и оптимальную практику в этой сфере (например, Молдова и Мексика), когда программы развития предпринимательства сочетаются с поддержкой участия мигрантов в финансовом секторе;
- Обеспечить связь отечественных банков и учреждений микрокредитования с международными организациями, занимающимися денежными переводами за рубежом, чтобы облегчить перевод денежных средств на сберегательные / инвестиционные счета в отечественном финансовом секторе, и стимулировать создание финансовым сектором таких счетов, которые устанавливают связь между различными сберегательными и инвестиционными продуктами;
- Обеспечить софинансирование инвестиций мигрантов в предпринимательскую деятельность при использовании равнозначных субсидий за счет средств государства и доноров; и
- Рассмотреть возможность льгот для заявителей, желающих получить микрокредиты, которые привлекают софинансирование за счет денежных переводов.



## Глава 7

# РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

В данной главе рассматривается международный аспект инноваций. Хотя этот вопрос в некоторой степени освещен и в других главах Обзора, цель данной главы состоит в том, чтобы свести воедино различные международные аспекты и оценить их с точки зрения их вклада в процесс интеграции экономики Республики Таджикистан в мировую экономику. В данной главе рассматриваются различные инициативы в области международной кооперации в связанных с инновациями областях и приводится оценка того, как существующие институциональные и правовые системы обеспечивают поддержку действенности этих инициатив и в отношении стран Запада, и в рамках интеграционных процессов в СНГ. В частности, рассматривается взаимодействие между международными организациями, имеющими отношение к инновационной деятельности и инновационной политике. Этот анализ послужил основой для ряда выводов и рекомендуемых мер политики.

### 7.1 Интернационализация экономики и инноваций

#### *Прямые иностранные инвестиции*

Основными торговыми партнерами Республики Таджикистан традиционно были страны, имеющие геополитические интересы в регионе, такие как Россия, Казахстан, Узбекистан, Азербайджан, Китай и Украина. Уверенное присутствие многих из этих стран в Республике Таджикистан объясняется очевидными причинами, такими как географическая близость, схожесть правовых систем, общая история и использование русского языка.

Неудивительно, что к основным инвесторам, работающим в Республике Таджикистан, относятся Россия, Китай, Казахстан, США, Филиппины и Иран (таблица 13). В течение большей части периода с 2005 по 2013 годы наблюдалась тенденция к росту притока ПИИ<sup>139</sup>. Присутствует некоторая неопределенность относительно суммы годового притока ПИИ. Как недавно сообщило Агентство по статистике<sup>140</sup> при Президенте Республики Таджикистан, годовой объем ПИИ Таджикистана составил 341,1 млн. долл. США в 2013 году. По данным ЮНКТАД, годовой объем ПИИ Таджикистана составил 108 млн. долл. США в 2013 году.<sup>141</sup> Учитывая эту цифру, по показателю ПИИ в процентах от ВВП страна находилась на 139-ом месте в мире: приток ПИИ составил лишь 1,3% ВВП в 2013 году.<sup>142</sup>

<sup>139</sup> <http://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/762/en762GeneralProfile.html>

<sup>140</sup> <http://www.stat.tj/tu/macroeconomic-indicators>

<sup>141</sup> [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2014\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2014_en.pdf)

<sup>142</sup> <http://data.worldbank.org>

**Таблица 13. Источники ПИИ в Республике Таджикистан, 2007-2014 годы**

<b>Страна</b>	<b>ПИИ в млн. долл. США</b>	<b>Распределение по секторам</b>
Россия	1 319,7	Строительство, услуги электросвязи, геологоразведочные работы, финансовые услуги, здравоохранение, промышленность, строительство, торговля, энергетика, туризм и прочие услуги
Китай	1 036,5	Услуги электросвязи, строительство, финансовые услуги, геологоразведочные и геодезические работы, установка технического оборудования, промышленность, строительство и прочие услуги
Казахстан	522,7	Финансовые услуги, геологоразведочные работы и изыскания, промышленность, торговля
США	409,7	Услуги электросвязи, финансовые услуги, образование, сельское хозяйство, здравоохранение, модернизация инфраструктуры и берегоукрепительные работы, строительство, геологоразведочные работы и изыскания, промышленность
Филиппины	291,4	Сельское хозяйство, строительство автомобильных дорог, техническое обслуживание, установка технического оборудования, финансовые услуги, государственное управление, здравоохранение, образование
Иран	262,3	Промышленность, строительство, финансовые услуги, торговля
Кипр	185,1	Строительство, туризм, торговля
Азербайджан	177,9	Финансовые услуги
Люксембург	175,5	Финансовые услуги
Германия	159,8	Финансовые услуги, установка технического оборудования

*Источник:* Государственный комитет<sup>143</sup> по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан; Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан

По данным Агентства по статистике<sup>144</sup> при Президенте Республики Таджикистан, за период с 2007 по 2014 год включительно иностранные инвестиции (нарастающим итогом) в общей сумме составили 5 685,9 млн. долл. США (таблица 14): прямые иностранные инвестиции (ПИИ) равнялись 2 405,6 млн. долл. США, другие виды инвестиций – 3 277,8 млн. долл. США, а портфельные инвестиции – 1,8 млн. долл. США.

<sup>143</sup> [http://www.gki.tj/ru/nvestitsii\\_v\\_rt/nformatsiya\\_i\\_statistika](http://www.gki.tj/ru/nvestitsii_v_rt/nformatsiya_i_statistika)

<sup>144</sup> [http://www.gki.tj/ru/nvestitsii\\_v\\_rt/nformatsiya\\_i\\_statistika](http://www.gki.tj/ru/nvestitsii_v_rt/nformatsiya_i_statistika)

**Таблица 14. Распределение ПИИ в Республике Таджикистан по отраслям, 2007-2014 годы**

<b>Отрасли</b>	<b>Млн. долл. США</b>
Энергетика	596,8
Горнодобывающая промышленность	534,5
Электросвязь	349,1
Финансовые услуги	315,2
Строительство	313,0
Другие отрасли промышленности	137,5
Торговля	35,9
Пищевая промышленность	10,9
Сельское хозяйство	11,7
Строительство автомобильных дорог	11,3
Другие, связанные со строительством	8,0
Здравоохранение	5,0
Транспорт	2,5
Туризм	0,2
Воздушный транспорт	0,3
Образование	0,7
Прочие сектора	73,2

*Источник:* Государственный комитет по инвестициям и управлению государственным имуществом Республики Таджикистан; Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан

Несмотря на то, что в целом Республика Таджикистан характеризуется низкими темпами привлечения ПИИ, в предстоящие три года Китай намерен инвестировать свыше 6 млрд. долл. США в экономику Таджикистана. Общий объем этих инвестиций составит две трети ВВП Таджикистана за 2013 год и примерно в 40 раз превысит годовой объем прямых иностранных инвестиций.<sup>145</sup>

Президент Республики Таджикистан сделал ряд публичных и частных заявлений, призывающих к наращиванию иностранных инвестиций, особенно в области энергетики и транспортной инфраструктуры. Похоже, что правительство Республики Таджикистан уделяет особое внимание вопросам формирования благоприятного инвестиционного климата в стране.<sup>146</sup>

Поскольку Республика Таджикистан начинает ощущать последствия наблюдающегося в последнее время замедления экономической активности в Российской Федерации, правительство Таджикистана стало предпринимать более активные попытки привлечь иностранных инвесторов. В этом контексте Республика Таджикистан пригласила иностранных и отечественных инвесторов, высших должностных лиц правительства и представителей международных финансовых институтов принять участие в первом экономическом и инвестиционном форуме Республики Таджикистан,<sup>147</sup> цель которого состояла в продвижении страны как благоприятного для инвестиций направления и

<sup>145</sup> <http://on.ft.com/10lXI38>

<sup>146</sup> [http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Tajikistan/Tajikistan\\_ED\\_Sector\\_Plan\\_2012-2020.pdf](http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Tajikistan/Tajikistan_ED_Sector_Plan_2012-2020.pdf)

<sup>147</sup> <http://www.ebrd.com/news/2014/ebrd-cohosts-first-ever-tajikistan-foreign-investment-conference.html>

информировании мирового финансового сообщества о шагах, предпринятых правительством в последнее время для улучшения инвестиционного климата в стране (вставка 3). Мероприятие проходило в г. Душанбе в октябре 2014 года и было организовано совместными усилиями Государственного комитета по инвестициям Республики Таджикистан, Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР) и базирующейся в Брюсселе организации «Euroconvention Global». Среди участников форума были инвесторы из большого числа стран, включая Китай, Индию, Россию и Сингапур, а также некоторые западные страны.

**Вставка 3. Первый экономический и инвестиционный форум Республики Таджикистан**

Во время проведения первого экономического и инвестиционного форума Республики Таджикистан в октябре 2014 года «Financial Times» и ЕБРР совместно с Немецким обществом по международному сотрудничеству GIZ, Немецким агентством развития, KfW, Германским банком развития и Международной финансовой корпорацией (которая является членом Группы Всемирного банка) организовали дополнительное мероприятие под названием «FT-EBRD Leadership Briefing». Мероприятие проходило в таком формате, который обеспечил открытый и откровенный обмен мнениями. Многие выступающие поднимали вопрос о том, что Республике Таджикистан необходимо продвигать себя и свой потенциал в мире, чтобы повысить интерес инвесторов. Глава представительства ЕБРР в Душанбе Ричард Джоунс сказал: *«Тот факт, что Правительство организовало инвестиционную конференцию на таком уровне, свидетельствует о том, что Республика Таджикистан становится более открытой для работы с разными странами мира. В республике, которая традиционно полагалась на денежные переводы и доноров, в настоящее время идет речь о выходе на мировые рынки капитала. Проведенные в последнее время реформы, включая упрощение налогообложения и сокращение бюрократизма, благоприятно сказались на бизнесе. Участвуя в организации проводимого Правительством форума и организуя неформальное мероприятие совместно с «Financial Times», ЕБРР стремится оказать поддержку в повышении качества диалога между государством и частным сектором и, в конечном итоге, в интенсификации привлечения частных инвестиций в Республику Таджикистан».* Модератор мероприятия, обозреватель «Financial Times» в Москве и Центральной Азии Джек Фарчи, сказал: *«Республика Таджикистан представляет собой определение пограничного рынка для иностранных инвесторов. Однако большое число участников данного форума свидетельствует о неподдельном интересе к стране. «Financial Times» будет внимательно следить за изменениями в Республике Таджикистан и сообщать о том, будет ли этот интерес преобразовываться в сделки».*

Источник: <http://www.ebrd.com>

Поскольку в настоящее время Таджикистан все активнее конкурирует за иностранные инвестиции с другими развивающимися странами, правительству страны следует продолжить работу по пересмотру некоторых из нормативных актов и мер политики, которые могут содействовать привлечению дополнительных прямых иностранных инвестиций (ПИИ). Дополнительные меры могут быть направлены на решение проблем, связанных с низким качеством инфраструктуры и нехваткой квалифицированных работников. Также необходимо будет сосредоточить внимание на

упрощении бюрократических требований и процедур, создании дополнительных стимулов и снижении налоговых ставок. Иностранные компании будут рассматривать возможность инвестирования в Республику Таджикистан только при условии, что правительство сможет обеспечить нормальные условия, дающие им хороший шанс конкурировать на рынках страны.

Различные законы Республики Таджикистан предусматривают гарантии и стимулы для инвесторов, такие как различные законодательные гарантии для предприятий и система налоговых и таможенных льгот и преференций (таблица 15). Тем не менее, некоторые факты указывают на то,<sup>148</sup> что в действительности власти Таджикистана склонны проявлять особую заинтересованность в государственных инвестициях и внешних займах от государств, которые считаются geopolитическими партнерами страны, а не в создании условий, которые были бы благоприятны для зарубежных частных инвесторов. Непрозрачные подходы и барьеры для конкуренции, как правило, ведут к чрезмерному завышению затрат, неопределенности и дополнительным рискам. Ральф Де Хаас, исполняющий обязанности директора по исследованиям ЕБРР,<sup>149</sup> отмечает, что хотя многие инвесторы уверены в том, что Республика Таджикистан обладает значительным потенциалом во многих областях, включая гидроэнергетику, горнодобывающую промышленность, сельское хозяйство и транзит, правительству Республики Таджикистан необходимо предпринять дополнительные шаги для улучшения делового климата, что может помочь реализовать этот потенциал.

**Таблица 15. Действующие налоговые и таможенные льготы и преференции**

Меры	Применение	Описание	Правовые основы
1. Освобождение от таможенной пошлины (ставка таможенной пошлины от 5% до 15%) и налога на добавленную стоимость (ставка налога 18%).	Все предприятия	Импорт производственно-технологического оборудования и необходимых комплектующих изделий к нему для формирования или пополнения уставного фонда предприятия или технического перевооружения действующего производства при условии, что это имущество используется непосредственно для производства товаров, выполнения работ и оказания услуг в соответствии с учредительными документами предприятия и не относится к категории подакцизных товаров, а также личное имущество, ввозимое в Республику Таджикистан иностранными работниками предприятий с инвестициями непосредственно для собственных нужд.	Таможенный кодекс Республики Таджикистан (статья 345.4) Налоговый кодекс Республики Таджикистан (статья 211.4, часть 4) Постановление Правительства Республики Таджикистан № 450 от 23.10.03.

<sup>148</sup> <http://www.state.gov/documents/organization/228816.pdf>

<sup>149</sup> <http://www.ebrd.com/news/2014/ebrd-cohosts-first-ever-tajikistan-foreign-investment-conference.html>

**Таблица 15. Действующие налоговые и таможенные льготы и преференции  
(продолжение)**

Меры	Применение	Описание	Правовые основы
2. Освобождение от налога на добавленную стоимость (ставка налога 18%) и таможенной пошлины (ставка таможенной пошлины от 5% до 15%)	Все предприятия	Таможенными пошлинами не облагается импорт товаров, осуществленный для реализации целевых проектов, одобренных Правительством Республики Таджикистан за счет (в пределах) средств грантов и (или) кредитов (займов), предоставленных юридическим или физическим лицам иностранными государствами, правительствами иностранных государств или международными организациями.	Налоговый кодекс (статья 211.4, подпункт 6) Таможенный кодекс (статья 345. 6)
3. Освобождение от налога на добавленную стоимость (ставка налога 18%) и таможенной пошлины (ставка таможенной пошлины от 5% до 15%)	Все предприятия	Поставка товаров, выполнение работ и оказание услуг в качестве гуманитарной помощи.	Налоговый кодекс (статья 211.2, подпункт 7). Таможенный кодекс (статья 345.3)
4. Операции, облагаемые налогом по нулевой ставке	Все предприятия	Экспорт товаров кроме хлопка сырца, хлопка-волокна и алюминия первичного, облагается налогом на добавленную стоимость по нулевой ставке.	Налоговый кодекс (статья 214.1)
5. Освобождение от налога на прибыль (ставка налога 15%. В дополнение к налогу на прибыль постоянное учреждение иностранного юридического лица облагается налогом на чистую прибыль этого постоянного учреждения по ставке в 8 процентов.)	Все предприятия	Новые предприятия, создаваемые в сфере производства товаров, в год государственной регистрации и начиная с года, следующего за годом первоначальной государственной регистрации, при внесении их учредителями, с учетом установленных законодательством минимальных размеров инвестиций, в уставной фонд таких предприятий в нижеследующих объемах инвестиций сроком на: -2 года, если объем инвестиций составляет эквивалент до 500 тыс. долл. США; -3 года, если объем инвестиций составляет эквивалент свыше 500 тыс. до 2 млн. долл. США; -4 года, если объем инвестиций составляет эквивалент свыше 2 млн. до 5 млн. долл. США; -5 лет, если объем инвестиций превышает эквивалент 5 млн. долл. США.	Налоговый кодекс (статья 145. 6)

**Таблица 15. Действующие налоговые и таможенные льготы и преференции  
(продолжение)**

Меры	Применение	Описание	Правовые основы
6. Освобождение от налога на добавленную стоимость (ставка налога 18%), налога с пользователей автомобильных дорог (ставка налога 2%) , налога на прибыль юридических лиц (ставка налога 15%) , минимального налога на доходы предприятий (ставка налога 1%), земельного налога (сумма налога составляет от 180 до 500 сомони за 1 га земли), налога с владельцев транспортных средств (ставка налога от 2 до 11%), налога на недвижимое имущество, социального налога (ставка налога 25%) в отношении лиц, непосредственно занятых на строительстве гидроэлектростанции и не являющихся гражданами Республики Таджикистан	Заказчики строительства и генеральные подрядчики строительства	На период строительства гидроэлектростанции на территории Республики Таджикистан	Налоговый кодекс (статья 343.1)
7. Освобождение от налога на добавленную стоимость (ставка налога 18%) и таможенных пошлин (ставка таможенной пошлины от 5% до 15%)	Все предприятия	Импорт товаров для строительства гидроэлектростанций, являющихся особо важными объектами для Республики Таджикистан	Налоговый кодекс (статья 343. 2)
8. Освобождение от налога на добавленную стоимость (ставка налога 18%) и налога с пользователей автомобильных дорог (ставка налога 2%), социального налога (ставка налога 25%)	Поставщики и субподрядчики строительства, лица, непосредственно занятые на строительстве гидроэлектростанций	Физические и юридические лица, непосредственно занятые на строительстве гидроэлектростанций, лица, не являющиеся гражданами Республики Таджикистан	Налоговый кодекс (статья 343.3)

**Таблица 15. Действующие налоговые и таможенные льготы и преференции  
(продолжение)**

Меры	Применение	Описание	Правовые основы
9. Освобождение от таможенной пошлины (ставка таможенной пошлины от 5% до 15%) и налога на добавленную стоимость (ставка налога 18%)	Все предприятия	Импорт товаров непосредственно для собственных нужд вновь созданными предприятиями, занятыми полным циклом переработки хлопка-волокна в конечную продукцию (от хлопковой пряжи до хлопчатобумажных швейных изделий)	Налоговый кодекс (статья 344.1)
10. Освобождение от налога на добавленную стоимость (ставка налога 18%)	Все предприятия	Экспорт товаров, производимых вновь созданными предприятиями, занятыми полным циклом переработки хлопка-волокна в конечную продукцию (от хлопковой пряжи до хлопчатобумажных швейных изделий)	Налоговый кодекс (статья 344. 2)
11. Освобождение от налога на прибыль юридических лиц (ставка налога 15%), минимального налога на доходы предприятий (ставка налога 1%), налога на недвижимое имущество и земельного налога (сумма налога составляет от 180 до 500 сомони за 1 га земли).	Все предприятия	Вновь созданные предприятия, занятые полным циклом переработки хлопка-волокна в конечную продукцию (от хлопковой пряжи до хлопчатобумажных швейных изделий), освобождаются от перечисленных налогов	Налоговый кодекс (статья 344. 3)

Источник: <http://mfa.tj/en/investment-climate/investment-climate-in-Tajikistan.html>

## 7.2 Интернационализация исследований, науки и образования

Глобализация ставит перед экономикой Республики Таджикистан сложные задачи, в результате чего промышленность и экономика, а также различные социальные структуры страны, включая образование, будут нуждаться в модернизации. Участие субъектов научно-исследовательской деятельности в международных и трансграничных сетевых инновационных системах может обеспечивать инновации и конкурентоспособность многих стран с формирующейся рыночной экономикой. Стимулируя участие бизнеса и научно-исследовательских институтов в глобальных потоках знаний, определяющие политику структуры могут обеспечить способность страны привлекать прямые иностранные инвестиции и квалифицированную рабочую силу. Для этого нередко требуются дополнительные меры политики, начиная с создания учреждений образования, способных конкурировать на мировом уровне, и заканчивая совершенствованием учебных планов и программ, предлагаемых на иностранных языках на всех уровнях образования<sup>150</sup>.

<sup>150</sup> Knowledge, innovation and internationalisation. Science and Technology Policy Council of Finland. Helsinki 2003. ISBN 951-53-2484-X. [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Tiede/tutkimus-ja\\_innovaationeuvosto/julkaisut/liitteet/Review\\_2003.pdf](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Tiede/tutkimus-ja_innovaationeuvosto/julkaisut/liitteet/Review_2003.pdf)

Система образования Республики Таджикистан получает поддержку в форме займов и грантов, предоставляемых Всемирным банком, Азиатским банком развития, Исламским банком, ЮНИСЕФ, ПРООН, АМР США, GTZ, Немецким обществом по международному сотрудничеству GIZ, Фондом развития Саудовской Аравии, Немецким банком развития, фондом «Catalytic Fund», Фондом Ага Хана по экономическому развитию, Институтом «Открытое общество» при Фонде Сороса, Фондом помощи детям, Американскими советами по международному образованию, международной организацией «Operation Mercy», Красным крестом, Всемирной продовольственной программой, Корпусом милосердия и другими международными организациями.

### ***Роль владения языками***

По мнению бизнеса, знание иностранных языков становится все более востребованным в области внешнеторговой деятельности. Как показывает опыт других стран, нехватка работников с соответствующим знанием иностранных языков может стать серьезным препятствием для осуществления такой деятельности. По сути, это может вести к сложностям в поиске партнеров по бизнесу, привлечении финансирования из-за рубежа и выходе на новые международные рынки. Значительная часть населения Таджикистана уже говорит на двух языках (таджикском, русском и узбекском в разных сочетаниях), а в городских регионах все больше людей владеет тремя языками. Тем не менее, существуют различные оценки численности людей в стране, которые способны говорить на иностранном языке. По данным одной из оценок,<sup>151</sup> составленной в 2010 году, доля населения, владеющего другим иностранным языком, помимо русского (английским, французским, немецким, турецким и т.д.) составила около 1,5–2%. Возможно, что на сегодняшний день около 5% населения Таджикистана в некоторой степени владеет английским языком.

Правительство Таджикистана признает важность иностранных языков для развития потенциала (и в частности потенциала в области внешней торговли). Президент страны заявил, что помимо своего родного языка каждый гражданин должен владеть и английским, и русским языком. Утвержденная недавно<sup>152</sup> «Государственная программа совершенствования преподавания и изучения русского и английского языков в Республике Таджикистан на 2015-2020 годы» нацелена на достижение результатов в следующих областях:

- Расширение международных связей с учреждениями образования в России и других странах;
- Подготовка учителей русского и английского языков в вузах за рубежом, создание новых возможностей для обучения в учреждениях образования стран Шанхайской организации сотрудничества (ШОС);
- Международный обмен студентами и преподавателями русского и английского языков, особенно в системе образования стран ШОС;
- Проведение совместных научных, методологических, педагогических и социологических исследований в области образования за рубежом, когнитивной

<sup>151</sup> Central Asia Regional Data Review, Vol. 2, No. 1, Spring 2010.

<sup>152</sup> Утверждена Постановлением Правительства Республики Таджикистан № 427 от 3 июля 2014 года.

- лингвистики, лингвистики и методики преподавания русского и английского языков;
- Организация симпозиумов, конференций и иных мероприятий по вопросам совершенствования преподавания и изучения русского и английского языков в современных условиях;
  - Развитие сотрудничества с международными организациями, научно-исследовательскими институтами, российскими и европейскими университетами, научными и культурными центрами, другим крупными зарубежными организациями в области науки, образования и искусства.

В системе образования Республики Таджикистан уроки русского языка традиционно включаются в программы обучения уже на этапе начального образования. По некоторым данным,<sup>153</sup> около 25% населения Таджикистана свободно владеют русским языком, 60% владеют русским языком на среднем уровне, а 15% слабо владеют или не владеют русским языком. Тем не менее, судя по самым последним данным, за последние пять лет сократился удельный вес учащихся учреждений общего среднего образования, получающих образование не на таджикском языке (таблица 16). За период с 2009 по 2013 годы наблюдались существенные изменения в сфере высшего образования. Неуклонно растет доля студентов, которые в настоящее время получают образование на таджикском (80,7%) или русском языке (18,5%). За тот же период доля студентов, получающих высшее образование на узбекском языке, сократилась с 2,2% всех студентов до всего лишь 0,3%. Хотя доля студентов, обучающихся на английском языке (0,5%), выросла в пять раз, фактическая численность таких студентов составила 771 человек (в 2013 году), что довольно мало, учитывая растущие потребности бизнеса Республики Таджикистан.

**Таблица 16. Удельный вес учащихся, получающих образование на различных языках**

<b>Языки</b>	<b>Общее среднее образование</b>			<b>Высшее образование</b>		
	<b>2009</b>	<b>2013</b>	<b>Изменение</b>	<b>2009</b>	<b>2013</b>	<b>Изменение</b>
Таджикский	76,8%	81,2%	+4,4%	79,7%	80,7%	1,0%
Русский	16,6%	15,1%	-1,5%	17,9%	18,5%	0,6%
Узбекский	5,6%	3,6%	-2,0%	2,2%	0,3%	-1,9%
Кыргызский	1,1%	0,2%	-0,9%	-	-	-
Английский	-	-	-	0,1%	0,5%	0,4%

### **Трансграничная мобильность студентов, исследователей и ученых**

Растет число стран с формирующейся экономикой, которые, как представляется, подходят к решению задачи развития потенциала за счет активных мер по интернационализации своей отечественной системы высшего образования. Успех работы по интернационализации нередко зависит от взаимосвязи с экспортными сетями, промышленными кластерами и научно-исследовательскими консорциумами, а также от постоянных инвестиций в подготовку квалифицированных и мобильных кадров. В сочетании с усилиями, направленными на упрощение трансграничной

<sup>153</sup> Central Asia Regional Data Review, Vol. 2, No. 1, Spring 2010.

торговли и создание возможностей для иностранных инвесторов, такие инвестиции в подготовку кадров могут содействовать обмену знаниями и формированию конкурентной среды, благоприятной для инноваций.

Система образования Республики Таджикистан, похоже, недостаточно хорошо учитывает потребности меняющегося рынка труда внутри страны и за ее пределами. В своем Докладе о глобальной конкурентоспособности (ДГК) за 2014–2015 годы<sup>154</sup> Всемирный банк отводит Республике Таджикистан 88-ое место в мире в целом по показателю «качество научно-исследовательских институтов» и 90-ое место по показателю «наличие научно-инженерных кадров». Как и многие страны с развивающейся экономикой, Республика Таджикистан сталкивается с необходимостью развития отечественной системы высшего образования и исследовательской инфраструктуры. Университеты и научно-исследовательские институты Республики Таджикистан выполняют особую задачу, развивая базу знаний страны и человеческий капитал для работы в области науки и технологий и предоставляя эти ресурсы гражданскому обществу. В этой связи Республике Таджикистан необходимо незамедлительно заняться развитием прогнозирования образовательных потребностей.

В настоящее время 159 400 студентов получают образование в 34 высших учебных заведениях Республики Таджикистан. Хотя общая численность населения страны выросла с 2000 по 2013 год на целых 23,6%, фактическая численность (среднесписочная численность<sup>155</sup>) исследователей за тот же период оставалась относительно неизменной на уровне 1 565 человек в 2013 году.<sup>156</sup> По данным Министерства экономического развития и торговли, по состоянию на январь 2010 года в различных научно-исследовательских организациях Республики Таджикистан было в общей сумме занято 5 196 исследователей<sup>157</sup>. По оценкам ЮНЕСКО, в 2012 году численность занятых на полный рабочий день исследователей<sup>158</sup> составляла в стране около 200 человек на миллион жителей. Большинство из этих исследователей заняты в государственных университетах, вузах и научно-исследовательских институтах.

Исследователи Таджикистана все же пытаются приблизиться к тенденции, которая наблюдается в международном научном сообществе, где эффективность работы нередко измеряется на основе результатов научной деятельности, таких как публикации. Более того, для оценки степени международного сотрудничества в области исследований часто используются публикации, подготовленные совместно с международными партнерами. Судя по цифрам из одного источника<sup>159</sup>, исследователи Таджикистана издали около 114 публикаций в 2013 году, что обеспечило лишь 33 цитирования. В результате этого Республика Таджикистан заняла 148-ое место в

<sup>154</sup> Всемирный экономический форум. <http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/Tajikistan.pdf>

<sup>155</sup> Среднесписочная численность отражает данные об общем количестве человек, занятых в основном или частично в области НИОКР. Сюда относятся сотрудники, занятые «на полный» и на «неполный рабочий день».

<sup>156</sup> <http://www UIS.unesco.org/das/Country/Science?code=TJK&regioncode=40505&SPSLanguage=EN>

<sup>157</sup> Стратегия Республики Таджикистан в области науки и технологий на 2011–2015 годы. <http://info.maorif.tj/?q=ru/node/268>

<sup>158</sup> Источник: <http://www UIS.unesco.org/DataCentre/Pages/country-profile.aspx?code=TJK&regioncode=40505>

<sup>159</sup> SCImago Journal & Country Rank. Дата доступа: 11 апреля 2015 года, адрес доступа: <http://www.scimagojr.com>

мире, что намного ниже рейтинга Армении, Азербайджана, Узбекистана и Молдовы (таблица 17).

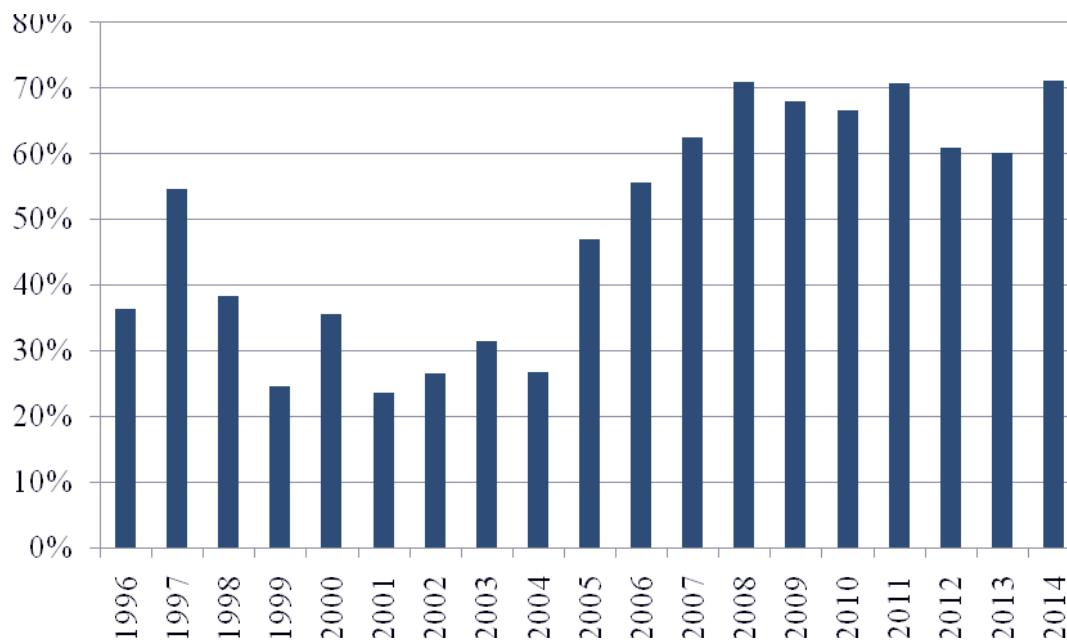
**Таблица 17. Результаты научной деятельности, 2013 год**

Мировой рейтинг	Страна	Публикации	Цитируемые публикации	Цитирование	Самоцитированное	Цитирование в расчете на публикации	Индекс Хирша
2	Китай	425 677	416 292	127 012	76 245	0,3	436
15	Россия	43 930	42 512	13 057	5 519	0,3	355
43	Пакистан	10 915	10 493	3 718	1 343	0,34	130
45	Украина	9 004	8 720	2 583	873	0,29	159
72	Казахстан	1 607	1 574	339	156	0,21	59
73	Беларусь	1 584	1 494	1 042	145	0,66	114
75	Латвия	1 393	1 355	495	91	0,36	94
86	Армения	980	927	994	136	1,01	116
88	Грузия	894	797	921	95	1,03	90
93	Азербайджан	708	688	396	46	0,56	50
100	Узбекистан	505	479	139	55	0,28	58
110	Молдова	386	377	154	44	0,4	68
111	Монголия	381	363	136	31	0,36	61
135	Кыргызстан	147	133	78	16	0,53	35
<b>148</b>	<b>Таджикистан</b>	<b>114</b>	<b>112</b>	<b>33</b>	<b>4</b>	<b>0,29</b>	<b>24</b>
157	Афганистан	73	64	21	1	0,29	24
193	Туркменистан	17	16	4	0	0,24	17

*Источник:* Scimago Lab. Источник данных: Scopus.

В связи с тем, что между научными учреждениями стран бывшего Советского Союза сложилось долгосрочное сотрудничество, большинство ученых и исследователей Республики Таджикистан продолжают использовать русский в качестве основного научного языка. Неудовлетворительное владение языками ведет к недостаточно активному участию ученых Таджикистана в основных международных конференциях и низким показателям научных публикаций в соавторстве с зарубежными исследователями. Хотя доля научных публикаций исследователей Таджикистана в соавторстве с иностранными коллегами росла с 2003 года, в последнее время этот показатель стал снижаться (рисунок 37).

**Рисунок 37. Публикации в соавторстве с зарубежными коллегами, в процентах, 1996-2014 годы**



*Источник:* Взято из: Scimago Lab <http://www.scimagojr.com/>. Источник данных: Scopus.

*Примечание:* Данные отражают долю публикаций, подготовленных при участии авторов из более чем одной страны.

Присутствуют также и положительные примеры активного участия исследователей Таджикистана в международных программах, таких как Программа мобильности Международной конфедерации студенческого туризма (ISTC Mobility Programme). Ряд исследователей Таджикистана приняли участие в этой программе, что дало им дополнительные возможности для сотрудничества с учеными и исследователями из других стран СНГ, Канады, государств-членов Европейского Союза, Японии, Республики Корея, Норвегии и США. В 2013 году на реализацию четырех проектов в Республике Таджикистан было выделено свыше 1,2 млн. долл. США, а за период с 1994 по 2013 годы на реализацию 44 исследовательских проектов в стране в общей сумме было потрачено 12,5 млн. долл. США.

Недостаточный уровень международной мобильности представляет собой проблему не только с точки зрения исследователей и научных работников. В целях совершенствования системы образования правительству также необходимо заниматься и вопросами высшего образования. В этих целях было принято решение о присоединении к Болонской декларации,<sup>160</sup> что в долгосрочной перспективе может помочь вузам Республики Таджикистан стать более конкурентоспособными и привлекательными для остальной части мира. Работая активно в рамках Болонского процесса, Республика Таджикистан может облегчить доступ своих граждан к европейскому образованию, повысить качество и мобильность студентов и преподавателей за счет внедрения сопоставимой в международном плане системы оценок и аттестации на уровне высшего образования, что обеспечит признание образовательных программ и учебных планов Таджикистана за рубежом. Такое

<sup>160</sup> [www.ehea.info](http://www.ehea.info)

усиление совместимости с различными образовательными системами Европы позволит студентам и соискателям работы использовать свою квалификацию, полученную в одной стране, при подаче заявления о приеме на работу или курс обучения в другой стране. Важно отметить, что многие европейские страны, включая ключевых партнеров Республики Таджикистан – Россию и Казахстан, уже являются участниками этой европейской инициативы.

Для присоединения к Европейскому пространству высшего образования (ЕПВО) Республике Таджикистан также необходимо будет серьезно реформировать свою систему образования, что приведет к признанию иностранных квалификаций, формированию трехуровневых систем и связанных с этим методических рекомендаций. По информации, подставленной в недавнем отчете Всемирного банка, хотя в 2007 году правительство Республики Таджикистан начало вводить некоторые из этих изменений<sup>161</sup>, ряд важных элементов этой реформы еще предстоит реализовать. Стимулирование высококачественной мобильности студентов (а также начинающих исследователей, преподавателей и других сотрудников учреждений высшего образования) считается важной целью Болонского процесса<sup>162</sup>. Высококачественная мобильность также является важным компонентом обмена и сотрудничества с другими странами мира. Более того, предлагается также, чтобы к 2020 году не менее 20% выпускников ЕПВО должны были проходить обучение или подготовку за рубежом.

Академическая мобильность исследователей и студентов может содействовать развитию потенциала в Республике Таджикистан. Рост мобильности студентов, выезжающих на обучение за рубеж, может дать ряд значительных выгод, таких как совершенствование языковых умений, расширение доступа к современной научно-исследовательской базе и участие в международных научных сетях. По аналогии с программой правительства Казахстана «Болашак» в 2009 году для решения некоторых из этих проблем была инициирована программа «Дурахшандагон»<sup>163</sup> (программа международной стипендии Президента Республики Таджикистан)<sup>164</sup>. В рамках этой программы ряд таджикских студентов получают стипендии для продолжения обучения за рубежом. В 2011 году около 12 человек фактически получили право на обучение за рубежом в рамках этой программы, причем большинство из них – в вузах России, Беларуси и Казахстана<sup>165</sup>. Однако в 2014 году для обучения за рубежом по программе стипендий была направлена группа из 71 студента Таджикистана. Пять из них поехали в Польшу, один – в Венгрию, и по двое – в США, Македонию и Турцию. Затраты на обучение одного студента за рубежом в рамках этой программы оцениваются в пределах от 5 000 долл. США в России до 30 000 долл. США в западных странах в год. Программа «Дурахшандагон» может сыграть важную роль в стимулировании усилий правительства по повышению качества научных исследований в Республике Таджикистан. На настоящий момент программа стипендий действует шестой год,

<sup>161</sup> Kataoka, Sachiko; Karakhanyan, Susanna; Imaizumi , Saori; Kodirov, Shodibeg; Atoev, Asomiddin; Bazarova, Saodat; Amoroso, Jeremie Matthew; Chukmaitova, Dariga. 2014. *Tajikistan - Higher education sector study*. Washington, DC; World Bank Group.

<sup>162</sup> Mobility strategy 2020 for the European Higher Education Area (EHEA). EHEA Ministerial Conference, Bucharest, 2012.

<sup>163</sup> <http://edu-cip.tj>

<sup>164</sup> Постановление Правительства Республики Таджикистан № 208 от 2 апреля 2009 года.

<sup>165</sup> <http://news.tj/ru/news/12-tadzhikskikh-studentov-budut-obuchatsya-za-rubezhom-po-prezidentskoi-stipendii-durakhshandag>

поэтому усиливается значимость проведения регулярной комплексной оценки с тем, чтобы изменить направленность в рамках программы, если в этом возникнет необходимость.

По состоянию на 2011 год Министерство образования Республики Таджикистан подписало<sup>166</sup> свыше 100 документов о сотрудничестве в области образования с министерствами образования зарубежных стран и международными организациями. Как отметил Амрохон Алиев<sup>167</sup> (начальник управления международных отношений Министерства образования и науки Республики Таджикистан), в 2012 году иностранными государствами в общей сумме было выделено 1 200 квотных мест для обучения граждан Таджикистана, из них 700 мест было предложено в России<sup>168</sup>. В 2013 году Таджикистан отправил на обучение за рубеж 2 400 человек, из них 1 700 – в вузы Российской Федерации. В 2014 году по квотам Министерства образования и наук Российской Федерации гражданам Таджикистана дополнительно выделено 782 квотных места, из них 350 – в научно-образовательных учреждениях для бакалавров, магистров и аспирантов. По данным Министерства образования,<sup>169</sup> в общей сумме 3 685 таджикских студентов поступили в текущем (2014-2015) учебном году в высшие учебные заведения зарубежных стран, причем стоимость их обучения покрывается за счет средств правительства Республики Таджикистан или правительств принимающих стран. За период с 2010 года количество студентов, чье обучение финансируется за счет средств правительства Республики Таджикистан или правительств иностранных государств, выросло в пять раз (таблица 18). В 2014 году 782 квотных места для таджикских выпускников выделила Россия, Китай – 277, Иран – 250, Казахстан – 100, Кыргызстан – 50, Украина – 20, Беларусь – 108, Туркменистан – 10 и Малайзия – 40 мест для обучения в вузах и колледжах этих стран.

**Таблица 18. Количество таджикских студентов (финансируемых), обучающихся за рубежом, 2010-2014 годы**

Год	2010	2011	2012	2013	2014
Студенты	618	1 211	1 269	2 354	3 685

Помимо того, что таджикские студенты проходят обучение за рубежом, ряд иностранных студентов ежегодно приезжают в Республику Таджикистан, чтобы продолжить обучение. В настоящее время около 1 000 иностранных студентов обучаются в различных университетах и колледжах страны. Правительство Республики Таджикистан ежегодно финансирует расходы на обучение около 300 таких иностранных студентов, большинство из которых приезжают из сопредельных стран: из Кыргызстана, Казахстана, Ирана и Афганистана (около 50 студентов в год из каждой из стран).

<sup>166</sup> Там же

<sup>167</sup> <http://www.avesta.tj/sociaty/24851-amrohon-aliev-k-sozhaleniyu-mnogie-vypuskniki-hotyat-poluchit-professii-v-kotoryh-ne-nuzhdaetsya-tadzhikistan.html>

<sup>168</sup> Данный показатель также включает места в университетах, выделяемые правительством Российской Федерации для российских граждан, проживающих в Таджикистане.

<sup>169</sup> <http://news.tj/ru/news/ucheba-za-granitsei-bez-konkurentsi>

### 7.3 Правовая и институциональная база для международного сотрудничества

В соответствии с Конституцией Республики Таджикистан (статья 12), государство «гарантирует свободу экономической и предпринимательской деятельности, равноправие и правовую защиту всех форм собственности, в том числе частной». В соответствии с Законом<sup>170</sup> «Об инвестициях», государство гарантирует равенство прав отечественных и иностранных инвесторов. Закон создает справедливую и беспристрастную правовую базу для защиты этих прав и обеспечивает законодательную базу для реализации различных видов инвестиционной деятельности. Правительство Республики Таджикистан подчеркивает, что целью этого закона является «вовлечение и эффективное использование в экономике Республики Таджикистан материальных и финансовых ресурсов, передовой техники и технологии, управляемого опыта; обеспечение благоприятных условий для инвестиционной деятельности, а также условий для свободного использования, прозрачности, владения и распоряжения инвестициями; соблюдение норм международного права и международной практики инвестиционного сотрудничества».

В последние годы Академия наук Республики Таджикистан подписала ряд документов о сотрудничестве на двусторонней и многосторонней основе с различными научными учреждениями, научно-производственными центрами, а также с академиями наук России, Беларуси, Украины, Азербайджана, Казахстана, Китая, Индии, Афганистана и других стран. На настоящий момент подписано десять международных соглашений. Кроме того, Академия наук также является подписантом пяти межправительственных соглашений и членом пяти международных организаций, комиссий и комитетов. Свыше 200 таджикских исследователей и ученых ведут совместные исследования с учеными, представляющими иностранные научно-исследовательские организации. Академия наук в настоящее время является полноправным членом Международной ассоциации академий наук, Ассоциации академий наук стран Азии, Академии наук для развивающихся стран мира и Международного совета по науке.

---

<sup>170</sup> Закон Республики Таджикистан «Об инвестициях» № 260 от 12 мая 2007 года

**Вставка 4. Развитие международного сотрудничества в области науки и технологий**

Во многих отношениях будущее науки Таджикистана будет зависеть от того, насколько быстро страна сумеет создать необходимую инфраструктуру, чтобы занять достойное место в мировой науке. Правительство фактически признало этот факт и приняло Стратегию в области науки и технологий на 2007-2015 годы. В этой стратегии определено, что наука является национальным приоритетом и жизненно важна для прогресса и повышения качества жизни населения.

В стратегии описывается амбициозная программа развития научного сотрудничества с другими странами, включая другие государства-члены СНГ, и с международными организациями на основе межправительственных соглашений и партнерств, которые будут создаваться Академией наук, научно-исследовательскими институтами и вузами.

Имеются хорошие перспективы для расширения многостороннего научного сотрудничества через такие организации, как Международная ассоциация академий наук, Ассоциация академий наук стран Центральной Азии, Академия наук для развивающихся стран мира и постоянный Комитет по научно-техническому сотрудничеству Организации Исламская конференция.

*Источник:* Доклад ЮНЕСКО по науке за 2010 год

Для Академии наук Республики Таджикистан определено<sup>171</sup> четыре основных направления международного сотрудничества:

- Создание новых центров совместных исследований, обмена научно-технической информацией, совместного использования научного оборудования, таких как Международный научно-исследовательский центр «Памир-Чакалтая».
- Реализация совместных программ, проектов, проработка механизмов углубления сотрудничества с научными и производственными центрами государств СНГ, Индии, Китая, стран Евросоюза, США.
- Расширение научно-технического взаимодействия со странами азиатского и восточного регионов, в первую очередь с Китаем, Индией Японией по организации взаимовыгодных программ и проектов в перспективных областях, участие ученых Академии наук Республики Таджикистан в образовательных программах, курсах этих стран по подготовке молодых специалистов.
- Участие ученых Академии наук Республики Таджикистан в научных мероприятиях, конференциях, симпозиумах, семинарах, проводимых за рубежом, организация и проведение различных научных форумов в Таджикистане с участием коллег из других стран.

<sup>171</sup> Там же

## 7.4 Соглашения о международном сотрудничестве

Помимо различных соглашений на государственном уровне Республика Таджикистан также является подписантом ряда двусторонних соглашений о сотрудничестве, заключенных Академией наук страны. Академия наук поддерживает связи со значительным числом научных центров зарубежных стран. Неудивительно, что активнее всего Республика Таджикистан принимает участие в различных научно-исследовательских проектах и программах с партнерами из России, Узбекистана, Беларуси и Казахстана. Таджикские исследователи менее активно работают с проектами, в которых участвуют партнеры из других стран, в том числе и из Европейского Союза. Двустороннее сотрудничество Таджикистана в области исследований ориентировано больше на регион Центральной Азии и соседних стран, таких как Афганистан, Китай, Иран, Пакистан и Индия, а также на США, а не на регион Европы<sup>172</sup>.

На данный момент на сайте Академии наук<sup>173</sup> перечислено около 60 таких соглашений, которые были подписаны за период с 1993 по 2013 год на национальном, региональном и институциональном уровне с партнерами из 21 страны мира. Вполне закономерно, что свыше 60% всех перечисленных соглашений подписано с восьмью бывшими советскими республиками. Свыше трети соглашений заключено с российскими партнерами, около 15% – с различными китайскими партнерами и лишь 7% - со странами Европейского Союза (Германия, Чехия, Словакия и Эстония).

### *Российская Федерация*

Россия является одним из давнишних партнеров Республики Таджикистан. Между Таджикистаном и Россией заключено более 230 межгосударственных, межправительственных и межведомственных соглашений, регулирующих сотрудничество в политической, экономической, военно-технической, культурно-гуманитарной и других областях.<sup>174</sup> Таджикистан и Россия имеют общие позиции по большинству концептуальных вопросов международной, региональной политики и интеграционного взаимодействия. При этом, особое значение придается вопросам эффективного взаимодействия в рамках таких международных и региональных организаций, как ООН, ОБСЕ, СНГ, ШОС, ЕврАзЭС и ОДКБ. В ходе официальных визитов обсуждаются ключевые вопросы таджикско-российского взаимодействия в военной и пограничной сфере, обеспечения безопасности в регионе, расширения торгово-экономических связей, регулирования трудовой миграции. Подписан также ряд соглашений по реализации в Таджикистане двусторонних крупномасштабных экономических проектов в области гидроэнергетики и цветной металлургии, добычи газа, нефти и полезных ископаемых.

По данным Федеральной миграционной службы России, по состоянию на октябрь 2014 года российскими органами было зарегистрировано свыше 1,15 миллиона граждан Таджикистана. Практически 85% из них – мужчины (975 000). Это составляет около 15% всего населения Таджикистана, численность которого, по данным Агентства по

<sup>172</sup> [http://www.inco-ca.net/\\_media/incoNet\\_WhitePaper\\_ANNEC\\_revised\\_1June2012.pdf](http://www.inco-ca.net/_media/incoNet_WhitePaper_ANNEC_revised_1June2012.pdf)

<sup>173</sup> <http://www.anrt.tj/index.php/ru/ob-akademii/nauchnoe-sotrudnistvo/mezhdunarodnoe-sotrudnistvo>

<sup>174</sup> <http://mfa.tj/en/relations-with-cis-countries/relations-tajikistan-russia.html>

статистике Республики Таджикистан, на конец 2014 года равнялась 8,16 миллиона человек.<sup>175</sup> В целях защиты интересов и прав своих граждан в России правительство открыло Генеральные консульства в двух крупных городах России: в Екатеринбурге и Уфе.

Российская сторона выразила<sup>176</sup> поддержку в реализации проекта CASA-1000, а также поддержала усилия Таджикистана по использованию гидроэнергетических возможностей страны в интересах регионального развития. Еще одним крупным инвестиционным проектом является гидроэлектростанция «Сангтуда-1», которая сдана в эксплуатацию в 2008 году. Ключевая роль в развитии и укреплении экономического и научно-технического сотрудничества принадлежит Таджикско-Российской Межправительственной Комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству. Россия является основным торговыми-экономическим партнером Республики Таджикистан, доля которого в торговом балансе республики достигает более 20 процентов.

Российская Федерация на протяжении ряда лет остается одним из главных инвестиционных партнеров Таджикистана с общим объемом накопленных инвестиций около 1,2 млрд. долл. США. Объем прямых российских инвестиций в экономику республики в 2013 году составил 80,9 млн. долл. США (в 2012 году – 106,2 млн. долл. США), уменьшившись по сравнению с 2012 годом на 23,8%. За последние несколько лет инвестиции России в Республике Таджикистан превысили 700 млн. долл. США. «Газпромнефть», одна из ведущих российских компаний, инвестировала в Таджикистан более 40 млн. долл. США и сегодня поставляет в Республику в районе 60% от общего объема нефтепродуктов.

В 2008 году правительства двух стран договорились о том, что ряд ведущих вузов России откроют свои филиалы в Республике Таджикистан. Российско-Таджикский (Славянский) университет – межгосударственное образовательное учреждение, которое пользуется статусом государственных университетов Российской Федерации и Республики Таджикистан. Наконец, в 2010 году Московский государственный университет открыл свой филиал в г. Душанбе. За последние пять лет общее количество таджикских студентов, обучаемых в вузах России, составило более 5 000 человек и продолжает расти.

Основными отраслями двустороннего инвестиционного сотрудничества между Россией и Таджикистаном на текущий момент являются: энергетика, разработка и освоение нефтегазовых месторождений, развитие сети современных автозаправочных комплексов и телекоммуникационных услуг на территории Республики Таджикистан. В настоящее время Российская Федерация не принимает участие ни в одном инфраструктурном проекте на территории Республики Таджикистан, так как практически все из них осуществляются в рамках ЦАРЭС и на средства, выделяемые Азиатским банком развития.<sup>177</sup> В связи с тем, что Российская Федерация не является участником АБР, ранее попытки российских компаний принять участие в тендерах на право реализации указанных проектов не удавались.

<sup>175</sup> <http://www.stat.tj/en/macroeconomic-indicators/>

<sup>176</sup> <http://mfa.tj/en/relations-with-cis-countries/relations-tajikistan-russia.html>

<sup>177</sup> [http://www.ved.gov.ru/exportcountries/tj/tj\\_ru\\_relations/tj\\_rus\\_projects/](http://www.ved.gov.ru/exportcountries/tj/tj_ru_relations/tj_rus_projects/)

### **Китайская Народная Республика**

В последние годы политические и экономические отношения между Республикой Таджикистан и Китайской Народной Республикой вышли на новый уровень. В стране реализуется ряд стратегических китайско-таджикских проектов. На сегодняшний день Китай является стратегическим партнером Республики Таджикистан и крупнейшим инвестором в стране. В нормативно-правовой базе двух стран представлено свыше 200 межправительственных соглашений. В 2011 году Китай и Таджикистан подписали важное соглашение об урегулировании давнего пограничного спора, в результате чего Республика Таджикистан уступила Китаю лишь 400 квадратных миль территории. И Таджикистан, и Китай являются активными участниками региональных и международных организаций и тесно сотрудничают в рамках этих объединений, особенно в рамках Шанхайской организации сотрудничества. Республика Таджикистан и Китайская Народная Республика создали Таджикско-Китайскую Межправительственную Комиссию по торгово-экономическому сотрудничеству. Китайское правительство уверенно поддерживает усилия Таджикистана в области обеспечения национальной безопасности и стабильности и оказывает Республике Таджикистан помочь в ее экономическом развитии.

Китай становится все более важным партнером Таджикистана. Объем торгового оборота между двумя странами за 2013 год оценивается на уровне 2 млрд. долл. США. Основными видами товаров, экспортаемых из Китая в Таджикистан, являются электротехника, оборудование и машины, текстильные изделия, технологическая, коммуникационная продукция, мебель. Таджикистан экспортирует в Китай алюминий и изделия из него, хлопок, кожевенное сырье, шелк и т.д. Китая также становится крупнейшим источником прямых иностранных инвестиций для экономики Таджикистана. Объем таких инвестиций Китая составил 92,9 млн. долл. США. Китай намерен инвестировать свыше 6 млрд. долл. США в экономику Таджикистана в предстоящие три года. Общий объем этих инвестиций составит две трети ВВП Таджикистана за 2013 год и примерно в 40 раз превысит годовой объем прямых иностранных инвестиций<sup>178</sup>. В настоящее время в Таджикистане действует более 70 китайских предприятий, работающих в области ремонта и строительства дорог, тоннелей, мостов и электростанций, прокладки линий электропередачи и создания предприятий по производству цемента и других строительных материалов. В 2013 году инвестиции крупного совместного таджикско-китайского золотодобывающего предприятия «Зарафшон» в Республике Таджикистан составили более 60 млн. долл. США.

При финансовой и технической поддержке со стороны Китая Таджикистан реализовал ряд стратегических проектов, включая строительство автотрассы национального значения Душанбе-Чанак, тоннелей Шахристан, Шар-Шар и Чормагзак, линий электропередачи «Юг-Север» и «Лолазор-Хатлон».

Ежегодно на базе ряда двусторонних соглашений в области образования правительство Китая выделяет для таджикских студентов квоты на обучение в вузах Китая. В

<sup>178</sup> <http://on.ft.com/10IXI38>

настоящее время более 2 000 таджикистанских студентов обучаются в 112 высших учебных заведениях Китая.

### ***Афганистан***

Президенты Афганистана и Таджикистана регулярно встречаются для обсуждения широкого круга вопросов, представляющих взаимный интерес. Подписано свыше 70 соглашений, что обеспечивает надежную базу для развития сотрудничества между сопредельными странами. В целях дальнейшего развития взаимоотношений между двумя странами используются различные форматы сотрудничества: региональный – трехсторонний (Таджикистан – Афганистан – Иран) и четырехсторонний (Таджикистан – Афганистан – Пакистан – Россия). Это позволяет укреплять сотрудничество в различных сферах, а также решать вопросы регионального и международного значения и укреплять взаимопонимание между странами.

Обе страны проявляют заинтересованность в развитии экономического сотрудничества. На настоящий момент в Республике Таджикистан действует около 85 частных компаний Афганистана. Помимо торговли Афганистан заинтересован в импорте энергии. Страны также договорились о создании совместной комиссии при участии Ирана для изучения возможностей передачи 500 кВт электроэнергии из Таджикистана в Афганистан и Иран. Среди других предлагаемых инфраструктурных проектов можно назвать строительство автомобильной трассы через территорию Таджикистана, Афганистана и Ирана и железной дороги из Таджикистана в Афганистан и Иран. Кроме того, предполагается строительство 750 км высоковольтных линий электропередачи, которые свяжут Таджикистан с Афганистаном и Пакистаном.

В целях содействия развитию торговли между Афганистаном и Таджикистаном США выделили 37 млн. долл. США на строительство автомобильного моста через реку Пяндж, который был открыт в 2007 году. Данный мост фактически заменил собой баржу, которая могла перевозить очень ограниченный объем грузов и могла использоваться лишь несколько месяцев в году. Нередко говорят о том, что данный мост обеспечил рост поставок таджикских товаров в Афганистан и расширил коммерческие возможности для жителей по обе стороны реки. К сентябрю 2013 года торговый оборот между двумя странами в среднем составлял 120 млн. долл. США (экспорт – 74 млн. долл. США и импорт – 46 млн. долл. США). Республика Таджикистан также стала четвертым крупнейшим экспортным рынком Афганистана в 2013 году<sup>179</sup>.

Таджикистан и Афганистан продолжают тесное сотрудничество в сфере образования и культуры. В 2013 году Республика Таджикистан профинансировала 50 стипендий для граждан Афганистана.

<sup>179</sup> [http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc\\_114134.pdf](http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2006/september/tradoc_114134.pdf)

## **Иран**

Исламская Республика Иран стала первой страной, открывшей свое посольство в Душанбе. С тех пор в общей сумме подписано свыше 100 соглашений о сотрудничестве между двумя соседними странами, говорящими на одном языке.

Объем двусторонней торговли между Ираном и Таджикистаном продолжает расти. В первые восемь месяцев 2013 года он достиг 280 млн. долл. США. В настоящее время в Республике Таджикистан также зарегистрировано около 200 иранских компаний, включая производителя тракторов «ТаджИран». За счет иранских инвестиций реализуется ряд значительных инфраструктурных проектов, включая строительство гидроэлектростанции («Сангтуда-2» мощностью 220 МВт), которая была сдана в эксплуатацию в феврале 2006 года.

Министерство науки, исследований и технологий Республики Иран выделило 250 мест для обучения граждан Таджикистана в различных учреждениях образования Ирана. В качестве ответного шага в 2013 году Республика Таджикистан предложила 30 мест в своих вузах для студентов из Ирана.

## **Германия**

Федеральная Республика Германия установила дипломатические отношения с Республикой Таджикистан в декабре 1992 года и была одной из первых стран, открывших свои дипломатические представительства в Таджикистане (посольство Германии начало работать в Душанбе 10 июня 1993 года). С тех пор Германия подписала с Республикой Таджикистан больше соглашений, чем другие страны Европейского Союза (44 соглашения). С первых дней взаимодействия с Таджикистаном правительство Германии реализовало проекты в рамках технического и финансового сотрудничества на сумму свыше 170 млн. евро. По состоянию на 2012 год Германия, Австрия и Франция были единственными тремя странами-членами ЕС, подписавшими двусторонние соглашения с Республикой Таджикистан в области науки и технологий<sup>180</sup>. Помимо ряда соглашений на межправительственном уровне, Таджикистан стремится развивать сотрудничество с партнерами из Германии в других формах на уровне вузов или Академии наук. Академия наук поддерживает самый широкий круг международных связей с научными центрами зарубежных стран.

Немецкое общество по международному сотрудничеству (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – GIZ)<sup>181</sup> с 1995 года оказывает поддержку Республике Таджикистан в вопросах социально-экономического развития и реконструкции. Ряд программных бюро обеспечивают работу общества GIZ в сельских регионах страны. Основная часть работы общества выполняется по заказу Федерального министерства экономического сотрудничества и развития Германии (BMZ). Организация также работает от имени ряда государственных и частных организаций Германии, в число которых могут входить правительства иностранных государств, Европейская Комиссия и другие международные организации. В настоящее время в Республике Таджикистан реализуется свыше 17 проектов и программ, четыре из которых носят двусторонний

<sup>180</sup> [http://www.inco-ca.net/\\_media/incoNet\\_WhitePaper\\_ANNEEX\\_revised\\_1June2012.pdf](http://www.inco-ca.net/_media/incoNet_WhitePaper_ANNEEX_revised_1June2012.pdf)

<sup>181</sup> <http://www.giz.de/en/worldwide/382.html>

характер, а 13 являются региональными и глобальными инициативами. Приоритетными направлениями являются здравоохранение и устойчивое экономическое развитие<sup>182</sup>. По данным Агентства по статистике Республики Таджикистан, за первые девять месяцев 2013 года торговый оборот между двумя странами составил 26,1 млн. долл. США, из которых на экспорт пришлось 0,54 млн. долл. США, а на импорт – 25,6 млн. долл. США.

За эти годы правительство Германии также предоставило значительную поддержку, сотрудничая с Республикой Таджикистан в сфере культуры и образования. В рамках такой помощи в 2005 году было выделено 5 млн. евро на цели развития начального образования в Республике Таджикистан. Немецкая сторона активно продвигает различные формы обмена студентами. В рамках этой программы ежегодно более десяти таджикских студентов принимают участие в различных курсах подготовки в Германии.

### ***Соединенные Штаты Америки***

Соединенные Штаты Америки и Республика Таджикистан развиваются отношения на широкой основе, сотрудничая в области борьбы с незаконным оборотом наркотиков, борьбы с терроризмом, нераспространения оружия, а также регионального роста и стабильности. За период с момента установления двусторонних отношений между Правительством Таджикистана и Правительством США были подписаны свыше 30 документов<sup>183</sup> в торгово-экономической сфере и в сфере военно-технического сотрудничества, борьбы с терроризмом и незаконным оборотом наркотиков.

Республика Таджикистан подписала рамочное соглашение о торговле и инвестициях с США и другими странами Центральной Азии, на основе которого сформирован региональный форум для обсуждения подходов к улучшению инвестиционного климата и расширению торговли в регионе Центральной Азии. В 2010 году был дан старт ежегодному процессу двусторонних консультаций по развитию сотрудничества. США рассматривают<sup>184</sup> Республику Таджикистан в качестве своего надежного партнера в работе по установлению безопасности и мира в Афганистане, играющего важную роль с точки зрения поставок и транзитных маршрутов. По мере разработки своего портфеля проектов помощи США делают акцент<sup>185</sup> на развитии потенциала Таджикистана, необходимого для того, чтобы противостоять региональным угрозам, таким как экстремизм, радикализм, терроризм и незаконных оборот наркотиков, при одновременном развитии региональных торговых связей страны; совершенствовании борьбы с наркоторговлей; укреплении безопасности границ и развитии потенциала органов охраны правопорядка; укреплении местных органов государственного управления и совершенствовании услуг здравоохранения; реформировании системы образования и повышении продовольственной безопасности.

США также профинансировали ряд ключевых инфраструктурных проектов, таких как строительство автомобильного моста через реку Пяндж, который был открыт в

<sup>182</sup> [http://www.duschanbe.diplo.de/contentblob/3239666/Daten/3525977/GIZ\\_Portfolio\\_10\\_2013\\_ENG.pdf](http://www.duschanbe.diplo.de/contentblob/3239666/Daten/3525977/GIZ_Portfolio_10_2013_ENG.pdf)

<sup>183</sup> <http://mfa.tj/en/relations-with-euroepian-and-amerikan/tajikistan-united-states-of-america.html>

<sup>184</sup> <http://www.state.gov/r/pa/ei/bgn/5775.htm>

<sup>185</sup> <http://www.state.gov/documents/organization/231117.pdf>

2007 году (37 млн. долл. США). Правительство США финансирует подготовку учителей по месту работы в целях повышения уровня грамотности на уровне начальной школы, разработку материалов для чтения, поддерживает усилия правительства по повышению уровня владения навыками чтения и увеличению количества часов внеклассного чтения. Помощь также включает финансирование обучения одаренных и достойных таджикских студентов в Американском Университете в Центральной Азии.

AMP США является еще одним важным партнером Таджикистана (вставка 5). Правительство США реализует инициативу «Гарантированная продовольственная безопасность будущих поколений», нацеленную на решение проблемы продовольственной безопасности за счет развития и повышения рентабельности сельскохозяйственного производства, а также за счет обеспечения полноценного питания матерей и детей.<sup>186</sup> По данным AMP США, агентство также занимается вопросами развития гражданского общества и местного управления и содействует реализации различных стратегий в области образования и здравоохранения. Что касается энергетического сектора, AMP США занимается проблемой экономической интеграции стран внутри региона Центральной Азии, а также в пределах региона Центральной и Южной Азии, оказывая содействие в формировании экономически конкурентоспособного регионального энергетического рынка, что расширит доступ таджикского населения к электроэнергии и стабилизирует ее стоимость.

---

<sup>186</sup> <http://www.usaid.gov/tajikistan/our-work>

**Вставка 5. Деятельность АМР США в Республике Таджикистан**

За период с 2010 года АМР США создало и зарегистрировало 56 ассоциаций водопользователей, что позволило обеспечить снабжение практически 100 000 фермеров ирригационной водой в целях укрепления продовольственной безопасности. Агентство оказывает содействие в реформировании местного управления, поддерживая межведомственную рабочую группу, которая приняла правовую базу для пилотного проекта, в рамках которого четыре муниципалитета впервые получили возможность самостоятельно контролировать свои бюджеты. АМР США финансирует сеть центров правовой помощи, которые за период с 2010 года помогли более 27 000 фермерам получить информацию и закрепить свои права пользования землей. Более 60% из 3 000 неправительственных организаций Таджикистана получали помощь АМР США в решении вопросов перерегистрации в соответствии с меняющимися требованиями законодательства, а проект АМР США в области гражданского образования помогает лидерам различных стран Центральной Азии делиться информацией и лучше удовлетворять потребности своего избирателя. Учитывая то, что 50% учеников четвертых классов в Таджикистане не владеют навыками чтения в соответствии с требованиями к данному уровню обучения, программы АМР США в области образования нацелены на развитие культуры чтения среди учащихся учреждений дошкольного и начального образования. Усилия направлены на совершенствование обучения чтению, расширение доступности соответствующих материалов для чтения, увеличение количества часов внеклассного чтения и возобновление государственной поддержки повышения грамотности населения.

Другие мероприятия ориентированы на учащихся более старшего возраста, особенно девочек, для которых выше всего риск преждевременного прекращения школьного обучения. В целях развития сотрудничества и расширения возможностей трудаустройства граждан Таджикистана и Афганистана АМР США также поддерживает программы трансграничного профессионального образования в виде курсов по английскому языку, информационным технологиям, бухгалтерскому учету и строительству для слушателей из этих двух стран.

*Источник:* <http://dushanbe.usembassy.gov/usaid.html>

**Европейский Союз**

ЕС также является важным партнером Республики Таджикистан в области экономического развития и реализует проекты помощи на региональном и национальном уровне. Тем не менее, хотя небольшое число совместных предприятий осуществляют свою деятельность в стране, общий объем прямых иностранных инвестиций (ПИИ) из стран ЕС остается довольно ограниченным. Торгово-экономические отношения между ЕС и Таджикистаном регулируются Соглашением о партнерстве и сотрудничестве, подписанным в 2004 году и вступившим в силу 1 января 2010 года. Соглашение<sup>187</sup> предусматривает непреференциальную договоренность, по которому стороны предоставляют друг другу режим наибольшего благоприятствования в отношении тарифов. Соглашение также предусматривает прогрессивное нормативное

<sup>187</sup> [http://www.eeas.europa.eu/delegations/tajikistan/eu\\_tajikistan/trade\\_relation/index\\_en.htm](http://www.eeas.europa.eu/delegations/tajikistan/eu_tajikistan/trade_relation/index_en.htm)

приближение национального законодательства и практики к наиболее важным стандартам ЕС, связанным с торговлей, включая технические нормы, санитарные и фитосанитарные требования, защиту прав интеллектуальной собственности и таможенные вопросы. Это должно привести к лучшему практическому доступу на рынок ЕС для товаров, производимых в Таджикистане. Таджикистан также является бенефициаром<sup>188</sup> Всеобщей системы преференций ЕС (ВСП). ВСП – договоренность в области двусторонней торговли, посредством которой ЕС предоставляет привилегированный доступ на свой рынок для развивающихся стран и территорий в виде снижения тарифов на их товары при импорте на рынок ЕС. Льготный импорт из Таджикистана в значительной степени сконцентрирован только в одном секторе (текстиль), но также включает промышленную продукцию.

Двусторонние торговые отношения между ЕС и Таджикистаном ограничены, но в последнее время наблюдается их расширение. В 2008 году ЕС стал третьим основным партнером Таджикистана в торговле, а доля ЕС в общем объеме внешней торговли Таджикистана составила 10,3%<sup>189</sup>. Основными статьями импорта ЕС стали алюминий, сельскохозяйственные продукты, текстиль и одежда. Основные статьи европейского экспорта были машины, транспортное оборудование, сельскохозяйственные продукты и химические продукты.

Сотрудничество Европейской Комиссии с Республикой Таджикистан и другими странами Центральной Азии опирается на рассчитанную на несколько лет региональную стратегию сотрудничества, которая учитывает особенности ситуации и потребности каждой страны (вставка 6). Описание общих целей, которые преследует ЕС в рамках сотрудничества, ответных мер политики и приоритетных направлений для стран Центральной Азии можно найти в Региональной стратегии ЕС для Центральной Азии на 2007-2013 годы, которая предусматривает выделение 719 млн. евро на региональные программы и национальные проекты, а также в Индикативной Программе по Центральной Азии на период 2007-2010 годов.

---

<sup>188</sup> Там же

<sup>189</sup> Там же

### **Вставка 6. Правовые рамки двусторонних отношений ЕС и Республики Таджикистан**

Правовые рамки<sup>190</sup> двусторонних отношений ЕС и Таджикистана составляет Соглашение о партнерстве и сотрудничестве между Европейским Союзом и Республикой Таджикистан. Соглашение было подписано в октябре 2004 года, и вступило в силу 1 января 2010 года. В ожидании его ратификации с мая 2005 года действительным было Временное Соглашение о торговле и вопросах, связанных с торговлей. Соглашение о партнерстве и сотрудничестве с Таджикистаном является самым последним соглашением, заключенным с партнером среди стран СНГ, и это приводит отношения ЕС с Таджикистаном в соответствие с отношениями с другими странами Центральной Азии.

Цель соглашения состоит в обеспечении рамок для политического диалога, основы для законодательного, экономического, социального, финансового, гражданского, научного, промышленного, технологического и культурного сотрудничества, в содействии торговле и инвестициям, в особенности в области энергетики и водных ресурсов, и устойчивому экономическому развитию, а также в поддержке усилий Таджикистана по укреплению демократии, развитию экономики и социальной инфраструктуры, и обеспечения перехода к рыночной экономике.

Инструмент сотрудничества в целях развития, который в 2007 году пришел на смену успешной и широко известной программе ТАСИС, относится к инструментам, используемым ЕС в целях поддержки перехода Республики Таджикистан к рыночной экономике. Помощь ЕС (вставка 7), в частности, сосредоточена на поддержке демократического развития и надлежащего управления, реформирования регулирования и развития административного потенциала, развития инфраструктуры и повышения энергоэффективности. В настоящее время реализуется свыше 165 проектов, охватывающих широкий круг секторов, регионов и городов Таджикистана. ЕС выделяет финансирование в поддержку проектов в Республике Таджикистан в форме грантов, контрактов, а также поддержки бюджета, что происходит все чаще.

<sup>190</sup> [http://www.eeas.europa.eu/delegations/tajikistan/eu\\_tajikistan/political\\_relations/legal\\_framework](http://www.eeas.europa.eu/delegations/tajikistan/eu_tajikistan/political_relations/legal_framework)

**Вставка 7. Финансируемые ЕС проекты в Республике Таджикистан (по состоянию на 2012 год)**

ЕС содействовал созданию институтов и реализации стратегии реформирования системы управления государственными финансами (УГФ) в рамках проекта в области УГФ (1,85 млн. евро; 17/12/2009 – 04/06/2014). Управление проектом осуществлялось Всемирным банком при поддержке ЕС, Департамента по международному развития Соединенного Королевства, правительства Японии и при значительном софинансировании со стороны правительства Республики Таджикистан. Проект был сосредоточен на вопросах укрепления способности Министерства более эффективно осуществлять планирование и исполнение бюджета, развития потенциала и внедрения информационной системы по управлению государственными финансами. В рамках проекта по укреплению систем внутреннего и финансового государственного контроля (860 100 евро; 8/12/2010 – 8/12/2013) поддерживалось создание и укрепление систем внутреннего контроля и профессионализации функции внутреннего контроля.

Еще два проекта в области УГФ были завершены к 2012 году:

- Поддержка стратегии реформирования системы государственного управления (643 500 евро; 20/12/2010–19/12/2012), что способствовало реализации реформ в области государственного управления;
- Техническая помощь Министерству финансов в рамках Программы поддержки отраслевой политики (503 127 евро; 10/12/2010–10/12/2012), что способствовало: (i) повышению качества и мониторинга услуг социальной защиты и здравоохранения и (ii) эффективной реализации плана действий по реформированию системы УГФ, который основывался на программах поддержки отраслевой политики.

И, наконец, в рамках проекта было профинансировано создание Финансовой академии Таджикистана (1 млн. евро, 15/12/2011-15/12/2013) для подготовки всех таджикских специалистов в области государственных финансов.

*Источник:* [http://ec.europa.eu/europeaid/documents/aap/2012/af\\_aap\\_2012\\_tjk.pdf](http://ec.europa.eu/europeaid/documents/aap/2012/af_aap_2012_tjk.pdf)

Основная часть помощи на двусторонней основе (66 млн. долл. США за 2007-2010 годы) поступает в Таджикистан в поддержку отраслевых программ, в форме технической помощи и грантов. Сотрудничество сосредоточено на вопросах социальной защиты, здравоохранения и развития частного сектора – все при поддержке совершенствования управления государственными финансами. Страна также получает помощь в рамках региональных и тематических программ в таких областях, как управление границами и борьба с наркотиками (BOMCA / CADAP), образование («TEMPUS», «Erasmus Mundus»), водные ресурсы / окружающая среда, права человека и демократия (EIDHR), негосударственные организации и развитие МСП (CA-Invest), а также готовность к чрезвычайным ситуациям (DIP-ECHO). Европейская Комиссия также предоставляет Таджикистану специальную поддержку (например, после энергетического кризиса 2008 года) и помощь в рамках Глобального продовольственного фонда в поддержку системы социальной защиты и развития сельского хозяйства страны. За период с 1992 года общий объем помощи со стороны ЕС, выделенной на реализацию проектов в Республике Таджикистан, с учетом всех инициатив составил 500 млн. евро.

В ходе работы Совета по сотрудничеству между Республикой Таджикистан и Европейским Союзом в 2014 году Европейская Комиссия объявила о выделении дополнительного финансирования на цели развития Таджикистана в размере 251 млн. евро на период 2014-2020 годов. Эти средства будут направляться на финансирование проектов в определенных секторах, которые важны с точки зрения экономического роста и социальной стабильности, включая развитие сельских регионов, здравоохранение и образование. Совет по сотрудничеству подтвердил готовность обеих сторон укреплять отношения по ряду направлений сотрудничества и подчеркнул важность дальнейшей интеграции Республики Таджикистан в глобальную экономику, включая необходимость улучшения делового и инвестиционного климата в стране и реализации экономических реформ.

Совет по сотрудничеству обсуждал вопросы регионального и мирового значения, подчеркивая важность регионального сотрудничества со странами Центральной Азии и соседнего Афганистана. ЕС подтвердил, что ценит роль, которую Республика Таджикистан играет в области регионального сотрудничества, а именно в области управления границами, работы таможни, содействия торговле и борьбы с незаконным оборотом наркотиков. Кроме того, Совет по сотрудничеству призвал партнеров в регионе Центральной Азии участвовать в поиске устойчивого решения проблем в области энергетики, управления водными ресурсами и экологии региона. В этой связи при предоставлении поддержки Республике Таджикистан в предстоящие семь лет ЕС сосредоточит внимание на вопросах развития сельских регионов (110 млн. евро), здравоохранения (62,2 млн. евро), а также образования и профессионального обучения (75 млн. евро).

### ***РП7 и «Горизонт 2020»***

Европейский Союз (ЕС) в высокой степени заинтересован в укреплении отношений по всем направлениям сотрудничества со всеми странами Центральной Азии, включая Таджикистан. Эта работа ведется в рамках документа «*ЕС и Центральная Азия: Стратегия нового партнерства*», который был принят Европейским Советом в 2007 году и нацелен на укрепление отношений между ЕС и странами Центральной Азии по всем направлениям, особенно в части сотрудничества по вопросам прав человека, образования, верховенства права, энергетики и транспорта, окружающей среды и водных ресурсов, общих угроз и торгово-экономических отношений.

Кроме того, ЕС заинтересован в расширении сотрудничества в области научных исследований со странами-партнерами в регионе Центральной Азии, поскольку оба региона сталкиваются с рядом аналогичных научных проблем.<sup>191</sup> Инвестиции на цели развития сотрудничества ориентированы на инновации, и в частности на инновационное сельское хозяйство и устойчивую энергетику. Укрепление сотрудничества возможно по всем научным направлениям за счет участия организаций из стран Центральной Азии в седьмой Рамочной программе (РП7). В Республике Таджикистан Национальный информационный офис (НИО) по Рамочной программе ЕС был создан в 2004 году. Это неправительственная организация под названием

<sup>191</sup> <http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm?lg=en&pg=eeca>

Общество развития научного сотрудничества (Society for Development of Scientific Cooperation – SODESCO).

Республика Таджикистан не принимала участия в программах «Comenius», «Erasmus», «Leonardo da Vinci» или «Grundtvig». Программа «Tempus» была открыта в Республике Таджикистан в 2004 году. В ней принимали участие пять вузов Таджикистана: Таджикский технический университет, Таджикский государственный университет коммерции, Таджикский педагогический университет, Технологический университет Таджикистана и Таджикский аграрный университет. Граждане Таджикистана принимают участие в программе «Erasmus Mundus», и за период 2007-2011 годов 132 студента, исследователя и научных работника получили<sup>192</sup> стипендии для обучения в странах ЕС.

Три таджикские научно-исследовательские организации принимали участие в проектах РП7, а в общей сумме было подано шесть таких заявок. Общий объем вклада ЕС в эти проекты составляет 136 500 евро. Если сравнивать с РП6 участие Республики Таджикистан в рамочных программах стало менее активным<sup>193</sup> (в проектах РП6 принимало участие пять таджикских научно-исследовательских организаций). Кроме того, по состоянию на апрель 2015 года в перечне «Cordis»<sup>194</sup> зарегистрировано 26 различных учреждений Таджикистана, которые принимали участие в различных проектах, финансируемых ЕС (таблица 19).

**Таблица 19. Финансируемые ЕС исследовательские проекты и предложения**

Наименование	Категория	Участники от Республики Таджикистан	Вклад ЕС	Период
Концепция передачи ИКТ для адаптации, распространения и регионального использования результатов Европейских научных исследований в странах Центральной Азии	РП7-ИКТ	Технологический университет Таджикистана	нет данных	01/03/2013 - 31/08/2015
Сети международного сотрудничества в области науки, технологий и инноваций со странами Центральной Азии	РП7-Международное сотрудничество	Академия наук	56 311 евро	11/09/2013 - 10/09/2016
Система интеграции космического и дистанционного зондирования динамических нагрузок и мониторинга восстановления	РП7-КОСМОС	Институт геологии, сейсмостойкого строительства и сейсмологии	18 000 евро	01/01/2013 - 31/12/2014
Сеть международного сотрудничества со странами Центральной Азии и Южного Кавказа	РП7-Международное сотрудничество	SODESCO и Olimoni Navin	67 677,5 евро 48 257 евро	01/04/2010 - 30/06/2013

<sup>192</sup> [http://eeas.europa.eu/delegations/tajikistan/more\\_info/erasmus\\_mundus\\_programme/index\\_ru.htm](http://eeas.europa.eu/delegations/tajikistan/more_info/erasmus_mundus_programme/index_ru.htm)

<sup>193</sup> [http://www.inco-ca.net/\\_media/incoNet\\_WhitePaper\\_ANNEEX\\_revised\\_1June2012.pdf](http://www.inco-ca.net/_media/incoNet_WhitePaper_ANNEEX_revised_1June2012.pdf)

<sup>194</sup> «CORDIS» – это основной публичный архив Европейской Комиссии и портал, используемый для распространения информации о финансируемых ЕС научно-исследовательских проектах и их результатах в самом широком смысле. <http://cordis.europa.eu>

**Таблица 19. Финансируемые ЕС исследовательские проекты и предложения  
(продолжение)**

Диалог высокого уровня по вопросам политики в области ИКТ для интенсификации сотрудничества ЕС и ВЕЦА	РП7-ИКТ	SODESCO	нет данных	01/12/2011 - 31/05/2014
Инициатива по развитию потенциала гидрометеорологической службы в Центральной Азии	РП7-Окуржающая среда	Государственная служба по гидрометеорологии	20 544 евро	01/03/2010 - 29/02/2012
Методы опознания металлических артефактов на основе анализа состава металла и технологий производства	РП6-Политика	SODESCO	нет данных	01/06/2007 - 30/11/2009
Управление рисками межгосударственных водных ресурсов: навстречу устойчивому будущему для Аральского бассейна	РП6-Международное сотрудничество	Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии – Академия наук	нет данных	01/11/2005 - 30/04/2009
Организация Интернет - предложений для национальных ассоциаций научно-исследовательских и образовательных сетей Кавказа и Центральной Азии	РП6-Инфраструктуры	Таджикская ассоциация пользователей академическими, исследовательскими и образовательными компьютерными сетями	нет данных	01/11/2005 - 30/06/2008
Реконструкция комплексов доисторических евразийских мифологических сюжетов и их древнего распространения в увязке с генетическими данными	IC-INTAS	Институт гуманитарных наук	нет данных	01/11/2006 - 31/10/2008
Управление экологическими рисками, связанными со свалочными полиgonами твердых отходов в сейсмически активных регионах стран Центральной Азии	РП6-Международное сотрудничество	Институт химии – Академия наук	нет данных	01/08/2005 - 31/07/2008
Новая языковая идентификация в трансформирующихся обществах: Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан	IC-INTAS	Таджикский национальный государственный университет	нет данных	01/05/2005 - 30/04/2007
Перенос заряда в тонкослойных пленках дуборида металлов и гетероструктурах	IC-INTAS	Академия наук	нет данных	01/07/2002 - 30/06/2005
Открытие европейского научно-исследовательского пространства для Центральной Азии	РП6-Международное сотрудничество	Академия наук	нет данных	01/05/2004 - 30/04/2005
Эхинококкозы: понимание эпидемиологии и изменение ее динамики, рекомендации по борьбе и профилактике заболеваний в Центральной и Северной Азии	IC-INTAS	Таджикский научно-исследовательский институт ветеринарии	нет данных	01/05/2002 - 30/04/2004

**Таблица 19. Финансируемые ЕС исследовательские проекты и предложения  
(продолжение)**

Управление орошением культур для борьбы с опустыниванием в бассейне Аральского моря, вызванным орошением	РП5-Международное сотрудничество 2	Таджикский институт мелиорации и гражданского строительства	нет данных	01/07/2000 - 31/12/2004
Демократическая оппозиция как консолидирующий фактор в переходных режимах: Сопоставительный анализ Армении, Кыргызстана, России и Таджикистана	IC-INTAS	Центр стратегических исследований при Президенте Республики Таджикистан	нет данных	01/09/2001 - 29/02/2004
Модели управления конфликтами в странах бывшего Советского Союза	IC-INTAS	Научно-Аналитический Центр «Шарк»	нет данных	01/04/2000 - 31/03/2002
Определение риска угрозы исчезновения биоразнообразия в Центральной Азии	IC-INTAS	Институт зоологии и паразитологии	нет данных	01/10/2000 - 30/09/2002
Производство заостренных орудий среднего палеолита, виды поселений, хроностратиграфия и палеосреда последних двух ледниковых циклов. Сопоставительное исследование Центральной Азии и Европы	IC-INTAS	Министерство мелиорации и водных ресурсов Институт химии им. В.И. Никитина	нет данных	01/10/1999 - 30/09/2001
Рост белой бересклета на территориях с повышенным уровнем двуокиси углерода и озона: Акклиматизация и фотосинтез, повреждения и защита с помощью аскобатов и терпенов	РП4-Международное сотрудничество	Институт ботаники, физиологии растений и генетики – Академия наук	нет данных	01/09/1998 - 31/08/2001
Палеоклимат и изменение окружающей среды Великой евразийской равнины в течение последних 150 000 лет	IC-INTAS	Институт истории, археологии и этнографии	нет данных	01/06/1995 - 31/05/1996
Комплексный анализ и анализ Клиффорда для решения систем дифференциальных уравнений в частных производных	IC-INTAS	Академия наук	нет данных	01/06/1995 - 31/05/1996
Лессовой грунт Центральной Азии: геохронология, корреляция палеоклиматических событий и окружающей среды Древнего человека	IC-INTAS	Академия наук и Институт истории, археологии и этнографии	нет данных	01/04/1995 - 31/03/1996
Урегулирование этнических и региональных конфликтов в странах бывшего Советского Союза	IC-INTAS	Таджикский государственный университет	нет данных	01/09/1994 - 31/08/1995

Источник: <http://cordis.europa.eu/>

На более операционном уровне Рамочные программы научных исследований ЕС открыты для участия исследователей, научно-исследовательских организаций и новаторов в бизнесе из стран, не являющихся членами ЕС. В ходе реализации новой программы «Горизонт 2020» (2014-2020 годы) Комиссия будет определять возможности для международного сотрудничества и разрабатывать рассчитанные на несколько лет дорожные карты, которые будут реализовываться посредством рабочих программ. Программа «Горизонт 2020» в полной мере открыта для участия

организаций из самых разных стран мира, включая Таджикистан, в рамках всех разделов программы, причем многие темы отмечены как значимые именно с точки зрения сотрудничества с партнерами за пределами Европы<sup>195</sup>. 24 февраля 2014 года в Душанбе был организован день информирования по программе «Горизонт 2020» – новой Рамочной программе Европейского Союза по научным исследованиям и инновациям.

## 7.5 Рекомендации

Несмотря на сложное географическое положение, Республике Таджикистан удалось установить и поддерживать расширяющиеся экономические, политические и культурные связи с рядом стран-партнеров, включая Китай и Россию, а также Афганистан, Иран, Кыргызстан, Узбекистан, Казахстан и Беларусь. Эти связи открывают возможности для обмена знаниями и инноваций. Однако можно предпринять дополнительные шаги для расширения таких возможностей и укрепления связей с новыми партнерами.

### Рекомендация 7.1

*Правительству Республики Таджикистан следует продолжить работу по укреплению связей между всеми элементами национальной инновационной системы страны и иностранными партнерами с тем, чтобы обеспечить передачу знаний и технологий и расширить доступ инновационных продуктов таджикских компаний к рынку. К этим мерам можно отнести следующие:*

- *Далее упростить действующие бюрократические требования и процедуры, регулирующие привлечение прямых иностранных инвестиций в экономику страны, предлагая при этом дополнительные стимулы и снижение ставок налогов (см. также рекомендацию 4.3);*
- *Разработать комплексную стратегию интернационализации инноваций, исследований и образования. Такую стратегию необходимо будет согласовать с действующей в этой сфере политикой, включив в нее также описание перспектив, четких приоритетов и целей;*
- *Продолжить активное изучение оптимальной практики стран-партнеров. Следует далее развивать (по мере возможности) новые региональные и международные инициативы сотрудничества в области инноваций и исследований; и*
- *Развивать новые возможности для предприятий и исследователей страны, разрабатывая и создавая совместными усилиями с властями других стран трансграничные цепочки формирования стоимости.*

Научно-исследовательские кадры Республики Таджикистан проявляют некоторую активность в области сотрудничества с традиционными партнерами из таких стран, как Россия, других стран бывшего Советского Союза и некоторых граничащих с Таджикистаном стран. Однако связи вузов и исследовательских центров с

<sup>195</sup> [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014\\_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-a-countries-rules\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/annexes/h2020-wp1415-annex-a-countries-rules_en.pdf)

современными научными центрами в других странах развиты хуже. Поскольку вузы Республики Таджикистан пока что еще не вошли в основные международные рейтинги университетов, потребуется дополнительная работа, направленная на улучшение их международных позиций.

### Рекомендация 7.2

*Определяющим политику структурам следует рассмотреть возможность реализации дополнительных шагов, которые позволили бы повысить нынешний низкий уровень участия исследователей страны в трансграничных и международных программах сотрудничества (и публикациях) в области исследований и инноваций за счет следующих действий:*

- Создать стимулы для научно-исследовательских институтов и университетов присоединяться к действующим и создавать новые научно-технические объединения со стратегическими международными партнерами;
- Регулярно анализировать роль и направленность специальных подразделений (отделов), отвечающих за международные связи научно-исследовательских организаций;
- Поддерживать участие исследователей в международных конференциях, программах обмена и учебных семинарах;
- Содействовать сотрудничеству работников с зарубежными партнерами в рамках совместных публикаций;
- Повышать привлекательность вузов и исследовательских центров Таджикистана для стажеров в рамках международных программ;
- Организовывать научные конференции и другие подобные мероприятия в Республике Таджикистан; и
- Активно приглашать международных и таджикских ученых и исследователей, работающих за рубежом, для участия в соответствующих научно-исследовательских мероприятиях и деятельности в Республике Таджикистан.

### Рекомендация 7.3

*Властям следует усилить работу по повышению мобильности исследователей, ученых и студентов за счет следующих действий:*

- Укреплять программу «Дурахшандагон», предлагающую международные президентские стипендии, среди прочего, за счет уточнения правил и систематической оценки результатов программы для определения возможностей ее совершенствования (см. также рекомендацию 4.2);
- Предпринимать меры по обеспечению совместимости системы образования Республики Таджикистан с системами европейских стран (см. также рекомендацию 4.2). Разработать, модернизировать и распространить новые учебные программы и совместимые с международной практикой методы преподавания или учебные материалы; и
- Поддерживать создание учебных модулей на английском языке и других иностранных языках.

#### Рекомендация 7.4

*Хотя Академия наук размещает на своем веб-сайте некоторую информацию о своих многочисленных соглашениях о сотрудничестве, эта информация не предоставляется таким образом, чтобы стимулировать подобную деятельность. Дальнейшее развитие (неформальных и официальных) каналов обмена информацией может способствовать использованию возможностей, которые предоставляются в рамках международных программ финансирования.*

- *Это может включать базу данных о прошлых, готовящихся и регулярных открытых тендерах, организуемых международными организациями, предоставляющими финансирование;*
- *Можно создать сеть действующих работников, которые отвечают за вопросы интернационализации, и установить связи этой сети с аналогичными органами / ассоциациями в странах-партнерах; и*
- *Создать сеть поддержки, в которую войдут исследователи и предприниматели, имеющие опыт подачи заявок на получение финансирования на конкурсной основе или участия в международных научно-исследовательских проектах.*

#### Рекомендация 7.5

*Необходимо оказывать поддержку научно-исследовательским кадрам (а также аспирантам) в подготовке заявок на гранты и другие формы финансирования на конкурсной основе, а также в подготовке предложений, среди прочего, нацеленных на привлечение финансирования из международных источников. Это может предполагать следующие действия:*

- *Обучить тренеров: назначенное на национальном уровне контактное лицо (или таджикский исследователь, имеющий международный опыт) может заниматься обучением представителей подразделений различных вузов Таджикистана, отвечающих за вопросы интернационализации, с тем, чтобы они, в свою очередь, обучали затем научных сотрудников этих вузов; и*
- *Обеспечить обучение по ряду соответствующих направлений, таких как практика написания научных работ на английском языке, возможности международного финансирования и т.д.*



# Обзор инновационного развития

В обзоре инновационного развития представлены основные итоги совместных консультаций, проведенных по инициативе правительства. Публикация содержит рекомендации и возможные варианты действий, направленных на стимулирование инновационной деятельности и повышение эффективности национальной инновационной системы.

Настоящая работа - часть текущей серии публикаций, освещающих некоторые результаты выполнения Подпрограммы ЕЭК ООН по экономическому сотрудничеству и интеграции. Цель упомянутой подпрограммы - способствовать созданию политической: финансовой и регуляторной среды, благоприятной для экономического роста и развития, основанных на использовании знаний, и повышению конкурентоспособности стран региона ЕЭК ООН.

Information Service  
United Nations Economic Commission for Europe

Palais des Nations  
CH - 1211 Geneva 10, Switzerland  
Telephone: +41(0)22 917 44 44  
Fax: +41(0)22 917 05 05  
E-mail: info.ece@unece.org  
Website: <http://www.unece.org>