

Азиатский регион

**Исследование по сбору данных
в обучении
квалифицированных кадров
для промышленности
в Центральной Азии
Окончательный отчет**

Июль 2017г.

**Японское агентство международного
сотрудничества (JICA)**

O.P.C Corporation

Global Development & Management Consultants Inc.

3R
JR
17-023

Карта расположения проектных объектов



5 исследованных стран (Казахстан, Узбекистан, Туркменистан, Таджикистан и Киргизия)



Районы первого исследования



Районы второго исследования

Азиатский регион
Исследование по сбору данных в обучении квалифицированных кадров для
промышленности
в Центральной Азии
Окончательный отчет

Карта расположения проектных объектов

Список таблиц и рисунков.....	viii
Список приложений	xii
Список сокращений	xiii
Фотографии по исследованию	xvii
1. Краткий обзор и предпосылки исследования со сбором фактических данных на местах	1
1.1. Предпосылки и цель исследования	1
1.1.1. Предпосылки исследования	1
1.1.2. Цели исследования	1
1.1.3. Основные составляющие работы	2
1.1.4. Географические районы исследования.....	2
1.1.5. Методика проведения Исследования	3
1.2. Краткий обзор целевой области	3
1.2.1. Краткий обзор целевой области	3
1.2.2. Участие в международных организациях.....	4
1.2.3. Диалог «Центральная Азия + Япония».....	6
1.2.4. Объем импорта / экспорта в каждой стране	7
1.2.5. Эффективность логистики	8
1.2.6. Международная конкурентоспособность	9
1.2.7. Людские ресурсы	10
2. Казахстан	12
2.1. Потребность промышленности в трудовых ресурсах	12
2.1.1. Текущее состояние экономики	12
2.1.2. Развитие промышленности и наиболее приоритетные промышленные отрасли Казахстана	14
2.1.3. Текущее положение частных компаний во вторичной промышленности	17
2.1.4. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования ...	26
2.1.5. Потребность местной промышленности в трудовых ресурсах	30
2.1.6. Способы повышения эффективности персонала для развития	

производства	31
2.2. Обзор сектора образования.....	33
2.2.1. Основные данные по образованию	33
2.2.2. Политика в области образования и закон об образовании	34
2.2.3. Система образования.....	37
2.2.4. Руководство образованием	39
2.2.5. Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности	42
2.2.6. Видение образовательной реформы	44
2.3. Высшие учебные заведения в области науки и техники.....	46
2.3.1. Обзор образовательных учреждений высшего образования	46
2.3.2. Текущая ситуация и вопросы, стоящие перед высшими учебными заведениями, в области науки и техники.....	46
2.3.3. Информация о ведущих высших учебных заведениях в области науки и техники	48
2.4. Техническое и профессиональное образование и подготовка.....	58
2.4.1. История ТПОП.....	58
2.4.2. Краткий обзор ТПОП.....	58
2.4.3. Результаты проверки, полученные при посещении	63
2.4.4. Проблемы и перспективы ТПОП	65
2.5. Донорская помощь в области обучении квалифицированных кадров для промышленности	67
2.5.5. Обзор доноров в образовательном секторе	67
2.5.6. Обзор доноров в промышленном и частном секторах.....	67
2.5.7. Текущая информация о донорах.....	68
2.6. Анализ объема поддержки со стороны Японии	77
2.6.1. Стратегия Казахстана.....	77
2.6.2. Политика оказания помощи Казахстану	78
2.6.3. Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности	81
2.6.4. Избранные методы решения приоритетных вопросов обучения квалифицированных кадров для промышленности в Казахстане	98
3. Узбекистан	103
3.1. Потребность промышленности в трудовых ресурсах	103
3.1.1. Текущее состояние экономики	103
3.1.2. Развитие промышленности и наиболее приоритетные промышленные отрасли Узбекистана	105

3.1.3.	Текущее состояние малого и среднего бизнеса в обрабатывающей промышленности	108
3.1.4.	Присутствие японских компаний и направления для инвестирования ..	117
3.1.5.	Потребность местной промышленности в трудовых ресурсах	121
3.1.6.	Способы повышения эффективности персонала для развития производства	123
3.2.	Обзор сектора образования.....	126
3.2.1.	Основные данные по образованию	126
3.2.2.	Образовательная политика и закон об образовании	126
3.2.3.	Система образования.....	130
3.2.4.	Руководство образованием	132
3.2.5.	Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности	135
3.2.6.	Видение образовательной реформы.....	137
3.3.	Высшие учебные заведения в областях науки и техники	139
3.3.1.	Текущая ситуация и вопросы высших учебных заведений в областях науки и техники	139
3.3.2.	Информация о ведущих высших учебных заведениях в области науки и техники	141
3.4.	Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП).....	155
3.4.1.	История ТПОП.....	155
3.4.2.	Краткий обзор ТПОП.....	156
3.4.3.	Результаты опроса при посещении	159
3.4.4.	Проблемы и перспективы ТПОП	162
3.5.	Донорская помощь в области развития кадрового потенциала для промышленности	163
3.5.1.	Обзор доноров в образовательном секторе	163
3.5.2.	Обзор доноров в промышленном и частном секторах.....	163
3.5.3.	Текущая информация о донорах.....	163
3.6.	Анализ объема поддержки, предоставляемой Японией.....	173
3.6.1.	Стратегия Узбекистана	173
3.6.2.	Программа помощи Узбекистану.....	174
3.6.3.	Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности в Узбекистане	180
3.6.4.	Отдельные подходы к решению приоритетных вопросов в области подготовки высококвалифицированных кадров для промышленности в Узбекистане	194

4.	Туркменистан.....	198
4.1.	Потребность промышленности в трудовых ресурсах	198
4.1.1.	Текущее состояние экономики	198
4.1.2.	Развитие промышленности и наиболее приоритетные промышленные отрасли Туркменистана.....	200
4.1.3.	Текущее состояние МСП (малых и средних предприятий) в обрабатывающей промышленности	203
4.1.4.	Присутствие японских компаний и направления для инвестирования .	207
4.1.5.	Потребности местной промышленности в трудовых ресурсах	210
4.1.6.	Секторы, в которые будут предприняты попытки вмешательства с целью дальнейшего развития человеческих ресурсов для содействия развитию промышленности	214
4.2.	Обзор сектора образования.....	216
4.2.1.	Основные данные по образованию	216
4.2.2.	Политика в области образования и права.....	216
4.2.3.	Система образования.....	219
4.2.4.	Руководство образованием	221
4.2.5.	Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности.....	222
4.2.6.	Видение образовательной реформы.....	224
4.3.	Высшие учебные заведения в области науки и техники.....	225
4.3.1.	Структура высших учебных заведений.....	225
4.3.2.	Текущая ситуация и проблемы в высших учебных заведениях в области науки и техники	225
4.3.3.	Информация о ведущих высших учебных заведениях в области науки и техники.....	226
4.4.	Профессиональное техническое обучение и подготовка	235
4.4.1.	История профессионального технического обучения и обучения	235
4.4.2.	Структура технического профессионального обучения и подготовки ...	235
4.4.3.	Результаты опроса	238
4.4.4.	Вопросы и перспективы профессионального обучения и подготовки...	241
4.5.	Донорская помощь в обучении квалифицированных кадров для промышленности	243
4.5.1.	Обзор доноров в секторе образования	243
4.5.2.	Обзор доноров в промышленном и частном секторах.....	243
4.5.3.	Текущая информация о донорах.....	243
4.6.	Анализ объема поддержки со стороны Японии	250

4.6.1.	Стратегия Туркменистана	250
4.6.2.	Политика оказания помощи Туркменистану.....	250
4.6.3.	Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности	253
4.6.4.	Избранные методы решения приоритетных вопросов обучения квалифицированных кадров для промышленности в Туркменистане ..	262
5.	Таджикистан.....	265
5.1.	Потребности промышленности в трудовых ресурсах	265
5.1.1.	Текущее состояние экономики	265
5.1.2.	Содействие развитию промышленности и приоритетные промышленная зона Таджикистана	267
5.1.3.	Текущее состояние МСП (малых и средних предприятий) в обрабатывающей промышленности	269
5.1.4.	Присутствие японских компаний и области инвестиций.....	277
5.1.5.	Потребности местной промышленности в трудовых ресурсах	278
5.1.6.	Секторы, в которые будут предприняты попытки вмешательства с целью дальнейшего развития человеческих ресурсов для содействия развитию промышленности	279
5.2.	Обзор сектора образования.....	280
5.2.1.	Основные данные по образованию	280
5.2.2.	Политика в области образования и права.....	280
5.2.3.	Система образования.....	284
5.2.4.	Управление образованием.....	285
5.2.5.	Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности	286
5.2.6.	Видение реформ образования	288
5.3.	Высшие учебные заведения в областях науки и техники	290
5.3.1.	Структура высших учебных заведений.....	290
5.3.2.	Текущая ситуация и проблемы в высших учебных заведениях в области науки и техники	290
5.3.3.	Информация касательно основных высших учебных заведениях в области науки и техники.....	291
5.4.	Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП).....	300
5.4.1.	История ТПОП.....	300
5.4.2.	План ТПОП.....	300
5.4.3.	Результаты визитов в рамках исследования.....	302
5.4.4.	Вопросы и перспективы технического профессионального образования и	

подготовки.....	304
5.5. Благотворительная помощь в обучении квалифицированных кадров для промышленности	306
5.5.1. Обзор благотворителей в секторе образования.....	306
5.5.2. Обзор благотворителей в промышленном и частном секторах.....	306
5.5.3. Информация о текущих благотворителях	307
5.6. Анализ содержания поддержки со стороны Японии	319
5.6.1. Политика Таджикистана	319
5.6.2. Политика оказания помощи Таджикистану	320
5.6.3. Анализ проблем, связанных обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности	325
5.6.4. Отдельные подходы к решению приоритетных вопросов в области подготовки высококвалифицированных кадров для промышленности	333
6. Кыргызстан.....	336
6.1. Потребность промышленности в трудовых ресурсах	336
6.1.1. Современное состояние Кыргызстана.....	336
6.1.2. Содействие развитию промышленности и приоритетные промышленные районы Кыргызстана	338
6.1.3. Текущее состояние МСП (малых и средних предприятий) в обрабатывающей промышленности	339
6.1.4. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования .	349
6.1.5. Потребности в трудовых ресурсах в местной промышленности	351
6.1.6. Сектора, которые будут разрабатываться, для дальнейшего развития человеческих ресурсов с целью промышленного продвижения.....	352
6.2. Обзор сектора образования.....	354
6.2.1. Основные данные по образованию	354
6.2.2. Политика в области образования.....	355
6.2.3. Система образования.....	359
6.2.4. Управление в сфере образования	362
6.2.5. Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности.....	363
6.2.6. Видение реформы образования	366
6.3. Высшие учебные заведения в области науки и техники	368
6.3.1. Обзор образовательных учреждений высшего образования	368
6.3.2. Текущая ситуация и актуальные вопросы в отношении высших учебных заведений в области науки и техники	368
6.3.3. Информация об основных высших учебных заведениях в области науки и	

техники	369
6.4. Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП).....	383
6.4.1. История ТПОП.....	383
6.4.2. Краткий обзор ТПОП.....	383
6.4.3. Результаты проверки, полученные при посещении	385
6.4.4. Проблемы и перспективы профессионального обучения	389
6.5. Донорская помощь в обучении квалифицированных кадров для промышленности	391
6.5.1. Обзор благотворителей в секторе образования	391
6.5.2. Обзор доноров в промышленном и частном секторах.....	391
6.5.3. Текущие сведения о донорах.....	391
6.6. Анализ объема поддержки со стороны Японии	404
6.6.1. Стратегия Кыргызстана	404
6.6.2. Политика оказания помощи Кыргызстану	405
6.6.3. Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для промышленности	410
6.6.4. Избранные методы решения приоритетных вопросов обучения квалифицированных кадров для промышленности в Кыргызстане	420

Список таблиц и рисунков

Таблица 1-1 Географические районы Исследования и график исследования со сбором данных	3
Таблица 1-2 Обзор исследуемой страны	4
Таблица 1-3 Международное участие	5
Таблица 1-4 Три фундаментальных принципа дипломатии с Центральной Азией	6
Таблица 1-5 Объемы импорта / экспорта, Казахстан (единица: млн. долл. США).....	7
Таблица 1-6 Объемы импорта / экспорта, Узбекистан (единица: млн. долл. США).....	7
Таблица 1-7 Объемы импорта / экспорта, Туркменистан (единица: млн. долл. США) ..	7
Таблица 1-8 Объемы импорта / экспорта, Таджикистан (единица: млн. долл. США)....	8
Таблица 1-9 Объемы импорта / экспорта, Киргизия (единица: млн. долл. США).....	8
Таблица 1-10 Индекс эффективности физического распределения 2016.....	9
Таблица 1-11 Показатель международной конкурентоспособности.....	10
Таблица 1-12 Индекс человеческого капитала	11
Таблица 2-1 Тенденции в экономике Казахстана	13
Таблица 2-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП)	14
Таблица 2-3 Показатели торговли (в млрд. долларов США).....	14
Таблица 2-4 Список опрошенных компаний.....	18
Таблица 2-5 Сферы интересов иностранных инвесторов	30
Таблица 2-6 Основные данные по образованию в Казахстане.....	33
Таблица 2-7 Стратегическая цель к 2015 году и 2020 году	35
Таблица 2-8 Сравнение системы образования	38
Таблица 2-9 Характеристики основных высших учебных заведений.....	39
Таблица 2-10 Список ведущих высших учебных заведений в области науки и техники	49
Таблица 2-11 Основные данные по колледжам (по состоянию на 2015 год)	60
Таблица 2-12 Карта доноров	68
Таблица 2-13 План развития Казахстана	77
Таблица 2-14 Наименование приглашенной организации	77
Таблица 2-15 Политика ориентации Казахстана (сформулирована в мае 2012 года) 78	
Таблица 2-16 Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности Казахстана	81
Таблица 2-17 Приоритетные вопросы	92
Таблица 3-1 Тенденции в экономике Узбекистана	104
Таблица 3-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП).....	104
Таблица 3-3 Торговые показатели (в млрд. долларов США).....	105
Таблица 3-4 Валовое производство четырехколесных автомобилей в Узбекистане	107

Таблица 3-5 Список опрошенных компаний	110
Table 3-6 Инвестиционный статус по странам.....	121
Таблица 3-7 Основные данные по образованию в Узбекистане.....	126
Таблица 3-8 Результаты по среднему специальному профессиональному образованию	128
Таблица 3-9 Результаты по подготовке и переподготовке учителей.....	128
Таблица 3-10 Результаты по высшему образованию.....	129
Таблица 3-11 Основные законы об образовании	130
Таблица 3-12 Начальное и среднее образование в Узбекистане	131
Таблица 3-13 Характеристика основных типов высших учебных заведений	132
Таблица 3-14 Список ведущих высших учебных заведений в областях науки и техники	141
Таблица 3-15 Карта доноров	164
Таблица 3-16 Таблица приоритетных областей стратегии развития Узбекистана.....	173
Таблица 3-17 Программа государственной стратегии развития обрабатывающей промышленности (2015)	174
Таблица 3-18 Названия приглашенных организаций.....	174
Таблица 3-19 Программа оказания помощи Узбекистану	175
Таблица 3-20 Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей в Узбекистане	180
Таблица 3-21 Приоритетные вопросы	190
Таблица 3-22 Подход 1:.....	194
Таблица 3-23 Подход 2:.....	195
Таблица 3-24 Подход 2:.....	196
Таблица 3-25 Подход 4:.....	197
Таблица 4-1 Тенденции в экономики Туркменистана.....	199
Таблица 4-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП)	199
Таблица 4-3 Показатели торговли (в млрд. долларов США)	200
Таблица 4-4 Список опрошенных компаний.....	204
Таблица 4-5 Соглашения, подписанные на Бизнес-Форуме	208
Таблица 4-6 Список потребностей местной промышленности в трудовых ресурсах	212
Таблица 4-7 Основные данные касательно образования в Туркменистане	216
Таблица 4-8 Сравнение между предыдущей и текущей системой образования.....	220
Таблица 4-9 Список респондентов для полевого обследования высших учебных заведений в области науки и техники.....	227
Таблица 4-10 Карта доноров	244
Таблица 4-11 План проекта ЕС	245

Таблица 4-12 Цели социально-экономического развития Туркменистана	250
Таблица 4-13 Название приглашенной организации	250
Таблица 4-14 Краткое описание японской ОПР для Туркменистана	252
Таблица 4-15 Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности Туркменистана.....	253
Таблица 4-16 Приоритетные проблемы	258
Таблица 4-17 Подход 1.....	262
Таблица 4-18 Подход 2.....	263
Таблица 4-19 Подход 3.....	264
Таблица 5-1 Тенденции в экономике Таджикистана	266
Таблица 5-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП).....	266
Таблица 5-3 Показатели торговли (млрд. долларов США).....	267
Таблица 5-4 Список опрошенных компаний.....	270
Таблица 5-5 Основные данные касательно образования в Таджикистане.....	280
Таблица 5-6 Начальное и среднее образование в Таджикистане.....	284
Таблица 5-7 Характеристики основных типов высших учебных заведений	285
Таблица 5-8 Информация касательно основных высших учебных заведениях в области науки и техники	291
Таблица 5-9 Карта доноров	308
Таблица 5-10 Приоритетные направления в Плане развития Таджикистана.....	319
Таблица 5-11 Название приглашенной организации	320
Таблица 5-12 Политика оказания помощи Таджикистану (сформулирована в декабре 2012 года).....	320
Таблица 5-13 Проблемный анализ развития передовых трудовых ресурсов в Таджикистане	325
Таблица 5-14 Приоритетные проблемы	330
Таблица 5-15 Подход 1.....	333
Таблица 5-16 Подход 2.....	334
Таблица 5-17 Подход 3.....	335
Таблица 6-1 Тенденции в экономике Кыргызстана	337
Таблица 6-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП)	337
Таблица 6-3 Показатели торговли (миллиарды долларов США).....	338
Таблица 6-4 Анализ экспорта	339
Таблица 6-5 Перечень опрошенных компаний	344
Таблица 6-6 Приоритетный сектор каждого инвестора, не включая Японию.....	351
Таблица 6-7 Основные данные, касающиеся образования в Кыргызстане	354
Таблица 6-8 Основные показатели, касающиеся начального профессионального образования	356

Таблица 6-9 Основные показатели, касающиеся среднего профессионального образования	357
Таблица 6-10 Основные показатели, касающиеся высшего профессионального образования	358
Таблица 6-11 Основные законодательные акты об образовании.....	359
Таблица 6-12 Начальное и среднее образование в Кыргызстане	360
Таблица 6-13 Характеристики основных типов высших учебных заведений	361
Таблица 6-14 Список респондентов, участвовавших в опросе, касающемся высших учебных заведений в области науки и техники	370
Таблица 6-15 Карта благотворителей	392
Таблица 6-16 Приоритетные направления в стратегии развития Кыргызстана	404
Таблица 6-17 Название приглашенной организации	405
Таблица 6-18 Политика оказания помощи Кыргызстану (сформулирована в декабре 2012 года)	405
Таблица 6-19 Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для промышленности в Кыргызстане	410
Таблица 6-20 Приоритетные вопросы	417
Таблица 6-21 Подход 1	420
Таблица 6-22 Подход 2	421
Таблица 6-23 Подход 3	422
Рисунок 1-1 Международная конкурентоспособность Казахстана, Таджикистана и Киргизии	10
Рисунок 1-2 Индекс человеческого капитала в зависимости от возраста	11
Рисунок 2-1 Организационная структура Министерства образования и науки	41
Рисунок 2-2 Данные ВВП	47
Рисунок 3-1 Организационная структура сектора образования в Узбекистане	134
Рисунок 3-2 Изменения численности населения.....	139
Рисунок 6-1 Организационная структура Министерства образования и науки	363

Список приложений

Приложение 1: График проведения исследования на местах

Приложение 2: Перечень респондентов

Список сокращений

4M	Человек, оборудование, материал, метод (Man; Machine; Material; Method) 4 фактора обрабатывающего производства
5S	Организация (Seiri), Аккуратность (Seiton), Чистота (Seiso), Стандартизация (Seiketsu), Дисциплина (Shitsuke)
AACSB	Ассоциация по развитию университетских бизнес-школ
AIDS	Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД)
АИБ	Азиатский банк инфраструктурных инвестиций (АБИИ)
ADB	Азиатский банк развития (АБР)
APED	План действий по развитию образования (ПДРО)
AMBA	Ассоциация MBA
AMED	Японское агентство медицинских исследований и разработок
АТАМЕКЕН	Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»
ATM	Банкомат
ATU	Алматинский технологический университет
ATZ	Туристическая зона «Аваза»
AUCA	Американский университет в Центральной Азии
ВОР	Основа экономической пирамиды/ Основание пирамиды
С/Р	Партнер
CAD/CAM	Автоматизированное проектирование/ Автоматизированное производство
CAEP	Центрально-Азиатская платформа образования (ЦАПО)
CARDA	Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах
CAREC	Организация центрально-азиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС)
СВНЕ	Развитие потенциала в высшем образовании
СВТ	Обучение на основе компетенций
CCI	Торгово-промышленная палата (ТПП)
CCI-KR	Торгово-промышленная палата Киргизии
CCI-UZ	Торгово-промышленная палата Узбекистана
CEATM	Центр оценки уровня образования и методики обучения
CEO	Руководитель
CER	Центр экономических исследований
СНТ	Центр высоких технологий
CIA	Центральное разведывательное управление (ЦРУ)
CICA	Конференция по взаимодействию и мерам укрепления доверия в Азии
CIS	Содружество независимых государств (СНГ)
CS	Удовлетворенность заказчика
CSTO	Организация договора коллективной безопасности (ОДКБ)
DAAD	Германская служба академических обменов
DNP	Dai Nippon Printing Co., Ltd
ЕАСЕА	Исполнительное агентство по образованию, аудиовизуальным средствам обучения и культуре
ЕАЕС	Евразийское экономическое сообщество (ЕврАзЭС)
ЕАЕУ	Евразийский экономический союз (ЕАЭС)
EBRD	Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР)
ЕОС	Организация экономического сотрудничества (ОЭС)
ЕЕУ	Евразийский экономический союз (ЕАЭС)
EFMD	Европейский фонд развития менеджмента
EMIS	Информационная система управления образованием
ЕНУ	Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

EPC	Проектирование, закупки и строительство
Erasmus+	Схема действий Европейского региона для мобильности студентов университета
ESCoMIAD	Экономические и социальные связи: Система комплексного финансирования развития Таджикистана
ESD	Образование для устойчивого развития
EU	Европейский Союз (ЕС)
EUA	Европейская ассоциация университетов
EURAS	Евразийский союз университетов
FEZ	Свободная экономическая зона
F/R	Заключительный отчет
FAO	Продовольственная и сельскохозяйственная организация при Организации Объединенных Наций (ЮНФАО)
FSSC	Сертификация системы менеджмента безопасности пищевых продуктов
FTA	Соглашение о свободной торговле
GDMC	Global Development & Management Consultants Inc.
GDP	Валовой внутренний продукт (ВВП)
GIS	Географическая информационная система (ГИС)
GIZ	Общество по международному сотрудничеству
GM	Компания General Motors
GMO	Генетически модифицированный организм (ГМО)
GNI	Валовой национальный доход
GNP	Валовой национальный продукт
GTL	Переработка природного газа в углеводородные жидкости
НАССР	Анализ рисков и критические контрольные точки
HIV	Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ)
HEIs	Высшие учебные заведения (ВУЗы)
IAU	Международная ассоциация университетов (МАУ)
IBRD	Международный банк реконструкции и развития (МБРР)
IC/R	Установочный доклад
IC	Интегральная схема
ICARDA	Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах (ИКАРДА)
ICT	Информационно-коммуникационная технология (ИКТ)
IEA	Международное энергетическое агентство (МЭА)
IELTS	Международная система оценки знаний в области английского языка
IFC	Международная финансовая корпорация (МФК)
IFRS	Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО)
IMF	Международный валютный фонд (МВФ)
IntUIT	Международный университет инновационных технологий
ISA	Международные стандарты аудита (МСА)
ISO	Международная организация по стандартизации
IT	Информационная технология (ИТ)
IUK	Международный университет Кыргызстана
JBIC	Японский банк международного сотрудничества
JDS	Японские целевые субсидии на предоставление стипендий в сфере развития людских ресурсов
JETRO	Японская организация внешней торговли
JICA	Японское агентство международного сотрудничества
JSC	Акционерное общество (АО)
JV	Совместное предприятие (СП)
KNU	Кыргызский национальный университет им. Жусупа Баласагуна
KOICA	Корейское агентство международного сотрудничества

KOTRA	Корейское агентство содействия торговле и инвестициям
KSU	Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева
KSTU	Кыргызский государственный технический университет им. Исхака Раззакова
KMG	КазМунайГаз
LLC	Общество с ограниченной ответственностью (ООО)
MAN	Металлургический и машиностроительный концерн «Машиненфабрик Аугсбург-Нюрнберг АГ»
MASHAV	Агентство Израиля по международному сотрудничеству в области развития в Министерстве иностранных дел (בפיתוח בינלאומי פעולה לשיתוף היהודית הסוכנות)
MBA	Степень магистра делового администрирования
MDGs	Цели развития тысячелетия (ЦРТ)
MIS	Управленческая информационная система
MIT	Массачусетский технологический институт
MoHSSE	Министерство высшего и среднего специального образования
MoPE	Министерство народного образования Республики Узбекистан
MTDS	Среднесрочная стратегия развития
MSMEs	Микро-малые-средние предприятия
MTP	Программа подготовки управленческих кадров
MOU	Протокол о намерениях
NAOJ	Национальная астрономическая обсерватория Японии
NGO	Неправительственные организации (НПО)
NOS	Национальные профессиональные стандарты
NPPT	Национальная программа подготовки кадров
NQF	Национальная квалификационная схема
ODA ОПР	Официальная помощь развитию
OECD ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
OEM	Изготовитель комплектного оборудования
Off-JT	Подготовка кадров с отрывом от производства
OJT	Подготовка кадров без отрыва от производства
OPEC	Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК)
OVOP	Одна деревня, один продукт
PBL	Обучение в процессе реализации проекта
PISA	Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся
PhD	Доктор философии
PLC	Программируемый логический контроллер (ПЛК)
PMP	Профессионал в управлении проектами
PPP	Государственно-частное партнерство (ГЧП)
QCD	Качество, стоимость, поставка
R/D	Отчет об обсуждении
R&D	Исследование и разработки
SATREPS	Партнерство в сфере научно-технических исследований для устойчивого развития
SCM	Управление цепочками поставок
SCO	Шанхайская организация сотрудничества (ШОС)
SDC	Швейцарское агентство по вопросам развития и сотрудничества
SDGs	Цели устойчивого развития
SME	Малые и средние предприятия (МСП)
SNS	Социальная сеть
SQC	Статистический контроль качества
SSVE	Среднее специальное профессиональное образование
STC	Государственный центр тестирования

STEP	Навыки трудоустройства и производительности
STEM	Точные науки
TAJSTAT	Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан
TB	Туберкулез
TCTI	Ташкентский химико-технологический институт (ТХТИ)
TIC	Токийский международный центр
TSAU	Ташкентский государственный аграрный университет (ТГАУ)
TSPU	Таджикский государственный педагогический университет (ТГПУ)
TSTU	Ташкентский государственный технический университет им. А.Р. Беруни (ТГТУ)
ToT	Подготовка инструкторов
TQM	Комплексное управление качеством
TVEM	Модернизация технического и профессионального образования
TVET	Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)
UCA	Университет Центральной Азии (УЦА)
UIET	Союз промышленников и предпринимателей Туркменистана
UN	Организация Объединенных Наций (ООН)
UNCTAD	Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД)
UNDP	Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)
UNESCO	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)
UNICEF	Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ)
USA	Соединенные Штаты Америки (США)
USAID	Агентство США по международному развитию
VET	Профессиональное образование и подготовка (ПОП)
WB	Всемирный банк (ВБ)
WTO	Всемирная торговая организация (ВТО)

Фотографии по исследованию

(1) Казахстан



Интервью в Холдинг Касипкор



Оборудование для исследований,
предоставленное Японией
(Назарбаев Университет)



Интервью в Казахском национальном
университете им. аль-Фараби



Экскурсия по музею Казахского
национального университета им.
аль-Фараби



Интервью в АТАМЕКЕН



Посещение АТАМЕКЕН



Теплица Astana Eco Standard



Шерстяная продукция AigulLine



Экспериментальное оборудование
Алматинского университета энергетики и
связи



Оборудование Алматинского полиграфического
колледжа



Вход в Японский Центр



Интервью в Алматы Менеджмент
Университете

(2) Узбекистан



Оборудование для культивации Ташкентского государственного аграрного университета



Пневматический бесчелночный ткацкий станок, предоставленный Toyota Tsusho (Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности)



Ласс в Ташкентском химико-технологическом институте



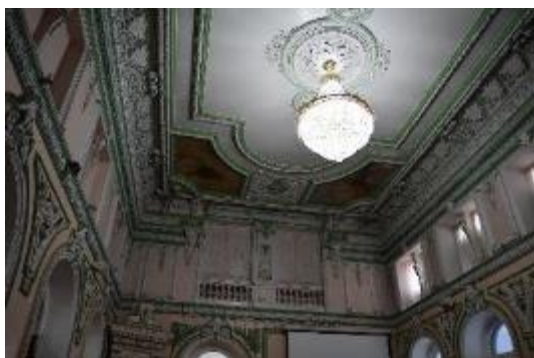
Оборудование Туринского политехнического университета в Ташкенте



Класс в Бухарском государственном университете



Посещение Японского Центра в Бухаре



Экскурсия по Самаркандскому государственному университету



Экскурсия по Самаркандскому государственному университету



Класс в Самаркандском филиале Ташкентского университета информационных технологий



ИТ система, используемая в Ташкентском государственном педагогическом университете



Интервью в Национальном университете Узбекистана



Экспериментальное оборудование, предоставленное по японскому гранту (Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности)

(3) Туркменистан



Интервью в Министерстве образования



Интервью во Всемирном Банке



Осмотр Международного университета гуманитарных наук и развития



Интервью в Международном университете гуманитарных наук и развития



Оборудование в Центре технологий Академи Наук Туркменистана



Групповое фото в Университете инженерных технологий Туркменистана им. Огуз-Хана



Осмотр Туркменского государственного института транспорта и связи



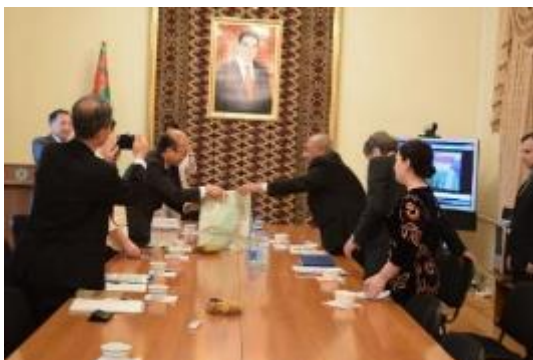
Осмотр Туркменского архитектурно-строительного института



Студентка Туркменского архитектурно-строительного института



Оборудование в Международном университете нефти и газа



Интервью в Академии Наук Туркменистана



Групповое фото на интервью в Институте сейсмологии и атмосферной физики Академии наук Туркменистана

(4) Таджикистан



Интервью в Министерстве образования и науки



Визит вежливости в Министерство иностранных дел



Интервью в Министерстве труда и социального обеспечения



Интервью в Министерстве экономического развития и торговли



Интервью в Швейцарском агентстве развития и сотрудничества



Интервью в ПРООН



Интервью в Киргизском государственном педагогическом университете



Класс в Техническом промышленном колледже



Осмотр Таджикского технического университета им. академика Осими



Класс в Технологическом университете Таджикистана



Интервью в Таджикском национальном университете



Осмотр местной компании "Saodat"

(5) Киргизия



Интервью в Министерстве образования и науки



Интервью в GIZ



Интервью в JDS



Осмотр Кыргызского государственного университета им. И. Арабаева



Химическая лаборатория Кыргызско-турецкого университета «Манас»



Осмотр Кыргызского государственного университета им. Исхака Раззакова



Химическая лаборатория Национальной академии наук Киргизии



Осмотр Института горного дела и горных технологий им. академика У. Асаналиева



Осмотр Киргизского государственного университета строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова



Лаборатория Киргизско-русского славянского университета им. Б.Н. Ельцина



Посещение Центра ОВОР



Осмотр местной компании «Кондитерский дом Кукиковского»

1. Краткий обзор и предпосылки исследования со сбором фактических данных на местах

1.1. Предпосылки и цель исследования

1.1.1. Предпосылки исследования

Как отметил премьер-министр Японии Синдзо Абэ в своем политическом выступлении, посвященном Центральной Азии, в октябре 2015 года, «совершенствование развития промышленности и людских ресурсов» является одной из главных составляющих сотрудничества Японии со странами Центральной Азии в целях развития. Оно направлено на оказание поддержки в переходе этих стран от плановой экономики к рыночной экономике при содействии экономическому развитию.

В этих обстоятельствах Японское агентство международного сотрудничества (JICA) оказывает поддержку развитию людских ресурсов в сфере промышленности и укреплению потенциала молодых административных сотрудников в пяти странах Центральной Азии, а именно, в Узбекистане, Казахстане, Киргизии, Таджикистане и Туркменистане. Помощь JICA заключается в: (1) развитии людских ресурсов в сфере бизнеса в Японском Центре, занимающемся вопросами развития промышленности и малых и средних предприятий (МСП) для стимулирования рыночной экономики; и (2) Японских целевых субсидиях на предоставление стипендий в сфере развития людских ресурсов (JDS) для развития потенциала молодых государственных служащих с целью предоставления им возможностей обучаться в университетах или проходить подготовку в Японии.

1.1.2. Цели исследования

- (1) Двумя основными составляющими поддержки стран Центральной Азии со стороны Японии являются: «Государственный сектор» (JDS для развития потенциала государственных служащих) и «Промышленный сектор» (японские центры, оказывающие поддержку развитию промышленности). В ходе «Исследования по сбору данных в обучении квалифицированных кадров для промышленности в Центральной Азии» (далее именуемое «Исследование») будет осуществляться сбор

следующих видов информации по обучению квалифицированных кадров¹ для промышленности в целевых странах: актуальные вопросы экономической политики в каждой стране, социально-экономические условия, структура и тенденции промышленности, системы образования и программы развития людских ресурсов. Исследование направлено на оказание поддержки «Образовательному сектору» в качестве третьей составляющей сотрудничества Японии со странами Центральной Азии в области развития. Далее в Исследовании будут проанализированы текущие проблемы текущие и потребности в поддержке, намечены возможные формы сотрудничества между Японией и пятью странами Центральной Азии с учетом конкретных планов осуществления.

- (2) Посредством программы приглашений в Японию настоящее Исследование также направлено на развитие понимания японской модели развития квалифицированных кадров для промышленности среди таких ключевых сотрудников как руководители министерств, ответственные за высшее образование, руководители научных и технических факультетов ведущих национальных университетов и руководители учреждений профессиональной подготовки в пяти странах Центральной Азии.

1.1.3. Основные составляющие работы

Основными составляющими данной работы являются.

- Исходное исследование пяти стран Центральной Азии
- Обзор проектов других доноров
- Предложение возможной помощи
- Программа приглашений в Японию

1.1.4. Географические районы исследования

Ниже в таблице приведены географические районы, охватываемые Исследованием, и график исследования со сбором данных на местах. Более подробный график по каждой из пяти стран приведен в приложении 1.

¹ В настоящем Исследовании «квалифицированные кадры для промышленности» определены как «кадры, получающие высшее образование, необходимое для поддержки промышленности, в частности, кадры, обладающие способностями к руководству».

Таблица 1-1 Географические районы Исследования и график исследования со сбором данных

	Географические районы исследования	График
Первое исследование на местах	Казахстан (Астана и Алматы)	23 января – 3 февраля 2017
	Узбекистан (Ташкент, Самарканд и Бухара)	6 – 15 февраля 2017 1 – 17 марта 2017
Второе исследование на местах	Таджикистан (Душанбе)	14 – 21 апреля 2017
	Туркменистан (Ашгабат)	24 апреля – 2 мая 2017
	Киргизия (Бишкек)	3 – 17 мая 2017

1.1.5. Методика проведения Исследования

На основе анкет были проведены собеседования с соответствующими правительственными учреждениями, высшими учебными заведениями, учреждениями профессионального образования и подготовки (ТПОП), частными предприятиями, другими донорами, японскими экспертами и др. в исследуемых областях. Группой Исследования был совместно проведен анализ соответствующих существующих материалов и обзор текущих условий.

Основное внимание в исследование было уделено следующим направлениям:

- Экономическая ситуация, приоритетные отрасли
- Текущее состояние и проблемы местных компаний
- Тенденции японских и иностранных компаний и их инвестиционная деятельность
- Образовательные системы и связанные с ними вопросы и перспективы в будущем
- Ведущие высшие учебные заведения в области науки и техники
- Текущее состояние и вопросы высших учебных заведений в области науки и техники
- Текущее состояние и проблемы ТПОП и перспективы в будущем
- Текущее состояние и вопросы сотрудничества между промышленными предприятиями и учебными заведениями

1.2. Краткий обзор целевой области

1.2.1. Краткий обзор целевой области

Таблица 1-2 Обзор исследуемой страны

Страна	Казахстан	Узбекистан	Туркменистан	Таджикистан	Киргизия
Площадь страны (км ²)	2 724 400	447 400	488 000	about143 100	198 500
Площадь территории относительно Японии	7 раз	Примерно 1,2 раз	1,3 раз	Примерно 40%	Примерно половина
Население (тыс. чел.)	1 836	2 947	529	833	573
Номинальный ВВП на душу населения (доллары США)	7 452,77	2 121,77	6 622,41	779,83	1 072,75
Уровень безработицы (%)	5,7	4,9	10,6	2,5	8,1

Примечание: Номинальный ВВП на душу населения представляет собой прогноз МВФ на 2016 год. По некоторым источникам фактический уровень безработицы в Таджикистане превышает приведенное выше официальное значение.

1.2.2. Участие в международных организациях




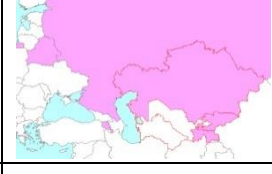


Некоторые исследованные страны участвуют в международных организациях в целях многостороннего сотрудничества и продвижения обменов. Действия и соглашения этих международных организаций могут оказывать некоторое влияние на каждую страну.

С экономической точки зрения можно упомянуть Евразийскую экономическую коалицию. Кроме того, 5 октября 2015 года вступило в силу соглашение о свободной торговле (ССТ) между Вьетнамом и Евразийским экономическим союзом (ЕАЭС: Россия, Белоруссия, Казахстан, Армения, Киргизия). По этому ССТ Вьетнам и ЕАЭС примерно на 90% отменяют тарифы на основе товарной позиции и на основе торговой ценности². Предполагается, что вследствие этого соглашения к 2020 году объем торговли увеличится до 10 миллиардов долларов США (приблизительно 1,2 триллиона йен). Текущий объем торговли между ЕАЭС и Вьетнамом составляет 4 миллиарда долларов (приблизительно 480 миллиардов йен). В некоторых статьях указывается, что экспортеры ЕАЭС могут сэкономить 60 миллионов долларов *(приблизительно 7,2 миллиардов йен), в то время как вьетнамские экспортеры могут сэкономить 10 миллионов долларов (примерно 1,2 миллиардов йен) за первый год.

Вследствие того, что Евразийская экономическая коалиция активизирует движение товаров, средств и людских ресурсов в регионе, существует возможность того, что будет осуществляться более строгое управление расширением внутрорегиональных и международных операций.

² JETRO, <https://www.jetro.go.jp/biznews/2016/09/108c35311903a565.html>, (по состоянию на 16 июня 2017).

Таблица 1-3 Международное участие

5 стран Центральной Азии	Казахстан	Узбекистан	Туркменистан	Таджикистан	Киргизия	Обзор	
Евразийская экономическая коалиция, ЕАЭС	●	----	----	---	●	Была учреждена в целях укрепления экономических взаимоотношений между странами, ранее бывшими частями одного государства. Были отменены границы государств, вступивших в соглашение. Ожидается свободное движение следующих четырех позиций: товары, услуги, капитал и рабочая сила. Россия, Белоруссия и Армения также являются государствами-членами. Евразийское экономическое сообщество (ЕврАзЭС) прекратило свою деятельность с образованием ЕАЭС.	
Содружество независимых государств, СНГ	●	●	----	●	●	СНГ является свободным объединением, которое было образовано после распада Советского Союза. Членами являются 12 (вначале 10) из 15 стран, составлявших Федерацию советских социалистических республик (за исключением Балтийских государств). Отсутствует изначальная конституция или парламент.	
Организация договора коллективной безопасности, ОДКБ	●	----	----	●	●	Целью ОДКБ является обеспечение национальной безопасности и территориальной целостности стран-участниц договора. В случае угрозы государству-члену другие государства-члены обязаны предоставить необходимую помощь, включая военную.	
Шанхайская организация сотрудничества, ШОС	●	●	----	●	●	ШОС является механизмом укрепления сотрудничества в широком диапазоне областей, таких как экономика и культура, в дополнение к совместным усилиям по преодолению проблем, стоящих перед государствами-членами, таких как международный терроризм, национал-изоляционистские движения и религиозный экстремизм. Китай и Россия также являются официальными членами. На 2017 год предполагаемыми членами являются Индия и Пакистан.	
Азиатский банк инфраструктурных инвестиций, АБИИ	●	●	----	●	●	Это институт финансового развития Азии. Проект был запущен в 2013 году по инициативе Китайской народной республики. Он был официально запущен в 2015 году с соблюдением условий вступления ³ . В 2017 году в проекте участвуют 70 стран / районов. Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Киргизия являются участниками с 2016 года ⁴ .	

³ Данные условия означают, что внутренний процесс обеспечивается 10 странами, инвестиции которых составляют более 10% общей суммы.

⁴ АИВ, <https://www.aiib.org/en/about-aiib/governance/members-of-bank/index.html>, (по состоянию на 17 июня 2017).

1.2.3. Диалог «Центральная Азия + Япония»

Диалог «Центральная Азия + Япония» был учрежден в 2004 году в качестве основы для диалога и сотрудничества между Японией и странами Центральной Азии.

(1) Список стран-участниц: (Узбекистан, Казахстан, Киргизия, Таджикистан, Туркменистан) + Япония

(2) Основная политика: Поддержка стабильного, автономного и открытого развития Центральной Азии и укрепление мира и стабильности в регионе.

(3) 3 фундаментальных принципа дипломатии в отношении Центральной Азии

Три момента, изложенные в приведенной ниже таблице, были определены в качестве фундаментальных принципов дипломатии со странами Центральной Азии.

Таблица 1-4 Три фундаментальных принципа дипломатии с Центральной Азией

Сотрудничество для решения вопросов развития в каждой стране	Зависимость от экспорта ресурсов, сотрудничество в целях диверсификации промышленности, совершенствование инфраструктуры
Сотрудничество с акцентом на «человеке»	Развитие людских ресурсов (Обучение квалифицированных кадров для промышленности с использованием японской модели образования в сфере техники и медицины)
Расширение гуманитарного и культурного обмена	Видео контент, обучение японскому языку, обмены в области спорта, сотрудничество в сфере культурных достояний / культурного наследия

(4) Пять направлений, охватывающих общие вопросы регионального сотрудничества в Центральной Азии⁵

- Торговля и инвестиции (включая сельское хозяйство)
- Окружающая среда, энергосбережение – возобновляемые источники энергии
- Достижение Целей развития тысячелетия (ЦРТ) и устранение дисбаланса
- Сотрудничество для достижения стабильности в Афганистане
- Сотрудничество в области уменьшения опасности бедствий



⁵ Министерство иностранных дел Диалог «Центральная Азия + Япония» - Десятилетний путь (2014) (11 июля 2014)
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol117/Index.html>, (Accessed May 31, 2017)

1.2.4. Объем импорта / экспорта в каждой стране

В приведенной ниже таблице указаны объемы импорта и экспорта в пяти странах Центральной Азии.

Здесь мы приводим данные торговли по каждой стране с разбивкой на СНГ и другие регионы. Так как данные являются совокупными по нескольким источникам, существуют районы, где данные и цифры по стране не совпадают, и по некоторым странам данные отсутствовали. Однако приведенные здесь данные отражают общую картину по каждой стране. Отдельные экономические показатели по каждой стране будут приведены в следующих главах.

Таблица 1-5 Объемы импорта / экспорта, Казахстан (единица: млн. долл. США)

Казахстан		2000 год	(%)	2015 год	(%)	2016 год	(%)
Экспорт	Всего	8 812	100	45 956	100	32 789	100
	СНГ	2 337	27	7 908	17	5 629	17
	Другие	6 475	73	38 048	83	27 160	83
Импорт	Всего	5 040	100	30 568	100	22 631	100
	СНГ	2 732	54	13 062	43	9 903	44
	Другие	2 308	46	17 506	57	12 728	56
Баланс		3 772		15 388		10 158	

Источник: Комитет статистики СНГ: <http://www.CNHstat.com>
Цифры с января по ноябрь 2016 года.

Таблица 1-6 Объемы импорта / экспорта, Узбекистан (единица: млн. долл. США)

Узбекистан		2000 год	(%)	2015 год	(%)	2016 год	(%)
Экспорт	Всего	2 700		11 695	100	Нет данных	
	СНГ			5 111	44		
	Другие			6 584	56		
Импорт	Всего	2 820		8 689	100		
	СНГ			3 006	35		
	Другие			5 691	66		
Баланс		▲ 120		3 006			

Источник: Конференция Организации Объединенных Наций по вопросам торговли и развития;
Составлено на основании данных экономических тенденций Узбекистана 2015

Таблица 1-7 Объемы импорта / экспорта, Туркменистан (единица: млн. долл. США)

Туркменистан		2000 год	(%)	2015 год	(%)	2016 год	(%)
Экспорт	Всего	2 506		12 164	2 506	Нет данных	
	СНГ						
	Другие						
Импорт	Всего	1 785		14 051	1 785		
	СНГ						
	Другие						
Баланс		721		▲ 1 887	721		

Источник: Статистический ежегодник Туркменистана 2012, 2016

Таблица 1-8 Объемы импорта / экспорта, Таджикистан (единица: млн. долл. США)

Таджикистан		2000 год	(%)	2015 год	(%)	2016 год	(%)
Экспорт	Всего	784	100	891	100	809	100
	СНГ	374	48	227	25	261	32
	Другие	410	52	664	75	548	68
Импорт	Всего	675	100	3 436	100	2 726	100
	СНГ	560	83	1 819	53	1 502	55
	Другие	115	17	1 617	47	1 224	45
Баланс		109		▲ 2 545		▲ 1 917	

Источник: Комитет статистики СНГ: <http://www.cisstat.com>
Цифры с января по ноябрь 2016 года.

Таблица 1-9 Объемы импорта / экспорта, Киргизия (единица: млн. долл. США)

Киргизия		2000 год	(%)	2015 год	(%)	2016 год	(%)
Экспорт	Всего	511	100	1 470	100	1 268	100
	СНГ	214	42	565	38	459	36
	Другие	297	58	905	62	809	64
Импорт	Всего	558	100	4 070	100	3 620	100
	СНГ	302	54	2 181	54	1 542	43
	Другие	256	46	1 889	46	2 078	57
Баланс		▲ 47		▲ 2 600		▲ 2 352	

Источник: Комитет статистики СНГ: <http://www.cisstat.com>
Цифры с января по ноябрь 2016 года.

1.2.5. Эффективность логистики

Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан не имеют прямого выхода к морским путям; поэтому эффективность логистики в целом является низкой.

В частности, Узбекистан является одной из двух единственных стран в мире, окруженных со всех сторон другими странами, не имеющими выхода к морю. Таким образом, чтобы попасть к морю (морскому пути), житель Узбекистана должен пересечь, по крайней мере, две границы (Каспийское море, закрытый водоем, считается озером, а не морем).

Далее приведены результаты анализа эффективности в сфере логистики, проведенного Международным банком реконструкции и развития (МБРР). Объектом анализа были 1 200 компаний, работающих в сфере логистики в 160 странах.

Таблица 1-10 Индекс эффективности физического распределения 2016⁶

(Единица: Категория, балл указан в графе)

		Казахстан	Узбекистан	Туркменистан	Таджикистан	Киргизия
Всего		86 (2,52)	118 (2,40)	140 (2,21)	153 (2,06)	146 (2,16)
1. Эффективность таможи	Эффективность действий по таможенной очистке на границе · Скорость проведения таможенных процедур, степень упрощения	86 (2,52)	114 (2,32)	143 (2,00)	150 (1,93)	156 (1,80)
2. Точность цены транспортировки	Разумность/точность цены транспортировки: простота ведение переговоров о разумной цене	65 (2,57)	91 (2,39)	103 (2,09)	130 (2,12)	150 (1,96)
3. Качество инфраструктуры	Морской путь, сухопутный путь (железная дорога / автомобильная дорога); степень использования информационных и коммуникационных технологий	82 (2,76)	130 (2,36)	127 (2,37)	151 (2,12)	152 (2,10)
4. Качество обслуживания	Качество и эффективность процесса очистки и работы таможенников	92 (2,75)	116 (2,39)	145 (2,09)	143 (2,12)	151 (1,96)
5. Своевременность транспорта	Степень доставки в срок (к предусмотренной дате доставки)	71 (3,06)	143 (2,83)	154 (2,59)	144 (2,04)	115 (2,72)
6. Возможность отслеживания груза	Возможность отслеживания грузоотправителем	92 (2,86)	114 (2,05)	142 (1,84)	159 (2,04)	126 (2,39)

1.2.6. Международная конкурентоспособность

Далее приводится показатель международной конкурентоспособности, опубликованный Всемирным экономическим форумом. В настоящем исследовании международная конкурентоспособность определяется как «уровень производительности страны» на основе оценки 12 пунктов, включая инфраструктуру, образование, рынок труда, финансовые услуги, развитость бизнеса. Самый высокий возможный балл составляет 7⁷.

⁶ Всемирный банк "Рейтинг показателей эффективности логистики 2016, ведущие компании Германии" (28 июня 2016)
<http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/06/28/germany-tops-2016-logistics-performance-index>, (Accessed May 31, 2017)

⁷ Всемирный экономический форум "Доклад о конкурентоспособности на мировом уровне 2016-2017",
<http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/>, (Accessed May 31, 2017).

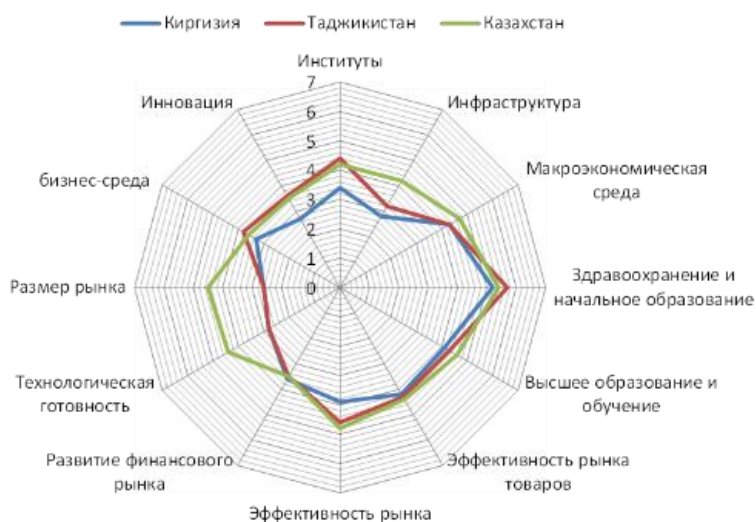


Рисунок 1-1 Международная конкурентоспособность Казахстана, Таджикистана и Киргизии

Таблица 1-11 Показатель международной конкурентоспособности

(Unit: points)

Название страны	Казахстан	Таджикистан	Киргизия
1. Организация	4,2	4,4	3,4
2. Инфраструктура	4,2	3,2	2,8
3. Макроэкономическая среда	4,7	4,3	4,3
4. Здравоохранение и начальное образование	5,4	5,7	5,2
5. Высшее образование и подготовка	4,6	4,3	4,1
6. Эффективность рынка товаров	4,4	4,3	4,2
7. Эффективность рынка труда	4,8	4,6	3,9
8. Финансовый рынок	3,5	3,5	3,6
9. Технология	4,4	2,8	2,8
10. Размер рынка	4,5	2,6	2,6
11. Экономическая среда бизнеса	3,6	3,8	3,3
12. Инновации	3,5	3,6	2,7

Примечание: Отсутствуют данные по Узбекистану и Туркменистану.

1.2.7. Людские ресурсы

Исходя из идеи о том, что обеспечение талантливых кадров является обязательным для инноваций, конкурентоспособности и роста, ниже приведен анализ «показателя человеческого капитала», проведенный Всемирным экономическим форумом.

Были выбраны 46 таких показателей как образование, рабочая сила, среда для развития людских ресурсов и навыки, и далее проанализированы в пяти возрастных группах. В данную оценку включена не только производительность труда индивидуума, но и законодательная основа страны, а также транспортная и коммуникационная

инфраструктура. В 2016 году был проведен анализ ста тридцати стран.

Таблица 1-12 Индекс человеческого капитала⁸

(Единица: Категория)

	Всего баллов	0-14 лет	15-24 лет	25-54 лет	55-64 лет	65 и более лет
Казахстан	29 (77.57)	27 (91.01)	30 (75.45)	36 (70.91)	14 (80.95)	21 (68.78)
Таджикистан	58 (70.53)	52 (87.17)	81 (63.06)	51 (65.42)	43 (74.40)	71 (53.96)
Киргизия	47 (72.35)	67 (83.64)	35 (74.44)	52 (65.13)	37 (75.58)	35 (65.01)

Примечание: Отсутствуют данные по Узбекистану и Туркменистану. Баллы приведены в скобках.

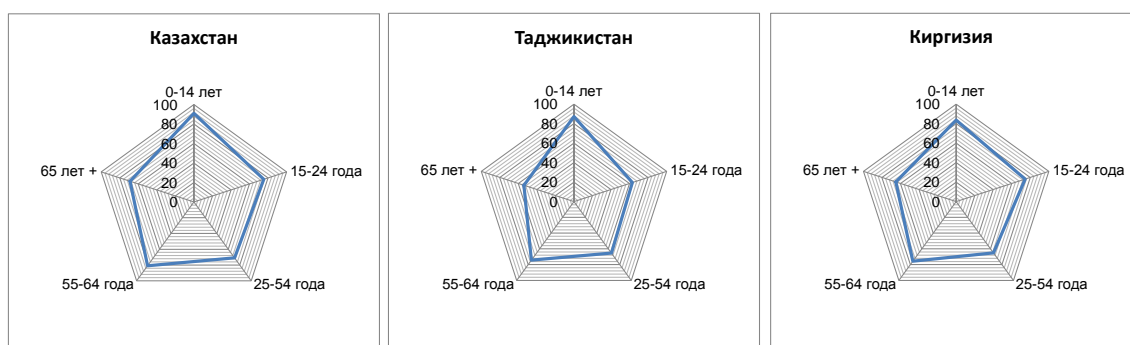


Рисунок 1-2 Индекс человеческого капитала в зависимости от возраста

- (1) Сегменты «возраста таланта» 0-14, 55-64 и 65 + повышают общий балл в Казахстане. В свою очередь, балл человеческого капитала для возраста 15-54 снижает общий балл в Казахстане.
- (2) Сегменты «возраста специалиста» 15-24 и 65+ снижают общий балл в Таджикистане.
- (3) Сегменты «возраста таланта» 0-14 и 25-54 снижают общий балл в Киргизии. Балл человеческого капитала 15-24, 55+ оказывают положительное влияние на общий балл в Киргизии.

⁸ Всемирный экономический форум «Техническая записка» (июль 2015), <http://reports.weforum.org/human-capital-report-2016/technical-notes/>, (July 2015), (Accessed: May 31, 2017).

2. Казахстан

2.1. Потребность промышленности в трудовых ресурсах

2.1.1. Текущее состояние экономики

2.1.1.1. Структура экономики и промышленности

Казахстан – вторая по площади страна Центральной Азии (около 2,72 млн. км², в 7 раз больше Японии) и вторая после России среди стран СНГ. Большая часть территории представляет собой пустыню или сухую степь и непригодна для проживания. Поэтому основная часть населения проживает в столице или в отдельных районах.

С другой стороны, Казахстан считается наиболее европеизированной страной среди 5 стран Центральной Азии. Валовой национальный доход⁹ на душу населения составляет более 10000 долларов США, что указывает на стабильный экономический рост страны.

Согласно отчету Фонда ООН в области народонаселения за 2016 год, на значительной по размеру территории проживает всего 18,36 миллионов человек, причем население состоит из разнообразных этнических групп, включая казахов (65,52%), русских (21,47%), узбеков (3,04%), украинцев (1,76%), уйгуров (1,44%), татар (1,18%), немцев (1,06%) и других (4,53%). В прошлом русское население составляло большинство, но в последнее время соотношение растет в пользу казахов из-за оттока русского населения после объявления независимости Казахстана.

Согласно докладу “The Economic White Paper” за 2015 год, Казахстан обладает богатыми запасами природных ресурсов, таких как нефть, газ, уран, редкоземельные металлы и т.д., большая часть из которых экспортируется.

Благодаря экспорту природных ресурсов экономика Казахстана растет, и валовой национальный доход на душу населения достиг уровня 10426 долларов США (согласно данным ВМФ за 2015 год). В то же время, уровень инфляции составляет 6,5% (ВМФ, 2015), уровень безработицы – 5,0% (ВМФ, 2015).

⁹ Валовой национальный доход. Используется как аналог понятия “валовой национальный продукт” (GNP).

Казахстан является четырнадцатым по объему экспортером нефти; в 1990-х годах нефтяные месторождения и скважины, принадлежащие крупным местным и иностранным компаниям, переходят под контроль правительства вследствие усиления политики национализации природных ресурсов. Согласно сообщениям Международного энергетического агентства, в 2014 году 3 самых значительных казахстанских месторождения (Тенгиз, Карашыганак, Кашаган) позволили произвести около 1,7 млн. баррелей (включая другие виды жидкого топлива). Статистика, представленная Конференцией ООН по торговле и развитию (UNCTAD), показывает, что общий объем экспорта нефти в 2015 году составил около 25,956 триллионов долларов США, что составляет примерно 65% от общего объема экспорта.

Эти статистические данные ясно показывают, что рост экономики Казахстана основан на богатстве природными ресурсами, и структура экономики и промышленности этой страны зависит от данных ресурсов.

2.1.1.2. Обзор экономики

Казахстан девальвировал свою валюту, тенге, в августе 2015 года из-за снижения курса российского рубля в тот период, а также ввел систему плавающего курса. Показатели экономики и промышленности Казахстана представлены ниже:

Таблица 2-1 Тенденции в экономике Казахстана¹⁰

	2012	2013	2014	2015	2016
Реальный валовой внутренний продукт (ВВП) (в млрд.)	16270	17246	17987	18195	18058
Тенге	52	55	57	58	57
Доллары США ¹¹					
Номинальный ВВП (млрд. долларов США)	216	224	227	184	128
Валовой национальный доход (ВНД) на душу населения ¹² (доллары США)	12766	14202	13055	10426	7138
Налогово-бюджетный баланс (% от валового национального продукта)	4,3	4,8	1,7	▲6,9	▲5,7
Темп экономического роста (%)	5,0	6,0	4,3	1,2	▲0,8

10 ВМФ, Перспективы развития мировой экономики (<https://www.imf.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

11 Кросс-курс ХЕ (<http://www.xe.com/>) (по состоянию на 13 мая 2017) 1 доллар США= 315.7734 тенге

12 Всемирный банк (<http://data.worldbank.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

Таблица 2-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП)¹³

	2012	2016	Основная продукция
Первичная промышленность	5,2	5,1	Зерно (в основном зерно и ячмень), овощи (картофель), фрукты (дыни), скот
Вторичная промышленность	37,9	33,0	Нефтепродукты, уголь, железная руда, добыча золота, цветных металлов, урана, сталь, машиностроение (сельскохозяйственное машиностроение, в т.ч. тракторы, электромоторы) и строительные материалы
Третичная промышленность	56,9	61,9	-----
Темп роста промышленного производства ¹⁴	3,4	1,4	-----

Таблица 2-3 Показатели торговли (в млрд. долларов США)

	2012	2013	2014	2015	2016
Экспорт ¹⁵	86,45	84,70	79,46	45,73	-----
Импорт ¹⁶	46,36	48,81	41,30	30,19	-----
Основные товары ¹⁷	Экспорт		Нефть/нефтепродукты, природный газ, сталь, химикаты, машинное оборудование, зерно, древесина, мясо, уголь		
	Импорт		Машинное оборудование, металлоизделия, продукты питания		
Основные торговые партнеры ¹⁸	Экспорт		Китай: 15,1%, Россия: 12,3%, Франция: 9,2%, Германия: 7,9%, Италия: 6,7%, Греция: 4,1%		
	Импорт		Россия: 32,9%, Китай: 25,9%, Германия: 4,2%		

2.1.2. Развитие промышленности и наиболее приоритетные промышленные отрасли Казахстана

2.1.2.1. Национальная политика

Президентский указ "Стратегия Казахстана 2050", выпущенный в декабре 2012 года, определяет приоритетные направления: (1) развитие человеческого потенциала, (2)

13 Всемирная книга фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

14 Темпы роста промышленного производства в соответствии с определением Всемирной книги фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>) (по состоянию на 31 марта 2017)

15 Конференция ООН по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

16 Конференция ООН по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

17 Японская внешнеторговая организация JETRO

(https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/centasia_20160411.pdf) "Обзор стран Центральной Азии" (по состоянию на 31 марта 2017).

18 Всемирная книга фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

энергетика, (3) экологически-ориентированная экономика, (4) городское и сельское развитие и децентрализация, (5) “экономика знаний”, (6) международное / региональное сотрудничество, (7) улучшение организации; это показывает стремление всесторонне развивать экономику в русле отхода от нынешней ресурсной зависимости. В связи с этим правительство приняло решение удвоить долю отраслей промышленности, не связанных с добыванием ресурсов, которая составляла 7% в 2015 году, к 2025 году, и утроить ее к 2040 году. Соответственно, далее приведены 10 приоритетных направлений развития к 2050 году: переработка нефтяного газа, металлообработка, химическая и фармацевтическая отрасли, машиностроение, строительство, сельское хозяйство, связь, энергетика, включая атомную энергию и альтернативные виды энергии, туризм, космические исследования, что призвано показать стремление к модернизации всей национальной промышленности. Конечная цель состоит в том, чтобы войти в число 30 наиболее развитых стран к 31 января 2017.

Названные выше направления подтверждаются обращением Президента¹⁹ от 31 января 2017 года. В нем указано, что правительство должно работать над развитием новых и существующих отраслей промышленности с использованием цифровых технологий. В качестве приоритетных направлений Президент указывает сельское хозяйство, транспорт, логистику и строительство. В дополнение к этому, в автомобилестроительной отрасли, в качестве действующего проекта представлен большой сборочный завод по производству гибридных и электрических транспортных средств. Сельскохозяйственный сектор рассматривается как двигатель экономики, продукты с высокой добавленной стоимостью могут повысить конкурентоспособность на международном рынке вследствие переориентации на органические продукты питания, а также продукты высококачественной обработки. Правительство также демонстрирует намерение повысить объем экспорта сельскохозяйственной продукции на 40% к 2021.

2.1.2.2. Политика содействия развитию промышленности

Правительство Казахстана фокусируется на развитии предпринимательства и политике поддержки малого и среднего бизнеса. Согласно "Предпринимательскому кодексу

¹⁹ Обращение Президента Казахстана Нурсултан Назарбаева к народу Казахстана. 31 января 2017, http://www.akorda.kz/en/addresses/addresses_of_president/the-president-of-kazakhstan-nursultan-nazarbayevs-address-to-the-nation-of-kazakhstan-january-31-2017, (по состоянию на 31 марта 2017).

Республики Казахстан", Правительство Казахстана работает в сотрудничестве с Торговой палатой (Национальной палатой предпринимателей, в дальнейшем именуемой АТАМЕКЕН) с целью содействия малому и среднему бизнесу, упрощения и электронизации документооборота, связанного с регистрацией и открытием предприятий малого и среднего бизнеса.

АТАМЕКЕН – это региональная, всесторонняя и публичная организация, поддерживающая частные компании, получающие чистый доход от продажи прав на частную собственность (частные предприятия), продажи собственности, продукции, изделий, выполнения работ и оказания услуг. Она не только поддерживает местные предприятия, но и помогает международным инвесторам. Главными направлениями помощи таким иностранным инвесторам являются:

- 1) Помощь иностранным инвесторам в получении разрешений
- 2) Помощь инвестирующему и инвестируемому предприятиям в получении вычета НДС
- 3) Консультации по отмене налога на регистрацию заявок на корпоративные инвестиции
- 4) Защита конкуренции и сотрудничества между компаниями
- 5) Консультации по отмене рыночной национальной регистрации
- 6) Приостановка государственных инспекций частных предприятий

2.1.2.3. Приоритетные направления

Согласно “Стратегии Казахстана 2030”, правительство Казахстана устанавливает приоритет в следующих областях: экономический рост, основанный на рыночной экономике, развитие здравоохранения, образования, повышение благосостояния, экономическое развитие и повышение уровня жизни населения с помощью добычи и экспорта энергоресурсов, развития инфраструктуры, включая транспорт и средства связи. Кроме того, согласно “Стратегии промышленного и инновационного развития 2003–2015”, национальное развитие осуществляется путем модернизации производства, обновления оборудования и привлечения инвестиций.

10 приоритетных направлениях развития: переработка нефтяного газа, металлообработка, химическая и фармацевтическая отрасли, машиностроение, строительство, сельское хозяйство, связь, энергетика, включая атомную энергию и альтернативные виды энергии, туризм, космическая промышленность. В целях развития данных отраслей осуществляются следующие меры.

- 1) Разработка эффективной инновационной системы и создание инновационной инфраструктуры
- 2) Стимулирование инноваций в разработке новых продуктов и услуг
- 3) Модернизация технического и управленческого уровня национальных компаний

2.1.3. Текущее положение частных компаний во вторичной промышленности

2.1.3.1. Коллективная палата (АТАМЕКЕН)

Как упоминалось выше, казахстанская АТАМЕКЕН придает особое значение поддержке предпринимателей (основателей) и управленцев частных предприятий, предоставляет займы, фонды и технические консультации от момента подготовки до создания проектов, пригодных для инвестирования.

АТАМЕКЕН активно участвует в таких видах деятельности, как организация бизнес-семинаров в столичном регионе и в провинции, распространение информации для бизнесменов, создания форумов для обмена информацией между предпринимателями. АТАМЕКЕН использует специальную систему субсидий для поддержки малого и среднего бизнеса от стадии подготовки до выхода на стадию инвестирования.

2.1.3.2. Обзор опрошенных компаний

Для проведения исследований в Астане и Алма-Ате исследовательская группа получила от АТАМЕКЕН рекомендации для частных компаний и провела опрос среди 13-и компаний. Были опрошены владельцы, руководители и менеджеры. В числе 6 компаний, посещенных в Астане, было 5 обрабатывающих и одна из другой отрасли. В Алма-Ате группа посетила 5 обрабатывающих компаний и 2 других. Список этих компаний приведен в Таблице 2-4.

Таблица 2-4 Список опрошенных компаний

	Название компании	Город	Отрасль	Products/ Service
1	Astana Eco Standard	Астана	Сельское хозяйство	Тепличное выращивание овощей
2	UTARI	Астана	Легкая промышленность	Одежда, пошив
3	DD21	Астана	Легкая промышленность	Мебель
4	Astananinsky Electrotechnical Plant	Астана	Легкая промышленность	Корпуса для крупного электрооборудования
5	Socks Manufacture Bota	Астана	Легкая промышленность	Ковры, постельные принадлежности, носки
6	Trading House Ecolos	Астана	Легкая промышленность	Крупные водоочистные сооружения
7	AB3	Алма-Ата	Легкая промышленность	Большие промышленные вентиляторы
8	AigulLine	Алма-Ата	Легкая промышленность	Изделия из шерсти (одежда, ковры, аксессуары)
9	Almaty Autocenter KAMAZ	Алма-Ата	Легкая промышленность	Специальный транспорт / обслуживание автотранспорта
10	ASIA Avto Gaz	Алма-Ата	Сфера услуг	Переоборудование автомобилей с бензина на газ
11	IBS	Алма-Ата	Программное обеспечение	Финансовые системы, системы безопасности
12	IDC	Алма-Ата	Легкая промышленность	Мебель высокого класса с информационными терминалами (системный интегратор)
13	SOLO Ltd.	Алма-Ата	Легкая промышленность	Разработка аналитических инструментов

(1) Astana Eco Standard

Основана в 2012 году, от 50 до 60 работников. Помидоры собирают круглый год, огурцы собирают непосредственно на ферме. В Казахстане их продукция не может конкурировать по цене и количеству с овощами, импортируемыми из Китая и Италии, но они планируют найти возможности для конкуренции в будущем.

Контроль качества при отгрузке выполняется в соответствии со стандартами страны, и компания планирует увеличить мощности благодаря получению займа от Министерства сельского хозяйства. В регионе имеется несколько конкурентов, но из них только одна является компанией. Они ищут возможности расширить свой бизнес при поддержке и сотрудничестве государственных организаций, сотрудников министерства сельского хозяйства и иностранных организаций.

Обучение сотрудников собственными силами осуществляется в центре обучения при содействии государственных организаций и иностранных спонсоров (Всемирного банка,

ЕС, общественной организации Н2О, и т.д.).

(2) UTARI

Основана на 100% на собственные средства в 2013 году, развивала различные направления бизнеса. 350 постоянных, 130 внештатных работников.

Пять лет назад компания получила беспроцентный кредит на 25 лет в рамках правительственной программы "Свободные зоны" и запустила текстильное производство. В основном разрабатывает и производит рабочую одежду для больших и малых компаний, спортивную одежду, постельные принадлежности и т.д. для внутреннего рынка. В частности, фокусируются на разработке рабочей одежды для государственных организаций и крупных предприятий, работающих в сфере добычи ископаемых и промышленности (у них также имеются сделанные в Японии швейные, вышивальные и др. машины для выполнения операций, необходимых для выпуска массовой продукции).

Для повышения квалификации персонала и обучения без отрыва от производства, они оборудовали тренировочный зал, в котором занимаются работники начальной и средней квалификации.

Текущая продукция предназначена в основном для реализации на внутреннем рынке, но в будущем компания планирует распространять бренды UTARI в Японии и в странах Запада.

(3) DD 21

Основана в 2012 году тремя совладельцами, которые совместно занимались проектированием, производством и продажей мебели, при технологическом сотрудничестве с производителями из Германии, Италии и т.д. На данный момент в компании заняты 28 работников.

Заказы от связанных с правительством организаций составляют около 80%, в настоящий момент компания планирует получить заказы на проектирование и изготовление мебели для нового здания вокзала Астаны.

(4) Astananinsky Electrotechnical Plant

Основана в 2009 году, 120 работников. Осуществляет производство и продажу оборудования для передачи и распределения электроэнергии крупнейшим

электроэнергетическим компаниям страны. В настоящий момент компания выполняет все работы от проектирования до производства предохранителей и шкафов для систем управления, необходимых для передачи и распределения электроэнергии. Инженеры-технологи также разрабатывают средства повышения безопасности на рабочем месте, такие как меры противопожарной безопасности и предотвращения падения металлических деталей.

(5) Socks Manufacture Bota

Компания по производству носков, основанная в 2011 году. В компании заняты 10 работников: 1 технолог, 1 наладчик на производстве, и 4-5 рабочих на ручном производстве постельных принадлежностей. Больше чем достижения современной техники они ценят основные умения, влияющие на качество продукции, такие как прядение, кройка и выполнение угловой складки.

Несырьевая отрасль не пользуется активной поддержкой со стороны государства, и существует лишь несколько основных компаний, но они планируют расширить распространение продукции на территории страны за счет повышения производительности и улучшения качества изделий.

У компании нет учебной базы, но при необходимости руководитель технического сектора обучает работников.

(6) Trading House Ecolos

Компания основана при расширении российской компании как отделение по производству водоочистительного оборудования в Казахстане 10 лет назад. Эта компания продает водоочистительное и мусоросжигательное оборудование для крупных городов. Они открыли филиал в Астане, и в настоящий момент планируют выйти на рынок проектирования, производства, установки и обслуживания водоочистных сооружений для частных хозяйств.

В компании около 1000 работников, включая занятых на двух заводах в России и в отделах по продажам, управлению, установке и обслуживанию склада.

Основной клиент – правительство Казахстана. Компания реализует водоочистительное оборудование, отвечающее стандартам очистки. Она использует метод очистки сточных

вод микроорганизмами, применяемый в Германии, Франции, Китае и т.д. Компания только что получила большой заказ, происходит согласование условий контракта.

Тем временем, компания ведет переговоры по контрактам с китайской компанией в рамках масштабных проектов по строительству канализационных сооружений в Астане.

(7) АВ 3

Данная компания производит различные виды вентиляторов для правительственных объектов, крупных отелей, больших коммерческих предприятий. Компания обладает современной производственной системой и развитой системой управления. Во время визита исследовательской группы специалист по технике безопасности рассказал о системе безопасности на предприятии и продемонстрировал защитное оборудование.

Судя по тому, что производство хорошо организовано, модель 5S / KAIZEN внедряется должным образом. Организация производственной системы и управления безопасностью основана на опыте, полученном руководителем при обучении в России. Цель компании – усовершенствовать завод до уровня ее завода в Германии.

В частности, на каждом участке производства размещены изображения продукции, выполненной опытными работниками, а также изображения примеров брака, которого нужно избегать. Это помогает работникам визуально отличать качественную продукцию от некачественной.

Так как всем работникам данной компании требуется обладать профессиональными навыками, необходимо организовать обучение именно навыкам, так как они считаются важнее знаний. Поэтому перед компанией стоит задача выстроить методологию получения практических умений на реальном производстве.

(8) Aigul Line

Компания основана в 2011 году, в ней занято 15 работников. Продукция Aigul Line – одежда, ковры, аксессуары и украшения авторского дизайна и ручной работы, изготовленные с использованием войлока и шерсти.

Кроме внутреннего рынка, продукция продается в России и Европе на заказ.

Это семейное предприятие; сын владельца отвечает за маркетинг и занят офисной работой. Владелица гордится своей ручной работой, тем не менее, она бы хотела

применять механическую обработку при изготовлении украшений из драгоценных камней для экономии времени. Она склоняется к использованию китайского оборудования, так как японские аналоги дороже.

AigulLine – знаменитое в Казахстане кустарное предприятие. Программа развития ООН (UNDP), ЮНЕСКО и другие международные организации и спонсоры предлагали предприятию свою поддержку.

(9) Almaty Autocenter KAMAZ

Автоцентр KAMAZ, расположенный в Алма-Ате, специализируется на модернизации специального большегрузного автотранспорта. В офисе управления организованы отделы проектирования и разработки, производства, расходных материалов, продаж, занято 80 работников. Фабрика хорошо организована, поскольку российскими производственными группами был внедрен и отработан метод 5S / KAIZEN.

(10) ASIA Avto Gaz

Asia Avto Gaz начала свою деятельность в 1996 году и действует уже более 20 лет. Это микропредприятие с тремя работниками.

Они импортируют переключающие инжекторы, разделяющие газ и бензин (DIGI), которые обеспечивают эффективное уменьшение количества выхлопного газа (CO₂). Инжекторы устанавливают примерно на 20 пассажирских автомобилей в месяц, согласно дистрибьюторскому контракту голландской компании DIGI.

DIGI обладает долей от 15% до 20% на автомобильном рынке Алма-Аты, так как цена топлива ниже, чем у бензина.

Компания Asia Avto Gaz готова нанимать молодых людей, окончивших технический университет, обладающих знаниями в сферах газа и электричества и знакомых с экологическими и автомобильными технологиями. Новички также незамедлительно пройдут тренинг на рабочем месте.

Планируя в будущем обслуживание экологичных автомобилей, они рассчитывают на развитие бизнеса по обслуживанию электрического транспорта совместно с Нидерландами.

(11) IBS

IBS коллективно управляет банковскими системами автоматических наличных платежей с использованием информационных технологий. Это группа из 10 компаний, включающая предприятие по производству оборудования для автоматических платежей (обслуживание банкоматов), компанию по разработке программного обеспечения (IT-услуги), компанию по обслуживанию оборудования (техническое управление), предприятие по операционному обслуживанию клиентского оборудования, компанию по обслуживанию клиентов и т.д.

В целом занято 300 работников: 160 на технических позициях, 20 – инженеры IT. 100 из них – обладатели бакалаврской степени. Характеристикой данной группы компаний является то, что данные компании объединились для организации производственного управления с наиболее полным использованием информационных технологий.

Инженеры-технологи этой группы применяют метод KAIZEN на каждой стадии производства (планирование, проектирование, подробное проектирование, производство, установка, доставка, обслуживание и ремонт), заботясь о производительности и гибкости процессов.

(12) IDC

Г-н Владимир Воробьев из iDC создал проект, связанный с разработкой нефтяных месторождений, но теперь работает в сфере предоставления гарантий для управления основными активами и разработки обучающих материалов с использованием информационных технологий. В компании работают три менеджера, один IT-инженер, и 12 других сотрудников; все они имеют высшее образование и обладают дипломами по своим специальностям. Средний возраст руководителя – от 30 до 40 лет.

В настоящее время компания выпускает обучающие материалы на основе анимации для детей и младших школьников и продает мобильную систему отчетности для управления безопасностью.

В будущем компания планирует увеличить долю на внутреннем рынке, а также выйти на рынки соседних стран, а далее – и всего Центрально-Азиатского региона. Чтобы этого добиться, компания предполагает повысить качество продукции путем применения японского оборудования вместо корейского.

(13) SOLO Ltd.

Основана в 1991, в настоящее время занято 25 работников, производящих исследовательское и измерительное оборудование для измерения излучением и взвешивающие устройства. Компания - ведущий производитель приборов для измерения радиации в Казахстане, также она заслужила высокие оценки на рынке стран СНГ. Продукция широко применяется в атомной энергетике, на предприятиях по переработке и очистки нефти, при отборе проб газа, на добывающих и перерабатывающих предприятиях, в санитарных инспекциях, в деятельности природоохранных и экологических организаций, и т.д.

2.1.3.3. Задачи, стоящие перед опрошенными компаниями

Основываясь на опросах частных компаний, можно выделить следующие задачи, стоящие перед частным сектором в Казахстане:

(1) Управление персоналом

Некоторые из посещенных компаний имели неподходящие системы управления персоналом, такие как набор персонала и подготовка специалистов собственными средствами.

Тем не менее, некоторые компании, такие как UTARI (производство одежды), используют агентства найма временного персонала. В процессе привлечения сотрудников компания предоставляет такому агентству спецификации производственных технологий, но в действительности существуют значительные различия в уровне технической подготовки соискателей. По этой причине при наборе персонала менеджеры вынуждены выявлять наличие необходимых навыков у каждого кандидата. Такой подход предполагает значительную дополнительную нагрузку на управленческое звено.

Вышеизложенному подходу могла бы быть противопоставлена стандартная система сертификации уровня технических навыков для выпускников лицеев и колледжей.

Более того, могла бы быть эффективной система пошагового обучения штатных сотрудников; например, обучить основной персонал умению оценивать уровень технических навыков соискателей, создать “карту навыков”, и т.д.

В качестве хорошего примера, UTARI приглашает учащихся профессиональных училищ в

качестве практикантов на определенный период с расчетом на то, что они будут обладать необходимыми навыками к моменту принятия их на постоянную работу.

(2) Маркетинг

Несмотря на то, что наше исследование выявило стремление компаний к расширению своих торговых каналов, значительная часть этих компаний не имеет опыта создания стратегий по освоению рынка, повышению уровня продаж, рекламирования, и исследовательская группа сделала заключение, что в нынешней ситуации ничего не сделано для того, чтобы исправить это положение.

К примеру, Socks Manufacture Vota производит и продает ковры как товар высокого ценового сегмента, постельные принадлежности как товар среднего сегмента, и носки как товар нижнего ценового сегмента. Несмотря на то, что компания участвует в выставках для расширения торговых каналов, она в данный момент проводит только временные мероприятия по стимулированию сбыта.

Поскольку продажи товаров верхнего ценового сегмента не дают хороших результатов, компания ищет возможности для освоения зарубежных рынков. Однако, судя по всему, у компании нет достаточного уровня знаний и опыта для принятия конкретных мер. Компания создает веб-сайты и проводит различные акции для повышения продаж, но не может своевременно обновлять сайт, и это не является достаточно эффективным способом представления товара.

Использование веб-сайта эффективно в качестве инструмента продаж, который способствует не только продвижению товара за рубежом, но и расширению торговых каналов на территории Казахстана.

(3) Производственный менеджмент и финансовый менеджмент

Можно заметить, что менеджеры опрошенных компаний не имеют достаточного опыта ни для эффективного управления производственными цепочками, ни для организации эффективной производственной системы, отвечающей необходимым критериям. Таким образом, наше исследование выявило необходимость повышения производительности на рабочем месте и обеспечения рентабельности компании в той части, которая зависит от производства.

Одной из частей метода 5S / KAIZEN является понимание, в том числе и рабочими, что рабочее место должно быть эффективным и безопасным, поскольку "рабочий может повысить свой доход, сохраняя прибыль компании". Предприятиям малого и среднего бизнеса Казахстана следует расти как компаниям, приносящим прибыль и обладающим высокой конкурентоспособностью на международных рынках.

2.1.4. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования

2.1.4.1. Политика привлечения иностранных инвестиций

Казахстан активно привлекает инвестиции из-за рубежа. Новый закон об инвестициях действует с 1 января. Ниже приведены основные принципы нового закона.

- (1) Освобождение от налога на корпоративные предприятия на 10 лет
- (2) Освобождение от налога на землю на 10 лет
- (3) Освобождение от налога на основные фонды (8 лет с момента начала производственной деятельности, только для новооткрытых предприятий)
- (4) Субсидии в объеме до 30% от оклада для строительных рабочих и на покупку производственных мощностей (должны быть предоставлены удостоверяющие документы, а также сертификаты о работоспособности и о проведении аудита)
- (5) Освобождение от разрешений на работу для выездных работников, основных подрядчиков, субподрядчиков, консультантов, сотрудников проектных отделов, инженеров и т.д. (Должны быть представлены сведения о месте работы и количестве работников.)

Иностранные инвестиции находятся в ведении Министерства юстиции. В рамках политики поощрения министерство разрабатывает службу одного окна, которая обеспечит упрощенный порядок приобретения земель для строительства. После начала строительства инвестиционный комитет обещает получение правительственных заказов на продукцию предприятия. Налог на импорт производственных мощностей и материалов для предприятий может быть отменен на срок до 5 лет.

2.1.4.2. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования

Согласно сведениям, полученным от японских экспертов, основных коммерческих и торговых компаний, количество японских компаний в Казахстане на октябрь 2014 составляет 43. Документ, предоставленный представительством Mitsubishi Corporation в

Алма-Ате, указывает наличие только 25 компаний на январь 2017. Хотя на данный момент исследовательская группа не может подтвердить информацию обо всех компаниях, из опросов японцев, живущих в Казахстане, становится очевидно, что за последние несколько лет некоторые представительства закрылись. Количество японцев на октябрь 2016 составляло 165 человек. Судя по тенденции уменьшения количества японских компаний, их текущее количество и их возможности для инвестирования значительно ограничены. Основные направления – это добыча ресурсов, осуществляемая крупными компаниями, и продажа автомобилей. С другой стороны, в целях присутствия в сельскохозяйственном секторе Казахстана Toyota Tsusho инвестировала средства в 20% местной компании Koktem EA, экспортирующей материалы марки Камро в страны Юго-Восточной Азии.

В опросах, проведенных в Японии, многие сообщали, что Казахстан не очень привлекателен для инвестирования со стороны японских компаний, особенно в случае компаний малого и среднего бизнеса. Факторами, затрудняющими активное инвестирование японскими компаниями, могут быть неэффективность затрат на транспортировку, управленческие риски вследствие культурных различий, разница в погодных условиях, и недостаточные с точки зрения затрат перспективы в области конкуренции с другими международными компаниями, уже присутствующими на рынке.

Китай и европейские страны имеют географическое преимущество. Перелет из Москвы в Алма-Ату занимает 5 часов, 5,5 часов из Пекина, 6,5 из Сеула, 6 из Стамбула, 4,5 из Дубаи. Можно сказать, что Япония не имеет преимуществ в области транспортировки и конкурентных затрат.

Язык – это барьер, то же касается и культурных различий. В Казахстане множество людей по-прежнему говорят по-русски, вести деятельность на английском довольно трудно, с другой стороны, японские товары имеют некоторую перспективу для занятия определенного места на рынке. Например, исследовательская группа выяснила, что некоторые производственные компании импортируют оборудование, произведенное японскими компаниями в Турции.

2.1.4.3. Присутствие неяпонских иностранных компаний и сферы их инвестиций

Деятельность и инвестиционные цели компаний не из Японии:

Китай

В конце 2014 года Китай анонсировал концепцию “Нового шелкового пути” и “Инициативы пояса”, и в феврале 2017 года заявил о проведении саммита “Пояс и Путь” в мае, в Пекине.

Правительство Китая провело форум высокого уровня по международной кооперации “Пояс и путь” в Пекине, 14 и 15 мая 2017 года. Государственный министр Японии Мацумура посетил этот форум. Также в качестве представителей Японии его посетили и другие официальные лица: г-н Тошихиро Никай, генеральный секретарь либерально-демократической партии Японии (ЛДП), г-н Садаюки Сакакибара, председатель Keidanren (“Японская бизнес-федерация”), г-н. Мотоо Хаяши, действующий генеральный секретарь ЛДП, и другие. Форум также свел вместе лидеров 29-и стран и около 1500 представителей правительств, международных организаций, компаний и др.²⁰.

Корея

С 2006 Корея активно развивает сферу компьютерных и информационных технологий. Основываясь на меморандуме о намерениях, заключенном с Почтой Казахстана (почтовой службой) и Министерством транспорта и связи, Корея поддерживает компьютеризацию энергетического сектора на межправительственной основе. Эффективность транспортировки – важный вопрос для такой страны, как Казахстан, не имеющей выхода к морю. Корея поддерживает Казахстан в области облегчения прохождения товаров через таможенную и отслеживания грузов с помощью информационных и компьютерных технологий.

По сообщениям агентства по стимулированию торговли и инвестирования Кореи, в Казахстане действуют около двухсот корейских компаний. Они работают в сферах финансов, страхования, строительства, производства, недвижимости и лизинга. Самые крупные компании действуют в области финансов и страхования.

Например, компания “А” из строительной отрасли продала 3600 кондоминиумов в корейском стиле для состоятельных граждан. Компания “Б”, производитель кондитерских изделий, приобрела самую крупную кондитерскую фабрику в Казахстане в 2013 году. У

²⁰ Министерство экономики, торговли и промышленности (http://www.meti.go.jp/english/press/2017/0517_002.html) (по состоянию на 18 июня 2017)

компании есть фабрики в Алма-Ате и Шымкенте. Компания фокусируется не только на внутреннем рынке, но и на рынках стран СНГ, включая Россию²¹.

Объединенные Арабские Эмираты

Согласно опросу местных работников японского происхождения и информации, полученной от Министерства инвестирования и развития, существуют определенные инвестиционные перспективы в сфере строительства зданий.

Предполагается, что решение о проведении выставки Astana EXPO 2017 повлияет на инвестирование в области строительства.

В 2012 году, когда было принято решение о проведении выставки Astana EXPO 2017, количество официально зарегистрированных гостиниц в Астане составляло 75. Только четыре гостиницы обладали количеством номеров более 150-и. Большинство гостиниц имело от 4-х до 30-и номеров. Тем не менее, количество гостиниц растет, и на данный момент их зарегистрировано 160. Количество гостиниц выросло примерно вдвое по сравнению с 2012 годом.

Из исследования компании Ernst & Young следует, что иностранные инвесторы интересуются недвижимостью и строительством.

²¹ Японская внешнеторговая организация JETRO “Новости мирового бизнеса” 26 января 2016
(<https://www.jetro.go.jp/biznews/2016/01/a68f8beb9e9ff0d9.html>) (по состоянию на 17 июня 201)

Таблица 2-5 Сферы интересов иностранных инвесторов

Вопрос: какие сферы привлекают наибольшее количество инвестиционных проектов в Казахстане в ближайшие три года? (множественные ответы)

(Единицы: %)

Отрасль	2013	2014
Энергетика	41,5	48,5
Автотранспорт, инфраструктура (дороги, шоссе, порты), недвижимость и строительство	22,5	37,3
Добывающая промышленность и металлургия	28,8	18,5
Инфраструктура и оборудование для высоких технологий и коммуникаций	6,2	14,9
Услуги для частных лиц и бизнеса	14,0	13,9
Сельское хозяйство	10,2	10,9
Потребительские товары	5,6	9,2
Медико-биологическая промышленность	11,9	8,1

(Источник: Отчет об инвестиционной привлекательности Казахстана, Ernst & Young, 2014, "Торговая марка прокладывает путь")²²

2.1.5. Потребность местной промышленности в трудовых ресурсах

В Казахстане имеется правительственная стипендиальная программа "Международная стипендия Болашак", которая позволяет блестящим молодым людям учиться за границей в иностранных университетах. Также в 1997 были утверждены "Условия отбора иностранных студентов", уточняющие порядок подачи документов и отборочные процедуры.

В то время как большинство стипендий присуждается студентам гуманитарных факультетов, увеличивается количество стипендиатов в области науки и технологий, вследствие облегчения критериев владения языком.

С 2005 правительство установило количество стипендий на уровне 3000 в год и открыло "Центр международных образовательных программ" для поддержки программы "Болашак".

²² Ernst & Young ([http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-kazakhstan-attractiveness-survey-2014-eng/\\$FILE/EY-kazakhstan-attractiveness-survey-2014-eng.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-kazakhstan-attractiveness-survey-2014-eng/$FILE/EY-kazakhstan-attractiveness-survey-2014-eng.pdf)) (по состоянию на 18 июня 2017)

В то же время, следует отметить, что местные предприятия испытывают нехватку кадров с техническими, управленческими навыками, навыками продаж и т.д. как на уровне руководителей, так и на уровне рядового персонала. Главная причина состоит в том, что квалифицированные российские технические специалисты вернулись в Россию после распада Советского Союза, и, соответственно, существует временной разрыв в обучении казахстанских специалистов.

Главной задачей частных предприятий является содействие обучению персонала, чтобы сотрудники могли предлагать меры по улучшению производственной среды и в результате повысить производительность, улучшить контроль качества, снизить производственные издержки. С этой точки зрения, также важно сотрудничать с образовательными учреждениями с целью использования трудовых ресурсов, имеющих дополнительные технические навыки, полученные за рубежом, из числа участников программы “Болашак”.

2.1.6. Способы повышения эффективности персонала для развития производства

2.1.6.1. Приоритетные области

При посещении частных предприятий можно заметить некоторые производственные недостатки, такие как обучение сотрудников на месте, организуемое собственным отделом кадров, несовершенство производственной системы, несоответствие управленческих функций. А именно:

(1) Очень важным является обучение персонала, эксплуатирующего и обслуживающего производственную систему, а также особенно важно организовать систему аттестации уровней технического обучения, общей с техническими университетами и техническими профессиональными училищами.

(2) Также важно обучать IT-инженеров, ответственных за разработку продукта и маркетинг, в целях расширения торговых каналов на зарубежных рынках.

Необходимо повышать производственную эффективность и увеличивать доходность компаний. Особенно важно предоставлять возможности для трудоустройства иностранным студентам, получившим поддержку правительства, а также обучать персонал с помощью внутренней образовательной системы в целях развития

производственного персонала.

2.1.6.2. Ключевые для Японии области промышленности

Промышленность Казахстана ожидает от Японии получения высокоразвитых технологий для диверсификации экономики, стимулирования инноваций и отхода от ресурсозависимой экономики²³.

В области первичной промышленности многообещающими направлениями кажутся техническая трансформация производственных технологий для выращивания продуктов садоводства с использованием теплиц, системы низкотемпературного хранения и упаковки. С другой стороны, в области вторичной и третичной индустрий, кроме непосредственной технической поддержки систем производственных технологий и систем продаж, использующих ресурсы, нужна поддержка развития квалифицированного промышленного персонала, обладающего знаниями и опытом в области развития производства, техническими и управленческими навыками.

²³ Mizuki Chuma, “Отчет о событии: Пятая конференция по экономическому государственно-частному партнерству Японии и Казахстана”, в *Ежемесячный отчет об исследованиях по России/ННГ, декабрь 2014*, 2014.

2.2. Обзор сектора образования

2.2.1. Основные данные по образованию

В следующей таблице приведены основные данные по образованию в Казахстане. Данные по количеству школ и учащихся в заведениях ТПОП приведены в Таблице 2-11.

Таблица 2-6 Основные данные по образованию в Казахстане

	Значение	Год
Коэффициент охвата		
Начальное образование	86%	2015
Среднее образование	98%	2015
Количество школ		
Высшее образование	126	2015
Численность студентов		
Начальное образование	1 186 166 (государственное : 1 176 734 частное : 9 432)	2015
Среднее образование	1 448 518 (государственное : 1 439 164 частное : 9 354)	2015
Высшее образование	477 387 (государственное : 232 072 частное : 245 315)	2015
Численность преподавателей		
Начальное, среднее образование	300 441 (государственное : 297 293 частное : 3 148)	2015
ТПОП	38 971	2015
Расходы на образование (в процентах от ВВП)	2,8%	2015

Ссылка: Министерство образования и науки Республики Казахстан²⁴, Всемирный банк²⁵

²⁴ Министерство образования и науки Республики Казахстан, Статистика системы образования Республики Казахстан, 2015, <http://edu.gov.kz/storage/5c/5cf546d3d9bb95ba0aea592d1d090261.pdf>, (accessed June 1, 2017) .

²⁵ Всемирный Банк, Открытые данные Всемироного Банка, <http://data.worldbank.org/>, (accessed June 1, 2017) .

2.2.2. Политика в области образования и закон об образовании

2.2.2.1. Политика в области образования

Как указано в 2.1.2.3 Приоритетные секторы, в «Стратегии Казахстана до 2030 года», сформулированной в октябре 1997 года, в плане на второе десятилетие «Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2020 года» выделено семь приоритетных вопросов²⁶. В разделе «Инвестиции для будущего» этого плана следующим образом описано видение развития сектора образования:

- К 2020 году будет проведена модернизация образования всех уровней - от дошкольного до высшего. В дополнение к передаче знаний на всех уровнях образования к 2020 году будут также обеспечены возможности совершенствования профессиональных навыков и приобретения новых знаний/навыков на протяжении всей жизни.
- Государство предоставит всем детям возможности получения дошкольного образования.
- Будет осуществлен переход к модели двенадцатилетнего образования, состоящей из десятилетнего обязательного образования и двухлетнего профессионального образования. Больше внимание будет уделено образованию в таких областях как физика, математика, химия, биология и языки в таких проектах как «Назарбаев Интеллектуальные школы» и т.д.
- Развитие профессиональных кадров для промышленности будет основано на потребности современного рынка труда в соответствии с национальным планом индустриализации. Произойдет сдвиг технического образования, профессионального образования и высшего образования в сторону рыночно-ориентированной системы с профессиональными стандартами на основе НКС.
- В среднее, техническое, профессиональное и высшее образование будет внедрена образовательная система электронного обучения.
- В заведениях высшего образования будут внедрены принципы бизнес-администрирования. В этих заведениях также будет обеспечена академическая свобода.
- В городе Астана будет создан «Университет Назарбаева» как один из знаковых

²⁶ «Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года» (12 февраля 2010 года)

проектов в высшем образовании. (Образован в 2011 году)

Стратегическими целями высшего образования и послевузовского образования в области естественных наук являются следующие:

Таблица 2-7 Стратегическая цель к 2015 году и 2020 году

Стратегическая цель к 2015 году	Высшие учебные заведения в Казахстане будут эффективно функционировать в соответствии с Болонским процессом ²⁷ . Будет резко сокращена коррупция ²⁸ , что обеспечит прозрачность на всей уровнях системы высшего образования. 50% высших учебных заведений Казахстана будут осуществлять систему сертификации, основанную на международных стандартах. В исследовательских учреждениях колледжей/университетов будет создан эффективный механизм передачи научно-технических достижений. Университет Назарбаева будет готовить профессионалов и молодых исследователей.
Стратегическая цель к 2020 году	Качество высшего образования в Казахстане выйдет на уровень ведущих образовательных заведений мира. По меньшей мере два высших учебных заведения Казахстана будут включены в список ведущих университетов мира. Выпускники этих высших учебных заведений будут востребованы работодателями.

«Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы» в качестве национальной образовательной политики была сформулирована 7 декабря 2010 года. Эта программа включает в себя следующую цель и одиннадцать программных задач:

Цель: Повышение конкурентоспособности образования и развитие человеческого капитала посредством обеспечения доступа к качественному образованию для устойчивого экономического роста

²⁷ Совместное коммюнике, выпущенное в 1999 году. Целью является создание «Области европейского высшего образования», что включает в себя создание общей системы ученых степеней и зачетных единиц, а также обмена сотрудников в пределах области.

²⁸ О взятках за трудоустройство и повышение преподавателей в должности и взятках за поступление и переводе студентов на следующий курс сообщалось на обсуждении Исследования данных в университетах и донорах.

Задачи программы:

- Совершенствование системы финансирования с целью предоставления равного доступа к образовательным услугам;
- Повышение престижа профессии преподавателя;
- Создание государственной системы управления образованием;
- Обеспечение равного доступа всех участников образовательного процесса к лучшим образовательным ресурсам и технологиям;
- Предоставление всем детям дошкольного образования.
- Развитие конкурентоспособного человеческого капитала для экономического процветания страны в быстро меняющемся мире;
- Переход к модели двенадцатилетнего образования;
- Модернизация системы профессионального образования в соответствии с потребностями индустриально-инновационного развития экономики и интеграция в международную образовательную сферу;
- Повышение качества высшего образования для удовлетворения спроса на рынке труда и выполнения целей индустриально-инновационного развития страны;
- Обеспечение непрерывного образования;
- Стимулирование активной гражданской позиции, социальной ответственности, патриотизма, высоких нравственных и лидерских качеств среди молодежи.

Для каждой из этих задач существуют конкретные планы действий с показателями достижений на пять лет.

Для приведенных выше задач описано подробное содержание и подходы к их выполнению. Ниже приведены соответствующие разделы по 8) ТПОП и 9) Высшее образование:

Техническое и профессиональное образование

- 1) Корректировка структуры содержания технического и профессионального образования в соответствии с требованиями индустриально-инновационного экономического развития;
- 2) Развитие инфраструктуры подготовки кадров для различных секторов экономики;
- 3) Повышение престижа технического и профессионального образования;

Базовое высшее, полное высшее и послевузовское образование

- 1) Подготовка преподавателей для программ высшего образования первой ступени,

- полного высшего образования и послевузовского образования и удовлетворение потребностей индустриально-инновационного развития страны;
- 2) Интеграция в европейское пространство высшего образования;
 - 3) Сотрудничество предприятий и образовательных учреждений в сфере образования, науки и культуры;
 - Создание условий для коммерциализации продуктов интеллектуальной собственности и технологий
 - Подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров.

2.2.2.2. Законодательство об образовании

Законы об образовании Казахстана представляют собой «Закон об образовании», принятый в 1992 году, и «Закон о высшем образовании», принятый в 1993 году. В этих законах определена система национального образования, цели и принципы образования и руководство образованием в Казахстане; таким образом, они представляют собой основополагающие принципы формирования системы образования. Закон об образовании был пересмотрен в 2007 году для приведения в соответствие с международным стандартом, так как на тот момент Казахстан был членом ВТО и участвовал в Болонском процессе (участвовал в Процессе в 2011 году). В редакцию было включено обязательное дошкольное образование и переход с 11-летней системы обязательного образования к 12-летней системе²⁹.

2.2.3. Система образования

2.2.3.1. Обязательное образование

Система образования в Казахстане может быть подразделена на Развитие детей дошкольного возраста (ECD), начальное, среднее и высшее образование; при этом начальное и среднее образование считается обязательным. Как было пояснено выше, Казахстан находится в процессе перехода от 11-летнего к 12-летнему обязательному образованию. В следующей таблице приведено сравнение предыдущих и текущих систем образования.

²⁹ Всемирные данные по образованию: Казахстан, ЮНЕСКО и Международное бюро по вопросам образования, 2010

Таблица 2-8 Сравнение системы образования

	Класс		Возраст	
	Предыдущая	Текущая	Предыдущая	Текущая
Начальное	1 - 4	1 - 4	7 - 10	7 - 10
Среднее (базовое)	5 - 9	5 - 10	11 - 15	11 - 16
Среднее (верхнее)	10 - 11	11 - 12	16 - 17	17 - 18

По завершении шестилетнего (ранее пятилетнего) базового среднего образования учащиеся могут перейти на уровень среднего верхнего образования или перейти в средние заведения ТПОП, называемые лицеями (период обучения в которых обычно составляет четыре года). Обязательное образование в государственных образовательных учреждениях является бесплатным.

2.2.3.2. Высшее образование

Учащиеся, закончившие курс среднего образования, могут поступить в высшие учебные заведения (ВУЗ), включая университеты, институты и колледжи. Характеристики каждого заведения пояснены в таблице ниже.

Таблица 2-9 Характеристики основных высших учебных заведений

	Период обучения	Характеристики
Университет	Бакалавриат: 4 года Магистратура: 1-2 года Аспирантура : 4-5 лет	<ul style="list-style-type: none">• ВУЗ имеет различные факультеты• Студенты могут получить степень бакалавра, магистра и кандидата наук.
Институт	4 - 5 лет	<ul style="list-style-type: none">• Специализированные заведения, предлагающие образование в конкретных областях• Студенты могут получить Диплом специалиста.
Колледж	2 - 3 лет	<ul style="list-style-type: none">• Во многих случаях выпускники лицеев поступают в колледжи.• Колледжи считаются частью среднего образования, а не нижней ступенью высшего образования³⁰.

Ссылка: Из данных ЮНЕСКО, *Всемирные данные по образованию: Казахстан*

После присоединения к Болонскому процессу в 2010 году Казахстан осуществил создание системы высшего образования в соответствии с Европейской моделью. Национальным стандартом становится трехуровневая структура системы высшего образования (четыре года бакалавриата, два года магистратуры и четыре-пять лет аспирантуры).

2.2.4. Руководство образованием

Руководство образованием осуществляется Министерством образования и науки Республики Казахстан в следующих направлениях³¹:

- Разработка и осуществление политики в сфере образования
- Установление образовательных стандартов, таких как учебные планы и программы
- Составление проекта бюджета на образование
- Осуществление подготовки экспертов в образовательной области
- Разработка международного соглашения в сфере образования
- Контроль всех образовательных учреждений, в том числе имеющих финансирование

³⁰ ЮНЕСКО, «Всемирные данные по образованию: Казахстан», <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002113/211305e.pdf> (accessed March 27, 2017).

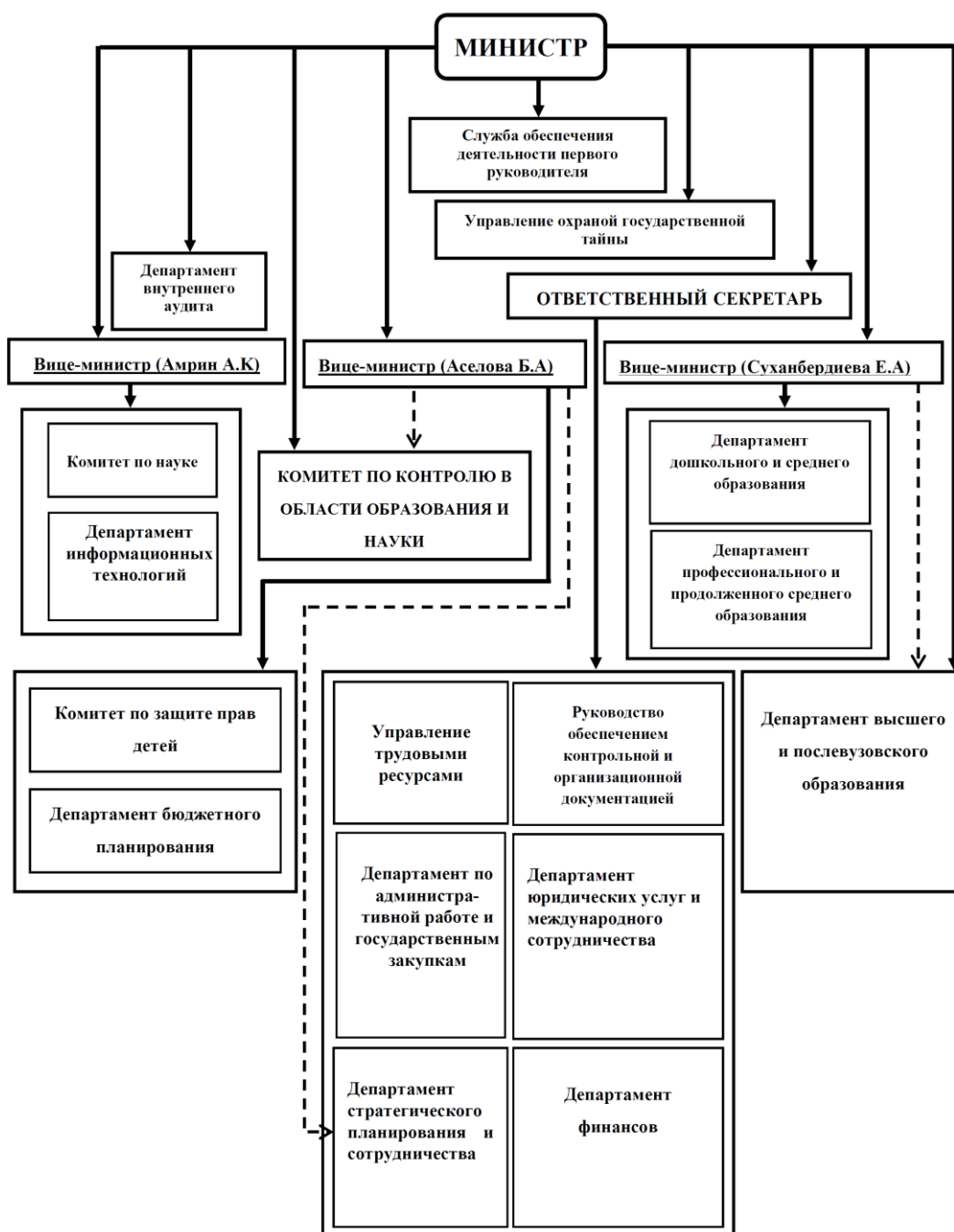
³¹ Там же.

из местных бюджетов и частные учебные заведения.

На местном уровне каждая область и район имеют отдел образования, осуществляющий контроль за осуществлением национальной стратегии по образованию на местном уровне и решениями по выделению средств региональных бюджетов на сектор образования. Такие отделы также отвечают за создание и руководство образовательными учреждениями в подведомственных районах, обеспечение оборудованием и назначение ректоров и руководителей каждого учреждения³². В данном Исследовании вследствие невозможности посетить местный отдел образования в процессе работы Группа исследования не смогла определить масштаб деятельности на местном уровне, но можно сказать, что в некоторой мере была осуществлена система децентрализации.

На следующем рисунке представлена организационная структура Министерства образования и науки.

³² Там же.



Ссылка: Сайт Министерства образования и науки Республики Казахстан³³

Рисунок 2-1 Организационная структура Министерства образования и науки

³³ Министерство образования и науки Республики Казахстан, «Организационная структура», http://edu.gov.kz/ru/page/ministerstvo/organizatsionnaya_struktura (accessed March 27, 2017) .

2.2.5. Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности

(1) Недостаточно развитая система для удовлетворения потребностей промышленности

На рынке труда еще недостаточно кадров для удовлетворения потребностей ММСП.

Система ТПОП, удовлетворяющая текущие потребности промышленности, еще не отработана, и в ней отсутствует современная система сертификации и профессиональных стандартов.

Еще не налажено сотрудничество между предприятиями и учебными заведениями в условиях бюрократического местничества. Однако, предпринимаются отдельные усилия в университетах и учреждениях ТПОП. Например, приглашение инструкторов из корейской компании «Самсун» и германской компании «Сименс» или сотрудничество с некоторыми предприятиями при прохождении студентами производственной практики и трудоустройстве.

Крайне важно, чтобы образовательные учреждения могли учитывать тенденции или потребности рынка для обучения кадров предпринимателей или руководителей частных компаний.

(2) Результат адаптации к западному стандарту

В образовании на университетском уровне в Казахстане осуществляется проведение совместных исследований и академические обмены с университетами Великобритании, Германии и Соединенных Штатов. Однако полномасштабная адаптация западного стандарта в соответствии с Болонским процессом все еще не завершена. Университет Назарбаева, ведущий университет, укрепляет свое сотрудничество с такими западными университетами, как Оксфордский Университет. Результат еще впереди, так как это сотрудничество имеет еще недолгую историю.

Растет число студентов, обучающихся за границей по государственной стипендии Программы Болашак, и предполагается, что ее выпускники возглавят экономическое развитие страны.

(3) Низкая трудоустраиваемость выпускников профессионального высшего образования

Многие выпускники университетов считаются некомпетентными в отношении профессиональных знаний и навыков. Поэтому предложение кадровых ресурсов в

промышленности не удовлетворяет потребности работодателей с точки зрения количества или качества. Некоторые данные показывают, что только 30% выпускников университетов имеют шанс трудоустройства по полученной в университете специальности.³⁴

Присутствует заметное ощущение недоверия среди людей вследствие коррупции³⁵ в секторе высшего образования. Качество частных колледжей/университетов вызывает сомнения, даже несмотря на достаточное количество. Преподаватели в области естественных наук уже в возрасте, и на исследования выделяется очень мало средств. Таким образом, молодежь явно не стремится в естественные науки³⁶.

Что касается ТПОП, существует мнение, что устаревшие курсы обучения, такие как кирпичная кладка и сварка, и отсутствие возможностей трудоустройства не привлекают молодое поколение. Более того, сектор бизнеса не проявляет большого интереса к ТПОП. С другой стороны, одним из более успешных примеров является опыт Холдинга «Касипкор»³⁷, где руководство и консультации проводятся ведущими организациями и предприятиями.

(4) Последовательное осуществление пересмотренной образовательной системы

Необходимо обеспечить последовательное осуществление пересмотренной образовательной системы. Национальная система оценки качества образования была создана одновременно с переходом на систему 12-летнего обязательного образования; также была пересмотрена структура систем экзаменов, сертификации, лицензирования и рейтинга. Поэтому важно отслеживать ее планомерное осуществление.

Также необходимо обеспечить наличие компетентных преподавателей/инструкторов, так как государственные преподаватели/инструкторы имеют низкие стимулы, такие как низкая зарплата (на 2013 год составляла 80 000 казахстанских тенге³⁸) или меньше возможностей

³⁴ «Доклад по сбору информации о группе ВОР в Казахстане», JETRO, март 2015.

https://www.jetro.go.jp/ext_images/theme/bop/precedents/pdf/lifestyle_education_201503_kz.pdf, (accessed March 20, 2017)

³⁵ О взятках за трудоустройство и повышение преподавателей в должности и взятках за поступление и переводе студентов на следующий курс сообщалось на обсуждении Исследования данных в университетах и донорах.

³⁶ «Доклад по сбору информации о группе ВОР в Казахстане», JETRO, март 2015.

https://www.jetro.go.jp/ext_images/theme/bop/precedents/pdf/lifestyle_education_201503_kz.pdf, (accessed March 20, 2017)

³⁷ Управление по реализации политики при Министерстве образования и науки для содействия развитию ТПОП, созданное в 2011 году

³⁸ «Доклад по сбору информации о группе ВОР в Казахстане», JETRO, март 2015.

обучения.

(5) Техническое обслуживание и использование инфраструктуры образования и предоставленного оборудования

В исследовании на местах в некоторых университетах было обнаружено современное оборудование для исследований и практических работ. Однако техническое обслуживание и использование этого оборудования вызывает сомнения. Например, Система автоматизированного производства для образования, проектирующая двигатели, конвейеры, датчики и манипуляторы роботов на основе модульного принципа, в Университете Назарбаева недостаточно использовалась в фактических исследованиях и практике производственного оборудования, как было установлено во время посещения Группой Исследования³⁹. Необходимо, чтобы университеты разработали реальный план использования оборудования, удовлетворяющий международным стандартам значимых с практической точности зрения исследований и практики. Однако представляется, что существующие лаборатории слишком стары и не могут обслуживать передовые исследования. Таким образом, рекомендуется изучить текущую ситуацию с точки зрения перспективных потребностей рынка.

2.2.6. Видение образовательной реформы

Как описывается в разделе 2.2.2 Политика в сфере образования, обучение кадров для промышленного развития, соответствующего индустриализации и инновациям, является основной повесткой дня в Государственной Программе развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы. Далее приведены цели образовательных реформ в Казахстане, составленные на основе анализа информации, предоставленной опрошенными (в основном, такими международными организациями как Erasmus + и Всемирным Банком):

- Развитие людских ресурсов в глобальном масштабе
- Развитие людских ресурсов для удовлетворения потребностей промышленности и тенденций в экономике
- Развитие людских ресурсов в соответствии с технологическими инновациями

https://www.jetro.go.jp/ext_images/theme/bop/precedents/pdf/lifestyle_education_201503_kz.pdf, (accessed March 20, 2017)
³⁹ Предоставлено JICA для поддержки развития бизнеса японских МСП за границей

- Сотрудничество между предприятиями и учебными заведениями, коммерциализация нематериальных активов
- Модернизация системы ТПОП
- Обучение предпринимателей
- Последовательное осуществление системы 12-летнего образования
- Интеграция в образовательную систему европейских стандартов
- Интернационализация посредством обучения на трех языках (английском, русском, казахском) и возрождение национальной гордости посредством сохранения казахского языка.

2.3. Высшие учебные заведения в области науки и техники

2.3.1. Обзор образовательных учреждений высшего образования

В соответствии с вышеупомянутой «Государственной программой развития образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы» в высших учебных заведениях осуществляется преподавание на трех языках: казахском, русском и английском. Преподавание «Истории Казахстана», например, ведется на казахском языке, «Всемирной истории» на русском, а преподавание химии, биологии, физики, информатики и т.д. ведется на английском языке.

В качестве вступительных экзаменов в институты и университеты по всей стране введен единый тест на проверку академических способностей. Некоторые студенты обучаются по системам вечернего/заочного образования, а не очного.

Результаты PISA (Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся), осуществляемой ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития), могут быть использованы в качестве приблизительного показателя уровня знаний абитуриентов для поступления в высшее учебное заведение. PISA проводится раз в 3 года с 2000 года. Целью PISA является оценка той степени, в которой знания и навыки, приобретенные в процесс обязательного образования (до 15-летнего возраста), эффективно применимы к задачам различных ситуаций в реальной жизни. Результаты PISA, проведенной среди студентов Казахстана в 2015 года, продемонстрировали повышение уровня знаний в математике, чтении и естественных науках по сравнению с результатами в 2012 году. Однако студенты Казахстана не достигли уровня среднего балла стран ОЭСР.

2.3.2. Текущая ситуация и вопросы, стоящие перед высшими учебными заведениями, в области науки и техники

(1) Учебный план

Учебный план разрабатывается в соответствии с Политикой (Директивами) Министерства образования и науки. Университет, однако, может отражать в своем учебном плане потребности основных отраслей промышленности Казахстана (энергетики, горнодобывающей, разработки природных ресурсов, освоения космического пространства, мобильной телефонии, ИТ и т.д.). Учебный план составляется в соответствии с Болонским процессом. Разработка учебных планов все еще находится в процессе перехода от предыдущей системы, поэтому результаты еще не видны. Многих инженеров приглашают из-за границы для работы в иностранных компаниях, осуществляющих деятельность в Казахстане. Прошло уже семь лет с момента вступления Казахстана в Болонский процесс.

Будет необходимым отслеживать то, как студенты, обучавшиеся по европейским стандартам, работают в обществе, и отразить результаты мониторинга в разработке учебных планов.

(2) Оборудование для проведения исследований и соответствующие ресурсы

Исследовательские институты, такие как Назарбаев Университет и Казахстанский национальный университет, имеют связи с зарубежными университетами и исследовательскими институтами. Эти университеты получают помощь от зарубежных доноров или отечественных и зарубежных компаний (например, Назарбаев Университет получает помощь от Банка Астаны, РБК Банка, Евразийского Банка и т.д.), что позволяют ему использовать новое исследовательское оборудование. Частные учебные учреждения также хорошо оснащены с точки зрения условий обучения. При этом государственные учреждения используют более старое оборудование, которое может ограничивать их возможности вести исследования в новых направлениях. Назарбаев Университет и Национальный университет являются ведущими исследовательскими учреждениями в Казахстане по понятным причинам. В отношении уровня оснащенности для исследований существует значительный разрыв между ведущими и иными учреждениями в Казахстане.

(3) Перспективы для выпускников

Экономика Казахстана растет устойчивыми темпами, и ВВП (валовой внутренний продукт) увеличился более чем в десять раз в период с 1999 года (примерно 1,7 млрд. долларов США, самый низкий показатель за предыдущие 25 лет) до 2015 года (примерно 18,4 млрд. долларов США) по данным Всемирного Банка⁴⁰. Уровень занятости выпускников Евразийского Национального Университета в 2015 году составил 85%, что примерно соответствует самому низкому показателю занятости среди студенток японских младших колледжей за последние девять лет (84.1%, март 2011). Для справки в

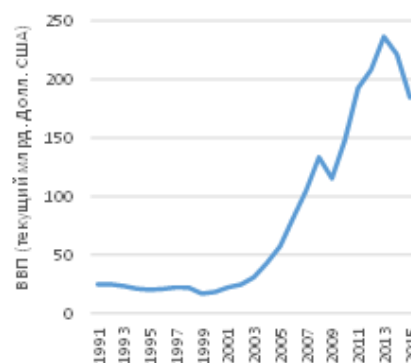


Рисунок 2-2 Данные ВВП

График составлен Группой Исследования на основании данных Всемирного Банка

⁴⁰ Всемирный Банк, «Страны и экономики, Казахстан», <http://data.worldbank.org/country/Kazakhstan>, (по состоянию на 6 июня 2017).

2015 году уровень занятости студентов университетов в Японии составлял 97.3%⁴¹. Многие студенты активно изучают английский язык и затем учатся за границей по программе «Болашак». Некоторые студенты строят свою карьеру (трудоустраиваются) за пределами Казахстана. Другие работают в зарубежных компаниях, оказывающих помощь университетам в Казахстане, в таких странах как Германия и Корея⁴².

Чтобы сократить отток казахских студентов, получивших образование в Казахстане, важно предоставить им возможности трудоустройства в стране. Некоторые университеты уже начали осуществление программ по содействию развитию отечественной промышленности. Например, Казахский Национальный университет оказывает поддержку студентам и исследователям, начинающим свой собственный бизнес до окончания университета, в то время как Назарбаев Университет привлекает отечественных и иностранных предпринимателей к перспективным исследованиям.

2.3.3. Информация о ведущих высших учебных заведениях в области науки и техники

Названия следующих учебных заведений (в основном государственных), имеющих естественнонаучные/технические факультеты в Астане и Алматы, были взяты с сайтов. Группе исследования удалось договориться о встречах в этих заведениях, благодаря поддержке регионального отделения JICA в Казахстане.

⁴¹ Японское бюро статистики «Обзор состояния выпускников университетов, младших колледжей, технических колледжей и профессиональных училищ в отношении незанятых рабочих мест и т.д. за 2001 финансовый год» (апрель 2016), <http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001073365&scycode=0>, (по состоянию на 6 июня 2017)

⁴² Доклад JICA «Анализ технического образования в обзоре высшего и технического образования в Республике Казахстан» (июль 2014), стр. 10

Таблица 2-10 Список ведущих высших учебных заведений в области науки и техники

День посещения	Местонахождение	Названия учреждений
25 января	Астана	Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева
26 января	Астана	Назарбаев Университет
31 января	Алматы	Алматинский технологический университет
31 января	Алматы	Алматы Менеджмент Университет
1 февраля	Алматы	Казахский национальный университет им. аль-Фараби
1 февраля	Алматы	Казахстанский инженерно-технологический университет
2 февраля	Алматы	Казахский национальный технический университет им. К. И. Сатпаева
2 февраля	Алматы	Казахстанско-Британский Технический Университет
2 февраля	Алматы	Алматинский университет энергетики и связи
3 февраля	Алматы	Национальная академия наук Казахстана
не было встречи	Алматы	Международный университет ИТ

Из-за 28 Зимней Универсиады⁴³ в Алматы Группа исследования не смогла договориться о встрече с Международным университетом ИТ.

Не было обнаружено значительного различия между техническими средствами и оборудованием университетов, расположенных в Астане, и университетов в Алматы. Некоторые технические средства/оборудование в Астане, столице с 1998 года, являются более новыми, но при этом Казахский национальный университет им. аль-Фараби в Алматы имеет избыток современного оборудования.

Обзор учебных учреждений приведен ниже.

⁴³ Международное мероприятие, представляющее различные виды спорта и организованное для университетских спортсменов Международной федерацией студенческого спорта (Fédération Internationale du Sport Universitaire: FISU). 28-ая Зимняя Универсиада проводилась с 29 января по 8 февраля 2017 года.

(1) Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

Название учреждения	L.N. Gumilyov Eurasian National University
Название на русском языке	Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилёва
URL	http://www.enu.kz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Язык описания	Казахский, русский, английский

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева является многопрофильным университетом, учрежденным в столице Астане в 1996 году. Одной из целей его учреждение было создание центра науки, исследований, общества и культуры в Евразийском регионе. Еще одной задачей было предоставление передовых знаний. Университет предлагает образовательные программы в областях технологий, экономики, естественных и гуманитарных наук.

Образовательная политика университета заключается в воспитании подготовленных специалистов, необходимых для конкурентного мирового рынка, и формирование различных знаний и навыков, в том числе навыков саморазвития. Обучение студентов ведется на четырнадцати факультетах университета.

Факультеты научных и технических направлений включают в себя факультет информационных технологий, факультет естественных наук, факультет механики и математики, факультет транспорта и энергетики, архитектурно-строительный факультет и факультет физики и технических наук.

Заклучены соглашения об академических обменах с университетами Японии, такими как Университет Цукубы, Университет Кинки, Университет Токай и др.

(2) Назарбаев Университет

Название учреждения	Nazarbayev University
Название на русском языке	Назарбаев Университет
URL	http://nu.edu.kz (по состоянию на 18 июня 2017)
Язык описания	Казахский, русский, английский

Назарбаев Университет был образован в столице Астане в 2011 году с целью создания ведущего мирового исследовательского университета по инициативе Президента

Казахстана Нурсултана Назарбаева.

Деятельность университета заключается в разработке возможностей осуществления сложных исследований и технологических инноваций, отражающих потребности промышленности. Эта деятельность также направлена на содействие развитию национальной экономики и диверсификации мировой экономики посредством объединения образования, науки и промышленности.

В этих целях университет осуществляет совместное партнерство со следующими ведущими университетами мира:

- Университетский колледж Лондона (Великобритания), Факультет инженерных наук
- Висконсинский университет в Мэдисоне (США), Факультет гуманитарных и общественных наук
- Питтсбургский университет (США), Медицинский факультет
- Университет Дьюка, Школа бизнеса им. Фукуа (США), Высшая школа бизнеса
- Национальный университет Сингапура, Школа публичной политики им. Ли Куан Ю (Сингапур), Высшая школа публичной политики
- Пенсильванский университет (США), Высшая педагогическая школа
- Кембриджский университет (Великобритания), Высшая педагогическая школа
- Колорадская горный институт (США) – партнер Горного института

Помимо приведенных выше зарубежных университетов университет подписал соглашения об обмене с другими университетами и осуществляет активную программу обмена.

Программа бакалавриата имеет три направления: технический факультет, факультет науки и технологии и факультет гуманитарных и социальных наук. Все занятия по программе бакалавриата ведутся на английском языке. Университет также предлагает программы магистратуры и докторантуры по следующим направлениям науки и техники:

- Технический факультет
- Факультет науки и технологий
- Медицинский факультет
- Факультет горного дела и геофизических наук

В Назарбаев Университете существует Технопарк. Предполагается, что взаимный обмен в

области исследований и разработок станет более активным благодаря предоставлению технических средств и инфраструктуры университета отечественным и зарубежным компаниям. С этой целью университет подготовил систему оказания поддержки в области права, интеллектуальной собственности, финансов и т.д.

В аспекте связей с Японией господин Шигео Катсу, бывший вице-президент Всемирного Банка, является президентом университета. 27 октября 2015 года премьер-министр Японии Синдзо Абэ выступил с речью в университете. Кроме того, в период с июля 2013 года по сентябрь 2014 года было осуществлено Пилотное исследование распространения технологий МСП для системы технического образования в сфере технологий автоматизации производства в соответствии со схемой сотрудничества JICA «Партнерские отношения с частным сектором в развивающихся странах». В соответствии с этой программой в центре общеобразовательной подготовки была установлена система обучения автоматизации производства, разработанная японским МСП⁴⁴.

Первый выпуск студентов по программе бакалавриата в Назарбаев Университете был в июне 2015 года. Среди выпускников университета 56% получили работу в фирмах, и 39% были приняты в магистратуру, в том числе 11% были приняты непосредственно в аспирантуру. Некоторые выпускники университета поступили в престижные международные университеты, такие как Массачусетский технологический институт (MIT), Стэнфордский университет, Лондонскую школу экономики, Калифорнийский университет в Беркли, Висконсинский университет в Мэдисоне, Университет Иллинойса, Университет Варвик и Технический университет Мюнхена⁴⁵.

(3) Алматы Менеджмент Университет

Название учреждения	Almaty Management University
Название на русском языке	Алматы Менеджмент Университет
URL	http://www.almau.edu.kz (по состоянию на 18 июня 2017)
Язык описания	Казахский, русский, английский

⁴⁴ Целью центра является подготовка преподавателей и сотрудников для работы инструкторами и в будущем использование их для обучения инструкторов (преподавателей профессионального обучения, государственных служащих, технических специалистов в сфере бизнеса, студентов этого же университета и т.д.).

⁴⁵ Назарбаев Университет «Послание Президента Назарбаев Университета» <http://fund.nu.edu.kz/>, (по состоянию на 6 июня 2017).

Алматы Менеджмент Университет является частным университетом в Алматы. Он был образован как Алматы Школа менеджмента в 1988 года и был переименован в 2014 году.

Целью университета является подготовка руководителей нового поколения и разработка новых знаний для меняющегося общества и мировой инновационной экономики. В качестве видения будущего университет также ставит перед собой следующие стратегические цели:

- стать одним из 200 ведущих бизнес-университетов мира; рейтинг 5
- стать одним из трех лучших бизнес-университетов Евразийского экономического союза (ЕАЭС)
- стать одним из 100 ведущих университетов в мире в сфере предпринимательства
- стать одним из 100 ведущих университетов в сфере управления знаниями
- стать высшим учебным заведением, имеющим аккредитацию «Тройной короны»⁴⁶

Школа заключила более 100 партнерских соглашений с зарубежными университетами в таких странах как Соединенные Штаты, Великобритания, Германия, Австралия, и странами бывшего СССР (Союза советских социалистических республик).

(4) Алматинский Технологический Университет

Название учреждения	Almaty Technological University (ATU)
Название на русском языке	Алматинский Технологический Университет
URL	http://www.atu.kz (по состоянию на 18 июня 2017)
Язык описания	Казахский, русский, английский, китайский

АТУ был основан в Алматы в 1957 году и являлся одним из главных образовательных и научных центров в областях пищевой промышленности, легкой промышленности и т.д. в Казахстане и Центральной Азии. В АТУ более 9 200 студентов, более 800 преподавателей и сотрудников и такие факультеты как факультет производства пищевых продуктов,

⁴⁶ «Тройная корона» является аккредитацией, присуждаемой тремя крупнейшими и наиболее влиятельными ассоциациями аккредитации бизнес-школ, а именно AACSB, AMBA и EQUISB.

факультет легкой промышленности и дизайна и факультет инженерии и информационных технологий.

АУТУ имеет партнерские отношения с Международной ассоциацией университетов (MAU), Европейской ассоциацией университетов (EAY), Ассоциацией «ИСЕКИ – Фуд», Евразийским союзом университетов (EURAS) и т.д.

В состав АТУ входит Лаборатория сертификационных испытаний безопасности пищевых продуктов, Лаборатория контроля и оценки безопасности качества пищевых продуктов, Лаборатория испытаний текстильных материалов, Центр подготовки специалистов в сфере производства хлеба, мяса, молока, макаронных изделий и т.д.

(5) Казахский Национальный Университет им. аль-Фараби

Название учреждения	Al-Farabi Kazakh National University
Название на русском языке	Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби
URL	http://www.kaznu.kz (по состоянию на 18 июня 2017)
Язык описания	Казахский, русский, английский

Казахский Национальный Университет им. аль-Фараби был учрежден в Алматы в 1934 году. По значимости он не уступал Московскому государственному университету в бывшем Советском Союзе. Среди его выпускников много лауреатов Нобелевской Премии.

Университет имеет партнерские отношения со многими японскими университетами, такими как Токийский университет, Университет Цукубы, Университет Осаки и т.д. Он также имеет партнерские отношения с японской Ассоциацией атомной энергии. Кроме того, в течение более 15 лет японский язык преподают на отделении японского языка факультета востоковедения.

Задачей университета является «Формирование кадрового потенциала – высококвалифицированных специалистов, конкурентоспособных на внутреннем и международном рынке труда», и его целью является стать одним из 200 ведущих исследовательских университетов мира. В соответствии со Стратегическим планом Казахского Национального Университета им. аль-Фараби на пятилетний период 2015-2020 университет осуществляет деятельность в шести стратегических направлениях:

- Повышение качества образовательной деятельности
- Развитие и повышение качества научно-исследовательской и инновационной

деятельности

- Расширение международного сотрудничества
- Совершенствование общественной работы и вовлечение молодежи в социальное и экономическое развитие страны
- Развитие инфраструктуры и внедрение новейших информационных технологий
- Повышение эффективности финансовой и экономической деятельности.

При университете работают 10 научных институтов и 12 исследовательских центров. Каждый факультет имеет отдельные технические средства. В число научно-технических факультетов входит факультет биологии и биотехнологии, факультет механики и математики, факультет физики и технологий, факультет химии и химических технологий и факультет географии и природопользования. Приоритетными направлениями исследований являются Информационные технологии, экологически безопасная энергия, экологические технологии, химическая промышленность и нанотехнологии.

На территории студенческого городка находится Технопарк, бизнес-инкубатор, служащий площадкой, на которой студенты и выпускники могут применять результаты исследований к своим собственным бизнес-проектам. Ежегодно в Технопарке студенты проводят Конкурс инновационных проектов.

В Технопарке активно работают стартап-компании в областях разработки мобильных приложений, химических технологий, тепличных хозяйств (выращивание овощей, цветов и клубники), биогаза (газ, полученный из растительных и органических отходов), ветровой энергии и т.д. Поддержку оказывают известные компании, такие как Hewlett Packard, Microsoft, Kaspersky Laboratory, Konica Minolta и др.

(6) Казахский национальный технический университет им. К. И. Сатпаева

Название учреждения	Kazakh National Research Technical University named after K.I. Satpayev (KazNRTU)
Название на русском языке	Казахский национальный технический университет имени К. И. Сатпаева
URL	http://kaznitu.kz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Язык описания	Казахский, русский, английский

КазНТУ, один из старейших университетов Казахстана, был образован в Алматы в 1934 год как Казахский горный и металлургический институт (КазГМИ). В 1960 году он был переименован в Казахский политехнический институт, а затем в 1994 году в Казахский

национальный технический университет. Свое нынешнее название, КазНТУ, он получил в 1999 году.

КазНТУ ставит своей целью стать международным исследовательским университетом, объединяющим ученых и студентов всего мира.

Университет активно работает в направлении индустриализации и разработки инфраструктуры для устойчивого развития экономики Казахстана, повышения конкурентоспособности человеческого капитала, модернизации и подготовки новых инженеров и превращение страны в экономику, основанную на знаниях.

КНТУ предлагает техническое образование для подготовки профессиональных кадров и инновационные исследования на пользу Казахстана.

Основные исследовательские учреждения:

- Институт геологии и нефтегазового бизнеса
- Институт добычи полезных ископаемых и плавки
- Институт информационных и телекоммуникационных технологий
- Институт промышленного проектирования
- Архитектурно-строительный институт
- Институт высоких технологий и устойчивого развития
- Институт военного дела

(7) Казахстанско-Британский Технический Университет

Название учреждения	Kazakh-British Technical University (KBTU)
Название на русском языке	Казахстанско-Британский Технический Университет
URL	http://www.kbtu.kz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Язык описания	Казахский, русский, английский

КБТУ был основан в Алматы в 2001 году соглашением, подписанным Президентом Нурсултаном Абишевичем Назарбаевым и бывшим премьер-министром Великобритании Энтони Чарльзом Линтоном Блэром. Совет КБТУ был образован Министерством образования и науки, Министерством энергетики и полезных ископаемых, Министерством финансов, Государственным агентством стратегического планирования и т.д.

КБТУ располагается рядом с указанным выше КазНТУ. КБТУ готовит будущих руководителей в сфере бизнеса, обеспечивая высококачественное образование и повышение квалификации в областях нефти и газа, менеджмента и др. при поддержке

британских партнеров, таких как Абердинский университет, Университет Роберта Гордона, Университет Хериота-Уатта и Вестминстерский университет.

(8) Алматинский Университет Энергетики и Связи

Название учреждения	Almaty University of Power Engineering and Telecommunications (AUPET)
Название на русском языке	Алматинский Университет Энергетики и Связи
URL	http://www.aipet.kz (по состоянию на 18 июня 2017)
Язык описания	Казахский, русский, английский

АУЭС базируется на Алматинском институте энергетики, организации, которая отделилась от Казахского политехнического института в 1975 году. АУЭС утвердил свою нынешнюю форму и систему в 1997 году.

основные направления исследовательской деятельности:

- Космическая техника и технология
- Радиотехника, электроника и телекоммуникации
- Теплоэнергетика
- Электротехника
- Вычислительная техника и программное обеспечение
- Информационные системы
- Автоматизация и управление
- Измерительные приборы
- Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды
- Обеспечение сельского хозяйства электроэнергией

После посещения Японии ректором университета в 2016 году по приглашению JICA университет начал стимулировать своих студентов магистратуры к изучению проблемы повышения производительности технологии солнечных батарей для продвижения чистой энергии.

2.4. Техническое и профессиональное образование и подготовка

2.4.1. История ТПОП

Приблизительно в 1970 году, в эпоху бывшего Советского Союза, в стране были созданы учебные заведения технического и профессионального образования, в то время состав учебных предметов, содержание учебных программ и других аспектов обучения находилось под контролем центральных органов советского правительства, находившихся в Москве и Ленинграде, что являлось частью традиционного планирования и централизованного контроля в системе социалистической экономики. В дальнейшем развитие в области ТПОП осуществляется на основе «Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011 - 2020 годы», а ранее с 2005 года на основе «Государственной программы развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы» и Указа «О Государственной программе развития технического и профессионального образования в Республике Казахстан на 2008 – 2012 годы».

С момента обретения независимости после распада Советского Союза в 1991 году, в стране проводятся реформы системы ТПОП в рамках укрепления экономической системы под эффективным руководством Президента и реализации долгосрочной стратегии до 2030 года, представленной в Послании Президента "Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев" в октябре 1997 года (далее Стратегия "Казахстан-2030").⁴⁷

2.4.2. Краткий обзор ТПОП

В Казахстане приблизительно до 2012 года в системе технического и профессионального образования и подготовки образовательные и учебные заведения были представлены в смешанной форме в зависимости от ступени образования и содержания обучения такие как например, колледжи, лицеи. Среди них были такие виды учебных заведений как колледж, ранее именуемый техникумом, реализующий программы технического и профессионального образования в основном для производственных отраслей, таких как промышленное производство, строительство, транспорт и сельское хозяйство, и лицей, реализующий программы обучения по подготовке учителей начальных классов, кадров в

⁴⁷ Казахстанская правда (от 02.02.2012 г.)
http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/reviews-of-national-policies-for-education-secondary-education-in-kazakhstan/vocational-education-and-training-in-kazakhstan_9789264205208-9-en#.WNxat-pMTDc#page13

области парикмахерского искусства и декоративной косметики, хореографии, театрального искусства, и т.д. по подготовке квалифицированных кадров и специалистов по 150 специальностям в более чем 15 областях. В настоящее время эти виды учебных заведений среднего технического и профессионального образования объединены и основным видом является колледж⁴⁸.

В системе образования, как указано в 2.3.2 Система образования, учащиеся после завершения обучения по программе основной 6-летней ступени среднего общего образования могут выбрать продолжить образование на старшей ступени общего среднего образования или получить профессиональное техническое образование, во втором случае учащиеся обычно проходят обучение в течение четырех лет, хотя сроки могут несколько различаться в зависимости от типа учебного плана.

По окончании обучения учащиеся получают диплом в качестве свидетельства о получении профессиональной подготовки по каждому предмету, который открывает путь к трудоустройству. При найме на работу большая часть выпускников ищет работу на местных предприятиях с учетом соответствующей подготовки в качестве рабочих или обслуживающего персонала.

В 2011 году под эгидой Министерства образования и науки создан Холдинг "Касипкор" в качестве организации, занимающейся разработкой и внедрением программ модернизации технического и профессионального образования, осуществляющего такую деятельность, как создание школ, совершенствование учебных программ и учебников, переподготовка преподавателей и мастеров производственного обучения.

Учащиеся идут в школу в сентябре, предусмотрены зимние каникулы, учебный год заканчивается в июне. Учащиеся учатся пять дней в неделю по пять предметов в день.

Таблица 2-11 Основные данные по колледжам (по состоянию на 2015 год)⁴⁹

Количество школ	Всего - 807 Государственные школы - 462 Частные школы - 345
Количество учащихся	Всего 499 477 Государственные школы - 289 308 Частные школы - 210 169
Учащиеся, обучающиеся за счет госбюджета	242 302
Учащиеся, обучающиеся в частных учебных заведениях	257 175
Количество учащихся, получающих образование на казахском языке	287 162
Количество выпускников в 2015 году	165 746
Количество учащихся, зачисленных в 2015 году	163 099
Количество преподавателей	44 482

(1) Цель и политика

Как упоминалось выше, Холдинг "Касипкор" является организацией-исполнителем, деятельность которой направлена на модернизацию системы технического и профессионального образования⁵⁰:

1) Цель

Содействие развитию и модернизации технического и профессионального образования

2) Политика

Актуализация подготовленных типовых учебных планов, включая типовые учебные программы

- Усовершенствование типовых учебных планов

⁴⁹ Составлено на основе анкетирования, проведенного Холдингом "Касипкор"

⁵⁰ <http://kasipkor.kz/?lang=en>

- Повышение статуса технического и профессионального образования путем сотрудничества с промышленными предприятиями и участия в исследовании "Туринский процесс"⁵¹
- Содействие созданию колледжей мирового уровня и внедрение аккредитации учебных заведений
- Внедрение новой модели подготовки кадров в десяти колледжах⁵² для шести промышленных отраслей⁵³ и регионов по приоритетным направлениям

(2) Дисциплины

В ответ на запросы промышленности были созданы различные отделы, которые далее подразделяются на различные сектора, такие как пошив одежды, техническое обслуживание автомобилей, проектирование зданий, компьютеры, интерьеры, печатное дело, бухгалтерия, сварка и обработка плитки. С учетом предметной специализации каждого учебного заведения сделан упор на запросы местной промышленности, так как в каждом учебном заведении нет направленности на определенную отрасль промышленности при выборе дисциплин (например, механика, электротехника и текстильное производство в технологическом колледже или фермерское хозяйство, ведение сельского хозяйства и пастбищное хозяйство в аграрном колледже), знания и навыки в учебном заведении не могут быть сосредоточены на конкретной отрасли в связи с отсутствием согласованности со сферами образования.

(3) Типовой учебный план

Типовые учебные планы разрабатываются на основе государственной образовательной программы по каждому предмету. Тем не менее, для специальностей, подготовка по которым осуществляется совместно с компаниями-спонсорами, учебная программа может быть частично пересмотрена с учетом мнения холдинга. Кроме занятий в классах и

⁵¹ Мероприятия по совершенствованию сферы технического и профессионального обучения под руководством ЕФО - Европейский Фонд Образования (специализированное агентство Европейского союза (ЕС) со штаб-квартирой в Турине). Раз в два года представители 30 стран-партнеров ЕС, включая пять стран Центральной Азии, собираются в Турине для подведения итогов и принятия декларации.

⁵² - ГККП "Высший колледж, город Кокшетау" - ГККП «Алматинский государственный колледж энергетики и электронных технологий» - АО «Актюбинский политехнический колледж» - ГККП "Западно-Казахстанский индустриальный колледж" - КГКП "Темиртауский политехнический колледж" - ГККП "Костанайский политехнический колледж"- ГККП "Жамбылский политехнический колледж" - ГККП "Шымкентский аграрный колледж" - ГККП "Кызылординский аграрно-технический колледж им.И.Абдукаримова" - ГККП "Мангистауский политехнический колледж".

⁵³ Пищевая промышленность, машиностроение, металлургия, строительство, нефтегазовое и химическое производство

практического обучения,⁵⁴ также принята идея создания системы дуального образования, которая практикуется в Германии, и в учебную программу включены стажировки. В масштабе всей страны с учетом разнообразия предметов имеется более 100 учебных программ, которые Холдинг "Касипкор" пересматривает и разрабатывает в сотрудничестве с британскими и немецкими донорскими организациями, на сегодняшний день актуализировано более 50 программ. Хотя содержание технического и профессионального образования, проводимого типовым колледжем, остается на уровне ТПОП (на 4-м уровне, 4 учебных года), соответствующий квалификации рабочего, требуемой для рабочих мест в отрасли, как описано выше, по мнению Холдинга "Касипкор", уровень образования ТПОП должен соответствовать 8-му уровню, 8 лет обучения с целью подготовки персонала с квалификацией младший инженер, обладающего инженерными знаниями, способным ориентироваться в производственной ситуации на предприятии. Холдинг Casipkor определил уровень в настоящее время осуществляется работа по разработке системы многопрофильных школ и учебной программы, необходимой для этого, в настоящее время проводится обучение по экспериментальной программе в ГККП "Высший колледж, город Кокшетау".

(4) Преподаватели

В колледже работают преподаватели с высшим университетским образованием, которые преподают в среднем от трех до четырех предметов согласно учебному плану. Зарплата, предусмотренная законодательством, выплачивается в соответствии с должностью и трудовым стажем, но не может превышать зарплату, выплачиваемую в других учебных заведениях или частном секторе. Также проводится переобучение преподавателей для получения квалификации на основании двух приказов министерства, изданных Министерством образования и науки в январе и марте 2016 года, едиными общенациональными правилами; проводится один раз в несколько лет, включая стажеров компании в программе.

(5) Учебные помещения / учебные материалы

Многие учебные помещения представляют собой несколько устаревшие здания и

⁵⁴ Данная система называется дуальной системой, при которой одновременно приобретаются практические навыки на рабочих местах, таких как частные и коммунальные предприятия, и теоретические значения в учебных заведениях технического и профессионального, теоретические знания и практические навыки приобретаются в течение двух-трех с половиной лет.

помещения, оставшиеся еще с советского времени, которые зачастую расположены в пригородах, но находится в хорошем состоянии, также как и образовательная среда. Хотя большая часть необходимого оборудования пригодна для обучения, в основном оно устарело и изношено, но также есть и образцы новейшего оборудования, предоставленного компаниями-партнерами.

(6) Сотрудничество с промышленностью

В Казахстане, где профессиональное обучение лежит в основе образовательной системы, непрерывное сотрудничество с промышленностью продолжается в течение длительного периода времени еще со времен Советского Союза, в течение которого были разработаны учебные программы, осуществлялись стажировки, трудоустройство и т. д. Несмотря на то, что в основном эти учебные заведения находятся в соседних районах, а число предприятий ограничено несколькими компаниями, углубленное сотрудничество включает в себя создание специальных классов в учебном заведении, получение кредитов и грантов на оборудование и заключение контрактов. При этом также предпринимаются усилия по активному вовлечению промышленных предприятий в подготовку в учебных заведениях, Национальная экономическая палата АТАМЕКЕН осуществляет деятельность по развитию профессионального и технического образования под руководством соответствующих министерств и ведомств.

2.4.3. Результаты проверки, полученные при посещении

(1) Политехнический колледж Астаны

Данная школа, расположенная в центре Старого города, представляет собой среднее учебное заведение технического и профессионального образования, созданное еще в советское время, которое предлагает обучение по специальностям: информационные технологии; техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта; туризм; медицинское обслуживание; строительство и эксплуатация зданий и сооружений; дизайн интерьера, реставрация, реконструкция гражданских зданий; учет и аудит, в штате 113 преподавателя.

После получения девятилетнего общего среднего образования студенты проходят обучение согласно четырехлетнему учебному плану, включающему в себя занятия в аудитории, обучение практическим навыкам и учебно-производственную практику, по окончании многие учащиеся устраиваются на работу на промышленных предприятиях с учетом уровня подготовки. В прошлом году было принято около 500 студентов. Обучение

и подготовка проводятся в соответствии со стандартной учебной программой, с учетом потребностей рынка. Они также могут пройти курс практического обучения, предлагаемого компаниями Bosch и Knapp в учебном заведении, чтобы изучить практические элементы на предприятии компании. В настоящее время также идет работа по созданию подобных курсов совместно с компаниями REHAU и HILTI.

В качестве поддержки из-за рубежа, благодаря сотрудничеству с KOICA, учащиеся проходят одногодичное обучение в течение одного года в Корее, а GIZ также работает над экспериментальной программой дуального обучения.

Предполагалось, что JICA сможет предоставить возможности обучения на предприятиях японской промышленности.

(2) Алматинский государственный политехнический колледж

Данный колледж представляет собой учебное заведение среднего профессионального образования, расположенное на окраине Алматы, основанное в 1940 году для обучения профессиональных технических работников кино. В настоящее время колледж предлагает обучение по информационным технологиям, телекоммуникациям, машиностроению и бухгалтерскому учету, в настоящее время 144 преподавателя обучают более 1300 учащихся с целью подготовки профессиональных технических специалистов.

Колледж с 2016 года сотрудничает с "Касипкор" с целью разработки учебной программы и принятия учебного плана, подготовленного под руководством "Касипкор". Кроме того, колледж также принимает участие в программе переобучения преподавателей, имеются планы по переобучению всех преподавателей.

Также осуществляется сотрудничество с компаниями, 20 компаний стали партнерами.

Колледж также сотрудничает с Турцией при международной поддержке. Ожидания JICA включали предложения по обновлению оборудования и предоставлению технических знаний путем расширения обучения, связанного с работой на станках.

(3) Центрально-Азиатский технико-экономический колледж

Данное учебное заведение, расположенное в центре города Алматы, была основано в 1940 году в качестве кинематографического колледжа под названием Алматинский кинотехникум, в котором основное внимание уделялось кинематографическим технологиям. В настоящее время ведется работа по подготовке кадров среднего звена для

промышленности, данное учебное заведение, реализующее программы среднего и технического и профессионального образования, предлагает обучение по пяти направлениям: компьютерные информационные технологии, радиоэлектроника и связь, информационные системы, вычислительная техника и бухгалтерия.

Учащиеся поступают после окончания девятилетнего общего образования и проходят обучение по четырехлетней учебной программе. В настоящее время 60 учителей обучают приблизительно 1000 учащихся.

Осуществляется сотрудничество более чем со 160 компаниями, 25 предприятий принимают участие в дискуссиях за круглым столом по вопросам, связанным с учебной программой и стажировкой. Консультации с компаниями не ограничиваются вопросами, связанными с окончанием обучения и трудоустройством, также от всех компаний были получены данные, связанные с приемом учащихся, прогнозы по набору персонала, что учитывается в ежегодных общих правилах приема. В день посещения с целью проверки присутствовало пять представителей компаний, с которыми поддерживаются тесные партнерские отношения, в том числе представители бизнес-ассоциаций в особой экономической зоне.

2.4.4. Проблемы и перспективы ТПОП

(1) Повышение статуса профессионального и технического образования

По сравнению с общим образованием, статус технического и профессионального образования низок. Большую долю среди сторонников высшего образования занимают учащиеся и родители, но квалификация, полученная после окончания, уровень и качество образования в школах, уровень компетентности учителей, степень заполнения учебных помещений и оборудования, отражающие политику правительства, взаимно связаны и оказывают влияние на данное положение. Желательны усилия по повышению ценности технического и профессионального образования с учетом политики, проводимой под контролем Министерства образования и науки, с разработкой и реализацией конкретных мер по улучшению управления каждого учебного заведения под руководством "Касипкор".

(2) Уровень технического и профессионального образования

Позиции, доступные для нынешних выпускников при приеме в компанию, ограничены теми позициями, которые указаны для рабочих или мастеров. Согласно определению "Касипкор", нынешнее обучение ограничивается четырем уровнем из установленных

восьми уровней (общий срок обучения восемь лет) образования, после прохождения восьми уровней (чтобы можно было принимать восьмиклассников), учащийся может получить квалификацию младшего инженера. Имеется острая необходимость внедрения технического и профессионального образования старшего уровня, эквивалентного японскому техническому колледжу, модернизацию программы образования, реализуемую в настоящее время колледжем на продвинутом уровне путем изменения срока обучения до 8 лет и добавления учебной программы и преподавателей или создание колледжа полного курса, в который может поступить после окончания нынешнего колледжа. Также обязательно необходимо найти и определить потребности промышленности в кадрах для этой цели

(3) Уровень педагогических работников

Уровень получаемого образования, который не является удовлетворительным в настоящее время, во многом зависит от квалификации и мотивации педагогических работников, в том числе учителей. При рассмотрении ситуации с обученностью в каждом учебном заведении, особенно в части, связанной с практическим обучением, обучению работе и обращению с материалами и оборудованием, необходимое для приобретения навыков, фактически отсутствует, что отражает отсутствие соответствующей квалификации у преподавателей. Во время посещения с целью проверки обратная связь со школьным руководством показала, что учителя недовольны статусом работы и заработной платой. Хотя переквалификация проводится по всей стране, следует полагать, что данное переобучение следует расширить, а также пересмотреть процедуру переквалификации.

2.5. Донорская помощь в области обучении квалифицированных кадров для промышленности

2.5.5. Обзор доноров в образовательном секторе

В системе высшего образования научные работники и студенты университетов, которые приняли участие в программе Erasmus +, получают 55% грантов, выделяемые для страны, получающей наибольшие льготы в Центральной Азии, в которой прогресс исследований в области науки и техники явно опередил прогресс в других странах. В партнерской программе "Ньютон – Аль-Фараби", реализуемой Британским Советом, в области науки и инноваций оказывается поддержка многим научным работникам.

В области развития ТПОП Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) оказывает поддержку университетам, колледжам и частному сектору в области переработки сельскохозяйственных пищевых продуктов и обучения в Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане. Всемирный банк занимается подготовкой проекта "Развитие трудовых навыков и стимулирование рабочих мест", используя результаты, полученные ранее при оказании помощи в модернизации технического и профессионального образования (TVEM), который также направлен на оказание поддержки штатным инструкторам и центрам занятости. Британский совет проводит программу по обмену учащимися колледжами вместе с АТАМЕКЕН и Холдингом "Капсикор", при этом ЮНЕСКО планирует провести исследование для запуска нового проекта ТПОП в области развития кадрового потенциала для промышленности с целью удовлетворения потребностей рынка труда.

2.5.6. Обзор доноров в промышленном и частном секторах

Что касается развития малых и средних предприятий, то банк Азиатский банк развития (АБР) оказывает постоянную финансовую помощь малым и средним предприятиям и планирует оказание поддержки микропредприятиям в сельских районах. Всемирный банк провел исследование бизнес-среды малых и средних предприятий в Казахстане, а также недавно опубликовал книгу под названием "Ведение бизнеса в Казахстане 2017" а также внедряет проект "Конкурентоспособность малых и средних предприятий".

На региональном уровне Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) способствует региональной торговле между четырьмя странами Центральной Азии.

2.5.7. Текущая информация о донорах

Области поддержки, оказываемой каждым донором, можно определить с помощью следующей карты доноров.

Таблица 2-12 Карта доноров

Донор	Промышленный сектор	Образовательный сектор		Другие приоритетные сектора
		Высшее образование	Техническое обучение	
Азиатский банк развития (АБР)	Проект финансирования по поддержке устойчивости микро-, малых и средних предприятий (2016 г.) В настоящее время ведется подготовка фонда поддержки микропредприятий			Программа центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (CAREC) · Экономическое развитие · Финансы · Транспортное сообщение · Водоснабжение
Британский совет		Научные работники, принимающие участие в партнерской программе "Ньютон – Аль-Фараби", которые внесли вклад в области науки и инноваций Конкурс для молодых ученых Fame Lab	Международная программа по студенческому обмену колледжами для обучения за рубежом (в сотрудничестве с ATAMIKEN)	
Erasmus+ (ЕС)		Совместный исследовательский проект с университетами ЕС · Международный проект ЕС по краткосрочному обучению за рубежом · Семинар по высшему образованию		
Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ)	Поддержка региональной торговли в Центральной Азии (2014-2019 годы) Поддержки стимулирования региональной торговли в странах Центральной Азии		Профессиональное образование и техническая подготовка в Центральной Азии (2010-2018 гг.) Поддержка переработки сельскохозяйственных пищевых продуктов и поддержка производственного обучения в Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане	Экономическое развитие инфраструктуры · Занятость · Меры по обеспечению безопасности · Укрепление мира · Управление · Окружающая среда и изменение климата · Социальное развитие
ЮНЕСКО		Проведен Образовательный форум стран Центральной Азии · Образовательная конференция ICT · Исследование в области целей устойчивого развития	Подготовка проекта поддержки ТПОП в сотрудничестве с Холдингом "Касипкор"	Изменение климата · Защита окружающей среды · Управление природными ресурсами
Всемирный банк	Ведение бизнеса в Казахстане 2017, Анализ малых и средних предприятий в		Использование результатов модернизации технического и профессионального образования (TVEM),	Стратегия партнерства между странами 2012-2017 гг. · Окружающая среда · Развитие частного сектора

	<p>Казахстане Анализ бизнес-среды Проект по обеспечению конкурентоспособности малых и средних предприятий (до 2020 года) Укрепление возможностей малых и средних предприятий и содействие сотрудничеству</p>	/	<p>подготовка проекта "Развитие трудовых навыков и стимулирование рабочих мест" (2017-2021)</p>	<p>Финансирование</p>
--	--	---	---	-----------------------

(1) Азиатский банк развития

Азиатский банк развития (АБР) продолжает оказывать помощь государственному сектору при кредитовании малых и средних предприятий Казахстана, предоставляя финансовую поддержку финансовым учреждениям для увеличения занятости и создания дохода, особенно тем, которые расположены в сельской местности и управляются женщинами-предпринимателями. 25% всех займов должны направляться женщинам-предпринимателям и 60% в регионы за пределами Алматы и Астаны⁵⁵. 25% всех займов должны направляться женщинам-предпринимателям, 60% в регионы за пределами Алматы и Астаны.

Реализовал проект по финансированию с возможностью выбора формы получения средств (MFF) (Общий бюджет: 500 млн. долл. США), включая «Развитие микро-, малых и средних предприятий» (2015 г.) и "Проект финансирования по поддержке устойчивости микро-, малых и средних предприятий" (2016 г.). Казахстан является целевой страной для "Развитие малых и средних предприятий в развивающихся странах Азии: Интеграция с глобальной цепочкой оценки "в 2016 году. В этом году банк АБР планирует начать новый проект по оказанию финансовой помощи местным микропредприятиям, где уровень заимствования низкий из-за низкой цены сельской земли в качестве залога.

В Бизнес-плане банка АБР по операциям в стране присутствия на 2016-2018 годы основными межсекторальными стратегическими приоритетами являются региональное сотрудничество, развитие частного сектора, экологическая устойчивость, управление и технологии в области знаний. Для устойчивого роста банк АБР будет поддерживать

⁵⁵ Информационный бюллетень страны-члена АБР (Азиатский банк развития) 2017.

стратегию правительства по ускорению диверсификации и повышению экономической конкурентоспособности.

(2) Британский совет

В Казахстане Британский совет работает над совершенствованием образования в научных областях, профессиональной подготовки и обучения жизненно важным умениям и навыкам, а также распространения обучения английскому языку и международной системы тестирования английского языка (IELTS). В области высшего образования реализованы четыре проекта:

1) Партнерская программа "Ньютон – Аль-Фараби",⁵⁶

Совместно финансируемая программа Великобритании и Казахстана для поддержки научных сотрудников, которые вносят свой вклад в развитие в области науки и инноваций имени выдающихся ученых Великобритании и Казахстана. (2014 ~ 2018, Бюджет: 20 000 000 фунтов). Гранты предоставляются для проведения научных исследований, включая поездки, семинары и проекты. Основными направлениями исследований являются энергия, экология, продукты питания и вода, агротехнология, медицина и стихийные бедствия. Данная программа включает в себя следующие компоненты:

- Грант для организации: 300 000 фунтов стерлингов за двухлетний научно-исследовательский проект для команды казахстанских и британских научных работников;
- Грант на проведение семинара: 50 000 долларов США - Поддержка на проведение совместного научного семинара в Казахстане;
- Грант на поездку: максимум около 15 000 долларов США для того, чтобы научные сотрудники или ученые из Казахстана могли приезжать в Великобританию и проводить там до шести месяцев во время исследования;
- Грант для докторантов: для казахстанских научных сотрудников, для проведения одного-двух лет в Великобритании.

2) Fame Lab⁵⁷

Fame Lab предоставляет площадку для молодых ученых в возрасте от 18 до 35 лет для

⁵⁶ British Council, Newton & Al-Farabi Partnership Program, www.britishcouncil.kz/newton-al-farabi, (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

⁵⁷ British Council, Fame Lab, www.britishcouncil.kz/famelab (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

проведения конкурса. Победителям оплачиваются расходы на проезд и проживание на период обучения в Великобритании.

3) Школа STEM (Наука, Технология, Инженерное дело, Математика)

Та же схема, которая используется для проведения конкурса Fame Lab; ориентация на лиц в возрасте от 10 до 16 лет, спонсором является компания Chevron.

В области ТПОП реализуются два следующих проекта: Международное партнерство по развитию навыков⁵⁸ представляет собой программу обмена для преподавателей колледжей в Великобритании и Казахстане, в рамках которой казахские учителя посещают Великобританию и обмениваются знаниями и информацией о развитии учебных программ, обучении английскому языку и профориентации с колледжами Великобритании. Партнерами программы являются АТАМЕКЕН и Холдинг "Капсикор". Британский совет также регулярно публикует журнал по техническому и профессиональному образованию для преподавателей⁵⁹ ТПОП для распространения знаний, навыков и опыта.

(3) Erasmus +

Программа Erasmus + (Эразмус Плюс) - это программа Европейского Союза, направленная на поддержку сотрудничества в области образования, профессионального обучения, молодежи и спорта на период с 2014 по 2020 годов, которая предлагает ряд возможностей для студентов высших учебных заведений, докторантов, сотрудников и институтов (Бюджет: 16,5 млрд. евро. В Казахстане программа включает в себя следующие виды деятельности:

1) Наращивание потенциала высших учебных заведений

Программа поддерживает совместные исследовательские проекты между европейскими и казахстанскими университетами и развитие системы казахстанских университетов, такие как:

⁵⁸ British Council, International Skills Partnership, <https://www.britishcouncil.org/education/skills-employability/what-we-do/international-skills-partnerships>, (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

⁵⁹ British Council, Vocational Online Magazine, <https://www.britishcouncil.kz/programmes/education/vocational> (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

- Разработка учебного плана
- Обучение учителей и методика обучения
- Социальная защита
- Сотрудничество между промышленностью и академической наукой

В Казахстане в 2015 году для финансирования было выбрано 13 проектов (Бюджет: 10 587 447 евро) и десять в 2016 году (9 446 289 евро) в областях математики, медицины, сельского хозяйства и охраны окружающей среды⁶⁰.

2) Международный кредит на обмен студентами

Программа поддерживает краткосрочный обмен студентами на период от трех до двенадцати месяцев между университетами как внутри ЕС, так и за его пределами. Приобретенные сертификаты в университетах ЕС также действительны в казахстанских университетах, для преподавателей университетов готовится двухмесячная программа обучения за рубежом. Также в казахстанские университеты приглашаются лекторы и студенты университетов ЕС с целью поддержки взаимопонимания и обучения.

3) Семинар

В соответствии с потребностями, заявленными Министерством образования и науки в Казахстане, европейские эксперты проводят в Казахстане двух-трехдневные семинары. Темы включают в себя разработку Национальной квалификационной схемы (НКС) для государственных служащих, подготовку учителей и подготовку к докторской степени для ректоров и учителей. В марте 2007 года в Казахстане в Астане прошел семинар по лично-ориентированному обучению, в котором приняли участие представители из 27 стран.

По словам сотрудников офиса Erasmus +, среди пяти стран Центральной Азии, Казахстан получает самую большую долю грантов по программе 55%, а остальные 45% разделяются между четырьмя остальными странами. Это ясно показывает значительный интерес, проявляемый Казахстаном к развитию высшего образования.

⁶⁰ Программа Европейского Союза Erasmus+, *Erasmus+ в Казахстане, Проекты Первого конкурса*, 2015.

(4) Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ)

В Казахстане в 1996 году Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) открыло офисы в Астане и Алматы. Основными направлениями помощи являются устойчивое экономическое развитие, безопасность, восстановление и мир, образование, техническое и профессиональное образование, добросовестное управление, окружающая среда и изменение климата, водная безопасность и здравоохранение⁶¹. Недавно запущена Межрегиональная программа по безопасности, реконструкции и миру. Региональные программы включают в себя три программы по устойчивому экономическому развитию, два в сфере образования, два по вопросам добросовестного управления и два по вопросам окружающей среды и изменения климата; реализация всех указанных программ осуществляется в настоящее время. Также разрабатываются программы по «зеленой экономике» и устойчивости к изменению климата.

В области высшего образования и ТПОП, Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) реализует региональный Проект технического и профессионального образования в Центральной Азии (2010-2018 годы)⁶² по усовершенствованию переработки сельскохозяйственной продукции в Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане. Общество предоставляет современное обучение и постоянные курсы повышения квалификации для специалистов и менеджеров в области пищевых технологий и учителей учебных заведений технического и профессионального образования с целью производства высококачественной продукции. Общество также способствует установлению партнерских отношений между учебными заведениями и частным сектором.

(5) ЮНЕСКО

Сотрудник, ответственный за высшее образование, недавно прибыл в офис ЮНЕСКО в Казахстане и в настоящее время изучает возможности поддержки системы ТПОП в сотрудничестве с Холдингом "Касипкор" и другими организациями. Достижение целей устойчивого развития: SDG, Образование по устойчивому развитию: Образование в

⁶¹ Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ), Портфель проектов 2017.

⁶² GIZ, Professional education and vocational training in Central Asia, <https://www.giz.de/en/worldwide/14054.html>,
(по состоянию на 1 июня 2017 г.).

области целей устойчивого развития (ЦУР)⁶³ и реализация возможности образования для граждан мира, которое приводится в качестве примера замысла ЮНЕСКО, по ее мнению, развитие ТПОП является наиболее эффективным подходом в Казахстане. Необходимо запланировать обзор текущего состояния сотрудничества между промышленностью и академической наукой, чтобы начать проект по содействию сотрудничеству между институтами ТПОП и отраслями промышленности. В области высшего образования ЮНЕСКО планирует создать партнерские отношения с университетами, в частности, в области образования в области обучения предпринимательской деятельности.

В настоящее время в сфере высшего образования реализуются следующие виды деятельности:

- Образовательный форум в Центральной Азии
- Конференция по образованию в области ИКТ совместно с ЮНЕСКО в Бангкоке⁶⁴
- Совместные исследования в области целей устойчивого развития и образования с Казахским национальным университетом им. Аль-Фараби
- Международный семинар по целям устойчивого развития (ЦУР) в феврале 2017 года, Алматы
- Для всех учащихся, вовлеченных в формальное и неформальное обучение, с 2000 года осуществляется проект обучения в области целей устойчивого развития (ЦУР) и глобального гражданства.

На региональной основе ЮНЕСКО поддерживает науку и технологии в областях геонауки, изучению землетрясений, управления природными ресурсами и изменения климата.

(б) Всемирный банк

Всемирный банк с 2011 по 2015 год реализовал проект по модернизации технического и профессионального образования (TVEM) в участии Министерства образования и науки с целью эффективного совершенствования системы ТПОП с помощью усовершенствованной рамочной концепции и институционального потенциала. Позднее

⁶³ UNESCO, Education for Sustainable Development: ESD, <http://www.unescobkk.org/education/ict/current-projects/casie2016/> (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

⁶⁴ UNESCO, ICT education, <http://www.unescobkk.org/education/ict/current-projects/casie2016/>, (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

концептуальная схема Национальной квалификационной схемы (НКС) была принята правительством. Было разработано 147 учебных программ на основе модульно-компетентностного подхода, сформулированы профессиональные стандарты для 11 секторов экономики с учетом потребности промышленности и требований работодателей, и также разработана усовершенствованная программа аккредитации с целью обеспечения качества институтов ТПО.

Всемирный банк проанализировал достижения, последствия и уроки, полученные в результате реализации проекта, ⁶⁵ и приступил к разработке нового проекта ТПОП под названием "Развитие трудовых навыков и стимулирование рабочих мест" в соответствии с правительственной стратегией реформы ТПОП. Ниже приведена подробная информация:
Название: Проект "Развитие трудовых навыков и стимулирование рабочих мест" ⁶⁶

Продолжительность: 2017-2021 гг.

Партнер: Департамент по труду и занятости населения при Министерстве социального развития

Бюджет: 137 млн. долл. США (37% из которых финансируется правительством Кыргызстана)

Компоненты:

- Продолжение и последующее наблюдение за результатами предыдущими модернизации технического и профессионального образования (TVEM) (консолидация фондов Национальной квалификационной схемы (НКС))
- Развитие центров занятости
- Учебная программа для безработных, рабочих на рабочем месте, индивидуальных предпринимателей с малым доходом

Ожидаемые результаты:

- Усовершенствованные учебные заведения,
- Развитие обслуживания,
- Занятость в промышленности после окончания,
- Разработка ряда новых образовательных программ на основе профессиональных программ ТПОП и стандартов высшего образования.

⁶⁵ Всемирный банк, ЗАВЕРШЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА И ОТЧЕТ С РЕЗУЛЬТАТАМИ МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, 30 июня 2016 года

⁶⁶ Всемирный банк, ДОКУМЕНТ ПО ОЦЕНКЕ ПРОЕКТА SKILL "РАЗВИТИЕ ТРУДОВЫХ НАВЫКОВ И СТИМУЛИРОВАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ", 2 марта 2015 года

В области развития малых и средних предприятий Всемирный банк опубликовал "Ведение бизнеса в Казахстане 2017" и "Анализ бизнес-среды для малых и средних предприятий". Проект "Конкурентоспособность малых и средних предприятий"⁶⁷(2015-2020 гг.) представляет собой проект по поддержке развития малых и средних предприятий путем обучения, создания сетей, мониторинга, оценки воздействия и развития потенциала предприятий.

⁶⁷ Всемирный банк, SME Competitiveness Project, <http://projects.worldbank.org/P147705?lang=en>, (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

2.6. Анализ объема поддержки со стороны Японии

В этой главе описана стратегия развития, которую поддержат Узбекистан, Япония и другие инвесторы, а также "Потребность промышленности в кадровом потенциале", "Основные принципы сферы образования", "Организация высшего образования в сфере науки и техники", "Техническое профессиональное образование и подготовка (ТПОП)", "Поддержка других инвесторов" и другие стратегии развития. Среди поставленных задач мы попытались выделить приоритетные, рассмотрели ресурсы Японии, которые могут помочь в реализации этих задач и объединили все это в рамках подхода к реализации.

2.6.1. Стратегия Казахстана

2.6.1.1. Национальная стратегия развития Казахстана

План развития Казахстана, как указано в стратегии Казахстана до 2050 года, выделяет семь приоритетных направлений.

Таблица 2-13 План развития Казахстана

Стратегия Казахстана 2050 (сформулирована в декабре 2012 года)	Приоритетная область
	1) Развитие человеческого потенциала
	2) Энергия
	3) Экологически-ориентированная экономика
	4) Развитие городов и сельских районов и децентрализация
	5) Экономика, основанная на знаниях
	6) Сотрудничество на международном и региональном уровнях
	7) Улучшение организации

2.6.1.2. Участники визита в Японию

В следующей таблице показана организационная принадлежность участников из Казахстана.

Таблица 2-14 Наименование приглашенной организации

1-е приглашение в Японию (февраль 2016 года)	2-е приглашение в Японию (март 2017 года)
Министерство образования и науки	Министерство образования и науки
Казахский национальный университет им. аль-Фараби	Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева
	Алматинский университет энергетики и телекоммуникаций

2.6.2. Политика оказания помощи Казахстану

2.6.2.1. Политика помощи Японии другим странам

Содержание поддержки Японии другим странам основывается на общих принципах политики оказания помощи конкретной стране («Политика содействия Казахстану» была сформулирована в мае 2012 года), помимо этого, в рамках диалога⁶⁸ «Центральная Азия + Япония» должны быть на рассмотрении пять вопросов, а именно «Торговля и Инвестиции (включая сельское хозяйство)», «Окружающая среда, энергосбережение и возобновляемые источники энергии», «Достижение целей развития тысячелетия (ЦРТ) и коррекция несоответствий», «Афганистан за сотрудничество в целях стабилизации», «Сотрудничество с целью предотвращения стихийных бедствий», «Сотрудничество по предупреждению стихийных бедствий».

Таблица 2-15 Политика ориентации Казахстана (сформулирована в мае 2012 года)⁶⁹

Основная политика (цель крупного масштаба)	Хорошо сбалансированная страна, уравнивающая экономическое и социальное развитие		
Приоритетная область (цель среднего масштаба)	Улучшение экономической инфраструктуры, в том числе области энергоресурсов	Охрана окружающей среды и меры в отношении изменения климата	Другое
Проблема развития (цель мелкого масштаба)	Улучшение экономической инфраструктуры, включая систему управления и операционную систему	Меры по охране окружающей среды и в отношении изменения климата с использованием передовых технологий	Формирование политики, развитие институтов и людских ресурсов для устойчивого экономического роста
Текущая ситуация и проблемы	1. Электроэнергетика: дефицит электроэнергии станет ощутимой проблемой в 2020-х годах, которая последует за возросшим спросом на электричество в	1. В отношении радиоактивного загрязнения, загрязнения воздуха, вода, почвы, промышленных отходов, состояния воздуха, рек, озер,	1. Несмотря на высокий экономический рост, а также на высокие темпы роста цен на энергоресурсы, необходимо диверсифицировать промышленную

⁶⁸ Министерство иностранных дел. Диалог «Центральная Азия + Япония» – Дорога десяти (2014), <http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol117/index.html> (accessed June 1, 2017)

⁶⁹ Министерство иностранных дел «Политика ориентации Казахстана», <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072282.pdf> (просмотрено 1 июня 2017 года)

	<p>результате экономического развития и устаревания основных средств. Существует также задержка в совершенствовании национальной сети электропередач, причиной которой является обширная территория и дисбаланс в предложении и спросе по регионам.</p> <p>2. Транспорт и логистика: «Евразийский транспортный узел» является одной из составляющих национальной стратегии роста и за последнее время сравнительно улучшился.</p> <p>3. Водные ресурсы: уровень обеспечения питьевой водой недостаточен, главным образом в северных, южных и сельских районах. Кроме того, объекты водной инфраструктуры и ирригационные сооружения советского периода постройки устаревают, их необходимо обновлять и ремонтировать.</p>	<p>лесов, лугов, пустынь и других природных зон, существуют отдельные проблемы незначительного характера.</p> <p>2. Наводнения и разливы рек, связанные с осадками, произошли, главным образом, в южной части и не по естественным причинам, например, по такой как круглогодичное таяние снега и отсутствие контроля над источниками воды. Кроме того, южный район также подвержен землетрясениям, и существует острая необходимость в улучшении способности реагирования на стихийные бедствия.</p> <p>3. Поскольку объекты угольных электростанций, на которые приходится около 80% общей выработки электроэнергии, устаревают, приобретение технологий и ноу-хау для повышения эффективности производства электроэнергии становятся насущным вопросом.</p>	<p>структуру для достижения стабильного экономического развития за счет увеличения ценности отдельных отраслей и содействия развитию малого и среднего бизнеса.</p> <p>2. С учетом планов по созданию Агентства по оказанию помощи в целях развития (Казуаде), а также по оказанию помощи и поддержки в качестве доноров Афганистану и странам Центральной Азии, существует необходимость обмена знаниями о сотрудничестве в области развития и обеспечения человеческими ресурсами.</p>
--	---	--	--

<p>Политика реагирования Японии на вопросы развития</p>	<p>С точки зрения развития региональной инфраструктуры в Центральной Азии считается, что создание проекта развития инфраструктуры будет предполагать возможность сотрудничества посредством ОПР с учетом таких видов взаимоотношений, как инвестиции и торговля с Японией.</p>	<p>1. Сокращение нагрузки на окружающую среду за счет использования возобновляемых источников энергии и энергосбережения. 2. Управление водными ресурсами путем совершенствования технологии мониторинга почв и рек. 3. Совершенствование технологии очистки сточных вод / утилизации отходов. 4. Совершенствование потенциала административных учреждений и инженеров и подготовка кадров. 5. Распространение знаний и технологий, связанных с предотвращением стихийных бедствий в Японии, стране землетрясений.</p>	<p>1. Проекты по обмену экспертами и проведению стажировок являются эффективным инструментом по улучшению навыков государственных органов по разработке политики, ее внедрению и управлению. 2. Для изменения ситуации с зависимостью от энергетических ресурсов и диверсификацией экономики, необходимо тренировать обрабатывающую промышленность путем поощрения малого и среднего бизнеса, торговли, развития таких институтов, как финансовые рынки и рынки капитала, а также развития бизнес-среды в соответствии с международными стандартами.</p>
---	--	--	--

2.6.2.2. Политика поддержки и стратегии прочих доноров⁷⁰

В образовательной сфере программа «Erasmus+», а также Британский совет работают над поддержкой исследовательской деятельности в университетах, помимо этого Общество по международному сотрудничеству, Всемирный банк, которые много лет оказывали поддержку ТПОП, планируют запустить еще один проект, начиная с этого финансового года.

АБР и Всемирный банк поддерживают проекты и исследования в области МСП и в сфере финансовой поддержки.

⁷⁰ См. таблицу 2-11, Доноры Казахстана

2.6.3. Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности

2.6.3.1. Анализ проблем

Проблемы были выделены на основании информации, описанной в предыдущих разделах, и собраны в таблице ниже.

Таблица 2-16 Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности Казахстана

Сфера		Проблема		Причина	Решение
Сфера промышленности	Политика · учреждение	Сотрудничество между промышленностью и научной сферой	Хотя «Стратегическая программа инновационного промышленного развития Казахстана» (на 2003-2015 годы) направлена на диверсификацию отраслей, главным образом на обрабатывающую промышленность и фокус на продвижении МСП, сотрудничество с образовательным сообществом с целью внедрения передовых технологий / технологий отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует обмен информацией между Министерством образования и Министерством промышленности. Уровень занятости выпускников в отечественных компаниях низкий 	<ul style="list-style-type: none"> Обмен информацией между университетами, профессиональными школами и компаниями. Создать в университетах и в производственно-технических училищах службы по содействию в приеме на работу. Активно продвигать стажировки в компаниях.
	Потребности в трудовых ресурсах в отрасли	Управление персоналом	Технический уровень занятого персонала неравномерен. Система управления персоналом, например, такая как внутреннее обучение после прихода в компанию, отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> Руководителям предприятий не хватает понимания того, что людские ресурсы являются одним из компонентов монокури. 	<ul style="list-style-type: none"> Создать систему сертификации технического уровня для инструкторов и административных руководителей, подобную той, которая используется в учебных заведениях, таких как технические колледжи.

				<ul style="list-style-type: none"> · Обучать основные трудовые ресурсы для того, чтобы они были способны дать оценку техническому уровню людских ресурсов внутри компании.
	Маркетинг	Отсутствует понимание развития маркетинга, продвижения продаж и распространения рекламной информации в обществе.	<ul style="list-style-type: none"> · Бизнес-менеджер не понимает глобальную конкурентную среду продуктов. · Ответственный персонал некомпетентен. 	<ul style="list-style-type: none"> · Корпоративный персонал может использовать технологию ИКТ.
	Контроль производства и управление финансами.	Отсутствует осведомленность о технологиях производства по созданию эффективных и экономичных производственных систем и обеспечению технического обслуживания и улучшения.	<ul style="list-style-type: none"> · Вместо технологии производства улучшаются составляющие производственной среды, а именно: качество, эффективность затрат, сроки поставки и т. д. 	<ul style="list-style-type: none"> · Корпоративный персонал может устанавливать стандартные виды работ, стандартные сроки и т. д. · Корпоративный персонал должен изучить тип производства (сроки производства, тип производства / количество продукции, руководство по производству, последовательность обработки, метод производства).
	Техническое обслуживание производственных мощностей	Знаний и технологий, соответствующих усложнению и улучшению, связанных с прогрессом и развитием производственных мощностей, недостаточно.	<ul style="list-style-type: none"> · Корпоративным менеджерам не хватает осведомленности о переходе производственных мощностей в процесс 	<ul style="list-style-type: none"> · Корпоративный персонал может осуществлять управление безопасностью и рабочим состоянием посредством использования системы 5S /

				глобализации.	КАЙДЗЕН. Например, осмотр, техническое обслуживание, очистка, заправка, повторное затягивание оборудования, такого как производственные машины и инструменты, измерительные приборы и т. д.
Сфера образования	Политика · Учреждение	Соответствие европейским и американским стандартам	Предоставление ответа на европейские и американские стандарты в соответствии с Болонской декларацией откладывается.	<ul style="list-style-type: none"> · Уровень усиления системы образования в разных учебных заведениях отличается. · Внедрение национальной образовательной политики задерживается. · Критерии оценки для высшего образования до сих пор не установлены. · Системы сотрудничества между учебными заведениями отсутствуют, а обмен информацией и мнениями между учебными заведениями приостановлен. · Образование на английском языке не распространено во всех учебных заведениях. 	<ul style="list-style-type: none"> · Обучать персонал, который использует стипендии, такие как Erasmus+ и Bolashak, создавать западную образовательную систему. · Отразить данную проблему в плане действий следующего программного документа. · Усилить систему оценки качества образования. · Организовать форум для обмена мнениями между учебными заведениями. · Усилить обучение преподавателей английскому языку.
		Сотрудничество между	Отсутствует систематический	· Сотрудничество между	· Усилить внедрение политики

	промышленностью и научной сферой	и прогресс в сотрудничестве между промышленностью и научной сферой.	<ul style="list-style-type: none"> · Министерством образования и науки и Министерством экономики в условиях вертикально разделенной администрации является недостаточным. · Сотрудничество между промышленностью и научной сферой отдается на самостоятельные усилия учебных заведений. · Учебные заведения не в состоянии полностью проанализировать промышленные потребности. · Не существует механизма содействия совместным исследованиям между учебными заведениями и компаниями. 	<ul style="list-style-type: none"> · Сотрудничества между университетами и промышленностью и укрепить сотрудничество между министерствами и ведомствами. · Сертифицировать университеты и производственно-технические училища, которые берутся за продвинутые инициативы как образцово-показательные учебные заведения, использующие эффективные практики в своей деятельности. Также содействовать обмену информацией между учреждениями. · Исследование потребностей промышленности и рынка труда. · Создать механизмы содействия совместным исследованиям. 	
	Инновации и образование	Значение инноваций неопределенное.	<ul style="list-style-type: none"> · В образовательных программных документах не дают определение инновации. · Подход к инновациям отличается от университета 	<ul style="list-style-type: none"> · Отразить данную проблему в следующем программном документе и четко ее сформулировать. · Сертифицировать университеты и производственно-технические 	

				к университету.	училища, которые берутся за продвинутые инициативы как образцово-показательные учебные заведения, использующие эффективные практики в своей деятельности. Также содействовать обмену информацией между учреждениями.
	Интернационализация образования	Трехязычное образование не создано.		· Реализация трехязычной образовательной политики только началась.	· Сертифицировать университеты и производственно-технические училища, которые берутся за продвинутые инициативы как образцово-показательные учебные заведения, использующие эффективные практики в своей деятельности. Также содействовать обмену информацией между учреждениями.
	ИТ-образование	Во многих учебных заведениях отсутствует ИТ-инфраструктура и оборудование.		· Старые и ухудшаются, а техническое обслуживание не проводится.	· Улучшить ИТ-инфраструктуру и оборудование и проводить тщательное техническое обслуживание.
	Переход на 12-летнюю систему обучения	12-летняя система обучения не установлена.		· Механизмы тестирования, сертификации, лицензирования и т. д. были	· Продвигать реализацию политики · Отразить данную проблему в плане действий следующего

Высшее образование в целом				пересмотрены только недавно.	программного документа.
	Разработка учебной программы	Разработка учебных программ по личному усмотрению отдельных учреждений ограничена.		· Из-за централизованной системы образования большая часть учебной программы составляется центральными министерствами.	· Продвигать создание системы, которая позволяет отдельным учебным заведениям больше разрабатывать свои учебные программы.
	Статус преподавателя и его способности	Статус преподавателя низкий, и у него недостаточно возможностей для удовлетворения новых потребностей.		· Возможности переподготовки отсутствуют. · Зарплата низкая.	· Укрепить систему учебных заведений для преподавательского состава. · Создайте систему профессиональной переподготовки для преподавателей.
	Инфраструктура образования	Средства и оборудование университетов и научно-исследовательских учреждений не используются в полной мере.		· Оборудование не поддерживается в хорошем состоянии.	· Поддерживать инфраструктуру и оборудование, а также тщательное техническое обслуживание.
	Развитие предпринимательства	Для выпускников университетов меньше возможностей по трудоустройству.		· Политика государственной поддержки занятости функционирует в недостаточной степени.	· Предоставлять выпускникам вузов возможность начинать собственное дело и становиться предпринимателями. · Обмениваться информацией с университетами, которые принимают такие расширенные

					меры, как организация инкубационных центров, как с образцово-показательными учебными заведениями.
	Содержание образования	Образование для удовлетворения промышленных потребностей не предоставляется. Существует разрыв между потребностями промышленности и образования.	<ul style="list-style-type: none"> · Большая часть учебных программ разрабатывается центральными правительственными учреждениями, и университеты не имеют возможности самостоятельно их разрабатывать. · Сотрудничество между университетами и компаниями приостановлено. 	<ul style="list-style-type: none"> · Продвигать создание системы, позволяющей отдельным учебным заведениям разрабатывать свои собственные учебные программы. · Поощрять создание механизма содействия сотрудничеству между университетами и компаниями. 	
Высшее образование в области науки и техники	Учебная программа	Работники для удовлетворения промышленных потребностей не обучаются.	<ul style="list-style-type: none"> · Исследовать потребности всех компаний, связанных со сферой науки и техники, является непростой задачей. 	<ul style="list-style-type: none"> · Выделить корпоративные потребности и соответствующим образом отразить их в учебной программе. 	
	Несоответствие требованиям исследовательских объектов и оборудования	За исключением некоторых университетов, большая часть оборудования, используемого для исследований и экспериментов, устарела и не дает возможности обеспечить требуемую точность.	<ul style="list-style-type: none"> · Трудно получить бюджет. · План потребности в подходящем оборудовании отсутствует. 	<ul style="list-style-type: none"> · Внедрить оборудование, которое может обеспечить точность, необходимую для проведения исследований и анализа. · Разработать соответствующий план потребности в 	

					оборудовании.
	Использование ультрасовременного образовательного оборудования	Несмотря на то, что оборудование может эксплуатироваться в соответствии с руководством, техническое обучение, принимающее во внимание принципы работы с таким оборудованием, не было проведено.	· У преподавателей отсутствует понимание новейшего преподавательского образовательного оборудования. · План потребности в подходящем оборудовании отсутствует.	· Обеспечить возможность обучения преподавателей освоению новых технологий. · Разработать соответствующий план потребности в оборудовании.	
	Карьера после окончания учебы	Выпускники не могут получить работу по специальности.	· Существует разрыв между содержанием образовательных программ и корпоративными потребностями, поэтому выпускники не принимаются компаниями на работу. · Существует только несколько компаний, которые могут найти оптимальное применение навыкам студентов науки и техники. · Служба поддержки занятости не выполняет необходимые функции	· Расширить систему поддержки, которая позволит выпускникам начать карьеру по специальности.	

				(подобно тому, как это происходит в Японии).	
	Отражение результатов исследований в промышленности	Хотя международные совместные исследования в соответствии с национальной стратегией продолжаются, однако методика использования результатов этих исследований в промышленности не разработана.		<ul style="list-style-type: none"> · Сотрудничество между университетами и промышленностью приостановлено. · Результаты исследования не применяются на практическом уровне. 	<ul style="list-style-type: none"> · Создать механизм содействия сотрудничеству между университетами и промышленностью. · Создать механизм обучения первоклассных исследователей в сфере промышленности. · Обучить исследователей, которые смогут применить результаты своих исследований на практическом уровне.
ТПОП	Низкая популярность профессионально-технического образования	По сравнению с обычным образованием, социальная оценка профессионально-технической квалификации, уровень и качество образования, уровень преподавательского состава и степень обеспеченности основными фондами и оборудованием объектов ТПОП находятся на относительно низком уровне. Популярность ТПОП среди родителей и студентов также находится на низком уровне.		<ul style="list-style-type: none"> · Социальная оценка профессионально-технической квалификации относительно низкая. · Учебная программа часто не соответствует отраслевым изменениям, а уровень и качество образования находятся на относительно низком уровне. · Знания, навыки и мотивация преподавателей не соответствуют изменениям в промышленности, поэтому 	<ul style="list-style-type: none"> · Разработать и пересмотреть кафедры и учебную программу в соответствии с потребностями промышленности. · Переработать содержание переподготовки преподавателей с учетом отраслевых тенденций. · Пополнить / обновить устаревшие основные фонды / оборудование. · Проводить PR-продвижение профессионально-технического образования.

				<p>уровень преподавания низкий.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Основные фонды и оборудование часто не пополняются и не обновляются, а степень обеспеченности основными фондами и оборудованием находится на низком уровне. · Значение профессионально-технического образования неверно признается обществом в целом. 	
	Уровень образования	Текущий уровень подготовки охватывает только четыре из восьми уровней аккредитации, после которых выпускники при приеме на работу ограничены рабочими или ремесленническими должностями.		<ul style="list-style-type: none"> · Потребность в доступности 5-8 уровней аккредитации ТВЭП не была признана необходимостью. · В сфере промышленности не были определены знания и навыки, необходимые для технического персонала. 	<ul style="list-style-type: none"> · Продвигать и повышать уровень подготовки до 8-го уровня аккредитации.
	Мотивация педагогов	В настоящее время уровень образовательного процесса и обучения недостаточный.		<ul style="list-style-type: none"> · На это влияет упомянутая выше низкая популярность профессионально-технического образования. · Обращение к педагогам не 	<ul style="list-style-type: none"> · Переработать содержание переподготовки преподавателей с учетом отраслевых тенденций. · Пополнить / обновить устаревшие основные фонды /

				<p>соизмеримо с прилагаемыми иными усилиями.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Преподаватели не удовлетворены такими составляющими условий работы, как заработная плата и их статус. 	<p>оборудование.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Проводить PR-продвижение профессионально-технического образования. · Рассмотреть внедрение системы оплаты труда в зависимости от достигнутых результатов.
		<p>Преграды на пути к получению практического образования</p>	<p>В практическом обучении уровень владения навыками значительно улучшается за счет фактического использования оборудования, однако степень реализации данного уровня часто остается недостаточной.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Способность использования оборудования преподавателями и персоналом недостаточна. 	<ul style="list-style-type: none"> · Переобучать преподавателей использованию оборудования во время переподготовки.

2.6.3.2. Приоритетные вопросы обучения квалифицированных кадров для промышленности

Среди задач, изложенных выше в пункте 2.6.3.1, приоритетные вопросы указаны в таблице ниже.

Таблица 2-17 Приоритетные вопросы

п/п	Задача	Конкретное содержание	Решение	Использование японских кадров (проект)
1	Управление кадрами	<ul style="list-style-type: none"> Технический уровень набираемого персонала разнится, а система развития кадрового потенциала, такая как обучение без отрыва от производства после начала работы в компании, недостаточно развита. 	<ul style="list-style-type: none"> Создать общую систему распознавания технического уровня для учебных заведений, таких как специализированные техникумы. Развивать основные кадры внутри компании, которые могут оценить технический уровень кадровых ресурсов 	<ul style="list-style-type: none"> Отправьте консультанта по вопросам политики в сфере образования Откройте новые курсы в существующем Японском центре
2	Маркетинг	<ul style="list-style-type: none"> Недостаток "ноу-хау" в сфере развития маркетинга, продвижения продаж и рекламы 	<ul style="list-style-type: none"> Персонал компании использует технологию ИКТ (Информационно-коммуникационная технология). 	<ul style="list-style-type: none"> Откройте новые курсы в существующем Японском центре
3	Сотрудничество между научными учреждениями и промышленностью	<ul style="list-style-type: none"> Сотрудничество между научными учреждениями и промышленностью не развивается систематически. 	<ul style="list-style-type: none"> Усилить реализацию политики сотрудничества между университетами и промышленностью и укрепить сотрудничество между министерствами и ведомствами. Сертифицировать университеты и производственно-технические училища, которые выступают с инициативами в качестве образцово-показательных школ с 	<ul style="list-style-type: none"> Откройте новые курсы в существующем Японском центре Привлечение японских экспертов к проведению подтверждающего исследования сотрудничества между научными учреждениями и промышленностью (сбор и анализ информации)

			<p>передовыми методами. Также содействовать обмену информацией между учреждениями.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Изучить промышленные потребности и потребности рынка труда. · Содействовать созданию механизмов для продвижения совместного исследования. 	<ul style="list-style-type: none"> · Реализация долгосрочного японского обучения совместным исследованиям между промышленностью и научными учреждениями
4	Разработка учебного плана	<ul style="list-style-type: none"> · Разработка произвольного учебного плана в отдельных учреждениях ограничена. 	<ul style="list-style-type: none"> · Продвигать создание системы, позволяющей отдельным учебным заведениям больше самостоятельно разрабатывать свой учебный план 	<ul style="list-style-type: none"> · Отправьте консультанта по вопросам политики в сфере образования · Реализация проекта технического сотрудничества (метод разработки учебного плана), связанного с усилением функции обучения инструкторов · Реализация долгосрочного японского обучения совместным исследованиям между промышленностью и научными учреждениями
5	Позиция преподавателя и его квалификация	<ul style="list-style-type: none"> · Статус преподавателя низкий, а квалификация в соответствии с новыми потребностями недостаточна. 	<ul style="list-style-type: none"> · Укрепить факультет подготовки преподавателей в учебных заведениях. · Создать систему повышения квалификации для преподавателей 	<ul style="list-style-type: none"> · Отправьте консультанта по вопросам политики в сфере образования · Реализация проекта подготовки инструкторов (ToT) по усилению функции обучения инструкторов

				<ul style="list-style-type: none"> · Реализация долгосрочного японского обучения совместным исследованиям между промышленностью и научными учреждениями
6	Инфраструктура образования	<ul style="list-style-type: none"> · Средства и оборудование университетов и научно-исследовательских институтов используются не в полной мере. 	<ul style="list-style-type: none"> · Поддерживать инфраструктуру, содержать оборудование в исправности, предоставлять основательное техническое обслуживание. 	<ul style="list-style-type: none"> · Отправьте консультанта по вопросам политики в сфере образования
7	Развитие предпринимательства	<ul style="list-style-type: none"> · Даже выпускнику университета трудно найти работу 	<ul style="list-style-type: none"> · После окончания обучения дать возможность продолжать обучение и возможности для самостоятельной работы и предпринимательства. · Обменивайтесь информацией с университетами, которые вводят такие интенсивные меры, как учебные центры при университете в качестве модели 	<ul style="list-style-type: none"> · Отправьте консультанта по вопросам политики в сфере образования · Реализация проекта подготовки инструкторов (поддержка предпринимателей) · Реализация долгосрочного японского обучения совместным исследованиям между промышленностью и научными учреждениями
8	Учебный материал	<ul style="list-style-type: none"> · Невозможно предоставить такого качества образование, которое может способствовать развитию кадрового потенциала для данной отрасли, исходя из потребностей в кадрах 	<ul style="list-style-type: none"> · Продвигать создание системы, позволяющей отдельным учебным заведениям больше самостоятельно разрабатывать свой учебный план. · Содействовать созданию механизмов для продвижения сотрудничества между университетами и компаниями. 	<ul style="list-style-type: none"> · Отправьте консультанта по вопросам политики в сфере образования · Реализация проекта технического сотрудничества (метод разработки учебного плана), связанного с усилением функции обучения инструкторов

				<ul style="list-style-type: none"> · Реализация долгосрочного японского обучения совместным исследованиям между промышленностью и научными учреждениями
9	Недостаточное количество исследовательского оборудования и оборудования в целом	<ul style="list-style-type: none"> · Исключая некоторые университеты, оборудование и оснащение, используемые для исследований и экспериментов, представляют собой много старых машин, а оборудования, которое может обеспечить требуемую точность, существует мало 	<ul style="list-style-type: none"> · Использовать оборудование, которое может обеспечить точность, необходимую для проведения исследований и анализа · Разработать план соответствующего оборудования 	<ul style="list-style-type: none"> · Реализация проекта подготовки инструкторов по усилению функции обучения инструкторов
10	Эксплуатация ультрасовременного образовательного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> · Оборудование можно эксплуатировать в соответствии с руководством, но его принцип устройства не имеет высокой квалификации 	<ul style="list-style-type: none"> · Предоставляются возможности обучения, необходимого преподавателям, чтобы соответствовать новым технологиям. · Разработать план соответствующего оборудования 	<ul style="list-style-type: none"> · Реализация проекта подготовки инструкторов по переподготовке преподавателей (закупка и обслуживание оборудования)
11	Низкая популярность профессионально-технического образования	<ul style="list-style-type: none"> · По сравнению с обычным образованием популярность среди родителей и студентов низкая 	<ul style="list-style-type: none"> · Создать и пересмотреть департамент / учебный план в соответствии с потребностями отрасли. · Проанализировать переподготовку инструкторов на основе отраслевых тенденций · Обновить оснащение и оборудование, которые стали 	<ul style="list-style-type: none"> · Реализация проекта подготовки инструкторов по переподготовке преподавателей (закупка и обслуживание оборудования)

			устаревшими. · Приоритет отдается профессионально-техническому образованию.	
12	Уровень ТПОП (Технического и профессионального образования и подготовки)	<ul style="list-style-type: none"> · Подготовка достигла всего 4 уровней из 8 уровней образования и подготовки в целом. · Положение о том, что выпускники могут вступить в учебное заведение, остается в силе, только после того, как они присоединятся к рабочим / ремесленным занятиям 	<ul style="list-style-type: none"> · Мотивировать к образованию и обучению до 8 класса. 	<ul style="list-style-type: none"> · Отправьте консультанта по вопросам политики в сфере образования · Реализация проекта подготовки инструкторов (ToT) по усилению функции обучения инструкторов
13	Педагогическая мотивация	<ul style="list-style-type: none"> · Преподаватели, участвующие в образовании и подготовке, менее мотивированы. 	<p>Изучите содержание переподготовки инструкторов на основе отраслевых тенденций. Обновите средства и оборудование, которые стали устаревшими. Приоритет отдается профессионально-техническому образованию. Начать использовать надлежащую систему материального поощрения</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Отправьте консультанта по вопросам политики в сфере образования · Реализация проекта подготовки инструкторов по переподготовке преподавателей (закупка и обслуживание оборудования)
14	Нехватка производственной практики	<ul style="list-style-type: none"> · При профессиональной подготовке уровень квалификации резко возрастает из-за фактического использования оборудования, но во многих случаях уровень 	<ul style="list-style-type: none"> · Повторно проинструктировать об использовании оборудования во время переподготовки преподавателей. 	<ul style="list-style-type: none"> · Реализация проекта технического сотрудничества (управление техническим обслуживанием оборудования) по подготовке инженеров

		использования такого оборудования низкий		широкого профиля
--	--	---	--	------------------

2.6.4. Избранные методы решения приоритетных вопросов обучения квалифицированных кадров для промышленности в Казахстане

Как описано в п. 2.6.3.2, следующие четыре подхода к решению приоритетной задачи обучения квалифицированных кадров для промышленности в Казахстане могут быть предложены. Однако потребности, порядок приоритетности и осуществимость предлагаемых подходов должны быть дополнительно пересмотрены в рамках Японского агентства международного сотрудничества. Следовательно, нижеприведенные подходы можно строго обозначить как идеи. Кроме того, мы не рассматривали дело Японского центра, управление которым уже было передано казахстанской стороне. И к тому же, мы не собирали сведения о проектах, ориентированных на закупку оборудования, поскольку Казахстану трудно получить право на получение гранта.

Чтобы внести свой вклад в п. 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, описанные в «Таблице 2-17 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских кадров.

Таблица 2-18 Подход 1

Подготовка инженеров широкого профиля, смоделированная Промышленным технологическим колледжем

Подход 1	Подготовка инженеров широкого профиля, смоделированная Промышленным технологическим колледжем (CoT) (Проект технического сотрудничества)
Задача	➤ Развитие техников широкого профиля.
Выходные данные	➤ Признается необходимость в технологических колледжах. ➤ Проводится обучение инженеров широкого профиля. ➤ Выпускники нанимаются компаниями, которые используют их знания.
Выполняемые действия	➤ Провести исследования отраслевых потребностей. ➤ Развивать департаменты и разрабатывать учебный план в соответствии с отраслевыми потребностями. ➤ Переучивать инструкторов согласно новой учебной программе. ➤ Обеспечивать необходимыми средствами и оборудованием. ➤ Проводить агитацию в колледже. ➤ Обеспечить поддержку занятости.
Предполагаемая партнерская организация	➤ Министерство образования и науки ➤ Касипкор ➤ Атамекен
Участник	➤ Преподаватели и студенты колледжа ➤ Компании в Казахстане
Вклад	➤ Преподаватели промышленного технологического колледжа Японии ➤ Японские эксперты ➤ Необходимое оборудование

Чтобы внести свой вклад в п. 1, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, описанные в «Таблице 2-17 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских кадров.

Таблица 2-19 Подход 2

Отправка консультанта по вопросам политики в сфере образования

Подход 2	Отправка консультанта по вопросам политики в сфере образования
Задача	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Совершенствовать политики и системы в сфере образования в соответствии с отраслевыми потребностями.
Выходные данные	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Умение планировать и реализовать сотрудниками Министерства образования и науки, участвующих в системе образовательной политики, улучшено.
Выполняемые действия	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо средств для разработки системы учебных программ. ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо создания вспомогательных помещений для поиска работы. ➤ Предоставлять консультации и предлагать стажировку для студентов. ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо укрепления сотрудничества между научными учреждениями и промышленностью. ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо создания механизмов для содействия совместным исследованиям между научными учреждениями и промышленностью. ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо создания центров поддержки предпринимательства. ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо разработки соответствующих планов оборудования. ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо подготовки преподавателей и стимулирования повышения квалификации. ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо внедрения образовательного цифрового / ИКТ-оборудования. ➤ Предоставлять консультации и рекомендации, касаемо продвижения образования и обучения до 8-го года в ТПОП.
Предполагаемая партнерская организация	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Министерство образования и науки, Департамент высшего образования ➤ Министерство образования и науки, Департамент профессионально-технического образования
Бенефициар	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Высшие учебные заведения ➤ Профессионально-технические учебные заведения
Вклад	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Консультант по вопросам политики в сфере образования

Чтобы внести свой вклад в п. 3, 4, 5, 7, и 8, описанные в «Таблице 2-17 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских кадров

Таблица 2-20 Подход 3

Долгосрочная японская практическая подготовка сотрудников высших учебных заведений по изучению сотрудничества между научными учреждениями и промышленностью

Подход 3	Долгосрочная японская практическая подготовка сотрудников высших учебных заведений по изучению сотрудничества между научными учреждениями и промышленностью.
Задача	➤ Создан механизм поиска совместных исследований между высшими учебными заведениями и промышленностью в Казахстане.
Выходные данные	➤ Получена информация о промышленных и академических совместных исследованиях в Японии.
Выполняемые действия	➤ Изучите практические навыки, участвуя в повседневной работе с теми, кто отвечает за совместные исследования между промышленностью и научными кругами в японских университетах. ➤ Соберите информации о случаях совместных исследований ключевых отраслей промышленности в Казахстане.
Предполагаемая партнерская организация	➤ Министерство образования и науки ➤ Казахстанские высшие учебные заведения (Назарбаев университет, Казахский национальный университет, Университет Евразии и др.)
Бенефициар	➤ Казахстанские высшие учебные заведения
Вклад	➤ Принимающее учреждение в Японии (университет)

Чтобы внести свой вклад в п. 4, 5, 6 и 8, описанные в «Таблице 2-17 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских кадров

Таблица 2-21 Подход 4

Казахский национальный педагогический университет имени Абая Факультет подготовки преподавателей естественных и технических наук (проект технического сотрудничества)

Подход 4	Казахский национальный педагогический университет имени Абая Факультет подготовки преподавателей к преподаванию науки и техники (проект технического сотрудничества)
Задача	<ul style="list-style-type: none">➤ Улучшен уровень подготовки преподавателей естественных и технических наук в Казахском национальном педагогическом университете имени Абая
Выходные данные	<ul style="list-style-type: none">➤ В Казахском национальном педагогическом университете имени Абая улучшились учебные курсы для преподавателей естественных и технических наук, отражающие потребности в развитии промышленных кадров
Выполняемые действия	<ul style="list-style-type: none">➤ Пересмотреть учебный план и учебный курс для преподавателей естественных и технических наук➤ Пересмотреть метод преподавания, используемый в учебном процессе естественных и технических наук➤ Ввести подготовку инструкторов при проведении практических лекций для преподавателей Казахского национального педагогического университета имени Абая➤ Улучшить образовательное, экспериментальное и информационно-техническое оборудование для использования на уроках➤ Основываясь на этой пересмотренной учебной программе, разработать информационно-техническую программу дистанционного обучения для обучения и переподготовки местных преподавателей
Предполагаемая партнерская организация	<ul style="list-style-type: none">➤ Министерство образования и науки➤ Казахский национальный педагогический университет имени Абая
Бенефициар	<ul style="list-style-type: none">➤ Средние и высшие учебные заведения Казахстана➤ Студенты средних и высших учебных заведений Казахстана➤ Преподаватели Казахского национального педагогического университета имени Абая➤ Студенты Казахского национального педагогического университета имени Абая
Вклад	<ul style="list-style-type: none">➤ Японские эксперты➤ Учебное оборудование➤ Обучение в Японии

3. Узбекистан

3.1. Потребность промышленности в трудовых ресурсах

3.1.1. Текущее состояние экономики

3.1.1.1. Структура экономики и промышленности

Узбекистан занимает седьмое место в мире по добыче золота, а также обладает богатыми природными ресурсами, включая природный газ, уголь, медь, нефть, серебро и уран. Эти ресурсы экспортируются в качестве сырья, а не в качестве продуктов с добавленной стоимостью. В сфере сельского хозяйства производство хлопка в 2011-12 годах составило 9,8 миллионов тонн, то есть Узбекистан занял шестое место в мире. Экспорт хлопка составил 6,86 миллионов тонн, то есть четвертое место в мире по экспорту. Считается, что работники, занятые в сфере производства хлопка, составляют 28% всего трудоспособного населения⁷¹.

Программа, внедренная МВФ в 2003 году, обеспечивает конвертируемость валюты на территории Узбекистана, однако наличие неофициального обменного курса⁷² снижает эффективность инвестиций иностранных компаний. Более того правительство вводит высокие налоги и таможенные пошлины на импорт иностранной продукции для защиты национальной местной продукции. Тем не менее, существует мнение, что рост ВВП в большей части достигается посредством инвестиций других стран и международных финансовых организаций⁷³.

3.1.1.2. Экономический обзор

После провозглашения независимости Узбекистан решил проводить политику экономического роста посредством медленного продвижения в сторону рыночной экономики, причем это решение имело две причины. Первой причиной было вмешательство МВФ, а второй - политика администрации правительства Каримова, которая добилась заметных успехов, включающих годовой рост ВВП более 8% с 2007 по 2012. Благодаря этим факторам страна могла развиваться, несмотря на глобальный

⁷¹ Министерство сельского хозяйства США, "Хлопок: Мировые рынки и международная торговля", <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/cotton.pdf>, (по состоянию на 20 марта 2017)

⁷² Официальный обменный курс: 1 доллар США = 3216 сум / обменный курс на черном рынке: 1 доллар США - 6300 сум (в феврале 2017)

⁷³ Виктория Кан, "Изменение финансовой политики малого и среднего бизнеса в Узбекистане и его последствия", <http://cis.ier.hit-u.ac.jp/Common/pdf/dp/2010/dp488.pdf>, (по состоянию на 20 марта 2017)

экономический и финансовый кризисы и спад экономики.

Ниже приведены экономические и промышленные индексы Узбекистана.

Таблица 3-1 Тенденции в экономике Узбекистана⁷⁴

	2012	2013	2014	2015	2016
Реальный ВВП (в млрд.) Узбекский сум (UZS)	96723	119750	45999	171369	195647
Доллары США (USD) ⁷⁵	26	37	12	45	52
Номинальный ВВП (в млрд. долларов США)	51	57	63	66	67
Валовой национальный доход на душу населения ⁷⁶ (в долларах США)	1720	1940	2090	2160	-----
Налогово-бюджетный баланс (% от ВВП)	7,8	2,4	2,2	0,9	0,0
Темп экономического роста (%)	8,2	8,0	8,1	8,0	6,0

Таблица 3-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП)⁷⁷

	2012	2016	Основная продукция
Первичная промышленность	21,6	19,2	Хлопок-сырец, овощи, фрукты, скот
Вторичная промышленность	37,5	33,6	Хлопковое волокно, пищевая промышленность, машиностроение, золото, нефтепродукты, природный газ
Третичная промышленность	40,9	47,2	-----
Темп роста промышленного производства ⁷⁸	8,0	4,0	-----

⁷⁴ МВФ, Перспективы развития мировой экономики (<https://www.imf.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

⁷⁵ Кросс-курс XE (<http://www.xe.com/>) (по состоянию на 13 мая 2017) 1 доллар США = 3776,67 сум

⁷⁶ Всемирный банк (<http://data.worldbank.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

⁷⁷ Всемирная книга фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

⁷⁸ Темпы роста промышленного производства в соответствии с определением Всемирной книги фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

Таблица 3-3 Торговые показатели (в млрд. долларов США)

	2012	2013	2014	2015	2016
Экспорт ⁷⁹	11,21	12,64	13,16	12,30	-----
Импорт ⁸⁰	12,03	13,00	13,07	10,26	-----
Основные товары ⁸¹	Экспорт	Энергетические продукты, хлопок-сырец, золото, детали машин, минеральные удобрения, черные и цветные металлы, пищевые продукты, автомобили			
	Импорт	Машинное оборудование, пищевые продукты, химикаты, черные и цветные металлы			
Основные торговые партнеры ⁸²	Экспорт	Швейцария: 25,8%, Китай: 17,36%, Казахстан: 14,2%, Турция: 9,9%, Россия: 8,4%, Бангладеш: 6,9%			
	Импорт	Китай: 20,8%, Россия: 20,8%, Корея: 12%, Казахстан: 10,8%, Турция: 4,6%, Германия: 4,4%			

3.1.2. Развитие промышленности и наиболее приоритетные промышленные отрасли Узбекистана

3.1.2.1. Национальная политика

На основании Указа Президента Республики Узбекистан от 11 апреля 2005 года № УП-3594 “О дополнительных мерах по стимулированию привлечения прямых частных иностранных инвестиций”, правительство Узбекистана начало выполнение стратегии⁸³ по привлечению иностранного капитала, причем основными направлениями стратегии являлись отрасли промышленности, экспортирующие сырье и полуфабрикаты. С 2007 года объем инвестиций в Узбекистан составил более 4,3 миллиарда долларов США, то есть на 23% больше, чем в предыдущий год, причем большинство инвестиций поступило напрямую от иностранных государств. Эта политика оказала положительное влияние на добывающую и обрабатывающую промышленность.

Кроме того, агентство по развитию экспорта при Министерстве внешних экономических связей, инвестиций и торговли заключило международные соглашения в сферах

⁷⁹ Конференция ООН по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

⁸⁰ Конференция ООН по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

⁸¹ Японская внешнеторговая организация JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/centasia_20160411.pdf) “Обзор стран Центральной Азии” (по состоянию на 31 марта 2017)

⁸² Всемирная книга фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/>) (по состоянию на 31 марта 2017)

⁸³ Японская внешнеторговая организация JETRO, “Узбекистан: продвижение иностранного капитала”, https://www.jetro.go.jp/world/russia_cis/uz/invest_03.html (на японском языке) (по состоянию на 31 марта 2017).

стандартизации и лицензирования экспортной продукции с 40 странами. Под руководством правительства Узбекистана этот законодательный механизм помогает реализовать развитие основных макроэкономических и социально-экономических отраслей частного бизнеса. Правительство также пытается улучшить условия для ведения предпринимательской деятельности⁸⁴.

3.1.2.2. Политика содействия развитию промышленности

Ниже приводится подробное описание основных отраслей промышленности Узбекистана:

(1) Обрабатывающая промышленность

В отчете “Национальная стратегия роста обрабатывающей промышленности (2015)”⁸⁵ особо отмечены восемь главных отраслей, а именно: добыча нефти и газа, химическая промышленность, строительство и строительные материалы, медицина и медицинское оборудование, машиностроение, электроэнергетика, автомобилестроение и пищевая промышленность. В этом же отчете предлагается внедрить в этих отраслях 700 новых проектов (с бюджетом около 60 миллиардов долларов США). А в Указе Президента 4707, объявленном в марте 2015, цитируется “Программа модернизации / структурной реформы и диверсификации обрабатывающей промышленности 2015-2015”⁸⁶, целью которой является увеличение промышленного производства на 50% в течение 5 лет.

(2) Автомобилестроение

В альманахе Узбекистан 2016⁸⁷, опубликованном Центром экономических исследований, сравниваются достижения автомобилестроения между 1995 и 2015 годами. На иллюстрации показано количество предприятий во главе с Дженерал Моторс Узбекистан и увеличение штатных сотрудников в этой индустрии на 2015 год. Данная иллюстрация подтверждает рост автомобильной промышленности в качестве одной из областей обрабатывающей промышленности Узбекистана. Крупная корейская автомобильная

⁸⁴ Центр экономических исследований, *Информационный и аналитический бюллетень за 2016 год об экономических тенденциях в Узбекистане* (CD-ROM)

⁸⁵ Организация по поддержке инвестиционного климата Япония / Узбекистан (<http://www.jp-ca.org/>): “Обзор опорных вопросов политики и экономики” Узбекистан сегодня: том. 34 (по состоянию на 31 марта 2017)

⁸⁶ Организация по поддержке инвестиционного климата Япония / Узбекистан (<http://www.jp-ca.org/>): “Обзор опорных вопросов политики и экономики” Узбекистан сегодня: том. 34 (по состоянию на 31 марта 2017)

⁸⁷ О публикации “Альманаха Узбекистан 2016”, Центр экономических исследований (<http://www.cer.uz/en/publications/2830>) (по состоянию на 19 мая 2017)

компания является партнером Дженерал Моторс по производству легковых автомобилей, а компания Isuzu Motors (Исудзу Моторс) собирает автобусы и грузовики в Самарканде в качестве части совместного с Automobile Promotion Corporation инвестиционного проекта.

Причиной спада производства в 2015 считается падение продаж в России, главном потребителе экспорта, связанное с экономическим кризисом.

Таблица 3-4 Валовое производство четырехколесных автомобилей в Узбекистане⁸⁸

(единицы: количество автомобилей)

Финансовый год	2011	2012	2013	2014	2015
Произведено	224483	239906	246641	245661	185400

(3) Текстильная промышленность⁸⁹

По “Программе действий по развитию текстильной промышленности и швейной / трикотажной промышленности” 2017-2019 годов корпорации, занятые в этом секторе экономики, освобождаются от обязанности конвертировать заработанную на экспорте иностранную валюту в местную, начиная с 1 января 2017 года. Для упрощения сертификации текстильных изделий была также образована надзорная служба. Так предприятия частного сектора создали службу, для которой полномочным органом является Министерство экономики.

(4) Сельское хозяйство

В ноябре 2016 года для продвижения экспорта фруктов и овощей в Ташкенте прошла Международная торговая ярмарка фруктов и овощей, в которой участвовали более 300 компаний, включая торговые, производственные и сбытовые компании из более 20 стран. В результате компании Узбекистана смогли заключить 355 контрактов на экспорт фруктов и овощей на сумму более миллиарда долларов США⁹⁰.

⁸⁸ Показатели взяты из документа: “Тенденции в экономике Узбекистана в 2012” за 2012 и 2013 годы, Объединение автомобилестроительных компаний Японии (http://www.jama.or.jp/world/world/world_t2.html) за 2013-2015 годы: (по состоянию на 19 мая 2017)

⁸⁹ Организация по поддержке инвестиционного климата Япония / Узбекистан (<http://www.jp-ca.org/>): “Обзор опорных вопросов политики и экономики” Узбекистан сегодня: том. 44 (по состоянию на 31 марта 2017)

⁹⁰ Организация по поддержке инвестиционного климата Япония / Узбекистан (<http://www.jp-ca.org/>): “Обзор опорных вопросов политики и экономики” Узбекистан сегодня: том. 44 (по состоянию на 31 марта 2017)

3.1.2.3. Приоритетные направления

7 февраля 2017 года президент утвердил “Стратегию развития Республики Узбекистан 2017-2021”. Этот план предусматривает модернизацию и диверсификацию существующих отраслей промышленности, реструктуризацию финансовой системы, защиту владельцев частного бизнеса и частных предпринимателей, расширение экономических связей, стимулирование иностранных инвестиций, развитие туризма и структурную реформу фермерства. Содержание этой стратегии показывает намерение Узбекистана сфокусироваться на отрасли обработки сельскохозяйственной продукции, финансовой системе, отраслях информационных технологий и туризме, причем приоритет отдается малому бизнесу, независимо от отрасли.

3.1.3. Текущее состояние малого и среднего бизнеса в обрабатывающей промышленности

3.1.3.1. Проблемы малого и среднего бизнеса

Основные принципы национальной политики Узбекистана в отношении малого и среднего бизнеса отражены в "Программе поддержки малого и среднего бизнеса и частного предпринимательства Республики Узбекистан" (далее "национальная программа"), вступившей в силу в 1995 году. В 2010 году была сформулирована "Программа модернизации промышленности и развития инфраструктуры 2011-2015", в которой устанавливались основные направления развития промышленности и приоритеты такого развития.

Малые и средние предприятия используют новейшие технологии, такие как швейное оборудование, сотрудничая с иностранными предприятиями текстильной промышленности. Однако легкая промышленность во многом сохранила наследие промышленности бывшего Советского Союза, и многие компании все еще используют старые средства производства и оборудование. Кроме того, сообщается о том, что материально-техническое снабжение отстает от плана из-за недостаточного финансирования. При таких обстоятельствах существует потребность во внедрении метода 5S / KAIZEN, контроле качества и повышении удовлетворенности заказчиков.

Главным фактором, мешающим приходу иностранных предприятий, является регулирование обменного курса правительством Узбекистана. Поскольку при совершении местных коммерческих сделок требуется обязательный расчет в местной валюте (сумах), при совершении локальной транзакции иностранной компанией эта компания получает

оплату в местной валюте.

Кроме того, при расчетах по международным сделкам в долларах компании должны подавать в банки "заявки на конвертацию" и "контракты с иностранными партнерами" в момент покупки иностранной валюты и получать от уполномоченных правительством банков разрешение на обмен валюты, что делает местную валюту крайне низко конвертируемой.

С другой стороны, с июля 2015 все акционерные общества и их дочерние компании должны подавать финансовые декларации и публиковать их в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности (МСФО). Более того, с 2018 года обязательным станет внешний бухгалтерский аудит в соответствии с международными стандартами аудита (ISA). Такие тенденции показывают, что в Узбекистане постепенно внедряются современные методы управления.

Правительство Узбекистана постепенно улучшает деловой климат и старается привлекать иностранный капитал. Поэтому существует вероятность, что законодательство об иностранной валюте будет упрощено или даже отменено⁹¹.

3.1.3.2. Обзор опрошенных компаний

Опрос проводился среди 10 компаний, предложенных Японским центром и местными торговыми палатами трех городов: Ташкента, Самарканда и Бухары. Кроме того, опрос был проведен еще в одной компании, которую удалось посетить благодаря связям исследовательской группы. Опрос проводился среди владельцев, директоров и руководителей предприятий. Было опрошено 5 компаний в Ташкенте: 4 обрабатывающих компании и 1 компания, работающая в сфере услуг. Также было опрошено две компании в Самарканде: 1 обрабатывающая компания и 1 компания, работающая в сфере услуг. В Бухаре было опрошено 3 компании: 2 обрабатывающих компании и 1 компания, работающая в сфере услуг. Список компаний приведен в Таблице 2-5.

⁹¹ Источник: Японское агентство международного сотрудничества (JICA) (2011), "Аналитический доклад о продвижении малого и среднего бизнеса в Республике Узбекистан по отраслям промышленности"

Таблица 3-5 Список опрошенных компаний

	Наименование компании	Город	Отрасль	Продукция / Услуги
(1)	Samo-Product LLC	Ташкент	Легкая промышленность	Производство и продажа офисной мебели
(2)	Art Mebel Group	Ташкент	Легкая промышленность	Производство и продажа офисной мебели, продажа варенья
(3)	La Tienda	Ташкент	Текстильная промышленность	Одежда (производство и продажа продукции собственной марки)
(4)	Pronto	Ташкент	Текстильная промышленность	Одежда (оригинальный изготовитель)
(5)	UZINTOUR	Ташкент	Служба пассажирских перевозок	Аренда автомобилей для иностранных граждан и компаний
(6)	Ziola Medical	Ташкент	Медицинская промышленность	Продажа медикаментов
(7)	LLC Tamirloyiha	Самарканд	Легкая промышленность	Производитель одежды
(8)	URGUT SHANHAI LLC	Самарканд	Текстильная промышленность	Производитель одежды
(9)	Asia-Hotel	Бухара	Туризм	Управление гостиницей
(10)	SulSherJahon	Бухара	Пищевая промышленность	Производство колбас / молочной продукции
(11)	Livadiya-Bukhara	Бухара	Пищевая промышленность	Сухофрукты / малогабаритное оборудование для изготовления сухофруктов

(1) Samo-Product LLC

Samo-Product LLC - компания, основанная в 1999 году и производящая офисную мебель. На фабрике по производству мебели работает более 120 сотрудников. Господин Дадаходжаев, директор компании (CEO), окончил курс по программе профессионального управления в Японском центре и знаком с системой KAIZEN.

Теперь на основе знаний и умений, полученных от японских профессионалов, он реформирует систему управления компанией. На еженедельных совещаниях с руководством компании он обсуждает все проблемы, с которыми столкнулась компания, и их возможные решения. Более того, чтобы решить такие проблемы, их обычно обсуждают внутри компании.

Господин Дадаходжаев представляет мебель, изготовленную его компанией, на всех выставках и использует системы сбыта без посредников. Для повышения лояльности заказчиков он также предлагает послепродажное обслуживание. В результате использования всех этих методов продвижения продукции 70% заказчиков мебели обычно снова пользуются услугами этой компании.

У компании есть еще одна фабрика, которая производит фруктовое варенье и узбекский сахар. Эти продукты в основном экспортируются в США, Россию и Казахстан. По словам господина Дадаходжаева, компания собирается открыть новый офис для повышения производственных объемов и экспорта продукции в Японию.

(2) Art Mebel Group

Компания основана в 1999 как компания по продаже мебели. Компанией руководят трое родственников. Сейчас в компании 120 сотрудников. Трое руководителей посещают семинары по управлению в Японском центре, а также выполняют сборку с использованием метода KAIZEN.

Компания работает с корпоративными клиентами и придерживается принципов "качество прежде всего", "покупатель прежде всего", "обслуживание прежде всего". В Ташкенте существует 3250 малых и средних предприятий, из которых 30% (450 компаний) конкурируют между собой.

В сфере повышения квалификации кадров компания хочет улучшить качество продукции с помощью образования, наставничества и обучения работников, но компания не

удовлетворена качеством обучения технологиям. Из-за этого компания на регулярной основе проводит семинары внутри отделов, а также обучение персонала, включающее решение практических задач. Обучение включает изучение метода 5S/KAIZEN по специальному курсу Казахстанско-японского центра развития людских ресурсов (далее называемого "Японский центр") или обучение дизайну мебели в Италии или Германии.

Компания также продает фруктовое варенье, произведенное в Узбекистане, и экспортирует его через американских посредников в течение последних 4 лет. Кроме того, компания планирует открыть офис по продаже мебели в Японии.

(3) La Tienda

Опрашиваемый основал эту компанию в 2012 совместно с университетским другом. Во время создания предприятия он изучал бизнес-технологии в Японском центре под руководством японских экспертов, затем посоветовался с друзьями и стал развивать бизнес.

Компания экспортирует одежду в Россию. На данный момент в ней работают дизайнеры и около 150 сотрудников. Компания не проводит обучения сотрудников внутри компании, а нанимает профессионалов, имеющих практический опыт в пошиве одежды.

В качестве средств производства в компании все еще используется малое полуавтоматическое оборудование для серийного производства, и обновление производственной системы является задачей на будущее. На момент основания в компании использовались швейные машинки китайского производства, но недавно компания заменила их японскими⁹². Регулярное сервисное и техническое обслуживание швейных машинок (включая обучение методам работы) проводит агент по продажам из Японии.

(4) Pronto

Этой компанией совместно управляет турецкая семья из трех братьев, используя

⁹² Японские швейные машины позволяют производить конкурентоспособную продукцию с более точной обработкой и с использованием более тонких игл, чем другие швейные машины. Иглы японских швейных машин не рассыпаются при поломке. У швейных машин, сделанных в Китае иглы толще, но они делают более грубые стежки, из-за чего такая продукция годится только для внутреннего рынка.

государственную фабрику, оставшуюся с советских времен. Модели одежды разрабатываются в Италии, и производство этих моделей налаживается внутри компании. Затем около 80% продукции экспортируется в Италию и Германию. Хотя компания использует швейное оборудование, сделанное в Тайване, недавно были закуплены набивные машины производства Японии (Tajima).

Компания начинала с 10 сотрудников, причем один человек был одновременно и руководителем и администратором, управлявшим всей компанией единолично. Сейчас в компании 450 сотрудников, и она планирует в будущем расшириться до 1000.

Компанию характеризует то, что каждый ее отдел, включая рабочих, мастеров и руководителей, обладает собственной технологией, такой как управление швейным оборудованием и складирование материалов, управление другим оборудованием, знание различных дизайнерских стандартов, причем эти технологии используются для выбора методов производства продукции. На этой фабрике сотрудники проходят обучение и практику методом стажировки, а производственный персонал проходит обучение в Италии.

(5) UZINTOUR

Компанией управляет индивидуальный предприниматель, который сдает машины в аренду туристам и иностранным бизнесменам. На данный момент в компании работают 3 водителя и 1 служащий. Если машину арендует иностранный предприниматель, президент компании сам садится за руль, чтобы обеспечить безопасную доставку клиента.

(6) Ziola Medical

Господин Нумон С. Иноятов, управляющий компанией, изучал фармакологию в Европе, где получил степень бакалавра, затем работал в Министерстве здравоохранения, но затем решил стать независимым. Сейчас он работает медицинским консультантом и занимается импортом медицинского оборудования из Японии и Германии, обладая большим количеством навыков и умений.

В целом медицинское обслуживание в государственных больницах Узбекистана бесплатно, однако часто требуется оплата дополнительных лекарств.

Врачам и другому персоналу государственных больниц требуется дополнительное обучение. Однако они не могут обучаться использованию медицинского оборудования

заграницей. Граждане Узбекистана, равно как и люди, занятые в медицинской сфере, хотят, чтобы закон о медицинской страховке был принят как можно скорее.

(7) LLC Tamirloyiha

Главный офис компании расположен в России, а учредительные фонды на момент объединения создавались с помощью частных субсидий и субсидий торгово-промышленной палаты. Сейчас в компании работает 20 сотрудников из близлежащих областей, таких как Самарканд. Компания в основном производит спортивную одежду; на двух или трех линиях небольшой системы по производству массовой продукции производится от 20 до 30 видов одежды, как детской, так и взрослой.

Моделирование одежды выполняется в главном отделении, используется швейное оборудование из Турции, Кореи и Китая. Около 60% готовой продукции экспортируется в Россию, и около 30 % - в Казахстан. Техническое обслуживание и руководство по эксплуатации регулярно предоставляются турецкими инженерами.

(8) URGUT SHANHAI LLC

Эта фабрика одежды основана с привлечением китайского капитала и управляется китайским менеджером. В числе швейных машин есть машины из Тайваня и Японии. Швейная продукция по большей части продается на внутреннем рынке. В целом на фабрике около 12 сотрудников; 1 инженер на производстве и 1 технолог.

Модели одежды покупаются заграницей, но в них вносятся некоторые изменения в соответствии с потребностями местного рынка.

В промышленности Узбекистана работают десятки швейных фабрик: в числе конкурентов есть местные, итальянские и турецкие предприятия, поэтому фабрике необходимо постоянно улучшать качество продукции и пересматривать план производства для соответствия потребностям внутреннего рынка.

(9) Asia-Hotel

Компания Asia Hotel, управляющим филиала которой является господин Камол Махмудов, работает в четырех городах: Ташкент, Самарканд, Бухара и Хива и вносит вклад в региональную экономику и туристическую индустрию. Японские туристы посещают отели компании в основном в конце года и на новогодних праздниках, а также в апреле-мае и сентябре-октябре.

Сеть отелей планирует в будущем привлечь большее количество туристов из Японии, улучшая навыки персонала в соответствии с требованиями японской туристической индустрии, обучая персонал внутри компании гостеприимству и обращению с посетителями.

(10) SulSherJahon

Изначально компанию основал отец, производивший ветчину, колбасу, молоко и т.д. для внутреннего рынка. В 2007 трое его сыновей взяли на себя управление компанией, получив субсидии от торгово-промышленной палаты и вложив собственные средства в качестве первой инвестиции.

Ветчина, произведенная в компании, понравилась жителям региона. Молокоперерабатывающий завод, заброшенный со времени объявления независимости от Советского Союза, был выкуплен у правительства Узбекистана и отремонтирован. Производственные мощности и технологии унаследованы от советской эпохи, но оборудование импортируется из России и Китая.

В компании есть система технического обучения, а также она участвует в технических семинарах по обеспечению тщательного контроля качества продукции, проводимых Германским обществом по международному сотрудничеству (GIZ). Сейчас в компании работает около 60 человек, причем компания производит 6-7 видов мясной и молочной продукции.

На данный момент компания производит товары для внутреннего рынка, но хочет улучшить технологии обработки и контроль качества в соответствии с международными стандартами и импортировать сельскохозяйственные продукты и продукты животноводства на японский рынок в сотрудничестве с японскими производителями.

(11) Livadiya-Bukhara

Частное предприятие "Livadia-Bukhara" основало производственную базу в Бухаре в 2011 году. Сейчас оно продает выращенные и высушенные по особой технологии фрукты на внутреннем рынке. Сухофрукты, произведенные компанией, завоевали первое место в соревновании, проведенном торгово-промышленной палатой. Компания также получила звание лучшей компании 2015. В Узбекистане сухофрукты из винограда и абрикосов, а

также соевые бобы и арахис в сахаре популярны в качестве сладостей к чаю и закусок, поэтому потребность рынка в этих продуктах велика.

Первоначальные инвестиции для основания компании были сделаны самостоятельно и с помощью субсидии от торгово-промышленной палаты. Оборудование для сушки также разработано самой компанией. Эта небольшая компания по производству сухофруктов популярна среди малых, средних и других предприятий страны. Компания владеет патентом на разработанное ей оборудование. Производство сухофруктов, равно как и сами сухофрукты, ориентированы на внутренний рынок. Компания планирует улучшить технологию обработки и контроль качества в соответствии с международными стандартами, чтобы в будущем отвечать требованиям рынка.

3.1.3.3. Задачи, стоящие перед опрошенными компаниями, исходя из их текущего положения

Ниже перечислены и проанализированы проблемы малого и среднего бизнеса в Узбекистане, выявленные в ходе опроса компаний, а также меры, которые необходимо принять для их решения:

(1) Улучшение качества и технологии

Несмотря на желание всех компаний улучшить качество продукции и технологии, мы обнаружили разные мнения относительно подходов к такому улучшению. Например, хотя компания Samo-Product LLC работает над улучшением качества пищевой продукции, заимствуя заграничные технологии, или улучшая средства производства, существуют технические ограничения на инвестирование в средства производства и управление оборудованием (техническое обслуживание и эксплуатацию). Поэтому компания хочет получить техническую помощь извне. С другой стороны, компания La Tienda собирается расширить торговые каналы для продажи собственной марки, используя информационно-коммуникационные технологии, но в компании недостаточно трудовых ресурсов, обладающих знаниями в этой области.

(2) Управление трудовыми ресурсами / контроль качества

Текстильная фабрика LLC Tamirloyiha производила одежду, набирая 120 - 150 местных молодых сотрудников. Производственное помещение представляло собой большую фабрику, построенную в советскую эпоху и не оснащенную автоматическим производственным оборудованием. Из-за этого компания продолжает производить

небольшое количество моделей одежды. Похожая производственная среда существует и в других компаниях. При оценке производства с точки зрения метода "4М" (люди, машины, материалы, методы), плохо просматриваются безопасность рабочего места и социальное обеспечение работников.

Поскольку поддержание рабочей среды напрямую связано с контролем качества и повышением качества продукции, руководство должно лучше понимать принципы управления трудовыми ресурсами, сотрудниками и трудовым процессом. Кроме того, чтобы реализовать стабильную поставку продукции, руководство должно получить больше знаний о таких методах контроля производства, как товарный учет. Мы уверены, что Японский центр будет продолжать играть большую роль в обучении руководства компании управлению трудовыми ресурсами и управлению производством.

Между тем, даже такие компании как Art Mebel (производитель мебели) и Livadiya-Bukhara (производитель пищевой продукции), могут расширить свои возможности, используя метод 5S/KAIZEN и оценки сторонних компаний, таких как Международная организация по стандартизации (ISO), система анализа рисков и критических контрольных точек (НАССР) и т.д.

3.1.4. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования

3.1.4.1. Политика привлечения иностранных инвестиций

Узбекистан активно добивается привлечения иностранных инвестиций, эффективно используя такие возможности, как политическая и экономическая стабильность, низкие налоговые ставки, богатство ископаемых/природных ресурсов, географические преимущества Центрально-Азиатского региона и высокие национальные образовательные стандарты.

С другой стороны, Узбекистан занимает 118-е место из 160-и стран по индексу логистической эффективности, представленному Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР). Среди различных недостатков наиболее существенным является низкая эффективность отслеживания грузов. Одной из причин представляется отсутствие у страны выходов к морю, перевозчик меняется при каждом пересечении границы, что означает невозможность отслеживания груза в рамках одной системы. Более того, в Узбекистане имеет место жесткое регулирование оборота иностранной валюты, также

запрещены переводы средств из-за рубежа. Трудности при обмене местной и иностранной валют ухудшает предпринимательский климат в целом и рассматривается как недостаток.

Свободные промышленно-экономические зоны

На сегодняшний день, свободные промышленно-экономические зоны существуют в Навои, Ангрене и Джизаке; специальные законодательные акты и административные меры призваны поощрить экономическую активность на их территории. Деятельность по привлечению зарубежных инвесторов также ведется Министерством внешних экономических связей, инвестиций и торговли, один из примеров которой был рассмотрен на семинаре японской торгово-промышленной палаты 2010 года под заголовком “Свободная промышленно-экономическая зона Навои – новые возможности инвестиций в Узбекистан для японских партнеров”.

Существуют планы потратить 24 млрд. сумов (6.35 млн. долларов США⁹³) на развитие инфраструктуры, правительство Узбекистана также прилагает усилия к облегчению и компьютеризации регистрационных процедур для компаний.⁹⁴

В рамках инвестиционной программы 2017 года было также принято решение снизить ограничения на получение гарантированных государством иностранных займов, что, возможно, связано со снижением цен на природные ресурсы и замедлением роста экономики по сравнению с торговыми партнерами страны (Китаем, Россией и т.д.) и является попыткой привлечь иностранные инвестиции. В целях защиты иностранных инвестиций и кредитов лимит на государственные гарантии повысился до 38.5%.

3.1.4.2. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования

Деятельность и инвестирование японских предприятий фокусируются на добыче природных ресурсов и секторе потребительских товаров, основную роль в которых играют торговые компании. В 2007 году ITOCHU Corporation и Isuzu Motors запустили местное производство. В 2015 году Mitsubishi Heavy Industries и Mitsubishi Corporation получили контракт от Chemical Industry Corporation на постройку большого завода по производству

⁹³ Кросс-курс ХЕ (<http://www.xe.com/>) (по состоянию на 13 мая 2017) 1 доллар США=3776,67 сум

⁹⁴ Организация по поддержке инвестиционного климата Япония / Узбекистан (<http://www.jp-ca.org/>): “Обзор опорных вопросов политики и экономики” Узбекистан сегодня: том. 44 (по состоянию на 31 марта 2017)

минеральных удобрений.

Количество японцев, проживающих в Узбекистане, довольно мало и составляет 126 человек (на октябрь 2015), также в Узбекистане присутствуют 18 японских компаний, согласно сведениям японской внешнеторговой организации JETRO. Недостаток инвестиций со стороны японских компаний можно объяснить тем, что, в отличие от существующих компаний из Китая, Кореи, Турции и Германии, сухопутные перевозки для них недоступны, что делает транспортировку более затратной и неконкурентоспособной.

3.1.4.3. Присутствие неазиатских иностранных компаний и сферы их инвестиций

Деятельность и инвестиционные цели компаний не из Японии:

Корея

Исследования показали, что корейские компании ведут активную деятельность по продвижению на рынок и инвестированию. На высоком уровне также происходит взаимодействие с использованием челночной дипломатии, что позволяет успешно реализовывать проекты; характерно, что относительно большое число проектов инвестируется частным образом, без привлечения государственных фондов. В сфере логистики авиакомпания Korean Air управляет грузовым терминалом “Навои” с помощью внешнего менеджмента⁹⁵.

Усилия, приложенные в последнее время Кореей для укрепления взаимного сотрудничества, представляются неким катализатором прогресса без опоры на государственные фонды. Конечно, правительственные меры, такие как налоговые льготы, могут способствовать привлечению инвестиций, но если частные компании хотят действовать на месте, им понадобятся кадровые ресурсы с полным пониманием местных условий и широкими связями между собой.

В рамках расширения взаимодействия между народами двух стран, Президент Каримов

⁹⁵ Японская внешнеторговая организация JETRO
(https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/01/27c5deac39d69b9c/20150121.pdf) “Присутствие корейских предприятий на рынках Центральной Азии” (по состоянию на 19 мая 2017)

посетил Корею в 1992 году; С 1994 по 2006 год Корея предоставляла гражданам Узбекистана возможность работать на территории Кореи.

Корея проводит политику установления личных и культурных связей. В частности, Корея активно поддерживает дружественных Корею людей, большинство из которых проживает в Центральной Азии, посредством преподавания корейского языка и профессиональному обучению в сфере информационных технологий, фермерскому управлению, обслуживанию автомобилей и т.д., а также способствуя информационному обмену через организацию “Overseas Internet Volunteers” (“Зарубежные интернет-волонтеры”) (подразделение “World Friends Korea” (“Друзья Кореи в мире”, волонтеры, отправленные правительством за рубеж)) и корейские группы поддержки информационных технологий⁹⁶. Эта деятельность способствует общности людей, развитию взаимопонимания между двумя странами и, как следствие, стимулирует приход корейских компаний на рынки Узбекистана с собственными средствами.

Германия

Германия принимает участие в развитии автомобильной промышленности Узбекистана. Например, MAN Auto Uzbekistan, совместное предприятие немецкой компании MAN Nutzfahrzeuge AG и узбекской Uzbek OJSC UzAvtosanoat, открыло сборочный завод.

Великобритания

В качестве организации, способствующей развитию британской торговли, в 1994 году создан узбекско-британский совет по торговле и промышленности⁹⁷. Его цели – поддержка предприятий, желающих вести деятельность в Узбекистане, равно как и компаний, уже действующих на рынке или инвестировавших в экономику Узбекистана. В совете работают около 130 сотрудников, его деятельность поддерживается Министерством иностранных дел Великобритании и Министерством внешних экономических связей, инвестиций и торговли Узбекистана.

Раз в год совет проводит конференции в Ташкенте и Лондоне. 23-я конференция была

⁹⁶ Японская внешнеторговая организация JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/jfile/report/07000361/c_asia_krcompany.pdf) “Исследования тенденций развития корейских предприятий в Центральной Азии” сентябрь 2010 (по состоянию на 19 мая 2017)

⁹⁷ Узбекско-британский совет по торговле и промышленности (<http://www.ubtic.ort>) (по состоянию на 19 мая 2017)

проведена в ноябре 2016 года. Участники из Узбекистана выразили желание укрепить сотрудничество в таких областях как нефтегазовая отрасль, энергетика, добыча ископаемых ресурсов, медицина, образование и туризм⁹⁸.

Инвестиционные статусы основных стран приведены ниже:

Table 3-6 Инвестиционный статус по странам⁹⁹
(в млрд.)

Место	Страна	Узбекский сум (UZS)	Доллар США 100
1	Корея	2354,7	6,2
2	Россия	1769,9	4,7
3	Китай	1721,5	4,6
4	Швейцария	413,1	1,1
5	Нидерланды	289,3	0,8

3.1.5. Потребность местной промышленности в трудовых ресурсах

Основываясь на результатах исследования, потребность промышленности Узбекистана в трудовых ресурсах можно описать в следующих пунктах:

(1) Управление промышленной трансформацией и требуемый технический персонал

Уровень образования в Узбекистане высок, но менеджеры в малом и среднем бизнесе зачастую имеют недостаточный уровень знаний об эффективном и экономичном производстве. Со времен советской эры существовала тенденция к построению маловариативных производственных систем для выпуска массовой продукции. Тем не менее, если поставить цель преобразовать традиционные производственные системы в системы с высокой интенсивностью труда, выпуском товаров по заказу и высокой варианностью продукции, необходимо найти возможности для оптимизации и повышения экономической эффективности. Производство и производственные

⁹⁸ О домене GOV UK

(<https://www.gov.uk/government/world-location-news/uzbek-british-trade-and-industry-council-meeting-held-in-tashkent>) (по состоянию на 19 мая 2017)

⁹⁹ Данные из "Альманаха Узбекистан 2016"

¹⁰⁰ Кросс-курс XE (<http://www.xe.com/>)(по состоянию на 13 мая 2017) 1 доллар США=3,776.67 Сум

технологии повысят конкурентоспособность.

Особенно в случае малого и среднего бизнеса, в котором нет достаточного количества работников, обладающих знаниями в области технологий управления производством, обучение может повысить возможности инженеров/техников в сфере технологического управления производственными процессами, навыки в улучшении продукции, в надлежащем обращении с оборудованием и инструментами, а также в их обслуживании.

(2) Управляющий производством персонал, необходимый для повышения качества продукции

Многие компании в Узбекистане выпускают продукцию на производственных линиях, сочетающих старое оборудование и современное, использующее информационные технологии. Компаниям необходимо модернизировать устаревшее оборудование, внедрить собственное оборудование, расширить проектные мощности, усилить контроль готовой продукции и повысить конкурентоспособность по соотношению “цена-качество” с китайской и корейской продукцией, импортируемой в страну.

Признание методов управления производством, принятых в компании Toyota (5S, метод KAIZEN и др.) и стремление к улучшению рабочей среды на месте производства были отмечены в таких компаниях, как Art-Mebel (производитель мебели), Livadiya-Bukharasya (обработка пищевых продуктов).

Таким образом, необходимо включить в программу обучения инженеров и менеджеров такие темы, как контроль качества, управление безопасностью, оптимизация продукции, уменьшение нагрузки на окружающую среду и т.д.

(3) Финансовая поддержка промышленности / Маркетинговая информация, распространение информации среди специалистов в области информационных технологий
Несмотря на то, что законы о микрофинансировании, были улучшены, и банки получили инструкции по микрокредитованию и микрофинансированию небольших компаний, процентные ставки остались высоки, а сроки кредитования - малы, поэтому долгосрочное заимствование затруднено. В частности, промышленным предприятиям трудно привлечь средства. Вместе с тем, средства для ведения предпринимательской деятельности и капитальных вложений часто покрываются за счет самофинансирования, одалживания у родственников и друзей, а поскольку компаниям недостает опыта в бизнесе и в сфере

привлечения средств, они не могут подготовить необходимые для привлечения средств документы.

В том, что касается маркетинга, компании часто получают сведения о зарубежных рынках из интернета, поэтому им недостает базовых знаний и информации.

С другой стороны, в то время как предприятие пытается распространять информацию через вебсайт или СМИ, внутренняя инфраструктура не подготовлена для обмена информацией. Отделы разработки и развития нанимают IT-инженеров для создания новых продуктов и услуг, которые бы обеспечили экономическое развитие, однако они не могут передать информацию производственному отделу.

3.1.6. Способы повышения эффективности персонала для развития производства

(1) Переобучение руководителей и персонала

Для развития производства весьма существенным является повышение эффективности работы руководителей и персонала. Среди менеджеров компаний, опрошенных в рамках исследования, есть те, кто закончил “Бизнес-курсы / Программу профессионального управления” (РМР) в Японском центре; они отмечают следующие положительные результаты обучения на этом курсе:

1. Они обрели новые перспективы.
2. Они запустили новый бизнес с другими людьми.
3. Они используют полученные знания в работе на свои компании.
4. Общение между выпускниками, дающее им возможность обмениваться знаниями о разных сферах деятельности.
5. Менеджеры и лекторы поддерживали их и помогали им выбирать и импортировать японское оборудование.

Вдобавок, курс мини-MBA, проводимый Японским центром, предлагает актуальные знания, помимо лекций по академическим предметам, таким как деловое администрирование, теория маркетинга и т.д. Это было подтверждено в беседах с выпускниками. В дальнейшем Японский центр предполагается использовать для повышения квалификации корпоративных менеджеров и персонала.

В торгово-промышленной палате Самарканда исследовательская группа узнала о том, что

там есть преподаватель, обучающий методу 5S / KAIZEN. Он обучался в Японии по системе Японского агентства международного сотрудничества (JICA).

В частности, проблема состоит в том, что программа подготовки инструкторов (ToT) не была предназначена для обучения кадров, которые смогут в полной мере обучать предпринимательской деятельности, корпоративному менеджменту, бухучету, продажам и т.д. в местных организациях.

(2) Повышение конкурентоспособности структуры управления

В текстильной промышленности Узбекистана в целях обеспечения конкурентоспособности на внутреннем и зарубежных рынках по цене и качеству с массовым импортом продукции из Китая и пр. необходимо внедрить производственную и операционную системы, ввести обучение менеджментом инженеров среднего звена.

В частности, некоторые компании, такие как URGUT SHANHAI LLC, специализируют свою производственную систему на изготовлении комплектного оборудования (ОЕМ), такого как полуавтоматическое производственное оборудование (швейные машины). Они производят продукцию с высокой добавленной стоимостью, отвечающую требованиям зарубежных рынков. В результате некоторые компании экспортируют 80% продукции в Россию, и только 20% продается на внутреннем рынке.

Например, La Tienda экспортирует более 90% продукции, выполненной на заказ по лекалам, в европейские страны, главным образом в Италию и Германию, настроив производственную систему таким образом, чтобы выпускать требуемое количество товаров нужной модели, внося лишь незначительные изменения в систему.

В этом случае, производственная линия отвечает требованиям рынка с помощью перенастройки своей системы с массового производства старого типа на мелкосерийное производство. Также благодаря выпуску продукции под собственными брендами повышается добавочная стоимость.

(3) Использование ресурсов туризма

Развитие туризма – одно из приоритетных направлений в будущем. В местах с туристическим потенциалом, таких как Самарканд и Бухара, следует развивать инфраструктуру в направлении, необходимом для качественного и спокойного отдыха

туристов.

В Самарканде и Бухаре также развиты традиционные народные ремесла. Секреты изготовления различных народных изделий передаются от поколения к поколению в неизменном виде, например, техника изготовления керамической чайной посуды, золотого волокна (шелковой нити), ковров ручной работы, традиционной живописи. Руины старинных построек также придают очарования этим местам, как и объекты всемирного наследия.

В компаниях, занимающихся сувенирной продукцией, обучению знаниям, таким как важность мирового культурного наследия, экзистенциальная стоимость, защита окружающей среды вокруг объектов культурного наследия и т.д., придавалось не очень большое значение – как среди персонала, так и среди управляющего звена. В результате, как на национальном, так и на региональном уровне, прилагается не слишком много усилий для улучшения инфраструктуры вокруг объектов культурного наследия (установка туалетов, поддержание чистоты и т.д.).

(4) Изучение практически применимых технологий

Наряду с поддержкой корпоративного сектора во многих отраслях, в соответствии с политикой поддержки бизнеса правительством Узбекистана наблюдается и активность предприятий малого и среднего бизнеса в таких областях, как сельское хозяйство, обработка пищевых продуктов, текстильная промышленность, легкая промышленность, туризм и т.д.

Необходимо создать условия, способствующие сочетанию технологий, сопутствующих успешному бизнесу, и уникальных технологий, создаваемых компаниями на протяжении многих лет. Следует создать систему практического обучения на рабочем месте для инженеров/техников, ответственных за производственные технологии.

3.2. Обзор сектора образования

3.2.1. Основные данные по образованию

В следующей таблице приведены основные данные по образованию в Узбекистане.

Таблица 3-7 Основные данные по образованию в Узбекистане

	Значение	Год
Коэффициент охвата		
Начальное образование	94%	2015
Среднее образование	92%	2015
Количество школ		
Начальное, среднее образование (комплексное)	9 606 (44 только по начальному уровню)	2015
Среднее образование	1,692 (Лицей: 143 Колледж: 1,549)	2015
Высшее образование	75	2015
Численность учащихся		
Начальное образование	2 025 823	2015
Среднее образование	2 432 339	2015
Численность преподавателей		
Начальное образование	390 105	2015

Ссылка: JETRO¹⁰¹, Всемирный банк¹⁰²

3.2.2. Образовательная политика и закон об образовании

3.2.2.1. Образовательная политика

План по сектору образования на 2013-2017 годы был сформулирован в сентябре 2013 года Правительством Республики Узбекистан. В отраслевом плане было всесторонне проанализировано текущее состояние системы образования и обоснованы стратегические меры в секторе образования. Был разработан план действий, охватывающий восемь программ, с целью достижения следующих результатов:

¹⁰¹ JETRO, «Доклад по анализу ВОР в Узбекистана: ситуации в сфере образования»,

https://www.jetro.go.jp/ext_images/theme/bop/precedents/pdf/lifestyle_education_20150107_uz.pdf (accessed March 20, 2017) .

¹⁰² Всемирный Банк, Открытые данные Всемирного Банка, <http://data.worldbank.org/>, (accessed June 1, 2017).

- Укрепление здоровья и развитие личностей детей для обучения в школе (Развитие детей дошкольного возраста);
- Развитие общих знаний, навыков самостоятельного мышления и организационных навыков учащихся при подготовке к достижению хорошей успеваемости в системе образования (Общее среднее образование);
- Готовность выпускников средних специальных профессиональных учебных заведений к успешному переходу на рынок труда или в систему высшего образования (Среднее специальное профессиональное образование);
- Готовность учителей передавать знания, навыки самостоятельного мышления и организационные навыки учащимся и развивать личность учащихся в подготовке к их участию в обществе (Подготовка и переподготовка учителей);
- Готовность выпускников в качестве высококвалифицированных специалистов способствовать научному прогрессу и социально-экономическому и культурному развитию (Высшее образование);
- Предоставление взрослым прав и возможностей углублять свои знания и навыки в соответствии с их потребностями и интересами в процессе неформального дополнительного образования (Образование для взрослых);
- Создание возможностей для детей и молодежи реализовывать свои интересы в свободное время (Внешкольное образование);
- Оказание поддержки детям и молодежи с особыми образовательными потребностями в соответствии с их конкретными требованиями и/или талантами для обеспечения возможности их надлежащего участия в образовании (Образование при особых образовательных потребностях).

В следующей таблице обобщены результаты по Среднему специальному профессиональному образованию, подготовке и переподготовке учителей и высшему образованию (результаты, относящиеся к развитию кадрового потенциала для промышленности).

Таблица 3-8 Результаты по среднему специальному профессиональному образованию

	Результат	Стратегическое направление
1	Обеспечено обучение, соответствующее потребностям рынка труда и общества.	Политика
2	Обеспечена современная техническая и информационная основа для соответствующих направлений.	Инфраструктура
3	Обеспечена система подбора высококвалифицированных преподавателей и инструкторов, обладающих навыками в сфере современной педагогики и информационных технологий.	Повышение квалификации кадров
4	Налажена функциональная система профессионального развития и переподготовки преподавателей и инструкторов в сфере практических навыков.	
5	Разработана и внедрена стратегия для контроля качества подготовки и переподготовки кадров для ССПО.	Контроль и оценка
6	Действуют усовершенствованные механизмы социального партнерства между профессиональными колледжами и компаниями для трудоустройства выпускников по специальности.	Партнерство и интеграция подходов
7	Обеспечена эффективная система профориентации в школах ССПО.	Профессиональная ориентация

Таблица 3-9 Результаты по подготовке и переподготовке учителей

	Результат	Стратегическое направление
1	Подготовлены преподаватели и мастера профессионального образования в соответствии с современными требованиями к образованию и воспитанию.	Политика
2	Разработана гибкая действующая система подготовки учителей в соответствии с современными требованиями, индивидуальными интересами и потребностями учителей.	
3	Осуществлено укрепление материальной, технической и информационной базы действующих учреждений.	Инфраструктура
4	Обеспечен потенциал кадров подготовки действующих учителей с точки зрения современных методик и технологий, опыты преподавания и исследований и способности эффективной передачи знаний и навыков.	Повышение квалификации кадров
5	Действует механизм контроля и оценки эффективности подготовки и переподготовки кадров.	Контроль и оценка

Таблица 3-10 Результаты по высшему образованию

	Результат	Стратегическое направление
1	Обеспечена непрерывность образования от общего среднего образования и ССПО к высшему образованию.	Политика
2	Активизирован переход к Болонскому процессу с целью содействия обеспечению качественного образования.	
3	Проведено восстановление высших учебных заведений и оснащение лабораторий в соответствии с Указом Президента от мая 2011 года.	Инфраструктура
4	Повышен профессионализм преподавательского состава с точки зрения знаний предмета и знаний ИТ, английского языка и современных методик обучения.	Повышение квалификации кадров
5	Действует оптимизированный механизм контроля подготовки высококвалифицированных специалистов.	Контроль и оценка
6	Была проведена более глубокая интеграция науки, высшего образования и промышленности.	Партнерство и интеграция подходов
7	Увеличено участие кадров в международных исследованиях в сфере образования и науки.	Международный обмен
8	Обеспечена всеобщая доступность Высшего образования.	Доступность

Проводится оценка отраслевого плана и будет осуществлен контроль его исполнения. Результат будет отражен в следующем отраслевой плане на 2018-2022 годы.

3.2.2.2. Закон об образовании

Статья 41 Конституции гласит, что:

- Каждый человек имеет право на образование.
- Государство гарантирует бесплатное общее образование.
- Надзор за школой осуществляется правительством.

Действуют следующие основные законы об образовании.

Таблица 3-11 Основные законы об образовании

Название	Год	Статьи
Закон об образовании	1997	«Образование провозглашается приоритетом в области государственного развития в стране» (Статья 3); «Каждому человеку гарантированы равные права на образование независимо от его пола, языка, возраста, расовой и этнической принадлежности, убеждений, вероисповедания, социального происхождения, деятельности или продолжительности проживания в Республике Узбекистан» (Статья 4)
Закон о национальной программе подготовки кадров	1997	Подготовка трудовых ресурсов в процессе высшего и профессионального образования для удовлетворения потребностей рынка труда.
Закон о гарантиях прав ребенка	2008	«образовательные, культурно-просветительские учреждения и учреждения здравоохранения должны быть адаптированы для обеспечения свободного доступа детей с ограниченными возможностями и детей с проблемами физического и/или умственного развития» (Статья 25); «обучение и обеспечение сирот и детей, оставшихся без попечения родителей или иных законных представителей, обеспечивается при полной поддержке государства» (Статья 27)

Помимо этого, Закон о государственном языке (1995) и Закон о социальном обеспечении инвалидов (2008) определяют условия образования детей с особыми потребностями.

3.2.3. Система образования

3.2.3.1. Обязательное образование

Образование в Узбекистане подразделяется на следующие уровни: Развитие детей дошкольного возраста (ECD), начальное, среднее, среднее специальное и высшее образование. Обязательное образование продолжается 9 лет с начала начальной школы до окончания средней школы. Хотя преобладают объединенные школы с начальным и средним образованием, некоторые школы охватывают только 4-летний начальный

уровень¹⁰³. ECD не является обязательным в Узбекистане. В таблице 3-12 приведены классы и возраст по каждому уровню образования.

Таблица 3-12 Начальное и среднее образование в Узбекистане

	Класс	Возраст
Начальное	1 - 4	7 - 10
Среднее	5 - 9	11 - 15
Среднее специальное		
▪ Академический лицей (общая средняя школа)	1 - 3 1 - 3	16 - 18 16 - 18
▪ Профессиональный колледж (профессиональное училище)		

Хотя среднее специальное образование не определяется как обязательное, учащиеся, желающие получить высшее образование, должны сначала окончить академические лицей, эквивалентные общим средним школам в Японии, или колледжи, которые предлагают ССПО¹⁰⁴. Обязательное образование в государственных образовательных учреждениях является бесплатным. Некоторые частные школы начального и среднего образования в Ташкенте, такие как Ташкентская международная школа и Британская школа, рассчитаны на состоятельных граждан из зарубежных стран, а также из Узбекистана¹⁰⁵.

Узбекский язык становится преобладающим языком обучения в классах в соответствии с приоритизацией узбекского языка с момента регистрации «Закона об образовании».

3.2.3.2. Высшее образование

В качестве высших учебных заведений (ВУЗы) в Узбекистане могут быть перечислены университеты, академии и институты¹⁰⁶. Ниже в таблице обобщены характеристики каждого типа. В качестве языка обучения в ВУЗах используется узбекский или русский. Однако, как показано в Результате 4 «Таблица 3-10 Результат 5 Университетское

¹⁰³ JETRO, «Доклад по анализу ВОР в Узбекистана: ситуации в сфере образования», https://www.jetro.go.jp/ext_images/theme/bop/precedents/pdf/lifestyle_education_20150107_uz.pdf (accessed March 20, 2017)

¹⁰⁴ Там же.

¹⁰⁵ Там же.

¹⁰⁶ Исполнительное агентство образования, аудиовизуальных средств обучения и культуры «Высшее образование в Узбекистане» http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating_countries/overview/Uzbekistan.pdf (no состоянию на 25 марта 2017)

образование», правительство Узбекистана дало указание, направленное на совершенствование знания английского языка учителями. Как следует из беседы в Ташкентском государственном педагогическом университете, университет использует английский язык в качестве языка преподавания в дополнение к узбекскому и русскому. Можно ожидать роста числа ВУЗов, пытающихся использовать английский в качестве языка обучения аналогично Педагогическому университету.

Таблица 3-13 Характеристика основных типов высших учебных заведений

	Период обучения	Характеристика
Университет	Бакалавриат: 4 года Магистратура: 1-2 года	<ul style="list-style-type: none">• ВУЗы с факультетами в различных областях• Студенты могут получить степень бакалавра, магистра и доктора наук¹⁰⁷.
Институт	4 или более лет	<ul style="list-style-type: none">• Специализированные школы, предлагающие образование в конкретных областях.• Студенты могут получить степень бакалавра, магистра и/или доктора наук в своих областях.
Академия	2 или более лет	<ul style="list-style-type: none">• Специализированные школы, предлагающие образование в конкретных областях.• Продолжительность обучения различна в зависимости от курса. В некоторых случаях продолжительность медицинского образования составляет 7 лет.• Существуют две академии в Ташкенте: Ташкентская государственная медицинская академия и Государственная налоговая академия¹⁰⁸.

3.2.4. Руководство образованием

Руководство образованием осуществляется двумя министерствами: Министерством народного образования (MoPE) и Министерством высшего и среднего специального образования (MoHSSE). Первое отвечает за Развитие детей дошкольного возраста,

¹⁰⁷ При существующей системе образования студенты могут получить степени Доктора наук только через обучение в аспирантуре. С июля 2017 года степени Доктора философии (PhD) или Доктора наук можно получить в некоторых областях исследований.

¹⁰⁸ Исполнительное агентство образования, аудиовизуальных средств обучения и культуры «Высшее образование в Узбекистане» http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating_countries/overview/Uzbekistan.pdf (по состоянию на 25 марта 2017)

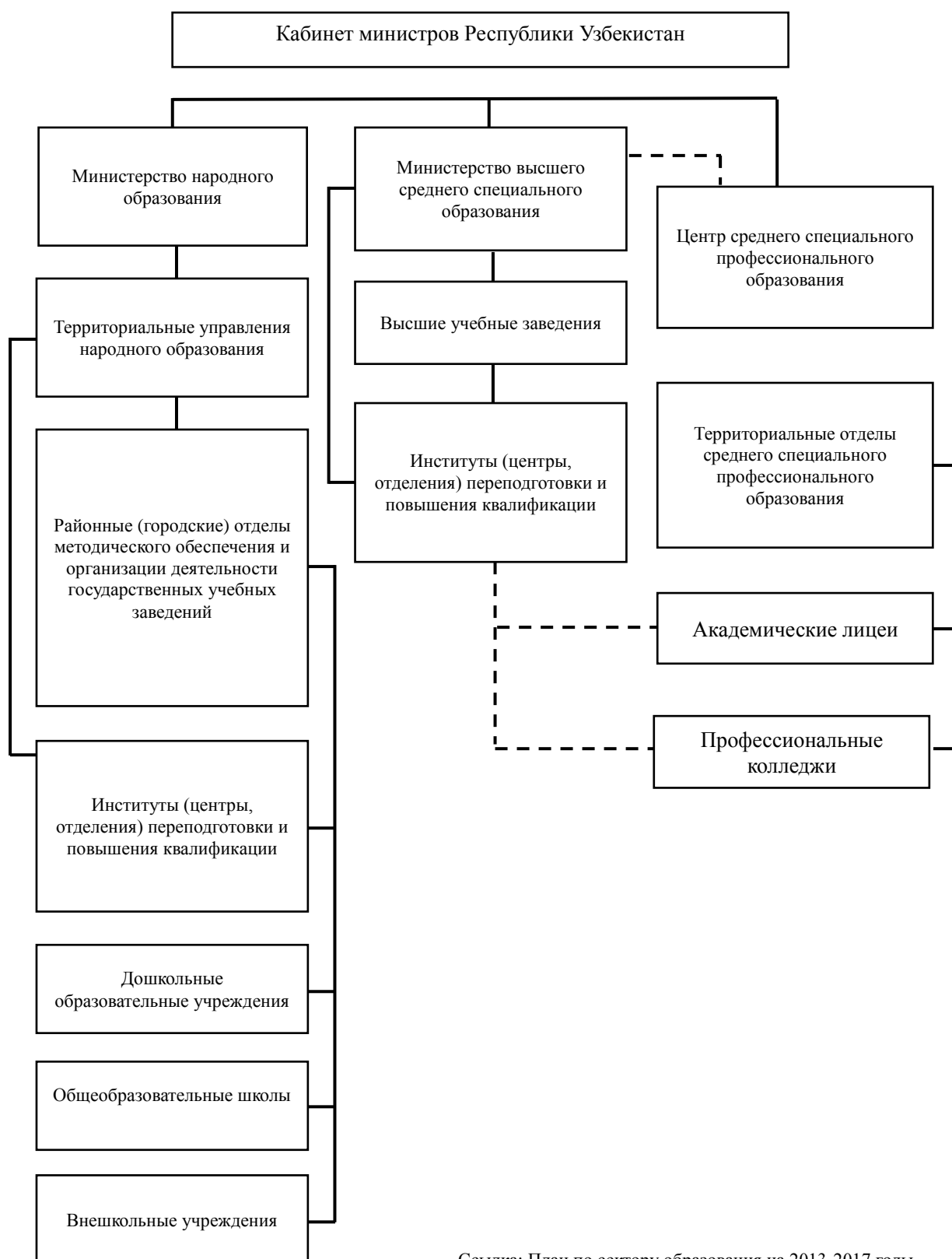
начальное, среднее образование, в то время как второе отвечает за среднее специальное и высшее образование. Кабинет министров, орган, осуществляющий контроль этих двух министерств, руководит всей системой образования в Узбекистане.

Трехуровневая структура, состоящая из MoPE, районных отделов образования и образовательных учреждений, создана для осуществления руководства учреждениями ECD, начальными и средними образовательными учреждениями. Отделы образования в каждом районе осуществляют подведомственными им образовательными учреждениями в данных областях. Отделы районного уровня ранее осуществляли руководство бюджетом на образование, но функция управления бюджетом была передана районным отделам при Министерстве финансов в 2007 году¹⁰⁹.

Руководство высшим образованием организовано в виде двухуровневой системы, в которой MoHSSE осуществляет надзор за всеми ВУЗами. В области среднего специального образования Центр среднего, специального профессионального образования отвечает за руководство учреждениями ССПО. Отделы, подведомственные Центру в каждой области, осуществляют руководство школами в их областях.

На рисунке ниже представлена организационная структура сектора образования в Узбекистане.

¹⁰⁹ Republic of Uzbekistan, *Education Sector Plan for 2013-2017*, 2013, p.61.



Ссылка: План по сектору образования на 2013-2017 годы

Рисунок 3-1 Организационная структура сектора образования в Узбекистане

3.2.5. Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности

(1) Отсутствие сотрудничества между промышленностью и образовательными учреждениями

Только что была сформулирована Стратегия действий по дальнейшему развитию Узбекистана, и образовательные организации приступают к осуществлению планов по изменению их дорожных карт в соответствии с национальной политикой, видением и приоритетами. Новый проект Плана по сектору образованию на 2017-2021 годы также находится в процессе одобрения в качестве еще одного шага к приведению плана развития в соответствие с новым планом по сектору.

Не была разработана система Сотрудничества между промышленностью и учебными заведениями, и остается много проблем в сфере обучения кадров для промышленности в профессиональном и высшем образовании. Учебный план школ ССПО устарел и несовместим с новыми тенденциями в промышленности. Существует несколько перспективных примеров, такие как Ташкентский политехнический профессиональный колледж, учреждение, работающее с корейской компанией над формированием учебного плана и планов занятий.

(2) Адаптация к западным стандартам

Многие студенты и преподаватели имеют возможность обучаться в европейских странах и проводить совместные исследования с европейскими университетами. Однако они сталкиваются с проблемами приспособления их знаний к системе образования конкретной страны. Квалификации, полученные в других странах, не могут быть одобрены в Узбекистане.¹¹⁰

(3) Недостаток возможностей университетов

Конкурс при поступлении в университеты растет вследствие малого числа университетов и малых возможностей их факультетов. По данным Национального статистического комитета 2011 года в среднем 766 студентов подали заявление на 100 квот. Процент

¹¹⁰ JETRO, «Доклад по анализу сбора информации о ВОР в Узбекистане · Образование, ETRO, январь 2015, стр.10.
https://www.jetro.go.jp/ext_images/theme/bop/precedents/pdf/lifestyle_education_20150107_uz.pdf, (по состоянию на 20 марта 2017)

зачисления абитуриентов очень высок, особенно в сферах образования, здравоохранения и экономики. Некоторые университеты говорят, что правительство планирует строительство и создание новых университетов, но не успевает за потребностями. В результате промышленных кадров недостаточно, чтобы удовлетворить потребности рынка труда. Заинтересованные лица также указывают на проблему коррупции при поступлении и переводе на следующие курсы¹¹¹.

(4) Низкое качество и недостаточная численность преподавателей

Реформированная система подготовки и переподготовки преподавателей позволит достичь уровня современных европейских методик, хотя некоторые схемы, такие как Программа Erasmus +, предоставила преподавателям возможности изучения новых методик.

Правительство признает важность подготовки преподавателей для совершенствования сектора образования. Группа анализа сбора данных заметила, что по решению правительства были сокращены квоты на факультеты в Ташкентском образовательном университете. Еще одним вопросом является развитие подготовки инструкторов для повышения качества образования. На некоторых факультетах ИТ преподавателей приглашали из частного сектора. Развитие потенциала учителей и преподавателей является важнейшим условием обучения кадров для промышленности в Узбекистане.

(5) Отсутствие системы профессиональной ориентации

Число зачисленных в университеты составляет 10% населения. Однако выпускникам трудно найти работу. Многие выпускники трудоустраиваются в столице, так как в местных городах намного меньше возможностей работы. Согласно анализу ситуации в Плане по сектору образования трудоустроены только 50% выпускников университетов¹¹². Услуги трудоустройства и система профориентации разработаны недостаточно и не могут обеспечить высокообразованных специалистов соответствующими работодателями.

В профессиональном образовании отмечалось отсутствие отслеживания выпускников¹¹³. В

¹¹¹ Там же, стр.10.

¹¹² План по сектору образования на 2013-2017, Республика Узбекистан, 2013, стр. 47.

¹¹³ JETRO, «Доклад по анализу сбора информации о ВОР в Узбекистане» • Образование, ETRO, январь 2015, стр.10.
https://www.jetro.go.jp/ext_images/theme/bop/precedents/pdf/lifestyle_education_20150107_uz.pdf, (по состоянию на 20 марта 2017).

настоящем Анализе мы отметили хорошую практику Ташкентского политехнического профессионального колледжа, заведения, которое непосредственно знакомит выпускников с компаниями предприятий.

3.2.6. Видение образовательной реформы

С момента кончины бывшего президента при новом президенте в Узбекистане были проведены значительные политические реформы. Правительство объявило пять приоритетных направлений¹¹⁴ развития в своей «Стратегии действий в пяти приоритетных направлениях развития в соответствии с указом президента» в феврале 2017 года. MoHSSE и другие министерства формулируют пятилетние планы в соответствии с данной стратегией. В настоящее время MoHSSE составляет проект плана, который должен быть обсужден и оценен соответствующим лицами.

В главе об Образовании и Науке в приоритетной задаче IV. Развитие социальной сферы в Стратегии указаны следующие восемь направлений в качестве будущих действий правительства.

- Совершенствование системы непрерывного образования в соответствии с современными потребностями рынка труда.
- Укрепление инфраструктуры, технических средств и оснащенности образовательных учреждений.
- Расширение сети дошкольных образовательных учреждений и повышение качества предоставляемого ими образования.
- Повышение качества общего среднего образования: иностранные языки, информатика, математика, физика, химия и биология.
- Строительство и реконструкция детских спортивных сооружений и музыкальных школ.
- Улучшение перспектив работы и трудоустройства студентов профессиональных колледжей.
- Повышение качества и эффективности высших учебных заведений посредством

¹¹⁴ Пять приоритетных направлений: I. Совершенствование системы государственного и муниципального строительства, II. Обеспечение верховенства права, III. Развитие и либерализация экономики, IV. Развитие социальной сферы, V. Сфера безопасности

внедрения международных стандартов.

- Стимулирование исследовательской и инновационной деятельности и создание специализированных лабораторий, высокотехнологичных центров и технопарков.

▪
Далее приведены направления образовательной реформы в Узбекистане, определенные посредством анализа информации, предоставленной опрошенными, в основном, международными организациями.

- Приведение обучения кадров в соответствие с потребностями промышленности
- Приведение обучения кадров в соответствие с инновациями
- Сотрудничество промышленности и учебных заведений
- Развитие предпринимательства
- Профессиональное обучение для бизнеса в сельской местности
- Трудоустраиваемость молодежи
- Инклюзивный бизнес
- Образование в сфере ИТ
- Контроль качества в соответствии с международными стандартами
- Языковое образование для развития экономики (английский, корейский и др. языки)

3.3. Высшие учебные заведения в областях науки и техники

3.3.1. Текущая ситуация и вопросы высших учебных заведений в областях науки и техники

(1) Исследовательское оборудование и лаборатории

Приоритетными отраслями промышленности в Узбекистане являются текстильная, сельскохозяйственная, автомобильная, природные ресурсы и энергетическая. За исключением некоторых университетов оборудование для проведения экспериментальных исследований устарело, поэтому представляется трудным обеспечить кадры, удовлетворяющие потребностям промышленности. В отношении автомобильной промышленности университеты, получающие финансирование от компаний, обладают значительным оснащением. В отношении текстильной отрасли образовательное оборудование устарело, и особой проблемой является управляющее программное обеспечение. Одним из наиболее актуальных вопросов отрасли является обновление программного обеспечения, так как существующие системы не могут использоваться, когда старое программное обеспечение не работает даже при хорошем состоянии оборудования.

В других отраслях учреждения, связанные с ИТ технологиями, часто имеют компании-спонсоров, и цена компьютеров является относительно невысокой, поэтому представляется, что в обучении ИТ специалистов имеет место равномерный прогресс.

(2) Недостаточный процент зачисления абитуриентов в университеты вследствие роста численности населения

Узбекистан имеет наибольшую численность населения среди пяти стран Центральной Азии. По данным доклада Отдела народонаселения ООН на 2015 год численность населения приближается к 30 миллионам, и прирост населения составляет около 1,55 в год. Ежегодно растет численность достигших



Рисунок 3-2 Изменения численности населения

университетского возраста, что порождает ситуацию, когда число абитуриентов, желающих поступить в университет, намного превышает возможности приема. Поэтому трудно поступить на факультет/отделение, на которые студенты хотели

бы поступить¹¹⁵.

В годы существования СССР люди свободно перемещались в пределах ССР. С 2004 года разрешение на работу, выдаваемые Бюро труда и иммиграции, стали обязательным для узбеков, желающих работать в других странах. Вследствие того, что получить такое разрешение дорого, и процедура является сложной, немногие студенты стремятся трудоустроиться за границей по сравнению с другими странами Центральной Азии.

(3) Язык и система записи

В высших учебных заведениях некоторые лекции читаются на английском языке, но в основном ведутся на русском или узбекском. Существует два способа записи узбекского языка: в одном используется кириллица как в русском, в то время как в другом используется латиница как в английском.

После получения независимости от СССР в Узбекистане был принят закон «О введении узбекского алфавита на основе латиницы». После этого латинский алфавит стал официальной системой записи узбекского языка. Однако, узбекские слова, записанные кириллицей, все еще повсеместно используются, и не только в аудиториях.¹¹⁶

Кроме того, в узбекской устной речи слышны некоторые русские слова (или заимствованные из русского языка). Некоторые могут испытывать трудности при использовании в письме только латинского алфавита, если они не знают букв. При этом существует еще одна проблема в орфографии: некоторые буквы кириллицы трудно передать латинским алфавитом и наоборот.

Процесс транслитерации кириллицы латиницей сложен. Существуют проблемы не только записи, но и произношения. Новые слова, такие как «инновация», заимствованы из иностранных языков, даже если они записаны кириллицей.

¹¹⁵ Отдел по экономическим и социальным вопросам ООН «Мировые демографические прогнозы: редакция 2015 года», <https://esa.un.org/unpd/wpp/>, (accessed June 8, 2017)

¹¹⁶ Lex.uz (Национальная база данных законодательства Республики Узбекистан “О введении узбекского алфавита, основанного на латинской графике”, http://lex.uz/pages/getpage.aspx?lact_id=112283, http://www.lex.uz/pages/GetAct.aspx?lact_id=125412, (по состоянию на 8 июня 2017)

Хотя орфография определенно является серьезной проблемой, представляется, что, по крайней мере, научные статьи следует писать в одной системе записи. Учитывая, что вопросы орфографии не стали явными, следует стандартизировать методику записи научных статей.

3.3.2. Информация о ведущих высших учебных заведениях в области науки и техники

Названия приведенных ниже заведений, имеющих научные/технические факультеты в Ташкенте, Самарканде и Бухаре, были взяты с сайтов. После получения одобрения из центра ЛСА, Группа исследования посетила некоторые заведения при поддержке представительства ЛСА в Узбекистане.

Таблица 3-14 Список ведущих высших учебных заведений в областях науки и техники

День посещения	Местонахождение	Название учреждений
4 марта	Ташкент	Ташкентский государственный аграрный университет
4 марта	Ташкент	Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности
6 марта	Ташкент	Филиал Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова в г. Ташкенте
6 марта	Ташкент	Ташкентский университет информационных технологий
7 марта	Ташкент	Ташкентский Государственный Технический Университет имени А. Р. Беруни
9 марта	Ташкент	Ташкентский химико-технологический институт
10 марта	Ташкент	Туринский политехнический университет в городе Ташкенте
10 марта	Ташкент	Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека
10 марта	Ташкент	Центр высоких технологий
13 марта	Бухара	Бухарский технологический институт высоких технологий
13 марта	Бухара	Бухарский государственный университет
14 марта	Самарканд	Самаркандский государственный университет
15 марта	Самарканд	Самаркандский филиал Ташкентского университета информационных технологий

При сравнении оснащения/оборудования в университетах между городами во время посещения не было отмечено значительного различия между учреждениями в Ташкенте (столица), Самарканде и Бухаре.

Ниже приведено описание учреждений:

(1) Ташкентский государственный аграрный университет

Название учреждения	Tashkent State Agrarian University (TSAU)
Название на русском языке	Ташкентский государственный аграрный университет (ТГАУ)
URL	http://agrar.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

ТГАУ был основан в 1991 году на основе Ташкентского института сельского хозяйства, созданного в 1930 году. Он стал единственным сельскохозяйственным образовательным и исследовательским учреждением в Центральной Азии.

В университете семь следующих факультетов: факультет агрономии, факультет агротехники, факультет управления в сельском хозяйстве, факультет лесного хозяйства и лекарственных растений, факультет зоотехники и шелководства, факультет селекции, семеноводства и защиты растений и факультет садоводства и виноградарства.

Кроме того, существует четыре центра: Центр информационных ресурсов, Центр информационных технологий, Информационный и консультационный центр и Центр подготовки и переподготовки кадров.

Приоритетными направлениями исследовательской деятельности ТГАУ являются Экономика сельского хозяйства и Защита растений. Также проводится исследовательская деятельность в таких направлениях как хлопковое волокно, молочные продукты, контроль качества шерсти и эрозия почвы.

В рамках связей с Японией в период с марта 2015 по март 2017 был осуществлен проект технического сотрудничества с ЛСА (региональное предложение) под названием «Повышение доходов фермеров Узбекистана посредством применения современной технологии выращивания яблок». В сотрудничестве с Университетом Хироаки в Префектуре Аомори в фермерских хозяйствах ТГАУ, Самаркандского сельскохозяйственного института и Научно-исследовательского института им. М. Мирзаева осуществлялось техническое сотрудничество в направлении современного выращивания популярного японского сорта яблок «Фуджи». Кроме того, в рамках этого

проекта было предоставлено оборудование для образования в области сельского хозяйства.

Помимо Японии спонсорскую поддержку ТГАУ также оказывает Корейское агентство международного сотрудничества (KOICA), Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах (CARDIA), MASHAV (Агентство Израиля по международному сотрудничеству в области развития), GIZ, Erasmus+, Продовольственная и сельскохозяйственная организация при Организации Объединенных Наций (FAO).

(2) Ташкентский государственный институт текстильной и легкой промышленности

Название учреждения	Tashkent State Institute of Textile and Light Industry (TITLI)
Название на русском языке	Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности (ТИТЛП)
URL	http://www.titli.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

ТИТЛП был основан в Ташкенте в 1932 году в качестве единственного в Центральной Азии текстильного исследовательского института. В институте существует четыре факультета: Технологический факультет текстильной промышленности, Факультет легкой промышленности, Факультет автоматизации, управления и печати и Факультет технологий в хлопковой промышленности.

ТИТЛП является членом международных организаций: Международной текстильной академии, Международной ассоциации образования в сфере печати и Международной ассоциации шелка. ТИТЛП также имеет международные связи с текстильными организациями в Германии, Англии, Бельгии, США, Японии, Греции, Польши, Швейцарии, Республике Чехия, Индии, Израиле и других странах.

Студенты третьего курса проходят 4-недельную производственную практику в крупнейших отечественных компаниях текстильного производства, имеющих соглашения с университетами о приеме студентов.

В Институт иногда поступают заявки от некоторых отечественных текстильных предприятий о проведении контроля качества их производств, и проверки качества проводятся в аналитическом классе ТИТЛП. Большая часть оборудования, используемого для этих проверок качества, была предоставлена JICA в 2001 году. Другое оборудование для образовательной подготовки для обработки хлопка, швейной обработки и т.д. также

было предоставлено в рамках этого проекта. ТИТЛП очень тщательно осуществляет эксплуатацию и техническое обслуживание этого оборудования. Однако некоторое операционное программное обеспечение не может быть установлено на новые компьютеры вследствие несовместимости с Операционной системой (ОС). Это является критической проблемой для аналитического класса¹¹⁷. Помимо помощи, предоставляемой ЛСА, в 2014 году компания Toyota Tsusho предоставила пневматический бесчелночный ткацкий станок.

Другими иностранными донорами: GIZ предоставила оборудование для обработки шерсти, и КОИСА представила прядильное оборудование.

В настоящее время 60% хлопка, собранного в Узбекистане, используется для внутреннего производства, остальные 40% экспортируются в качестве сырья в зарубежные страны. Целью политики Узбекистана является обеспечение к 2020 году производства 100% хлопка в Узбекистане и экспорт волокна и одежды, произведенной в стране. Таким образом, ТИТЛП повысит значимость своего существования для воспитания более подготовленных специалистов.

(3) Филиал Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова в Ташкенте

Название учреждения	Moscow State University in Tashkent named after M. V. Lomonosov (MSU)
Название на русском языке	Филиал Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова в г. Ташкенте (МГУ)
URL	http://msu.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Русский

МГУ в Ташкенте был учрежден в 2006 году. В настоящее время он имеет два факультета: Факультет вычислительных наук и прикладной математики и Факультет социальной психологии. Имеется один исследовательский центр и два компьютерных класса. Студенты третьего курса проходят практику в компаниях в течение 3-4 недель во время летних каникул. Выпускники работают в различных областях, таких как программирование, на

¹¹⁷ Проект совершенствования оборудования для Ташкентского института текстильной и легкой промышленности в Республике Узбекистан.

предприятиях (в том числе местных мобильных компаниях), а также разработчиками программного обеспечения, семенными психологами, детскими психологами и т.д. Некоторые студенты поступают в магистратуру Московского государственного университета, и некоторые поступают в магистратуру в Германии, Японии, Корею и других зарубежных странах.

Учебный план Филиала МГУ в Ташкенте составляется МГУ в Москве и осуществляется после утверждения MoHSSE в Узбекистане. Все решения по международному сотрудничеству принимаются МГУ в Москве. В настоящее время единственным зарубежным партнером исследовательских учреждений является Россия. В Узбекистане осуществляется сотрудничество между Академией Наук и Национальным университетом Узбекистана.

Диплом МГУ в Ташкенте признается USU во всех странах СНГ.

(4) Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий

Название учреждения	Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi (TUIT)
Название на русском языке	Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий (ТУИТ)
URL	https://tuit.uz/ (по состоянию на 18 июня, 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

ТУИТ получил свое нынешнее название в 2002 году от бывшего Ташкентского электротехнического института связи, учрежденного в 1955 году. ТУИТ отличается от других государственных университетов тем, что находится в подчинении не MoHSSE, а Министерства информационных и коммуникационных технологий. ТУИТ имеет пять филиалов в Самарканде, Карши, Нукусе, Ургенче и Фергане. Численность студентов в университете (включая все филиалы) составляет 10 000 человек.

Обучение по программе бакалавриата осуществляется на Факультете разработки программного обеспечения, Факультете вычислительной техники, Факультете информационной безопасности, Факультете телекоммуникационных технологий, Факультете телевизионных технологий, Факультете экономики и менеджмента и Факультете профессионального образования.

Университет имеет семь факультетов: Факультет разработки программного обеспечения,

Факультет вычислительной техники, Факультет информационной безопасности, Факультет телекоммуникационных технологий, Факультет телевизионных технологий, Факультет экономики и менеджмента и Факультет профессионального образования.

Помимо компаний-партнеров в Узбекистане существуют международные партнеры: Erasmus+ (осуществляющий 7 проектов), KOICA, китайские компании мобильной телефонной связи Huawei и ZTE, японская компания Electronics Company NEC и Oracle. Huawei и ZTE организовали исследовательские лаборатории в университете.

ТУИТ планирует создать медиа-центр в университете. В сотрудничестве с Японией в медиа-центре планируется установить образовательное оборудование в области телевизионных технологий. Этот проект получил одобрение Правительства Японии в феврале 2017 года.

Кроме того, студенты, обучающиеся по программе магистратуры, проходят практику в Германии и Корее.

(5) Ташкентский государственный технический университет им. А.Р. Беруни (с июня 2017 года Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова)

Название учреждения	Tashkent State Technical University named after A.R. Beruni (TSTU)
Название на русском языке	Ташкентский Государственный Технический Университет имени Абу Райхана Беруни (ТСТУ)
Название учреждения (текущее название)	Tashkent State Technical University named after A.R. Beruni (TSTU)
Название на русском языке (текущее название)	Ташкентский Государственный Технический Университет имени Ислама Каримова
URL	http://tdtu.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

ТСТУ имеет многолетнюю историю и берет начало от Инженерного факультета, образованного в Народном университете Туркестана в 1918 году. В 1933 году он был реорганизован и переименован в Центральный Азиатский промышленный институт. В 1991 году после получения Узбекистаном независимости университет был переименован и получил свое нынешнее название.

Университет имеет следующие научно-технические факультеты: факультет энергетики, Факультет инженерной геологии и добычи полезных ископаемых, Факультет технологий машиностроения, Факультет инженерных систем и Факультет проектирования и физики. В настоящее время он имеет примерно 11 000 студентов и около 1 000 преподавателей.

Существуют международные связи с японскими университетами-партнерами, такими как Университет Кюсю, Университет Цукуба, Нагойский Университет, Университет Кэйю и другие. Студенты ТСТУ могут обучаться в этих японских университетах, и студенты, занимающиеся по программе магистратуры, также проходят подготовку в японских компаниях. Кроме того, ТСТУ проводит совместное исследование с Нагойским Университетом в области ликвидации последствий землетрясений, и около 20 технических специалистов из Киотского университета работают в области сохранения исторических зданий.

(б) Ташкентский химико-технологический институт

Название учреждения	Tashkent Chemical Technology Institute
Название на русском языке	Ташкентский химико-технологический институт
URL	http://tkti.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

Ташкентский химико-технологический институт был образован в 1991 году на основе Факультетов химических технологий и инженерных технологий Ташкентского политехнического института (в настоящее время Ташкентский Государственный Технический Университет имени А.Р. Беруни).

Институт имеет четыре факультета: Факультет менеджмента и профессионального образования, Факультет технологий производства неорганических веществ, Факультет технологии пищевых продуктов и Факультет химических технологий топлива и органических веществ. В институте около 4 000 студентов и 460 преподавателей. Многие выпускники предпочитают работать в пищевой промышленности или нефте/газоперерабатывающей промышленности.

Сотрудничество с зарубежными учреждениями включает в себя ЕС и Erasmus+, а также университеты Великобритании, Франции, Испании, Кореи, Китая и др.

Учебный план ежегодно пересматривается MoHSSE, и институт может отражать в учебном плане потребности промышленности на основе самостоятельно проводимого анализа. Институт может изменять до 10% учебного плана.

Лабораторное оборудование устарело, и большую часть оборудования желательно обновить, но в настоящее время таких планов нет вследствие бюджетных ограничений. Преподаватели проводят свои собственные исследования, используя оборудование таких организаций, как Академия Наук.

(7) Туринский политехнический университет в Ташкенте

Название учреждения	Turin Polytechnic University in Tashkent (ТТПУ)
Название на русском языке	Туринский политехнический университет в городе Ташкенте (ТТПУ)
URL	https://polito.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

ТТПУ был основан в 2009 году по инициативе УзАвтоСаноат. ТТПУ имеет соглашение о сотрудничестве с Туринским техническим университетом в Италии¹¹⁸. Главной целью ТТПУ является подготовка экспертов для руководства автомобильной промышленностью в Узбекистане, а также обучение экспертов в области строительства и ИТ.

67% преподавателей итальянцы, остальные узбеки. За четыре года ТТПУ планирует изменить это соотношение до уровня 20% итальянцев и 80% узбеков. ТТПУ проводит обучение по 4-летней программе бакалавриата, 2-летней программе магистратуры и краткосрочный курс профессионального обучения для сотрудников частных компаний.

В сотрудничестве с ЛИСА в 2012 году университет получил вибростенд (устройство, моделирующее землетрясения). Кроме того ТТПУ имеет партнерские отношения с тремя университетами в Германии, одним в Японии (Университет Гифу) и одним в Корее (Университет Хаши).

¹¹⁸ Politecnico di Torino (*Polytechnic of Turin*), Internationalization, <http://www.polito.it/ateneo/internazionalizzazione/?lang=en> (accessed June 9, 2017)

(8) Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека

Название учреждения	National University of Uzbekistan named after Mirza Ulugbek
Название на русском языке	Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека
URL	http://nuu.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека был образован в 1960 году. Университет имеет следующие факультеты в областях науки и техники: Факультет механики и математики, Факультет географии, факультет физики и Факультет биологии и почвенных наук. Университет готовит теоретических экспертов с глубокими знаниями ИТ, и выпускники работают в основном в министерствах. Университет имеет хорошие отношения с МСП, что позволяет университету направлять студентов на практику в эти компании и отражать потребности промышленности в учебном плане.

В сотрудничестве с JICA университет издает учебники на узбекском языке под заглавием «Глобальная экономика и международные экономические отношения»¹¹⁹.

(9) Центр высоких технологий

Название учреждения	Center for High Technologies (ЧТ)
Название на русском языке	Центр высоких технологий Узбекистана (ЦВТ)
URL	http://www.cht-tashkent.uz/ (по состоянию на 6 июня 2017)
Используемые языки	Английский

ЦВТ был основан в 2011 году Академией Наук Узбекистана и MoHSSE при поддержке Кембриджского Университета.

В ЦВТ установлено новейшее оборудование (сканирующий электронный микроскоп, оборудование, основанное на лазерной технологии, оборудование для химического анализа, биохимическое оборудование и т.д.) для студентов бакалавриата/магистратуры и

¹¹⁹ JICA, «Вести Узбекистана JICA «Образование является основополагающим строительным блоком человеческого капитала» (декабрь 2016) , https://www.jica.go.jp/uzbekistan/english/office/others/chronicle_201612_en.htm, (accessed May 31, 2017) .

исследователей, предоставленное частными компаниями. В то время как ЦВТ взимает оплату за использование такого оборудования, многие исследователи получают гранты на исследования.

Основными направлениями исследований в ЦВТ являются химия, физика, география, геофизика, биология, биофизика, биохимия, биотехнология, разработка медикаментов и сельское хозяйство, включая безопасность пищевых продуктов и генетически модифицированные организмы (ГМО). Предполагается, что исследования в этих областях в конечном итоге приведут к инновационной деятельности в секторах промышленности.

(10) Бухарский технологический институт

Название учреждения	Bukhara Engineering Institute of High Technology (BMТИ)
Название на русском языке	Бухарский технологический институт
URL	http://bmti.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский

Бухарский технологический институт (узбекское название Вухоро Муhandislik-Техnologiya Institute: BMТИ) был реорганизован в 2012 году из Бухарского технологического института пищевой и легкой промышленности, образованного в 1927 году. В институте три факультета: Факультет химических технологий, Факультет проектирования и технологий и Факультет электротехники и информационно-коммуникационных технологий в процессе производства.

В институте учатся 5 110 студентов, в том числе 130 по программе магистратуры и 6 по программе получения степени Доктора философии; численность преподавателей составляет 380 человек. Студенты в основном из Бухары, Кашкадарьи, Хорезма, Навои, Республики Каракалпакстан, Сурхандарьи и Самарканда. Примерно 90% выпускников работают в промышленном секторе, а остальные 10% работают школьными учителями.

Основными местами трудоустройства являются Свободная промышленно-экономическая зона Навои, Проект разработки газового месторождения Кандым, Свободная экономическая зона Гиждуван, Нефтеперерабатывающий завод в Шортане, Проект насосной станции Мубарак (Проект Мубарак) и Промышленные зоны Джизак (нефть и газ, химическая продукция, проектирование, легкая промышленность и автомобильная

промышленность). В целом, студенты трудоустраиваются в областях производства электроэнергии, нефти и газа, химических технологий, управления и т.д.

С учетом того, что ректор БТИ участвовал в Программе приглашений в Японии, проводимой JICA в 2016 года, представляется, что правительство Узбекистана возлагает большие надежды на БТИ в области подготовки кадров для промышленности. Однако сайт БТИ работает только на узбекском языке, в то время как другие университеты имеют сайты на английском и русском языках, что затрудняет получение людьми важной необходимой информации.

(11) Бухарский государственный университет

Название учреждения	Bukhara State University (BSU)
Название на русском языке	Бухарский государственный университет (БГУ)
URL	http://www.buxdu.uz (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

БГУ был основан как Бухарский педагогический институт в 1922 году и сменил свое название на нынешнее в 1992 году. БГУ является небольшим высшим учебным заведением в Узбекистане с численностью студентов примерно 6 700 человек и примерно 500 преподавателями. БГУ предоставляет академические программы всех уровней от профессионального обучения до докторантуры.

В области науки и техники БГУ имеет такие факультеты как Факультет физики и математики и Факультет естественных наук. Кроме того, БГУ имеет Факультет туризма, потому что Бухара является известным туристическим местом.

Приблизительно 50% студентов на научно-технических факультете получают стипендии, в то время как на других отделениях их получают только 25-30%.

На третьем курсе студенты проходят производственную практику в школах и компаниях, с которыми БГУ установил партнерские отношения. Приблизительно 85% выпускников становятся учителями, и примерно 15% выпускников находят свою собственную область. Известно, что многие специалисты в области ИТ, работающие в государственных агентствах, являются выпускниками БГУ.

Основными осуществляемыми проектами являются Erasmus + и Горизонт 2020 (Исследовательская рамочная программа исследований и инноваций), Проект УзВода (Проект управления водными ресурсами, осуществляемый Erasmus +) и проект УзЗдоровье (Обучение и преподавание в сфере здравоохранения в структурах высшего образования для развития Республики Узбекистан). БГУ также осуществляет проект устройства автоматизированного перевода с СП Азия Транс Газ Инк. и Билайн.

На территории студенческого городка БГУ находится Офис Узбекистано-японского Центра в Бухаре, работающий при поддержке JICA. В нем проводятся семинары по изучению японского языка, бизнеса и т.д.

(12) Самаркандский государственный университет

Название учреждения	Samarkand State University (SamSU)
Название на русском языке	Самаркандский государственный университет (СГУ)
URL	www.samdu.uz (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

СГУ был официально учрежден в 1927 году, но его корни можно проследить к 14-15 векам. СГУ имеет несколько дополнительных факультетов, таких как Академический лицей, Бизнес-школа, Музей зоологии и т.д.

Преподавание в СГУ ведется на узбекском, русском и таджикском языках. Численность студентов составляет примерно 9 700 человек, и число преподавателей составляет около 900. После окончания 65-70% становятся учителями, а остальные 25-35% поступают в исследовательские учреждения, государственные агентства или частные предприятия.

Университет имеет следующие факультеты в области науки и техники: Факультет физики, Факультет естественных наук и Факультет математики.

Существуют программы студенческого обмена с университетами Германии (в настоящее время 10 студентов обучаются в Германии по программе бакалавриата и 10 по программе магистратуры) и японскими университетами, такими на Нагойский университет и Университет Васэда в области права, а также факультетом лингвистики Университета Осаки.

Основными направлениями исследований в СГУ являются математика, химия, биология, сельское хозяйство (сельскохозяйственное производство, мед, цветы и культуры для посевов, эфирное масло, выращивание фруктов, лекарственных трав). СГУ внедрил онлайн-систему с университетами Германии, и ведется обмен мнениями посредством видеоконференций.

(13) Самаркандский филиал Ташкентского университета информационных технологий им. Мухаммада ал-Хоразмий

Название учреждения	Samarkand Branch of Tashkent University of Information Technologies named after Muhammad al-Khwarizmi (TUIT Samarkand)
Название на русском языке	Самаркандский филиал Ташкентского университета информационных технологий имени Мухаммада ал-Хоразмий
URL	http://www.samtuit.uz/ (по состоянию на 18 июня 2017)
Используемые языки	Узбекский, русский, английский

Самаркандский ТУИТ был образован в 2005 году. Ежегодно в него поступают примерно 320 студентов, и в нем работают приблизительно 100 преподавателей. В Самаркандском ТУИТ несколько факультетов, в том числе Факультет информационных технологий, Факультет электрокоммуникаций, Факультет обслуживания электрических и вычислительных машин, Факультет вычислительной техники и прикладного программирования и Факультет профессионального образования (информационные технологии и мультимедийные технологии).

Студенты третьего/четвертого курсов Самаркандского ТУИТ проходят производственную практику в компаниях. Основные темы исследований в Самаркандском ТУИТ связаны с созданием модели продуктов обработки и медицинской техники. Самаркандский ТУИТ имеет партнерские отношения с четырьмя университетами в ЕС, двумя университетами в Непале и тремя университетами в Узбекистане.

Учебный план составляется ТУИТ (основная площадка в Ташкенте). В учебном плане пять составляющих, и пятая отражает промышленные потребности местных компаний (Узбектелеком, UZIN - Samarkand, банков и компании налогового контроля), но осуществляется на территории ТУИТ в Ташкенте.

Преподаватели проходят подготовку в Германии, Франции, Испании, Индии, России, Корее, Чехии и т.д., чтобы не отставать от быстро развивающихся ИТ технологий. В Ташкентском университете есть студенты, говорящие на японском языке, но еще нет программы

сотрудничества с японскими университетами.

3.4. Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)

3.4.1. История ТПОП

В эпоху коммунизма, включая эпоху существования Советского Союза, техническая практика подкрепляла политехническое образование, поскольку работа в промышленной отрасли совмещалась с получением академического образования, что способствовало всестороннему развитию студентов. Соответственно, профессионально-техническая подготовка осуществлялась как на этапе получения среднего образования, так и на этапе получения высшего. Узбекистан получил независимость от Советского Союза в сентябре 1991 года, после чего уже в качестве республики под управлением своего первого президента он стал продвигаться в сторону рыночной экономики. В 1997 году вступила в силу Национальная программа обучения персонала (NPPT), которая должна усилить мощь государства посредством подготовки трудовых ресурсов, сравнимых с ресурсами развитых стран. Целью программы является фундаментальный пересмотр системы образования, который должен привести к глобальным изменениям политики управления и создать национальную систему образования, подготавливающую специалистов, сравнимых по уровню со специалистами развитых стран. С тех пор программа прошла три этапа при содействии Министерства высшего и среднего профессионального образования.¹²⁰ Система ТПОП была унаследована Узбекистаном от социалистической экономики и промышленности, но полностью трансформировалась под действием этой программы, чтобы отвечать потребностям рыночной экономики.

На первом этапе выполнения программы (1997-2001) была разработана система образования в сферах юриспруденции, управления кадрами, методологии и финансов, вследствие чего стало жизненно важно внедрить систему ТПОП в управленческой, образовательной, промышленной и частной отраслях. Активно заработал ряд новых систем образования, включая колледжи и лицей в качестве специализированных образовательных учреждений, и такие высшие учебные заведения, как университеты. При пересмотре системы образования и реструктуризации существующих образовательных организаций было образовано 1100 колледжей и лицеев и 65 высших учебных заведений, включая университеты, где теперь учится 1220000 студентов. Тем временем при

¹²⁰ Высшее образование в Узбекистане (2012, ЕАСА)

Министерстве высшего и среднего профессионального образования были организованы специализированные центры среднего профессионального образования, чтобы помочь в реформировании среднего специального образования.

На втором этапе программы (2001-2005), целью которого было полное внедрение ТПОП, Узбекистан принял меры по улучшению качества образования и повышению уровня преподавателей.

Третий этап (2005 – по настоящее время) фокусируется на дальнейшем развитии и пересмотре программы, придерживаясь политики, описанной выше¹²¹.

3.4.2. Краткий обзор ТПОП

Как упомянуто в главе 3.2.3 Система образования, после завершения 9-летнего начального образования студенты приступают к специализированному среднему образованию либо в лицее, в котором преподается общий образовательный курс для подготовки к поступлению в университет, либо в колледже, где они получают профессионально-техническое образование и проходят практику для подготовки к работе после окончания. Студенты начинают учебу в сентябре. Каждый учебный год состоит из двух семестров и заканчивается в июне. Между семестрами есть зимние каникулы. Занятия проходят 5 дней в неделю, причем каждый день преподается 4 предмета.

При приеме в колледж не существует единой экзаменационной системы, поэтому решение о поступлении принимается в основном на основе заявления и собеседования. Школы взаимодействуют между собой и могут предложить школьникам, не поступившим в популярный лицей, пойти в колледж. При оценке количества мест для обучения в учебном году учебное заведение исследует наличие ожидаемых вакантных рабочих мест для выпускников в различных компаниях. После окончания обучения студенты проходят практику, получая профессиональную квалификацию, которая дает им возможность устроиться на работу. Например, прием на работу в местные компании осуществляется на основе полученной в колледже квалификации. В том, что касается занимаемой позиции, предполагается, что студенты станут рабочими или механиками и будут выполнять

¹²¹ Как описано выше

определенный круг работ, следуя инструкциям. Выпускники колледжей не могут занять позиций, требующих «навыков мышления», необходимых в отраслях, развитие которых наметил Узбекистан, где для внедрения новых технологий и улучшения качества продукции требуется понимание работы новых механизмов или настройка их параметров. Кроме того, около 10% выпускников колледжей поступают в университет.

(1) Развитие

Упомянутые выше центры среднего профессионально-технического образования в целом развивают систему среднего специального образования, причем перед ними стоят следующие задачи:

- Привести образование и профессионально-технические навыки в соответствие с нуждами промышленности и политикой правительства;
- Для достижения целей среднего специального образования в ТПОП в колледжах и лицеях во время обучения и практики должны использоваться информационно-технологические методы, необходимо также формирование общественного мнения и карьерных амбиций у студентов;
- Улучшить учебный план среднего специального образования, качество преподавания и создать учебник;
- Повысить уровень преподавателей и других участников обучающего процесса.

(2) Курсы

К 2015 году количество курсов, организованных центром профессионально-технического образования, достигло 140. В соответствии с потребностями индустрии преподаются следующие курсы: пошив одежды, уход за детьми, роспись посуды, обслуживание автомашин, окраску и полировку автомашин, обслуживание железных дорог, обслуживание компьютеров, телефония, бухгалтерия, сварка и т.д. При организации курсов и разработке их программ приоритет имеют потребности промышленности, о которых сообщают местные компании-партнеры и другие предприятия. Среди преподаваемых профилирующих дисциплин нет строительства. Количество курсов на учебное заведение составляет от 5 до 10 по 30-40 студентов в классе.

(3) Учебный план

Стандартный учебный план для каждого курса утверждается комитетом по учебным планам при Министерстве высшего и среднего специального образования, а затем

используется учебными заведениями для работы. Каждое учебное заведение может немного изменить учебный план в соответствии со своими идеями и предложениями от спонсорских компаний, причем учебное заведение пересматривает материалы учебного плана один раз в несколько лет. Помимо теоретического и практического обучения в учебный план второго и третьего года обучения включается прохождение практики на предприятии в течение одного месяца.

(4) Преподавательский состав

Большинство учителей имеют университетское образование, 20% из них имеет также кандидатскую степень. Помимо преподавателей теории есть инструкторы по практике, в некоторых случаях составляющие более половины всего персонала учебного заведения. Иногда в зависимости от содержания урока учебное заведение приглашает специалистов компаний для внештатного преподавания. По всей стране функционируют курсы переподготовки учителей для поддержания и улучшения качества преподавания, куда учебные заведения регулярно один раз в несколько лет посылают своих преподавателей. Мало кто из учителей недоволен такими курсами, поскольку обычно дополнительное обучение влечет за собой повышение зарплаты.

(5) Средства обучения и учебные материалы

Было замечено, что оборудование и учебные материалы, предоставляемые правительством, имеют довольно низкий уровень, несмотря на то, что они и не должны быть ультрасовременными. В то же время средства обучения, например здания, хотя и являются простыми и устаревшими, поскольку они получены в наследство от советской эпохи, поддерживаются в хорошем состоянии и обеспечивают безопасную среду для обучения

(6) Сотрудничество с промышленностью

Так как правительство проводит политику соответствия образования требованиям промышленности, школы сотрудничают с промышленным сектором в различных аспектах, таких как обзор / отмена курсов и учебных планов, прохождение практики и трудоустройство и т.д. Однако, поскольку в некоторых местностях количество заинтересованных компаний ограничено до 20 - 30 на учебное заведение, сотрудничество планируется расширять.

3.4.3. Результаты опроса при посещении

(1) Туринский политехнический университет в Ташкенте

Это учебное заведение было основано в 2009 году совместно с Туринским политехническим университетом (Италия) по инициативе государственной автомобилестроительной компании Узавтосаноат. Главной целью учебного заведения является обучение профессионалов в автомобильной промышленности, строительстве и информационных технологиях. Сейчас около 67% преподавательского состава – итальянцы, однако в будущем планируется сократить этот процент до 20% и работать с местным преподавательским составом.

В университете существует 4-летнее обучение с получением степени бакалавра и 2-летнее обучение с получением степени магистра, а также краткосрочное профессионально-техническое обучение для предприятий. Поскольку университет является частным, он находится на самофинансировании и его доход зависит от платы за обучение, взимаемой со студентов, которая составляет около 5000 долларов США в год. В прошлом году в университет поступило 150 из 1200 абитуриентов.

Помимо упомянутых выше компаний университет сотрудничает с энергетическими, добывающими и строительными компаниями. Некоторые выпускники получают работу в автомобильной компании Isuzu в Самарканде.

Макет учебного плана разрабатывается совместно с Туринским политехническим университетом, а затем в него вносятся предложения от дочерних компаний, после чего план утверждается Министерством высшего и среднего специального образования.

В качестве поддержки из-за рубежа при содействии Японского агентства международного сотрудничества (JICA) господин Накатига в порядке волонтерской работы провел курс сейсмологии и установил экспериментальное оборудование. Университет поддерживает программу обмена студентами с университетом города Гифу, а также сотрудничает с университетами Кореи в области информационных технологий.

Университет также ожидает поддержки Японского агентства международного сотрудничества (JICA) в виде поставки обучающего оборудования и т.д.

(2) Ташкентский политехнический профессиональный колледж

Колледж был основан в 1999 году; став наследником профессионально-технического

училища, существовавшего ранее. Учебное заведение находится в черте города и выглядит как обычное учебное заведение второй половины 1980-х годов в советскую эпоху. Программа учебного заведения включает восемь специальностей, таких как технология приготовления пищи, пошив одежды, бухгалтерия, ремонт автомобилей и т.д. Школьники, окончившие 9 классов обычной школы, начинают обучение в колледже в сентябре и обучаются в нем три года. По окончании колледжа студенты получают диплом, который дает им возможность поступить на работу. Сейчас в колледже учится более 1120 студентов (в том числе 650 девушек). По окончании колледжа около 90% выпускников находят работу, а остальные поступают в университет.

При Министерстве высшего и среднего специального образования есть группа специалистов, разрабатывающих общий учебный план профессионально-технического обучения для всех колледжей в стране. Каждый колледж имеет право изменить 10-15% плана. Этот колледж придерживается собственного уникального учебного плана, получая консультации от местных компаний.

На втором и третьем году обучения студенты проходят практику на предприятиях. Практика начинается в апреле и продолжается 10 недель и 8 недель на второй и третий год обучения соответственно.

Учебные материалы и большинство оборудования предоставляются упомянутым выше центром профессионально-технического образования.

В колледже преподают 55 учителей, из которых 44 женщины. Средний возраст преподавателей составляет 40-45 лет. Многие из преподавателей имеют степень бакалавра, колледж также принимает внештатных преподавателей из компаний и университетов на неполный рабочий день.

Проблема колледжа состоит в том, что его учебное оборудование устарело.

(3) Самаркандский профессиональный промышленный колледж

Это учебное заведение является довольно новым – оно основано в 2004 году и расположено в городской зоне. Колледж проводит обучение по 9 специальностям, включая швейное дело, сварку, коммунальные службы. После трех лет обучения и практики студенты получают диплом. На данный момент в колледже учится 777 студентов, в 2016

году было принято 300 студентов.

В колледже преподает 67 учителей, средний возраст которых составляет от 40 до 45 лет, большинство учителей имеют университетский диплом.

Колледж заключил договоры о сотрудничестве с 22 местными компаниями, в соответствии с которыми студенты проходят в этих компаниях практику на втором и третьем году обучения, а также часто поступают на работу в эти компании после окончания колледжа.

В качестве поддержки из-за рубежа колледж внедрил обучающее оборудование для курса по коммунальному обслуживанию в сотрудничестве со Швейцарией.

У колледжа в настоящее время нет серьезных проблем.

Колледж выразил надежду на сотрудничество с Японским агентством международного сотрудничества (JICA) в сферах культуры и техники в Японии.

(4) 1-й академический лицей имени Сирожиддинова

Это учебное заведение названо в честь узбекского математика и фокусируется на изучении математики и физики, направляя своих выпускников в университет и обучая их скорее общеобразовательным предметам, чем профессионально-техническим навыкам. Это учебное заведение является лучшим в стране по углубленному обучению математике и физике. Сейчас в лицее проходит обучение четырем дисциплинам: экономике, социологии, естественным наукам, химии и биологии. В лицее обучается 1453 студентов, из которых 389 девушки. Среди выпускников лицея 40 профессоров и 500 докторов наук в области математики и физики.

В преподавательском составе 114 учителей, из которых 45 женщин. Средний возраст преподавателей довольно мал – около 30 лет, более 80% преподавателей имеют степень магистра. Для мотивирования преподавателей из школьного бюджета им выплачивается премия, соответствующая успеваемости их учеников, и достигающая до 50% зарплаты преподавателя.

Учебный план подготавливается лицеем и утверждается Министерством высшего и специального среднего образования, в котором председателем математического подкомитета является директор лицея. От Японского агентства международного сотрудничества лицей ожидает организации более активного студенческого обмена.

3.4.4. Проблемы и перспективы ТПОП

(1) Повышение статуса профессионального и технического образования

По сравнению с общим образованием, уровень профессионально-технического образования и обучения довольно низок, что выражается в том, что школьники и их родители хотят, чтобы дети получали образование в лицее. Квалификация, полученная после окончания, уровень и качество образования в школах, уровень компетентности учителей, степень заполнения учебных помещений и оборудования взаимно связаны и оказывают влияние на данное положение. Для повышения ценности технического и профессионального образования и обучения необходимы дополнительные усилия.

(2) Уровень технического и профессионального образования

Как упомянуто выше, позиции, доступные для нынешних выпускников колледжей при приеме в компанию, ограничены позициями рабочих или мастеров. Хотя статус работников сильно зависит от потребностей промышленности в трудовых ресурсах, кажется, что мотивация для улучшения практической компетенции выпускников отсутствует как у компаний, так и у студентов. Таким образом, необходимо продолжать обсуждение будущего образа профессионально-технического образования и обучения.

(3) Уровень педагогического состава

Уровень получаемого образования, который в настоящее время не считается удовлетворительным, во многом зависит от квалификации и мотивации педагогического состава, в том числе учителей. Обучение работе и обращению с материалами и оборудованием, необходимое для приобретения рабочих навыков, фактически отсутствует практически во всех профессионально-технических учебных заведениях, что отражает отсутствие необходимых педагогических возможностей у преподавателей. При посещении учебных заведений мы получили множественные жалобы от руководства на то, что преподаватели часто не удовлетворены статусом своей должности и заработной платой, что, конечно, требует изменения.

(4) Недостаток оборудования

В сфере профессионально-технического образования наблюдается недостаток практических навыков, что объясняется недостатком оборудования для практического обучения.

3.5. Донорская помощь в области развития кадрового потенциала для промышленности

3.5.1. Обзор доноров в образовательном секторе

В системе высшего образования при реализации программы Erasmus+ были достигнуты успехи в процессе осуществления совместных исследовательских проектов с университетами ЕС и краткосрочных обменов с вузами ЕС. Всемирный банк недавно запустил Проект модернизации высшего образования в соответствии с политикой реформы образования, проводимой правительством, и работой по совершенствованию управления, улучшения образовательной среды, учреждению Академического фонда инноваций и разработке систем контроля и оценки.

В области ТПОП Азиатский банк развития (АБР) в течение длительного времени оказывает поддержку развитию и запустил новые проекты по подготовке кадров для местной экономики с пересмотром учебных программ и разработки общей схемы квалификации и сертификации. ЕС намерен реализовать крупный проект по развитию сельских районов в 2019 году, который будет включать в себя в качестве одного из компонентов местное развитие системы ТПОП. Британский Совет разработал учебную программу и профессиональные стандарты для туристического сектора.

3.5.2. Обзор доноров в промышленном и частном секторах

Будущий проект ЕС по развитию сельской местности будет включать в себя компонент развития малых и средних предприятий, включая помощь в области предпринимательской деятельности и содействие микрофинансированию. Азиатский банк развития (АБР) в настоящее время реализует Проект по финансированию малого бизнеса и предоставлению кредитов малым и средним предприятиям, особенно женщинам-предпринимателям, с технической поддержкой.

Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) осуществляет региональный проект по торговле под названием "Поддержка региональной торговли в Центральной Азии, за исключением Туркменистана".

3.5.3. Текущая информация о донорах

Области поддержки, оказываемой каждым донором, можно определить с помощью следующей карты доноров.

Таблица 3-15 Карта доноров

Донор	Промышленный сектор	Образовательный сектор		Другие приоритетные сектора
		Высшее образование	Техническое и профессиональное образование	
Азиатский банк развития (АБР)	<ul style="list-style-type: none"> Проект финансирования малого бизнеса (2016-2022 гг.) Программа Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (CAREC) 		<ul style="list-style-type: none"> Текущий реализуемый в настоящее время проект ТПОП (2017-2019 гг.) Навыки и стратегии для модернизации промышленности и всеохватывающего роста в процессе подготовки проекта; развитие кадрового потенциала с учетом потребностей промышленности; Японский фонд по сокращению бедности 	<ul style="list-style-type: none"> Бизнес-план операций в стране присутствия, 2017-2019 гг. Сельское хозяйство Развитие сельской местности Региональная инфраструктура Энергетика Финансы Здравоохранение Транспортное сообщение Водное хозяйство
Британский Совет		<ul style="list-style-type: none"> Рекомендации по выработке политики Министерству образования и т.д.; конференция круглого стола (гарантия качества образования, сотрудничество промышленности и университетов и т.д.) 	<ul style="list-style-type: none"> Разработка учебных программ по профессиональному образованию в области туризма Разработка государственных профессиональных стандартов в области туризма; обучение английскому языку Политические консультации с Великобританией, проведение семинара Обучение предпринимателей Конкурс Поощрение занятости среди молодежи (запланированное сотрудничество с проектом развития сельской местности ЕС) 	
Erasmus+		<ul style="list-style-type: none"> Совместный исследовательский проект с университетами ЕС Международный проект ЕС по краткосрочному обучению за рубежом Программа Жана Моне по предоставлению грантов на проведение исследований при поддержке ЕС 		
ЕС	<p>Запланировано создание крупного проекта развития сельской местности с 2019 года, включая развитие малых и средних предприятий и системы ТПОП. Разработка учебной программы</p> <p>От подготовки инструкторов до поддержки занятости. Обучение предпринимателей, обучение микрофинансированию</p>		<p>Запланировано создание крупного проекта развития сельской местности с 2019 года, включая развитие малых и средних предприятий и системы ТПОП. От разработки учебной программы</p> <p>От подготовки инструкторов до поддержки занятости. Обучение предпринимателей, обучение микрофинансированию</p>	<ul style="list-style-type: none"> Многолетние индикативные программы 2014-2020 г.г. для регионов Центральной Азии Устойчивое региональное развитие Обеспечение региональной безопасности Водные ресурсы Уменьшение опасности стихийных бедствий Образование для детей с ограниченными возможностями
Германское общество по	Поддержка региональной торговли в			<ul style="list-style-type: none"> Общественное здравоохранение

международному сотрудничеству (GIZ)	Центральной Азии (2014-2019 годы) Поддержка стимулирования региональной торговли в странах Центральной Азии			<ul style="list-style-type: none"> · Защита окружающей среды · Развитие частного сектора · Водные ресурсы · Медицина
ЮНЕСКО		Создание национальной концептуальной схемы ТПОП и высшего образования <ul style="list-style-type: none"> · Обучение учителей и развитие сети учебных заведений · Научно обоснованный план деятельности · Улучшение образования в области ИКТ · Развитие онлайн-обучения и т.д. 		<ul style="list-style-type: none"> · Культура · Историческое наследие
Всемирный банк		В этом году запущен Проект модернизация высшего образования. <ul style="list-style-type: none"> · Более эффективное управление университетами · Улучшение образовательной среды · Академический инновационный фонд · Оценка мониторинга 		<ul style="list-style-type: none"> · Начальное и среднее образование · Водоснабжение · Энергетика · Электроснабжение · Закон по борьбе с насилием в отношении женщин

(1) Азиатский банк развития

У Азиатского банка развития (АБР) были образовательные проекты по предоставлению студенческих стипендий до 2010 года, с тех пор поддержка сектора образования приостановлена. В этом году банк АБР начинает подготовку проекта ТПОП в соответствии с новой правительственной Стратегией действий по дальнейшему развитию Узбекистана с упором на подготовку кадров для удовлетворения потребностей промышленности и рынка. Проект документа программы "Навыки и стратегии для промышленной модернизации и инклюзивного роста"¹²², финансируемой Японским фондом по сокращению бедности, находится на стадии утверждения. Данная программа направлена на развитие кадрового потенциала для стимулирования национального экономического развития и местной промышленности путем реформирования системы ТПОП, включая пересмотр учебных программ и разработку общей схемы квалификации и сертификации. Реализация программы планируется в Навоийской, Ташкенте и Андижанской областях с целью расширения возможностей трудоустройства молодежи как в городских, как и в сельских районах.

Название: Навыки и стратегии для промышленной модернизации и инклюзивного роста

¹²² Asian Development Bank, Skills Strategies for Industrial Modernization and Inclusive Growth, https://www.adb.org/projects/documents/uzb-skills-strategies-industrial-modernization-and-inclusive-growth-tar_ (по состоянию на 1 июня 2017 г.)

- Партнер: Министерство труда
- Бюджет: Образовательный сектор: 0,5 млн. долл. США, сектор ТПОП: 0,4 млн. долл. США
- Стратегическая программа действий: Инклюзивное экономическое развитие; доступ к экономическим возможностям, включая возможность трудоустройства, ликвидация неравенства, социальная защита

В области малых и средних предприятий и финансовой помощи Проект финансирования малого бизнеса (2016-2022 гг, бюджет: 100,5 млн долл. США) разрабатывается с целью облегчения привлечения финансов. Проект предоставляет кредиты и техническую помощь малым и средним предприятиям и женщинам-предпринимателям, у которых нет доступа к получению помощи от финансовых организаций. Для реализации данных проектов, согласно условию Азиатского банка развития (АБР), 50% кредитов должно быть предоставлено женщинам.

Приоритетными областями при предоставлении помощи банком АБР являются: энергетика, транспорт, развитие малых и средних предприятий, растениеводство и первичная медицинская помощь.

(2) Британский Совет

Миссия Британского Совета заключается в распространении английского языка и международной системы тестирования английского языка (IELTS), также делается упор на развитие образования как деятельности по сокращению бедности на следующих уровнях:

1) Начальное и среднее образование

- Разработка учебников английского языка для I-IV классов
- Обучение учителей английского языка для средних школ

2) ТПОП

- Разработка учебной программы на основе компетентностного подхода по туризму с участием Великобритании
- Разработка Национальной квалификационной схемы (НКС) во всех секторах экономики для профессиональных колледжей
- Создание совета по квалификации в секторе туризма

- Рассмотрение взаимно согласованных партнерских интересов Узбекистана и Великобритании путем обсуждения реализуемой политики на высшем уровне, ознакомительные поездки, учебные курсы и семинары
- Обучение предпринимательской деятельности и конкурсы
- Обучение английскому языку в сфере туризма
-

3) Высшее образование

Вместе с Министерством высшего и среднего специального образования два раза в год проводятся мероприятия по обсуждению в режиме диалога международной политики в области качества образования. Темы для обсуждения включают в себя помимо прочего: обеспечение качества, контроль и управление, сотрудничество между промышленностью и академической наукой. Данные мероприятия предоставляют отличные возможности для обмена информацией между Узбекистаном и Великобританией в формате круглого стола.

На всех уровнях Британский Совет обращает особое внимание на развитие ТПОП с точки зрения создания рабочих мест для молодежи. Британский Совет также будет оказывать поддержку Проекту ЕС по развитию сельской местности (см. ЕС), который сочетает в себе развитие ТПОП и малых и средних предприятий с целью увеличения занятости среди сельской молодежи. Предполагается, что подход, используемый при реализации проекта ЕС, является эффективным для оказания помощи большому проценту молодежи, которая должна получить экономическую выгоду в результате реализации проекта и, в конечном итоге, реализация проекта должна способствовать сокращению бедности в Узбекистане.

(3) Erasmus +

Программа Erasmus + (Эразмус Плюс)¹²³ - это программа Европейского Союза, направленная на поддержку сотрудничества в области образования, профессионального обучения, молодежи и спорта на период с 2014 по 2020 годов, которая предлагает ряд возможностей для студентов высших учебных заведений, докторантов, сотрудников и институтов (бюджет: 16,5 млрд. евро). В Узбекистане программа включает в себя следующие виды деятельности:

¹²³ Erasmus + Programme, https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/node_en, (по состоянию на 1 июня 2017 г.)

1) Нарастивание потенциала высших учебных заведений

Данная программа оказывает поддержку исследовательскому проекту, реализуемому университетами Европы и Узбекистана, и развитию системы последнего. В 2015 и 2016 годах, соответственно, каждый год для финансирования было выбрано по семь проектов¹²⁴. Исследовательские темы представляли собой следующее:

- Разработка учебной программы
- Модернизация системы образования
- Разработка системы обеспечения качества
- Разработка Национальной квалификационной схемы (НКС)

2) Международный кредит для обмена студентами

Программа поддерживает краткосрочный обмен студентами между университетами как внутри ЕС, так и за его пределами. Сертификаты, выданные университетами ЕС, также действительны в университетах Узбекистана. Обучение за границей в течение двух месяцев подготовлено для преподавателей университетов, более 200 студентов и учителей из ЕС были приняты в университеты Узбекистана. В свою очередь более 300 студентов и преподавателей из Узбекистана проходят обучение в странах ЕС с 2014 года.

3) Программа Жана Моне

Поддерживает и оказывает содействие получению образования и исследованиям, связанным с ЕС. Предоставляются субсидии для проведения индивидуальных исследований в ЕС и создание исследовательского центра ЕС¹²⁵. В настоящее время в Узбекистане реализуется один проект.

(4) Европейский союз

ЕС готовит запуск крупномасштабного проекта развития сельской местности с бюджетом 168 000 000 евро в следующем году, включая развитие системы ТПОП и малых и средних предприятий в шести регионах страны. Направления в рамках проекта развития сельской местности также могут включать в себя энергетику, отвечающую требованиям

¹²⁴Программа Европейского союза Erasmus+, второе поколение проектов Erasmus+ по направлению "Развитие потенциала в сфере высшего образования" (СВНЕ) в Узбекистане: Второй Конкурс проектных предложений Erasmus+ 2016, 2016

¹²⁵ Программа Жана Моне, https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/programme-guide/part-b/three-key-actions/jean-monnet-activities/aims-of-jean-monnet_en, (по состоянию на 1 июня 2017 г.)

устойчивого развития, совершенствование систем водоснабжения/канализации и оросительных систем, а также действия по достижению устойчивости в случае изменения климата или меры по снижению риска стихийных бедствий.

В компоненте ТПОП, ЕС планирует разработать учебную программу, а также учебные и инструктивные материалы, оказать содействие увеличению занятости и предпринимательской деятельности для удовлетворения потребностей сельского хозяйства и промышленности. Для развития малых и средних предприятий необходимо распространить опыт, полученный при реализации программы подготовки управленческих кадров ¹²⁶, на обучение предпринимателей и предоставление микрофинансирования бедным слоям населения сельских районов. Был проведен анализ результатов начального исследования, в настоящее время ведутся переговоры с министерствами и соответствующими организациями. Утверждение и запуск запланированы на начало 2019 года, предварительный вариант проекта будет рассмотрен во время координационного совещания доноров.

(5) Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ)

Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) в Узбекистане определило следующие приоритеты: общественное здравоохранение, охрана окружающей среды, экономическое развитие и управление водными ресурсами ¹²⁷. Учитывая сложившуюся ситуацию, в настоящее время реализуется 11 проектов, семь из которых региональные проекты. Приблизительно в 2003-2010 годах, Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) реализовало проекты в области подготовки кадров по телекоммуникациям вместе с центром среднего специального профессионального образования, но в настоящее время, общество не занимается реализацией проектов в сфере образования и ТПОП в Узбекистане.

В области экономического развития в настоящее время реализуется проект "Поддержка региональной торговли в Центральной Азии" ¹²⁸ (2014-2019 гг.), ориентированный на

¹²⁶ Программа подготовки управленческих кадров, <http://mtpeu.uz/en>, (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

¹²⁷ Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) в Узбекистане, <https://www.giz.de/en/worldwide/364.html> ((по состоянию на 1 июня 2017 г.)

¹²⁸ Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) в Узбекистане, Поддержка региональной торговли в Центральной Азии, <https://www.giz.de/en/worldwide/14062.html> (по состоянию на 1 июня 2017 г.)

четыре страны (за исключением Туркменистана) в Центральной Азии. Данные три подхода заключаются в следующем: I) система "единого окна" или система "одного окна", II) реформа инфраструктуры управления качеством внешней торговли, III) разработка региональных консультационных и координационных механизмов.

(6) ЮНЕСКО

Представительство ЮНЕСКО в Узбекистане оказывает поддержку концепции образования в области устойчивого развития (ЦУР) и качества высшего образования. В области высшего образования и ТПОП, ЮНЕСКО будет уделять основное внимание высшему образованию и ТПОП путем разработки учебных программ и подготовки учителей. Согласно обратной связи, полученной от сотрудников, отвечающих за образование в бюро ЮНЕСКО, в настоящее время ведется следующая деятельность:

- Создание национальной концептуальной схемы технического и профессионального образования и высшего образования.
- Научно обоснованный план деятельности – создание информационной системы управления образованием
- Подготовка учителей
- Учебные помещения
- Внедрение ИКТ
- Исследование доступности получения высшего образования
- Содействие обучению взрослого населения
- Разработка приложений для мобильного обучения
- Развитие онлайн-обучения в сфере профессионального и высшего образования
- Медийная грамотность для молодежи

(7) Всемирный банк

Всемирный банк оказывает поддержку Министерству народного образования на протяжении ряда лет в области начального и среднего образования. В этом году Всемирный банк выступил с инициативой поддержки высшего образования совместно с Министерством высшего и среднего специального образования (МВССО) путем реализации "Проекта модернизации высшего образования", так как правительство в Стратегии действий по дальнейшему развитию Узбекистана определило в качестве приоритета подготовку высокообразованных и квалифицированных кадров. Ниже приведена информация о проекте:

Название: Проект модернизация высшего образования

Цели: улучшение управления системой высшего образования и повышение его актуальности для рынка и улучшение условий обучения в отдельных высших учебных заведениях.

Бюджет: 42,2 млн. долл. США

Период реализации проекта: Реализация в течение 2016 – 2022 гг., запуск в апреле 2017 г.

Проект включает в себя четыре компонента:

1) Улучшение управления высшим образованием

Проект будет поддерживать усилия по улучшению управления системой высшего образования Узбекистана за счет: (а) улучшения Министерством высшего и среднего специального образования (МВССО) управления сектором, (б) поддержки Государственного испытательного центра при разработке и внедрении внешней системы обеспечения качества и (с) поддержки высших учебных заведений для улучшения внутренних систем обеспечения качества.

2) Улучшение условий обучения в высших учебных заведениях

Проект будет оказывать поддержку правительству по модернизации лабораторий и исследовательских центров, чтобы помочь улучшить подготовку выпускников вузов для содействия научно-техническому прогрессу в целях повышения темпов экономического роста. В 20-30 университетах будет создано не менее 100 базовых учебных лабораторий, включая десять исследовательских лабораторий, два миллиона долларов будет выделено для создания электронной библиотеки.

3) Академический инновационный фонд

В количестве 4 миллиона долларов США для 20-30 проектов. Цель фонда заключается в содействии тесному сотрудничеству между университетами Узбекистана и зарубежными академическими институтами, и промышленностью.

4) Управление проектом, мониторинг и оценка

Данный компонент оказывает поддержку в случае дополнительных расходов по проекту, включая основную группу консультантов по координации проекта, обеспечение доверительного управления и его контроль. Проект также будет оказывать финансовую поддержку техническим специалистам для поддержки реализации проекта, а также, при

необходимости, на проведение исследований и оценок.

Концепция партнерства со страной на 2016-2020 г.г.¹²⁹ показывает, что приоритетными направлениями, которым оказывает поддержку Всемирный банк, являются рост частного сектора, повышение конкурентоспособности сельского хозяйства и модернизация хлопковой отрасли. Кроме того, приоритетными направлениями для Узбекистана являются энергетика, водоснабжение, электроснабжение, закон по борьбе с насилием в отношении женщин.

¹²⁹ Всемирный Банк, Концепция партнерства со страной, 2016-2020 г.г., <http://documents.worldbank.org/curated/en/537091467993490904/Uzbekistan-Country-partnership-framework-for-the-period-FY-16-20>, (по состоянию на 1 июня 2017 г.).

3.6. Анализ объема поддержки, предоставляемой Японией

В этой главе описана стратегия развития, которую поддержат Узбекистан, Япония и другие инвесторы, а также "Потребность промышленности в кадровом потенциале", "Основные принципы сферы образования", "Организация высшего образования в сфере науки и техники", "Техническое профессиональное образование и подготовка (ТПОП)", "Поддержка других инвесторов" и другие стратегии развития. Среди поставленных задач мы попытались выделить приоритетные, рассмотрели ресурсы Японии, которые могут помочь в реализации этих задач и объединили все это в рамках подхода к реализации.

3.6.1. Стратегия Узбекистана

3.6.1.1. Национальная стратегия развития Узбекистана

Стратегия развития Узбекистана выделяет пять приоритетных областей.

Таблица 3-16 Таблица приоритетных областей стратегии развития Узбекистана

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1) Оптимизация сферы государственно-муниципального строительства.2) Обеспечить контроль в соответствии с законодательством, реформировать судебную и правовую системы.3) Экономическое развитие и либерализация.4) Развивать социальную сферу.5) Реализация взаимовыгодной конструктивной внешней политики с целью обеспечения безопасности, улаживания разногласий между государствами и религиозной терпимости. |
|---|

Источник: "План стратегии развития Республики Узбекистан 2017-2021"

План стратегии включает модернизацию и всестороннее развитие существующей промышленности, реструктуризацию финансовой системы, защиту частных предпринимателей и субъектов хозяйственной деятельности, расширение дипломатических отношений, привлечение зарубежных инвестиций, развитие туризма и структурное реформирование сельского хозяйства. Исходя из этой стратегии, можно сказать, что приоритетными сферами промышленности в Узбекистане являются: автомобилестроение, финансовая система, сельское хозяйство, туризм и т.д.

Таблица 3-17 Программа государственной стратегии развития обрабатывающей промышленности (2015)

Ориентация на обрабатывающую промышленность	1) Нефтегазовая промышленность 2) Химическая промышленность 3) Строительство и строительные материалы 4) Медицина и медицинское оборудование 5) Промышленное оборудование 6) Энергетика 7) Автомобилестроение 8) Пищевая промышленность
---	--

3.6.1.2. Участники, приглашенные Японией

В таблице ниже указаны компании участников из Узбекистана, приглашенных Японией.

Таблица 3-18 Названия приглашенных организаций

Первое приглашение в Японию (февраль 2016г.)	Второе приглашение в Японию (март 2017г.)
Встреча на уровне министров в рамках отделения соцполитики	Министерство высшего и среднего специального образования
Бухарский инженерно-технический институт высоких технологий	Ферганский политехнический институт
Ташкентский государственный технический университет им. А.Р. Беруни	Касбийский промышленный профессиональный колледж Майманок

3.6.2. Программа помощи Узбекистану

3.6.2.1. Программа государственной помощи, предоставляемой Японией

Объем помощи, которую предоставляет Япония, определяется программой оказания помощи определенному государству, утвержденной министерством иностранных дел (Программа оказания помощи Узбекистану разработанная в апреле 2012г.). Пять основных вопросов сотрудничества: диалог «Центральная Азия + Япония», торговля и инвестиции, включающие пять сфер «окружающая среда (включая сельское хозяйство)», «окружающая среда, энергосбережение / возобновляемая энергия», «достижение целей развития тысячелетия (ЦРТ) и выявление несоответствий», "совместные действия для стабилизации ситуации в Афганистане" и "совместные действия для предотвращения бедствий"

Таблица 3-19 Программа оказания помощи Узбекистану
(создана в апреле 2012г.)¹³⁰

Базовая программа (крупная цель)	Стимулирование экономического роста и помощь в исправлении несоответствий	
Приоритетные области (средняя цель)	1) Улучшить и поддерживать экономическую инфраструктуру (Транспорт · Энергетика)	2) Стимулирование рыночной экономики, развитие кадрового потенциала и строительство институтов для экономического и промышленного развития
Вопросы развития (малая цель)	Оптимизация и управление общественными работами, стимулирование эффективного использования инфраструктуры	Развитие административной и законодательной инфраструктуры, что поможет восстановить частный бизнес; обучение представителей частного бизнеса
Текущее положение дел и текущие вопросы	Инфраструктуру, созданную во времена бывшего Советского Союза, сегодня уже невозможно поддерживать, что стало камнем преткновения для развития экономики. Обновление инфраструктуры (транспорта / объектов энергетики) и улучшение технических возможностей управления и администрирования – вот задачи на сегодняшний день. Необходимо создавать и развивать международные транспортные сети, такие как магистральные дороги, железные дороги, аэропорты и т.д., чтобы оживить экономику региона.	Отсутствие прозрачности, беспристрастности и надежности в областях судебного, административного, законодательного управления и т. д. являются серьезными препятствиями для создания условий для устойчивого экономического роста посредством восстановления частного бизнеса. Очень важно воспитывать, талантливые кадры, которые, после реализации реформ, будут отвечать за развитие промышленности в рамках экономической системы рынка, вместе с должностными лицами, ответственными за эти реформы.
Стратегия Японии по реагированию на проблемы развития	Рассмотреть вопрос финансового сотрудничества с целью восстановления инфраструктуры. Техническая помощь в работе и управлении. Контролировать сотрудничество в области транспорта и логистики	Акцент делается на укреплении потенциала кадров, ответственных за экономический рост. Структурные преобразования экономики, пересмотр правовой системы, содействие в создании

130 Министерство Внутренних Дел "Государственная программа помощи Узбекистану"
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000072279.pdf>, (по состоянию на 1 июня 2017г.)

	(диалог "Центральная Азия + Япония").	новых институтов. Оказывать помощь в работе, направленной на послабление ограничений и создание открытой экономики (усовершенствование правовой системы, подготовка административных кадров и кадров частного бизнеса).
--	---------------------------------------	--

Приоритетные области (средняя цель)	3) Помощь в реструктуризации социальной сферы	
Вопросы развития (малая цель)	3-1) Сельскохозяйственная реформа · Региональное развитие	3-2) Здравоохранение
Текущее положение дел и текущие вопросы	При условии, что более 60% населения живет в сельской местности, а сельское хозяйство составляет около 25% ВВП, поддержка реформ в сфере сельского хозяйства подразумевает строительство институтов для рыночной экономики. Существует необходимость в мероприятиях, нацеленных на исправление неравенства между городскими и сельскими зонами. Также необходимо изменить образ мышления (Советский тип → тип рыночной экономики) через развитие потенциала местных жителей.	Сниженный объем государственных бюджетных средств, низкий уровень знаний техники работников здравоохранения, ухудшения качества медицинского обслуживания наравне с устареванием медицинского оборудования - вот проблемы здравоохранения. Необходимо преобразовать качество услуг с Советского типа на экономически рациональные услуги и снизить их стоимость. Другой важный вопрос - помощь в обеспечении независимости социально незащищенным слоям населения.

<p>Стратегия Японии по реагированию на проблемы развития</p>	<p>Поддержать региональное развитие, развитие сельского хозяйства, обучение сотрудников компаний, связанных с производством оросительных систем и т.д., чтобы поспособствовать развитию сельского хозяйства/развитию села и увеличению дохода фермеров.</p> <p>Необходимость практически развивать сотрудничество в сельскохозяйственной сфере была отмечена на пятом собрании министров иностранных дел (2014), диалог "Центральная Азия + Япония".</p>	<p>Принимая во внимание "Политику мира и здравоохранения" правительства Японии, будет предоставляться помощь в виде технической поддержки и усовершенствования системы с целью улучшить качество медицинских услуг и профилактическое медицинское обслуживание.</p> <p>Привлечение к участию в социальных программах инвалидов посредством улучшения социально-бытового обеспечения, например, помощь людям с ограниченными возможностями.</p>
--	--	--

<p>Приоритетные области (средняя цель)</p>	<p>4) Помощь в реструктуризации социальной сферы</p>	
<p>Вопросы развития (малая цель)</p>	<p>Образование</p>	<p>Защита окружающей среды, предупреждение бедствий</p>
<p>Текущее положение дел и текущие вопросы</p>	<p>В сфере образования существуют следующие проблемы: (1) отсутствие новых технологий/информации на образовательных сайтах, высококвалифицированных учителей, хороших учебных материалов; (2) старые здания школ и старое оборудование; (3) проблемы с созданием рабочих мест для квалифицированных специалистов.</p> <p>Необходимость расширять учебные заведения среднего и высшего образования, обучать и переквалифицировать учителей, чтобы возместить потери из-за уехавших, после развала СССР, русских инженеров.</p>	<p>Предупреждение бедствий и защита окружающей среды важны для безопасности не только жителей Узбекистана, но также и для жителей соседних стран Центральной Азии. При этом, очень трудно поддерживать ситуацию на прежнем уровне из-за выезда русских инженеров и др. после развала СССР.</p>

<p>Стратегия Японии по реагированию на проблемы развития</p>	<p>Улучшить качество образования и образовательной среды в соответствии с японской стратегией обучения миру и росту с необходимостью улучшить качество образования на фоне устаревания образовательной материально-технической базы, оттока ценных кадров и неравенства между богатыми и бедными слоями населения.</p>	<p>Предупреждение бедствий и защита окружающей среды - вот сопутствующие вопросы, которые напрямую влияют на Центральную Азию в целом и на приоритетные области. Улучшить эффективность энергопользования посредством обновления и поддержания инфраструктуры, снижение нагрузки на окружающую среду, создать потенциал для улучшения техники для инженеров и содействовать обмену информацией с соседними государствами.</p>
--	--	---

3.6.2.2. Поддержка планов и стратегий других спонсоров¹³¹

Наряду с реализацией проектов ЕС по развитию сельской местности, оказанием помощи малым и средним предприятиям и системе технического профессионального образования и подготовки, в Узбекистане будут создавать рабочие места для местной молодежи. АБР готовит план образования граждан, главной целью которого будет развитие и рост промышленности. В то же время, Британский Совет поддерживает развитие ТПОП с ориентацией на сектор туризма. Мировой Банк запускает проект по модернизации высшего образования

¹³¹ См. Таблицу 2-11, Карта спонсорства для Узбекистана

3.6.3. Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности в Узбекистане

3.6.3.1. Анализ проблем

Проблемы были выделены на основании информации, описанной в предыдущих разделах, и собраны в таблице ниже.

Таблица 3-20 Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей в Узбекистане

Область	Проблема	Причина	Решение	
Промышленность	Реализация стратегии	Сотрудничество промышленности и академий Не воспитываются кадры в соответствии с нуждами промышленности.	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует обмен информацией между Министерством финансов и Министерством образования. Для сотрудничества промышленности и университетов существует пять возможностей. 	<ul style="list-style-type: none"> Обеспечить эффективное сотрудничество промышленности с университетами.
		Энергетика Не предпринято ни каких мер против чрезмерного потребления электричества по причине возросшего населения. Объекты не обновляются.	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие кадров с опытом в реализации стратегий и институциональном развитии. 	<ul style="list-style-type: none"> Подготовка кадров с экспертными знаниями. Развивать альтернативную энергию.
		Сельское хозяйство Не предпринято никаких конкретных мер для решения проблемы повышенного потребления пищи по причине возросшего населения.	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие кадров с опытом в реализации стратегий и институциональном развитии. 	<ul style="list-style-type: none"> Подготовка кадров с экспертными знаниями. Применять современные методики управления сельским хозяйством и внедрить высокопроизводительное технологическое оборудование и

			Плохо развиты системы государственных субсидий		<p>технологии.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ввести и улучшить меры государственного субсидирования для целей внедрения нового оборудования. · Предоставлять льготы на оформление банковских кредитов.
		Обрабатывающая промышленность	Не существует конкретных планов или стратегий для приоритетных видов промышленности.	Недостаток опытных кадров для приоритетных промышленных/реализации стратегий и институционального развития.	<ul style="list-style-type: none"> · Подготовка кадров с экспертными знаниями. · Накопление нового оборудования, технологий и методов посредством привлечения иностранных компаний к особым отраслям свободной экономики. · Развитие системы правительственного субсидирования для внедрения нового оборудования. · Предоставлять льготы на оформление банковских кредитов.
		Текстильная промышленность	В настоящее время 40% хлопка, собираемого в Узбекистане, экспортируется в качестве сырья. Не смотря на то, страна выступает за план использования 100% хлопка в отечественном производстве к 2020 г. при экспорте волокон и одежды отечественного	<ul style="list-style-type: none"> · Возможности соответствующих организаций, производящих кадровые ресурсы для текстильной промышленности, являются слабыми. 	<ul style="list-style-type: none"> · Укрепление возможностей соответствующих организаций, производящих кадровые ресурсы для текстильной промышленности. · Ускорение развития кадровых ресурсов, задействованных в текстильной промышленности.

			производства, меры для реализации данного плана являются недостаточными.		
		Свободная промышленная экономическая зона	Корея, Россия, Китай, Швейцария, Нидерланды, и т.д. до Узбекистана, однако на всей территории страны по-прежнему насчитывается лишь 18 японских компаний.	<ul style="list-style-type: none"> · Высокие транспортные расходы. · Япония не может предложить более высокую конкурентоспособность по сравнению с уже введенными многонациональными корпорациями. 	<ul style="list-style-type: none"> · Укрепление конкурентоспособной структуры управления.
Потребности промышленности в кадровых ресурсах		Управление кадровыми ресурсами	Отсутствие пособий по социальному обеспечению и безопасных условий труда для работников.	Руководители предприятий не осведомлены о том, что кадровые ресурсы являются одним из компонентов monozukuri.	<ul style="list-style-type: none"> · Создание технической системы сертификации для инструкторов и административных руководителей, общих для учебных заведений, таких, как технические колледжи. · Подготовка основных кадровых ресурсов, способных оценивать технический уровень кадровых ресурсов в рамках компании.
		Маркетинг	Отсутствие базовых знаний и информации о зарубежных рынках.	· Бизнес-менеджер не понимает глобальной конкурентной среды продуктов.	<ul style="list-style-type: none"> · Персонал компании может использовать технологию ИКТ.
		Управление производством	IT-технологии мало полезны для разработки продуктов и деятельности рабочей среды.	<ul style="list-style-type: none"> · Слабые знания об улучшении производственной среды, такой как качество, стоимость и сроки поставки. 	<ul style="list-style-type: none"> · Содействие развитию кадровых ресурсов, способных оценивать технический уровень кадровых ресурсов в рамках компании (время производства, тип производства, объем производства, направление производства, график обработки,

					технология производства, и т.д.).
		Управление финансами	Отрасли обрабатывающей промышленности имеют недостатки, требующие долгосрочных займов из-за капиталовложений.	· Маленький общий объем средств, выделяемых от кредитов, банков и т. д.	· Увеличение суммы займов посредством увеличения долгосрочных процентных ставок посредством увеличения кредитных средств.
		Техническое обслуживание производственного оборудования	Производственные линии объединяют устаревшее производственное оборудование с современным IT-оборудованием.	· Менеджеры компании не осведомлены о переходе производственного оборудования в процесс глобализации. Нехватка инженеров-электромехаников (мехатроников).	· Возможности для внутреннего обучения, проверок, регулирования/технического обслуживания, очистки, дозаправки, проверок по вопросам безопасности (таких как повторное затягивание), управление условиями эксплуатации, и т.д.
Сфера образования	Политика учреждения	Соответствие Европейским стандартам и стандартам США	Адаптация к Западным стандартам в соответствии с Болонской декларацией отложена.	· Укрепление образовательной системы отличается среди учебных заведений. · Осуществление национальной политики в области образования отложено.	· Обучение кадровых ресурсов, использующих такие стипендии, как Erasmus + для создания образовательных систем на основе Европейских стандартов. · Отражение данного вопроса в следующем плане действий по политическому документу.
		Сотрудничество между промышленностью и образовательным сообществом.	Сотрудничество между промышленностью и образовательным сообществом не выполняется систематически.	· Отсутствие координации деятельности между Министерством образования и Министерством Экономики в вертикально разделенном ведомстве.	· Укрепление осуществления политики сотрудничества между промышленностью и университетами и укрепление сотрудничества между министерствами и ведомствами.

				<ul style="list-style-type: none"> · Сотрудничество между промышленностью и образовательным сообществом оставлено на усмотрение образовательных учреждений. · Учебные заведения не могут полностью проанализировать потребности промышленности. · Не существует механизма для содействия проведению совместных исследований между учебными заведениями и компаниями. 	<ul style="list-style-type: none"> · Сертификация университетов и профессионально-технических училищ, которые осуществляют передовые инициативы в качестве моделей образцовой практики. Кроме того, содействие обмену информацией между учреждениями. · Исследование промышленных потребностей и потребностей рынка труда. · Содействие созданию механизмов для поощрения совместных исследований.
		ИТ-образование	Многие учебные заведения не имеют ИТ-инфраструктуры и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> · Невыполнение технического обслуживания старого и ухудшающегося оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> · Улучшение и тщательное поддержание ИТ-инфраструктуры и оборудования.
		Механизм обеспечения занятости для	Процент занятости выпускников из высших учебных заведений составляет около 50%.	<ul style="list-style-type: none"> · Система обеспечения занятости не создана. 	<ul style="list-style-type: none"> · Содействие реализации политики. · Отражение данного вопроса в следующем плане действий по политическому документу.
		Глобализация	Немногие учебные заведения проводят занятия на английском языке. Создание глобальных кадровых ресурсов отложено.	<ul style="list-style-type: none"> · Поощрение национальной политикой преподавания на узбекском языке. · Немногие кадровые ресурсы способны предоставить обучение на английском языке. 	<ul style="list-style-type: none"> · Укрепление обучения на английском языке. · Укрепление обучения преподавателей по английскому языку.
		Разработка учебных	Разработка дискреционных	<ul style="list-style-type: none"> · Система образования является 	<ul style="list-style-type: none"> · Содействие созданию системы,

		программ	учебных программ в отдельных учреждениях ограничена.	централизованной, поэтому центральные министерства разработают большинство учебных программ.	позволяющей отдельным учебным заведениям разработать более широкую учебную программу.
Высшее образование		Нехватка университетов	По мере повышения уровня конкуренции в университетах становится труднее поступить на факультет по своему выбору.	<ul style="list-style-type: none"> · Число университетов невелико по сравнению с ростом численности населения. · Нехватка учителей. · Процедуры, необходимые для лиц, выезжающих за границу, являются трудоемкими, и немногие студенты стремятся учиться за рубежом. 	<ul style="list-style-type: none"> · Строительство университетов. · Обучение большего числа учителей. · Увеличение количества студентов, зачисляемых в университеты. · Упрощение процедур обучения за границей.
		Способности учителей.	Низкое качество учителей.	<ul style="list-style-type: none"> · Мало возможностей для переподготовки. · Трудно получить образование для удовлетворения глобальных потребностей. 	<ul style="list-style-type: none"> · Укрепление факультетов учебных заведений. · Поощрение учителей учиться за границей. · Создание системы переподготовки для преподавателей.
		Образовательная инфраструктура.	Средства и оборудование университетов и научно-исследовательских институтов не используются в полной мере.	<ul style="list-style-type: none"> · Плохое техническое обслуживание оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> · Тщательное поддержание инфраструктуры и оборудования. · Изучение вопроса о том, как исследования должны отвечать потребностям промышленности.
		Инклюзивный бизнес	Вакансии ограничены даже для выпускников университетов.	<ul style="list-style-type: none"> · Политика государства в области обеспечения занятости функционирует плохо. 	<ul style="list-style-type: none"> · Обеспечение профессиональной подготовки и возможности для начала самостоятельной занятости и предпринимательства после

					<p>выпуска.</p> <ul style="list-style-type: none"> Укрепление функций обеспечения занятости.
		Разработка учебных программ	Учебная программа не соответствует потребностям рынка труда.	<ul style="list-style-type: none"> Нет данных о соответствии. 	<ul style="list-style-type: none"> Исследование потребностей в кадровых ресурсах соразмерно рынку труда.
		Учебный материал	<p>Образование для удовлетворения промышленных потребностей не обеспечивается. Существует разрыв между потребностями промышленности и образования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Основная часть разработки учебных программ осуществляется центральными правительственными учреждениями, и университеты не имеют возможности для самостоятельного развития. Сотрудничество между университетами и компаниями затянулось. 	<ul style="list-style-type: none"> Содействие созданию системы, позволяющей отдельным учебным заведениям в дальнейшем разрабатывать учебные программы. Поощрение создания механизма содействия сотрудничеству между университетами и компаниями.
		Предметы на выбор	Отсутствие свободы выбора предметов; учащиеся не могут посещать лекции согласно их индивидуальным интересам.	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие системы выборных предметов. 	<ul style="list-style-type: none"> Пересмотр учебной программы и разработка предметов в широком диапазоне специализированных и образовательных областей. Предоставление предметов на выбор.
		Язык обучения и прописные буквы	Смешанное использование русского и узбекского языков затрудняет запоминание официальных названий и т.д.	<ul style="list-style-type: none"> Как русский, так и узбекский языки используются для обучения без какого-либо единого всеобъемлющего плана. Письменность узбекского языка состоит как из 	<ul style="list-style-type: none"> Соблюдение закона (о введении узбекской системы письма на основе латинского алфавита), в котором предусматривается, что узбекский язык должен быть официально написан латинскими буквами.

				кириллицы, так из латиницы без какого-либо единого всеобъемлющего плана.	
Высшее учебное заведение в области науки и техники	Исследовательское оборудование и средства	Подходящие образовательные эксперименты/оборудование/средства незначительны. Слабые знания и навыки для использования этих ресурсов.		<ul style="list-style-type: none"> Устаревание оборудования. Финансирование новых закупок затруднено. Учреждения не могут оплатить расходы на обновление оборудования. Не удается запустить программное обеспечение на компьютерах, находящихся в настоящее время на рынке. 	Разработка соответствующих планов оборудования и закупка необходимого оборудования, соответственно.
	Технический уровень	Отсутствие знаний и навыков, необходимых для использования соответствующего экспериментального и исследовательского оборудования для обучения.		<ul style="list-style-type: none"> Оборудование/средства для проведения экспериментов и исследований устарели и не могут принимать соответствующие техническое руководство. 	<ul style="list-style-type: none"> Разработка соответствующих планов оборудования и закупка необходимого оборудования, соответственно.
Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)	Низкая популярность профессиональной подготовки	По сравнению с обычным образованием, популярность ТПОП является относительно низкой. Популярность ТПОП среди родителей и студентов.		<ul style="list-style-type: none"> Социальная оценка квалификации, полученной после выпуска, является относительно низкой. Учебная программа часто не соответствует изменениям в промышленности. Знания, навыки и мотивация инструкторов не соответствуют изменениям в промышленности. 	<ul style="list-style-type: none"> Организация и пересмотр отсутствующих факультетов и учебных программ. Пересмотр материалов для переподготовки инструкторов с учетом тенденций в промышленности. Усовершенствование и обновление устаревших средств и оборудования. PR будет проводиться в области

				<ul style="list-style-type: none"> · Оборудование и средства зачастую не обновляются или не усовершенствовались. · Общество в целом неверно расценивает значение профессиональной подготовки. 	<p>профессиональной подготовки.</p>
	Уровень преподавателей Е	<p>Нынешние программы в области образования и профессиональной подготовки достигают только третьего класса. Должность, которую выпускник может занимать после поступления в компанию, по-прежнему остается на уровне работника или ремесленника.</p>		<ul style="list-style-type: none"> · Отмечается слабое признание необходимости в образовании и профессиональной подготовке в школах, эквивалентной уровню четвертого года или выше, в образовательных учреждениях. · Знания и навыки, необходимые для технического персонала в промышленном мире, не определены. 	<ul style="list-style-type: none"> · Создание нового курса профессиональной подготовки, который займет следующие несколько лет после окончания колледжа и старт пробного курса.
	Уровень преподавателей	<p>Недостаточная мотивация преподавателей, включая инструкторов.</p>		<ul style="list-style-type: none"> · Под влиянием низкой популярности учреждений, упомянутых выше. · Изменения не соизмеримы с затрачиваемыми усилиями. 	<ul style="list-style-type: none"> · Организация и пересмотр отсутствующих факультетов и учебных программ. · Пересмотр материалов для переподготовки инструкторов с учетом тенденций в промышленности. · Усовершенствование и обновление устаревших средств и оборудования. · PR будет проводиться в области профессиональной подготовки.

					<ul style="list-style-type: none"> · Пересмотр введения коррекции конечного результата
		Отсутствие практического обучения	<p>Накопление практических навыков в области профессиональной подготовки является дефицитным в сфере профессионального образования и профессиональной подготовки.</p> <p>Оборудование варьируется в зависимости от отделения, но качество и количество недостаточны.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Способность инструктора использовать оборудование является недостаточной. · Само оборудование является дефицитным. 	<ul style="list-style-type: none"> · Повторное инструктирование инструкторов по вопросам использования оборудования в переподготовке. · усовершенствование старых средств и оборудования. · Добавление нового оборудования.

3.6.3.2. Приоритетные вопросы подготовки высококвалифицированных кадров для промышленности в Узбекистане.

Из вопросов, извлеченных в 3.6.3.1 выше, вопросы, которые должны быть приоритетными, кратко изложены в таблице ниже.

Таблица 3-21 Приоритетные вопросы

№ п/п	Вопрос	Конкретное содержание	Решение (проект)	Использование японских ресурсов (проект)
1	Текстильная промышленность	<ul style="list-style-type: none"> В настоящее время 40% хлопка, собираемого в Узбекистане, экспортируется в качестве сырья. Несмотря на то, страна выступает за план использования 100% хлопка в отечественном производстве к 2020 г. при экспорте волокон и одежды отечественного производства, меры для реализации данного плана являются недостаточными. 	<ul style="list-style-type: none"> Возможности соответствующих организаций, производящих кадровые ресурсы для текстильной промышленности, являются слабыми. 	<ul style="list-style-type: none"> Взаимодействие с японским текстильным университетом Закупка оборудования для образования, в области текстильной промышленности
2	Управление кадровыми ресурсами	<ul style="list-style-type: none"> Плохая безопасность и безопасные условия труда, а также пособия по социальному обеспечению для сотрудников. 	<ul style="list-style-type: none"> Создание системы сертификации технического уровня (инструктор, руководитель по административной работе), общей для учебных заведений, таких, как технические колледжи. Развитие основных кадровых ресурсов, способных оценивать технический уровень кадровых ресурсов (обучение работников, профессиональная подготовка, управление навыками, управление коэффициентами посещаемости и т.д.) в рамках компании. 	<ul style="list-style-type: none"> Профессиональная подготовка по вопросам технического и делового обучения в японском центре
3	Маркетинг	<ul style="list-style-type: none"> Недостаток базовых знаний и 	<ul style="list-style-type: none"> Персонал компании может 	<ul style="list-style-type: none"> Профессиональная

		информации о зарубежных рынках.	использовать технологию ИКТ.	подготовка по вопросам технического и делового обучения в японском центре
4	Управление производством	· Разработка продукта и рабочей среды с использованием IT-технологий отсутствуют.	· Создание основных кадровых ресурсов (время производства, тип производства, количество производства, производственные инструкции, график обработки, метод производства и т.д.), которые могут судить о техническом уровне кадровых ресурсов в рамках компании.	· Профессиональная подготовка по вопросам технического и делового обучения в японском центре
5	Образовательная инфраструктура.	· Средства и оборудование университетов и научно-исследовательских институтов не используются в полной мере.	· Поддержание инфраструктуры и оборудования и тщательное техническое обслуживание. · Изучение вопроса о том, как исследования должны отвечать потребностям промышленности.	· Осуществление проектов технического сотрудничества, связанных с переподготовкой учителей.
6	Инклюзивный бизнес	· Даже выпускнику университета трудно найти работу.	· Предоставление возможности для начала самостоятельной занятости и предпринимательства после выпуска. · Укрепление функций обеспечения занятости.	· Осуществление проекта технического сотрудничества в области укрепления подготовительной функции инструкторов. · Профессиональная подготовка по вопросам технического и делового обучения в японском центре
7	Исследовательское оборудование /	· Экспериментальное/исследовательское оборудование/средства, пригодные для	· Разработка соответствующих планов оборудования и закупка	· Осуществление проекта технического

	средства	образования, не существенны. Также. Недостаток знания и навыков для использования этого оборудования.	необходимого оборудования, соответственно.	сотрудничества в области укрепления подготовительной функции инструкторов.
8	Низкая популярность профессиональной подготовки	<ul style="list-style-type: none"> · ТПОП менее популярны среди родителей и студентов, чем обычное образование. 	<ul style="list-style-type: none"> · Организация и пересмотр отсутствующих отделений/ учебных программ. · Пересмотр материалов для переподготовки инструкторов с учетом тенденций в промышленности. · Усовершенствование и обновление устаревших средств и оборудования. · PR будет проводиться в области профессиональной подготовки на основе изложенного выше. 	<ul style="list-style-type: none"> · Направление консультанта по вопросам политики в области образования · Осуществление проекта технического сотрудничества (метод разработки учебных программ), связанного с укреплением функции подготовки инструкторов · Закупка оборудования в предоставленном порядке.
9	Уровень ТПОП	<ul style="list-style-type: none"> · Нынешнее образование и профессиональная подготовка достигают только третьего класса, и должности, на которых выпускники могут работать после поступления в компанию, ограничиваются классами рабочих или ремесленнических профессий. 	<ul style="list-style-type: none"> · Создание нового курса профессиональной подготовки, который займет следующие несколько лет после окончания колледжа. 	<ul style="list-style-type: none"> · Направление консультанта по вопросам политики в области образования · Осуществление проекта технического сотрудничества (метод разработки учебных программ), связанного с укреплением функции подготовки инструкторов
10	Уровень преподавателей	<ul style="list-style-type: none"> · Преподаватели, занимающиеся вопросами образования и профессиональной подготовки, менее 	<ul style="list-style-type: none"> · Организация и пересмотр отсутствующих отделений/ учебных программ. 	<ul style="list-style-type: none"> · Осуществление проекта технического сотрудничества (метод

		<p>мотивированы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Пересмотр материалов для переподготовки инструкторов с учетом тенденций в промышленности. · Усовершенствование и обновление устаревших средств и оборудования. · PR будет проводиться в области профессиональной подготовки на основе изложенного выше. · Введение / пересмотр вознаграждения за конечный результат 	<p>разработки учебных программ), связанного с укреплением функции подготовки инструкторов</p>
11	<p>Практическое обучение</p>	<ul style="list-style-type: none"> · ТПОП не имеют практического обучения. · Оборудование варьируется в зависимости от отделения, однако, качество и количество низкие. 	<ul style="list-style-type: none"> · Повторное инструктирование инструкторов по вопросам использования оборудования в переподготовке учителей. · Обновление средств / оборудования, которые устарели / устаревшие, и добавление недостающего оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> · Осуществление проекта технического сотрудничества (метод разработки учебных программ), связанного с укреплением функции подготовки инструкторов

3.6.4. Отдельные подходы к решению приоритетных вопросов в области подготовки высококвалифицированных кадров для промышленности в Узбекистане.

Как указано в 3.6.3.2, можно предложить следующие четыре подхода к решению приоритетного вопроса в области подготовки высококвалифицированных кадров для промышленности в Узбекистане. Однако потребности, порядок приоритетности и практическая осуществимость предлагаемых подходов нуждаются в дальнейшем рассмотрении в рамках ЛСА (Японское Агентство международного сотрудничества). Таким образом, приводимые ниже подходы даны исключительно в качестве идей. В данном случае мы не рассматривали проект в японском центре, работа которого уже была передана в узбекской стороне. Кроме того, проект, в рамках которого основное внимание уделяется закупкам оборудования, не был рассмотрен, поскольку в Узбекистане трудно получить право на получение помощи.

Для внесения вклада в 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, описанных в «Таблице 3-21 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием ресурсов Японии.

Таблица 3-22 Подход 1:

Подготовка кадров для промышленности в области туризма в филиале японского центра города Бухара.

Подход 1	Подготовка кадров для промышленности в области туризма в филиале японского центра города Бухара.
Цель	➤ Развиваются промышленные кадровые ресурсы, которые вносят вклад в индустрию туризма в г. Бухара и прилегающих провинциях.
Конечный результат	➤ Создание персонала для туристической промышленности, пропитанного японской культурой гостеприимства.
Деятельность	➤ Обучение профессионализму / бизнес-этикету на основе японской культуры гостеприимства, которая может быть использована в индустрии туризма. ➤ Практика на рабочем месте в точках скопления достопримечательностей.
Предполагаемая партнерская организация	➤ Филиал японского центра в г. Бухара.
Бенефициар	➤ Корпорации и предприниматели (гостиницы, гостевые дома, рестораны, сувенирные магазины, водители, экскурсоводы и т.д.), связанные с осмотром достопримечательностей в Узбекистане (район Бухары).
Вклад	➤ Японские эксперты в области туризма

Секторы туризма, поддерживаемые Британским Советом, британским донором, оказывая прямую поддержку в отношении финансирования и квалификации владельцев горных гостевых домов и экскурсоводов для альпинистов, но Япония поддерживает осмотр достопримечательностей в горах. Мы принимаем участие в учебном курсе, направленном на то, чтобы передать навыки, связанные с гостеприимством японского стиля без ограничений.

Для внесения вклада в 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, описанных в «Таблице 3-21 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием ресурсов Японии.

Таблица 3-23 Подход 2:
Приобретение фундаментальных технологий, связанных с машинным управлением в филиале японского центра в г. Бухара

Подход 2	Приобретение фундаментальных технологий, связанных с машинным управлением в филиале японского центра в г. Бухара
Цель	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Приобретаются основные навыки, связанные с машинным управлением кадровыми ресурсами, связанными с машиностроительной и автомобильной промышленностью в г. Бухара и прилегающих районах.
Конечный результат	<ul style="list-style-type: none"> ➤ При этом понимаются потребности инженеров, владеющих практическими навыками. ➤ Машинное управление выполняется с помощью ПЛК (программируемых логических контроллеров).
Деятельность	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Выполнение PR в отношении потребности в инженерах, владеющих практическими навыками. ➤ Реализация обучения, связанного с машинным управлением. ➤ Реализация практики по машинному управлению с помощью ПЛК. ➤ Реализация системы обучения механическому управлению с помощью экспериментального оборудования в техническом университете Бухары.
Предполагаемая партнерская организация	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Филиал японского центра в г. Бухара. ➤ Технический университет Бухары
Бенефициар	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Узбекские (область Бухары) преподаватели университетов и студенты ➤ Инженеры в области машиностроения и автомобильной промышленности в Узбекистане (область Бухары)
Вклад	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Инженер по машинному управлению ➤ Комплект обучающих материалов по ПЛК

Для внесения вклада в 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, описанных в «Таблице 3-21 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием ресурсов Японии.

Таблица 3-24 Подход 2:

Совершенствование технологий прядения и возможностей управления качеством, необходимых для легкой текстильной промышленности посредством академических обменов.

Подход 3	Совершенствование технологий прядения и возможностей управления качеством, необходимых для легкой текстильной промышленности посредством академических обменов.
Цель	➤ Обеспечение качества текстильных изделий, производимых в Узбекистане.
Конечный результат	➤ Усовершенствование технологии прядения. ➤ Усовершенствование технологии по управлению качеством.
Деятельность	➤ Проведение академических обменов с японскими университетами (например, Киотским технологическим институтом). ➤ Выполняйте техническое обслуживание оборудования по мере необходимости.
Предполагаемая партнерская организация	➤ Министерство высшего образования ➤ Ташкентский университет легкой текстильной промышленности
Бенефициар	➤ Студенты и преподаватели Ташкентского университета легкой текстильной промышленности ➤ Предприятия, связанные с текстильной промышленностью Узбекистана
Вклад	➤ Преподаватели по текстилю из японских университетов ➤ Инженеры-механики ➤ Необходимое оборудование

Для внесения вклада в 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, описанных в «Таблице 3-21 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием ресурсов Японии.

Таблица 3-25 Подход 4:

Создание факультета электронной механики колледжа для обучения кадровых ресурсов для промышленности, занятых в автомобильной промышленности вокруг г. Самарканд

Подход 4	Создание факультета электронной механики колледжа для обучения кадровых ресурсов для промышленности, занятых в автомобильной промышленности вокруг г. Самарканд (проект технического сотрудничества)
Цель	➤ Техники-практики, обладающие навыками работы с электронным оборудованием, это лица, которые способны вносить вклад в автомобильную промышленность в нынешних условиях развития электронных технологий.
Конечный результат	➤ Разработан учебный план для инженеров-практиков в области электромашиностроения. ➤ Признается необходимость в инженерах-практиках. ➤ Факультет Электромеханики вновь создан в колледже г. Самарканд, где популярностью пользуется автомобильная промышленность.
Деятельность	➤ Поддержание учебного оборудования для создания факультета электромашиностроения. ➤ Разработка необходимой учебной программы отделения электромашиностроения. ➤ Подготовка учителей, способных проводить обучение по электромеханике (подготовка инструкторов).
Предполагаемая партнерская организация	➤ Министерство высшего образования ➤ Самаркандская профессионально-техническое училище (колледж)
Бенефициар	➤ Студенты и учителя Самаркандского профессионально-технического училища ➤ Автомобильные компании в Узбекистане (Самаркандская область)
Вклад	➤ Инженеры-электромеханики ➤ Японские эксперты ➤ Необходимое оборудование

4. Туркменистан

4.1. Потребность промышленности в трудовых ресурсах

4.1.1. Текущее состояние экономики

4.1.1.1. Структура экономики и промышленности

Туркменистан имеет четвертые по величине в мире запасы природного газа, а его устойчивый экономический рост поддерживается добычей и экспортом природного газа. В 2007 году с Китайской национальной нефтяной корпорацией был заключен договор об отчуждении шахты Багтыярлык, с того момента, когда Китай стал основным экспортным рынком для природного газа, оказавшись крупнейшим поставщиком природного газа, заменяю¹.

Доходы от экспорта повысили уровень жизни до уровня «среднего уровня» по шкале Всемирного банка. Однако имеются признаки того, что пониженная цена на нефть оказывает давление на экономику Туркменистана. В 2015 году местная валюта (туркменский манат: ТММ) упала на 19 %; были введены ограничения на автомобильные кредиты и повышена цена на бензин (от ТММ0,6 до ТММ1 за литр)².

На внутреннем потребительском рынке правительство поощряет создание частного бизнеса с целью уменьшения зависимости от импорта. Однако, основная экономическая структура, а также структура промышленности, в основном, зависят от экспорта природного газа и его смежной отрасли. С тех пор, как Туркменистан обрел независимость, явное изменение структуры до настоящего момента не произошло.

4.1.1.2. Обзор экономики

В нижеприведенных таблицах указано текущее состояние базовой экономики и обзор отрасли.

¹ Министерство иностранных дел: Основные данные Туркменистана (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/kyrgyz/data.html>) (по состоянию на 25 мая 2017 г.)

² JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/turkmenistan_201609.pdf) «Обзор Туркменистана Сентябрь 2016 года» (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

Таблица 4-1 Тенденции в экономике Туркменистана³

	2012	2013	2014	2015	2016
Реальный ВВП (в млрд.) Манат Доллары США ⁴	37,28511	41,086 12	45,312 13	48,257 14	50,846 15
Номинальный ВВП (в млрд. долларов США)	35	42	46	36	37
Валовой национальный доход на душу населения ⁵ (в долларах США)	5 660	6 690	7 530	7 380	-----
Финансовый баланс (% от ВВП)	6,3	1,2	0,8	▲ 0,7	▲ 0,8
Темп экономического роста (%)	11,1	10,2	10,3	6,5	5,4

Таблица 4-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП)⁶

	2012	2016	Основная продукция
Первичное производство	7,6	13,2	Хлопок, зерно, дыни; домашний скот
Вторичное производство	24,4	47,7	Природный газ, нефть, нефтепродукты, текстиль, пищевая промышленность
Третичное производство	68,0	39,2	-----
Темпы роста промышленного производства ⁷	7,3	1,0	-----

³ МВФ, База данных Перспектив мировой экономики (<https://www.imf.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

⁴ Экс-быстрый кросс-курс (<http://www.xe.com/>) (по состоянию на 13 мая 2017 года) Доллары США = 3,46556 Манат

⁵ Всемирный банк (<http://data.worldbank.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

⁶ ЦРУ, Всемирные фактические данные (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>) (по состоянию на 31 марта 2017 года)

⁷ Темпы роста производства следуют определению CIA, Всемирные фактические данные (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>) (Последнее обращение 31 марта 2017 г.)

Таблица 4-3 Показатели торговли (в млрд. долларов США)

	2012	2013	2014	2015	2016
Экспорт ⁸	16,50	16,80	17,50	14,00	-----
Импорт ⁹	9,90	10,00	10,30	7,80	-----
Основные торговые позиции ¹⁰	Экспорт	Газ, сырая нефть, нефтепродукты, текстиль, хлопковое волокно			
	Импорт	Машинное и прочее оборудование, химикаты, продукты питания			
Основные торговые аналоги ¹¹	Экспорт	Китай 68,7 %, Турция 4,9 %			
	Импорт	Турция: 25,1 %, Россия: 12,3 %, Китай: 11 %, ОАЭ: 9,1 %, Казахстан: 5,2 %, Германия: 4,6 %, Иран: 4,5 %			

4.1.2. Развитие промышленности и наиболее приоритетные промышленные отрасли Туркменистана

4.1.2.1. Национальная политика

Правительство Туркменистана приняло в мае 2010 года «Национальную программу Туркменистана по социально-экономическому развитию на 2011-2030 годы». В этом плане указаны следующие пять целей.

1. Содействие быстрому экономическому росту
2. Диверсификация внутренней экономической структуры
3. Улучшение экономической стабильности для наций.
4. Развитие рыночной экономики и организационная реструктуризация
5. Устранение региональных неравенств

«Национальная программа Туркменистана по социально-экономическому развитию на 2011-2030 годы» разделена на три этапа. Суть каждой цели и план заключается в следующем:

Первый этап (2011 ~ 2015 гг.)

- Создание экономической модели, улучшающей производительность и повышающей устойчивую торговлю и услуги.

⁸ Конференция ООН по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017 года)

⁹ Конференция ООН по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017 года)

¹⁰ JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/centasia_20160411.pdf) «Обзор стран в Центральной Азии» (по состоянию на 31 марта 2017 года).

¹¹ ЦРУ, Всемирные фактические данные (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>) (по состоянию на 31 марта 2017 года)

Второй этап (2016 ~ 2020 гг.)

- Создание организации по содействию развитию рыночной экономики
- Реформирование экономических структур и секторов промышленности
- Привлечение частных секторов
- Внедрение новых технологий по каждому сектору
- Создание экологически безопасных секторов товаров
- Соответствие международным стандартам
- Поддержка инфраструктуры развивающихся регионов.

Третий этап (2021 ~ 2030 гг.)

- Достижение действительно развитой нации, как с социальной, так и с экономической точки зрения
- Создание подходящей бизнес-среды при помощи реформы.
- Способствование политическому и экономическому сотрудничеству с другими странами.

На втором этапе «Национальной программы Туркменистана по социально-экономическому развитию на 2011-2030 годы» план действий был импровизирован совместно с Организацией Объединенных Наций и объявлен в 2016 году. В том, что касается развития промышленности, ниже приведены некоторые из вопросов, изложенные в разделе «Занятость, экономическая диверсификация, торговля»:¹²

Проблемы, которые необходимо решить

- Нехватка рабочей силы, обладающей техническими навыками, необходимыми для промышленного развития.
- Существует разрыв между различными техническими потребностями и техническими возможностями рабочей силы и системы образования.
- Повышение производительности труда в качестве ключевого фактора, лежащего в основе экономического роста.

¹² Организация Объединенных Наций - Туркменистан. Платформа партнерства для развития на 2016-2020 гг. Стр. 32-33.

Предложение

- Усилить роль малых и средних предприятий с целью обеспечения устойчивого экономического роста.
- Привлечение сельскохозяйственных секторов
- Необходимо обеспечить основы для финансового сектора, которые было бы легко использовать частным компаниям.
- Для диверсификации экономики потребуются человеческие ресурсы с соответствующими технологиями и возможностями, причем крайне важно укрепить рабочую силу для организации систем научно-технического/профессионального образования и систем подготовки.

4.1.2.2. Политика содействия развитию промышленности В «Национальной программе Туркменистана по социально-экономическому развитию на период 2011-2030 гг.» с целью урегулирования регионального несоответствия приоритетные отрасли промышленности назначаются государством. В Ашхабаде приоритет отдается особой экономической зоне, новым технологиям, машиностроению, биотехнологии, текстилю, технопаркам, транспорту и туризму.¹³ Этот план предусматривает необходимость усиления государственной поддержки предпринимателей и частных компаний. Сельское хозяйство включено как отрасль частного сектора.

Природный газ, сырая нефть, нефтехимическое сырье, волокнистые продукты, хлопковые волокна, машинное оборудование, химические продукты и продукты питания – это приоритетные отрасли производства товаров, поскольку на них приходится большая часть туркменского экспорта.

С точки зрения политики содействия иностранным инвестициям, которая будет упомянута позже, предполагается, что правительство Туркменистана намерено развивать сельскохозяйственный сектор, включающий в себя пищевую промышленность.

¹³ «Обзор национальной программы социально-экономического развития Туркменистана на период 2011-2030 гг.», стр. 14-15.

4.1.3. Текущее состояние МСП (малых и средних предприятий) в обрабатывающей промышленности

4.1.3.1. Союз промышленников и предпринимателей Туркменистана (UIET)

Президент Туркменистана намерен продолжить развитие частного сектора национальной экономики, ввиду чего в 2008 году он создал Союз промышленников и предпринимателей Туркменистана (UIET). Доля предприятий-членов в национальной экономике на момент создания составила 0,1 %, однако сейчас она выросла до 62 % (2016 год). Доля сектора - 95 % - в торговле, 80 % - в секторе строительства, 60 % - в сельскохозяйственном секторе и 90 % - в секторе услуг. Кроме того, по состоянию на 2016 год насчитывается 16 000 аффилированных членов, причем это число продолжает расти.

Основные виды деятельности и задачи:

- Поощрение и поддержка частного сектора и увеличение доли частного сектора в ВВП,
- Предоставление юридических консультаций, обучения/подготовки и денежных займов начинающим и существующим членам,
- Реализация программы замещения импорта, принятой правительством.

4.1.3.2. МСП

В Туркменистане сельское хозяйство является основным продуктом в том, что касается выращивания хлопка, экспорта приоритетных отраслей промышленности, нефтепродуктов и всей сырой нефти, близким к 30,2 %. Сумма общего объема импорта в 2015 году составила 7,8 млрд. долларов США, а общая стоимость экспорта – 1,40 млрд. долларов США, что составляет 50 % от ежедневной необходимости. Кроме того, поскольку основное внимание уделяется корпоративной поддержке, связанной с импортом ежедневных товаров, отечественным малым и средним предприятиям не удается расти.

В данном контексте Министерство торговли и внешнеэкономических связей Туркменистана уделяет основное внимание подготовке малых и средних предприятий и поддерживает предпринимателей в соответствии с приоритетными промышленными сферами правительства. Эта область поддержки выглядит следующим образом:

- 1) Сельское хозяйство (молочное животноводство, птицеводство, культивация теплиц)
- 2) Рыболовство (аквакультура в Уральском море, переработка рыбы)
- 3) Производство химических удобрений
- 4) Разработка технологии энергосбережения
- 5) Легкая промышленность

6) Пищевая промышленность

4.1.3.3. Обзор опрошенных компаний

Исследовательская группа из UIAE провела опрос четырех МСП в офисе UIET в Ашхабаде. Исследовательская группа обратилась к UIET с просьбой назначить 10 респондентов, однако для интервью было всего четыре респондента, поскольку опрос был строго ограничен Туркменистаном. Более того, для проведения прямого интервью в компаниях требуется разрешение правительства, которое не было доступно в период проведения полевых исследований. Список респондентов представлен приведен в нижеприведенной таблице:

Таблица 4-4 Список опрошенных компаний

	Название компании	Отрасль	Производство
(1)	Заводчик домашней птицы	Сельское хозяйство	Индюшиная ферма
(2)	Текстильная фабрика Jamila / Джамила	Швейная промышленность	Производство мужской одежды
(3)	Berkarar-hyzmat / Беркарар-хизмат	Агент по недвижимости	Аренда офисов, Крупногабаритный супермаркет
(4)	Группа компаний Awtoyoly	Транспортировка, сельское хозяйство	Техническое обслуживание автомобилей, профессиональное обучение

(1) Заводчик домашней птицы (индюшиная ферма)

Начала свою деятельность в 2016 году при технической поддержке UIET. В настоящее время на этой ферме работает 350 сотрудников. В текущий момент производственная задача этой фермы – 3500 животных в год. Фермерские хозяйства Турции способны разводить 4700 птиц в год, однако разведение индейки – это очень сложный процесс, ввиду чего для того, чтобы подняться до взрослой жизни требуется время.

В качестве производственной деятельности работники фермы производят и выращивают индеек, повторно используют приманки для индейки и изготавливают новые продукты. Поэтому компания регулярно приглашает эксперта по птицеводству из Германии для достижения стабильного производства. индюшиная ферма с нетерпением ждет экспорта в европейские страны, который начнется в октябре 2017 года.

Кроме того, если птицефабрики не будут тщательно контролировать гигиену, это может привести к серьезному ущербу от птичьего гриппа и т. д. Индюшиная ферма пытается отправлять продукцию в соответствии со стандартами HACCP и ISO.

(2) Текстильная фабрика "Джамила"

Несмотря на то, что основательница сначала открыла магазин одежды в городе, она использовала поддержку SME UIET и собственные средства для создания швейной фабрики, на которой работал ее отец. В настоящее время эта фабрика производит мужскую одежду. Основательница фабрики унаследовала техники шитья и швейное оборудование от своего отца и использует швейные машины JUKI / ЮКИ (японский бренд).

Для удовлетворения ежедневных потребностей рынка производственные системы работают, производя небольшие партии, поскольку они стремятся создать бренд. Основатель намеревается применить полуавтоматическую производственную систему на сборочной линии. В настоящее время в компании работают 130 работников, 5 руководителей и 2 механика.

(3) Berkarar-hyzmat / Беркарар-хизмат

В 2003 году владелец начал сдавать в аренду здания в городе Ашхабад при технической поддержке UIET. В настоящее время на него работают 200 человек, а он предоставляет офисные помещения для иностранных коммерческих предприятий и других предприятий. Владелец также управляет торговым центром на нижнем этаже здания. В будущем, при помощи политики городского развития и промышленной поддержки, осуществляемой правительством и местным правительством, ожидается, что откроют свои офисы иностранные предприниматели. Поэтому для того, чтобы удовлетворить их спрос, владелец считает, что здание и его объекты должны быть расширены как центр для их коммерческой деятельности.

(4) Группа компаний Awtoyoly / Отойоли

Awtoyoly имеет более чем 14-летний опыт международной торговли на внешних рынках и является одним из четырех наиболее перспективных групп предприятий в Туркменистане. Как подразделение группы в 1998 году при поддержке UIET начало свою деятельность предприятие сферы услуг по транспортировке сжиженного природного газа.

Конкретные услуги заключаются в следующем: 1) замена шин на каждой ретрансляционной станции; 2) техническое обслуживание транспортного средства; 3) замена аккумуляторных батарей; 4) замена масла; 5) замена фильтра; 6) услуга мойки автомобилей; 7) обучение автосервису и т. д. В настоящее время в компании работают 40 человек, включая квалифицированных автомехаников. В будущем компания планирует

принимать участие в транспортировке сельскохозяйственной продукции.

4.1.3.4. Наблюдение за пригородным заводским комплексом Ашхабада

В Туркменистане интервью с частными предприятиями было в значительной степени ограничено. UIET было предложено представить 10 компаний для собеседования, однако было представлено только 4, причем не было получено разрешение на непосредственное посещение компаний, поскольку во время полевого обследования не было доступно правительственное разрешение.

Поэтому, поскольку в промышленных зонах, где работают компании, запрещается делать фотоснимки, было решено визуально наблюдать как можно больше, к примеру, осуществлять внешний обзор (ситуация с электропитанием, среда доступа к промышленному парку, условия парка и т. д.) фабричного комплекса города Ашхабада для того, чтобы быстро понять текущую ситуацию в местной промышленности.

(1) Промышленный парк расположен с западной стороны Ашхабада

В Промышленном Парке имеется грузовой склад, правительственные учреждения, которые управляют разрешением на импорт и экспорт, а государственная компания по обслуживанию железнодорожных объектов расположена спереди, с правой стороны магистральной дороги. Компания также осуществляла переработку лома самолетов и крупного промышленного оборудования. Это, как правило, тихий промышленный парк.

(2) Промышленная зона, расположенная с восточной стороны Ашхабада

В этом мебельном производственном комплексе расположено 4-5 фабрик по производству мебели, управление которыми осуществляется совместно турецкими и местными компаниями. Это означает, что турецкие компании проникают в Туркменистан во многих секторах промышленности. Кроме того, в центре города функционировала штаб-квартира по продажам этих компаний.

(3) Оценка количества электроэнергии, подаваемой в промышленные парки

В эпоху бывшего Советского Союза осуществлялось содействие строительству объекта в

ожидании большого спроса на электроэнергию 1150 кВ¹⁴. В 1991 году бывший Советский Союз рухнул, а предприятия перестали работать, создав снижение спроса на электроэнергию.¹⁵

В районе Ашхабада промышленная зона ограничена восточной и западной сторонами. В настоящее время импорт живых товаров из соседних стран значительно выше, чем экспорт, а вторичных отраслей мало, ввиду чего потребление электроэнергии промышленным сектором составляет 200 - 300 кВА/месяц. Судя по всему, спрос на электроэнергию в этой промышленной зоне мал.

4.1.4. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования

4.1.4.1. Политика привлечения иностранных инвестиций

Поддержка и законодательная реформа, направленные на прокладывание пути для притока прямых иностранных инвестиций, отставали из-за строгого государственного контроля. Кроме того, визовый контроль означает, что в общем и целом ситуация неудовлетворительная. Прямые иностранные инвестиции почти ограничены и сосредоточены на отраслях сырой нефти и природного газа.¹⁶ В январе 2017 года местная квота на осуществление трудовой деятельности была подтянута до 9 (девяти) для каждого 1 (одного) иностранного рабочего (в отличие от четырех ранее).¹⁷

Функция Министерства торговли и внешнеэкономических связей Туркменистана состоит в том, чтобы оживить внутреннюю экономику путем предоставления продукции для внутреннего рынка. Цели включают привлечение иностранных инвестиций и предоставление возможности отечественной промышленности производить экспортную продукцию. В настоящее время большая часть развития сосредоточена в секторе, связанном с продуктами питания.

Развивается поиск в таких областях, как промышленность, связанная с зерном, управление

¹⁴ Йошио Нагасима, «Страны Центральной Азии (Кыргызстан, Узбекистан и т. д.), принимающие напряжение 500 кВ» (оригинал на японском языке), май 2015 г., Институт инженерной метеорологии [<http://overhead-tml.net/teigi.html#maddleasia>] (доступ был получен 1 июня 2017 года)

¹⁵ Там же.

¹⁶ JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/turkmenistan_201609.pdf) «Обзор Туркменистана Сентябрь 2016 года» (по состоянию на 3 июня 2017 года)

¹⁷ Из интервью (Корпорация ГТОСНУ)

фермерскими хозяйствами бройлеров (птицы), тепличным хозяйством (овощи, выращиваемые в теплицах), а также производство макаронных изделий и консервированных овощей.

Наиболее желательные инвестиции – это иностранные компании, которые способны модернизировать эти зоны и готовы развивать бизнес в совместных предприятиях с отечественными компаниями.¹⁸ Исследования, основанные на интервью, указывают на склонность к развитию производства молочных продуктов и птицефабрик.

В Туркменистане имеется 10 (десять) СЭЗ¹⁹, в рамках которых как отечественные, так и иностранные компании могут заниматься коммерческой деятельностью без ограничения прибыли компании. Однако, имеется вероятность низкой экономической эффективности из-за отсутствия государственной поддержки и инфраструктур.²⁰

4.1.4.2. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования

23 октября 2015 года в городе Ашхабаде в Туркменистане состоялся Бизнес-Форум, в котором принял участие премьер-министр Японии Синдзо Абэ. На этом Форуме были заключены следующие соглашения по различным проектам:

Таблица 4-5 Соглашения, подписанные на Бизнес-Форуме²¹

	Содержание	Организация
Финансы	Меморандум о сотрудничестве в финансовой сфере	Объединение банков "Sumitomo Mitsui"
Газ	Строительство газоперерабатывающего завода для газового месторождения ГАРУКВИНУШИ Проекты по разработке газового месторождения третьего периода Рамочное соглашение	JGC Group, Sojitz Corporation, ITOCHU Corporation, Chiyoda Corporation, Mitsubishi Corporation
Химические вещества	Строительство завода по производству полиэтилена MOU	JGC Group

¹⁸ «Информация касательно инвестиционных проектов, связанных с промышленными заводами/подразделениями Министерства торговли и внешнеэкономических связей Туркменистана», «Министерство торговли и внешнеэкономических связей Туркменистана»

¹⁹ JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/turkmenistan_201609.pdf) «Обзор Туркменистана Сентябрь 2016 года» (по состоянию на 31 мая 2017 года)

²⁰ JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/turkmenistan_201609.pdf) «Обзор Туркменистана Сентябрь 2016 года» (по состоянию на 31 мая 2017 года)

²¹ «Япония и Туркменистан делают капиталовложения в экологическую сеть» (<http://www.jp-tr.org/mission/shomei.pdf>) (по состоянию на 20 мая 2017 года)

Удобрение	Рамочное соглашение о создании завода по производству удобрений на основе ортофосфорной кислоты и фосфорной системы	Корпорация Sojitz
Водные ресурсы	Установка опреснения морской воды	Отделение завода корпорации Marubeni
Химическое вещество	Завод по производству полимеров в районе КЪЯНРУИ	Корпорация Mitsubishi / Мицубиши
Газ	Меморандум о сотрудничестве в ходе реализации проекта «ЯПОНИЯ-ГТЛ» (технология по производству жидкого топлива из природного газа) в Туркменистане	Японская национальная корпорация «Нефть, газ и металлы»
Удобрения	Один из управляемых государством комбинатов, «Крутящий момент Монч Мия» Комплексное рамочное соглашение о сотрудничестве	Mitsubishi Corporation
Производство электроэнергии	Тепловая электростанция на основе газовой турбины простого цикла в ЗЕРУГЕРУ в Туркменистане, вновь созданный объект: Договор ЕРС ²²	КОРПОРАЦИЯ SUMITOMO

Единственной японской торговой фирмой с офисом в Туркменистане является ИТОСНУ Corporation. Другие торговые фирмы поддерживают офисы в других странах и расширяют свои рабочие зоны до Туркменистана посредством частых командировок.

Корпорация ИТОСНУ однажды покинула Туркменистан в 2012 году, однако недавно открыла там новый офис. В 2002 году корпорация ИТОСНУ заключила контракт с Komatsu Ltd. / Коматсу Лтд. (через турецкое совместное предприятие с Güneукауа Group / Гюнейкаа Групп) на поставку 200 комплектов тяжелого машинного оборудования для ремонта трубопроводов до 2010 года. В 2003 году она также открыла учебный центр, который продолжает функционировать сегодня.²³

Японское население в Туркменистане по состоянию на июнь 2016 года составляло 38 человек.²⁴

²² Под ЕРС понимается разработка, поставка и строительство

²³ Из интервью с Корпорацией ИТОСНУ

²⁴ Министерство иностранных дел: Основные данные Туркменистана (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/kyrgyz/data.html>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

4.1.4.3. Присутствие неяпонских иностранных компаний и сферы их инвестиций²⁵

В Туркменистане активно работают около 140 иностранных компаний из 25 стран. В качестве примеров можно привести Китай, Россию, Францию, Казахстан, Великобританию, Иран и Украину. В особенности заметно большое количество китайских компаний.

Китай

В настоящее время в Туркменистане действует государственное предприятие «Китайская национальная нефтегазовая корпорация».

Турция

Турецкие компании берут на себя проекты Правительства Туркменистана, направленные на развитие городов и строительство инфраструктуры. Турецкие компании имеют долгую историю ведения коммерческой деятельности в Туркменистане, начиная с эпохи первого Президента. К примеру, Calik Holding / Калик Холдинг создал сеть тесных контактов в Туркменистане и развил там текстильную промышленность.

В последние годы активно занимаются крупными проектами строительные компании, такие как Gap Insaat / Гап Инсаат, филиал Calik Holdings / Калик Холдингз, Renaissance Construction / Ренессанс Констракшн и Polimeks Construction / Полимекс Констракшн.

В частном секторе производством и продажей занимается Coca Cola Turkey / Кока Кола Тёрки.

Франция

Производитель тяжелого электрического оборудования, Schneider Electric / Шнайдер Электрик, прокладывает себе путь на рынок Туркменистана через свою дочернюю компанию в Турции.

4.1.5. Потребности местной промышленности в трудовых ресурсах²⁶

Было установлено, что государственные предприятия монополизируют крупные отрасли

²⁵ JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/turkmenistan_201609.pdf) «Обзор Туркменистана Сентябрь 2016 года» (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

²⁶ JETRO - Стамбульский офис, сентябрь 2016 года «Обзор Туркменистана», сентябрь 2016 года. (Оригинал на японском языке) https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/turkmenistan_201609.pdf, (по состоянию на 31 мая 2017 года)

Туркменистана, а деятельность частных компаний по-прежнему ограничена. Для частных МСП и предпринимателей в том, что касается ведения коммерческой деятельности этот вопрос остается открытым, причем его смысл заключается в необходимости агрессивной поддержки правительства, внутренней и внешней финансовой поддержки, а также отмены государственного регулирования процедур.

В дополнение к этому, вся промышленная продукция (за исключением нефти и газа) импортируется из соседних стран, причем проблема заключается в том, что фундаментальная технология, используемая на производственных объектах, также отсутствует.

Таблица 4-6 Список потребностей местной промышленности в трудовых ресурсах

Область	Условие	Потребности отрасли в человеческих ресурсах
1) Добыча нефти и природного газа	Доходы от нефти и газа, как правило, уплачиваются Государственному агентству по управлению и использованию углеводородных ресурсов; причем 80 % - президенту, а 20 % - в национальную казну.	Инженер по управлению добычей с опытом работы
2) Нефтегазоперерабатывающая промышленность	Консорциум двух корейских строительных компаний (Hyundai Construction / Хюндаи Констракшн и LG International / Эл Джи Интернешнл) и Toyo Engineering / Тойо Инжиниринг поручили построить в мае 2014 года крупный газохимический комплекс для национальной газовой компании Туркменистана.	Инженер по управлению добычей с опытом работы
3) Отрасль электроснабжения	В электроэнергетическом бизнесе государственные предприятия стремятся увеличить не только внутренний спрос, но и экспорт электроэнергии в соседние страны путем восстановления существующих электростанций и строительства новых электростанций.	Инженеры с опытом
4) Химическая промышленность	Японские компании, такие как Sojitz / Соджиц и Kawasaki Plant Systems / Кавасаки Плэнт Системз (Kawasaki Heavy Industries Group / Кавасаки Индастриз Групп) получили заказы на крупнейшее в стране предприятие по производству удобрений от государственной компании Туркменистана «Туркменхимия» в 2009 году. Кроме того, в 2014 году компания Mitsubishi Corporation / Мицубиши Корпорейшн и GAP Insaat / ГАП Инсаат, турецкая строительная компания, начали строительство завода по производству карбамида (мочевины) в Галабогазе, провинция Балкан.	Инженеры среднего звена, специализирующиеся в области химии
5) Строительная промышленность	Правительство выдало заказы на проекты в миллиардах долларов США для отечественных частных компаний, турецких компаний и французских компаний. В частности, порядка 85 % строительных проектов реализуются турецкими компаниями. В области машиностроения планируется создание цементного завода и кирпичного завода немецкими и британскими компаниями для поставки строительных материалов, сопровождающими проект.	Инженеры, специализирующиеся на строительстве и гражданском проектировании
6) Текстильная	Порядка 20 текстильных фабрик в 74	Инженеры

промышленность	отечественных компаниях являются совместными предприятиями с турецкими компаниями. Турецкие предприятия занимают 70-80 % экспорта текстильной продукции в Туркменистане; основными направлениями являются США, Россия и Китай. Правительство планирует увеличить перерабатывающий потенциал хлопка до 500 000 тонн в год в рамках Стратегии развития 2020 года с целью диверсификации хлопковой продукции.	среднего звена, которые могут осуществлять эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования
7) Сельскохозяйственная отрасль	Сельскохозяйственная отрасль стремится повысить производительность за счет укрепления технологий производственных процессов и реформирования системы сельскохозяйственного производства. В частности, в качестве неотложной задачи позиционируется отечественное производство мяса, пшеницы и молочных продуктов. Основными экспортными партнерами в Туркменистане являются Россия, Украина, Беларусь, Казахстан, Иран, Турция, Азербайджан, Индия, Пакистан и прочие соседние страны.	Инженеры среднего звена, обладающие познаниями в области методов культивирования, таких как выращивание хлопка и овощей
8) Медицинская промышленность	Внедрение информационных систем в медицинской сфере считается важным для обеспечения легкого доступа к медицинской помощи.	Инженеры среднего звена, которые могут осуществлять эксплуатацию и техническое обслуживание медицинского оборудования
9) Телекоммуникации и/ ИТ-бизнес	Одна из приоритетных областей инвестиций правительства, на которую все больше ставится акцент по мере роста сети Интернет. Однако, ограничения доступа все еще применяются к службам социальной сети и видеосайтам.	Инженеры среднего звена, которые могут осуществлять эксплуатацию и программирование ИТ-оборудования
10) Логистическая индустрия	Логистическая промышленность зависит от грузовых перевозок. Поэтому важное значение имеет дорога на границе с Узбекистаном и план дорожной сети Дасоғз - Ашхабад. Правительство также объявило о планах строительства международной железной дороги и скоростной железной дороги. В секторе судоходства был начат проект по строительству нефтепровода Туркменбаши на	Опытные инженеры по эксплуатации машинного оборудования и техническому обслуживанию автомобилей

	Каспийском море в 2013-2017 годах. Данный проект охватывает пассажирские паромы, контейнерные перевозки и строительство доков. В сети авиакомпаний государственные авиакомпании «Туркменистан» (ТНУ) пытаются расширить свою деятельность. В дополнение к этому, было завершено строительство новых аэропортов в Туркменбаши, Мары, Ашхабаде и Туркменабаде.	
11) Отрасль туризма	В 2007 году была создана туристическая зона «Аваза» (ATZ) с целью содействия туризму и развития побережья Каспийского моря. Несмотря на наличие достопримечательностей, зарегистрированных как объекты всемирного наследия, активная реклама отсутствует.	Специалисты, имеющие опыт планирования и ведения коммерческой деятельности в отрасли туризма

4.1.6. Секторы, в которые будут предприняты попытки вмешательства с целью дальнейшего развития человеческих ресурсов для содействия развитию промышленности

4.1.6.1. Развитие трудовых ресурсов следующего поколения

По мере того, как соседние страны становятся глобализированными, Туркменистан по-прежнему имеет уникальную промышленную структуру, монополизированную государственными предприятиями. Продолжает иметь место ситуация, при которой внутренняя экономика зависит только от экспорта богатых подземных ресурсов в качестве сырья. Если правительственные учреждения не будут агрессивно содействовать частным предприятиям путем разработки и осуществления политики, данная ситуация вряд ли изменится.

Между тем, Туркменистан обладает технологиями и возможностями сбора данных в области сельскохозяйственной переработки, текстильной и швейной промышленности, развития энергетики и минеральных ресурсов и т. д. Эти технологии и возможности должны широко использоваться и экспортироваться в соседние страны с добавленной стоимостью. Наиболее важным является построение промышленных процессов, обеспечивающих реализацию такого подхода.

Укрепление следующего поколения трудовых ресурсов – это тот момент, который правительство Туркменистана не может упустить. В этом смысле многообещающим кажется обучение молодых инженеров и полная энтузиазма поддержка, оказываемая

предпринимателям.

4.1.6.2. Области промышленности, на которых сконцентрирована Япония

Как упоминалось ранее, отношения между Японией и Туркменистаном крепко связаны с экономической точки зрения. В 2002 году Komatsu Ltd. / Коматсу Лтд. и корпорация Itochu / Иточу подписали договор до 2020 года на поставку 200 единиц тяжелого машинного оборудования в год для обслуживания трубопровода, а в 2011 году в Ашхабаде был создан учебный центр.

Кроме того, в 2010 году Японский банк международного сотрудничества дал согласие правительству Туркменистана на финансирование в общей сложности до 45 млрд. иен на строительство завода по производству аммиака и завода по производству карбамидных удобрений, строительство которого было заказано Sojitz / Соджиц и Kawasaki Heavy Industry / Кавасаки Хэви Индастри. После этого в марте 2013 года была создана «Японско-Туркменистанская сеть по улучшению инвестиционной среды (так называемая JTIEDN)», а в мае 2013 года было создано посольство Туркменистана в Японии. Ожидается дальнейшее укрепление двусторонних отношений.

Президент Туркменистана г-н Бердымухамедов совершил второй визит в Японию с 11 по 13 сентября 2013 года. На переговорах на высшем уровне были подписаны шесть соглашений, в том числе «Совместное заявление между Японией и Туркменистаном о новом партнерстве» и «Соглашение о техническом сотрудничестве». В частном секторе компаниям Sojitz / Соджиц и Mitsui Engineering & Construction / Мицубиши Инжиниринг энд Констракшн при финансовой поддержке Японского банка международного сотрудничества был заказан проект с бюджетом порядка 20 млрд. иен на химические заводы по производству серной кислоты.

Таким образом, в отличие от президентской эпохи Ниязова, в которой между двумя странами не проводился саммит, можно сказать, что отношения между Японией и Туркменистаном вышли на новый этап благодаря изменениям во внешней политике и

внутренней политике режима Бердымухамедова.²⁷

4.2. Обзор сектора образования

4.2.1. Основные данные по образованию

В нижеприведенной таблице представлены основные данные касательно образования в Туркменистане.

Таблица 4-7 Основные данные касательно образования в Туркменистане

	Цифра	Год
Количество учебных заведений		
Общее начальное и среднее образование	1 741	2011
Начальное профессиональное образование	62	2017
Среднее профессиональное образование	42	2017
Высшее образование	24	2017
Количество учеников/студентов		
Общее начальное и среднее образование	9 004 000	2011
Начальное профессиональное образование	511 000	2011
Среднее профессиональное образование	83 000	2011
Высшее образование	256 000	2011
Уровень грамотности (15-24 лет)	99,84%	2015
Расходы на образование (в процентах от ВВП)	3,04%	2012

Источник информации: Министерство образования Республики Туркменистан²⁸, Всемирный банк²⁹, Государственный комитет Туркменистана по статистике³⁰

4.2.2. Политика в области образования и права

4.2.2.1. Политика в области образования

Государственная программа развития образовательной системы Туркменистана на 2012-2016 годы была утверждена Президентом Туркменистана в 2012 году. Однако, описание содержания программы представлено с использованием очень абстрактных терминов и не включает анализ ситуации при помощи точных данных. В программе также отсутствует полностью определенный план действий или окончательные показатели в

²⁷ ИНАГАКИ, Фумиаки, «Туркменистан: Нейтральная страна природного газа и пустыни», 6-я часть серии «Средняя Азия и Япония», сентябрь 2013 года, Институт международных исследований и обучения. (Оригинал на японском языке) <http://www.iist.or.jp/jp-m/2013/0223-0905/>, (по состоянию на 1 июня 2017 года)

²⁸ Данные о 2017 году были предоставлены Министерством образования в ходе интервью.

²⁹ Всемирный банк, открытые данные Всемирного банка, <http://data.worldbank.org/>, (по состоянию на 1 июня 2017 года).

³⁰ Государственный комитет Туркменистана по статистике, Статистический ежегодник Туркменистана 2012 г., Ашхабад: Государственный комитет Туркменистана по статистике, 2012 г., с.219.

отношении результатов. Документ программы очень краток, занимает всего 8 страниц и гораздо менее исчерпывающий в сравнении с типичным политическим документом другой страны. Данный документ выглядит, скорее, как декларация о перспективах на будущее, а не образовательная программа Правительства.

Следующая пятилетняя программа развития образования уже разработана и ожидает одобрения правительства. Группа исследователей не смогла получить проект программы во время обследования, поскольку проект документа еще не был опубликован.

В Государственной программе на 2012-2016 гг. перечислены задачи, связанные с образованием:

«... воспитывать хорошо образованных, трудолюбивых молодых людей, людей с благими намерениями, верных Родине, а также людей с более широкими взглядами, высокой духовностью, современным мышлением и национальным духом, а также подготавливать талантливых специалистов, обладающих навыками работы с передовой техникой.

Для выполнения этих задач осуществляются следующие семь мероприятий.

- 1) Повышение квалификации
 - Проведение обучения преподавателей, удовлетворяющего современным требованиям с использованием современного обучающего технического оборудования, включая мультимедийные, аудио и современные лабораторные приборы
 - Разработка критериев для определения профессиональной компетентности преподавателей и педагогов
 - Оценка качества образования
 - Открытие курсов повышения квалификации
 - Совершенствование научно-методической деятельности Национального института образования Туркменистана
- 2) Совершенствование учебников и учебных пособий
 - Разработка учебной программы
 - Разработка инновационных учебников и учебных материалов
 - Создание центров для составления образовательных наглядных пособий, видео-аудиоматериалов, электронных учебников и учебно-методических пособий
 - Создание электронных библиотек и издательских центров
- 3) Дальнейшее совершенствование правовых документов, регулирующих работу

- образовательной системы
- Регулирование правовых документов, относящихся к видам собственности в образовательной системе
 - Регулирование правовых документов, касающихся допуска иностранных граждан в начальные и средние профессиональные учебные заведения на платной основе
 - Регулирование питания, предоставляемого в общеобразовательных школах
 - Регулирование мероприятий по сокращению недельных нагрузок преподавателей
 - Регулирование деятельности, связанной с приемом молодежи в начальные и средние профессиональные учебные заведения на основе единого теста
 - Регулирование количества учащихся, поступивших в учебные заведения
- 4) Мероприятия, необходимые для увеличения количества талантливых детей в Туркменистане
- Обучение иностранным языкам, начиная с детского сада
 - Создание школ-интернатов для талантливых детей
 - Создание государственного механизма для воодушевления детей
 - Проведение международных конкурсов для студентов
- 5) Создание электронной системы обмена информацией
- Замена компьютеров современным оборудованием
 - Увеличение количества средних школ, подключенных к сети Интернет, – электронным учебникам, дневникам, тетрадкам преподавателей, отчетам, мониторингу и т. д.
 - Создание Интернет-портала и национального центра информационных и инновационных технологий в Министерстве образования
- 6) Строительство учебных заведений и укрепление материально-технических основ
- Строительство 168 дошкольных учреждений
 - Строительство 228 средних школ
 - Увеличение количества вступительных экзаменов средней школы в 1,7 раза и количества студентов в 2,6 раза в 2016 году
- 7) Международное сотрудничество
- Содействие обучению за рубежом в известных высших учебных заведениях за границей

- Пересмотр системы начального профессионального образования с опорой на соответствующие программы ЕС
- Сотрудничество с высшими учебными заведениями за рубежом
- Согласование стандартов образования с международными требованиями
- Пересмотр и сравнение учебных планов, программ, учебников и учебных пособий Туркменистана с учебными планами, программами, учебниками и учебными пособиями зарубежных стран.

Высшие учебные заведения и международные организации, у которых мы брали интервью, предполагают, что концепции глобального образования, цифрового обучения и лингвистического образования будут приоритетными в рамках следующей государственной программы, начиная с 2017 года.

4.2.2.2. Закон об образовании

В Законе об образовании Туркменистана, вступившем в действие с августа 2009 года, объявлено направление образовательной реформы страны. Роль образования в законодательстве укрепляется как приоритет и основа для экономического и социального роста, а также культурного развития общества.

4.2.3. Система образования

4.2.3.1. Обязательное образование

Согласно закону об образовании, пересмотренному в 2009 году, образование в Туркменистане делится на следующие уровни: дошкольное, начальное, среднее, профессиональное и высшее образование. Начальный и средний уровни определяются как обязательное образование³¹.

Продолжительность обязательного образования была продлена с 9 до 10 лет в соответствии с законодательством «Об улучшении системы образования» с марта 2007 года, однако в соответствии с более новым законодательством, принятым в марте 2013 года, требуется переход на 12 лет обязательного образования. Переход продолжается с 2013 года. В нижеприведенной таблице осуществляется сравнение предыдущей и текущей

³¹ Европейский учебный фонд, Туркменистан - Обзор профессионального образования и обучения, а также рынка труда, [https://www.etf.europa.eu/webatt.nsf/0/583B60A279487F5FC1257EF9004334C6/\\$file/Turkmenistan%20VET%20&%20labour%20market%20Update%202015.pdf](https://www.etf.europa.eu/webatt.nsf/0/583B60A279487F5FC1257EF9004334C6/$file/Turkmenistan%20VET%20&%20labour%20market%20Update%202015.pdf) (по состоянию на 23 мая 2017 года)

системы образования.

Таблица 4-8 Сравнение между предыдущей и текущей системой образования

	Класс		Возраст	
	Предыдущее	Текущее	Предыдущее	Текущее
Основное	1 - 4	1 - 4	7 - 10	6 – 10
Среднее образование (основное - среднее звено)	5- 10	5 - 10	11 - 16	11 - 16
Среднее образование (старшие классы)		11- 12		17 - 18

Обязательное образование в государственных учебных заведениях является бесплатным. В рамках политики правительства Туркменистана по продвижению туркменского языка и поощрения граждан к его использованию большинство государственных школ используют туркменский язык в качестве языка обучения.

После завершения 12-летнего обязательного образования некоторые студенты продолжают учиться в лицеях или колледжах, предлагающих техническое и профессиональное образование и подготовку. Курсы, предоставляемые этими школами, варьируют от 3 месяцев до 4 лет, однако студент должен пройти курс не менее 1 года для того, чтобы получить диплом в определенной области.

4.2.3.2. Высшее образование

Высшее образование в Туркменистане обычно состоит из пятилетней программы, несмотря на то, что некоторые курсы, такие как медицинские курсы, длятся 6 лет. В Туркменистане действуют четыре типа вузов (вуз): университет, академия, институт и консерватория³². Студенты могут получать дипломы в своих областях специализации, завершая 5-летние курсы. На последипломном уровне студенты могут получить степень кандидата наук после трех лет обучения и степени доктора наук после дополнительных 3-х лет обучения и защиты диссертации.

³² ЕАСЕА, «Высшее образование в Туркменистане»
http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating_countries/overview/Turkmenistan.pdf (по состоянию на 23 мая 2017 года)

Несмотря на то, что большая часть государственных вузов предлагает бесплатное образование, в законе об образовании, пересмотренном в 2009 году, говорится о том, что государственные университеты могут взимать плату с тех студентов, которые не спонсируются правительством, а также со студентов, посещающих вечерние занятия³³. В действительности Международный университет гуманитарных наук и развития, один из университетов, в который попала группа исследователей, взимает плату за обучение со своих студентов.

4.2.4. Руководство образованием

В то время как руководство образованием осуществляется Министерством образования Республики Туркменистан, Закон об образовании предусматривает тот факт, что Кабинет министров, высший орган, контролирующий министерство образования, имеет окончательное слово в отношении решений по любому виду образования, включая политику. Согласно Закону об образовании, пересмотренному в 2009 году, Кабинет министров имеет следующие полномочия и обязанности:

- Разработка политики в области образования
- Управление системой образования
- Реализация реформы образования на основе международных стандартов
- Управление деятельностью учебных заведений
- Реализация программ по развитию и совершенствованию системы образования
- Создание системы обеспечения качества и системы аккредитации
- Выдача лицензий на создание учебных заведений
- Управление бюджетом для образования
- Развитие международного сотрудничества с зарубежными странами и международными организациями

Тем временем, Министерство образования устанавливает стандарты программ учебных заведений и принимает решения относительно продолжительности учебного года и дат начала и окончания³⁴. На местном уровне в каждой провинции, округе и городе созданы

³³ Там же.

³⁴ Там же.

департаменты образования, осуществляющие управление школами в своих районах. Министерство образования отвечает за управление и инструктирование этих департаментов образования.

4.2.5. Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности

Исследование, направленное на сбор данных в Туркменистане, могло бы быть более полным. В учебные заведения и международную организацию было нанесено лишь ограниченное количество визитов, а комментарии респондентов, как правило, соответствовали официальному мнению. Данные и информация не были полностью опубликованы в стране. Из-за этих ограничений, как правило, имели место трудности с анализом ситуации и проблем сектора образования. Ниже приведен список рассмотренных проблем на основе более ограниченных ресурсов данных:

(1) Адаптация к международным стандартам

Для того, чтобы адаптировать существующую систему образования к европейским стандартам в соответствии с Болонским процессом, правительство стремится создать международно признанную систему высшего образования посредством совместных научных исследований, обмена человеческими ресурсами и обучения за рубежом. Инженерно-технологический университет имени Огуз хана, созданный в 2016 году, уделяет особое внимание развитию человеческих ресурсов, которые изучают инженерное дело и технологию с высокоиндустриальной ориентацией на международных языках, таких как английский и японский. Университет моделирует часть своей системы в соответствии с образовательной системой Японии в сотрудничестве с Университетом Цукуба. Ожидается, что университет будет выпускать глобальные человеческие ресурсы в области химии, нанотехнологий, биотехнологии, экологии и информационных технологий с целью удовлетворения текущих промышленных потребностей.

Согласно слушанию с АМР США, традиционный метод образования в Туркменистане с ранних времен состоял в том, чтобы передавать знания от преподавателя к студенту. Студенты послушно заполняли свои тетради той информацией, которую написал учитель. Менталитет и отношение традиционного стиля обучения остаются прежними даже в современном обществе, несмотря на то, что были внедрены и разработаны методики преподавания, ориентированные на студентов, с целью культивации человеческих ресурсов, умеющих критически мыслить и соответствующих международным стандартам.

(2) Обучение и переподготовка преподавателей

Важнейшей задачей является развитие потенциала преподавателей, имеющих опыт в области методов обучения, ориентированных на студентов, критического мышления и международных стандартов. Также требуется обучение и переподготовка преподавателей, которые могут работать с ИТ и мультимедийными устройствами, поскольку правительство продвигает цифровое образование. Туркменский государственный университет требовал укрепления потенциала как одного из лучших государственных университетов Туркменистана, отвечающего за подготовку будущих педагогов в стране.

Международный университет гуманитарных наук и развития вновь создан как ведущий университет, который отвечает требованиям Болонского процесса. В этом университете имеется магистерская программа, он приглашает иностранных преподавателей, причем все занятия проводятся в нем на английском языке. Руководители рассматриваемого университета планируют построить исследовательскую лабораторию и Центр социальных инноваций и предпринимательства в целях содействия сотрудничеству между промышленностью и академией.

Квалифицированные тренеры и специалисты крайне необходимы для того, чтобы эти новые университеты поддерживали свои планы по инновационному образованию и исследованиям.

(3) Задержка разработки учебной программы

Согласно разбирательству, проведенному с АМР США (Агентством США по международному развитию), учебные программы, учебники и учебные материалы не обновляются в достаточной степени на всех уровнях образования. Потребности рынка труда не отражаются в разработке учебных программ. Языками официальных учебников в основном являются русский и туркменский, причем сами учебники на протяжении многих лет не изменялись с опорой на современную методологию.

Поскольку правительство планирует разработку инновационной учебной программы в Государственной программе, срочно необходимо пересмотреть существующие учебные планы и материалы. Требуется разработать визуальные и аудио обучающие материалы и оборудование.

(4) Использование образовательной инфраструктуры

Правительство обещало построить большое количество учебных заведений, таких как дошкольные учреждения, начальные школы и средние школы, а также планировало оснастить их новейшими компьютерами и соединениями с сетью Интернет для запуска цифрового образования и управления. Во время посещений опрошенных университетов группа исследователей во многих случаях наблюдала модернизированные здания и наличие недавно установленного оборудования. Судя по всему, имеет место отсутствие четко определенных планов по развитию человеческих ресурсов для эксплуатации и обслуживания объектов и оборудования. Министерство образования должно разработать план повышения качества образования для того, чтобы реализовать его параллельно с планом развития инфраструктуры.

4.2.6. Видение образовательной реформы

Как упоминалось в п. 4.2.2, следующая государственная программа реформы образования еще не объявлена. В феврале 2017 года правительство наметило развитие цифровой учебной среды в качестве будущего направления образования. В нижеприведенных пунктах представлено направление образовательной реформы в Туркменистане на основе информации, полученной от респондентов, в основном от международных организаций.

- Развитие людских ресурсов в глобальном масштабе
- Развитие цифровой среды обучения
- Сотрудничество между промышленностью и академией
- Реформа системы технического и профессионального обучения и подготовки
- Развитие предпринимательства
- Интеграция европейских стандартов в систему образования
- Языковое образование – английский, китайский, корейский и японский языки

4.3. Высшие учебные заведения в области науки и техники

4.3.1. Структура высших учебных заведений

Как упоминалось в разделе 4.2.3 «Система образования», высшее образование в основном предоставляется университетами, институтами и академиями. Образование в университетах обычно составляет 5-летнюю программу, за исключением медицинских учреждений. Существуют следующие варианты нагрузки университетских курсов: дневные, вечерние (неполный день) и заочные системы обучения. Количество лиц, поступающих в вузы, определяется Указом Президента (с 2012 года)³⁵

Для поступления в аспирантуру необходимо сдать академический экзамен и экзамен по иностранному языку. Для того, чтобы закончить аспирантуру, необходимо сдать четыре экзамена: 1) Иностранные языки, 2) Философия науки, 3) Информационные и коммуникационные технологии, 4) Специализированные предметы. В дополнение к этому, должно быть опубликовано не менее трех тезисов в научных журналах.

4.3.2. Текущая ситуация и проблемы в высших учебных заведениях в области науки и техники

(1) Высоко развитая практическая профессиональная подготовка

В Международном университете нефти и газа и Туркменском государственном институте транспорта и связи установлено учебное оборудование, такое как поезда и буровые установки для добычи нефти. Данный вид обучения полезен для студентов, желающих работать в означенных отраслях промышленности в период стажировки или после окончания учебы. Подготавливается учебная программа для повышения собственной ценности студентов в том, что касается практических навыков. С другой стороны, в Академии наук проводятся академические исследования; это не удалось подтвердить в университетском городке.

Обучающие материалы университетов Туркменистана оказались очень близкими к обучающим материалам профессионально-технического училища в Японии, подготавливающего более практичный промышленно-производственный персонал. Тем

³⁵ Темпус, «Высшее образование в Туркменистане»,
http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating_countries/overview/Turkmenistan.pdf, [по состоянию на 6 июня 2017 г.]

временем, студенты Туркменского государственного института транспорта и коммуникаций получили премию «Превосходство» в категории «Лучший проект и прорыв в робототехнике» на Международном студенческом конкурсе, финансируемом Министерством образования Турции, что также свидетельствует о высоких академических достижениях.

(2) Научно-исследовательское оборудование

Был установлен новейший тип аналитического оборудования для подготовки проведения анализа в академических институтах, таких как Центр технологий Академии наук, однако судя по всему, оборудование в настоящее время не используется в достаточной степени. Возможно, что логические рассуждения приоритетнее, чем фактические эксперименты с использованием оборудования; однако, по-видимому, приоритетные темы исследований недостаточно сопоставлены с оборудованием. С другой стороны, общее исследовательское оборудование и учебно-экспериментальное оборудование были полностью организованы и используются стабильно.

4.3.3. Информация о ведущих высших учебных заведениях в области науки и техники

Названия учреждений (в основном правительственных) с научными/инженерными факультетами в Туркменистане, перечисленными ниже, были получены на веб-сайтах. Список учреждений для опроса был пересмотрен в соответствии с рекомендациями Посольства Туркменистана в Японии. Затем нам удалось назначить встречи с сотрудниками этих учреждений благодаря сильной поддержке Посольства Туркменистана в Японии, в результате которой в рамках опроса у сотрудников учреждений было взято интервью.

Таблица 4-9 Список респондентов для полевого обследования высших учебных заведений в области науки и техники

День посещения	Местоположение	Название учреждения
14 апреля	Ашхабад	Институт химии
14 апреля	Ашхабад	Центр технологий Академии наук
14 апреля	Ашхабад	Институт солнечной энергии, Академия наук
17 апреля	Ашхабад	Международный нефтегазовый университет
17 апреля	Ашхабад	Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. А. Ниязова
18 апреля	Ашхабад	Академия наук
18 апреля	Ашхабад	Университет инженерных технологий имени Огуз хана
18 апреля	Ашхабад	Туркменский государственный институт транспорта и связи
18 апреля	Ашхабад	Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
19 апреля	Ашхабад	Институт сейсмологии и аэрофизики Академии наук
Встречи нет	Мары	Государственный энергетический институт Туркменистана
Встречи не было	Ашхабад	Туркменский государственный университет им. Махтумкули
Встречи не было	Ашхабад	(Центр молодых ученых)

* Примечание:

(1) Что касается Государственного энергетического института Туркменистана, расположенного в Мары, его трудно было посетить из-за короткого времени, отведенного в графике проведения опроса.

(2) Что касается Туркменского государственного университета имени Махтумкули, мы отменили визит по причине того, что там отсутствовал инженерный факультет, практически не проводились научные исследования/разработки, а также не велась деятельность, связанная с промышленностью.

(3) Центр молодых ученых был исключен из списка, поскольку было установлено, что он находится только в стадии планирования.

Информация относительно структуры учреждений представлена ниже:

(1) Институт химии

Название учреждения	Institute of Chemistry
Название на русском языке	Институт химии
URL	http://www.science.gov.tm/organisations/chemical_institute/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Туркменский, русский, английский

Институт химии был основан в 1957 году. Проводятся основные физико-химические исследования, в основном по подземным водам, газу, нефти, минералам и йоду. Другими темами исследований являются десульфурация газа, эффективное использование песка пустыни Каракум, добыча полезных ископаемых из воды Каспийского моря. В принципе,

все студент, желающие получить в институте последипломное образование, принимаются; такие студенты проводят исследования для диссертации.

Имеется возможность зарубежного сотрудничества с Россией, Беларусью, Израилем и т. д. В дополнение к этому, продолжаются исследования консигнаций от компании Кока-Кола. Кроме того, корейская компания Hyundai / Хендэ запросила исследование консигнации, однако оно было отменено ввиду бюджетных ограничений.

(2) Центр технологий Академии наук Туркменистана

Название учреждения	Centre of Technologies of Academy of Sciences of Turkmenistan
Название на русском языке	Центр Технологий Академии наук Туркменистана
URL	http://www.science.gov.tm/organisations/technocenter/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Туркменский, русский, английский

Центр технологий Академии наук Туркменистана был создан в 2014 году по указу президента. Его цель – исследовать и решать сложные теоретические проблемы, в которых заинтересован широкий круг государственных организаций и компаний в стране.

Ниже указаны основные подразделения:

- Лаборатория технологий производства лекарственных средств
- Лаборатория технологий охраны окружающей среды
- Лаборатория нанотехнологий
- Лаборатория ГИС- технологий
- Лаборатория синтеза новых технологий материалов
- Лаборатория биотехнологий
- Лаборатория информационно-коммуникационных технологий
- Лаборатория технологий пищевой промышленности
- Финансово-экономический отдел
- Отдел внедрения технологии в производство
- Отдел проектирования, монтажа и обслуживания экспериментального оборудования

Одной из основных тем исследований является область нанотехнологий. К другим темам относятся новые материалы и область биотехнологии, особенно в том, что касается

регенерации трав, методов корректировки лекарственных трав и методов борьбы с вредителями. В области экологии активно проводятся исследования по очистке и удалению вредных веществ и экологическим воздействиям.

В центре 60 молодых ученых (возраст порядка 60 % от общего числа ученых находится в диапазоне от 30 до 39 лет). Сотрудничество с зарубежными исследовательскими институтами активно осуществляется с Россией, Беларусью, Турцией, Кореей и т. д. В дополнение к этому, имеют место кооперативные отношения с Университетом Цукубы и Университетом Хиросаки.

(3) Институт солнечной энергии, Академия наук Туркменистана

Название учреждения	“Sun” Energy Institute, Academy of Sciences of Turkmenistan
Название на русском языке	Институт солнечной энергии
URL	http://www.science.gov.tm/organisations/gun/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Туркменский, русский, английский

По указу президента под эгидой Академии наук был создан Институт солнечной энергии. Тематами объективного исследования являются использование солнечной энергии и энергии ветра, защита окружающей среды, эффективное использование водных ресурсов (водогрейный котел, опреснение кальцинированной воды и т. д.) в уникальных климатических условиях в Туркменистане, добыча, переработка и применение кремния.

Деятельность, связанная с исследованиями по извлечению кремния из кварцевого песка, представлена в научном отчете, опубликованном ЮНЕСКО, причем в будущем ожидается дальнейшее развитие этой области.³⁶

Одним из проектов сотрудничества, при содействии Кореи, является ветрогенерация. В рамках этих экспериментов также должно учитываться то, каким образом следует бороться с ветром, который поступает из более чем одного направления, что является

³⁶ ЮНЕСКО, «Научный доклад ЮНЕСКО: к 2030 году» (2015, стр. 383), [<http://en.unesco.org/USR-contents>], (по состоянию на 6 июня 2017 г.)

уникальным для Туркменистана.

В настоящее время пространство для офисных и исследовательских лабораторий заимствуется у Туркменского государственного университета им. Махтумкули, однако планируется переезд на другой, свой собственный объект.

(4) Международный нефтегазовый университет

Название учреждения	International Oil and Gas University
Название на русском языке	Международный университет нефти и газа (МУНиГ)
URL	-
Используемые языки	-

В университете имеется семь факультетов: 1) Геологический факультет; 2) Факультет изучения и освоения минеральных ресурсов; 3) Химический факультет; 4) Факультет компьютерных технологий; 5) Инженерно-архитектурный факультет; 6) Факультет технологического машинного и прочего оборудования, 7) Энергетический факультет, 8) Факультет экономики и менеджмента в промышленности, Факультет менеджмента.

Имеются учебно-тренировочные комплексы, связанные с добычей нефти и газа, проектированием и строительством трубопроводов, эксплуатацией, разведкой, изыскательскими работами, выемкой грунта и трубопроводом и т. д., в которых проводятся практические занятия по стажировке и устройству на работу. Темы целенаправленных научных исследований связаны с нефтегазовой безопасностью.

(5) Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. А. Ниязова

Название учреждения	Turkmen Agricultural University named after S.A. Niyazov
Название на русском языке	Туркменский сельскохозяйственный университет имени С. А. Ниязова
URL	http://www.science.gov.tm/organisations/agroculture_institut/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Туркменский, русский

Туркменский аграрный университет им. С.А. Ниязова, уникальное высшее учебное заведение, подготавливающее специалистов в области сельского хозяйства в Туркменистане, было создано в 1930 году.

В данном университете имеется шесть факультетов: Факультет сельскохозяйственной техники, Факультет ирригации и гидротехники, Факультет выращивания хлопка, Факультет зернового хозяйства, Факультет животноводства и Факультет переработки сельскохозяйственной продукции.

Иностранные компании, такие как Caterpillar / Катерпиллар (США) и CLASS / КЛАСС (Германия), проводят обучение по навыкам работы и знаниям из области сельскохозяйственной техники. Некоторые студенты учатся в Германии в сотрудничестве с Erasmus + и Обществом по международному сотрудничеству. Некоторые другие студенты также учатся за границей в рамках программ обмена с Таиландом, Индией, Кореей и Китаем.

(б) Академия наук Туркменистана

Название учреждения	The Academy of Sciences of Turkmenistan
Название на русском языке	Академия наук Туркменистана
URL	http://science.gov.tm/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Туркменский, русский, английский

Академия наук Туркменистана – это учебное заведение, осуществляющее фундаментальные исследования в различных областях, таких как наука, социология, экономика, промышленность и т. д. Основными направлениями деятельности являются международные и межправительственные соглашения о научно-техническом сотрудничестве, принятие программ у международной организации, управление научными проектами, анализ учебников и учебных программ и т. д.

В целях подготовки ученых/специалистов, которые могли бы внести вклад в развитие науки и экономики нации, Академия предоставляет выпускные программы в нижеприведенных учреждениях.

Под эгидой Академии свою деятельность осуществляют девять научно-исследовательских учреждений, а также другие технические центры. Ниже представлены научно-исследовательские учреждения под эгидой Академии:

Институт археологии и этнографии

Институт химии

Институт солнечной энергии

Институт истории

Институт языка и литературы им. Махтумкули

Национальный институт рукописей

Научно-исследовательский институт животноводства и ветеринарии

Институт сейсмологии и аэрофизики

С целью подготовки талантливых молодых ученых также проводится научный конкурс для студентов колледжа.

(7) Университет инженерных технологий имени Огуз хана

Название учреждения	University of Engineering Technologies of Turkmenistan named after Oguz Khan
Название на русском языке	Университет инженерных технологий имени Огуз хана
URL	-
Используемые языки	-

Университет инженерных технологий Туркменистана имени Огуз-хана был создан в сентябре 2016 года с целью подготовки компетентных инженеров с богатым воображением. Его системы образования – это отражения инженерного образования японского стиля. Начиная с первого года занятия проводятся на английском и японском языках.

Студентам-отличникам четвертого курса в Университете Огуз-Хана предоставляется возможность учиться за границей в японском партнере Цукуба. На момент окончания обучения они будут награждены дипломами как Университета Цукуба, так и Университета Огуз-Кхана.

Другая цель – развивать такой предпринимательский дух, как в Силиконовой долине в Соединенных Штатах.

В университете имеется пять факультетов: Факультет химии и нанотехнологий, Факультет биотехнологии и экологии, Факультет компьютерных наук и информационных технологий, Факультет автоматике и электроники и Факультет инновационной экономики.

Поскольку университет только что открылся в прошлом году, на данный момент имеются только студенты первого и второго курсов. В настоящее время в данном университете обучаются 450 студентов. Преподаватели, которые могли бы преподавать инженерные классы на японском языке, отсутствуют. Поэтому университет должен вскоре нанять или подготовить/выучить такого преподавателя.

(8) Туркменский государственный институт транспорта и связи

Название учреждения	Turkmen State Institute of Transport and Communications
Название на русском языке	Туркменский государственный институт транспорта и связи (ТГИТиС)
URL	http://science.gov.tm/organisations/transport_institute/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Туркменский, русский, английский

Туркменский государственный институт транспорта и коммуникаций был создан в 1992 году для подготовки экспертов в области железнодорожного транспорта и телекоммуникаций. Имеется большое количество профессионального учебного оборудования, которое способствует повышению квалификации студентов.

В университете имеется четыре факультета: Факультет транспортного строительства и зданий, Факультет связи и систем телерадиовещания, Факультет экономики и управления предприятиями и Факультет компьютерных технологий.

Помимо практического акцента на образовании для студентов, исследования направлены на экономику и совершенствование транспортных и коммуникационных систем в Туркменистане.

(9) Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

Название учреждения	Turkmen State Institute of Architecture and Construction
Название на русском языке	Туркменский государственный архитектурно-строительный институт
URL	-
Используемые языки	-

Туркменский государственный архитектурно-строительный институт был создан в 2012 году на базе своего предшественника Туркменского государственного политехнического института, созданного в 1963 году для подготовки инженеров и техников.

В университете имеется шесть факультетов: Факультет архитектуры и строительства, Факультет дорожного строительства, Факультет информационных технологий и автоматизации, Факультет инженерных и механических работ, Химический факультет и Факультет экономического управления. Язык обучения – туркменский.

В университете обучается порядка 3000 студентов и работает приблизительно 300 преподавателей/сотрудников штата, причем 49 из них имеют научную степень PhD. Обучение бесплатное. После выпуска из университета студенты квалифицируются как «Специалисты». Студенты должны работать в течение двух лет на государственных предприятиях до окончания школы, причем многие студенты находят работу в тех же местах, в которых они работали в этот период будучи студентами.

Основная тема исследований касается экологии, очистки воды и строительства.

(10) Институт сейсмологии и аэрофизики Академии наук Туркменистана

Название учреждения	Institute of Seismology and Atmospheric Physics of the Academy of Sciences of Turkmenistan
Название на русском языке	Институт сейсмологии и физики атмосферы Академии наук Туркменистана
URL	http://science.gov.tm/organisations/seismic_institute/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Туркменский, русский, английский

Институт сейсмологии и аэрофизики проводит исследования для разработки методологии наблюдения за землетрясениями, мониторинга землетрясений, геологических исследований и комплексных исследований землетрясений в зависимости от геологических условий и аэрофизики.

Проект Японского агентства международного сотрудничества (JICA) по техническому сотрудничеству под названием «Проект по совершенствованию системы мониторинга землетрясений в городе Ашхабаде и вокруг него» будет запущен с июня 2017 года, в рамках которого институт будет выступать в качестве партнера. С другими финансирующими организациями в настоящее время какая бы то ни было деятельность не осуществляется.

4.4. Профессиональное техническое обучение и подготовка

4.4.1. История профессионального технического обучения и обучения

В Туркменистане, начиная с момента распада Советского Союза и провозглашения независимости, продолжает действовать движение за создание новой системы образования, отвергающее принципы старомодной образовательной системы, причем это также касается профессиональной подготовки. Общая образовательная основа, включая профессиональное образование и подготовку, была создана в соответствии с законом об образовании, утвержденным президентом в 1993 году, и с тех пор пересматривалась в 2008 и 2013 годах, а также легла в основу последующих мероприятий³⁷.

Как и в других странах Центральной Азии, в советское время вся система образования контролировалась из центральной части – штаб-квартиры, расположенной в Москве, включая учебную программу, учебные материалы, преподавательский состав и т. д. Когда Советский Союз рухнул, необходимые образовательные ресурсы были закрыты, причем многие профессиональные учебные заведения последовали этому примеру. Даже в сохранившихся учебных заведениях качество последующего обучения и подготовки было очень низким³⁸.

Во многих случаях профессионально-технические училища создавались в качестве дополнения к крупным компаниям в период с 50-х по 70-е гг. XX в. в советское время и продолжали развиваться после роста и падения местных отраслей.

4.4.2. Структура технического профессионального обучения и подготовки

Согласно указу президента 2013 года в качестве периода получения общего среднего образования был определен период, длящийся 12 лет, то есть учащийся должен закончить 12 классов. После пяти лет начального образования следуют пять лет базового среднего образования и до два года общего среднего образования. Учащиеся посещают школу в возрасте от 7 лет и заканчивают школу в возрасте 18 лет, после чего они переходят к начальному профессиональному образованию, среднему профессиональному

³⁷ ЮНЕСКО - Мировые данные касательно образования, 7-е издание, 2010/2011 гг., с. 1

³⁸ ЕВРОПЕЙД - МНОГОЛЕТНЯЯ ИНДИКАТИВНАЯ ПРОГРАММА (МИП) ДЛЯ ТУРКМЕНИСТАНА НА ПЕРИОД 2014-2017 гг., с. 5

образованию, высшему образованию или идут на работу³⁹. Согласно статистике 2012 года, в общей сложности 1741 школа предложила общее среднее образование более чем 900 000 учеников и студентов. Было 129 учебных заведений начального профессионального образования, в которых обучалась 51 000 студентов, а также 27 средних специальных учебных заведений, в которых обучалось 8000 студентов⁴⁰.

Начальное профессиональное образование предназначено для обучения профессионалов на начальном уровне и преподается на индивидуальной основе в формате пятилетних курсов, непосредственно связанных с областью родственных профессий, таких как шитье, ремонт машинного оборудования и компьютерная деятельность в рамках начальной профессионального учебного заведения. Выпуск из университета позволяет приобретать соответствующую профессиональную квалификацию и открывает путь к трудоустройству. Средние профессиональные учебные заведения, тем временем, известны как средние специальные учебные заведения или иногда как колледжи и предназначены для обучения технических специалистов или младших инженеров. Период обучения в основном длится три года и может охватывать специальную квалификацию на каждом курсе. Оба варианта учебных заведений в основном являются государственными и находятся под юрисдикцией Министерства образования, однако многие из них также созданы в министерствах и ведомствах, обладающих юрисдикцией в отношении отдельных областей, таких как строительство и текстиль, одобренных Министерством образования. Институт высшего профессионального образования, который предоставляет пятилетнее образование на уровне университета, известен как «институт», а не только как университет. В этом учреждении устанавливаются курсы, соответствующие профессии каждой области, и выдаются дипломы специалиста по завершению соответствующих образовательных и учебных курсов, включающих аудиторные занятия, практику и стажировку.

(1) Курсы

Курсы создаются, пересматриваются и отменяются совместно с местной промышленностью, а поскольку курсы создаются в соответствии с требованиями промышленности, впоследствии проводится стажировка и выпускники отправляются в

³⁹ ETF - Профессионально-техническое образование и рынок труда Туркменистана. Обновление 2015 г., с. 19

⁴⁰ Статистический ежегодник Туркменистана 2012 г., с. 219 13.2.1 Основные показатели образования

сферу промышленности. Соответственно, сами курсы в значительной степени отражают обязанности, возлагаемые на работника в той или иной отрасли промышленности. К примеру, в сферу охвата входят курсы управления железнодорожным транспортом, курсы управления железнодорожным сигналом, курсы дорожного строительства, курсы по эксплуатации текстильных машин и курсы по пошиву одежды и т. д.

(2) Учебная программа

Учебная программа, на которой основано обучение и профессиональная подготовка, делится на стандартную часть, предписываемую государством, и часть, индивидуально определяемую каждым учебным заведением.

Тем временем, учебные программы по общим предметам, такие как математика или теория технологий, стандартизированы по всей стране, а требования по ним устанавливаются Министерством образования. В каждом учебном заведении имеются специальные знания и навыки, связанные с каждым конкретным курсом, причем учебная программа в основном собирается школами на основе информации от сотрудничающих компаний. Инструкторы курса – главные составители учебного плана, причем раз в несколько лет для пересмотра этого материала должно созываться собрание, эквивалентное организационному комитету.

(3) Инструктор и метод обучения

Согласно имеющимся сведениям, во многих учебных заведениях средний возраст преподавателей – от 30 до 40 лет, причем имеется большое количество ветеранов. Сообщается, что переподготовка преподавателей проводится в соответствии с государственной системой. Однако, как следует из плохого практического осуществления, наблюдаемого во время визита, даже если учебная программа соответствует потребностям промышленности, содержание образования и обучения, сосредоточенное на знаниях и навыках инструкторов, ставит вопрос о том, действительно ли предоставляются или нет на месте требуемые знания и навыки

(4) Учебное оборудование

Многие здания и сооружения старые; большая часть из них была построены в 50-х и 70-х годах XX в., однако техническое обслуживание оказалось правильным, что означало отсутствие серьезных препятствий для обучения и подготовки. Тем не менее,

оборудование, используемое для тренировки практических навыков, было старым и имелось в недостаточном количестве. Кроме того, многие единицы машинного оборудования не используются, что зачастую затрудняет обучение, связанное с работой, подразумевающей контакт и непосредственно работу.

(5) Отраслевое сотрудничество

С эпохи бывшего Советского Союза имеется давняя история сотрудничества с промышленностью. Несмотря на разработку широкомасштабных мероприятий, таких как предоставление мнений от специалистов из различных областей промышленности при пересмотре учебной программы, принятие стажировки и участие в экзаменах по трудоустройству, устаревшая учебная программа и неэффективная стажировка могут восприниматься как намек на недостаточно оптимальное сотрудничество.

4.4.3. Результаты опроса

(1) Туркменский государственный институт транспорта и связи

Это учреждение, предоставляющее высшее профессиональное образование, эквивалентное университетскому уровню, находящееся под юрисдикцией Министерства образования, которое, как следует из названия, обучает специалистов по транспорту и коммуникациям. Оно располагается в относительно новом школьном здании в городе Ашхабад, с ухоженными классами и цехами, а также современными учебными материалами, такими как модели смолы для двигателей и тренажеры для вождения поездов. По словам директора, учебное заведение щедро финансируется правительством.

В этом учебном заведении имеется пять факультетов, включая отделы железнодорожного транспорта и коммуникаций, причем в настоящее время там учится 2000 студентов. После пяти лет обучения и подготовки, включая стажировку, выдается диплом о высшем образовании после двух лет работы в публичной компании, такой как «Туркменские авиалинии», Министерство связи или Государственная железная дорога и т. д. Трудоустройство также во многом базируется на указаниях работников учебного заведения, причем какие бы то ни было исследования не проводятся.

В дополнение к этому, начальные учебные заведения профессионального образования создаются в качестве учреждений, связанных с профессионально-техническими училищами, и предоставляют профессиональное обучение и профессиональная

подготовка в области железнодорожного транспорта на базовом уровне. Здесь обучается порядка 100 студентов, каждый из которых получает 1,5 года обучения и подготовки.

Что касается помощи со стороны финансирующих организаций, студенты из ИТ-отдела и преподаватели участвуют в программах обмена за рубежом «Эразмус +», а также сотрудничают с зарубежными учебными заведениями на Украине, в Беларуси, Малайзии и Германии

(2) Механико-технологическое среднее профессиональное училище при Министерстве текстильной промышленности

Имеются учебные заведения среднего и начального профессионального образования, созданные Министерством текстильной промышленности и одобренные Министерством образования, которые были впервые созданы в 1933 году, причем одно из этих учебных заведений было одним из первых профессионально-технических училищ по всей стране на базе государственном хлопкозавода. Благодаря реконструкции после крупного землетрясения в 1953 году, рассматриваемое учебное заведение доказало свою стойкость в качестве профессионально-технического училища, связанного с текстильной промышленностью.

В настоящее время в рамках среднего профессионального образования имеется 11 курсов, таких как швейное производство и текстильное ткачество и т. д. для подготовки профессиональных кадров и семь курсов, таких как швейный техник/специалист по техническому обслуживанию оборудования в секторе первичной профессиональной подготовки, для привлечения работников, причем в данное учебное заведение зачислено более 1000 студентов. На уровне среднего профессионального образования, после трех лет обучения и подготовки, включая стажировку, студенты получают диплом специалиста, а во время начальной профессиональной подготовки учащиеся получают десять или восемнадцать месяцев обучения и подготовки соответственно.

Учебное заведение находится в старом городе Ашхабад, в ухоженном старом здании рядом с текстильной фабрикой, которая раньше была материнским предприятием и отличается надежным сотрудничеством. Учебное оборудование не обновлялось в течение длительного времени и, судя по всему, является преимущественно устаревшим.

Что касается учебной программы, периодически пересматривающейся каждые три года, она также пересматривается в определенные периоды в ответ на предложения, сделанные

студентами и компаниями.

Программа развития ООН оказывает поддержку со стороны зарубежных спонсоров, разрабатывая программы профессионального обучения для учащихся с ограниченными возможностями.

Директор учебного заведения поднял следующие вопросы как проблемы, стоящие перед учебным заведением в настоящий момент: 1. Необходимость совершенствования учебной программы и методики преподавания путем обмена мнениями с развитыми странами 2. Реакция профессионального образования и обучения в области электронизации и автоматизации производственного оборудования, 3. Обогащение объектов для переподготовки инструкторов.

Согласно информации, предоставленной директором учебного заведения, текстильная промышленность насчитывает 75 фабрик по всей стране, на которых в общей сложности работают 300 000 человек, причем несмотря на то, что ранее внутренняя переработка хлопка составляла всего 3 % от всего сбора, этот показатель теперь улучшился до 60 %. 90 % текстильных изделий, включая сырье, экспортируются.

(3) Строительное училище Министерства строительства и архитектуры

Это основанное в 1949 году учебное заведение, предоставляющее среднее профессионально-техническое образование, которое находится под юрисдикцией Министерства строительства и архитектуры. Оно расположено в зоне, окружающей Ашхабад, причем в нем проводится обучение и подготовка на надлежащим образом поддерживаемой территории и в здании, которое существует с советских времен. Это учебное заведение предлагает 13 курсов, связанных со отраслью строительства, включая промышленное и гражданское строительство, строительные материалы/производство бетона, электроснабжение, открытые горные работы и т. д. После окончания 12-го класса студенты зачисляются, сдавая вступительные экзамены, а затем получают 2,5 года обучения и подготовки. В настоящее время зачислено порядка 2600 студентов, причем соотношение юношей и девушек примерно равное. Несмотря на то, что после окончания данного учебного заведения большинство студентов устраивается на работу, порядка 15 % студентов поступают в ВУЗы. Помимо этого, в Строительном училище Министерства строительства и архитектуры также действует краткосрочный учебный курс для сотрудников без отрыва от производства.

Ожидания Японского агентства международного сотрудничества включают учебные заведения, поддерживающие обмен студентами и инструкторами с Японией, внедрение

новых технологий, связанных со строительством, а также техническое сотрудничество и финансирование.

(4) Туркменский государственный архитектурно-строительный институт

Это учебное заведение университетского уровня, предоставляющее высшее специальное образование, в котором подготавливаются человеческие ресурсы для отрасли строительства. Оно было основано в 1963 году и реорганизовано из ранее действовавшего Государственного политехнического института в 2012 году. В данном учебном заведении действуют шесть факультетов, в том числе Факультет архитектуры и строительства, дорожного строительства, информационных технологий и автоматизации и т. д., причем общее количество специальностей по ним составляет 31.

В общей сложности 3000 студентов зачислены и получают пять лет бесплатного образования и обучения. После выпуска из учебного заведения по каждой специальности диплом выдается по окончании двухгодичного ведения государственной предпринимательской деятельности. Учебное заведение предоставляет рабочие места после выпуска. Существуют курсы PhD, на которых в настоящее время зачислены 45 человек. Для участия требуется пятилетний опыт работы в компании. Данное учебное заведение проводит исследовательскую деятельность в новых областях, а именно в областях экологии, очистки воды и новых архитектурных технологий и т. д. по таким темам, как интеллектуальный дом, т.е. дом, оснащенный системой автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования, и эффективное использование водных ресурсов. В учебном заведении создано совместное бизнес-подразделение с компаниями, причем в настоящее время ведется восемь дел. Студенты, которые участвуют в этой практике деловых отношений один раз в пять дней.

В качестве будущих ожиданий была создана возможность обмена студентами и преподавателями, которых отправляют в Японию.

4.4.4. Вопросы и перспективы профессионального обучения и подготовки

(1) Уровень профессионально-технического обучения и подготовки

Во время посещения учебных заведений было отмечено, что они не реагируют на промышленные технологии, которые лежат в основе образования и обучения, и несмотря на долгосрочное и широкое сотрудничество между промышленностью и учебными заведениями, текущие изменения в промышленности не отражаются на образовании и профессиональной подготовке. Считается неизбежным тот факт, что сотрудничество

станет более базовым. К примеру, во многих отраслях промышленности, в которых основное внимание уделяется машинному и прочему оборудованию, в большинстве случаев переход от ручной работы к работе в автоматическом режиме осуществляется по заранее определенной программе, причем обучение и профессиональная подготовка также должны реагировать на эти изменения.

(2) Международный обмен

В большинстве учебных заведений были представлены те же предложения по обмену с зарубежными учебными заведениями. Несмотря на то, что страна вводит ограничения на въезд и выезд, создается впечатление, что человеческое взаимодействие с зарубежными странами было прекращено; исключение составляет лишь небольшая часть международного обмена под руководством правительства. В текущих глобальных условиях получение технических знаний, методов обучения и подготовки, а также культурных знаний посредством обмена информацией являются ключевыми элементами образования и профессиональной подготовки; отсюда необходимость усилий по их возрождению.

4.5. Донорская помощь в обучении квалифицированных кадров для промышленности

4.5.1. Обзор доноров в секторе образования

В Туркменистане не так и много благотворителей, поддерживающих сектор образования. ЕС является единственным благотворителем, оказывающим постоянную помощь в развитии ТПОП. Работая в партнерстве с Министерством образования, Национальным институтом образования и Министерством труда и социальной защиты населения, ЕС также только что привел в действие новую инициативу – Проект поддержки сектора образования в Туркменистане – внесение своего вклада в непрерывный процесс реформы образования путем содействия внедрению образовательных стандартов и адаптации программ профессионального образования к потребностям рынка труда. АМР США (Агентство США по международному развитию) также реализует проекты развития молодежи, направленные на поощрение занятости и предпринимательства, путем предоставления профессиональной подготовки и обучения торгово-промышленной деятельности.

4.5.2. Обзор доноров в промышленном и частном секторах

В области экономического развития ПРООН реализует проект по совершенствованию национальной системы бухгалтерского учета совместно с Министерством экономики и финансов. ПРООН также поддерживает деятельность Министерства труда и социальной защиты в целях улучшения политики занятости и деятельности в области труда и Министерством статистики для сбора и анализа статистических данных касательно внешней торговли. Всемирный банк поддерживает Центральный банк Туркменистана разрабатывает бизнес-модели и реформирует корпоративное управление и систему кредитной отчетности страны. ЕБРР предоставляет консультационные услуги для ММСП при помощи международных и местных консультантов во всех странах Центральной Азии.

4.5.3. Текущая информация о донорах

Сферы поддержки каждого донора в Туркменистане представлены в нижеприведенной таблице с помощью следующей карты доноров.

Таблица 4-10 Карта доноров

Донор	Промышленный сектор	Сектор образования		Другие приоритетные сектора
		Высшее образование	Профессионально-техническое обучение	
ЕБРР	<ul style="list-style-type: none"> Предоставление консультационных услуг для МСП 		Внедренные уровни образования и образовательные программы, соответствующие потребностям рынка труда	
ЕС			<ul style="list-style-type: none"> Внедренные стандарты образования и образовательные программы, соответствующие потребностям рынка труда 	
ПРООН	<ul style="list-style-type: none"> Проект по совершенствованию национальной системы бухгалтерского учета Улучшение статистики экспорта и импорта Совершенствование трудовой политики Консультирование министерств и должностных лиц по достижению целей устойчивого развития (SDG) 			<ul style="list-style-type: none"> Закон Управление Права человека Профилактика и лечение туберкулеза (ТБ) Статистическое обслуживание Управление рисками бедствий
АМР США (Агентство США по международному развитию)			<ul style="list-style-type: none"> Проект содействия достижениям молодых людей (2015-2019 гг.) Обогащение молодежи на завтра (период действия проекта: 2017 - 2021 гг., бюджет: 3 175 000 долларов США) 	<ul style="list-style-type: none"> Экономическое развитие, содействие занятости Демократизация Управление Здравоохранение Поддержка молодежи Изменение климата Защита окружающей среды Управление природными ресурсами
Всемирный банк	<ul style="list-style-type: none"> Реформа бизнес-модели и поддержки корпоративного управления Поддержка, направленная на упрочение системы кредитной отчетности Поддержка реализации национальной оценки рисков для борьбы с финансовым терроризмом 			<ul style="list-style-type: none"> Управление водными ресурсами Изменение климата Система мониторинга благосостояния

(1) ЕБРР

ЕБРР Туркменистан реализует консультационные услуги для МСМЭ при финансировании из ЕС в рамках международной схемы ЕБРР.

Существует два типа консультантов: один местный, а другой – международный. Фронт работ местных консультантов включает в себя деловое администрирование, финансы и маркетинг в течение 3-месячного периода. Международные консультанты отвечают за высоко специализированные области, такие как ISO, а также проводят консультации

приблизительно в течение 18 месяцев.

(2) Европейский союз

С 2007 года ЕС проводит проекты по среднему и профессиональному образованию. Сектор туризма, строительства и сельского хозяйства получает поддержку в укреплении содержания своего обучения в области развития ТПОП. В новом проекте по ТПОП, разработанном и начатом в январе 2017 года, используются достижения и уроки, извлеченные из прежних проектов. В нижеприведенной таблице представлены ключевые сведения касательно данного проекта:

Таблица 4-11 План проекта ЕС

Название проекта	Поддержка сектора образования в Туркменистане
Длительность проекта	2017 – 2020
Общая цель и назначение проекта	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Дальнейшая поддержка Правительству Туркменистана в создании современной системы образования в соответствии с международными стандартами образования. ▪ Внесение вклада в текущий процесс реформы образования путем содействия внедрению образовательных стандартов и адаптации программ профессионального образования к потребностям рынка труда.
Партнеры по проекту	Министерство образования, Национальный институт образования, Министерство труда и социальной защиты населения, Академия наук, другие правительственные учреждения, неправительственные организации, университеты, школы общего образования и ТПОП
Основные направления работы проекта	<ul style="list-style-type: none"> a) Обеспечение вклада в разработку образовательных стратегий и концепций общего и профессионального образования; b) участие в разработке и модернизации образовательных программ и профессиональных стандартов; c) содействие разработке системы профориентации; d) учебные семинары для учителей и менеджеров; разработка учебных и методических материалов; e) предоставление информации для разработки порталов Интернет-образования и информационных систем управления образованием (EMIS / ИСУО); f) Осуществление целевых ознакомительных поездок в страны ЕС

В рамках данного проекта для разработки устойчивых мини-проектов используется подход «снизу вверх» и подход, «основанный на спросе» (бюджет: 2-4 тыс. евро каждый), исходя из планов и предложений учебных заведений ТПО. Национальная Структура Квалификаций будет поддерживаться в транспортном и текстильном секторах.

(3) ПРООН

ПРООН Туркменистан реализует следующие проекты в области социально-экономического развития.

- 1) Проект по совершенствованию национальной системы бухгалтерского учета – Министерство экономики и финансов
- 2) Проект по статистическим данным внешней торговли – Министерство статистики
- 3) Проект по улучшению трудовой политики – Министерство труда и социальной защиты
 - Политика в области занятости и охрана труда
 - Анализ рынка труда
 - Потребности рынка в том, что касается уязвимых групп
- 4) Консультация по достижению целей устойчивого развития (SDG) – Министерство иностранных дел, Министерство экономики и другие
- 5) Национальный форум по профессиональному обучению людей с ограниченными возможностями⁴¹
 - Сотрудничество с текстильными колледжами

ПРООН работает над содействием управлению рисками стихийных бедствий и обменивается информацией с новым проектом Японского агентства международного сотрудничества по технической поддержке в аналогичной области знаний. Суть связанных проектов в области окружающей среды, ресурсов и энергетики заключается в следующем:

Проект по совершенствованию Строительных норм и правил – Министерство строительства

- 1) Проект по методологии аудита энергоэффективности – Министерство коммунальных услуг
- 2) Проект по энергопотреблению – Институт архитектуры и строительства
- 3) Проект по повышению энергоэффективности для устойчивого управления водными и земельными ресурсами
- 4) Проект по системам экологической отчетности и мониторинга
- 5) Проект по управлению рисками стихийных бедствий – Министерство торговли

Страновая программа ПРООН по социально-экономическому развитию на пять лет

⁴¹ ПРООН, Национальный форум по профессиональному обучению людей с ограниченными возможностями
<http://www.tm.undp.org/content/turkmenistan/en/home/presscenter/pressreleases/2016/03/07/national-forum-on-vocational-training-for-people-with-disabilities/>. (по состоянию на 30 мая 2017 года)

(2016-2020 гг.) указывает на наличие четырех приоритетных направлений в Туркменистане:

- 1) Мониторинг качества данных и результатов; улучшение доступа к данным
- 2) Верховенство права и диверсификация экономики⁴²
- 3) Улучшение доступа к правосудию; внедрение Национального плана действий в области прав человека⁴³
- 4) Профилактика и лечение туберкулеза⁴⁴

(4) АМР США (Агентство США по международному развитию)

АМР США работает в Туркменистане с 1992 года, года независимости, осуществляя свою деятельность из регионального головного офиса в Алматы, Казахстане. Годовой бюджет проектов относительно невелик: порядка 7 миллионов долларов США. Приоритетными направлениями содействия являются экономический рост⁴⁵, расширение занятости, демократия, управление⁴⁶, здравоохранение⁴⁷ и развитие молодежи⁴⁸. В области образования АМР США в прошлом поддерживало системы высшего образования, дистанционное обучение и образование в области информационных технологий. Направление поддержки в последнее время перешло к развитию молодежи, в том числе к жизненным навыкам и достижению деловых навыков, способствуя развитию трудовых ресурсов. В настоящее время на пути реализации находятся два важных проекта развития молодежи:

⁴² Сотрудничество по реализации национального плана действий в области прав человека на 2016-2020 годы в области верховенства права и доступа к правосудию, http://www.tm.undp.org/content/turkmenistan/en/home/operations/projects/democratic_governance/cooperation-in-implementation-NHRAP--in-the-area-of-rule-of-law-and-access-to-justice.html, (по состоянию на 30 мая 2017 года)

⁴³ Помощь в реализации Национального плана действий Туркменистана в области прав человека в 2016-2020 годах, http://www.tm.undp.org/content/turkmenistan/en/home/operations/projects/democratic_governance/implementation-of-the-national-human-rights-action-plan.html, (по состоянию на 30 мая 2017 года)

⁴⁴ Обеспечение всеобщего доступа к высококачественной диагностике и лечению туберкулеза с лекарственной устойчивостью (DR-TB) в Туркменистане, http://www.tm.undp.org/content/turkmenistan/en/home/operations/projects/human_development/universal-access-to-high-quality-diagnosis-and-treatment-of-drug-DR-TB.html, (по состоянию на 30 мая 2017 года)

⁴⁵ Проект энергетических связей (2015-2019 гг.). Содействие торговле энергией в регионе, эффективное энергоснабжение

⁴⁶ Программа поддержки управления (2015-2019 годы). Развитие потенциала государственных служащих

⁴⁷ Совместно для проекта в области здравоохранения (2009-2017 гг.). Профилактика ВИЧ/СПИДа и туберкулеза, обучение среди сверстников/взаимное обучение в среде коллег, центр социально-медицинской помощи

⁴⁸ АМР США по Туркменистану, <https://www.AMP.SША.gov/turkmenistan> (по состоянию на 30 мая 2017 г.)

1) Проект содействия достижениям молодых людей (2015-2019)

Молодым людям помогают вступить в рыночную экономику в качестве квалифицированных работников, работодателей или предпринимателей. Им предлагается участвовать в молодежных мероприятиях, конкурсах и совместной работе выпускников. Мероприятия по проекту включают разработку учебных программ, подготовку преподавателей, обмен и конференции в области профессиональной подготовки, а также курс по открытию бизнеса и предпринимательству. В качестве партнеров выступают Министерство образования и Министерство экономики.

2) Обогащение молодежи на завтра (≈ 2017-2021 гг., бюджет: 3 175 000 долларов США)

Данный проект направлен на улучшение возможностей туркменской молодежи в возрасте от 14 до 30 лет по внесению своего вклада в местную экономику и сообщество. Рассматриваемый проект будет направлен на оснащение молодежь навыками, необходимыми для участия на рынке труда, внесения эффективного вклада в общество посредством участия гражданского общества и общественно деятельности, а также улучшения благоприятных условий посредством политики, процессов и услуг, ориентированных на молодежь.

(5) Всемирный банк

Всемирный банк начал свою деятельность в Туркменистане в 1996 году. До сих пор он действовал главным образом как отдел связи взаимодействия, которое ограничивало сферу своей работы и не требовало формулирования Стратегии партнерства со страной. Областями помощи являются банковская, макроэкономическая статистика с Министерством финансов, а также некоторые другие конкретные сектора, не связанные с образованием. Основные программы Всемирного банка выглядят следующим образом:

- 1) Реформа бизнес-модели и корпоративное управление, применяемое при работе с Центральным банком
- 2) Система кредитной отчетности, применяемая при работе с Центральным банком и Комитетом статистики
- 3) Национальная оценка рисков для Министерства финансов по борьбе с финансированием терроризма

Всемирный банк также участвует в проектах по развитию потенциала региональных сотрудников в области изменения климата, управления водными ресурсами и системы мониторинга благосостояния. Дальнейшее направление деятельности офиса в

Туркменистане будет сконцентрировано на управлении государственными финансами, несмотря на то, что конкретные действия и проекты все еще находятся на стадии планирования.

4.6. Анализ объема поддержки со стороны Японии

В этой главе подтверждается «политика развития» Туркменистаном, Японией и другими благотворителями. Кроме того, будут выявлены «Потребности местной промышленности в трудовых ресурсах», «Структура сектора образования», «Организация высшего образования в области науки и техники», «Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)», «Поддержка другими благотворителями» и политика развития. Среди этих вопросов мы рассмотрели приоритетные моменты, а также ресурсы Японии, способствующие решению проблемы, и обобщили это все как путь решения.

4.6.1. Стратегия Туркменистана

4.6.1.1. Национальная стратегия развития Туркменистана

Как упоминалось в вышеприведенном п. «2.2 Меры по содействию промышленности со стороны правительства Туркменистана · Приоритетные отрасли промышленности», в плане «Социально-экономического развития Туркменистана на 2011-2030 годы» установлены следующие пять целей.

Таблица 4-12 Цели социально-экономического развития Туркменистана

1) Быстрый рост экономики.
2) Диверсификация внутренней экономической структуры
3) Улучшение экономической стабильности людей.
4) Развитие рыночной экономики и проведение организационных реформ, необходимых для достижения этой цели.
5) Исправление регионального неравенства.

Источник: План социэкономического развития Туркменистана на 2011-2030 годы

4.6.1.2. Участники визита в Японию

В нижеприведенной таблице представлена организационная принадлежность участников из Туркменистана.

Таблица 4-13 Название приглашенной организации

1-е приглашение в Японию (февраль 2016 года)	2-е приглашение в Японию (март 2017 года)
Академия наук, присоединенная к Технопарку	Министерство образования
	Университет инженерных технологий имени Огуз хана
	Механическое и инженерно-технологическое образовательное учебное заведение Ашхабада

4.6.2. Политика оказания помощи Туркменистану

4.6.2.1. Японская политика оказания помощи другим странам

В качестве поддержки Японии Туркменистану не оказывалась какая бы то ни было

помощь со времени «Проекта модернизации железнодорожного транспорта», проекта кредитования ОПР 1997 года. В июне 2017 года будет реализован проект по улучшению системы мониторинга землетрясений района Ашигабат. Однако, политика Японии по оказанию помощи стране для Туркменистана еще не сформулирована. Ниже приведена сводка по ОПР Японии в Туркменистане в соответствии с описанием, приведенным в страновом справочнике данных Туркменистана, опубликованном Министерством иностранных дел⁴⁹. В рамках региональной политики развития политики (плана) и диалога «Центральная Азия + Япония» рассматриваются следующие вопросы,⁵⁰ актуальные для сотрудничества в Центральной Азии: «Торговля и инвестиции (включая сельское хозяйство)», «Окружающая среда, энергосбережение/возобновляемые источники энергии», «Достижения Целей Развития Тысячелетия (ЦРТ) и исправление неравенства», «Афганистан на пути к стабилизации сотрудничества», а также «Сотрудничество в целях предотвращения стихийных бедствий».

⁴⁹ Министерство иностранных дел («Туркменистан») <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000142198.pdf> (по состоянию на 1 июня 2017 г.)

⁵⁰ Министерство иностранных дел, Диалог «Центральная Азия + Япония» - Десятилетний Путь (2014), <http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol117/index.html> (по состоянию на 1 июня 2017 г.)

Таблица 4-14 Краткое описание японской ОПР для Туркменистана

Базовая политика	Базовая политика – поддержка политической стабильности, устойчивое развитие и планы развития, которые будут способствовать региональному сотрудничеству между Туркменистаном и Центральной Азией, одновременно поощряя Туркменистан к открытию внешнего мира.		
Приоритетная область	Базовые социальные службы	Окружающая среда	Сельское хозяйство
Японская политика реагирования	Осуществление технического сотрудничества и развитие людских ресурсов, которые способствуют предоставлению основных социальных услуг, таких как образование, медицинское обслуживание и предотвращение стихийных бедствий.	Поддержка мер по решению экологических проблем путем содействия развитию возобновляемых источников энергии и источников энергии нового поколения, предотвращению опустынивания и т. д.	Поддержка технического сотрудничества и развития людских ресурсов в целях содействия модернизации сельского хозяйства, направленного на устойчивое использование водных ресурсов и повышение производительности.

4.6.2.2. Политика поддержки и стратегии прочих доноров ⁵¹

В секторе образования ЕС продолжает оказывать поддержку в области ТПОП и содействие реформе системы образования совместно с Министерством образования и Министерством труда и социальной защиты в качестве партнеров. В промышленном секторе ПРООН реализуется проект по совершенствованию национальной системы бухгалтерского учета для Министерства экономики и Министерства финансов. ПРООН также осуществляет поддержку политики в области занятости и наращивания потенциала в области анализа профессиональной безопасности и рынка труда для Министерства труда и социальной защиты.

⁵¹ См. Таблицу 2-11 «Таблице с отображением благотворителей Туркменистана на карте»

4.6.3. Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности

4.6.3.1. Анализ проблем

Проблемы были выделены на основании информации, описанной в предыдущих разделах, и собраны в таблице ниже.

Таблица 4-15 Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности Туркменистана

Сфера		Проблема		Причина	Решение
Сфера промышленности	Политика учреждения	Содействие частному предпринимательству	Содействие частным предприятиям не осуществлялось.	Отсутствуют навыки управления персоналом в политике содействия частным предприятиям. Сотрудничество министерств и ведомств слабое.	Выделить консультантов для разработки институциональных и политических решений.
		Финансовая система	Отсутствует политика предпринимательской/частной ссуды в сотрудничестве с коммерческими банками.	Отсутствует открытая дискуссия в Министерстве финансов, Министерстве экономики, частных банках и организациях корпоративной поддержки.	Создать совет по сотрудничеству для углубления дискуссии и отражения ее в политике и институтах.
	Потребности в трудовых ресурсах в отрасли	Ввести новый бизнес	Предприниматели и частные малые и средние предприятия сталкиваются с трудностями.	Правительственные постановления являются строгими. В основных отраслях доминируют государственные предприятия.	Работа по отмене государственного регулирования.
		Финансирование	Инвестиции и финансирование для предпринимателей	Выделение средств, финансирование и	Создать механизм для стимулирования инвестиций

			бесперебойно не предоставляются.	инвестиционные процедуры не могут легко осуществляться в отношении поставщиков.	Финансирование обучения
		Трудовые ресурсы	Образование для молодых инженеров не предоставлялось бесперебойно	Растет число менее молодых инженеров. Растет число инженеров ниже среднего уровня.	Создать систему для обучения инженеров.
Сфера образования	Политика – учреждение	Соблюдение международных стандартов	В настоящий момент осуществляется адаптация системы образования к современным европейским и международным стандартам.	Внедрение национальной образовательной политики задерживается. Не создана система сотрудничества между учебными заведениями. Отсутствует прогресс в сфере обмена информацией и мнениями между учебными заведениями. Образование на английском языке не распространяется по всем учебным заведениям надлежащим образом или единообразно.	Просвещать талантливых людей, которые используют стипендии, такие как Erasmus +, для создания систем образования, соответствующих западным стандартам. Отразить эту проблему в следующем политическом документе по плану действий. Создать форум для обмена мнениями между учебными заведениями. Делиться образцами надлежащей практики образцово-показательных школ. Укрепление обучения английскому языку для преподавателей.
		Разработка учебной программы	Имеет место задержка разработки учебной программы, согласованной с потребностями рынка труда и современного общества.	Отсутствует система для разработки учебной программы.	Создать систему, которая позволит отдельным учебным заведениям в большей степени разрабатывать учебную программу.
		ИТ-образование / цифровое обучение	Установлено большое количество оборудования,	Имеет место задержка в подготовке кадров по	Обучение ИТ-персонала. Укрепить эксплуатацию и

			однако оно не используется в полной мере.	управлению и эксплуатации ИТ-оборудования.	техническое обслуживание оборудования.
	Нехватка учебных материалов		Из-за нехватки языковых учебных материалов в Туркменистане языком обучения является туркменский язык, в то время как учебный материал изложен на русском языке. Это создает феномен расхождения, который мешает пониманию учащимся содержания учебных материалов.	Разработка учебных материалов задерживается.	Оказывать содействие развитию учебных материалов на туркменском языке.
Высшее образование в целом	Занятость выпускников университетов		Для выпускников университетов доступно несколько вакансий.	В Туркменистане трудно найти рабочие места. Обучение и профессиональная подготовка не согласованы с местными экономическими потребностями.	Усилить работу по профориентации университетов. Разработать профессиональные стандарты, соответствующих потребностям местного рынка труда. Сотрудничать с местными компаниями для оказания содействия местным работникам. Обучение предпринимателей.
	Обучение преподавателей		Учителя имеют низкий статус и не способны удовлетворить самые последние потребности.	Возможности для переподготовки немногочисленны.	Укрепить институты подготовки преподавателей. Построить систему переподготовки для учителей
	Инфраструктура образования		В университетах и научно-исследовательских учреждениях имеются сооружения и оборудование, однако, как правило, они не	Людские ресурсы, способные к управлению и эксплуатации объектов и оборудования, не проходят своевременную подготовку.	Обучить персонал по вопросам организации техобслуживания. Разработать план действий по качеству образования.

			используются в достаточной степени.		
		Учебники / учебные материалы	В учебном заведении используются старые учебники и учебные материалы.	Имеет место задержка разработки учебного плана в соответствии с современными потребностями.	Содействовать созданию системы, позволяющей отдельным учебным заведениям разрабатывать учебную программу.
	Высшее образование в области науки и техники	Научно-исследовательское оборудование	Существенное экспериментальное/исследовательское оборудование имеется, но не используется в достаточной степени.	Не закуплено оборудование, подходящее для предметов исследования. Изучаются эффективные методы применения оборудования.	Создать надлежащие планы оборудования и соответственно закупить необходимое оборудование. Преподаватели глубоко разбираются в оборудовании.
		Создание передовой исследовательской системы	Судя по всему, дорогостоящая техника мало используется в университетах/лабораториях.	Получить достаточное количество информации о процессе исследования не представляется возможным. Исследовательская система кажется несколько несформированной.	Узнать о совместных исследованиях с зарубежными университетами/исследовательскими институтами. Внедрить систему обучения за границей и узнать о создании системы, которая позволит проводить самые современные исследования.
		Внедрение японской системы образования	Мало таких преподавателей, которые могут преподавать науку и технику на иностранном языке, таком как японский.	Еще меньше преподавателей, способных говорить на японском языке. Отсутствие информации о японской системе образования.	Содействовать предоставлению японского образования в области науки и техники. Отправлять японских профессоров, работающих в области науки и техники. Изучение японского учебного плана.

	ПОП	Уровень ТПОП	Сотрудничество с промышленностью не отражается в текущих изменениях.	Понимание изменений в отрасли для руководства процессами, такими как регулировка отдела, регулировка учебного плана и т. д. Взаимодействие с промышленностью несколько утрачено как фактор.	Выбрать партнера во взаимодействии с промышленностью. Проанализировать процедуры и точки зрения на анализ сбора информации.
		Международный обмен	Возможности международного обмена отсутствуют.	Считается, что взаимодействие человека с другими странами прекращается за пределами остатков международного обмена под руководством правительства.	Сделать менее строгими процедуры и условия для международного обмена и увеличить возможности.

4.6.3.2. Приоритетные вопросы обучения квалифицированных кадров для промышленности в Туркменистане

Из вопросов, поднятых в вышеприведенном п. 4.6.3.1, приоритетные проблемы суммированы в нижепредставленной таблице

Таблица 4-16 Приоритетные проблемы

п/п	Проблема	Конкретное содержание	Решение (проект)	Использование японских ресурсов (проект)
1	Соблюдение международных стандартов	<ul style="list-style-type: none"> В процессе адаптации системы образования к современным европейским и международным стандартам 	<ul style="list-style-type: none"> Создать форум для обмена мнениями между учебными заведениями. Делиться образцами надлежащей практики образцово-показательных школ. Укрепление обучения английскому языку для преподавателей. 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества, основанных на японской системе научно-инженерного образования, является надлежащей практикой в Университете инженерных технологий Туркменистана имени Огуз-хана.
2	Разработка учебной программы	<ul style="list-style-type: none"> Разработать учебную программу, согласованную с потребностями рынка труда и современного общества 	<ul style="list-style-type: none"> Поощрять создание системы, позволяющей отдельным учебным заведениям более детально разрабатывать учебную программу. 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества по обучению инженеров мехатроники для текстильной промышленности в механической и инженерно-технологической образовательной школе Ашхабада.
3	Инфраструктура образования	<ul style="list-style-type: none"> В университетах и научно-исследовательских институтах имеется учебное оборудование, однако оно не используется в полной мере. 	<ul style="list-style-type: none"> Обучить персонал по вопросам организации техобслуживания. Разработать план действий по качеству образования. 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества, основанных на японской системе научно-инженерного образования, является надлежащей практикой в Университете инженерных технологий Туркменистана имени Огуз-хана.

				<ul style="list-style-type: none"> Отправка приглашенных преподавателей, специализирующихся на сельском хозяйстве, развитии возобновляемых источников энергии, управлении водными ресурсами, приоритет которых определяется как японская ОПР.
4	Учебники / учебные материалы	<ul style="list-style-type: none"> В школе используются старые учебники и учебные материалы. 	<ul style="list-style-type: none"> Содействовать созданию системы, позволяющей отдельным учебным заведениям более детально разрабатывать учебную программу. 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества по обучению инженеров мехатроники для текстильной промышленности в механической и инженерно-технологической образовательной школе Ашхабада, которые приняли приглашение в Японию.
5	Научно-исследовательское оборудование	<ul style="list-style-type: none"> Экспериментальное научно-исследовательское оборудование является существенно важным, однако оно не применяется в достаточной степени 	<ul style="list-style-type: none"> Создать надлежащие планы оборудования и соответственно закупить необходимое оборудование. Преподавательский состав и исследователи обладают глубоким пониманием оборудования 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проекта технического сотрудничества, связанного с наращиванием потенциала преподавателей, включая эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования. Внедрение практики обучения в Японии (Научно-исследовательский институт науки и техники, организация высшего образования) Отправка приглашенных преподавателей, специализирующихся на сельском

				хозяйстве, развитии возобновляемых источников энергии, управлении водными ресурсами,
6	Создание передовой исследовательской системы	<ul style="list-style-type: none"> Судя по всему, новое оборудование, установленное в университете / лаборатории, используется мало. 	<ul style="list-style-type: none"> Изучить совместные исследования с зарубежными университетами / исследовательскими институтами и внедрить систему обучения за границей по обмену и узнать о создании структуры, предоставляющей возможность для проведения передовых исследований 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества по обучению инженеров мехатроники для текстильной промышленности в механической и инженерно-технологической образовательной школе Ашхабада. Отправка приглашенных преподавателей, специализирующихся на сельском хозяйстве, развитии возобновляемых источников энергии, управлении водными ресурсами,
7	Внедрение системы образования японского стиля	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствуют подготовленные преподаватели, которые могли бы внедрять чтение научно-технических лекций на японском языке в университете 	<ul style="list-style-type: none"> Содействовать предоставлению образования на японском языке для преподавателей науки и техники. Отправлять преподавателей науки и техники из Японии. Ознакомиться с японской учебной программе 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проекта технического сотрудничества, основанного на японской системе научно-инженерного образования, является надлежащей практикой в Университете инженерных технологий Туркменистана имени Огуз-хана. Отправка приглашенных преподавателей, специализирующихся на сельском хозяйстве, развитии возобновляемых источников энергии, управлении водными

				ресурсами,
8	Уровень ТПОП	<ul style="list-style-type: none"> • Плохое реагирование на эволюцию технологии производства, которая лежит в основе образования и профессиональной подготовки 	<ul style="list-style-type: none"> • Выбор партнера путем сотрудничества с промышленностью, процедуры пересмотра и представление, полученное путем анализа сбора информации. • Реагировать на переход от эксплуатации машины к автоматическому управлению посредством обычного ручного управления 	<ul style="list-style-type: none"> • Реализация проекта технического сотрудничества по обучению инженеров мехатроники для текстильной промышленности в механической и инженерно-технологической образовательной школе Ашхабада, которые приняли приглашение в Японию.
9	Международный обмен	<ul style="list-style-type: none"> • Предложить необходимость для каждого учебного заведения равномерно осуществлять обмен с зарубежными учебными заведениями. Личные обмены с зарубежными странами считаются прекращенными; исключение составляет небольшая часть международного обмена под руководством правительства 	<ul style="list-style-type: none"> • Что касается нынешней мировой ситуации, то получение технических знаний, образования и профессиональной подготовки, а также международных культурных знаний посредством обмена является важным элементом образования и профессиональной подготовки, причем представляется необходимым привести такой обмен в действие 	<ul style="list-style-type: none"> • Внедрение практики обучения в Японии (Научно-исследовательский институт науки и техники, организация высшего образования)

4.6.4. Избранные методы решения приоритетных вопросов обучения квалифицированных кадров для промышленности в Туркменистане

В соответствии с описанием, приведенным в п. 4.6.3.2, в результате выявления приоритетных вопросов для развития передовых трудовых ресурсов в Туркменистане был подтвержден тот факт, что потребности человеческой и интеллектуальной поддержки выше, чем физическая поддержка. С этой целью, для того, чтобы внести вклад в ведущие регионы Туркменистана, мы предлагаем следующие три подхода. Однако, потребности, порядок приоритетности и осуществимость предлагаемых подходов должны быть дополнительно пересмотрены в рамках Японского агентства международного сотрудничества. Следовательно, нижеприведенные подходы представлены жестко как идеи.

Для того, чтобы внести свой вклад в пп. 4, 6, 7, 8, 10, приведенные в «Таблице 4-16 Приоритетные проблемы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов

Таблица 4-17 Подход 1

Подход 1	Отправка приглашенных профессоров в области почвоведения (сельского хозяйства) / водных ресурсов / возобновляемых источников энергии
Цель	➤ С использованием результатов исследований, касающихся почвоведения (сельского хозяйства) / водных ресурсов / возобновляемых источников энергии, рассматривается план развития интеллектуального города в пустыне.
Достижение	➤ Предметы исследований изучаются и внедряются в область почвоведения (сельского хозяйства). ➤ Предметы исследований изучаются и внедряются в область водных ресурсов. ➤ Предметы исследований изучаются и внедряются в область возобновляемых источников энергии.
Мероприятия	➤ Провести базовое исследование по каждой области исследований. ➤ Подтвердить политику НИОКР Академии наук. ➤ Рассмотреть приоритетность исследовательских тем. ➤ Обеспечить необходимые материалы для исследования. ➤ Реализовать проведение исследования.
Предполагаемая партнерская организация	➤ Академия наук
Бенефициар	➤ Исследователи (в том числе аспиранты) Академии наук ➤ Фермеры
Вклад	➤ Исследователь (приглашенный преподаватель) в области почвоведения (сельского хозяйства) ➤ Исследователь в области водных ресурсов (приглашенный преподаватель). ➤ Исследователь в области возобновляемых источников энергии (приглашенный преподаватель) ➤ Оборудование, необходимое для проведения исследований

Для того, чтобы внести вклад в пп. 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, приведенные в «Таблице 4-16 Приоритетные проблемы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов.

Таблица 4-18 Подход 2

Подход 2	Отправка приглашенного преподавателя, способного читать лекции по научным и инженерным курсам на японском языке в Туркменском инженерно-технологическом университете имени Огуз хана
Цель	➤ Подготовить преподавателей, обладающих квалификациями, необходимыми для чтения лекций по науке и технике на японском языке в Туркменском инженерно-технологическом университете имени Огуз хана.
Достижение	➤ Улучшено знание японского языка преподавателей университета. ➤ Улучшено знание японского языка студентов, обучающихся в университете
Мероприятия	➤ Лекция по академическим терминам на японском языке. ➤ Внедрение учебного плана, используемого в университетах Японии, специализирующихся в области науки и техники. ➤ Проводить подготовку для преподавателей. ➤ Преподаватели и сотрудники штата принимают участие в обучении в Японии.
Предполагаемая партнерская организация	➤ Министерство образования ➤ Университет инженерных технологий имени Огуз хана
Бенефициар	➤ Преподаватели и студенты Университета инженерных технологий имени Огуз хана
Вклад	➤ Японский преподаватель науки и техники (лектор из университета или преподаватель технического колледжа) ➤ Профессиональная подготовка в Японии (сотрудники Министерства образования, преподаватели университетов, студенты)

Для того, чтобы внести вклад в пп. 7 и 9, приведенные в «Таблице 4-16 Приоритетные проблемы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов

Таблица 4-19 Подход 3

Подход 3	Обеспечить практическую подготовку инженеров мехатроники в области текстильной промышленности (проект технического сотрудничества)
Цель	➤ Подготовить практически ориентированных инженеров мехатроники в области текстильной промышленности
Достижение	➤ Факультет мехатроники был недавно создан в существующих учебных заведениях профессионального образования. ➤ Подготавливаются преподаватели, которые могут проводить обучение по мехатронике.
Мероприятия	➤ Провести базовый опрос текстильных предприятий. ➤ Закупить материалы и оборудование, необходимые для создания факультетов, связанных с мехатроникой. ➤ Разработать учебную программу, необходимую для обучения мехатронике. ➤ Провести подготовку для преподавателей, ведущих занятия, связанные с мехатроникой.
Предполагаемая партнерская организация	➤ Министерство текстильной промышленности ➤ Министерство образования ➤ Образовательное учреждение для машиностроителей Ашхабада
Бенефициар	➤ Образовательное учреждение для машиностроителей Ашхабада ➤ Инженеры текстильной промышленности в Туркменистане
Вклад	➤ Учебное оборудование, необходимое для нового факультета мехатроники ➤ Японские специалисты в области мехатроники

5. Таджикистан

5.1. Потребности промышленности в трудовых ресурсах

5.1.1. Текущее состояние экономики

5.1.1.1. Структура экономики и промышленности

Несмотря на то, что в Таджикистане в течение пяти лет после обретения независимости в результате гражданской войны снизился общий уровень жизни населения, ситуация улучшилась после заключения мирного договора в 1997 году. Темпы экономического роста в настоящее время положительные, причем Таджикистан сотрудничает с МВФ и Всемирным банком в целях экономического развития.

Основной центр деятельности Таджикистана по сельскому хозяйству, хлопководству и животноводству, а также текстилю находится в секторе промышленности. Несмотря на ограниченные коммерческие и водные ресурсы, в Таджикистане имеется большое количество минеральных ресурсов, таких как золото, серебро, медь, молибден и сурьма.⁵² После глобального финансового кризиса в октябре 2008 года поступление денежных переводов снизилось со стороны зарубежных мигрантов, пострадавших от экономического спада в России и Казахстане, которые имеют тесные связи с таджикской экономикой.⁵³

Уровень безработицы в Таджикистане высок, а экономические условия суровые

5.1.1.2. Обзор экономики

В нижеприведенных таблицах представлено текущее состояние базовой экономики и обзор отрасли.

⁵² Министерство иностранных дел Японии: Основные данные по Таджикистану (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/tajikistan/data.html#section4>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

⁵³ Министерство иностранных дел Японии: Основные данные по Таджикистану (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/tajikistan/data.html#section4>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

Таблица 5-1 Тенденции в экономике Таджикистана⁵⁴

	2012	2013	2014	2015	2016
Реальный ВВП (в млрд.) Сомони	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4
Доллары США ⁵⁵	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28
Номинальный ВВП (в млрд. долларов США)	7,59	8,51	9,42	7,82	6,61
Валовой национальный доход на душу населения ⁵⁶ (в долларах США)	1 150	1 320	1 370	1 280	-----
Финансовый баланс (% от ВВП)	0,6	▲0,8	0,0	▲2,3	▲4,0
Темп экономического роста (%)	7,5	7,4	6,7	6,0	0,6

Таблица 5-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП)⁵⁷

	2012	2016	Основная продукция
Первичное производство	19,3	29,3	Хлопок, зерно, фрукты, виноград, овощи; крупный рогатый скот, овцы, козы
Вторичное производство	20,1	21,6	Алюминий, цемент, растительное масло
Третичное производство	60,1	49,2	-----
Темпы роста промышленного производства ⁵⁸	7,5	0,8	-----

⁵⁴ МВФ, База данных Перспектив мировой экономики (<https://www.imf.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

⁵⁵ Экс-быстрый кросс-курс (<http://www.xe.com/>) (Дата последнего получения доступа: 13 мая 2017 года) 1 доллар США = 8,95548 Сомони

⁵⁶ Всемирный банк (<http://data.worldbank.org/>) (Дата последнего получения доступа: 31 марта 2017 г.)

⁵⁷ ЦРУ, Всемирные фактические данные (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

⁵⁸ Темпы роста производства следуют определению CIA, Всемирные фактические данные (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

Таблица 5-3 Показатели торговли (млрд. долларов США)

	2012	2013		2014	2015	2016
Экспорт ⁵⁹	1 360	1 162		977	891	-----
Импорт ⁶⁰	3 778	4 151		4 297	3 885	-----
Основные торговые позиции ⁶¹	Экспорт		Алюминий, электричество, хлопковое волокно/текстильные изделия, фрукты, растительное масло			
	Импорт		Нефтепродукты, оксид алюминия, машинное оборудование, продукты питания			
Основные торговые аналоги ⁶²	Экспорт		Турция: 19,7 %, Казахстан: 17,6 %, Швейцария: 13,7%, Иран: 8,7 %, Афганистан: 7,5 %, Россия: 5,1 %, Китай: 4,9 %, Италия: 4,8 %			
	Импорт		Китай: 42,3 %, Россия: 17,9 %, Казахстан: 13,1 %, Иран: 4,7 %			

5.1.2. Содействие развитию промышленности и приоритетные промышленная зона Таджикистана

5.1.2.1. Национальная политика

Таджикистан разрабатывает национальную стратегию развития под названием «Национальная стратегия развития Таджикистана на период до 2030 года». Основными задачами на следующие 15 лет являются повышение эффективности, диверсификации и конкурентоспособности предприятий и организаций, отрасли природных ресурсов (например, воды), энергетики, транспортного комплекса и отраслей, связанных с ИКТ. Также перечислены другие стратегии, направленные на повышение квалификации персонала, на укрепление и поддержание социального обеспечения и регионального развития.

«Среднесрочная стратегия развития (MTDS) 2016-2020», которая является средним планом Национальной стратегии развития Таджикистана на период до 2030 года, направлена на то, чтобы помочь Таджикистану перейти к новой бизнес-модели. Эта стратегия будет включать в себя содействие правительства Таджикистана экспорту и

⁵⁹ Конференция ООН по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

⁶⁰ Конференция ООН по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

⁶¹ JETRO (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/centasia_20160411.pdf) «Обзор стран в Центральной Азии» (по состоянию на 31 марта 2017 года).

⁶² ЦРУ, Всемирные фактические данные (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>) (по состоянию на 31 марта 2017 г.)

замене импортных товаров отечественными. Крайне важно, чтобы Таджикистан перешел на новую бизнес-модель для укрепления обучения трудовых ресурсов с целью удовлетворения промышленных потребностей и ускорения инвестиций в экономические рынки и инфраструктуру.

В данном документе говорится о том, что вышеуказанная деятельность Таджикистана обеспечит быстрый рост экономического рынка, сельскохозяйственной отрасли, финансового рынка; повышение производительности труда и создание нового рынка. Таджикистан планирует изменить свою промышленную структуру, которая опирается на денежные переводы от зарубежных мигрантов.

Министерство промышленности и новых технологий сотрудничает с другими министерствами в выявлении новых технологий, необходимых в каждой отрасли, а затем содействует их предоставлению. На встречах с представителями означенных министерств им было сообщено о том, что отраслями, требующими новых технологий, являются пищевая промышленность, тяжелая промышленность (восстановление оборудования), технология добычи редких металлов, аграрная (повышение производительности с использованием новых технологий) и текстильная промышленность.

5.1.2.2. Политика содействия развитию промышленности

С учетом основных торговых позиций приоритетными секторами являются хлопок и текстиль, сельское хозяйство (фрукты и растительное масло).

Согласно «Национальной стратегии развития Таджикистана на период до 2030 года» приоритетными секторами являются транспорт, коммуникации, сельское хозяйство (в том числе пищевая промышленность) и МСП. По данным, полученным в ответ на запрос Министерства промышленности и новых технологий, отправленный в научно-исследовательскую базу, пищевая промышленность, сельское хозяйство и текстиль признаны приоритетными секторами.

5.1.3. Текущее состояние МСП (малых и средних предприятий) в обрабатывающей промышленности

5.1.3.1. Торгово-промышленная палата Республики Таджикистан (ССТ ТД)⁶³

Торгово-промышленная палата Таджикистана была основана в 1960 году, причем в настоящее время в ней работает 700 человек из всех отраслей промышленности. Ей поручено оказывать содействие экспорту предприятий Таджикистана, привлекать иностранные инвестиции, защищать интересы частного сектора, въезд в страну, предоставлять справки, необходимые для работы компаний в рамках местного производственного процесса и импорта товаров, а также координировать работу с иностранными компаниями и государственными учреждениями и т. д. Наряду с этими мероприятиями проект развития трудовых ресурсов включает в себя многочисленные курсы профессиональной подготовки, семинары и форумы, а промышленные компании обучают работников новым умениям и навыкам, а также осуществляют поддержку методов, приводящих к улучшению коммерческой деятельности.

Кроме того, сотрудники подтверждают роль поддержки таких компаний и окружающей среды вокруг частных предприятий. Как было подтверждено, существует возможность радикального улучшения и стимулирования инвестиций в зарубежные компании.

5.1.3.2. Обзор компаний, у которых было взято интервью

В рамках данного опроса Исследовательская группа обратилась в Торгово-промышленную палату Таджикистана с просьбой представить десять или более частных малых и средних предприятий, однако в итоге удалось провести опрос одиннадцати компаний, представленных в нижеприведенной таблице:

⁶³ Торгово-промышленная палата Таджикистана, Руководство по ведению коммерческой деятельности, 2014 г., <http://tpp.tj/put2013>, (по состоянию на 31 мая 2017 года)

Таблица 5-4 Список опрошенных компаний

	Название компании	Область	Товары/услуги
(1)	FERDOWS-E-BARTAR / ФЕРДОУС-Э-БАРТАР	Сельское хозяйство	Управление птицеводческими фермами, продажа яиц на внутренних рынках
(2)	Таджикское монтажное управление «Гидроэлектромонтаж»	Строительство энергетического объекта	Дочерняя компания крупного государственного предприятия, в основном занимающаяся строительством станций электропередачи
(3)	Производственный кооператив Iskich / Искич	Животноводство и сельскохозяйственный склад	Компания, занимающаяся хранением собранных грейпфрутов на складах с воздухоохлаждаемыми хранилищами, а также осуществляющая управление продажами за рубежом и оказывающая услуги по доставке
(4)	Компания Rukhom / Рухом	Обработка каменных материалов	Изготовление и продажа искусственных украшений в домах и офисах путем переработки местных руд
(5)	ООО "Avesta" / "Авеста"	Продажа строительных материалов для жилых зданий	Основной поставляемый материал – ПВХ-труба ф 25 - ф 100 мм и т. д. ПВХ-труба ф 25 - ф100 мм
(6)	ООО "Comfort Plast" / "Комфорт Пласт"	Продажа строительных материалов для жилых зданий	Обработка и продажа плиток высокого класса для потолка с целью применения в качестве украшения
(7)	ООО "Vahdat Textile" / "Вахдат Текстиль"	Продажа одежды, прошедшей производственную обработку	Производственная обработка носков
(8)	Saodat / Саодат	Производство пищевых продуктов	Производство и продажа молочных продуктов
(9)	ОАО "Shirin" / "Ширин"	Производство пищевых продуктов	Производство и продажа сладостей с сухофруктами
(10)	АО Компания "Tajikcable" / "Таджик-кабель"	Строительство энергетического объекта	Дочерняя компания крупного государственного предприятия, в основном занимающаяся строительством станций электропередач
(11)	Japan Tajikistan Commerce Surpoort Ltd. / Джапан Таджикистан Коммерс Сапорт Лтд.	Компания, предоставляющая прокат автомобилей	Данная компания организует прокат автомобилей для европейских и японских путешественников и/или деловых партнеров

(1) FERDOWS-E-BARTAR / ФЕРДОУС-Э-БАРТАР

FERDOWS-E-BARTAR / ФЕРДОУС-Э-БАРТАР – это иранская компания, созданная в 2011 году. В ней работает 2 000 сотрудников и 7 старших руководителей. Рассматриваемая компания осуществляет разносторонние виды коммерческой деятельности, информация о

которых приведены ниже.

- Птица – 50 000 цыплят в Согдийской области
- Выращивание цветов в Душанбе
- Выращивание и экспорт хлопка в Иран
- Управление супермаркетами и центрами торговли товарами

Что касается области сельского хозяйства, то компания "FERDOWS-E-BARTAR" использует возобновляемые источники энергии для снижения зависимости от подземных ресурсов.

В интервью было упомянуто, что компания "FERDOWS-E-BARTAR" сталкивается с проблемами логистики в зимний период, когда откладывание яиц из сельских районов задерживается из-за плохих дорожных условий.

(2) Tajik Hydro Electric Montage / Таджикский гидроэлектромонтаж

Строительная компания, отношения в которой строятся по принципу "начальник-подчинённый", созданная в 1959 году в качестве российского государственного предприятия в советское время. Структурное подразделение включает в себя проектные и строительные подразделения объекта, управление которыми впоследствии осуществлялось государственными предприятиями Таджикистана при Министерстве энергетики, а в настоящее время они являются частью компании по строительству электростанций, в которой работает 2 300 сотрудников; по-прежнему действует как акционерное общество и имеет 100 % в частном секторе. Основной вид деятельности – реконструкция подстанций (оборудования) мощностью 500 кВ с отечественными устройствами передачи электроэнергии и распределительным кабелем 0,4 кВ.

В июле 2016 года правительство Таджикистана заключило всеобъемлющее соглашение о строительстве электростанции с итальянским министром строительства Салине ИмПрегилло и планирует реализовать данный проект по строительству в качестве местной компании.

Что касается развития трудовых ресурсов, то от 30 до 40 инженеров, получивших высшее образование от каждого университета, каждый год набираются в качестве кандидатов на

должность руководящих работников предприятия. Отобранные стажеры, прошедшие три года обучения, имеют право на участие в технической подготовке в России и Турции и т. д. Для этого у них есть технический электротехнический колледж для обучения инженеров на предприятии, а экспертов-инженеров из России, Турции и т. д., в том числе Торгово-промышленную палату Таджикистана, предлагается проинструктировать касательно передовых технологий.

(3) Производственный кооператив "Iskich" / "Исич"

Президент – фермер по животноводству и один из предпринимателей, которые участвовали в обучении на практике Японского агентства международного сотрудничества в 2003 году в Хоккайдо, Япония. В настоящее время в сельских районах Таджикистана насчитывается около 2 000 фермеров, выращивающих виноград. Этот собранный виноград поставляется на рынок с плохими условиями транспортировки, приводящими к потере 40-45 % от общей массы урожая. В обратном случае виноград покупается посредником по самой низкой цене.

В 2007 году основатель построил холодильный склад, рассчитанный на объем 2000 тон, приобрел и сохранил продукты, собранные у фермеров, и внедрил систему доставки для того, чтобы привлечь внимание изменения рыночных цен, основанные на успешном демонстрационном проекте. По этому случаю компания планирует создать грузовой склад для снижения производственных потерь винограда и ввести в действие компанию для хранения складских помещений с воздушным охлаждением с целью улучшения способа доставки.

Когда он будет завершен, будут задействованы 10-15 сотрудников, включая руководителей складов, сотрудников по погрузке/разгрузке винограда, охранников и руководителей по вопросам транспортировки и т. д.

(4) Компания Rukhom / Рухом

Президент получил знания касательно методов работы с каменными материалами в Москве в советское время. В 1994 году он работал предпринимателем в Таджикистане в городе Душанбе, используя полученные технологии, а в 2005 году – местным представителем художественных экспонатов Таджикистана на японской Международной выставке (Aichi Expo / Аичи Экспо). В то время он был обучен традиционному японскому

дизайну президентом Mimaki Pottery / Мимаки Поттери (компания, занимающейся керамикой).

На заводе по переработке руды используется старомодное российское оборудование и работает пять-восемь местных сотрудников, которые являются специалистами по работе с каменными материалами и имеют более чем 20-летний стаж. Работа на данном этапе обработки влияет на качество конечной продукции. Затем вырезанные камни проходят обработку, полировку и декорирование и становятся декоративными товарами и украшениями. В общей сложности на этом заводе работает 83 местных женщины-ремесленника, причем три-четыре из них принимают меры по наблюдению за каждым процессом.

В Таджикистане область народных ремесел без какого-либо конкурирующего предприятия нацелено на международную выставку, которая проводится каждый февраль во Франкфурте, Германия, причем если проект будет одобрен, ожидается продажа крупными партиями в Дубае и т. д.

(5) ООО «Avesta» / «Авеста»

Предприятие строит дома по договору от имени крупной компании, ведущей операции с недвижимостью. ООО «Авеста» также занимается дистрибуцией и розничной продажей труб для отопительного оборудования. В дополнение к этому, она осуществляет управление кафе-закусочной. Будущее развитие коммерческой деятельности может включать в себя услуги по поиску и устранению неисправностей, а также услуги по ремонту трубопроводов объектов в городе Душанбе. И наоборот, поскольку правительство осуществляет управление газом, водой и т. д., неясно, будет ли возможность реализовать проект с точки зрения технического обслуживания.

Поскольку большая часть строительных материалов производится в Китае и стоит недорого, президент намерен расширять деловые отношения с Китаем. В дополнение к этому, он считает, что технология переработки строительных материалов в Китае развита лучше, чем в России. В настоящее время ООО «Авеста» обсуждает процедуру подачи заявки через Торгово-промышленную палату Таджикистана для получения займа в размере 40 миллионов долларов США от правительства Таджикистана и ссудного банка китайского правительства.

(6) ООО «Comfort Plast» / «Комфорт Пласт»

Основатель ООО «Comfort Plast» / «Комфорт Пласт» г-н Алиев окончил Международный экономический факультет Таджикского государственного университета коммерции и уехал за границу в качестве рабочего-мигранта. Затем он основал компанию в 2014 году. Основными продуктами компании являются потолочные плиты для использования орнамента из вспененного полистирола. Машина для формовки была приобретена у Китая на денежные средства, предоставленные Фондом развития предпринимательства.

Материалы, из которых изготавливаются изделия, импортируются из Польши, Турции и России, а изделия с адгезионной связью продаются в отечественных магазинах строительных материалов для дома и строительных компаний, а также в соседней стране, Кыргызстане. На данный момент 30 сотрудников занимаются изготовлением формовочных изделий, а работа машинного оборудования полностью автоматизирована. ООО «Комфорт Пласт» приглашает экспертов из Китая для осуществления регулярного технического обслуживания, а сотрудники проходят у них подготовку для управления техническим обслуживанием и эксплуатации.

Что касается индивидуальных заказов от клиентов, компания принимает заказы, используя семь типов продуктов для формования образцов. Цена продажи колеблется от 400 до 500 долларов США за 10 метров. В тех случаях, когда требуются новые металлические формы, 1 форма стоит 15 000 долларов США, причем на подготовку обычно уходит четыре месяца.

(7) ООО «Vahdat - Textile» / «Вахдат - Текстиль»

В 2014 году ООО «Вахдат - Текстиль» основал компанию по производству носков со своим собственным фондом, который включает в себя займы от российских банков и фонд корпоративного поощрения, финансируемый правительством Таджикистана. Численность рабочей силы составляет 195 человек (женщины - 95%, мужчины - 5%).

Основными направлениями экспорта по продуктам являются Украина, Россия (60 %), Казахстан (15-17 %), Кыргызстан, Беларусь (8-9 %), где только 1 % от общего объема продукции приходится на внутренние продажи (внутренние продажи в основном предназначены для французского супермаркета «Гипермаркет»). ООО «Вахдат - Текстиль» производит носки прядильными машинами из Китая с процессом окраски. Мощность машинного производства – 300 тонн в месяц, производство носков – 1 миллион

штук в месяц, а покрасочной пряжи – 20 тонн в месяц.

(8) Saodat / Саодат

Saodat / Саодат – это компания, которая занимается переработкой и продажей молочных продуктов. Основными рынками «Саодат» являются супермаркеты и розничные магазины в городе Душанбе.

Во время обработки продуктов «Саодат» делает акцент на обеспечении контроля качества. Поскольку управление температурой определяет качество продуктов во время транспортировки с ферм на завод, температура контролируется тщательным образом.

Представитель компании г-н Хотамов Рахимджон Давлаталиевич считает, что важной задачей компании является максимальное сокращение потерь при транспортировке продукции, поскольку ущерб, причиняемый во время транспортировки по дороге, приводит к потере продукции и качества.

(9) ОАО «Shirin» / «Ширин»

ОАО «Shirin» / «Ширин» – это акционерное общество, занимающееся производством леденцов и шоколадных конфеты с сухофруктами, причем фабрика ОАО «Shirin» / «Ширин» была основана в 1964 году. ОАО «Shirin» / «Ширин» продолжало производить сладости даже во время внутреннего конфликта с 1992 по 1995 гг.

Г-н Куррент, генеральный директор, изучал технологию производства продуктов питания в Московском университете, а затем прошел профессиональную подготовку в Японском агентстве международного сотрудничества в Хоккайдо с целью изучения технологии производства в течение одного месяца.

В ОАО «Shirin» / «Ширин» трудится 20 руководящих и 130 обычных сотрудников, причем на 6 заводах производится порядка 30-35 видов сладостей. Рынок представлен не только в Таджикистане, поскольку продукция также экспортируется в Казахстан и Россию.

(10) Акционерное общество «Tajikcable» / «Таджик-кабель»

Эта компания, занимающаяся изготовлением проводов, была основана в 1959 году, причем производство охватывало алюминиевые и медные кабели и трансформаторы диаметром от

0,65 до 15 мм, экспортируемые в Россию, Казахстан и Узбекистан и так далее. На территории площадью пять гектаров у АО «Таджик-кабель» имеется один офис, три завода-изготовителя, один склад, два места для хранения материалов, одно помещение для обеспечения временного жилья и подстанция завода 1200 кВ. В пиковый сезон электрические провода изготавливаются 700 рабочими.

После распада бывшего Советского Союза в 1997 году российские инженеры и капиталисты отошли от дел, а объем производства резко сократился. После этого АО «Таджик-кабель» продолжило производство в зависимости от наличия спроса до 2014 года. С другой стороны, 80 % или более производственного оборудования представлено оборудованием советской эпохи, причем оно остановлено, поскольку ему в большинстве случаев требуется восстановительный ремонт. Немецкий станок для обработки проводов трансформаторов малого диаметра работал уже порядка 3 месяцев после закупки, однако после этого его не использовали.

После отмены операций в 2015 году некоторое оборудование было предоставлено во временное пользование китайским компаниям. Кроме того, у местных компаний по сварке металлов в доступности имеется определенное количество хранилищ.

Сейчас только 27 человек осуществляют контроль за техобслуживанием и охраной оборудования. Владелец также представил план реконструкции для того, чтобы помочь правительству, однако какая-либо конкретная деятельность пока не выполняется.

(11) Japan Tajikistan Commerce Support Ltd. / Джапан Таджикистан Коммерс Саппорт Лтд. В 2012 году президент получил лицензию на ведение коммерческой туристической деятельности и присоединился к индустрии туризма. Первоначально он планировал заниматься организацией экскурсий для японцев. Однако, ему не удалось это сделать из-за сложности установления связи с туристическими агентствами в Японии, а также ограничений, обусловленных требованиями безопасности, запрещавших японским туристам отправляться на Памирское плато и в сельские районы, которые были самыми популярными местами туризма.

В настоящее время коммерческая деятельность «Japan Tajikistan Commerce Support Ltd.» сосредоточена на подборе и предоставлении автомобилей, гостиниц и квартир для

японских бизнесменов. Штат этой компании представлен следующим образом: владелец, который является японцем, три сотрудника, три человека в работе, бухгалтеры, ИТ-инженеры и два водителя. У них имеется два бизнес-автомобиля 4WD (приобретенных пять лет назад в Дубае) и два легковых автомобиля с кузовом-седаном (приобретенных на месте), однако обслуживание передано на аутсорсинг ввиду отсутствия специалистов по ремонту.

В отношении других проектов компания «Japan Tajikistan Commerce Surpoort Ltd.» также нацелена на диверсификацию проектов, связанных с ИТ в областях, имеющих отношение к образованию, путем выполнения заказов, выигранных на конкурсах таких организаций как Детский фонд Организации Объединенных Наций и Всемирный банк. В том, что касается развития собственного таланта владелец посетил спонсируемый НПО тренинг «Повышение эффективности коммерческих услуг» и был проинструктирован японским специалистом по ресурсам в японском стиле.

5.1.4. Присутствие японских компаний и области инвестиций

5.1.4.1. Политика привлечения иностранных инвестиций

Пока еще отсутствует четкая политика «Национальной стратегии развития Таджикистана на период до 2030 года» с точки зрения инвестиций из-за рубежа, однако упоминается, что содействие инвестициям из зарубежных компаний в Свободную экономическую зону будет средством накопления новых технологий для внутренней компании.

5.1.4.2. Присутствие японских компаний в области инвестиций

Компания SOKEY Co. Ltd. подтверждена как японская компания, работающая в Таджикистане.⁶⁴ SOKEY Co. Ltd. основала совместное предприятие с местной компанией - так называемым AVALIN - в 2011 году. У SOKEY Co. Ltd. имеется завод в регионе Хатлон. Продукт, на котором базируется деятельность SOKEY Co. Ltd., – лакрица (солодка), которая естественным образом произрастает в Таджикистане.

⁶⁴ SOKEY Co. Ltd. (<http://www.cokey.co.jp/outline/>) (по состоянию на 31 мая 2017 г.)

5.1.4.3. Присутствие иностранных стран, отличных от Японии, и области их инвестиций

По данным встречи в Министерстве экономического развития и торговли Таджикистана, компании из 14 стран, таких как Иран, Китай, Польша, Турция и Казахстан, занимаются коммерческой деятельностью в свободной экономической зоне. Свободные экономические зоны в Таджикистане находятся в Сугудо, Пианджи, Дангаре и Ишкашима. Правительство Таджикистана предлагает компаниям стимулирующие мероприятия, такие как переобучение по корпоративному налогу, налогу на экспорт/импорт и так далее. К примеру, компании в Соге производят алюминиевые плиты для строительства, полихлорированные виниловые трубы, деревянные двери и оконные рамы, а также упаковочные изделия для сельскохозяйственной продукции, после чего означенные компании экспортируют свою продукцию. К примеру, компании из Дангары производят сырую нефть и стальные товары для строительства, а затем экспортируют их.

Правительство Таджикистана готовит краски для строительства компаниями из Турции. Россия проявила интерес к вхождению в Свободную экономическую зону путем производства медицинской продукции.⁶⁵

За пределами свободных экономических зон Россия и Иран создают гидроэлектростанции, на которые также концентрирует свое внимание правительство Таджикистана. Строительство дорог и высоковольтных кабелей осуществляется Китаем.

5.1.5. Потребности местной промышленности в трудовых ресурсах

В Таджикистане в условиях, при которых недоступно достаточное количество информации о местной ситуации, к примеру, о бюрократических процедурах и обычаях делового оборота под влиянием бывшего Советского Союза, подтвердилась нехватка людских ресурсов предпринимателей и руководителей в частном секторе, а также инженеров, занимающихся производственной деятельностью в области промышленности.

В дополнение к этому, несмотря на то, что Таджикистан занимается окончательной

⁶⁵ Информация была предоставлена на встрече с Министерством экономического развития и торговли Таджикистана.

стабилизацией экономики, многие молодые люди в настоящее время планируют работать в России и других странах. Развитие человеческих ресурсов, которое помогает поддерживать экономическое развитие и оказывать содействие отечественной промышленности, является основным вопросом не только для развития государства, но и для снижения социальных издержек, связанных с переходом к рыночной экономике.

5.1.6. Секторы, в которые будут предприняты попытки вмешательства с целью дальнейшего развития человеческих ресурсов для содействия развитию промышленности

Учитывая тот факт, что Таджикистан обеспечивает дешевую рабочую силу в соседних странах, а денежные переводы таджикских рабочих становятся основным источником дохода, важно заниматься развитием профессиональных инженеров и техников, которые получают знания о передовых технологиях и способны получать высокие доходы.

В сельскохозяйственной области сельскохозяйственная реформа открывает дорогу для свободного выбора сельскохозяйственных культур, причем вместо выращивания хлопка, который можно экспортировать в ближневосточные страны, имеется возможность получения стабильного круглогодичного урожая, вследствие чего просто невозможно обойтись без фруктов и овощей, культивируемых при помощи высококачественной техники выращивания в теплицах, обученных фермеров и предпринимателей, обладающих пониманием технологии производства.

В зарубежных инвестиционных проектах строительство гидроэлектростанций в России и Иране ведется в области энергетики, приоритетной для правительства Таджикистана; строительство дорог и высоковольтных линий электропередач в Китае продолжается, ввиду чего в последнее время внутренний спрос на инженеров среднего звена имеет тенденцию к росту. Важное значение будет иметь обучение и повышение квалификации инженеров среднего звена в таких областях, как строительство, гражданское строительство и электроэнергия и т. д.

5.2. Обзор сектора образования

5.2.1. Основные данные по образованию

В нижеприведенной таблице представлены основные данные касательно образования в Таджикистане.

Таблица 5-5 Основные данные касательно образования в Таджикистане

	Численный показатель	Год
Процент зачисления		
Начальное образование	97,3%	2015
Среднее образование	83,2%	2011
Количество учебных заведений		
Общее начальное и среднее образование	3 855	2015
Начальное профессиональное образование	61	2015
Среднее профессиональное образование	65	2015
Высшее образование	38	
Количество учеников/студентов		
Общее начальное и среднее образование	17 858 000	2015
Начальное профессиональное образование	263 000	2015
Среднее профессиональное образование	689 000	2015
Высшее образование	1 765 000	2015
Количество преподавателей		
Общее начальное и среднее образование	1 099 000	2015
Расходы на образование (в процентах от ВВП)	5,23%	2015

Источник информации: TAJSTAT (Агентство по статистике под руководством Президента Таджикистана)⁶⁶, Всемирный банк⁶⁷

5.2.2. Политика в области образования и права

5.2.2.1. Политика в области образования

Развитие трудовых ресурсов в Таджикистане направлено на содействие социально-экономическому развитию страны на основе «Национальной стратегии развития образования Республики Таджикистан до 2020 года» (утвержденной в июне 2012 года) в рамках приоритетных направлений:

⁶⁶ ТАДЖСТАТ, Таджикистан в цифрах, Душанбе: Департамент экономического анализа и международных отношений, 2016 г.7, с. 32-33.

⁶⁷ Всемирный банк, открытые данные Всемирного банка, <http://data.worldbank.org/>, (по состоянию на 1 июня 2017 года).

(1) Модернизация системы образования

Реформа образования направлена на то, чтобы превратить предыдущую советскую систему в международную систему, которая зиждется на западных стандартах. На всех уровнях, начиная с дошкольного, начального, среднего, профессионального, высшего образования, выполняется преобразование из модели обучения, основанной на знаниях, в модель обучения, основанную на компетенции, наряду с планами мероприятий.

Будучи ориентированными на потребности рынка труда в стране и за ее пределами, планы деятельности по базовому специальному профессиональному образованию включают: разработку программ на основе профессиональных стандартов и подход, базирующийся на компетентности, с обязательным участием работодателей; разработка гибких и альтернативных образовательных программ; включение компонентов по управлению и бизнесу в учебные программы; а также расширение краткосрочных курсов для молодежи и взрослых.

В соответствии с потребностями рынка труда и социальным развитием в планы деятельности среднего специального профессионального образования входят: разработка новых профессиональных стандартов; развитие предпринимательства; внедрение учебных материалов и оборудования; разработка гибких форм обучения, включая дистанционное обучение и вечерние курсы; внедрение новых методик и технологий обучения; а также автономное управление учебными заведениями.

Модернизация высшего профессионального образования будет осуществляться с целью формирования научно-технических кадров страны для экономического развития. Планы деятельности включают: улучшение преподавательского состава при помощи программ, позволяющих получить степени магистров и Ph.D.; разработку инновационных образовательных программ и технологий; разработку электронных учебных пособий и включение ИКТ; переход на новый стиль образования, основанный на компетентности; организация обязательного участия работодателей в образовании; образование путем активного обучения, а не передачи знаний от учителей и т. д.

(2) Структурная корректировка системы образования

Структурная перестройка системы образования охватывает образование от дошкольного образования до пятилетнего начального образования (шесть лет), младшего среднего

образования (четыре года), среднего образования (два года), ТПОП и продолжается до высшего образования.

Приоритет в профессиональном образовании отдается реструктуризации сети существующих заинтересованных сторон для обучения в соответствии с потребностями местной экономики. В этом случае существующие начальные и средние профессиональные учебные заведения будут использоваться в поисках любых форм академического и промышленного сотрудничества или создания сетей для того, чтобы стали доступными многоуровневые и многопрофильные программы. Кроме того, разработка различных типов учебных курсов, включая короткие, продвинутые или специальные курсы, должна проводиться с широкой сетью учебных центров не только государственных регулирующих органов, но и таких поставщиков услуг, как частные предприятия, НПО и сельскохозяйственные предприятия, причем финансовый вклад должен поступать как от работодателей, так и от сотрудников, желающих приобрести профессиональные навыки.

Цель высшего профессионального образования определяется как создание основ для научных исследований и развития бизнес-инкубаторов. В первую очередь предполагается, что высшие учебные заведения будут участвовать в планировании регионального и национального развития, а также предоставлять консультации в области науки и техники с опорой на расширенные сети. Кроме того, в высших учебных заведениях планируется создавать технологические парки с целью обеспечения основы для создания сетей для университетов, колледжей и лицеев. Технологический парк должен играть роль интегрированной образовательной сети для совместных проектов различных учебных заведений и основных национальных отраслей энергетики, горного дела и добычи цветных металлов. В частности, наиболее перспективными являются совместные научные исследования Академии наук Республики Таджикистан и Академии образования Таджикистана.

(3) Обеспечение доступности качественного образования

Образование для девочек, детей из числа этнических меньшинств и социально уязвимых семей будет укреплено за счет улучшения для них доступа к начальному и среднему образованию в сельской местности. Инклюзивное образование будет осуществляться различными способами, такими как предоставление школьного обеда, предоставление

школьных учебников, повышение осведомленности общин и подготовка/переподготовка учителей.

Имеются планы мероприятий по профессиональному образованию, распределению учебных заведений в соответствии с региональным распределением населения, развитию потенциала инструкторов, обширным краткосрочным курсам, дистанционному обучению с использованием ИТ, расширению доступа женщин и девочек к профессиональной подготовке и услугам портала образования и т. д.

Механизмы реализации «Национальной стратегии развития образования до 2020 года» определены в стратегии следующим образом:

- 1) Развитие материально-технической базы
- 2) Новые образовательные технологии
- 3) Укрепление потенциала персонала
- 4) Модернизация системы управления образованием
- 5) Использование нового механизма финансирования
- 6) Социальное партнерство в образовании

5.2.2.2. Закон об образовании

С 2000 по 2010 год с целью проведения реформы образования принимались многочисленные законы об образовании. Эти законы в основном направлены на реформу системы образования, равный доступ к образованию, сокращение гендерных разрывов, улучшение качества и способностей в области образования и сокращение масштабов нищеты.

Во-первых, «Закон Республики Таджикистан об образовании» был принят в апреле 2004 года. Статьи данного закона охватывают право на образование, систему образования, управление и социальную защиту. Впоследствии были приняты следующие законы: «Закон о высшем образовании», «Закон об инклюзивном образовании», «Национальная программа строительства учебных заведений», «Программа научных исследований», «Программа развития ТПОП», «Закон об образовании», «Закон о предоставлении образования на русском и английском языках» и т. д.

5.2.3. Система образования

5.2.3.1. Обязательное образование

Систему образования Таджикистана можно разделить на следующие уровни: дошкольное (ECD), начальное, среднее, профессиональное образование подготовка (ПОП), а также высшее образование. Девять лет начального и среднего начального образования являются обязательными. После завершения обязательного образования учащиеся могут перейти на второй уровень или учиться в лицеях или колледжах, предоставляющих ПОП. Учреждения ПОП также могут быть альтернативой для учащихся после завершения второго верхнего уровня⁶⁸. В Таблице 5-6 представлена оценка/продолжительность исследования и возраст по каждому уровню образования.

Таблица 5-6 Начальное и среднее образование в Таджикистане

	Класс/продолжительность обучения	Возраст
Начальное	1 - 4	7 - 10
Среднее образование (основное - среднее звено)	5 - 9	11 - 15
Среднее образование (старшие классы)	10 - 11	16 - 17
Профессиональное образование и подготовка (ПОП)	1- 3 года	16 - 18 или 18 -19
▪ Начальное ПОП	1- 4 года	16 - 19 или 18 - 20
▪ Среднее ПОП		

Законом об образовании в Таджикистане регулируется бесплатное обязательное образование в государственных учебных заведениях. Несмотря на то, что основным языком обучения является таджикский язык, в некоторых учебных заведениях предметы преподаются на русском или узбекском языках⁶⁹.

5.2.3.2. Высшее образование

После завершения среднего высшего уровня образования или ПОО у студентов появляется

⁶⁸ Всемирный банк ", Таджикистан: Исследование сектора высшего образования", <http://documents.worldbank.org/curated/en/154891468114540289/pdf/ACS103830WPOP100sector0study0final.pdf> (по состоянию на 30 мая 2017 г.).

⁶⁹ Министерство иностранных дел Правительства Японии, "Страновой и региональный профили в учебных заведениях" http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/world_school/05europe/infoC52700.html (по состоянию на 29 мая 2017 г.)

возможность обучения в высших учебных заведениях (ВУЗах)⁷⁰. В Таджикистане действует три типа вузов: университеты, академии и институты. В нижеприведенной таблице приведено сравнение в виде дерева.

Таблица 5-7 Характеристики основных типов высших учебных заведений

	Характеристики
Университет	<ul style="list-style-type: none">▪ ВУЗы с факультетами в различных областях.▪ Основные и прикладные исследования.
Академия	<ul style="list-style-type: none">▪ Специализированные учебные заведения, предоставляющие образование в определенных областях.▪ Предлагаются исследования в области образования.
Институт	<ul style="list-style-type: none">▪ Специализированные учебные заведения, предоставляющие образование в одной или нескольких областях.

Несмотря на то, что Таджикистан не стал членом Болонского процесса, эта страна внедряет трехуровневую структуру программ бакалавриата, магистратуры и PhD. В то время как студенты, получающие магистерские степени в Таджикистане, имели возможность получать впоследствии степени кандидата наук и доктора наук, в сентябре 2014 года была официально внедрена программа PhD⁷¹.

Таджикский язык используется в качестве учебного языка в большинстве ВУЗов. Согласно данным Азиатского банка развития 81 процент студентов ВУЗов проходит курс обучения на таджикском языке в сопоставлении с 17,5 и 1,5 %, которые обучаются на русском и узбекском языках, соответственно. Также растет признание английского языка как глобального языка, что может побудить большее количество университетов к тому, чтобы предлагать чтение курсов на английском языке в будущем⁷².

5.2.4. Управление образованием

Министерство образования и науки Республики Таджикистан отвечает за управление образованием и берет на себя ответственность за широкие аспекты системы образования,

⁷⁰ Согласно данным Всемирного банка число выпускников ПОП, которые поступают в ВУЗы, очень ограничено.

⁷¹ Азиатский банк развития, «Оценка высшего образования: Таджикистан», <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/175952/higher-education-taj.pdf> (по состоянию на 29 мая 2017 года).

⁷² Там же.

от политики до практического уровня. В «Законе о высшем и последипломном профессиональном образовании» излагаются основные роли министерства в высшем образовании, а именно⁷³:

- Разработка и внедрение стандартов образования
- Разработка и утверждение стандартных учебных планов
- Лицензирование деятельности учебных заведений и организация системы аккредитации
- Координация деятельности ВУЗов и системы высшего образования в каждом секторе и провинции
- Законодательство об администрировании студентов, преследующих степень бакалавра, магистра и доктора наук
- Установление международных соглашений в соответствии с законодательством в Таджикистане
- Уточнение потребностей в каждой специализированной области образования

«Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан на 2006-2015 годы» указывает на чрезмерную централизацию системы управления образованием, необходимость децентрализации и необходимость расширения автономии и независимости применительно к каждому типу учебных заведений. Несмотря на то, что правительство Таджикистана выразило намерение работать над этими вопросами на бумаге, некоторые международные организации отметили, что фактические мероприятия по децентрализации управления и расширению автономии учебных заведений продвигаются медленно. Следовательно, они пришли к выводу, что централизованная система образования Таджикистана не была изменена в значительной степени⁷⁴.

5.2.5. Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности

(1) Незрелая система сотрудничества между промышленностью и академией

⁷³ Всемирный банк ", Таджикистан: Исследование сектора высшего образования", <http://documents.worldbank.org/curated/en/154891468114540289/pdf/ACS103830WPOP100sector0study0final.pdf> (по состоянию на 30 мая 2017 г.).

⁷⁴ Там же.

Имеется несколько успешных случаев сотрудничества между отраслью и академией в секторе ИТ. К примеру, это совместные исследования, проводимые университетами и компаниями "Babylon Phone" / "Бабилон Фоун" и "T-cell" / "Ти-селл", а также сотрудничество с молодыми предпринимателями. Однако, в других секторах ожидается увеличение количества успешных случаев благодаря жизнеспособной системе, позволяющей оказывать содействие активному сотрудничеству между промышленностью и академией.

В частности, ожидается сотрудничество сельскохозяйственного университета с агропромышленным комплексом, поскольку сельское хозяйство является важным сектором промышленности в Таджикистане. Согласно интервью с ПРООН, имеют место случаи, при которых эксперты/инженеры из Германии или Турции предоставляют профессиональные консультации по сельскому хозяйству или управлению в сотрудничестве с университетом или академией. Было бы важно укрепить сотрудничество с агропромышленным комплексом для того, чтобы можно было улучшить работу молодых людей в сельских районах.

(2) Адаптация к европейскому стандарту

Правительство Таджикистана уделяет большое внимание контролю качества образования в рамках подготовки к интеграции в Болонский процесс. Для реализации этого мероприятия должна быть создана эффективная система квалификации посредством сотрудничества между Министерством образования и Министерством экономики. Ожидается, что данная система будет способствовать подготовке и выпуску достаточного количества специалистов и инженеров с целью удовлетворения потребностей по профессиям, приоритетным для промышленного развития. Имеется необходимость обеспечить согласование потребностей двух министерств, в то время как Министерство экономики не удовлетворено текущей НКС (Национальной квалификационной схемой).⁷⁵

(3) Утечка трудовых ресурсов из страны

Из-за ухудшения экономического положения найти работу в Таджикистане трудно.

⁷⁵ По данным Всемирного банка, квалификация по 503 профессиям уже разработаны.

Поэтому многие выпускники высшего образования или ТПОП отправляются искать работу в другие страны, такие как Россия, Казахстан и Германия. Согласно данным Швейцарского агентства по вопросам развития и сотрудничества в России работает порядка 1,2 миллиона таджиков, поскольку зарплата в Таджикистане в целом низкая. Поэтому для развития трудовых ресурсов внутри страны рекомендуется тщательная координация экономической политики, иммиграционной политики и политики в области образования.

(4) Инфраструктура и качество образования

В Таджикистане подготовка достаточной инфраструктуры образования является большой проблемой учитывая быстрый рост молодого поколения среди населения. В частности, следует обеспечить равный доступ к образованию для мальчиков и девочек в сельских районах с точки зрения принципов «Образования для всех».

Учебные заведения ТПОП в сельских районах срочно нуждаются в полезной инфраструктуре и оборудовании. Кроме того, отмечается особая нехватка компетентных преподавателей, которые могли бы обучать учащихся практическим навыкам и навыкам трудоустройства, соответствующим потребностям местного рынка труда.

5.2.6. Видение реформ образования

Как указано в п. 5.2.2 "Политика образования в Таджикистане", структурная реформа системы образования является основной задачей с точки зрения видения правительства на 2020 год. Кроме того, в главе «Развитие человека» в «Стратегии национального развития Таджикистана 2030» приводятся следующие принципы «Образования и науки»:

- Качественное образование
- Дошкольное образование
- Развитие инновационного мышления
- Профессиональное образование для конкурентоспособной национальной экономики
- Сотрудничество в области образования и рынка труда
- Совместные исследования с промышленностью
- Окружающая среда и устойчивое развитие

Целями образовательных реформ в Таджикистане являются анализ информации

опрошенных лиц (в основном международных организаций):

- Глобальное развитие людских ресурсов
- Развитие трудовых ресурсов для удовлетворения потребностей промышленности и в соответствии с экономическими тенденциями
- Сотрудничество между промышленностью и академией
- Внесение инноваций в систему ТПОП
- Бизнес-инкубация (помощь начинающим предприятиям)
- Интеграция в систему образования по европейскому стандарту
- Образование на английском языке
- Создание технологических парков
- Социально инклюзивное образование

5.3. Высшие учебные заведения в областях науки и техники

5.3.1. Структура высших учебных заведений

Как упоминалось выше в Разделе 5.2.3 «Система образования», высшие учебные заведения Таджикистана делятся на три категории: Академии, университеты и институты. На уровне академии и университета могут быть приобретены степени бакалавра (более 4 лет), степень магистра (более 2 лет) и степень специалиста (более 5 лет).

5.3.2. Текущая ситуация и проблемы в высших учебных заведениях в области науки и техники

(1) Научно-исследовательское оборудование

В результате посещения учебных заведений было установлено отсутствие существенного экспериментального/исследовательского обучающего оборудования; исключение составляет оборудование, предоставляемое благотворителями. Несмотря на то, что институты признают тот факт, что большая часть оборудования устарела, в настоящее время трудно обновить или приобрести новое оборудование ввиду финансовых ограничений. Даже некоторое оборудование, которое было предоставлено благотворителями, не использовалось эффективно для обучения и проведения исследований по причине отсутствия знаний относительно оборудования.

(2) Ограниченное обучение техническим навыкам

Поскольку в учреждениях имеется только старое исследовательское оборудование, содержание образования/исследований, как правило, ограничено, причем трудно получить качественные результаты исследований. В частности, сложно обеспечить экспериментальную точность при использовании старого оборудования, а процесс проведения исследований/экспериментов отнимает большое количество времени. Судя по всему, усилий по получению информации о современном оборудовании также не хватает, так как возможностей для внедрения означенного оборудования мало.

(3) Отсутствие согласованности между учреждениями и сектором промышленности

В вышеуказанных обстоятельствах (использование старого оборудования, нехватка возможности для осуществления эксплуатации оборудования) очень сложно улучшить технические навыки студентов.

Некоторые сотрудники отметили в интервью, что не столь многим студентам удается найти возможность для трудоустройства, соответствующую их областям обучения. Эта

проблема обусловлена не только отсутствием компаний в этих областях, но и недостаточностью навыков студентов, которые не удовлетворяют потребностям промышленности. Создание среды, позволяющей студентам приобретать достаточное количество навыков, является актуальной проблемой в Таджикистане.

5.3.3. Информация касательно основных высших учебных заведений в области науки и техники

Исследовательская группа получила названия учреждений, имеющих научно-технические факультеты в Душанбе, посетив нижеперечисленные веб-сайты и проведя интервью.

Таблица 5-8 Информация касательно основных высших учебных заведений в области науки и техники

День посещения	Местоположение	Название учреждения
24 апреля	Душанбе	Академия наук
25 апреля	Душанбе	Таджикский технический университет Таджикистана имени академика Осими
26 апреля	Душанбе	Технологический университет Таджикистана
27 апреля	Душанбе	Физико-технический институт им. Умарова
27 апреля	Душанбе	Российский центр науки и культуры
28 апреля	Душанбе	Российско-таджикский славянский университет
28 апреля	Душанбе	Таджикский институт предпринимательства и сервиса
28 апреля	Душанбе	Таджикский государственный университет
29 апреля	Душанбе	Таджикский Аграрный Университет

Информация относительно структуры учреждений представлена ниже:

(1) Академия наук республики Таджикистан

Название учреждения	Academy of Science Republic of Tajikistan
Название на русском языке	Академия наук республики Таджикистан
URL	http://www.anrt.tj/index.php/ (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Таджикский, Русский, Английский

Данная таджикская научная база была создана под руководством Академии наук СССР для осуществления фундаментальных исследований в таких областях как геология, ботаника, зоология и почвоведение в 1933 году. После этого Академия была переименована в Таджикский филиал Академии наук СССР в 1940 году. После распада СССР, в 2002 году

она стала «Академией наук Таджикистана» в соответствии с «Законом Академии наук Таджикистана», причем академия все так же продолжает осуществлять свою деятельность. В Академии имеется четыре отдела: 1) Кафедра физико-математических, химических, геологических и технических наук; 2) Кафедра биологических и медицинских наук; 3) Кафедра социальных наук; 4) Филиалы и научные центры.

Институты науки и техники под эгидой «Отделения физических математических, химических, геологических и технических наук» представлены следующим образом:

- Институт математики
- Институт астрофизики
- Физико-технический институт им. С.У. Умарова
- Институт химии им. В.И. Никитина
- Институт геологии, сейсмологического строительства и сейсмологии
- Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии
- Агентство по ядерной и радиационной безопасности
- Государственное научно-экспериментальное и промышленное учреждение

(2) Таджикский технический университет имени академика М.С.Осими

Название учреждения	Tajik Technical University named after academic Osimi (TTU)
Название на русском языке	Таджикский технический университет имени академика М.С.Осими (ТТУ)
URL	http://www.ttu.tj (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Таджикский, русский, английский

ТТУ первоначально являлся Сталинбадским политехническим институтом, который был основан в 1956 году как первое высокотехнологичное учебное заведение в Таджикистане. Он был переименован в Таджикский политехнический институт в 1961 году, Таджикский технический университет в 1992 году и стал Таджикским техническим университетом в 1997 году. К настоящему времени ТТУ подготовил и выпустил более 60 000

выпускников⁷⁶.

В данном институте имеется семь факультетов: факультет электротехники, факультет информационно-коммуникационных технологий, факультет инновационных технологий, факультет строительства и архитектуры, транспортный факультет, факультет управления и транспортных коммуникаций, а также совместный факультет инженерного дела. Худжандский политехнический институт и Технический колледж Душанбе находятся под управлением ТТУ.

Основными направлениями исследований являются энергетика, водные ресурсы, транспорт и строительная промышленность.

Несмотря на то, что некоторое оборудование для образовательных учреждений, связанное с областью коммуникации, устарело, оборудование, установленное для металлических изделий, произведенное в Японии, было вновь установлено в рамках индийского проекта «Индо-таджикский современный семинар по инженерному делу»⁷⁷.

(3) Технологический университет Таджикистана

Название учреждения	Technological University of Tajikistan (TUT)
Название на русском языке	Технологический университет Таджикистана (ТУТ)
URL	http://tut.tj/ (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Таджикский, русский, английский

ТУТ был создан в 1991 году. В настоящее время главный кампус (университетский городок) расположен в Душанбе, в то время как в Кулябе и Исфаре имеется два филиала. Кроме того, главный кампус в Душанбе оснащен лекторием.

Имеется девять факультетов: инженерно-технологический факультет, факультет

⁷⁶ Город Душанбе назывался «Сталинабад» (русское правописание - Сталинобад) с 1929 по 1961 гг.

⁷⁷ В случае возникновения проблем с этим оборудованием ТТУ не будет напрямую связываться с производителем оборудования в Японии. ТТУ следует связаться с поставщиком в Индии.

технологии и проектирования, объединенный таджикско-украинский факультет компьютерных систем и интернет-технологий, факультет отрасли информационных технологий, факультет телекоммуникаций и профессионального образования, факультет управления финансами и инноваций, факультет международного и инвестиционного управления, факультет мировой экономики и маркетинга, факультет дистанционного обучения.

ТУТ имеет международные отношения с университетами из России, Китая, Германии, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана и других стран. Совместные исследовательские проекты в области пищевых технологий проводятся в университетах Кыргызстана, Узбекистана, Казахстана и Германии.

Основной темой исследований инженерно-технологического факультета является разработка новых технологий и продуктов, связанных с пищевой промышленностью и продовольственной безопасностью. Университет надлежащим образом оснащен практическим оборудованием для образовательных учреждений из области пищевой промышленности.

(4) Физико-технический институт Академии наук Республики Таджикистан им. С. У. Умарова

Название учреждения	S.U. Umarov Physical-Technical Institute
Название на русском языке	Физико-технический институт Академии наук Республики Таджикистан им. С. У. Умарова
URL	http://www.phti.tj/ (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Таджикский, русский, английский

Физико-технический институт Академии наук Республики Таджикистан им. С. У. Умарова был основан в 1964 году. В институте имеются следующие кафедры/лаборатории и т.д.: кафедра наноматериалов, кафедра теоретической физики, лаборатория физики кристаллов, лаборатория акустической физики, международный центр ядерных физических исследований, лаборатория возобновляемых источников энергии и материаловедения, лаборатория физики атмосферы, лаборатория криогенной физики, лаборатория квантовой электроники, лаборатория молекулярной спектроскопии, групповое исследование космических лучей и т. д.

Студенты, желающие получить последипломное образование, также принимаются, а

магистранты и аспиранты проводят исследования в области теоретической физики, математических моделей, физики конденсированного состояния, ядерной физики и устройств с возобновляемой энергией.

Согласно интервью, институт хочет проводить исследования по ядерным веществам и космическим аппаратам при поддержке Японии.

(5) Российский центр науки и культуры в Душанбе

Название учреждения	Russian Centre for Science and Culture in Dushanbe
Название на русском языке	Российский центр науки и культуры в Душанбе
URL	http://tjk.rs.gov.ru/ (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Таджикский, русский

Российский центр науки и культуры в Душанбе был основан в 2011 году по межправительственному соглашению между Таджикистаном и Россией. Управление осуществляется Федеральным агентством по делам Содружества Независимых Государств (Россотрудничество)⁷⁸.

Основные направления деятельности включают научное образование, распространение информации и поддержку, связанные с программами обучения за рубежом в России, продвижение русской культуры, укрепление способности к русскому языку и забота о русских, проживающих в Таджикистане.

Поддержка научного образования представлена в форме обучения за рубежом в России, стипендий и т. д. Области исследований для студентов, обучающихся в России, являются энергетика, освоение космоса, лазерная физика и т. д. Таджикские студенты, которые учились в России, часто не возвращаются обратно в Таджикистан из-за плохих возможностей в том, что касается трудоустройства. Таджикские студенты, обучающиеся в России, сначала получают студенческую визу, однако могут позднее относительно легко получить визу для того, чтобы жить/работать в России. Это одна из причин, по которой

⁷⁸ Россотрудничество, «О Россотрудничестве», <http://rs.gov.ru/ru/about>, (посещение: 11 июня 2017 года)

студенты не возвращаются домой после завершения учебы в России.

(6) Российско-таджикский славянский университет

Название учреждения	Russian-Tajik Slavonic University (RTSU)
Название на русском языке	Российско-Таджикский (славянский) университет (РТСУ)
URL	http://www.rtsu.tj/ (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Русский, английский

РТСУ был создан в 1996 году и является государственным университетом высокого уровня как в Таджикистане, так и в России. Поэтому студенты, окончившие РТСУ, получают диплом, который является действительным как в Таджикистане, так и в России.

Затраты на управление РТСУ распределяются между двумя странами. Россия покрывает порядка 65 %, что составляет зарплату преподавателей и сотрудников, а также стипендии для студентов, в то время как Таджикистан – порядка 35 %, что связано с эксплуатационными расходами и обновлением оборудования.

В РТСУ имеется пять факультетов: факультет истории и международных отношений, факультет менеджмента и информационных технологий, филологический факультет, экономический факультет и юридический факультет.

Единственным факультетом в области науки/техники является факультет менеджмента и информационных технологий. Факультет разделен на четыре кафедры: кафедра менеджмента и туризма, кафедра информатики и информационных технологий, кафедра математики и кафедра естественных наук.

РТСУ находится в партнерских отношениях с университетами России, Беларуси, Китая и Японии (Университет Цукубы). В целях содействия развитию Таджикистана РТСУ уделяет основное внимание обучению студентов, в том числе их психическим особенностям, для развития трудовых ресурсов, которые в конечном счете станут предпринимателями или менеджерами.

(7) Таджикский институт предпринимательства и сервиса

Название учреждения	Tajik Institute of Entrepreneurship and Service
Название на русском языке	Таджикский институт предпринимательства и сервиса
URL	www.dsx.tj (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Таджикский, русский, английский

Таджикский институт предпринимательства и сервиса был создан в 1991 году для обучения специалистов в области сервиса, туризма, гостеприимства, информационных технологий и т. д. В институте также имеется аспирантура, предлагающая магистерские курсы и курсы PhD, а также лекторий внутри кампуса (университетского городка).

Имеется пять отделений бакалавриата: бухгалтерский учет/экономика, предпринимательство и мировая экономика, информационные технологии, туризм и таможенное обслуживание, а также финансовое обслуживание.

Институт находится в партнерских отношениях с Уральским государственным экономическим университетом в России, Шанхайской организацией сотрудничества (ШОС), Erasmus + и т. д. Институт надеется наладить отношения с японской обрабатывающей промышленностью, имеющей в своем распоряжении современные технологии и возможности.

(8) Таджикский национальный университет

Название учреждения	Tajik National University
Название на русском языке	Таджикский национальный университет
URL	http://www.tnu.tj/ (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Таджикский, русский

Таджикский национальный университет был открыт в 1948 году в кампусе Душанбинского педагогического института им. Т.Г. Шевченко⁷⁹.

⁷⁹ Текущее название - «Таджикский государственный педагогический университет имени С. Айни».

В настоящее время в университете имеется 18 факультетов. В области науки и техники есть семь факультетов: механико-математический факультет, физический факультет, химический факультет, биологический факультет, фармацевтический факультет и факультет геологии.

Основными направлениями исследований являются гидроэнергетика, переработка, генетическая инженерия винограда, горная промышленность, безопасность ядерных реакторов, лекарственные травы, землетрясения и т. д.

Университет установил партнерские отношения с 192 зарубежными университетами, причем отношения с Университетом Беларуси являются одними из самых сильных.

(9) Таджикский аграрный университет имени Шириншох Шотемур

Название учреждения	Tajik Agrarian University named after Shirinsho Shotemur (TAU)
Название на русском языке	Таджикский аграрный университет имени Шириншох Шотемур (ТАУ)
URL	www.tajagroun.tj (по состоянию на 6 июня 2017 г.)
Используемые языки	Таджикский, русский, английский

В 1933 году ТАУ был создан как Таджикский сельскохозяйственный институт, который был независим от факультета сельского хозяйства Национального Центрально-Азиатского Университета, с целью содействия экспертам в области сельского хозяйства. ТАУ стал университетом в 1992 году для развития квалифицированных специалистов в области агробизнеса.

В ТАУ имеется девять факультетов: факультет сельского хозяйства, факультет агробизнеса, факультет бухгалтерского учета и финансов, факультет садоводства и сельскохозяйственной биотехнологии, экономический факультет, гидромелиоративный факультет, зоотехнический факультет, факультет ветеринарии, а также факультет механизации сельского хозяйства.

В настоящее время работники университета сконцентрированы на исследованиях в области почвенного анализа. Идея заключается в том, что улучшение почвы приведет к увеличению сельскохозяйственного производства, а также что определение стандартов

почвенной среды для обеспечения продовольственной безопасности может способствовать развитию сельского хозяйства Таджикистана. В 2015 году Японское агентство международного сотрудничества предоставило простые комплекты для тестирования качества воды, термометры и микроскопы. Для проведения исследований по улучшению почвы и мониторинга почвы необходимо ввести оборудование для измерения азота, фосфора, соли и т. д.

5.4. Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)

5.4.1. История ТПОП

Гражданская война в Таджикистане продолжалась после обретения независимости, которое имело место после распада бывшего Советского Союза в 1991-1997 годах, равно как и внутренняя смута, однако после окончания войны система была постепенно урегулирована. С начала 2010 года правовая система, включая Закон об образовании, и техническое и профессиональное образование и подготовку, находившиеся под полным контролем советского центрального правительства, которые однажды столкнулись с серьезными беспорядками после обретения независимости, становятся более стабильными.

Согласно данным Министерства образования и науки, которое имеет юрисдикцию в области образования, включая профессиональное образование и подготовку, в настоящее время проводится политика, ориентированная на «Национальную стратегию развития образования Республики Таджикистан до 2020 года», созданную в 2012 году.⁸⁰ Среди них развитие людских ресурсов крайне необходимо для обеспечения социально-экономического развития, в особенности в приоритетных областях энергетики, промышленного производства, сельского хозяйства и инфраструктуры.

5.4.2. План ТПОП

Министерство образования и науки и Министерство труда и социальной защиты находятся под его юрисдикцией.

В стране насчитывается 62 колледжа и лицей, которые представляют собой учебные заведения, предлагающие профессиональное образование и подготовку. Учащиеся 9-го класса общеобразовательного учебного заведения учатся в течение двух лет, а 11 класса – от 0,3 до 1 года, охватывая в общей сложности 108 курсов.

Также имеется 20 учебных центров без отрыва от производства, в то время как краткосрочное образование и подготовка также предоставляются для работников, работающих по найму, и лиц, ищущих работу. Ежегодно порядка 15 000 студентов учатся и получают высшее образование; обучается и подготавливается примерно 1500

⁸⁰ Национальная стратегия развития образования Республики Таджикистан до 2020 года

преподавателей и более 1000 практических инструкторов.⁸¹

(1) Регулирование и пересмотр курса и учебных планов

При регулировании курса ежегодный пересмотр осуществляется исходя из потребностей отрасли путем сотрудничества, поскольку Министерство труда и социальной защиты определяет потребности в региональных и местных кадрах, а затем Министерство экономического развития и торговли обобщает тенденции отрасли исходя из определенной информации, а Министерство образования и науки демонстрирует политику курса, осуществляя регулирование и пересмотр в соответствии с означенной информацией. Учебный план разделен на основные и специализированные части, причем первая часть, к примеру, разработка и машиностроение, подготавливается Министерством образования и науки для всех учебных заведений по всей стране. Однако, работники колледжей по специализированным частям курсов, соответствующих непосредственно отдельным отраслям промышленности, консультируются с компаниями для создания проекта, который позже одобрен Министерством образования и науки.

(2) Учебные материалы и оборудование

Несмотря на то, что применяемое оборудование старое, советской эпохи, его количества недостает, причем техническое обслуживание оборудования не осуществляется надлежащим образом; судя по всему, часто оно не используется, то есть в ходе учебной практики к этому оборудованию мало прикасаются и редко работают с ним.

(3) Трудоустройство

Студенты заканчивают выпускные экзамены после прохождения обучения в аудитории и лабораторной практики, а также нескольких стажировок и обычно назначаются компаниями, которые посещают экзамен по специальности и получают работу. По данным колледжей порядка 50 % финансируемых государством студентов, половина общего числа, получают работу, 20 % поступают в университет и 20-30 % ищут работу в России и Казахстане и т. д. Министерство труда и социальной защиты положительно оценивает поиски работы за рубежом, заявляя, что в текущих условиях это вносит определенный

⁸¹ Министерство труда и социальной защиты, 25 апреля 2017 года, интервью

объем ВВП.

(4) Поддержка благотворителей

В качестве помощи от зарубежных благотворителей Министерство труда и социальной защиты получает сотрудничество от Общества по международному сотрудничеству в том, что касается переподготовки инструкторов, отправляя инструкторов в Казахстан на три месяца и Германию на восемь месяцев. Министерство образования и науки продемонстрировало примеры платформы диалога между странами Центральной Азии по повышению уровня технического профессионального образования и подготовки, поддерживаемой ЕС.

Ожидания Японского агентства международного сотрудничества включают в себя подготовку учебного оборудования, в частности технического обслуживания транспортных средств и поддержку сельскохозяйственных машин, от Министерства труда и социальной защиты, а также обновление и добавление учебного оборудования, включая текстильные машины, а также поддержку программы подготовки инструкторов из колледжей.

5.4.3. Результаты визитов в рамках исследования

(1) Промышленно-технический колледж

Данное учебное заведение берет корни от одного учебного заведения, основанного в 1963 году, объединяя девять учебных заведений, закрепленных за текстильными фабриками. В то время назначением данного учебного заведения было обучение профессиональным навыкам для государственных фабрик по производству текстиля и носков, однако после обретения независимости эта роль изменилась таким образом, что появилась возможность сотрудничать, отвечая на запросы трудовых ресурсов из сферы промышленности. В настоящее время промышленно-технический колледж функционирует под юрисдикцией Министерства образования и науки и Министерства промышленности и новых технологий.

Существует девять курсов, таких как ткачество, текстиль, шитье и т. д., причем у студентов имеется два года обучения и подготовки по приему из 9-го класса общеобразовательной школы и один год обучения и подготовки у выпускников 11-го класса, причем студенты проходят стажировку примерно один месяц во второй половине учебного года. В настоящее время в промышленно-техническом колледже учатся 425

студентов, в общей сложности 36 преподавателей, которые осуществляют контроль за аудиторными занятиями и 22 практических инструктора, отвечающих за практику. Территория учебного заведения находится на окраине города Душанбе и размещена в помещениях крупных текстильной фабрики, которая с самого начала была партнером рассматриваемого учебного заведения. По-видимому, строительные сооружения продолжают свою деятельность с того момента, когда учебное заведение было впервые создана и, согласно проведенным наблюдениям, едва ли могут быть названы функциональными.

Большая часть сотрудничества с промышленным сектором занята взаимодействием с текстильной фабрикой. На факторе ранее работали 9000 сотрудников, причем даже сейчас на ней еще работают 2500 человек. Многие выпускники получают работу, в то время как учебное заведение и фабрика поддерживают тесные отношения, к примеру должностные лица посещают выпускные экзамены. Напротив, учебное заведение также сотрудничает с 28 текстильными компаниями в Таджикистане.

Ежегодно заканчивают обучение порядка 200 студентов, из которых 50-60 % находят работу, 20 % - поступают в ВУЗы, 20-30 % - выезжают за границу в поисках работы в России, Казахстане, Германии, Италии, Корее и т. д.

(2) Душанбинский политехнический колледж

Это учебное заведение было основано в 1997 году путем объединения тогдашних трех технических колледжей, а теперь в нем обучаются технические специалисты и специалисты по продажам на аудиторных занятиях, практических занятиях по отработке навыков и стажировках. Этому колледжу посчастливилось получить относительно старые, но устойчивые здания в образовательном округе. Всего на пяти факультетах предусмотрено 35 курсов, охватывающих такие отрасли, как строительство, энергетика и коммуникации, машиностроение, мебель, ИТ, обслуживание телерадиооборудования. Студенты зачисляются после окончания 9-го или 11-го класса общеобразовательного учреждения и проходят курсы повышения квалификации за четыре или два года, соответственно. В настоящее время в рассматриваемом колледже обучается 1717 студентов.

Штат учебного заведения состоит из 302 человек, в том числе 124 преподавателей, 40 из

которых являются женщинами. Средний возраст преподавательского состава составляет от 35 до 40 лет, однако в аудиториях иногда также встречаются некоторые пожилые люди. Преподавательская переподготовка интенсивно проводится Министерством образования и науки и является обязательной для прохождения каждые пять лет.

В школе было создано небольшое производственное и торговое подразделение под названием «Техно Парк», целью которого является развитие коммерческой деятельности в области мебельной промышленности, причем студенты во время посещения территории колледжа очень активно работали в этом подразделении. Китай поддерживает усилия по оснащению данного подразделения.

Ожидания Японского агентства международного сотрудничества касались практической структуры навыков: 1) расширение Технопарка, 2) программа обмена для студентов и инструкторов, 3) подготовка курса химии, курса по диагностике автомобилей, курса технологии дорожного строительства и производства мебели.

5.4.4. Вопросы и перспективы технического профессионального образования и подготовки

(1) Плохое практическое обучение

Несмотря на то, что случаи, связанные с наблюдением за оборудованием и его хранением в школе, были ограничены, возникла относительно четкая тенденция плохого практического обучения. Невзирая на тот факт, что сами учебные заведения признали важность означенной практической подготовки, в реальных аудиториях и лабораториях, за исключением текстильных курсов, к оборудованию мало прикасались и редко работали с ним. Оборудование было очень старым, причем большая его часть использовалась в 60-х и 70-х годах XX в., что затрудняет его поиск на текущей территории компании и делает его непригодным для обучения. В этих условиях нельзя сказать, что преподаватели или практические инструкторы обладают достаточными знаниями и навыками для обучения. Требуются меры по исправлению текущего положения.

(2) Неурегулированная система профессионально-технического образования и подготовки

При помощи исследований посредством визитов и соответствующих исследований литературы связанных сторон все еще ощущалось, что вопросы о системе

профессионально-технического обучения и подготовки, и его реализации остаются неурегулированными. Имеют место случаи, связанные с колебаниями названий учебных заведений, периодов обучения и т. д., а также отсутствие унификации для этих основных моментов. Необходимо дальнейшее приложение усилий для оценки ясности и доскональности системы.

(3) Отсутствие потребностей в людских ресурсах

В дни после распада Советского Союза и независимости, а также на протяжении долгой гражданской войны масштабы отечественной промышленности сократились, потребности в персонале сократились, а предложение из сектора образования стало чрезмерным. Студентам, получающим образование и проходящим профессиональную подготовку, трудно увидеть более крупную картину целей, которые следуют за усилиями, прилагаемыми в учебном заведении; кроме того, трудно удержать мотивацию студентов к учебе. Несмотря на отсутствие какого-либо краткосрочного решения, необходимо продолжать прикладывать усилия.

5.5. Благотворительная помощь в обучении квалифицированных кадров для промышленности

5.5.1. Обзор благотворителей в секторе образования

Всемирный банк только запустил свой проект в области высшего образования, инициативу по поддержке реформы образования и развития потенциала высших учебных заведений. Сеть развития Ага Хана и Агентство США по международному развитию поддерживали создание Университета Центральной Азии в Таджикистане, Кыргызстане и Казахстане.

АБР и Общество по международному сотрудничеству долгое время оказывали поддержку в развитии ТПОП, несмотря на то, что Общество по международному сотрудничеству завершило свой проект в Таджикистане в 2016 году. АБР осуществляет «Укрепление проекта ТПОП» совместно с Министерством труда с целью создания гибкой системы ТПО, ориентированной на спрос и качество, которая отвечала бы потребностям рынка труда, а также укрепляла бы учебный план на основе компетенций, подготовку инструкторов, инфраструктуру и сотрудничество между промышленностью и академией. Сеть развития Ага Хана работает в центре профессионального обучения в городе Хорог и оказывает содействие занятости и предпринимательству в горных регионах.

5.5.2. Обзор благотворителей в промышленном и частном секторах

Многие благотворители поддерживают сельское хозяйство в Таджикистане, одном из основных секторов страны. ПРООН осуществляет комплексный проект развития сельских районов с использованием комплексного подхода, направленного на оказание помощи сельской инфраструктуре, цепочкам создания ценности сельскохозяйственной продукции, профессиональной подготовке, МСП, микрофинансированию, здравоохранению, OVOP (one village one product / одна деревня - один товар (название японской программы развития местного предпринимательства)) и мобилизации общин с точки зрения сокращения масштабов нищеты. Сеть развития Ага Хана и Агентство США по международному развитию реализуют проект по устойчивому развитию сельских районов в приграничных общинах Афганистана. Агентство США по международному развитию также занимается реализацией проекта сельскохозяйственного развития, ориентированного на сельских фермеров и предпринимателей.

В развитии частного сектора Швейцарское агентство по вопросам развития и сотрудничества оказало поддержку местным предприятиям в текстильной и швейной

промышленности в ходе поиска потенциальных рынков в Европе, а Общество по международному сотрудничеству продолжает поддерживать местные частные секторы в рамках Проекта платформы и финансовой помощи для развития частного сектора в Таджикистане. ЕБРР предоставляет консультационные услуги для ММСП через международных и местных консультантов во всех странах Центральной Азии.

5.5.3. Информация о текущих благотворителях

Сферы поддержки каждого благотворителя в Таджикистане можно найти на следующей карте благотворителей.

Таблица 5-9 Карта доноров

Донор	Промышленный сектор	Образовательный сектор		Другие приоритетные сектора
		Высшее образование	Техническое обучение	
Сеть развития Ага Хана	<ul style="list-style-type: none"> Туризм – Улучшение обслуживания гостиницы Serena / Серена Микрофинансирование в горных районах 	Поддержка Университета Центральной Азии (Глобальная экологическая наука, экономика, культурное наследие, исследования в области развития)	<ul style="list-style-type: none"> Поддержка центра профессионального образования (Когуро) Учебный центр (Биоку, Колог) Обучение торгово-промышленной деятельности Обучение английскому языку Обучение ИТ 	<ul style="list-style-type: none"> Начальное и среднее образование Развитие деревни Здравоохранение Резидентство Чрезвычайная гуманитарная помощь Туризм Электроэнергия Микрофинансирование Охрана культурного наследия Общественность
АБР			<ul style="list-style-type: none"> Разработка учебного плана и учебников для обучения на основе компетенций Подготовка инструкторов Сотрудничество с промышленностью Чистая энергия 	<ul style="list-style-type: none"> Транспорт Электроэнергия Сельское хозяйство Финансы
ЕБРР	Предоставление консультационных услуг для МСП			
Общество по международному сотрудничеству	Поддержка регионального частного сектора (Платформа и Финансирование для развития частного сектора)	Профессиональное образование и профессиональная подготовка в Центральной Азии (2010-2018 гг.) Сельскохозяйственная переработка и поддержка профессиональной подготовки для Казахстана, Кыргызстана и Таджикистана.		<ul style="list-style-type: none"> Здравоохранение Экономическое развитие Водные ресурсы Управление Окружающая среда и изменение климата
Швейцарское агентство по вопросам развития и сотрудничества	<ul style="list-style-type: none"> Проект поддержки экспорта волокон / одежды Поддержка частного сектора 			<ul style="list-style-type: none"> Здравоохранение Частный сектор Финансы Экономическое развитие
ПРООН	<ul style="list-style-type: none"> Комплексный проект развития сельского хозяйства - Сельские районы (сокращение бедности) Экономика сельского хозяйства Цепочка создания ценности Сельская инфраструктура Обучение работе Микрофинансирование Здравоохранение 			<ul style="list-style-type: none"> Управление ВИЧ / СПИД Медицина Предотвращение стихийных бедствий Окружающая среда и устойчивое развитие
АМР США (Агентство США по международному развитию)	Сельскохозяйственные предприниматели Определение целей сельскохозяйственного экономического развития Поддержка	Финансирование Университета Центральной Азии		<ul style="list-style-type: none"> Начальное и среднее образование Сельское хозяйство Продовольственная безопасность Демократизация Права человека, управление Здравоохранение Водные ресурсы
Всемирный банк		Укрепление университетских организаций, реформа образования, оценка / мониторинг (Проект высшего образования)		<ul style="list-style-type: none"> Электроэнергия Окружающая среда Водные ресурсы Финансы

(1) Сеть развития Ага Хана (AKDN / CPAH)

Сеть развития Ага Хана (AKDN / CPAH) базируется в Таджикистане с 1993 года, а с 1998 года

оказывает содействие в сфере образования. Ее основными сферами оказания содействия являются начальное и среднее образование, а также дошкольное образование. В рамках начального и среднего образования АКDN содействовала совместному управлению учебными заведениями, стимулируя учителей, родителей и общин к участию в комитетах управления учебными заведениями в целях повышения качества образования в сельских общинах. Этот подход был одобрен Правительством в качестве образцовой модели и распространен на другие регионы. В области развития дошкольного образования АКDN способствовала повышению уровня зачисления учащихся в дошкольные учебные заведения путем проведения разъяснительных мероприятий в целевых областях⁸².

В области высшего образования АКDN поддержала создание Университета Центральной Азии (УЦА), учебного заведения, которое начало работать в городе Хорог, Таджикистан в 2016 году. Миссия УЦА заключается в содействии социально-экономическому развитию Центральной Азии, в особенности ее горных общин, а также в оказании помощи различным народам региона сохранять свои богатые культурные традиции и наследие в качестве активов, возникающих впоследствии, в будущем. Новые кампусы УЦА расположены или будут располагаться в городе Хорог, Таджикистан и Нарын, Кыргызстан (с 2017 года) и городе Текели, Казахстан (с 2019 года). Области исследований являются всеобъемлющими, охватывая компьютерные науки, средства массовой информации, экономику, инженерное дело и т. д. В кампусе Хорога созданы новые курсы бакалавриата по культурному наследию и социальной устойчивости, экономическим источникам средств к существованию, управлению природными ресурсами и землеустройству, причем в перспективе планируется ввести в действие курсы, предоставляющие возможность получить степень магистра и PhD.

Профессионально-техническое училище АКDN, функционирующее в кампусе Хорога, предоставляет однолетние курсы обучения по строительству, столярному делу, кирпичной кладке, штукатурным работам, сантехнике и автомобильной электронике. Данное училище также проводит краткосрочные курсы по работе с компьютером, экскурсоведению, садоводству и английскому языку для удовлетворения потребностей

- ⁸² Показатель зачисления в учебные заведения в процентном выражении в целевых районах проекта развития дошкольного образования АКDN увеличился с 9 % до 53 %.

местной экономики в горном регионе.

УЦА также осуществляет управление учебными центрами для продолжения образования в городе Душанбе и городе Хорог, причем в настоящее время в УЦА обучается 1200 студентов. Краткосрочные курсы по открытию предприятий, предпринимательству, компьютерам, TOEFL (Тест на знание английского языка как иностранного) и TOEIC (Тест на знание английского языка для общения на международном уровне) предлагаются как в рамках дневных, так и вечерних курсов для людей, ищущих работу, студентов и лиц, которые в настоящее время находятся на службе. Центр развития человеческих ресурсов Японского агентства международного сотрудничества в Японии поддерживал курсы управления МСП в Учебном центре Душанбе, а также программу, помогающую молодежи составлять собственные бизнес-планы.

В дополнение к этому, АКДН предоставляет стипендии студентам из Таджикистана для прохождения обучения в России, Казахстане и других странах. С 1998 года двести студентов-бакалавров получили денежные средства из фонда поощрительных стипендий.

(2) Азиатский банк развития

Согласно Стратегии партнерства стран АБР до 2020 года 80 % текущего портфеля сосредоточено на инфраструктуре в транспортном и энергетическом секторах, а остальные 20 % сосредоточены на сельском и финансовом секторах. АБР Таджикистан продолжает осуществлять поддержку реформы ТПОП в рамках развития сектора образования.

За счет укрепления проекта ТПОП⁸³, проводимого совместно с Министерством труда, продолжается продвижение в сторону реализации гибкой системы ТПО, ориентированной на спрос и качество, которая отвечала бы потребностям рынка труда (Бюджет: 4 миллиона долларов США). Ниже приведены результаты проекта:

- 1) В рамках проекта будут разработаны стандарты обучения на основе компетенций (СВТ) и инструменты оценки, ориентированные на адаптированную европейскую

⁸³ Азиатский банк развития, Укрепление проекта ТПОП, <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/214621/taj-strengthening-tvet.pdf>, (по состоянию на 1 июня 2017 года).

квалификационную структуру. Будут разработаны учебные планы СВТ и учебные материалы с учетом гендерных особенностей, а также будут подготовлены эксперты по оценке компетенции для 17 профессий.

- 2) Модернизация оборудования для физического развития в отдельных учебных заведениях ТПОП. Проект также будет включать в себя возможности энергосбережения, такие как оборудование для производства возобновляемых источников энергии и энергосберегающее освещение в отдельных учреждениях.
- 3) Улучшенный доступ к качественным программам. В рамках проекта будет разработан план подготовки преподавателей без отрыва от производства, развитие компетенций в обучении, ориентированном на учащихся, а также предоставление практических навыков в области технологий посредством стажировок.
- 4) Укрепление регулирования и управления. Проект поможет создать отраслевые консультативные комитеты и рабочие группы в пяти приоритетных секторах.

В целях повышения результативности и увеличения возможностей трудоустройства, план АБР по продолжению поддержки ТПОП в 2019-2020 годах с 50 миллионами долларов США находится на стадии оценки. АБР также планирует проект «Инклюзивное образование для качественных рабочих мест», новый проект, который может включать в себя высшие учебные заведения, на 2019 год. Обзор рынка труда, охватывающий все регионы, скоро будет опубликован в качестве ключевых показателей.

(3) ЕБРР

ЕБРР Таджикистан реализует консультационные услуги для микро-малых-средних предприятий при финансировании из Европейского Союза в рамках международной схемы ЕБРР.

Существует два типа консультантов: один местный, а другой – международный. Фронт работ местных консультантов включает деловое администрирование, финансы и маркетинг в течение 3-месячного периода. Международные консультанты отвечают за высоко специализированные области, такие как ISO, и проводят консультации приблизительно в течение 18 месяцев.

(4) Общество по международному сотрудничеству

Общество по международному сотрудничеству оказывает содействие развитию ТПОП с

момента обретения независимости Таджикистаном в начале 90-х годов. Начав с проекта женской подготовки по шитью и садоводству, Общество по международному сотрудничеству стало внедрять реформы системы ТПОП с 2008 года⁸⁴. До его завершения в 2016 году проект способствовал разработке Национальной квалификационной схемы, исследованиям по оптимизации и соответствующей учебной программы при содействии Министерства труда, Министерства образования, инструкторов, команды целевых групп из отраслей промышленности и др. В рамках проекта осуществлялась разработка и эксплуатация стандартов для аттестации выпускников и поддерживалась адаптация международных стандартов профессиональной квалификации в стране.

Тем временем, на региональном уровне действует региональный проект по профессиональному образованию и подготовке в Центральной Азии (2010-2018 гг.)⁸⁵ для развития сельскохозяйственной пищевой промышленности и профессиональной подготовки в Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане.

В области экономического развития в рамках проекта «Платформа и Финансирование для развития частного сектора» (2011-2020 гг.)⁸⁶ продолжается поддержка частного сектора в местных районах совместно с Министерством экономики развития и торговли. В дополнение к этому, в четырех целевых странах (за исключением Туркменистана) в настоящее время реализуется проект «Поддержка региональной торговли в Центральной Азии»⁸⁷ (2014-2019 годы). В рамках проекта применяются три ключевых подхода: i) Однооконные магазинчики или универсамы, ii) Реформа инфраструктуры управления качеством внешней торговли, iii) Разработка региональных консультационных и координационных механизмов.

⁸⁴ Общество по международному сотрудничеству, Поддержка реформы системы ТПО, <https://www.giz.de/en/worldwide/15436.html>, (по состоянию на 1 июня 2017 года)

⁸⁵ Общество по международному сотрудничеству, Профессиональное образование и подготовка в Центральной Азии, <https://www.giz.de/en/worldwide/14054.html>, (по состоянию на 1 июня 2017 года).

⁸⁶ Общество по международному сотрудничеству, «Платформа и финансирование для развития частного сектора в Таджикистане», <https://www.giz.de/en/worldwide/15139.html> (по состоянию на 1 июня 2017 года).

⁸⁷ Общество по международному сотрудничеству, Поддержка региональной торговли в Центральной Азии, <https://www.giz.de/en/worldwide/14062.html>, (по состоянию на 1 июня 2017 года).

(5) Швейцарское агентство по развитию и сотрудничеству (SDC)

Швейцарское агентство по развитию и сотрудничеству начало оказывать содействие Таджикистану в 2003 году. В последнее время оно действует в Таджикистане в четырех основных областях: здравоохранение, водоснабжение, правовая реформа и развитие частного сектора.

SDC Таджикистан оказывает поддержку ММСП как с точки зрения финансов, так и с точки зрения финансов управления. SDC оказывает содействие развитию потенциала государственного финансового сектора совместно с МФК, ЕБРР и Всемирным банком в области микрофинансирования. SDC также поддерживает развитие потенциала управления торгово-промышленной деятельностью в области финансового управления и содействия экспорту.

В области повышения конкурентоспособности экспорта в секторе текстильной и швейной промышленности (2013-2016 гг. Бюджет: 2 140 000 швейцарских франков) поддержка распространяется для того, чтобы помочь местным предприятиям в текстильной и швейной отраслях с поиском потенциальных рынков в Европе. Проект предусматривает обучение в области производства и проектирования, а также возможности создания цехов для выставки на европейском рынке.

SDC осуществляет поиск экспортного потенциала в секторах туризма, ремесленного производства и органического хлопка, причем SDC находит способы поддержки этих секторов при помощи таких социальных навыков, как маркетинг и развитие каналов сбыта. Еще одна действующая в настоящий момент программа, Программа развития частного сектора (2016-2020 годы), сосредоточена на тех же секторах, причем ожидается достижение следующих результатов:

- Укрепление сотрудничества между текстильным и швейным секторами
- Развитие рынков для текстиля и одежды при помощи продуктов с высокой экспортной конкурентоспособностью
- Удовлетворение потребности рынка в секторах туризма и ремесленного производства

В рамках Стратегии сотрудничества в течение следующих четырех лет Швейцария продолжит свою деятельность в тех же областях, в которых финансируются и развиваются

МСП, причем акцент будет сделан на поддержку частного сектора, в том числе конкурентоспособных ММСП, – посредством сотрудничества Швейцарии и диверсификации с целью создания качественных рабочих мест, устойчивого экономического роста и, в конечном итоге, содействия сокращению масштабов нищеты. Ключевыми мероприятиями по достижению этой цели являются: i) создание благоприятных условий для коммерческой деятельности; ii) создание хорошо отрегулированных секторов финансирования/микрофинансирования; iii) содействие ноу-хау, капиталу и обеспечению доступа к международным и региональным рынкам; iv) поддержка местного экономического развития и цепочек создания ценности, в том числе в районах с низким энергопотреблением.

(6) ПРООН

В области сокращения бедности ПРООН реализовала проект «Улучшение уровня жизни сельского населения в девяти районах Таджикистана» (2014-2017 гг., Бюджет: 6,7 млн. долларов США) и применила комплексный подход, оказав поддержку сельской инфраструктуре, сельскохозяйственным производственно-сбытовым цепочкам, профессиональной подготовке, МСП, микрофинансированию, здравоохранению, ОВОП и мобилизации общин. Также рассматриваются понятия инклюзивного бизнеса, экономических прав и возможностей женщин и ТПОП для сельской молодежи. Реализация проектов ПРООН по сокращению масштабов нищеты привела к получению следующих результатов:

- Действие проекта содействия общинам в настоящий момент охватило 2/3 страны;
- Оказано содействие в разработке Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период 2016-2030 гг., а также Среднесрочной программе развития Республики Таджикистан на период 2016-2020 гг.;
- 42 из 67 районов разработали свои Программы развития района;
- Концепция Механизма траст-фонда была внедрена в качестве средства для направления различных ресурсов с целью принятия мер в отношении местных приоритетов.
- Улучшенный доступ к микрокредитам предоставил более чем 160 000 (40 % женщин) членов сельского населения возможности для открытия предприятий;
- Более 1 257 (53 % женщин) безработных членов сельского населения (молодежь, женщины и люди с инвалидностью) посещали занятия по профессиональной подготовке.

«Проект по содействию Программе действий на 2030 г. и введение в действие целей устойчивого развития на национальном и субнациональном уровнях в Таджикистане» (2016-2017 гг., Бюджет: 112 110 долларов США) является политическим мероприятием, сконцентрированным на Министерстве экономического развития и торговли, Министерстве образования и других министерствах в целях предоставления консультаций о том, как осуществлять реализацию Государственной стратегии развития на 2030 г. ПРООН также предоставляет рекомендации в отношении Национального плана действий в отношении целей устойчивого развития по разработке комплексной политики развития для Таджикистана.

«Большая Европа: Помощь в торговле для Центральной Азии, этап III» (2014-2020, бюджет: 2,9 млн. долларов США) – в области экономического развития продолжает действовать инициатива по поддержке региональной торговли в Центральной Азии при сотрудничестве со стороны Финляндии.

Помимо сокращения бедности, приоритетными областями содействия ПРООН в Таджикистане являются управление, ВИЧ/СПИД, здравоохранение, управление рисками стихийных бедствий и охрана окружающей среды⁸⁸.

(7) АМР США (Агентство США по международному развитию)

Агентство США по международному развитию в основном работает над содействием в предоставлении начального образования и улучшает ситуацию с неграмотностью. Агентство США по международному развитию в настоящее время реализует проект «Читай со мной» (2016-2020, бюджет: 19 447 483 долларов США), согласованный с Министерством образования и науки в целях реформирования сектора образования, как указано в Национальной стратегии развития образования (2012-2020 годы) и Среднесрочной стратегии развития (2016-2020 годы). В течение пяти лет программирования проект будет работать с 75 % школ по всей стране в целях улучшения результатов понимания прочитанного, поддержки внеклассных занятий по чтению, привлечения семей, общин и частного сектора. В рамках данного проекта первоочередное внимание будет уделяться гендерной интеграции и инклюзивному образованию для

⁸⁸ ПРООН в Таджикистане, обзор, <http://www.tj.undp.org/content/tajikistan/en/home/operations/projects/overview.html>, (по состоянию на 1 июня 2017 года).

детей-инвалидов в том, что касается всех видов его деятельности.

В области высшего образования АМР США оказывает финансовую поддержку Университету Центральной Азии вместе с Сетью развития Ага Хана. (Подробнее см. (1) Сеть развития Ага Хана).

АМР США также работает с Сетью развития Ага Хана по экономическим и социальным связям (2014-2019 гг., Бюджет 12 069 642 долларов США).⁸⁹ Этот глобальный альянс по развитию, финансируемый АМР США и Фондом Ага Хана 50/50, укрепляет региональную стабильность и рост путем содействия устойчивому улучшению качества жизни людей, проживающих на границе с Афганистаном. Он проводит работу в таких секторах, как экономический рост, совершенствование управления и улучшение доступа к услугам в области здравоохранения и образования.

Поскольку АМР США определило Таджикистан в основном как сельскохозяйственную страну, оно в большей степени ориентировано на реализацию проектов в области сельского хозяйства и экономического развития в Таджикистане и оказание поддержки малым и средним предприятиям в сельскохозяйственном секторе⁹⁰. В рамках проекта «Конкурентоспособность, торговля и рабочие места в Центральной Азии – Проект по финансированию сельского хозяйства и мероприятий по содействию занятости (2016-2021 гг.)» применяется рыночный подход для поддержки агропромышленного комплекса, пищевой промышленности, маркетинга, финансирования села и стратегии экспорта.

В области развития сельского хозяйства Проект «Продовольствие во имя будущего» по сельскому хозяйству и водным ресурсам Таджикистана (2015-2018, бюджет: 11 235 625 долларов США) разработан с целью улучшения питания детей в возрасте до двух лет и женщин детородного возраста путем увеличения производства питательных продуктов. К основным компонентам относятся мероприятия по улучшению: службы по распространению сельскохозяйственных знаний, продление сезона овощей, сады,

⁸⁹ Результаты подготовки инструкторов в соответствии с обучением на основе компетенций проводилась в 836 начальных и средних школах; 15 кооперативов получили техническую и финансовую помощь; было создано 17 центров финансового обслуживания; при этом были определены потенциальные предприятия по переработке молочных продуктов и фруктов.

⁹⁰ МР США, Сельское хозяйство и продовольственная безопасность, <https://www.AMP.CSIA.gov/tajikistan/agriculture-and-food-security> (по состоянию на 1 июня 2017 года).

молочные продукты и управление водой для орошения. Усилия направлены на увеличение производства и потребления сельскохозяйственных культур и продуктов животноводства с высоким содержанием витамина А, железа, цинка и белков животных для решения проблем задержки роста и истощения у детей целевого региона.

(8) Всемирный банк

Всемирный банк только что запустил проект «Высшее образование»⁹¹ в 2017 году, инициативу, направленную на развитие потенциала высших учебных заведений и реформу системы образования в Таджикистане. Это первый шаг Всемирного банка по поддержке высшего образования в Центральной Азии как в Таджикистане, так и в Узбекистане. Проект включает в себя три компонента:

- Цель: Развитие потенциала высших учебных заведений и реформа системы образования
- Бюджет: 15 миллиона долларов США
- Длительность: 2017 ~ 2022 гг.

Компонент 1: Улучшения на институциональном уровне (12,7 млн. долларов США)

Подкомпонент 1.1: Пособия по принципу «точно вовремя» для повышения квалификации

Подкомпонент 1.2: Программа целевых грантов для университетов

Компонент 2: Мероприятия на уровне системы (1,7 миллионов долларов США)

Подкомпонент 2.1: Улучшение контроля качества

Подкомпонент 2.2: Общесистемная реформа учебной программы высшего образования

Подкомпонент 2.3: Оценка финансирования высшего образования

Компонент 3: Управление проектами, мониторинг и оценка (0,5 млн. долларов США)

Помимо высшего образования, приоритетными областями помощи Всемирного банка для Таджикистана являются энергетика, окружающая среда, финансы и управление водными

⁹¹ Всемирный банк, подробное описание проекта TAJIKISTAN: Проект высшего образования, 2017 год.

ресурсами⁹². В секторе образования дошкольное образование также считается основным направлением для дальнейшего содействия.

⁹² Всемирный банк Таджикистан, Все проекты, <http://www.worldbank.org/en/country/tajikistan/projects/all>. (по состоянию на 1 июня 2017 года).

5.6. Анализ содержания поддержки со стороны Японии

В этой главе подтверждается «политика развития» Таджикистаном, Японией и другими благотворителями. Кроме того, будут выявлены «Потребности местной промышленности в трудовых ресурсах», «Структура сектора образования», «Организация высшего образования в области науки и техники», «Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)», «Поддержка другими благотворителями» и политика развития. Среди этих вопросов мы рассмотрели, что будет в приоритете, и ресурсы Японии, которые способствуют решению проблемы, и обобщили это всё как путь решения.

5.6.1. Политика Таджикистана

5.6.1.1. Национальная стратегия развития Таджикистана

Как указано в вышеприведенном п. «2.2. Меры содействия промышленности и приоритетные отрасли промышленности правительства Таджикистана», в политике Таджикистана с 2016 по 2030 год «Национальная стратегия развития Таджикистана на период до 2030 года», приоритетными областями, в которых необходимо достичь определенных результатов, являются (они представлены в нижеприведенной таблице):

Таблица 5-10 Приоритетные направления в Плате развития Таджикистана

1) Обеспечить энергетическую безопасность и экономное использование электроэнергии
2) Преодолеть узкие места в том, что касается связей и превратить страну в транзитный узел
3) Обеспечить продовольственную безопасность и доступ людей к качественному питанию
4) Расширить производительную занятость

Источник; Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года

Кроме того, транспортная индустрия, телекоммуникационная отрасль, сельское хозяйство, связанные с водой отрасли промышленности и МСП цитируются в качестве отраслей, которым требуется содействие.

5.6.1.2. Участники, приглашенные из Японии в Таджикистан

В нижеприведенной таблице показана принадлежность участников из Казахстана:

Таблица 5-11 Название приглашенной организации

1-е приглашение в Японию (февраль 2016 года)	2-е приглашение в Японию (март 2017 года)
Офис Президента, Отдел развития инфраструктуры	Министерство промышленности и новых технологий
Бюро энергетических и водных ресурсов и электроэнергетики	Таджикский технический университет имени академика М.С.Осими
Министерство новых технологий в области промышленности Министерство строительства и промышленности	Технологический университет Таджикистана

5.6.2. Политика оказания помощи Таджикистану

5.6.2.1. Политика оказания помощи от Японии

Содержание поддержки в Японии базируется на политике конкретной страны (в мае 2012 года была сформулирована политика оказания помощи Казахстану), стратегии развития (план), разработанной каждой страной, и диалога «Центральная Азия + Япония»⁹³. В диалоге пять задач, общих для регионального сотрудничества в Центральной Азии; «Торговля и инвестиции (включая сельское хозяйство)», «Окружающая среда, энергосбережение и возобновляемые источники энергии», «Достижение целей в области развития, сформулированных в "Декларации тысячелетия"», «Афганистан за сотрудничество в целях стабилизации», «Сотрудничество в предотвращении стихийных бедствий».

Таблица 5-12 Политика оказания помощи Таджикистану (сформулирована в декабре 2012 года)⁹⁴

Основная политика (крупная цель)	Поддержка национального строительства, обеспечивающего устойчивое экономическое и социальное развитие		
Приоритетная область (среднеформатная цель)	Развитие сельских районов		
Проблема, связанная с развитием	Улучшение водоснабжения	Совершенствование системы здравоохранения	Развитие сельского хозяйства / содействие развитию

⁹³ Министерство иностранных дел, Диалог «Центральная Азия + Япония» - Десятилетний Путь (2014), <http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol117/index.html> (по состоянию на 1 июня 2017 года).

⁹⁴ Министерство иностранных дел, «Политика оказания помощи Таджикистану» <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072288.pdf>, (по состоянию на 1 июня 2017 г).

(малая цель)			промышленности
Текущая ситуация и проблемы	<p>Норма водоснабжения в сельских деревнях составляет всего порядка 60 %. В дополнение к этому, не осуществляется надлежащая очистка воды даже в тех районах, где поддерживается система водоснабжения, а ситуация с водоснабжением неудовлетворительна. Существует настоятельная необходимость в разработке системы водоснабжения для обеспечения безопасности жизни людей.</p>	<p>Показатели смертности младенцев и беременных женщин чрезвычайно высоки (коэффициент младенческой смертности 34/1000, коэффициент смертности детей в возрасте до 5 лет, коэффициент младенческой смертности 43/1000, коэффициент материнской смертности 65/100 000). В национальной политике здравоохранения Таджикистана, в программе повышения квалификации подчеркиваются следующие пункты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Снижение уровня младенческой смертности 2. Снижение уровня материнской смертности 3. Принятие мер против инфекционных заболеваний. 	<p>Несмотря на то, что на сельское хозяйство приходится 20 % ВВП и порядка двух третей рабочего населения, из-за отсутствия возможностей для трудоустройства и низкого дохода ввиду нехватки рабочих мест по причине нехватки рабочих мест происходит утечка умов из сельской местности за рубеж. Поэтому возрождение сельских районов является проблемой, непосредственно связанной с мерами по борьбе с нищетой. Ожидается, что содействие промышленности будет стимулировать экономический рост, ввиду чего необходимо сосредоточиться на обучении малых и средних предприятий и содействии иностранным инвестициям.</p>
Политика реагирования Японии в вопросах развития	<p>В провинциях Таджикистана особое внимание уделяется тем областям, где доступ к безопасной воде ограничен.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Улучшение медицинского обслуживания путем строительства медицинских учреждений в сельских районах, укрепления образовательной деятельности, связанной со здравоохранением, повышения потенциала медицинских работников и поддержки мер по снижению смертности среди беременных женщин и младенцев. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Для содействия развитию частного сектора, ориентированного на сельское хозяйство, при сотрудничестве с соседними странами, это поможет возродить внутреннюю экономику из сельских районов, ориентированную на развитие сельскохозяйственной инфраструктуры.

Приоритетная область (среднеформатная цель)	Улучшение экономической инфраструктуры	
Проблема, связанная с	Гармонизация окружающей среды Контрмеры в сфере электроэнергетики	Обслуживание транспортного сектора

развитием (малая цель)		
Текущая ситуация и проблемы	Несмотря на то, что Таджикистан обладает богатыми водными ресурсами, он не может оптимально использовать потенциал выработки гидроэлектроэнергии, а зимой длительность ежедневного электроснабжения составляет порядка четырех-шести часов, в особенности в сельских районах. В дополнение к этому, происходит потеря значительного количества энергии по причине ухудшения состояния сетей / объектов электропередачи.	Таджикистан расположен в узловой точке Центральной и Южной Азии и Ближнего Востока, однако транспортная сеть, соединяющая эти регионы, остается неразвитой. Кроме того, для внутренних стран Центральной Азии важно облегчить доступ к Индийскому океану через Таджикистан и выполнить приоритетную задачу регионального экономического возрождения. Соответственно, существует необходимость в улучшении возможностей ремонта и технического обслуживания; в особенности это касается дорог.
Политика реагирования Японии в вопросах развития	Следует рассмотреть возможность разработки проектов сотрудничества в области малых гидроэнергетических и других возобновляемых источников энергии; при этом необходимо уделить особое внимание отношениям с соседними странами.	Следует продолжить сотрудничество, прилагая усилия к тому, что улучшить логистическую сеть, которая в настоящее время ремонтируется в области дороги Курган-Тюбе - Дусти - Нижний Пяндж. Кроме того, необходимо сосредоточиться на техническом обслуживании и восстановительном ремонте. Также следует подумать о сотрудничестве с АБР.

Приоритетная область (среднеформатная цель)	Прочее		
Проблема, связанная с развитием (малая цель)	Наращивание потенциала	Меры по борьбе с терроризмом и наркотиками	Помощь в восстановлении
Текущая ситуация и проблемы	Поскольку многие из талантливых людей, которые занимали руководящие должности в центре государственного и частного секторов во время гражданской войны 90-х гг. XX в., уже покинули страну, имеет место нехватка человеческих ресурсов, ответственных за национально-государственное строительство. Соответственно, Таджикистану	Таджикистан граничит с Афганистаном, а пограничный контроль был переведен из погранслужбы России в 2005 году. Однако, текущая система слабая и ищет поддержки для создания потенциала, связанного со следующими приоритетными вопросами: 1. Создание барьеров для криминального общества и обеспечение подходящих условий для	Таджикистан ратифицировал Оттавский договор, согласно которому он обязан незамедлительно завершить вывоз 10-20 тыс. бытовых захороненных наземных мин, установленных во время гражданской войны, к 2010 году, однако крайний срок, установленный обязательствами по вывозу мин, привел к гибели 360 людей до 2010 года, вследствие

	необходимо развитие человеческих ресурсов с целью оказания содействия инициативному национально-государственному строительству	людей и товаров, проходящих контроль иммиграционных служб 2. Усиление управление в отношении контрабанды наркотиков 3. Предотвращение вторжения вооруженных групп (террористов) 4. Предотвращение вторжения нелегальных иммигрантов	чего крайний срок договора был продлен до 2019 года. Кроме того, в отдаленных и горных районах Таджикистана существует множество труднодоступных районов, в которых отсутствует поддержка со стороны какого-либо благотворителя или имеется возможность лишь минимальной поддержки
Политика реагирования Японии в вопросах развития	Укрепление административных организаций посредством предоставления грантов и создания потенциала для административных должностных лиц при помощи проектов по профессиональной подготовке	Кроме того, в совместном заявлении, опубликованном во время визита премьер-министра Синдзо Абэ в 2015 году, была подчеркнута важность сотрудничества в области пограничного контроля и борьбы с наркотиками. В частности, это подразумевает укрепление таможенных функций и т. д. на границе с Афганистаном и укрепление потенциала в том, что касается мер по борьбе с наркотиками	Оказание помощи на низовом уровне и предоставление гуманитарной помощи, которые будут способствовать обеспечению безопасности человека. В частности, с точки зрения основ человеческой жизни и безопасности человека на низовом уровне имеются значительные преимущества, причем также следует осуществлять поддержку мероприятий, стимулирующих возникновение эффекта высококачественной помощи в том, что касается мелкомасштабной поддержки

5.6.2.2. Политика поддержки и стратегии других благотворителей⁹⁵

В области высшего образования Всемирный банк запустит проект по поддержке укрепления университетской организации и продвижению реформы системы образования. Сеть развития Ага Хана также поддерживает создание Университета Центральной Азии (УЦА) с целью содействия социально-экономическому развитию горных регионов

⁹⁵ См. Таблицу 2-11, «Отображение благотворителей Казахстана на карте»

Центральной Азии и сохранения богатого культурного наследия Таджикистана, Кыргызстана и Казахстана. В области ТПОП АБР, который давно осуществляет поддержку образование, реализует «Проект повышения ТПОП». Общество по международному сотрудничеству закончило оказание поддержки реформе ТПОП в 2016 году.

Что касается промышленного сектора, ПРООН реализует проекты в области сельского хозяйства и развития сельских районов с точки зрения сокращения бедности. АМР США также осуществляет поддержку сельскохозяйственного экономического развития для сельскохозяйственных и прочих предпринимателей.

5.6.3. Анализ проблем, связанных обучением квалифицированных кадров для потребностей промышленности

5.6.3.1. Анализ проблем

Проблемы были выделены на основании информации, описанной в предыдущих разделах, и собраны в таблице ниже.

Таблица 5-13 Проблемный анализ развития передовых трудовых ресурсов в Таджикистане

Сфера		Проблема		Причина	Решение
Сфера промышленности	Политика – учреждение	Техническое обслуживание инфраструктуры	Богатые водные ресурсы не эксплуатируются эффективно.	<ul style="list-style-type: none"> Сети и оборудование, осуществляющие подачу электроэнергии, устаревают. Недостаточно ресурсов для финансирования развития инфраструктуры. 	<ul style="list-style-type: none"> Для повышения эффективности следует использовать новые технологии. Следует обучать персонал различным навыкам.
		Денежно-кредитная политика налоговой системы	Отсутствие существенной денежно-кредитной политики препятствует реализации соответствующих налоговых мер.	<ul style="list-style-type: none"> Страна испытывает финансовые трудности. 	<ul style="list-style-type: none"> Укреплять национальную денежно-кредитную политику. Создавать систему льготного режима финансирования
	Потребности отрасли в человеческих ресурсах	Промышленные человеческие ресурсы	В частном секторе отсутствуют талантливые люди, обладающие навыками управления. Имеет место нехватка инженеров, которым могла бы быть поручена непосредственно производственная деятельность.	<ul style="list-style-type: none"> Государственные предприятия занимают крупные отрасли отечественной промышленности. Частные компании не развиваются в масштабах всей отрасли. Недостаточность доступа к займам и инвестиционным учреждениям. 	<ul style="list-style-type: none"> Обучить фермеров технологии производства фруктов и овощей с использованием высококачественных методов выращивания в теплицах. <ul style="list-style-type: none"> Обучить предпринимателей технологиям и навыкам, а также управлению и финансовой экспертизе.

		Техники и профессиональные инженеры с базовыми знаниями	Многие молодые инженеры отправились на работу в Россию и в другие страны, а внутривосточные усилия замедлились.	<ul style="list-style-type: none"> • Молодежь не ищет работу в области кустарной промышленности. • Отсутствует возможность передачи технологий и навыков. 	<ul style="list-style-type: none"> • Преподавать инженерам среднего звена базовые инженерные знания в таких областях, как строительство, гражданское проектирование и электроэнергетика.
Сфера образования	Политика – учреждение	Соблюдение международных стандартов	Осталась советская традиционная система образования и это процесс, соответствующий современным европейским и международным стандартам.	<ul style="list-style-type: none"> • Внедрение национальной образовательной политики задерживается. • Не создана система сотрудничества между учебными заведениями, и обмен информацией и мнениями между учебными заведениями застопорился. • Не достигнут прогресс в том, что касается распространения обучения английскому языку во всех учебных заведениях. 	<ul style="list-style-type: none"> · Просвещать талантливых людей, которые используют стипендии, такие как Erasmus +, для создания систем образования, соответствующих западным стандартам. · Отразить эту проблему в следующем политическом документе по плану действий. Создать форум для обмена мнениями между учебными заведениями. · Укрепление обучения английскому языку для преподавателей.
		Сотрудничество между промышленностью и академией	Сотрудничество между промышленностью и наукой систематически не развивается.	<ul style="list-style-type: none"> • Отсутствует сотрудничество между Министерством образования и науки и Министерством экономики в вертикально разделенной администрации. • Учебные заведения в рамках сотрудничества между промышленностью и наукой предоставлены сами себе. • Образовательные учреждения не могут полностью проанализировать промышленные потребности. 	<ul style="list-style-type: none"> • Усилить осуществление политики отраслевого сотрудничества и активизировать сотрудничество между министерствами и ведомствами. • Сертифицировать университеты и школы профессионального обучения, которые вводят передовые инициативы, как учебные заведения с хорошими показателями. Также следует оказывать содействие обмену информацией между учреждениями. • Исследовать потребности промышленности и рынка труда.

	Бизнес-инкубация (помощь начинающим предприятиям)	Концепция университетского технологического парка еще не реализована.	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует механизм для совместных исследований между учебными заведениями и компаниями. Малое количество мест для проведения официального обсуждения между представителями промышленности и высших учебных заведений. 	<ul style="list-style-type: none"> Содействовать созданию механизмов для проведения совместных исследований с работниками промышленности. Создавать регулярные советы и рабочие группы.
	Образование в области информационных технологий	В сельских районах, в частности, многим образовательным учреждениям не хватает ИТ-инфраструктуры и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> Не осуществляется техническое обслуживание старого оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> Развивать и тщательно поддерживать ИТ-инфраструктуру и оборудование в местных учебных заведениях. Использовать их для дистанционного обучения.
	Равный доступ к образованию	В сельских районах, в частности, образовательные возможности для девочек и этнических меньшинств, к примеру, остаются неравными. Недостаточное количество возможностей для переподготовки молодых людей, исключенных из учебных заведений.	<ul style="list-style-type: none"> Не предусмотрено образование, соответствующее фактическим обстоятельствам на месте. Имеет место нехватка осведомленности о важности образования, а также нехватка информации относительно учебных заведений. Учебные учреждения, соответствующие местному населению, остаются неразвитыми. 	<ul style="list-style-type: none"> Разрабатывать и утверждать различные учебные курсы, такие как краткие и вечерние курсы. Укрепление процесса распространения информации и образовательной деятельности. (признание профессионально-технических училищ, повышение уровня начального и среднего образования). Поддерживать и расширять школы и профессионально-технические училища в сельских районах.
	Централизованная система управления	Система государственного управления образованием чрезмерно централизована; при этом имеет место задержка прогресса в реализации реформы образования.	<ul style="list-style-type: none"> Децентрализация застопорена. Автономия отдельных учебных заведений невелика. 	<ul style="list-style-type: none"> Расширить ответственность департаментов образования как на государственном, так и районном уровнях в целях содействия децентрализации. Способствовать созданию системы расширения автономии учебных заведений.

Высшее образование в целом	Утечка человеческих ресурсов за рубеж	После окончания университета многие молодые люди уезжают работать за границу.	<ul style="list-style-type: none"> • Трудно найти отечественные рабочие места. • Зарплаты выше для тех, кто переезжает за границу. • Образование и профессиональная подготовка не предоставляются в соответствии с местными экономическими потребностями. 	<ul style="list-style-type: none"> • Укрепить функции профессиональной ориентации университета. • Разработать профессиональные стандарты, соответствующие потребностям местного рынка труда. • Сотрудничать с местными компаниями с целью оказания содействия местным работникам. • Обучение предпринимателей.
	Нехватка опыта	Даже тем, кто получил высшее образование, не хватает опыта	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание учебной программы является недостаточным для магистерского объема специальных знаний. • Профессорско-преподавательский состав факультетов не обладает достаточными способностями. 	<ul style="list-style-type: none"> • Пересмотреть содержание учебной программы и курсов. • Укрепить потенциал учреждений, осуществляющих профессиональную подготовку преподавателей. • Выстроить систему переподготовки для преподавателей.
	Позиция преподавателя и его способности	Статус преподавателей низкий, а их способности являются недостаточными с учетом новых потребностей.	<ul style="list-style-type: none"> • Малое количество возможностей для прохождения профессиональной переподготовки. • Зарботная плата низкая. 	<ul style="list-style-type: none"> • Усилить преподавателей учебных заведений. • Выстроить систему переподготовки для преподавателей.
	Инфраструктура образования	Помещения и оборудование университетов и научно-исследовательских учреждений развиты слабо.	<ul style="list-style-type: none"> • Помещения и оборудование не подготовлены в соответствии с потребностями отрасли. 	<ul style="list-style-type: none"> • Изучить, как исследования должны отвечать потребностям отрасли.
	Высшие учебные заведения в областях науки и техники	Научно-исследовательское оборудование /помещения	Подходящий образовательный эксперимент/исследовательское оборудование не являются существенными. Не хватает знаний и навыков по работе с означенным оборудованием.	<ul style="list-style-type: none"> • Оборудование все больше и больше устаревают. • Финансирование новых закупок затруднено. • Нехватка финансирования для модернизации оборудования. • Знаний и навыков по работе с оборудованием все так же не хватает.
Технический		Содержание исследований	<ul style="list-style-type: none"> • Оборудование устаревают, по причине 	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить бюджет для каждой

		уровень	ограничено, а результаты исследований получить трудно.	чего трудно проводить эксперименты надлежащего уровня. • Трудно обеспечить экспериментальную точность.	темы исследования и разработать соответствующий план оснащения оборудования.
		Практическое образование	Исследователям не хватает практических навыков.	• Ненадежность студентов-стажеров ограничивают возможности прохождения профессиональной подготовки на реальном оборудовании. • Поскольку при профессиональной подготовке используется традиционное обучающее оборудование	• Пересмотреть учебную программу и обновить оборудование для того, чтобы содержание обучения соответствовало оборудованию, фактически используемому в компании.
	Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)	Профессионально-техническое обучение	Инструкторам не хватает практических навыков и знаний.	• Недостаточная осведомленность о необходимости практического обучения • Нехватка бюджета для обслуживания оборудования. • При обучении студенты почти не прикасаются и не работают с оборудованием. • Оборудование также очень старое (произведено в 60-х и 70-х гг. XX в.).	• Пересмотр структуры бюджета, такой как субсидии от страны и расходы на учебу в учебных заведениях; • Пересмотр практической учебной программы • Переподготовка инструкторов.
		Система профессионально-технического образования и подготовки	Система ТПОП дает колебания.	• Система ТПОП не сформирована среди соответствующих организаций.	• Проводить PR по ТПОП. • Обеспечить систему ТПОП для соответствующих организаций.
		Потребности в человеческих ресурсах	Масштаб отечественной промышленности сократился, потребности в человеческих ресурсах снижаются, а предложение от сектора образования чрезмерно несбалансировано.	• Незрелость масштаба отечественной промышленности. • Отсутствие потребностей в человеческих ресурсах.	• Обучение и подготовка персонала, создающего новые компании • Разработка системы поощрения предпринимательства.

5.6.3.2. Приоритетные вопросы обучения квалифицированных кадров для промышленности в Таджикистане

Из вопросов, поднятых в вышеприведенном п 5.6.3.1, приоритетные проблемы суммированы в нижепредставленной таблице

Таблица 5-14 Приоритетные проблемы

п/п	Проблема	Конкретное содержание	Решение (проект)	Использование японских ресурсов (проект)
1	Нехватка трудовых ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> Частным предприятиям не хватает человеческих ресурсов, которым могли бы доверять компании, а также инженеров, которым могла бы быть поручена непосредственно производственная деятельность 	<ul style="list-style-type: none"> Обучать фермеров технологиям производства фруктов и овощей с использованием высококачественных методов выращивания в теплицах. Подготавливать предпринимателей, обладающих знаниями технологии и навыками, а также способных осуществлять управленческие функции и имеющих познания в финансовой области 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проекта технического сотрудничества в сельскохозяйственном университете. Внедрение семинаров для инженеров, проводимых в Японском центре (недавно созданном).
2	Сотрудничество между промышленностью и академией	<ul style="list-style-type: none"> Сотрудничество между промышленностью и наукой систематически не развивается. 	<ul style="list-style-type: none"> Усилить осуществление политики отраслевого сотрудничества и активизировать сотрудничество между министерствами и ведомствами. Сертифицировать университеты и школы профессионального обучения, которые вводят передовые инициативы, как учебные заведения с хорошими показателями. Также содействовать обмену информацией между 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация японских экспертов для проведения исследований подтверждения научно-исследовательского сотрудничества (сбор и анализ информации) Разработка учебной программы совместно с сектором промышленности Реализация проектов технического сотрудничества, суть которых состоит в проведении дополнительных

			<p>учреждениями.</p> <ul style="list-style-type: none"> Исследовать потребности промышленности и рынка труда. 	<p>мероприятий в университетах / научно-исследовательских институтах</p>
3	Нехватка опыта	<ul style="list-style-type: none"> Даже получение высшего образования не помогает приобрести достаточное количество опыта 	<ul style="list-style-type: none"> Пересмотреть учебный план и содержание курса. Укрепить потенциал учреждений, осуществляющих профессиональную подготовку преподавателей. Выстроить систему переподготовки для преподавателей 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества, связанных с наращиванием потенциала преподавателей
4	Статус и способности преподавателя	<ul style="list-style-type: none"> Статус преподавателя низкий, а способностей с учетом новых потребностей не хватает. 	<ul style="list-style-type: none"> Укрепить способности преподавателей учебных заведений. Выстроить систему переподготовки для преподавателей 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества, связанных с наращиванием потенциала работников образования.
5	Научно-исследовательское оборудование	<ul style="list-style-type: none"> Экспериментальное научно-исследовательское оборудование/помещения, подходящие для обучения, несущественны. Знаний и навыков для использования этого оборудования недостаточно 	<ul style="list-style-type: none"> Создать надлежащие планы оборудования и соответственно закупить необходимое оборудование. 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества, суть которых состоит в проведении дополнительных мероприятий в университетах / научно-исследовательских институтах. Закупка оборудования для Японского центра (недавно созданного).
6	Технический уровень	<ul style="list-style-type: none"> Содержание исследования ограничено, что затрудняет результаты исследований. 	<ul style="list-style-type: none"> Обеспечить бюджет для каждой темы исследования и создать соответствующий план оснащения оборудованием. 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проекта технического сотрудничества
7	Практическое образование	<ul style="list-style-type: none"> Существует не так и много возможностей для прохождения обучения на реальном оборудовании. 	<ul style="list-style-type: none"> Пересмотреть учебную программу для того, чтобы содержание обучения соответствовало оборудованию, используемому в 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества, связанных с наращиванием потенциала преподавателей

			<p>компания.</p> <ul style="list-style-type: none"> Обновление обучающего оборудования 	<ul style="list-style-type: none"> Внедрение семинаров для инженеров, проводимых в Японском центре (недавно созданном).
8	Плохое практическое обучение	<ul style="list-style-type: none"> Нельзя сказать, что инструктор или практический инструктор, который преподает практические навыки, обладает достаточными знаниями и навыками обучения 	<ul style="list-style-type: none"> Пересмотреть структуру бюджета, такую как доставка из страны и расходы на обучение. Пересмотреть практический учебный план Обучать инструктора 	<ul style="list-style-type: none"> Реализация проектов технического сотрудничества, связанных с наращиванием потенциала преподавателей Внедрение семинаров для инженеров, проводимых в Японском центре (недавно созданном).
9	Отсутствие потребностей в человеческих ресурсах	<ul style="list-style-type: none"> Имеет место существенный дисбаланс между специалистами, которых подготавливает и выпускает сектор образования, и теми человеческими ресурсами, в которых испытывает потребность сектор промышленности 	<ul style="list-style-type: none"> Обучать и подготавливать персонал, открывающий бизнес. Разрабатывать системы содействия предпринимательству 	<ul style="list-style-type: none"> Внедрение бизнес-курса, проводимого в Японском центре (недавно созданном). Внедрение японских экспертов для проведения исследований подтверждения сотрудничества между промышленностью и университетом (сбор и анализ информации)

5.6.4. Отдельные подходы к решению приоритетных вопросов в области подготовки высококвалифицированных кадров для промышленности

В соответствии с описанием, приведенным в п. 5.6.3.2, результат выявления приоритетных вопросов для развития передовых трудовых ресурсов в Таджикистане, имеется большая потребность в улучшении среды для поддержки предпринимателей, в подъеме базовой отраслевой технологии и повышении академической способности с целью удовлетворения подтвердившейся потребности сектора промышленности в трудовых ресурсах. Для того, чтобы поспособствовать этому, мы предлагаем следующие три подхода. Однако, потребности, порядок приоритетности и осуществимость предлагаемых подходов должны быть дополнительно пересмотрены в рамках Японского агентства международного сотрудничества. Следовательно, нижеприведенные подходы представлены жестко как идеи.

Для того, чтобы внести вклад в пп., приведенные в пп. 1, 2, 5, 6, 8, 9, которые указаны в "Таблице 5-14 Приоритетные проблемы", мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов.

Таблица 5-15 Подход 1

Подход 1	Создание Японского центра, целью которого является обучение и профессиональная подготовка трудовых ресурсов
Цель	➤ Диплом мини-МВА и инженеров ПЛК (программируемый логический контроллер), выпускаемых Японским центром, сертифицирован
Результат	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Содействие оказывается бизнес-выпускникам (Mini-MBA). ➤ Содействие оказывается выпускникам технических учебных заведений (инженеры ПЛК). ➤ Выпускники имеют привилегированное положение при получении займов из предпринимательских фондов
Мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Создание Японского центра ➤ Закупить материалы, необходимые для технического учебного заведения ➤ Создать учебную программу для мини-МВА ➤ Создать учебную программу для инженеров ПЛК ➤ Доводить до всеобщего сведения информацию о существовании Японского центра ➤ Проводить занятия в бизнес-школе (Mini-MBA) ➤ Проводить занятия в техническом учебном заведении (инженер ПЛК) ➤ Создать систему координации с предпринимательскими фондами
Предполагаемая партнерская организация	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Министерство образования ➤ Министерство промышленности и новых технологий ➤ Предпринимательский фонд
Бенефициар	➤ Таджикиские должностные лица, студенты, молодежь
Вклад	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Японский центр ➤ Обучающее оборудование для профессиональной подготовки инженеров ПЛК ➤ Японские эксперты

Для того, чтобы внести вклад в пп. 3, 4, 5, 6 и 7, приведенные в "Таблице 5-14 Приоритетные проблемы", мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов.

Таблица 5-16 Подход 2

Подход 2	Проект по увеличению производства сельскохозяйственной продукции и улучшению возможностей цепи поставок (для технического сотрудничества)
Цель	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Достигнуто улучшение почв, которое привело к повышению урожайности сельскохозяйственных культур. ➤ Осуществляется дистрибуция собранных сельскохозяйственных товаров на рынке с сохранением качества
Результат	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Разработаны аналитические приборы и сельскохозяйственное оборудование, необходимые для улучшения почвы. ➤ Результаты анализа почвы используются для улучшения почвы ➤ В цепочку поставок внедрена система охлаждения
Мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Провести анализ почвы с использованием имеющегося аналитического оборудования. ➤ Закупить необходимое аналитическое оборудование для улучшения почвы. ➤ Закупить оборудование для сельского хозяйства, необходимое для улучшения почвы. ➤ Обеспечить обучение и профессиональную подготовку для поддержания точности аналитического оборудования. ➤ Обеспечить обучение и профессиональную подготовку, необходимые для улучшения почвы. ➤ Обеспечить обучение и профессиональную подготовку по логистике (транспортировке / хранению) сельскохозяйственной продукции. ➤ Обеспечить обучение и профессиональную подготовку по цепочкам поставок. ➤ Закупить материалы и оборудование, необходимые для системы охлаждения транспорта.
Предполагаемая партнерская организация	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Министерство образования ➤ Таджикский сельскохозяйственный университет
Бенефициар	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Учителя и студенты Таджикского сельскохозяйственного университета ➤ Фермеры в Таджикистане
Вклад	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Оборудование для анализа почвы ➤ Оборудование, необходимое для улучшения почвы ➤ Оборудование, необходимое для системы охлаждения ➤ Японские эксперты, связанные с сельскохозяйственным сектором

Для того, чтобы внести вклад в пункты 4, 5, 8 и 9, указанные в "Таблице 5-14 Приоритетные проблемы", мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов.

Таблица 5-17 Подход 3

Подход 3	ТГПУ – развитие и профессиональная подготовка профессорско-преподавательского коллектива, преподающего дисциплины, связанные с наукой и техникой (проект по техническому сотрудничеству)
Цель	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Улучшен уровень профессиональной подготовки преподавателей науки и техники в Таджикском государственном педагогическом университете (ТГПУ). ➤ Увеличилось количество студентов, изучающих науку и технику, что привело к обогащению работников сферы науки и техники, ведущих активную деятельность в основных отраслях страны
Результат	<ul style="list-style-type: none"> ▪ В ТГПУ укрепляются курсы профессиональной подготовки для преподавателей науки и техники, отражающие потребности сектора промышленности в развитии человеческих ресурсов
Мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Пересмотреть учебный план и курс профессиональной подготовки для преподавателей науки и техники ➤ Пересмотреть метод преподавания, используемый в процессе преподавания науки и техники ➤ Внедрить обучение инструкторов при проведении практических лекций для преподавателей ТГПУ ➤ Внедрить профессиональную подготовку для разработки планов уроков с использованием новой профессиональной подготовки для преподавателей ТГПУ ➤ Разработать экспериментальное оборудование и ИТ-оборудование для использования на уроках ➤ С опорой на этот пересмотренный учебный план разработать информационную программу дистанционного обучения для профессиональной подготовки и переподготовки местных преподавателей ➤ Создать научную целевую рабочую группу по подготовке преподавателей, приглашенную из отрасли промышленности
Предполагаемая партнерская организация	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Министерство образования ➤ Таджикский государственный педагогический университет (ТГПУ)
Бенефициар	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Среднее и высшее образование в Таджикистане ➤ Студенты средних и высших учебных заведений в Таджикистане ➤ Преподаватели ТГПУ ➤ Студенты ТГПУ
Вклад	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Японские эксперты ➤ Оборудование для профессиональной подготовки ➤ Профессиональная подготовка в Японии

6. Кыргызстан

6.1. Потребность промышленности в трудовых ресурсах

6.1.1. Современное состояние Кыргызстана

6.1.1.1. Структура экономики и промышленности

В 1992 году в Кыргызстане были проведены ценовая либерализация, а также радикальная рыночная реформа в соответствии с рекомендацией МВФ по консолидации бюджета. Несмотря на то, что в 1996 году произошел рост ВВП впервые с того момента, как Кыргызстан стал независимым, в 1998 году страна столкнулась с кратковременным финансовым кризисом, вызванным российским финансовым кризисом.⁹⁶

Основными отраслями промышленности в Кыргызстане являются добыча полезных ископаемых; центральное место отводится золотодобыче и сельскому хозяйству, включая животноводство и пищевую переработку сельскохозяйственных культур и результатов животноводства. В 2002, 2005, 2010 и 2012 годах в экономике происходили спады, вызванные сокращением золотодобычи из золотого рудника Кумтор.⁹⁷ Несмотря на то, что в 2013 году экономика Кыргызстана выросла более, чем на 10%, с 2014 года происходит замедление темпов роста.⁹⁸

Считается, что страна в значительной степени зависит от денежных переводов, поступающих от трудящихся кыргызских мигрантов, работающих в России и Казахстане. Считается, что страна в значительной степени зависит от денежных переводов, поступающих от трудящихся кыргызских мигрантов, работающих в России и Казахстане.⁹⁹

6.1.1.2. Обзор экономики

В следующих Таблицах представлены обзоры текущего состояния основных элементов экономики и отраслей.

⁹⁶ Министерство иностранных дел: основные данные по Кыргызстану (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/kyrgyz/data.html>) (Дата последнего обращения: 1 июня 2017 года)

⁹⁷ Факторами снижения объема производства в месторождении Кумтор стали авария и трудовые споры.

⁹⁸ Замедление, наступившее после 2014 года, связано с замедлением экономики Китая.

JETRO (Внешняя торговая организация Японии) (<https://www.jetro.go.jp/biznews/2013/03/5152b16c088b8.html>) (Дата последнего обращения: 31 мая 2017 года)

⁹⁹ Министерство иностранных дел: основные данные по Кыргызстану (<http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/kyrgyz/data.html>) (Дата последнего обращения: 1 июня 2017 года)

Таблица 6-1 Тенденции в экономике Кыргызстана¹⁰⁰

	2012	2013	2014	2015	2016
Реальный ВВП (в млрд.)					
Сомы	33.04	36.65	38.12	30.44	40.32
Доллары США ¹⁰¹	0.49	0.54	0.56	0.45	0.59
Номинальный ВВП (миллиарды долларов США)	6.61	7.33	7.47	6.65	5.79
ВНД на душу населения ¹⁰² (в долларах США)	1,040	1,220	1,260	1,170	-----
Бюджетный баланс (% от ВВП)	▲5.86	▲3.70	1.87	▲1.17	▲4.51
Темпы экономического роста (%)	▲0.90	10.92	4.02	3.47	2.21

Таблица 6-2 Тенденции в промышленности (% от ВВП)¹⁰³

	2012	2016	Основные виды продукции
Первичная отрасль промышленности	20.2	17.9	Хлопок, картофель, овощи, виноград, фрукты, шерсть
Вторичная отрасль промышленности	27.3	25.9	Малое машинное оборудование, одежда, пищевая промышленность, цемент, обувь, текстильные изделия, мебель, электродвигатели, золото, редкоземельные металлы
Третичная отрасль промышленности	52.5	56.2	-----
Темпы роста промышленного производства ¹⁰⁴	10.0	0.0	-----

¹⁰⁰ МВФ, Всемирная экономическая база данных (<https://www.imf.org/>) (дата последнего обращения: 31 марта 2017 года)

¹⁰¹ Обменный курс в соответствии с данными компании XE (<http://www.xe.com/>) (Дата последнего обращения: 13 мая 2017 г.), 1 доллар США = 67.8289 сомов

¹⁰² Всемирный банк (<http://data.worldbank.org/>) (Дата последнего обращения: 31 марта 2017 года)

¹⁰³ Всемирная книга фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>) (Дата последнего обращения: 31 марта 2017 года)

¹⁰⁴ Темпы промышленного роста определены в соответствии с Всемирной книгой фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>) (Дата последнего обращения: 31 марта 2017 года)

Таблица 6-3 Показатели торговли (миллиарды долларов США)

	2012	2013	2014	2015	2016
Экспорт ¹⁰⁵	1.89	2.01	1.88	1.68	-----
Импорт ¹⁰⁶	5.37	6.07	5.73	4.07	-----
Основные торговые позиции ¹⁰⁷	Экспорт	Золото, хлопок, одежда, шерсть, мясо, ртуть, уран, электричество, машинное оборудование, обувь			
	Импорт	Нефть, газ, машинное оборудование и техника, химические продукты, продукты питания			
Основные торговые партнеры ¹⁰⁸	Экспорт	Швейцария: 26%, Узбекистан: 22,6%, Казахстан: 20,8%, ОАЭ: 4,9%, Турция: 4,5%, Афганистан: 4,5%, Россия: 4,2%			
	Импорт	Китай: 56,4%, Россия :17,1%, Казахстан: 9,9%			

6.1.2. Содействие развитию промышленности и приоритетные промышленные районы Кыргызстана

6.1.2.1. Национальная политика

После установления нового правительства в 2011 году, в Кыргызстане был сформулирован новый среднесрочный план на 2012 год, а с 2013 года правительство проводит политику в соответствии с «Национальной стратегией устойчивого развития на 2013-2017 годы».

6.1.2.2. Политика содействия развития промышленности

В рамках «Национальной стратегии устойчивого развития на 2013-2017 годы» к приоритетным отнесены такие сектора как, сельское хозяйство, энергетика, добыча полезных ископаемых, транспорт, связь, туризм и сфера обслуживания.

В соответствии с документом «Правительственный план развития экспорта Кыргызской Республики на 2015-2017 годы», проведен анализ экспортного потенциала отраслей промышленности, результаты которого приведены ниже. На его основе можно сделать вывод о том, что правительство Кыргызстана уделяет особое внимание промышленному развитию отраслей, имеющих высокий экспортный потенциал.

¹⁰⁵ Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (Последнее посещение: 31 марта 2017 года)

¹⁰⁶ Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (<http://unctad.org/>) (Дата последнего обращения: 31 марта 2017 года)

¹⁰⁷ JETRO (Внешняя торговая организация Японии) (https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/russia_cis/outline/centasia_20160411.pdf) «Обзор стран Центральной Азии» (Дата последнего обращения: 31 марта 2017 года).

¹⁰⁸ Всемирная книга фактов ЦРУ (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/xx.html>) (Дата последнего обращения: 31 марта 2017 года)

Таблица 6-4 Анализ экспорта

Социально-экономическое воздействие	Экспортный потенциал		
	Низкий	Средний	Высокий
Высокое	-----	• Туризм	• Предметы одежды
Умеренно высокое	• Ремесленное производство	• Съедобные фрукты, орехи и овощи • Молочные продукты	• Обработанные фрукты и овощи • Бутилированные минеральные воды
Среднее	-----	• Услуги в области информационных технологий	• Хлопок
Умеренно низкое	• Шерсть и животный волос	• Сыромятная кожа и шкуры, а также живые животные	• Минеральное топливо и металлы
Низкое	--	--	--

(Источник: Правительственный план развития экспорта Кыргызской Республики на 2015-2017)

6.1.2.3. Приоритетные сектора

При рассмотрении основных торговых позиций приоритетными секторами являются текстиль (хлопок, одежда, шерсть) и пищевые (мясные) отрасли промышленности.

Однако, согласно «Национальной стратегии устойчивого развития 2013-2017 годов», приоритетными секторами являются сельское хозяйство и энергетика, а также добыча полезных ископаемых, транспорт, связь, туризм и сфера обслуживания.

В соответствии с пунктом «1.4 Политика по привлечению иностранных инвестиций», которая будет упомянута позже, отрасли сферы обслуживания признаны приоритетными.

6.1.3. Текущее состояние МСП (малых и средних предприятий) в обрабатывающей промышленности

В 2011 году общее количество малых и средних предприятий в Кыргызстане составило 256 684, из них 10 987 малых предприятий, 797 средних предприятий и 236 684

индивидуальных предпринимателей. Кроме того, если включить в это число количество фермерских хозяйств, управляемых физическими лицами или семьями без юридической регистрации (331 594), то общее число составит 568 278.

В отношении численности сотрудников, 50 200 человек заняты в малых компаниях, 38 600 - на средних предприятиях и 244,9 тысяч человек являются индивидуальными предпринимателями. В общей сложности в МСП заняты 333 700 человек. Однако существует большое количество компаний, которые прекратили или приостановили ведение хозяйственной деятельности. Кроме того, в отношении МСП не проводилось общенациональных опросов, вследствие чего в настоящее время отсутствуют точные данные о численности и размерах МСП в Кыргызстане.¹⁰⁹

6.1.3.1. Торгово-промышленная палата Кыргызской Республики (ТПП КР)

В Кыргызстане, Торгово-промышленная палата (ТПП КР) систематически существенным образом поддерживает малые и средние предприятия посредством использования центральных и местных сетей. Однако ее деятельность не очень активна. Отличительной чертой является то, что организации по продвижению и организации по управлению секторами предоставляют информацию, проводят семинары и тренинги для поддержки каждого члена.

ТПП КР была создана в 1959 году, предоставляя различные виды поддержки частным предприятиям для улучшения условий предпринимательской деятельности и координации правительства и предприятий. Количество сотрудников ТПП КР составляет около 60 человек (в том числе 20 штаб-квартир), включая штаб-квартиру и 7 внутренних филиалов, а число дочерних компаний составляет около 520 - от крупных до небольших компаний. По сравнению с Узбекистаном, деятельность ТПП КР невелика, однако в ее рамках организовывается промышленная выставка по продвижению торговли компаниями-членами, проводятся семинары за рубежом, а также бизнес-тренинги, научные конференции и рабочие совещания, организовываются бизнес-форумы, выдаются сертификаты происхождения, оказывается содействие в сфере прав на

¹⁰⁹ См. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики (2011), «Малое и среднее предпринимательство в Кыргызской Республике в 2006-2010 годы, Бишкек 2011»

промышленную собственность и т.д.

6.1.3.2. Бизнес ассоциация ЖИА

Бизнес ассоциация ЖИА представляет собой организацию, схожую с ТПП. Это федеральный союз национальных организаций, таких как Международная бизнес ассоциация, Ассоциация предпринимателей Кыргызстана, Ассоциация Совета Кыргызстана и Бизнес ассоциация и т. д.

Целью данной ассоциации является изучение условий предпринимательской деятельности Кыргызстана и оказание косвенной поддержки частным предприятиям в вопросах управления, а также технологий в соответствии с «Национальной стратегией устойчивого развития на 2013-2017 годы». Иногда данная ассоциация дает рекомендации административным организациям. Кроме того, она дает четкие разъяснения и толкования внутренних законов, посвященных предпринимательской деятельности; поддерживают предпринимателей с целью укрепления направлений предпринимательской деятельности и ноу-хау. Также они поддерживают бизнес-проекты, содействуя переговорам с соответствующими министерствами и ведомствами.

Деятельность ассоциации состоит из следующих направлений:

- 1) Организация международного бизнес-форума,
- 2) Организация регулярных семинаров по успешному бизнесу для студентов университетов,
- 3) Сотрудничество с такими международными организациями, как Всемирный банк, Агентство США по международному развитию и ЛСА.

Также ассоциация поддержала проект ЛСА «Руководство по оценке затрат (2013-2014 годы)».

6.1.3.3. Государственный комитет по промышленности, энергетике и недропользованию Кыргызской Республики

Государственный комитет по промышленности, энергетике и недропользованию Кыргызской Республики отвечает за выполнение следующих задач, выступая органом государственной власти Кыргызской Республики, на который возложены обязанности по регулированию использования недр.

- 1) Несение ответственности за геотехническое проектирование и разработку недр, выдача разрешения на геологическую разведку на основании проведения прямых переговоров с заявителем и организации торгов.
- 2) Выполнение плана геологоразведочных работ каждые два-пять лет и санкционирование права на ведение поисково-разведочных работ
- 3) Принятие заявки и продление лицензии на ведение поисково-разведочных/разведочных работ с установлением оплаты
- 4) Управление запасами минеральных ресурсов, оценка которых производится Государственным Комитетом по минеральным ресурсам
- 5) Подготовка геологического отчета по поисково-разведочным работам в отношении месторождений полезных ископаемых для передачи его Государственному Комитету по минеральным ресурсам с целью оценки и проверки условий расчета (допускающих минирование или находящихся в состоянии равновесия) в отношении запасов полезных ископаемых промышленного значения.

6.1.3.4. Государственное агентство по продвижению инвестиций и экспорта при министерстве экономики Кыргызской Республики

Агентство было создано 18 марта 2014 года на основе национальной стратегии Кыргызстана совместно с государственными органами, местными органами власти, предпринимательским сообществом и неправительственными организациями с целью продвижения иностранных инвестиций и предоставления иностранным инвесторам консалтинговых услуг, оказания содействия, последующего контроля и т.д. Агентство состоит из четырех отделов: Отдел по информационному анализу, Отдел по продвижению инвестиционных проектов, Отдел по поддержке инвестиций, Отдел по развитию ГЧП (государственно-частного партнерства). Персонал составляют 21 человек с безупречными характеристиками и средним возрастом 28 лет. Все служащие говорят на английском языке.¹¹⁰

Между тем, наблюдается недостаточное количество финансовых средств, технологий и человеческих ресурсов для привлечения во внутренние проекты частного сектора с очень ограниченным национальным бюджетом для оживления частной экономики. Поэтому

¹¹⁰ Г-н Ичиро Кумагири, инвестиционный консультант, направленный в агентство из JICA.

Кыргызстан стремится к устойчивому развитию посредством привлечения прямых иностранных инвестиций.

Критерий отбора проектов определяется международными стандартами и соответствует Национальной стратегии устойчивого развития Кыргызстана.

В президентском указе, «Национальной стратегии устойчивого развития на 2013-2017 годы» в качестве приоритетных перечислены сектора, связанные с сельским хозяйством, энергетика, добыча полезных ископаемых, транспортная связь, туризм и сфера обслуживания.

В настоящее время отсеяно 79 проектов, 7 из которых получили поддержку. Для работы в регионах назначены ответственные лица, а лица, ответственные за Восточную Азию и Юго-Восточную Азию, отвечают и за Японию.

6.1.3.5. Кыргызско-японский центр человеческого развития

Кыргызско-японский центр предлагает учебный курс предпринимательства по малой магистерской программе (МВА) делового администрирования (практический курс по менеджменту) с повторением предыдущего учебного материала и операционной системы. В условиях экономической диверсификации начался новый этап развития человеческих ресурсов. Кыргызско-японский центр человеческого развития укрепил свою функцию в качестве основы для обмена персоналом между Японией и Кыргызстаном в рамках совместных проектов с японскими университетами и т. д.

Исследовательская группа опросила некоторых выпускников Кыргызско-японского центра человеческого развития, которые прошли малую магистерскую программу (МВА) делового администрирования по таким направлениям, как планирование бизнеса, маркетинг, финансовый менеджмент, бухгалтерский учет/контроль качества и управление персоналом, непосредственно посетив местные компании.

6.1.3.6. Обзор по опрошенным компаниям

В ходе проведения опроса, исследовательская группа посетила 5 компаний, представленных Японским центром, 4 компании, представленные ТПП КР, и 1 компания, представленная переводчиком, услугами которого группа пользовалась во время проведения своего исследования и интервью. Наименования приглашенных компаний и

сферы их деятельности перечислены в ниже следующей Таблице.

Таблица 6-5 Перечень опрошенных компаний

	Наименование компании	Сфера деятельности	Продукты/Услуги	Потребности в человеческих ресурсах в промышленности
(1)	Агрохолдинг "Жашыл Чарба" (Agroholding Jashyl Charba)	Сельское хозяйство	Тепличное овощеводство	Специалист по выращиванию культур в теплицах
(2)	Куликовский Кондитерский Дом (Kulikovsky Confectionery house)	Кондитерская промышленность	Производство и продажа элитных кондитерских изделий	Специалист по контролю над пищевой гигиеной
(3)	Компания с ограниченной ответственностью «Детский мир (LLC Detskiimir)	Розничная торговля	Продажа в крупных объемах игрушек для детей	Менеджер по продажам
(4)	Компания с ограниченной ответственностью «Ардамина» (Ardamina Ltd)	Швейная промышленность	Пошив высококачественной одежды для детей и женщин	Проектировщик одежды и специалист по дизайну
(5)	«Айгуль Текстайл Компани» (Aigul Teestyle Company)	Швейная промышленность	Производство стильной одежды	Инженер по техническому обслуживанию швейных машин
(6)	Компания с ограниченной ответственностью «Вайкики» (LLC Waikiki)	Швейная промышленность	Магазин по продаже одежды	Менеджер по продажам
(7)	Ресторан «KIM's» (KIM's Restaurant)	Ресторанный бизнес	Ресторанная индустрия	Специалист по менеджменту
(8)	«Голдмарк» (Goldmark)	Логистика	Агент по импорту товаров повседневного назначения посредством железнодорожного транспорта между Китаем и Кыргызстаном	Уполномоченный по осуществлению процедуры импорта (юрист, консультант)
(9)	«Кыргыз концепт» (Kyrgyz Concept)	Туризм	Туристическое обслуживание зарубежных туристов	Специалист по туризму и старший руководящий персонал
(10)	«Кайнди Кейбл Фактори» (Kaindy Cable Factory)	Машиностроение	Производство проводов для линий электропередач	Инженер по разработке продуктов

(1) Агрохолдинг "Жашыл Чарба" (Agroholding Jashyl Charba)

Основными возделываемыми сельскохозяйственными культурами являются выращиваемые в условиях Органического сельского хозяйства овощи, а также

выращивание огурцов в теплице. Техническую помощь в сельском хозяйстве оказывает европейская неправительственная организация, например, немецкая. В будущем владелец хотел бы расширить возделываемые посевные площади и количество сортов культурных растений. Компания также ищет специалиста, который может проводить обучение по такому направлению, как выращивание овощей в теплицах.

(2) Куликовский Кондитерский Дом (Kulikovsky Confectionery house)

В 1991 году основатель компании начал производство и продажу домашней выпечки. В настоящее время производится и продается 150 сортов печенья, тортов и шоколадных кондитерских изделий. В штате насчитывается около 700 человек, включая сотрудников магазинов прямых продаж.

В период с 2012 по 2013 годы владелец расширил свой бизнес, открыв филиалы в Казахстане, а также посредством разработки продуктов и освоения зарубежных рынков, а все производственное оборудование импортировано из стран Европы.

С учетом того, что данный вид производства является пищевым, особую важность играют контроль качества и проведение лабораторных бактериологических исследований. Этот отдел нуждается в привлечении новых аналитических навыков. Производство выполняется в соответствии с международным стандартом ISO 202000 (безопасность пищевой продукции).

В техническом отделе, отвечающим за техническое обслуживание оборудования, наблюдается нехватка молодых специалистов и работников, которые обслуживают системы кондиционирования, водоснабжения, водоотведения (водоотлива), электроснабжения и т.д., а также специалисты, которые могут осуществлять проверку процесса контроля за качеством пищевой продукции, а также выполнять различные виды сертификации. На предприятие требуются имеющие высшее образование инженеры по разработке продуктов со знанием информационно-коммуникационных технологий.

(3) Компания с ограниченной ответственностью «Детский мир (LLC Detskiimir)

Основатель компании с ограниченной ответственностью «Детский мир» является одним из перспективных молодых предпринимателей в Кыргызстане. Компания импортирует детские игрушки из Китая и России и реализует их через крупные супермаркеты. Компания занимается более, чем 2000 видами игрушек, а также организует развлекательные арки.

Основатель компании после окончания факультета искусств в университете не смог найти работу в Кыргызстане, что и подтолкнуло его на сегодняшний путь: уехать из страны в поисках работы и стать предпринимателем.

К счастью, он смог договориться с владельцем одного из недавно открывшихся супермаркетов и занять в нем второй этаж, где и начал свой бизнес по продаже игрушек.

В настоящее время компания развивает свой бизнес. В ее планы входит открыть второй магазин в другом городе.

(4) Компания с ограниченной ответственностью «Ардамина» (Ardamina Ltd)

Компания с ограниченной ответственностью «Ардамина» представляет собой швейную компанию, которая создала компанию по импортированию химического волокна (полиэфирной пряжи) из Турции и с ее использованием производит и экспортирует женскую одежду наряду с заказами от сбытовых компаний России, Турции и Казахстана.

В штате насчитывается около 30 сотрудников. Результаты коммерческой деятельности компании можно назвать относительно стабильными. Президент компании лично производит отбор сотрудников на основе собеседования, технических возможностей, личных способностей и поведения в качестве сотрудников, а также других критериев независимо от их академического опыта. Внутренняя подготовка проводится в течение периода от 3 до 6 месяцев без отрыва от производства. В особенности ценятся рабочие, способные осуществлять техническое обслуживание и эксплуатацию оборудования. В компании наблюдается сильная нехватка швейных технических специалистов и менеджера по коммерческой деятельности.

(5) «Айгуль Текстайл Компани» (Aigul Tecstyle Company)

Основанная в 1958 году эта фабрика была продана правительством после распада Советского Союза. Семья владельца приобрела фабрику. С использованием кредитов они планируют строить новые фабрики и объекты для разработки уникальных продуктов и продажи их через Интернет-магазин.

В штат входят технический специалист, сотрудник по контролю над качеством продукции, дизайнер, сборщик швейного утильсырья, инженер-механик, а при работе с большим количеством заказов компания обращается к сторонним ремесленникам.

Проблемой для компании является отсутствие швейных технических специалистов.

Кроме того, владелец ищет профессионалов, которые могут специализироваться на проектировании и дизайне одежды.

(6) Компания с ограниченной ответственностью «Вайкики» (LLC Waikiki)

Бишкекский филиал турецкого производителя одежды - компания с ограниченной ответственностью «Вайкики», был открыт в 2014 году вместе с другим филиалом в Оше. В них продается одежда для мужчин и женщин в возрасте от нуля до 77 лет.

Компания наняла пять сотрудников старшего руководящего персонала, 40 продавцов-консультантов (средний возраст от 19 до 24 лет, независимо от наличия высшего образования), кассира и менеджера склада. Компания использует программу онлайн-обучения, разработанную в главном управлении, для проведения внутреннего обучения персонала в сфере продаж или обслуживания клиентов. Компании требуются менеджеры, которые могут вести необходимую коммерческую деятельность и управлять сбытом при расширении бизнеса на региональном уровне.

(7) Ресторан «KIM's» (KIM's Restaurant)

Ресторан был открыт в 2009 году. Его руководитель считает, что самым важным является развитие кадрового потенциала. Он приглашает российских инструкторов по управлению ресторанами для обучения сотрудников. Сам учится, как преподнести себя и обучает своих сотрудников, а также старается как можно больше принимать участие в семинарах и тренингах и совершенствует способности своего персонала. Например, в Японском центре существует малый курс по маркетингу в магистерской программе (MBA) делового администрирования под руководством японских экспертов и т. д.

Владелец считает, что для компании наиболее важными и надежными партнерами выступают сотрудники. Он хотел бы пригласить в компанию кандидатов, способных должным образом осуществлять управление рестораном, а также отличающихся стойкостью.

(8) «Голдмарк» (Goldmark)

В настоящее время у компании "Goldmark" есть офисы в Китае и Бишкеке, четыре сотрудника, работающих в офисе в Китае и два сотрудника, работающие в офисе в Кыргызстане. Компания является агентом по импорту товаров ежедневного назначения из Китая посредством железнодорожных перевозок между Китаем и Кыргызской

Республикой раз в месяц. На импорт идут различные товары от крупных, таких как транспортные средства, до лекарств. Компании требуются юристы, консультанты и др. - выпускники университетов, которые заинтересованы в бизнесе.

(9) «Кыргыз концепт» (Kyrgyz Concept)

«Кыргыз концепт» была основана в 1990 году и предлагает услуги туроператора в Бишкеке. Поскольку почти 70% туристов приезжают из Казахстана и европейских стран для того, чтобы кататься на лыжах и совершать походы, важным навыком ведения бизнеса является знание английского языка.

Персонал, занятый полный рабочий день, составляет около 115 человек. Годовой объем продаж составляет около 200 миллионов долларов США. 80% персонала составляют женщины, и большинство менеджеров также являются женщинами. Условием занятости является знание английского языка, а также навыки ведения бизнеса.

В штате есть много сотрудников-женщин, а благодаря улучшению системы социального обеспечения в компании наблюдается высокий коэффициент возврата женщин на работу после отпуска по беременности и родам. В частности, особое внимание уделяется внутреннему образованию. Компании требуются женщины-руководители, имеющие высшее образование и которые заинтересованы в индустрии туризма.

(10) «Кайнди Кейбл Фактори» (Kaindy Cable Factory)

В эпоху Советского Союза электрическая промышленность была на пике, что позволяло сосредоточить усилия на продаже электроэнергии европейским странам. После распада Советского Союза в 1997 году стало необходимо поддерживать электроэнергетическую отрасль каждой пятой центральноазиатской страны, чье производство электрических проводов резко сократилось. Ввиду сложившихся обстоятельств в настоящее время «Кайнди Кейбл Фактори» производит электрические кабели для Кыргызстана и Казахстана в качестве основного продукта. Раньше штатная численность сотрудников составляла 1500 технических специалистов, но в настоящее время компания перешла на использование технических инноваций, и численность ее штата составляет 20-25 рабочих, занимающихся главным образом исследованиями и разработкой кабелей, имеющих эффективную теплоизоляцию. Компании требуются инженеры по разработке продуктов с высшим образованием и знанием информационно-коммуникационных технологий.

6.1.4. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования

6.1.4.1. Политика по привлечению иностранных инвестиций¹¹¹

В настоящее время в Кыргызстане действуют пять свободных экономических зон: СЭЗ «Бишкек», СЭЗ «Каракол», СЭЗ "Нарын", СЭЗ «Маймак» и СЭЗ «Лейлек». В СЭЗ работает 234 предприятия из 30 стран, включая Афганистан, Индию, Иран, Казахстан, Китай, Россию и Турцию. В СЭЗ работает около 3000 человек, что означает, что данные зоны увеличивают занятость, создавая возможности для трудоустройства.

Компании, действующие в СЭЗ, пользуются преимуществами и льготными условиями в отношении налогообложения и тарифов. Они освобождаются от уплаты налогов на импорт товаров, сырья и продуктов, ввозимых в СЭЗ, а также налогов и тарифов на экспорт товаров, разработанных и произведенных в СЭЗ.

Однако деятельность по привлечению иностранных предприятий в настоящее время приостановлена. Это связано с тем, что продажи товаров в Россию и Беларусь больше не рассматриваются как экспорт ввиду членства Кыргызстана в Евразийском экономическом союзе.

Если сырье, импортированное из страны, не входящей в Евразийский экономический союз, перерабатывается и экспортируется в качестве продуктов в страну, не входящую в Евразийский экономический союз, то никакого налога не устанавливается. И наоборот, если сырье, импортированное из страны, не входящей в Евразийский экономический союз, перепродается в страну, входящую в него, или продукты, изготовленные из такого сырья, продаются в страну, входящую в Евразийский экономический союз, устанавливаются таможенные сборы, пошлины за пользование СЭЗ, налог на добавленную стоимость и налог с продаж и т. д.

К компаниям, зарегистрировавшимся в СЭЗ с 31 декабря 2015 года до 2017 года, применяется обеспечительная мера, а компании, зарегистрированные в СЭЗ в дальнейшем, не будут иметь право на льготные условия. Министерство экономики занимается изучением позиционирования СЭЗ с июля 2017 года.

¹¹¹ Информация предоставлена местным советником по продвижению инвестиций, направленным ЛСА

6.1.4.2. Присутствие японских компаний и направления для инвестирования

В настоящее время на территории Кыргызстана действуют восемь японских компаний, в число которых входит текстильная компания, поставщик транспортных услуг, компания по продаже подержанных автомобилей, консалтинговая фирма, языковая школа и автодилер. Некоторые японские компании рассматривают возможность создания колл-центров в СЭЗ. Поскольку они осуществляют свою деятельность в соответствии с правилами Евразийского экономического союза, то только продукты рассматриваются как экспорт. Другими словами, оказание услуг не рассматривается в качестве экспорта.¹¹²

Министерство земли, инфраструктуры, транспорта и туризма (МЗИТТ)¹¹³ Японии провело 19 апреля 2017 года в Бишкеке совместный семинар, посвященный вопросам государственного и частного секторов, под названием «Японско-кыргызский семинар по высококачественной инфраструктуре». В семинаре приняло участие около 20 участников из Японии, представляющих четыре компании, в число которых входит главная строительная компания и производитель. Министерство экономики и Государственное агентство по продвижению инвестиций и экспорта выступают кыргызскими партнерами МЗИТТ. В семинаре приняло участие около 80 участников из Кыргызстана, в число которых входят правительственные чиновники и другие лица из государственных предприятий.

На этом семинаре японские компании представили дорожные сигнальные знаки с использованием новейших технологий, системы аварийного оповещения на основе мобильных телефонов и т. д. Правительства Японии и Кыргызстана также согласились продвигать предложения японских компаний в качестве ведущих видов хозяйственной деятельности.

6.1.4.3. Присутствие неазиатских иностранных компаний и сферы их инвестиций¹¹⁴

На основании результатов анкетирования местного советника по продвижению инвестиций, направленного ЛСА, можно сделать вывод о том, что на территории Кыргызстана действуют предприятия из Кореи, Китая, России, Чехии, Ирана, Объединенных Арабских Эмиратов, Турции, Белоруссии, Великобритании, Канады,

¹¹² Информация предоставлена местным советником по продвижению инвестиций, направленным ЛСА

¹¹³ Министерство земли, инфраструктуры, транспорта и туризма (http://www.mlit.go.jp/report/press/sogo07_hh_000445.html)
(Последнее посещение: June 5, 2017)

¹¹⁴ Информация предоставлена местным советником по продвижению инвестиций, направленным ЛСА

Катара и Казахстана.

Ниже перечислены соответствующие сектора каждой страны, описание к которым были предоставлены местным советником по продвижению инвестиций, направленному JICA. Данные были собраны на встречах с представителями министерств и газет. Приоритетные сектора определены в «Национальной стратегии устойчивого развития на 2013-2017 годы».

Таблица 6-6 Приоритетный сектор каждого инвестора, не включая Японию.

Страны	Приоритетные сектора	Другие сектора
Корея	Сельское хозяйство (теплицы) Текстильная и легкая промышленность Энергетика Туризм Металлургия (строительство арматурного завода)	Медицина Аэропорт (модернизация аэропорта) Продвижение торговли, цифровое вещание
Китай	Переработка сельхозпродукции Система орошения Текстиль Энергетика Производство (перемещение некоторых производств из Китая в Кыргызстан) Туризм Строительство (дороги, железные дороги)	Таможенный и пограничный контроль Торгово-логистические центры Финансово-банковский сектор Сотрудничество в области науки и техники Торговля
Россия	Сельское хозяйство Энергетика Строительство	Создание логистических центров Технологии ИКТ
Чехия	Энергетика	
Иран	Энергетика (экспорт технических и инженерных услуг) Переработка сельхозпродукции Строительство (социальные объекты, больницы и диагностические центры) Туризм Транспорт (строительство железной дороги)	Банковский сектор Обмен опытом в области науки и современных технологий Поставка нефти Авиационный сектор Торговля
ОАЭ	Сельское хозяйство Разведение скота Строительство Туризм (гостиничный бизнес) Энергетика	Инфраструктура Сеть авиакомпаний Торгово-логистические центры Торговые центры
Турция	Рыбоводческое хозяйство Туризм строительство Текстильная и легкая промышленность Переработка сельхозпродукции Производство, транспорт и связь	Строительство торгового центра Строительство фондового рынка Финансовый сектор
Белоруссия	Переработка сельско-хозяйственной продукции (Молочное производство) Селекционирование в животноводстве	
Великобритания		Профессиональная, научно-техническая деятельность
Канада	Добыча полезных ископаемых	
Катар	Сельское хозяйство Животноводство (строительство логистического центра, бойни, мясокомбинатов и зданий для хранения сельскохозяйственной продукции, ветеринарных лабораторий).	
Казахстан	Туризм Добыча полезных ископаемых	Банковское дело

(Источник: приоритетный сектор каждого из инвесторов (страны))

6.1.5. Потребности в трудовых ресурсах в местной промышленности

В качестве мер по развитию частных малых и средних предприятий правительство

предприняло меры, вследствие которых наступили положительные перемены по таким направлениям, как бюрократические процедуры и обычаи делового оборота, сохранявшие пережитки бывшего Советского Союза. Тем не менее, в ходе опроса было выявлено, что по-прежнему наблюдается нехватка заведующих руководителей/менеджеров на частных предприятиях, специализированных инженеров и технических специалистов.

Более того, несмотря на то, что экономика, наконец, начала стабилизироваться, многие молодые люди в Кыргызской Республике по-прежнему уезжают работать в Россию и Казахстан и другие места, где возможности трудоустройства для выпускников университетов, и как пример, даже выпускников юридических факультетов, в настоящий момент практически отсутствуют. Как сказал один из основателей бизнес-сообщества, для национального развития необходимо, чтобы молодые люди начинали бизнес, создавая новые отрасли промышленности.

Также, как и в Туркменистане, в Кыргызстане основными аспектами, необходимыми для решения проблем укрепления национального экономического развития, остаются вопросы развития человеческих ресурсов, стимулирования отечественной промышленности и экономического развития. Решение данных вопросов также способствует сокращению социальных издержек, связанных с переходом на рыночную экономику.

6.1.6. Сектора, которые будут разрабатываться, для дальнейшего развития человеческих ресурсов с целью промышленного продвижения

Кыргызская Республика обеспечивает дешевую рабочую силу для России и Казахстана, что служит основным средством национального дохода, получаемого от иностранных источников. В будущем отечественной экономике необходим быстрый рост для того, чтобы улучшить данную ситуацию. И наоборот, учитывая, что данная ситуация еще будет какое-то время присутствовать, более высокие доходы от зарубежных денежных переводов, которые отправляют инженеры и технические специалисты, овладевшие передовыми технологиями, будут полезны для правительства.

Важное значение имеет стабильное круглогодичное внутреннее энергоснабжение, получаемое из экологически чистой энергии, а также продажа электроэнергии соседним странам, что становится возможным посредством развития электроэнергетики. В то же время, ввиду того, что планируется строительство дорог, дамб и линий сверхвысокого напряжения, ожидается увеличение внутреннего спроса на молодых инженеров среднего

уровня и технических специалистов.

Также важное значение будет уделяться подготовке и повышению квалификации инженеров/технических специалистов в области энергетики, гражданского строительства и застройки, а также консультантов по планированию в туристической индустрии для европейских туристов.

6.2. Обзор сектора образования

6.2.1. Основные данные по образованию

В следующей Таблице приведены основные данные, касающиеся образования в Кыргызстане.

Таблица 6-7 Основные данные, касающиеся образования в Кыргызстане

	Количественные данные	Год
Коэффициент зачисления		
Начальное образование	89,6%	2014
Среднее образование	80,1%	2014
Количество учебных заведений		
Начальное образование	317 (Государственные : 295 Частные : 22)	2014
Среднее образование	1871 (Государственные : 1828 Частные : 43)	2014
Высшее образование	53 (Государственные : 34 Частные : 19)	2014
Количество учащихся		
Начальное образование	42113 (В государственных учебных заведениях : 39843 В частных учебных заведениях : 2270)	2014
Среднее образование	982167 (В государственных учебных заведениях : 967471 В частных учебных заведениях : 14696)	2014
Высшее образование	214,410 (В государственных учебных заведениях : 188794 В частных учебных заведениях : 25616)	2014
Количество учителей		
Начальное образование	17175 ¹¹⁵	2014
Среднее образование	41,09 ¹¹⁶	2014
Расходы на образование (в процентах от ВВП)	5,5%	2014

Источник: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики¹¹⁷, Всемирный банк¹¹⁸, Исполнительное агентство по образованию, аудиовизуальным средствам обучения и культуре¹¹⁹

¹¹⁵ За исключением руководителей, учителей по специальным предметам, таким как музыка и физическое воспитание

¹¹⁶ То же.

¹¹⁷ Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, дети Кыргызстана, Бишкек: Отдел печати Главного вычислительного центра Нацстаткома Кыргызской Республики, 2015, стр.184-185, стр. 200.

¹¹⁸ Всемирный банк, Открытые данные Всемирного банка, <http://data.worldbank.org/> (по состоянию на 1 июня 2017 года)

¹¹⁹ Исполнительное агентство по образованию, аудиовизуальным средствам обучения и культуре, обзор системы высшего образования: Кыргызстан, 2017, стр.3.

6.2.2. Политика в области образования

6.2.2.1. Политика в области образования

В марте 2012 года Правительство Кыргызской Республики приняло два документа, призванные укрепить ценность образовательной реформы и придать ей приоритетное значение. Речь идет о Концепции развития образования и Стратегии развития образования, оба документа рассчитаны на срок до 2020 года. Первый этап рассчитан на 2012-2014 годы, второй этап рассчитан на 2015-2017 годы и третий этап рассчитан на 2018-2020 годы. В настоящее время реформа находится на втором этапе. Внедрение Стратегии развития образования поможет образовательной системе воспитывать в гражданах:

- сильные навыки;
- способность действовать самостоятельно, открыто выражать свои взгляды и использовать творческие и инновационные подходы;
- общие ценности прав и свобод человека, а также гендерного равенства; уважение культурного, этнического и политического разнообразия;
- способность использовать общие и специализированные знания и навыки, которые помогут им добиться успеха в жизни и стать востребованными на рынке труда.

Система образования в 2020 году станет основным инструментом содействия социально-политическому развитию Кыргызстана, а также укрепления его конкурентоспособности в региональных и международных процессах. В рамках начального и среднего профессионального и высшего профессионального образования предлагается реализация следующих мер и основных показателей.

(1) Начальное профессиональное образование

- Оптимизация и модернизация инфраструктуры технического и профессионального образования и подготовки.
- Улучшение качества обучения и повышение его актуальности для потребностей рынка труда. Совершенствование управления и финансирования учебных заведений; внедрение программ мониторинга, отчетности и оценки. Улучшение доступа к системе технического и профессионального образования и подготовки.
- Обеспечение условий для усиления роли социальных партнеров.
- Разработка национальной структуры квалификаций для приоритетных областей

профессиональной подготовки.

- Внедрение информационно-коммуникационных технологий для анализа рынка труда, изучения процесса функционирования и управления учебными заведениями.
- Распространение использования механизмов независимой аккредитации, оценки и сертификации во всех областях технического и профессионального образования и подготовки. Интеграция национальной структуры квалификаций технического и профессионального образования и подготовки в общую квалификационную систему.
- Обеспечение функционирования начального профессионального образования как гибкой и открытой структуры для того, чтобы человеческие ресурсы отвечали потребностям экономики, бизнеса и общества в целом.

Таблица 6-8 Основные показатели, касающиеся начального профессионального образования

Показатели	Исходное состояние	Промежуточный прогноз (2014)	Контрольный ориентир (2020)
Процент начальных профессиональных школ, которые укрепили свои позиции и прошли модернизацию	40%	60%	80%
Процент начальных профессиональных школ, прошедших оптимизацию	-	10%	25%
Участники, проходившие кратковременное обучение, в процентах от общего числа зачисленных	40%	50%	75%
Количество профессиональных стандартов, разработанных в партнерстве с работодателями	7	49	60
Количество зарегистрированных и аккредитованных учебных планов		20	40
Процент пополнения библиотечного фонда новыми книгами в начальных профессиональных школах	10%	35%	60%
Количество начальных профессиональных школ, внедривших подушевое финансирование		5	110
Количество инклюзивных программ, разработанных для молодежи и инвалидов, не посещающих школу	3	8	25
Увеличение доли женщин, нанятых на работу в начальные профессиональные школы	30%	+5%	+10%
Процент выпускников, работающих по контрактам, заключенным между начальными профессиональными школами и организациями работодателей	10%	30%	45%
Процент образовательных учреждений,	5%	10%	30%

принимающих заказы от работодателей на подготовку специалистов			
Количество учрежденных центров по сертификации профессионального соответствия		2	9

Источник: Стратегия развития образования до 2020 года

(2) Среднее профессиональное образование

- Преодоление расхождения между структурой программы и требованиями рынка труда с уделением особого внимания региональным различиям.
- Обеспечение участия работодателей в процессе оценки выпускников.
- Повышение престижа среднего профессионального образования среди всех слоев населения.
- Оптимизация системы управления.
- Улучшение кадрового потенциала и внедрение системы оценки эффективности работы учителя в каждом индивидуальном случае.

Таблица 6-9 Основные показатели, касающиеся среднего профессионального образования

Показатели	Исходное состояние	Промежуточный прогноз (2014)	Контрольный ориентир (2020)
Процент финансируемых бюджетом учебных мест, предназначенных для обучения в соответствии с национальными приоритетами и экономическими стратегиями по регионам	20%	40%	60%
Процентное увеличение числа желающих и допущенных к обучению в учебных заведениях среднего профессионального образования	3%	15%	25%
Процент профессиональных стандартов, разработанных совместно с работодателями	2%	30%	60%
Процент выпускников, работающих по контрактам, заключенным между учебными заведениями и организациями работодателей	10%		
Процент учебных заведений, получивших заказы от работодателей на подготовку специалистов	3%	50%	100%
Процент преподавателей, участвовавших в программах повышения квалификации	3%	30%	50%

Источник: Стратегия развития образования до 2020 года

(3) Высшее профессиональное образование

- Совершенствование систем обеспечения качества высшего образования.

- Оптимизация структуры и уровней высшего образования.
- Преодоление расхождения между программой высшего образования и требованиями рынка труда с уделением особого внимания региональным различиям.
- Реформирование системы обучения без отрыва от производства.
- Рассмотрение существующих механизмов финансирования высшего образования с учетом сдвига в государственных высших учебных заведениях на самофинансирование.
- Развитие университетской науки.

Таблица 6-10 Основные показатели, касающиеся высшего профессионального образования

Показатели	Исходные данные	Промежуточный прогноз (2014)	Контрольный ориентир (2020)
Процент высших учебных заведений (вузов), в которых введена двухуровневая система среди общего количества по стране	30%	92%	92%
Количество учебных заведений:	52		
Процент выпускников, имеющих квалификацию:	7%	40%	70%
▪ Степень бакалавра	3%	20%	20%
▪ Степень магистра	90%	50%	10%
▪ Степень специалиста			
Количество независимо аккредитованных академических программ	2	20	50
▪ Квалификационный состав вузов:			
▪ Бакалавры/Специалисты	59%	30%	0%
▪ Магистры	15%	25%	40%
▪ Кандидаты наук	20%	30%	40%
▪ Доктора философии	1%	5%	10%
▪ Доктора наук	5%	10%	10%
Нормы (стандарты) для лицензирования инфраструктуры и оборудования для вузов	80%	100%	100%
▪ Библиотеки	50%	80%	100%
▪ Учебники	1/25	1/12	1/6
▪ Компьютеры на одного учащегося			
Процент занятости выпускников вузов; принимая во внимание продолженное образование и самозанятость	30%	50%	80%

6.2.2.2. Законодательство об образовании

В соответствии со статьей 45 Конституции Кыргызской Республики предусмотрено право на образование для всех граждан. Закон об образовании был принят в 2003 году. Также был

принят Закон о начальном профессиональном образовании (1999 год), Закон о статусе учителей (2001 год) и Закон о дошкольном образовании (2009 год).

Таблица 6-11 Основные законодательные акты об образовании

Название закона	Веб-сайт
Закон об образовании	http://cdb.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/1216?cl=ru-ru
Постановление Правительства Кыргызской Республики № 496 "Об установлении двухуровневой структуры высшего профессионального образования"	http://cdb.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/92802
Концепция и стратегия развития образования в Кыргызской Республике до 2020 года	http://cdb.minjust.gov.kg/media/upload/files/2020_rus.pdf
Положение об образовательной организации высшего профессионального образования Кыргызской Республики	http://cdb.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/55077?cl=ru-ru
Положение о кафедре высшего учебного заведения Кыргызской Республики	http://cdb.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/96044
Положение о факультете высшего учебного заведения Кыргызской Республики	http://cdb.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/96045/10?mode=tekst
Постановление о Национальном аккредитационном совете при уполномоченном государственном органе в области образования	http://cdb.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/96715

Отрывок взят из «Обзора системы высшего образования», Эразмус+, 2017

В соответствии с представленной Эразмус+ информацией, закон об обеспечении качества будет принят в следующем году; в него войдет создание системы сертификации независимой организацией.

6.2.3. Система образования

6.2.3.1. Обязательное образование

Систему образования Кыргызстана можно разделить на следующие уровни: развитие детей дошкольного возраста, начальное, среднее, профессиональное и высшее образование. Обязательное образование длится в течение 9 лет, охватывая период с поступления в начальную школу и до окончания средней школы. После завершения обязательного образования учащиеся могут перейти на этап среднего общего образования или пойти учиться в профессиональные лицеи или профессионально-технические колледжи, предлагающие получение профессионального образования. Лицеи и колледжи предлагают три типа курсов с тремя видами продолжительности: 3 года, 2 года и 10

месяцев. Только студенты, которые прошли трехлетний курс, могут получить квалификацию для поступления в высшие учебные заведения (вузы)¹²⁰. В Таблице 6-12 отражены этап/продолжительность обучения и возраст, соответствующий для каждого уровня образования.

Таблица 6-12 Начальное и среднее образование в Кыргызстане

	Этап обучения/ Продолжительность обучения	Возраст
Начальное	1~4	7~10
Среднее (основное общее)	5~9	11~15
Среднее (среднее общее)	10~11	16~17
Профессиональное образование	2~3 года	16~17 или 16~19

Обязательное образование и среднее общее образование в государственных учебных заведениях является бесплатным.

Основными языками обучения являются кыргызский и русский, но некоторые школы в Джалал-Абаде и Оше, в которых большую часть населения составляют узбеки граждане узбекского происхождения, проводят обучение на узбекском языке¹²¹. «Национальная стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на 2013-2017 годы» объявила о политике продвижения кыргызского языка как государственного¹²², что привело к созданию «Кыргызтеста»¹²³. Согласно интервью, проведенному с Национальным центром тестирования при Министерстве образования и науки, тест является обязательным для учащихся с 9 по 11 классы. Данная ситуация, очевидно, свидетельствует о том, что правительство пытается укрепить положение кыргызского языка в рамках обязательного образования.

6.2.3.2. Высшее образование

После окончания среднего или профессионального образования, учащиеся имеют право

¹²⁰ ЮНЕСКО, «Мировые данные об образовании: Кыргызстан», http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Kyrgyzstan.pdf, (по состоянию на 25 мая 2017 года).

¹²¹ Министерство иностранных дел Правительства Японии, "Страновой и региональный профили в учебных заведениях" http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/world_school/05europe/infoC52700.html (по состоянию на 26 мая 2017 г.)

¹²² Кыргызский язык определяется как «государственный язык», а русский язык устанавливается как «официальный язык».

¹²³ Тест был разработан ссылаясь на тест на знание японского языка Национальным испытательным центром при Министерстве образования и науки.

поступать в высшие учебные заведения (вузы). В Кыргызстане действуют четыре типа вузов: университет, академия, институт и специализированный вуз (например, консерватория или армейская школа)¹²⁴. Характеристики каждого типа приведены ниже в Таблице.

Таблица 6-13 Характеристики основных типов высших учебных заведений

	Характеристики
Университет	<ul style="list-style-type: none">• Вузы с факультетами в различных областях.• Предлагается образование для студентов и аспирантов.
Академия	<ul style="list-style-type: none">• Специализированные учебные заведения ориентированы на образование в области науки для студентов и аспирантов.
Институт	<ul style="list-style-type: none">• Специализированные учебные заведения, предлагающие образование в одной или нескольких областях.• Некоторые учебные заведения созданы как филиалы университетов или академий.

Хотя Кыргызстан не стал членом Болонского процесса, в стране введена двухуровневая система образования: бакалавриат (присвоение степени бакалавра) (4 года) и магистратура (присвоение степени магистра) (2 года) в соответствии с Постановлением Правительства "Об установлении двухуровневой структуры высшего профессионального образования в Кыргызской Республике" от 2011 года¹²⁵. Также на экспериментальной основе были представлены программы по получению степени доктора философии в следующих семи экспериментальных университетах (по информации из программы Эразмус+) с 2013 года:

- Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына
- Международный университет Кыргызстана
- Международная медицинская школа
- Кыргызский национальный аграрный университет
- Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры
- Университет «Адам» (Бишкекская финансово-экономическая академия)
- Кыргызско-Турецкий университет "Манас"

¹²⁴ Исполнительное агентство по образованию, аудиовизуальным средствам обучения и культуре, обзор системы высшего образования: Кыргызстан, 2017, стр.8.

¹²⁵ Там же, стр. 7

В дополнение к вышеуказанным университетам Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева получает лицензию на запуск программы получения степени доктора философии от Министерства образования и науки.

Основными языками обучения в сфере высшего образования являются кыргызский и русский языки. Количество университетов, предлагающих курсы английского языка, таких как Американский университет в Центральной Азии, очень ограничено.

6.2.4. Управление в сфере образования

Управление в сфере образования осуществляет Министерство образования и науки Кыргызской Республики, начальное профессиональное образование (лицей) находится в ведении Агентства начального профессионального образования при Министерстве образования и науки. Ниже перечислены основные обязанности Министерства образования и науки¹²⁶.

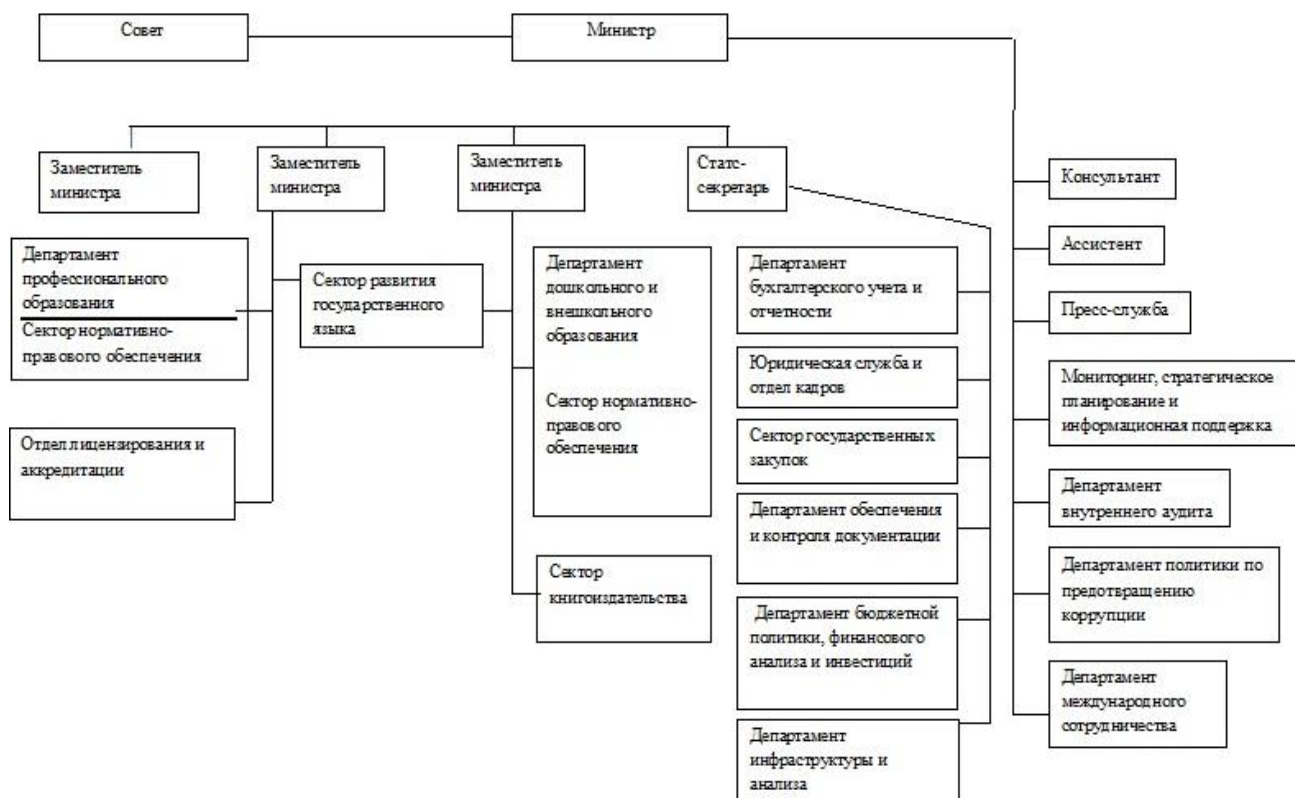
- Разработка и осуществление образовательной политики
- Разработка стратегии образования и образовательных стандартов
- Обеспечение права на образование и равного развития образования среди регионов
- Разработка учебной программы
- Разработка системы приема
- Образование и подготовка учителей
- Продвижение международного сотрудничества в области образования

Кыргызстан разделен на 2 города (Бишкек и Ош) и 5 провинций, которые можно разделить на 40 районов. В каждом городе, провинции и округе есть департамент образования. Департаменты провинций и городов отвечают за среднее образование и осуществляют управление учебными заведениями, как профессионального образования, так и высшими учебными заведениями. Между тем департаменты районного уровня несут ответственность за развитие детей дошкольного возраста и начальное образование, а также

¹²⁶ ЮНЕСКО, «Мировые данные об образовании: Кыргызстан», http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Kyrgyzstan.pdf, (по состоянию на 25 мая 2017 года).

осуществляют управление учебными заведениями среднего образования.¹²⁷

На Рисунке ниже показана организационная структура Министерства образования и науки.



Источник: Министерство образования и науки Кыргызской Республики

Рисунок 6-1 Организационная структура Министерства образования и науки

6.2.5. Вопросы сектора образования для обучения квалифицированных кадров для промышленности

- (1) Задержка в проведении образовательной реформы, предполагающей учет Европейских стандартов

Кыргызстан не участвовал в Болонском процессе и находится в переходном состоянии от традиционной советской системы к современной образовательной системе, отвечающей требованиям европейских стандартов. В срочном порядке необходимо введение

¹²⁷ Там же.

двухурневой системы высшего образования, включающей получение степени бакалавра и магистра. Семь государственных университетов недавно создали программы по получению степени доктора философии. В дальнейшем предполагается расширение магистерские программ и программ получения степени доктора философии. Министерство образования направило свои усилия на создание системы обеспечения качества образования.

Мобильность студентов и преподавателей - еще один важный вопрос. Необходимо решить проблему с ограниченными возможностями учебы за рубежом или переводами в другие государственные университеты для того, чтобы у студентов и преподавателей была возможность обогатить свои знания и навыки. Министерство образования стремится увеличить мобильность, планируя программы обмена с Россией, Казахстаном, Турцией, Индией, Китаем, Германией, Японией и др.

(2) Уровень подготовки в сфере высшего образования не соответствует требованиям промышленных специальностей

Последние данные исследования, проведенного Азиатским банком развития, свидетельствуют о том, что возможность трудоустройства выпускников университетов через 6 месяцев после окончания обучения составляет всего 20%. Данные Всемирного банка свидетельствуют о том, что несмотря на то, что во многих университетах внимание сосредоточено на категории молодежи, существует серьезная нехватка квалифицированных специалистов, таких как инженеры и научные работники, которые требуются в крупных промышленных секторах, и в таких областях, как добыча полезных ископаемых, строительство и развитие информационных технологий. Данная проблема появилась ввиду того, что большинство факультетов имеют направленность на гуманитарные, а не технические науки и инженерное дело. Интеллектуальные и профессиональные способности выпускников не соответствует уровню, который требуется в сфере промышленности.

Для решения этой проблемы происходит укрепление сотрудничества между промышленными и научными кругами; поощряются учебные программы, разработанные в сотрудничестве с промышленными кругами, в учебные заведения приглашаются лекторы из частного сектора. По словам сотрудника программы Эразмус+, существует несколько примеров, которые могут служить образцами сотрудничества между сферой промышленностью и наукой. Например, к ним относятся "АКНЕТ", компания "Кока-Кола" и "Иннолабс" (Лаборатория инноваций). В частности, "АКНЕТ" установила

соединение посредством оптико-волоконной сети с высшими учебными заведениями, а компания "Кока-Кола" присоединилась к Кыргызскому государственному техническому университету для планирования и внедрения профессиональной подготовки специалистов. Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры установил прочные отношения с энергетическим сектором. Однако эти случаи являются исключениями и связаны с независимыми инициативами самих университетов и промышленных кругов. Согласно информации, представленной Агентством США по международному развитию, промышленным областям требуются трудовые ресурсы, которые в случае необходимости можно привлечь прямо сейчас, и они не заинтересованы в обеспечении образования и развитии человеческих ресурсов, так как это требует значительных затрат времени и денег.

(3) Необходимость расширения учебных заведений, занимающихся техническим и профессиональным образованием и подготовкой

Уровень занятости среди выпускников колледжей составляет 75%, что намного превышает 20%-показатель в отношении выпускников университетов. Поэтому некоторые выпускники университетов повторно зачисляются в колледжи и лицеи для того, чтобы иметь возможность получить работу. Для решения проблемы безработицы среди молодежи требуется разработка профессиональных стандартов, которые будут удовлетворять потребности региональных рынков труда. Многие международные организации, такие как Азиатский банк развития, консультируют Министерство образования по вопросам разработки профессиональных стандартов и национальной структуры квалификаций.

Хотя правительство уделяет приоритетное внимание развитию инфраструктуры и планирует усилить работу 20 региональных центров по экономическому развитию и построить более 200 местных школ в области информационных технологий, необходимо еще больше усовершенствовать образовательный уровень для удовлетворения промышленных потребностей.

(4) Развитие способностей преподавателей

В Кыргызстане труд преподавателей не оплачивается в достаточной мере, и соответственно, данная профессия имеет низкий социальный статус. Преподавание не ценится и не уважается в обществе. Возможности для обучения и переподготовки отсутствуют, а это означает, что навыки и знания учителей и преподавателей в сфере

начального, среднего и высшего образования остаются на низком уровне. Вопрос о качестве преподавания, которое не дотягивает до стандартов, имеет решающее значение, особенно в сельских районах. В связи с этим правительство планирует создать Республиканский научно-методический центр для организации подготовки учителей и преподавателей для того, чтобы обучать ведущих преподавателей и разрабатывать методики обучения. В отношении Кыргызского государственного университета им. И. Арабаева исследовательская группа, проводящая опрос для сбора данных, отметила, что в университете представлены курсы дистанционного обучения для подготовки учителей в сельских районах, а также имеется возможность пройти онлайн-курсы и сдать экзамены для тех, кто получает дистанционное образование. Такой альтернативный подход в подготовке учителей и преподавателей, какой существует в Кыргызском государственном университете имени И. Арабаева, необходимо применять также для переподготовки местных учителей и преподавателей в рамках перестроенной системы.

(5) Отсутствие научных исследований в университетах

По словам представителей организаций-благотворителей, которые работают над развитием образования в Кыргызстане, таких как Агентство США по международному развитию и ЮНЕСКО, Академия наук имеет авторитет, является инициатором в сфере национальных научных исследований и осуществляет контроль за этой сферой со времен бывшего Советского Союза. В настоящее время академия противодействует образовательной реформе и направляет свои силы на устранение автономии исследовательской деятельности университетов, а реорганизация академий признана неотложной задачей при разработке исследований в высших учебных заведениях. Университеты не должны просто заниматься научными исследованиями для распространения знаний. Учитывая необходимость подготовки молодых ученых для проведения инновационных исследований в промышленности, правительство поощряет программы международных обменов и проведение совместных исследований в университетах.

6.2.6. Видение реформы образования

Согласно информации, представленной Всемирным банком, правительство создаст национальную стратегию развития цифровой экономики и интеллектуальной нации. В секторе образования приоритетное внимание также уделяется концепции цифрового образования и развитию информационных технологий. В следующем году правительство также планирует принять законы об обеспечении качества образования и проведет немало

дебатов в этой области. Ниже перечислены направления реформы образования в Кыргызстане на основе анализа данных, полученных от опрошенных лиц; в частности, представителей международных организаций:

- Предпринять меры, чтобы развитие человеческих ресурсов соответствовало промышленным потребностям и экономическим тенденциям
- Сотрудничество между промышленными и научными кругами
- Переход к системе образования, отвечающей европейским стандартам
- Цифровая экономика
- Расширение технического и профессионального образования и подготовки с целью обеспечения возможности трудоустройства для молодежи
- Создание службы трудоустройства и профориентации
- Образование в области информационных технологий
- Обучение английскому языку
- Возрождение кыргызского языка

6.3. Высшие учебные заведения в области науки и техники

6.3.1. Обзор образовательных учреждений высшего образования

В Кыргызстане существует четыре категории учебных заведений, в которых возможно получить высшее образование: университет, институт, академия, специализированное высшее учебное заведение (например, Кыргызская национальная консерватория, Бишкекский технический колледж)¹²⁸.

Согласно рейтингам Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся Организации экономического сотрудничества и развития, Кыргызстан занял последнее место в области математики, науки и чтения среди стран, которые принимали участие в 2006 и 2009 годах.¹²⁹ Образовательная программа, по которой проводится обучение, унаследована из периода СССР.

6.3.2. Текущая ситуация и актуальные вопросы в отношении высших учебных заведений в области науки и техники

(1) Оборудование/условия для проведения исследований

Во многих институтах оборудование для проведения экспериментальной работы и исследований устарело, за исключением того оборудования, которое предоставляют благотворители. Финансовые трудности препятствуют приобретению нового оборудования. В некоторых университетах по-прежнему используются оборудование и устройства, которые, как видно, были произведены в советское время. С другой стороны, оборудование поддерживается в хорошем состоянии и, по-видимому, в основном не имеет серьезных недостатков, препятствующих его использованию в образовательных целях.

Тем не менее, учебные заведения могут столкнуться с трудностями при осуществлении высокотехнической работы и даже при проведении базовой лабораторной работы, требующей использования точных данных.

¹²⁸ Темпус, «Высшее образование в Кыргызстане», http://eacea.ec.europa.eu/tempus/participating_countries/overview/Kyrgyzstan.pdf, [по состоянию на 5 июня 2017 г.]

¹²⁹ Всемирный банк, Европа и Центральная Азия «Краткая справка» (апрель 2011 года) <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/10100/622570BRI0Educ0Box0361475B00PUBLIC0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, (по состоянию на 5 июня 2017 г.)

(2) Сотрудничество между промышленными и научными кругами

В Кыргызстане отсутствуют учреждения, способные соответствующим образом осуществлять контроль и проверку качества, необходимые для поддержки промышленных отраслей, нацеленных на зарубежные рынки. В связи с этим невозможно подтвердить гарантию качества, что в свою очередь могло бы поспособствовать продвижению отечественных компаний при освоении зарубежных рынков. Роль таких учреждений по контролю и проверке качества велика даже для аналитических учреждений, которые не имеют прямой направленности на освоение зарубежных рынков, так как такие области, как безопасность пищевых продуктов и регулирование экологических проблем, также нуждаются в контроле и проверке качества. Создание учреждений и инспекционных организаций в этих областях выступает особенно актуальным вопросом.

(3) Обучение техническим навыкам в условиях ограниченности ресурсов

В высших учебных заведениях научно-исследовательская деятельность недостаточно развита, главным образом, из-за отсутствия экспериментального/исследовательского оборудования. Это обстоятельство препятствует улучшению исследовательских и аналитических навыков студентов, которые хотят стать научными работниками. Использование устаревшего исследовательского оборудования ограничивает содержания образовательной программы/исследования и затрудняет достижение качественных результатов исследований.

6.3.3. Информация об основных высших учебных заведениях в области науки и техники

Названия, используемые в следующем списке учебных заведений (в основном правительственных) с научными/техническими факультетами в Кыргызстане, в основном, были взяты с веб-сайтов. Нам удалось организовать встречи с представителями данных учебных заведений при поддержке Кыргызского отдела ЛСА.

Таблица 6-14 Список респондентов, участвовавших в опросе, касающемся высших учебных заведений в области науки и техники

Дата посещения	Место	Названия учебных заведений
10 мая	Бишкек	Кыргызский Государственный Технический Университет им. И. Раззакова
11 мая	Бишкек	Кыргызский Государственный Университет им. И. Арабаева
11 мая	Бишкек	Учебный японский центр (Институт японских исследований при Кыргызском государственном университете им. И. Арабаева)
11 мая	Бишкек	Национальная академия наук Кыргызской Республики
12 мая	Бишкек	Институт горного дела и горных технологий имени академика У. Асаналиева
12 мая	Бишкек	Международный Университет Инновационных Технологий
112 мая	Бишкек	Кыргызско-Турецкий университет "Манас"
12 мая	Бишкек	Институт химии и химической технологии
13 мая	Бишкек	Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына
13 мая	Бишкек	Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И.Скрябина
15 мая	Бишкек	Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина
15 мая	Бишкек	Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова
16 мая	Бишкек	Международный университет Кыргызстана
Интервью не проводилось	Ош	Ошский технологический университет им. Академика М. Адышева

* Примечание) Исследовательская группа также предполагала посетить Ошский технологический университет им. Академика М. Адышева - данное учебное заведение принимало участие в первой учебной программе JICA в Японии. Но временные ограничения во времени пребывания в Кыргызстане заставили группу отказаться от этой идеи.

Учебные заведения перечислены ниже.

(1) Кыргызский Государственный Технический Университет им. И. Раззакова

Название учреждения	Kyrgyz State Technical University named after Iskhak Razzakov (KSTU)
Название на русском языке	Кыргызский Государственный Технический Университет им. И. Раззакова (КГТУ)
Адрес URL	http://kstu.kg/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Русский, английский

КГТУ был основан в 1954 году как Фрунзенский¹³⁰ политехнический институт и перешел

¹³⁰ Фрунзе: прежнее название Бишкека (1927 - 1991 гг.).

на свое нынешнее название в 1995 году. При КГТУ есть лицей и колледж. Студенты, окончившие лицей, могут поступить в КГТУ или колледж. Те, кто заканчивает двухгодичное обучение в колледже, могут устроиться на работу или перевестись на второй курс в КГТУ.

В КГТУ восемь факультетов: Инженерно-экономический факультет, Энергетический факультет, Факультет транспорта и машиностроения, Технологический факультет, Факультет информационных технологий, Факультет экологии и экономики, Институт горного дела и горных технологий и Геологоразведочный факультет.

Основные международные партнерства организованы с Erasmus +, GIZ (Германское общество международного сотрудничества), Россией и т.д.

Приоритетные темы исследований связаны с пищевой технологией. Для соответствия требованиям НАССР (анализ рисков и критические контрольные точки), учебное заведение в решающей степени полагается на учебные программы, аналитическое и исследовательское оборудование, а также на сотрудничество между промышленными и научными кругами для соблюдения и контроля соответствующих законов и нормативных требований, касающихся безопасности пищевых продуктов. Обучающее оборудование для переработки овощей и фруктов также требуется для переработки и экспорта сельскохозяйственной продукции, производимой в Кыргызстане.

В дополнение к вышеупомянутым темам исследований, учебное заведение обучает и проводит исследования в области сельскохозяйственной логистики, телематики, машиностроения и материалов, возобновляемых источников энергии (гидроэнергетика, энергия ветра, солнечного света, биогаза) и управления транспортом (регистрация автоинспекций, обязательное автострахование, мониторинг выбросов) и т. д. Это все важные направления исследований, приоритетные в КГТУ.

Что касается «Объединенной академии и образовательного центра», созданного совместно органа для обучения квалифицированных кадров для промышленности с применением японского стиля инженерного образования, начальник отдела международных отношений КГТУ, г-жа Байчекирова Венера Качкынбаевна, готовит проекты идей. Центр будет в основном сосредоточен на обучении в области горного дела, энергетики, туризма,

сельского хозяйства, транспорта, финансов и бизнеса на основе технологий, направленных на охрану окружающей среды. Японские боевые искусства также будут включены в общую концепцию центра.

(2) Кыргызский Государственный Университет им. Арабаева

Название учреждения	Kyrgyz State University named after I. Arabaev(KSU)
Название на русском языке	Кыргызский Государственный Университет им. Арабаева (КГУ)
Адрес URL	http://arabaev.kg (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Киргизский, русский, (английский в стадии разработки)
Адрес URL (Учебный центр японского стиля)	http://www.japanstyle.kg/arabaev-kyrgyz-national-university.html (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Японский
Адрес URL (Facebook)	https://www.facebook.com/japanstyle.kg/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Русский

КГУ был основан в 1950 году как Женское педагогическое училище. Он был переименован в Кыргызский Государственный Университет им. И. Арабаева в 1994 году, а затем получил свое нынешнее название в 2005 году.¹³¹

В настоящее время в КГУ действуют четыре факультета: Факультет востоковедения и международных отношений, Факультет биологии и химии, Факультет Факультет экологии и туризма, Факультет искусств и образования. Большинство студентов, окончивших КГУ, становятся учителями.

Партнерские отношения заключены с Россией, Казахстаном, США, Австрией, Ираном, Китаем, Кореей, Беларусью, Турцией, Германией и т. д.

¹³¹ ” Kyrgyz State University named after I. Arabaev (Кыргызский Государственный Университет им. И. Арабаева)”, Moscow State Linguistic University (Московский государственный лингвистический университет), http://inlang.linguanet.ru/Cis/CisCountries/detail.php?ELEMENT_ID=2612&SHOWALL_1=1, (по состоянию на 6 июня 2017 г.)

КГУ также предлагает 4-летнюю программу бакалавриата, запущенную японской компанией «Учебный центр японского стиля», «Institute of Japanese Studies under Kyrgyz State University named after I. Arabaev» (на русском: Институт Япониоведения при Кыргызском Государственном Университете имени Ишеналы Арабаева). Институт был основан в 2016 году с целью обучения квалифицированных кадров, которые могут быть работать за рубежом, в том числе в Японии.

Восемнадцать студентов активно работают в японских отелях, главным образом на Окинаве, на стажировках на несколько месяцев в качестве японско-российских переводчиков для российских путешественников, которые прибыли на долгий срок. Институт планирует создать партнерство с Университетом туризма Осаки¹³².

(3) Национальная академия наук Кыргыз

Название учреждения	National Academy of Science of Kyrgyz
Название на русском языке	Национальная академия наук Кыргыз
Адрес URL	http://www.nas.aknet.kg (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Киргизский, русский, английский

Национальная академия наук Кыргызской Республики была создана в 1943 году как Киргизский филиал Академии наук СССР. Она была реорганизована в 1993 году после распада Советского Союза.

Ее задачей является проведение фундаментальных исследований, получение новых знаний о природе и обществе и коммерциализация знаний и технологий, жизненно необходимых для повышения международной конкурентоспособности.

Продвигается совместная работа с зарубежными научно-исследовательскими институтами. Соглашения о научном сотрудничестве были подписаны с Швейцарией, Германией, США, Японией, Монголией, Норвегией, Индией, странами СНГ и т.д.

В структуру Академии входят 19 научно-исследовательских институтов, в том числе следующие 14 в области науки и техники:

¹³² «Зарубежные партнерские учреждения», Университет туризма Осаки (оригинал на японском языке), <http://www.tourism.ac.jp/international/results.html>, (по состоянию на 5 июня 2017 года)

- Институт автоматике и информационных технологий
- Институт математики
- Институт инженерных наук
- Институт физико-технических проблем и материаловедения
- Институт водных проблем и гидроэнергетики
- Институт геологии им. М. М. Адышева
- Институт геомеханики и развития недр
- Институт сейсмологии
- Институт химии и химической технологии
- Институт биотехнологии
- Биологический и почвенный институт
- Институт Леса им. В.Н. Сукачева
- Институт горной физиологии и медицины
- Институт природных ресурсов им. А.С. Джаманбаева

(4) Институт горного дела и горных технологий имени академика У. Асаналиева

Название учреждения	Institute of Mining and Mining Technologies Academicians named after W. Asanalieva
Название на русском языке	Институт горного дела и горных технологий имени академика У. Асаналиева
Адрес URL	http://www.igd.kg/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Русский (киргизский и английский в стадии разработки)

Институт горного дела и горных технологий им. академика У. Асаналиева начинался как часть КГТУ в п. (1) выше. Сегодня институт функционирует как полностью независимое учебное заведение. Около 3000 студентов в настоящее время учатся в институте, как правило, в течение 5 лет.

В нем четыре факультета с акцентом на добычу полезных ископаемых: горно-металлургический факультет, геологоразведочный факультет, факультет экологии и экономики, факультет дистанционного обучения.

Университеты зарубежного партнерства находятся в России, Австрии, Китае и Японии (Университет Симанэ). Студенты университета Симанэ проводят исследование минеральных ресурсов в Киргизии.

В Киргизии около 17 000 месторождений, но только 17 эксплуатируются. Необходимо будет обновлять устаревшие учебные заведения и оборудование, если будет подготовлено больше специалистов для разработки месторождений, и преподавателей, которых необходимо обучать с помощью таких средств, как международные обмены. Однако, получение финансовой поддержки со стороны правительства затруднено, поэтому рассматриваются перспективы поддержки со стороны частных предприятий.

В университете есть музей минералов и электронный каталог для студентов, доступный в Интернете.

(5) Международный Университет Инновационных Технологий

Название учреждения	International University of Innovative Technologies (IntUIT)
Название на русском языке	Международный Университет Инновационных Технологий (МУИТ)
Адрес URL	http://www.intuit.kg (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Киргизский, русский, английский

МУИТ был создан в 2008 году. Кампус, который включает в себя колледж, расположен примерно в 10 км от города Бишкек.

Основными кафедрами являются кафедра информационных технологий, кафедра технологий и конструирования швейных изделий, кафедра строительства, кафедра электроснабжения, кафедра дизайна архитектурной среды, кафедра менеджмента и т. д.

Соглашения об иностранном сотрудничестве были заключены с университетами в России, Казахстане и т. д., а также союз с GIZ (Германское общество международного сотрудничества). МУИТ также активно поддерживает сотрудничество с компаниями, и 80% выпускников находят работу (включая самостоятельную занятость).

(6) Кыргызско-Турецкий университет «Манас»

Название учреждения	Kyrgyz Turkish Manas University
Название на русском языке	Кыргызско-Турецкий университет "Манас"
Адрес URL	http://www.manas.edu.kg/index.php/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Турецкий, киргизский, русский, английский

Университет «Манас» был основан в 1995 году. Здесь обучается около 6000 студентов, из которых 80% составляют киргизы, 10% - турки, а 10% - из других регионов Центральной Азии. Учебная программа соответствует Болонскому процессу. Обучение бесплатное, а некоторые студенты-отличники даже получают стипендии.

В университете в общей сложности девять факультетов, в том числе в области науки и техники: Факультет естественных наук, инженерный факультет, ветеринарный факультет и сельскохозяйственный факультет. Четыре Высшие школы, специализирующиеся в области физической культуры, музыки, туризма и иностранных языков расположены на территории кампуса, а также школа профессиональной подготовки.

Инженерный факультет имеет четыре кафедры: кафедра химической инженерии, кафедра экологической инженерии, кафедра компьютерной инженерии и кафедра пищевой инженерии. В этих лабораториях установлено новейшее учебное и исследовательское оборудование.

Большинство студентов принимают решение о своей работе до окончания учебы. Некоторые из них продолжают обучение по программам магистра и кандидата наук. Выпускники кафедры химического машиностроения в основном работают в горнодобывающих компаниях, потому что позиции на химических предприятиях в Киргизии найти трудно.

Университет сотрудничает с университетом Кумамото в области инженерных и естественных наук. Также были организованы партнерские отношения с Университетом Иватэ и несколькими турецкими и немецкими университетами.

(7) Институт химии и химической технологии НАН КР

Название учреждения	Chemistry Institute under the National Academy of Science
Название на русском языке	Институт химии и химической технологии
Адрес URL	http://www.naskr.kg/index.php (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Киргизский, русский, английский

Институт химии был основан в 1954 году как группа независимых исследовательских институтов в области неорганической химии, органической химии и физической химии. Эти исследовательские институты были интегрированы в нынешнюю форму Института химии в 1994 году.

В настоящее время в Институте числится восемьдесят четыре научных сотрудника. Создано восемь кафедр в соответствии со следующими темами исследований, приоритетными для нации: Биофизической химии, Неорганической химии, Органической химии, Минералов, Сурьмы и мышьяка, Благородных металлов, Изучения материалов и Нанотехнологий.

Самая большая проблема Института - отсутствие необходимых средств, оборудования, тестируемых веществ и реагентов из-за ограниченных средств на покупку. Например, исследования по нанотехнологиям, исследователи пытаются применить результаты исследований к разработке лекарств. Однако, экспериментальное оборудование настолько дефицитно, что, только благодаря изобретательности исследователей, эксперименты успешно проводятся и с использованием ограниченного набора оборудования. Это требует дополнительного времени для сбора данных от исследований. Более того, даже Университет Кумамото (Япония) был готов пожертвовать поддержанные микроскопы, но транспортные расходы были слишком высоки, чтобы можно было принять предложение.

Институт приобрел ряд патентов и способен формировать идеи, но его деятельность ограничена нехваткой средств. И даже если молодые ученые имеют возможность учиться в зарубежных учреждениях, их перспективы перехода на более высокооплачиваемую работу после возвращения в Киргизию больше, чем их готовность продолжать свою карьеру в этом учреждении.

(8) Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына (КНУ)

Название учреждения	Kyrgyz National University named after Jusup Balasagun (KNU)
Название на русском языке	Кыргызский национальный университет имени Жусупа Баласагына (КНУ)
Адрес URL	https://www.knu.kg/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Киргизский, русский, английский

КНУ был основан в 1951 году на базе Кыргызского государственного педагогического института. В настоящее время из 21 факультета шесть факультетов специализированы в области науки и техники: (1) факультет математики, информатики и кибернетики, (2) факультет физики и электроники, (3) факультет химии и химической технологии, (4) факультет биологии, (5) факультет географии, экологии и туризма, (6) факультет информационных и инновационных технологий.

Факультет математики специализируется на двух основных темах исследований: «Интегрированная дифференциальная теория» и «Топология», а также более современная тема уравнений Навье — Стокса. Результаты исследований публикуются в научных журналах и на международных конференциях.

Основными темами исследований кафедры химии являются гуминовые вещества, химия медицины для онкологии и тройные системы с редкоземельными металлами. Факультет физики сосредоточен на технической физике, электронике и нанoeлектронике. Экспериментальное оборудование важно для этих исследований, но сложно приобрести в новом состоянии из-за финансовых ограничений. Недавно КНУ получил новый спектрофотометр с помощью Турции.

После окончания учебы студенты факультета химии часто работают в горнодобывающих компаниях; студенты факультета математики – в компаниях, разрабатывающих программное обеспечение; студенты физического факультета – в качестве медицинских помощников. About 50% of the students who graduate become teachers. Около 15% студентов переходят в аспирантуру.

Международные партнерские отношения организованы с российскими, турецкими, норвежскими, индийскими, американскими, китайскими и корейскими университетами.

(9) Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И.Скрябина

Название учреждения	Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin (KNAU)
Название на русском языке	Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И.Скрябина (КНАУ)
Адрес URL	http://knau.kg/ru/ (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Киргизский, русский, английский

КНАУ был создан в 1938 году для обучения сельскохозяйственных специалистов. В настоящее время в университете шесть факультетов: (1) факультет гидромелиорации, экологии и землеустройства, (2) факультет экономики и информационных систем им. Э. Арабаева, (3) факультет агрономии и лесного хозяйства, (4) факультет ветеринарной медицины и биотехнологии, (5) инженерно-технологический факультет, (6) факультет технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

КНАУ в настоящее время насчитывает около 4000 студентов, в том числе студентов 200 дистанционного образования. Около 75% студентов, окончивших университет, находят работу, но не всегда в своих областях специализации.

Соглашения о международном сотрудничестве действуют с университетами и исследовательскими центрами в странах СНГ, Германии, Чехии, Швейцарии, Швеции, Италии, Турции, Финляндии, Китае, Корею и т. д. КНАУ также участвует в программе обмена учащихся с Университетом Цукуба в Японии. Международные проекты осуществляются совместно с Эразмус+, Biodiversity International, JICA, Германской службой академических обменов (DAAD) и ICARDA (Международный центр сельскохозяйственных исследований в засушливых районах) и т. д.

В отношении образовательного оборудования в КНАУ нет никаких насущных проблем. Киргизия ввозит тракторы и другую сельскохозяйственную технику из России, Белоруссии, Турции, Китая и т. д., так как не имеет своих производственных мощностей. КНАУ также предпочитает использовать высококачественную японскую технику (подержанную).

Проблемы, означенные КНАУ: (1) уровень образования кандидатов при зачислении и (2) экономическое положение студентов после приема. Многие студенты живут в сельской местности, имеют низкий уровень образования и не проходят вступительные экзамены

(90% поступающих из сельской местности)¹³³. Студенты из сельских районов также живут отдельно от своих родителей, когда они приезжают в КНАУ, что требует от них работать неполный рабочий день для покрытия своих расходов на проживание. Поэтому многие студенты, как правило, отсутствуют на занятиях из-за работы.

(10) Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина

Название учреждения	Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin
Название на русском языке	Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина
Адрес URL	http://www.krsu.edu.kg (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Русский, английский

Кыргызско-Российский Славянский университет был создан в 1993 году при поддержке Фонда Ельцина. Указом Президента Кыргызской Республики от 2004 года, в качестве доказательства огромной признательности страны за создание университета, ему присвоено имя первого президента России Бориса Ельцина.

В университете семь факультетов, включая такие научно-технические: естественно-технический факультет, медицинский факультет и факультет архитектуры, дизайна и строительства.

На естественно-техническом факультете выбраны следующие темы исследований: микроэлектроника и полупроводниковые приборы, метеорология, физические процессы добычи полезных ископаемых, программная поддержка вычислительной техники и автоматизированных систем, динамика и долговечность машин, нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, прикладная математика и информатика, организация и контроль безопасности движения, сети и системы связи.

Соотношение мужчин и женщин составляет около 70% на 30%. Уровень занятости студентов в областях специализации составляет около 80%.

По окончании обучения студент может получить как российский, так и кыргызский

¹³³ Студентам, которые не допускаются, разрешается поступить в колледж. После окончания колледжа они могут перейти на второй курс КНАУ.

дипломы. Международное сотрудничество было организовано с Россией, Израилем, США, Германией, Англией, Таджикистаном, Казахстаном и т.д.

Хотя некоторое учебное оборудование и не новое, но оно хорошо обслуживается и находится в удовлетворительном состоянии для целей обучения. Россия также ежегодно направляет средства (несколько миллионов рублей) на обновление оборудования.

(11) Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова

Название учреждения	Кыргыз State University of Construction, Transport and Architecture named after N. Isanov (KSUCTA)
Название на русском	Кыргызский государственный университет строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова (КГУСТА)
Адрес URL	http://www.ksucta.kg (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Киргизский, русский, английский, немецкий, китайский

КГУСТА был создан в 1992 году. Его основой является Фрунзенский политехнический институт.

Создано пять факультетов: кыргызско-германский факультет прикладной информатики, факультет информационных технологий, индийско-кыргызский центр информационных технологий, строительно-технологический факультет, факультет экономики и менеджмента.

Отношения с JICA продолжаются с 1997 года; большая их часть сосредоточена на сотрудничестве в области дорожного строительства полей. Продолжается сотрудничество с другими организациями и странами, такими как Эразмус+, Германия, Китай, Индия и т. д. Недавно в программе обмена приняли участие примерно 50-60 преподавателей.

В настоящее время в КГУСТА обучается около 9 000 учащихся. Соотношение мужчин и женщин составляет около 60% на 40%.

В то время как образовательная программа моделируется на основе пятилетней системы СССР, КГУСТА предлагает европейскую магистерскую программу. Уровень занятости выпускников составляет около 70%, но не многие работодатели отбирают выпускников по

специальностям.

КГУСТА имеет соглашения о сотрудничестве с 300 компаниями, в которых студенты третьего курса работают в качестве стажеров (до 8 недель). Компании могут потребовать изменений в учебной программе.

Большинство экспериментальных установок и оборудования были приобретены в бывшую советскую эпоху, и они в основном все еще функционируют.

(12) Международный университет Кыргызстана

Название учреждения	International University of Kyrgyzstan (IUK)
Название на русском языке	Международный университет Кыргызстана (МУК)
Адрес URL	http://www.iuk.kg (по состоянию на 18 июня 2017 г.)
Используемые языки	Русский

МУК был основан в 1993 году и управляет колледжем, созданным намного раньше, в 1930 году.

Тут три факультета: (1) факультет социальных, гуманитарных и естественных дисциплин, (2) факультет дипломатии, права, бизнеса и компьютерных технологий и (3) факультет лингвистики и региональных исследований).

В университете обучается около 10 000 студентов, в том числе около 3000 иностранных студентов, большинство из которых – из Пакистана, Индии, Ирана, Малайзии и России.

Международные соглашения о сотрудничестве ведутся с 35 странами, включая Японию. МУК сотрудничает с 70 университетами в таких областях, как устойчивое развитие, образование, медицина, юриспруденция, экономика, социальные науки и т.д. Учебное заведение также имеет соглашения с Университетом Осаки по наноэлектронике.

Основной темой исследований является устойчивое развитие горных районов. Считается, что эффективное использование богатых ресурсов Киргизии в значительной степени зависит от концепции экологической чистоты.

6.4. Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)

6.4.1. История ТПОП

После распада Советского Союза в 1991 году и достижения независимости, революции тьюльпанов в 2005 году и вплоть до подъема Кыргызстана в 2005 году политический режим продолжал меняться, но поскольку нынешняя администрация была установлена в 2010 году, были созданы различные социальные системы. В области образования, включая профессиональную подготовку, с первых дней неуклонно продолжаются реформы фундаментальной части, в том числе в 2012 году, была принята Стратегия развития образования Кыргызской Республики на 2012-2020 годы. С тех пор, техническое и профессиональное образование и подготовка разрабатывались на основании этой стратегии. В Национальной стратегии устойчивого развития для КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ на 2013-2017 годы также предусматривается, что данная Стратегия развития образования должна широко внедряться, что отражает цель гибкой, открытой и современной национальной системы образования, сочетая лучшие национальные традиции образования и международного опыта.

6.4.2. Краткий обзор ТПОП

Существуют две категории технического и профессионального образования и подготовки на кыргызском языке: начальное техническое и профессиональное образование и подготовка, а также среднее техническое и профессиональное образование и подготовка. Первая категория находится в ведении Агентства начального профессионально-технического образования при Министерстве образования и науки, которое развертывает 100 образовательных учреждений по всей стране под флагом профессионально-технических училищ¹³⁴. После окончания средней школы, эквивалентной девятому классу японской средней школы, студенты поступают в профессионально-технические училища и проходят 10 месяцев обучения и подготовки. Вторая категория находится под юрисдикцией Министерства образования и науки, в количестве 135 образовательных учреждений по всей стране, называемых колледжами¹³⁵. Студенты поступают в такие колледжи после окончания восьми классов школы и в

¹³⁴ Хельветас Свисс Интеркооперейшн Кыргызстан, 12 мая 2017 года

¹³⁵ Министерство образования и науки Кыргызской Республики, 10 мая 2017 года

течение двух лет и десяти месяцев занимаются образованием и подготовкой, или, в других случаях, поступают в колледж после окончания 11 лет обучения и окончания средней школы и занимаются образованием и подготовкой в течение двух лет. Также предлагаются краткосрочные учебные курсы для всех желающих. В 2015 году 29 100 человек поступили в профессионально-технические училища и 31 800 человек – в колледжи¹³⁶.

(1) Учебный план

Пересмотр и отмена учебной программы осуществляется Республиканским научно-методическим центром при Министерстве образования и науки, который также устанавливает общие предметы (80% от общего числа), такие как математика и машиностроение, и проверяет и утверждает специальные предметы (20% от общего числа), составленные каждой школой после консультации с местной промышленностью. Кроме того, при посещении колледжа были получены данные, говорившие, что это соотношение изменится до 50% на 50% со второй половины этого года.

(2) Материалы и оборудование

Образование и профессиональная подготовка включают занятия в классе, практики и стажировки, но, когда мы проходили по школьной площадке, оказалось, что учебные материалы и оборудование для практического использования были чрезвычайно старыми, требуемых функций не хватало, и количество было также недостаточным. Качество образования и подготовки тяжело назвать удовлетворительным. Кроме того, во время интервью со представителями учебных заведений многие учебные заведения проявляли надежды на сотрудничество по совершенствованию учебных материалов и оборудования.

(3) Занятость

Было тщательно изучено сотрудничество с местной промышленностью, например, разработка учебных программ и проведение стажировок. В частности, стажировки полезны не только для изучения знаний и навыков на практике на рабочем месте, но и для облегчения перехода к постоянной занятости. Студенты начинают готовиться к трудоустройству с момента их поступления на стажировку, и перспективы найма часто

¹³⁶ Комитет по статистике Кыргызстана 5.03.00.11 Число принятых учеников по видам

выясняются во время стажировок. На выпускном экзамене 85% студентов профессионально-технических училищ имеют предложения по трудоустройству от компаний, 40% студентов идут в высшее образование, 35% находят работу в компаниях и около 25% предпочитают работать за границей. Отсутствие потребностей в рабочей силе внутри страны означает, что поиск работы за рубежом рассматривается как приемлемый вариант.

(4) Ожидания ЛСА

Что касается ожиданий ЛСА, Министерство образования и науки и Агентство начального профессионально-технического образования продемонстрировали надежду на то, что в будущем будут обеспечены широкие отношения сотрудничества с учебными заведениями, которые обновляют учебные материалы и оборудование, поддержка для восстановления функций здания и поддержка практического обучения и подготовки.

Некоторые пояснения министерства говорят, что они находятся в процессе соответствия европейским стандартам и разрабатывают стандарты профессиональной квалификации и оценки выпускников.

6.4.3. Результаты проверки, полученные при посещении

(1) Бишкекский технический колледж

В 1951 году появился Фрунзенский автомобильный промышленный техникум, названный в честь города в то время, Фурунзе, а с 2000 года введено среднее профессиональное образование по десяти предметам в пяти областях; добавлены ИТ, энергетика, торговля и горная промышленность.

Обучение и подготовка состоят из двух программ, одна из которых длится два года и десять месяцев после окончания 9-го класса, а вторая - десять месяцев после окончания 11-го класса. Ежегодно поступает около 375 человек и около 750 учеников - 90% из которых мужчины - в настоящее время учатся в школе. Завершение учебного курса по обучению и подготовке позволяет студентам получить национальный диплом технического специалиста по каждому предмету. В то время как 35% выпускников получают работу, 40% переводятся в университет, а остальные 25% продолжают искать работу.

Также заключены соглашения о сотрудничестве с более чем 50 местными компаниями.

Каждая компания принимает студентов на стажировки продолжительностью от двух до шести недель в год в течение трехлетнего периода обучения, а три представителя от компаний участвуют в экзаменационной комиссии из пяти членов по окончании обучения. В течение этого периода студенты постепенно получают предложения компаний по трудоустройству.

Образовательное учреждение занимает огромное историческое здание в центре города, но такие объекты, как классные комнаты, кажется, остались такими, какими они были, и выглядят неудовлетворительно, исходя из современных стандартов. Практические учебные лаборатории выглядят запущенными, равно как и оборудование, которое оказывает серьезное влияние на образование и профессиональную подготовку.

Что касается поддержки грантами, то АБР (Азиатский банк развития) обеспечивает сотрудничество, связанное с деятельностью в области промышленного взаимодействия. Колледж сталкивается со следующими проблемами:

1. необходимость ремонта здания колледжа и обновления учебных материалов и оборудования,
2. необходимость повышения технических знаний и навыков преподавателей,
3. нехватка обмена технической информацией со странами Азии,
4. повышение практических навыков преподавателей.

Для ИСА, в частности, была запрошена система профессиональной подготовки в японском стиле, а также подготовка в азиатской компании.

(2) Профессиональный лицей № 94

Эта лицей, расположенный на окраине города Бишкек в промышленной зоне, был основан в 1965 году для обучения в таких областях, как обработка фотографий, ремонт часов и ремонт обуви, а в настоящее время предлагает четыре курса кройки, шитья, косметики и ремонта бытовой техники, в соответствии с запросами местной промышленности. Существует также перспектива внедрения курса средств противопожарной защиты с учетом появления в последние годы легкой промышленности.

Срок обучения составляет десять месяцев, из которых 60% практики и 40% обучения в классе. Экзамен для поступления в колледж отсутствует, но необходима проверка здоровья. 85% студентов будут наняты после стажировки в последние три месяца

обучения, в то время как остальные 15% студентов получают высшее образование без предложения компаний о работе. Соответственно, школы поддерживают тесные связи с промышленностью, коммерческими ассоциациями, бизнес-ассоциациями, магазинами и т. д.

Здание школы старое, но в хорошем состоянии. В то же время все классы и практические мастерские обустроены хорошо. В классе практики, посвященном курсу шитья, в частности, видно, что занятия проходят часто.

Что касается поддержки со стороны доноров, молодежные зарубежные добровольцы КОИСА (Корейское Агентство по международному сотрудничеству) размещаются в качестве преподавателей на курсе по ремонту бытовой техники вместе с поддержкой оборудования и переоборудования класса, эквивалентной 20 000 долларов США. Колледж был посещен.

(3) Профессиональный сельскохозяйственный лицей № 28

Это учреждение в сельской местности, примерно в часе езды от города Бишкек, было создано в 1973 году как сельскохозяйственная школа и в настоящее время предлагает семь программ: ремонт сельскохозяйственной техники, управление трактором, сварка и управление транспортными средствами, всё для сельского хозяйства (для мужчин) и пошив, приготовление пищи и косметика для женщин. Четыре программы предназначены для охвата всей операций, связанных с сельским хозяйством, которые включают в себя фактический сельскохозяйственный опыт, такой как подготовка почва, сеяние и т. д. Также, торговля, бухгалтер и кадровые вопросы; предметы, необходимые для предпринимательской деятельности, включая составление бизнес-планов и выдачу оценки стоимости.

Когда Советский Союз рухнул, сельскохозяйственные угодья были переданы всем семьям, занятым в сельском хозяйстве, и появилось много мелких фермеров. Этот лицей откликнулся на возросший спрос на образование и подготовку в сельском хозяйстве. По каждой программе включена стажировка длиной один месяц на сельскохозяйственном рабочем месте в конце обучения.

Ученики поступают в лицей по окончании девятого класса своей предыдущей школы, и

при условии, что они получают образование и подготовку в течение года, они получают сертификаты об образовании. Однако, продолжая обучение в течение трех лет, они могут получить диплом фермера, и в настоящее время по этой программе обучается 424 студента. После окончания лицея, несмотря на то, что более 75% получают работу, остальные 25% перейдут в университет и продолжат поиски работы.

На территории есть обширная тренировочная ферма, а также здание лицея включает цех практических занятий. Однако, большая тренировочная мастерская по ремонту техники была плохо оборудована, в то время как тракторы и сельскохозяйственная техника были изношенными и плохо отремонтированными, причем не хватало некоторых деталей. Также ученики обучались без учебников и тетрадей.

С точки зрения сотрудничества с промышленностью, основные партнеры — это фермы, а окружающая территория включает в себя множество кооперативных сельскохозяйственных предприятий, созданных из бывших колхозов советской эпохи. Они управляют сельскохозяйственными угодьями площадью 400 гектаров. Около десяти учеников отправляются туда на стажировку, из которых примерно шесть получают работу.

Учебная программа предлагается научно-методическим центром под эгидой Министерства образования и по просьбе лицея. В рамках самого лицея проводятся круглые столы с участием около 50 человек, в основном связанных с ними компаний, для обсуждения содержания программы, после чего школа обращается к Агентству начального профессионально-технического образования для утверждения программы.

В лицее 45 преподавателей: 15 мужчин и 30 женщин, средний возраст которых составляет около 40 лет. Базовый оклад составляет 6000 сом (около 10 000 иен), относительно низкий по сравнению с другими зарплатами на внутреннем рынке, например, по сравнению со среднемесячной зарплатой в размере 13500 сомов в 2016 году в обрабатывающей промышленности. Соответственно, а также принимая во внимание программу учебы в классе и практики, учителя также выращивают овощи, фрукты и цветы для получения дополнительного дохода в лицее и сотрудничают с промышленностью в области знаний и навыков. Любые учителя, которым необходима переподготовка, отправятся в сельскохозяйственную компанию на неделю, но без поддержки, предоставляемой на национальном уровне для покрытия понесенных расходов.

Основными проблемами, признанными лицеем, являются обновление устаревшего и ветхого оборудования, учебных программ и учебников, поскольку национальный бюджет еще не определен. Ожидается, что ЛСА даст подробную информацию о профессиональной подготовке в области сельского хозяйства Японии и предоставит качественную практичную сельскохозяйственную технику, изготовленную в Японии.

6.4.4. Проблемы и перспективы профессионального обучения

(1) Система практического образования и подготовки

Ограниченный национальный бюджет серьезно ограничивает расходы на профессионально-технические училища. Помимо расходов на оплату труда учителей и других, очень мало расходуется на техническое обслуживание и обновление зданий и оборудования. Соответственно, оборудование, необходимое для практического обучения

и подготовки, в течение многих лет не поддерживалось в хорошем состоянии, и большинство опрошенных учебных заведений не имели такого оборудования в состоянии, готовом к использованию. Это означает, что практическое обучение представляло собой просто прослушивание лекции. Крайне важно обеспечить, чтобы востребованный промышленностью персонал был знаком с машинами и оборудованием при устройстве на работу, и это необходимо иметь в виду.

(2) Отраслевое сотрудничество

Во многих посещенных заведениях необходимость улучшения учебной программы и курса, как оказалось, вызывает проблемы. Тем не менее, они сотрудничали с промышленностью в рамках исправления, отмены и пересмотра в достаточной степени, и была возможность рассмотреть точки зрения, необходимые промышленности. Это подчеркивает сильную вероятность того, что промышленное сотрудничество может остаться просто пустыми разговорами. В рамках мероприятий долгосрочного сотрудничества между школами и промышленностью большинство ожидаемых вопросов, таких как анализ отношений между производственными технологиями и обучением персонала, и рассмотрение будущих перспектив, были упущены, и жизненно важно пересмотреть эту точку зрения.

(3) Переподготовка преподавателей

Средний возраст обучающего персонала составляет около 40 лет, и многие люди

продолжают работать со времен распада Советского Союза, что также было отмечено во время посещения. Знания, профессиональное соответствие и навыки преподавателей, которые готовят и обучают студентов, являются ключевыми в плане управления училищами, но отсутствуют в нынешней кыргызской системе. Хотя институт переобучения существует непосредственно при Министерстве образования, предлагается, чтобы каждая школа признала это важным вопросом, требующим действий и поддержки.

6.5. Донорская помощь в обучении квалифицированных кадров для промышленности

6.5.1. Обзор благотворителей в секторе образования

Многие благотворители, такие как GIZ, AMP США, ЮНЕСКО и Всемирный банк, в основном фокусируются на помощи начальному и среднему образованию, учитывая основные проблемы в области образования в Кыргызстане, связанные с неграмотностью, и увеличением коэффициента зачисления в учебные заведения начального образования. В высшем образовании, между тем, Эразмус+ поддерживает обмен, исследования и мобильность среди высших учебных заведений. ЕС продолжает поддерживать реформу образования в соответствии с Планом действий по развитию образования 2018-2020 гг., сформулированным Министерством образования и науки, в то время как АБР и GIZ постоянно поддерживают развитие системы ТПОП. В настоящее время АБР реализует проект развития среднего профессионального образования и повышения квалификации, а GIZ осуществляет продвижение занятости и профессиональной квалификации.

6.5.2. Обзор доноров в промышленном и частном секторах

В области развития малого и среднего бизнеса текущие проекты включают: «Проект развития предпринимательства среди женщин» и «Второй проект улучшения инвестиционного климата», разработанные АБР, «Инициатива по росту бизнеса» и проект «Агро Горизонт», разработанные AMP США, и «Проект по повышению продуктивности молочных продуктов», разработанный Всемирным банком. Эти проекты поддерживают МСП (малые и средние предприятия) в ключевых отраслях промышленности, таких как сельское хозяйство, животноводство, туризм и текстильная промышленность, чтобы повысить производительность и увеличить доступ на рынки. ЕБРР предоставляет консультационные услуги для ММСП, а GIZ способствует региональной торговле в Центральной Азии.

6.5.3. Текущие сведения о донорах

Сферы поддержки каждого благотворителя в Киргизии можно найти на следующей карте благотворителей.

Таблица 6-15 Карта благотворителей

Благотворитель	Сектор промышленности	Сектор образования		Другие приоритетные сектора
		Высшее образование	Профессионально-техническое обучение	
АБР	<ul style="list-style-type: none"> «Проект развития предпринимательства среди женщин» нацелен на расширение экономических прав и возможностей женщин «Второй проект улучшения инвестиционного климата» 		<ul style="list-style-type: none"> Проект усиления ТПОП Проект развития среднего профессионального образования и повышения квалификации 	<ul style="list-style-type: none"> Программа Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (CAREC) Экономическое развитие Финансы Энергетика Перевозки · Дороги Торговля
ЕБРР	<ul style="list-style-type: none"> Предоставление консультационных услуг для МСП 			
Эразмус+ (ЕС)		<ul style="list-style-type: none"> Совместные исследовательские проекты с университетами ЕС Проект международного обмена Краткосрочное обучение в ЕС за рубежом Жан Моне 		
(ЕС)		<ul style="list-style-type: none"> Договор улучшения сектора образования Поддержка сектора образования Разработка финансового механизма для безопасной образовательной среды в учебных заведениях. Улучшение оценки результатов обучения 		
GIZ	Поддержка региональной торговли в Центральной Азии		Профессиональное образование и профессиональная подготовка в Центральной Азии (2010-2018 гг.) Сельскохозяйственная переработка и поддержка профессиональной подготовки для Казахстана, Кыргызстана и Таджикистана.	<ul style="list-style-type: none"> Начальное и среднее образование Развитие частного сектора Здоровье Укрепление мира Руководство · Право Управление водными ресурсами
ЮНЕСКО		<ul style="list-style-type: none"> Индекс образования целей устойчивого развития Поддержка политики реформы образования Программа обмена за рубежом 		<ul style="list-style-type: none"> Дошкольное образование Начальное и среднее образование Изменение климата Защита окружающей среды Управление природными ресурсами
АМР США (Агентство США по международному развитию)	<ul style="list-style-type: none"> Поддержка малого и среднего бизнеса в области туризма и текстильной промышленности 	<ul style="list-style-type: none"> Американский университет в Центральной Азии Реформа национальной экзаменационной системы, включая систему тестов на вступительных экзаменах в 		<ul style="list-style-type: none"> Начальное и среднее образование Здоровье Окружающая среда Руководство

	<ul style="list-style-type: none"> Поддержка сельхозбизнеса 	колледж		<ul style="list-style-type: none"> демократизация Сельское хозяйство Экономическое развитие (туризм)
Всемирный банк	<ul style="list-style-type: none"> Проект по повышению продуктивности молочной продукции (поддержка производства молочных продуктов) 		Идет подготовка рабочего проекта и необходимых навыков	<ul style="list-style-type: none"> Начальное и среднее образование Дошкольное образование Окружающая среда Развитие частного сектора Финансы

(1) АБР

АБР реализует проекты ТПОП с 1997 года¹³⁷. В последнее время началось осуществление проекта развития среднего профессионального образования и повышения квалификации¹³⁸ для укрепления системы ТПОП в 2017-2018 годах для удовлетворения потребностей рынка труда. (бюджет: 20 млн. долл. США). Его основные виды деятельности заключаются в следующем:

- 1) Разработка учебной программы и учебных материалов по компьютерной профессиональной подготовке для удовлетворения потребностей рынка труда
- 2) Поддержание исправности зданий и оборудования
- 3) Передача технологии для инструкторов и менеджеров
- 4) Содействие диалогу с промышленными секторами
- 5) Управление учебными заведениями
- 6) План обучения с социальной включенностью, учитывая гендерные аспекты, инвалидность и этнические меньшинства

АБР оказывает помощь Кыргызской Республике в решении проблем несоответствия на рынке труда посредством реформ профессионального образования. Проект расширит возможности профессиональной подготовки для взрослых и молодежи, не посещающей школу. Это улучшит среду обучения и образования; обновит учебную программу, методы оценки и учебные материалы; и поможет подготовить инструкторов и руководителей

¹³⁷ GIZ Кыргызстан, <https://www.adb.org/projects/38298-022/main> (по состоянию на 30 мая 2017 года).

¹³⁸ Азиатский банк развития, проект по развитию среднего профессионального образования и навыков, <https://www.adb.org/projects/38298-023/main#project-pds> (по состоянию на 30 мая 2017 года)

школ.

АБР оказывает помощь Кыргызской Республике в решении проблем несоответствия на рынке труда посредством реформ профессионального образования. Проект расширит возможности профессиональной подготовки для взрослых и молодежи, не посещающей школу. Это улучшит среду обучения и образования; обновит учебную программу, методы оценки и учебные материалы; и поможет подготовить инструкторов и руководителей школ. АБР оказывает помощь Кыргызской Республике в решении проблем несоответствия на рынке труда посредством реформ профессионального образования. Проект расширит возможности профессиональной подготовки для взрослых и молодежи, не посещающей школу. Это улучшит среду обучения и образования; обновит учебную программу, методы оценки и учебные материалы; и поможет подготовить инструкторов и руководителей школ. АБР оказывает помощь Кыргызской Республике в решении проблем несоответствия на рынке труда посредством реформ профессионального образования. Проект расширит возможности профессиональной подготовки для взрослых и молодежи, не посещающей школу. Это улучшит среду обучения и образования; обновит учебную программу, методы оценки и учебные материалы; и поможет подготовить инструкторов и руководителей школ.

Эти мероприятия финансируются грантами Министерства образования и науки, Агентства начального профессионально-технического образования, Министерства экономики и Министерства труда и социального развития в целях укрепления их политической и институциональной базы. АБР также поддерживает систематическую передачу технологии для ведущих тренеров по методике практического обучения, создавая Республиканский центр науки и методологии, а также содействуя сотрудничеству с промышленными учебными центрами.

Проект развития предпринимательства для женщин в размере 1,5 млн. долл. США, финансируемый Японским фондом по сокращению масштабов нищеты, помогает расширить масштабы деятельности предприятий в сельских районах. В 2016 году АБР утвердил еще 25 млн. долл. США на вторую Программу улучшения инвестиционного климата, чтобы продолжить улучшение бизнес-среды; поощрение партнерских связей между государственным и частным секторами и расширение доступа к финансированию для МСП. Женщины обучаются навыкам ведения бизнеса, таким как маркетинг,

бухгалтерский учет и добавленная стоимость.

Стратегия партнерства стран АБР в 2013-2017 годах показывает, что приоритетными областями помощи АБР являются транспорт и энергетическое развитие, включая гидроэнергетику, в то время как другие - образование, частный сектор и развитие торговли¹³⁹. АБР планирует усилить трудовое обучение молодежи, ориентируясь, в частности, на сельские районы.

(2) ЕБРР

ЕБРР Кыргызстан осуществляет консультационные услуги для ММСП за счет использования средств ЕС в рамках единой международной схемы ЕБРР.

Существует два типа консультантов – местные и международные, и объем работы местных консультантов включает деловое администрирование, финансы и маркетинг в течение одного квартала. Международные консультанты отвечают за высокоспециализированные области, такие как ИСО, и проводят консультации в течение примерно 18 месяцев.

ЕБРР Кыргызстан на местном уровне реализует ситуационное исследование при использовании Швейцарского фонда, который вводит Информационную систему управления оптовикам для повышения производительности и развития клиентов.

(3) Эразмус+

Erasmus + это программа ЕС в области образования, подготовки кадров, молодежи и спорта на период 2014-2020, который предлагает целый ряд возможностей для студентов высших учебных заведений, докторантов, сотрудников и институтов (Бюджет: 16,5 млрд. евро). В Кыргызстане в 2013 году приняли участие 53 университета, в том числе Американский университет Центральной Азии (АУЦА), Международный Университет Ататюрк – Алатао и Кыргызско-Турецкий университет «Манас», а также они внедряли и применяли европейские стандарты в своих университетах. Программа включает в себя

¹³⁹ Азиатский банк развития, Стратегия партнерства стран АБР, <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/59620/kgz-2016.pdf>, (по состоянию на 30 мая 2017 года).

следующие виды деятельности¹⁴⁰:

1) Нарращивание потенциала высших учебных институтов

Поддерживаются совместные проекты между университетами Европы и Кыргызстана и системное развитие кыргызских университетов, такое как:

- Разработка учебной программы
- Разработка системы обеспечения качества
- Разработка Национальных квалификационных рамок – инженерных и ИТ
- Улучшение мобильности студентов и преподавателей

2) Международная краткосрочная мобильность

Поддерживаются краткосрочные обмены студентами между университетами как внутри ЕС, так и за его пределами, где приобретение оборудования в университетах ЕС сертифицировано кыргызскими университетами. Для преподавателей университетов также готовят двухмесячный период обучения за рубежом.

3) Жан Моне

Поддерживается и поощряется образование и исследования в области ЕС. Субсидируются отдельные исследования в ЕС и создание исследовательского центра ЕС.

(4) Европейский союз

Общая цель заключается в оказании правительству поддержки в проведении структурных реформ в секторе образования в соответствии с Стратегией развития образования 2020 (EDS) и Планами действий по развитию образования 2016-2017 и 2018-2020 гг. (APED). В целях повышения качества человеческого капитала, смягчения проблемы нищеты, стимулирования социально-экономического развития и повышения качества жизни граждан Кыргызстана. Конкретные цели:

(I) укреплять потенциал национальных и местных органов власти для разработки, осуществления и мониторинга политики в области образования и обеспечения

¹⁴⁰ Эразмус+, <http://erasmusplus.kg/en/> (по состоянию на 30 мая 2017)

рационального и эффективного управления финансами и распределения ресурсов;

(II) обеспечить равный доступ к высококачественному образованию и профессиональной подготовке;

(III) Обеспечить тесное взаимодействие между потребностями рынка труда и навыками и квалификацией, предлагаемыми системами общего и профессионального образования и обучения.

В настоящее время продолжаются следующие четыре проекта:

1) Контракт о реформе сектора образования (Прямая бюджетная поддержка / грант, 2016-2018, бюджет: 30 млн. евро)

Прямая бюджетная поддержка Правительства Кыргызстана, Министерства финансов и Министерства образования для всех уровней образования.

2) Поддержка сектора образования в КР (Консультационная помощь, 2014-2019 гг., бюджет: 3,1 млн. евро)

Предполагается, что ТП поможет Правительству Кыргызской республики, Министерству финансов и Министерству образования соответствовать различным условиям/показателем бюджетной поддержки, позволит Правительству Кыргызской республики получить платежи/бюджетные транши.

3) Развитие финансовых механизмов безопасной образовательной среды в школах Кыргызской республики (проект грантов для НПО, 2017-2019, бюджет: 1 млн. евро)

Разработка и продвижение национальных стандартов по безопасной образовательной среде в школах Кыргызстана; Укрепление потенциала заинтересованных сторон в области управления и финансового обеспечения безопасной образовательной среды на национальном, местном и институциональном уровнях; Разработка механизмов и распространение передового опыта по безопасной образовательной среде среди органов местного самоуправления и на национальном уровне.

4) Усиление оценки достижений в области образования для воздействия на решения об учебных нуждах, учебной программе и финансировании (проект гранта для НПО, 2017-2019, бюджет: 1 млн. евро)

Проводить оценку достижений в образовании учащихся в масштабах страны вместе с Министерством образования; Содействовать переговорам государственных органов, местных органов власти, академического сообщества, школьных советов попечителей и организации гражданского общества о совместных программах действий для решения

текущих или возникающих проблем оценки образования и эффективных бюджетных расходов.

В стадии согласования и внедрения еще один пакет программ поддержки образования, составляющий почти 36 миллионов евро, охватывающий период 2019-2021 годов. Разработка и формулирование программы будут запущены в 2018 году, для получения нового договора улучшения сектора образования, вводимого оперативно в 2019 году, во избежание каких-либо пробелов и продвижения дальнейших реформ. Основные мероприятия и критерии будут основываться на Плана действий по развитию образования 2018-2020 гг., который будет утвержден правительством Кыргызстана в течение 2017 года.

(5) GIZ (Германское общество международного сотрудничества)

GIZ уделяет особое внимание начальному и среднему образованию и развитию ТПОП, и уже завершена региональная программа реформирования образовательных систем в Центральной Азии.

В области ТПОП GIZ продолжает поддерживать развитие системы ТПОП с 2009 года. Проект по содействию занятости и профессиональной квалификации (2017-2018 гг.) нацелен на сельские организаций ТПОП, сотрудничающие с Министерством экономики, Министерством труда и социального развития, Министерством образования и науки, Агентством начального профессионального образования и Торговой палатой. Целью проекта является снижение уровня безработицы (16%) путем предоставления краткосрочной подготовки кадров для удовлетворения потребностей местного рынка труда. Проект также усиливает деятельность по профориентации и консультированию по вопросам трудоустройства в региональных центрах занятости. Три основных направления:

1) Улучшение службы рынка труда

Профориентация и консультирование для сотрудничества с работодателями, органами местного самоуправления, молодежными центрами и родителями

2) Содействие занятости молодежи и женщин

Аттестация в области строительства, пищевой промышленности, сварочных работ, водопроводных работ и управления теплицами.

3) Совершенствование профессионального образования

Отраслевая система допуска с промышленностью и торговыми палатами

В компоненте экономических прав и возможностей женщин основное внимание уделяется производству и переработке молока, а обучение на рабочих местах для сельских женщин инструктирует их про сбыт и добавочную стоимость на продукты сыроделия.

В области экономического развития в настоящее время реализуется проект «Поддержка региональной торговли в Центральной Азии»¹⁴¹ (2014-2019 годы), ориентированный на четыре страны (исключая Туркменистан) в Центральной Азии. Эти три подхода заключаются в следующем: I) Однооконные магазинчики или универсамы, II) Реформа инфраструктуры управления качеством внешней торговли, III) Разработка региональных консультационных и координационных механизмов.

Приоритетными направлениями помощи GIZ являются развитие частного сектора, здравоохранение, управление водными ресурсами, право и укрепление мира¹⁴².

(6) ЮНЕСКО

ЮНЕСКО в Кыргызстане осуществляет образовательные программы, а также организует площадку для мониторинга, обмена и распространения опыта с Министерством образования и науки для достижения целей устойчивого развития (SDG) в области образования. Одной из основных задач является содействие и охрана материального и нематериального культурного наследия. Эти культурные мероприятия проводятся в основном в дошкольных учреждениях и начальных школах. Основные мероприятия в секторе образования заключаются в следующем:

- 1) Проведение международной и региональной конференции по реформе образования
- 2) Рекомендации по составлению Национального плана действий в области целей устойчивого развития с рабочей группой благотворителей
- 3) Проведение программы обмена с Москвой, Парижем, Женевой и Бангкоком и др.

¹⁴¹ GIZ Кыргызстан, Общество по международному сотрудничеству, Поддержка региональной торговли в Центральной Азии, <https://www.giz.de/en/worldwide/14062.html>, (по состоянию на 30 мая 2017 года).

¹⁴² GIZ Кыргызстан, <https://www.giz.de/en/worldwide/356.html>, (по состоянию на 30 мая 2017 года)

- 4) Поддержка НПО «IT Academy» для молодых инженеров
- 5) Работа над международной программой о Геонаучном парке (Geoscience Park)¹⁴³
- 6) Публикация и распространение учебных материалов и учебников, озаглавленных «Марас» (наследие) по народным сказаниям Кыргызстана (2013 г.)¹⁴⁴.

ЮНЕСКО работает над образованием для всех и будет уделять основное внимание среднему образованию для обеспечения полного охвата учащихся, в то же время планируются программы социальной интеграции, способствующие образованию девочек и инвалидов. В области научных исследований реорганизация Академии наук является одной из основных целей развития исследовательской деятельности молодых ученых.

ЮНЕСКО также имеет региональную программу, охватывающую мероприятия по охране окружающей среды, изменению климата и управлению водными ресурсами.

(7) АМР США (Агентство США по международному развитию)

АМР США придает значение развитию начального образования, грамотности и пониманию прочитанного. В области высшего образования АМР США поддерживает создание Американского университета Центральной Азии (АУЦА) со стипендиями, программой обмена, передачей технологии и центром профориентации и т.д. АМР США также поддерживает усилия Министерства образования и науки по реформированию национальной экзаменационной системы для поступления в университеты Кыргызстана. Достижения этих проектов заключаются в следующем:

- 1) Американский университет в Центральной Азии, проект «Движение вперед»
АМР США имеет проект под названием «AUSA Moving Forward» (проект Американского университета в Центральной Азии «Движение вперед») (Бюджет: 5 426 768 долларов США) в течение 2010-2015 годов, которые поддерживали обмен преподавателей, стипендии для талантливых студентов, управление ИТ-школами, дополнительное

¹⁴³ Программа геофизических исследований, <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/international-geoscience-programme/>, (по состоянию на 30 мая 2017 года)

¹⁴⁴ Политика обеспечения образования на кыргызском языке вышла в 2013 году, с тех пор больше уроков проходит на кыргызском языке.

образование, создание карьерного центра и Институт изучения Центральной Азии. АУЦА отмечен как один из лучших университетов Кыргызстана с обучением, доступном на английском языке. ИТ-факультет успешно сотрудничал с частным сектором, и уровень занятости для его выпускников оценивается на 92%.

2) Поддержка беспристрастности посредством национального тестирования

Хотя по просьбам центра Общереспубликанского тестирования были созданы и используются различные виды экзаменов, не было создано единой системы национальных экзаменов. АМР США работала над разработкой и запуском Общереспубликанского тестирования (ОРТ) совместно с Министерством образования и науки и поддерживала усилия по созданию независимой испытательной организации, Центра оценки в образовании и методов обучения (ЦООМО). На основе этих усилий прохождение ОРТ для поступления в государственные и частные университеты стало обязательным с 2012 года. В области развития ММСП, был реализован проект «Инициативы по росту бизнеса» (2014 -2018: нацеленность на сектор туризма и швейных изделий в Кыргызстане. В секторе туризма проект напрямую поддерживает ММСП, таких как владельцев гостевых домов и организаторов турпоездок в горы; приглашаются иностранные преподаватели для участия в управлении бизнесом и обучении гостинично-ресторанному делу. В секторе швейных изделий предпринимаются усилия для согласованности производителей и покупателей в целях улучшения доступа как на внутренний, так и на международный рынки.

В области развития агробизнеса проект «Агро Горизонт» (2014-2018 годы: бюджет: 22 млн. долл. США), направлен на увеличение доходов мелких фермеров через улучшение их производительности, расширение рынков и создание партнерств с частным сектором для повышения конкурентоспособности целевых сельскохозяйственных цепочек добавленной стоимости, что позволило 76 000 фермерам выращивать кукурузу, абрикос, картофель, домашний скот и овощи на продажу.

Стратегия сотрудничества АМР США в целях развития страны на 2015-2019 гг. представляет собой основные области развития, такие как здравоохранение, образование, руководство, демократия, сельское хозяйство, окружающая среда, экономическое развитие посредством туризма и пищевой промышленности. Цели развития АМР США определяются как: I) всеобъемлющая и подотчетная демократия; II) улучшение предоставления услуг и политики для всех граждан; III) ускоренный рост

диверсифицированной и справедливой экономики¹⁴⁵.

(8) Всемирный банк

Всемирный банк в Кыргызстане нацелен на дошкольное, начальное и среднее образование и продолжает поддерживать управление школами на основе широкого участия населения. В 2017 году проект по привлечению населения в лучшие школы¹⁴⁶ усиливает навыки управления школами для повышения уровня охвата начальным и средним школьным образованием в сельских общинах.

Стратегия партнерства стран Всемирного банка в Кыргызстане¹⁴⁷ особенно выделяет следующие направления:

I) повышение стандартов государственного управления и предоставления государственных услуг;

II) улучшение делового и инвестиционного климата и

III) улучшение управления природными ресурсами и физической инфраструктурой.

Всего 11 проектов (207,85 млн. долл. США). Всемирный банк подтверждает, что в секторе производства сельское хозяйство является ключевым сектором экономики, обеспечивая примерно треть занятости в стране и около 12% от общего объема экспорта. Всемирный банк недавно запустил «Комплексный проект по повышению продуктивности молочной продукции» для повышения продуктивности животноводства и орошаемого земледелия. В нем применяется комплексный подход к улучшению производства молочных продуктов и животноводства для соответствия стандартам Евразийского экономического союза.

В предстоящей Стратегии партнерства стран, начиная с 2018 года, Всемирный банк планирует уделить приоритетное внимание развитию частного сектора и предпринимательства для социальной защиты для создания рабочих мест для уязвимых групп, таких как безработная молодежь и женщины. В этом контексте «Проект по развитию трудовых навыков и стимулированию рабочих мест», нацеленный на

¹⁴⁵ АМР США, Национальная стратегия развития, <https://www.usaid.gov/kyrgyz-republic/cdcs>, (по состоянию на 30 мая, 2017 г.)

¹⁴⁶ Всемирный банк, привлечение сообществ к лучшим школам, <http://projects.worldbank.org/P159699?lang=en>, (по состоянию на 30 мая 2017 года)

¹⁴⁷ Всемирный банк, Стратегия партнерства стран на 2013-2017 годы, <http://www.worldbank.org/en/country/kyrgyzrepublic/overview#2>, (по состоянию на 30 мая 2017 года)

трудоустройство молодежи, проходит экспертную оценку и начнется в 2019 году. Всемирный банк также планирует будущие проекты в области цифровой экономики, которые правительство планирует продвигать.

6.6. Анализ объема поддержки со стороны Японии

В этой части Кыргызстаном, Японией и другими благотворителями подтверждается «политика развития». Кроме того, «Потребности местной промышленности в промышленных людских ресурсах», «Структура сектора образования», «Организация высшего образования в области науки и техники», «Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)», «Поддержка другими благотворителями» и политика развития. Среди этих вопросов мы рассмотрели, что будет в приоритете, и ресурсы Японии, которые способствуют решению проблемы, и обобщили это всё как путь решения.

6.6.1. Стратегия Кыргызстана

6.6.1.1. Национальная стратегия развития Кыргызстана

В Кыргызстане в январе 2013 года была принята «Национальная стратегия устойчивого развития 2013-2017 гг.»,¹⁴⁸ и в качестве приоритетных задач перечислены следующие пункты:

Таблица 6-16 Приоритетные направления в стратегии развития Кыргызстана

1) Устойчивый экономический рост и макроэкономическая стабильность
2) Улучшение деловой и инвестиционной среды
3) Развитие финансового сектора
4) Развитие стратегических экономических областей (сельскохозяйственная промышленность, энергетика, минеральные ресурсы, транспорт/связь, туризм/услуги)
5) Региональное экономическое развитие

Источник: «Национальная стратегия устойчивого развития 2013-2017 гг.»

6.6.1.2. Участники визита в Японию

В следующей таблице показана принадлежность участников из Кыргызстана:

¹⁴⁸ Всемирный банк, Информационный ресурс о деятельности благотворителей в Кыргызской Республике «Национальная стратегия устойчивого развития на 2013-2017 годы» <http://www.donors.kg/images/NSSD-final-version-eng-Feb4.doc> (по состоянию на 1 июня 2017 года)

Таблица 6-17 Название приглашенной организации

1-е приглашение в Японию (февраль 2016 года)	2-е приглашение в Японию (март 2017 года)
Министерство образования и науки	Министерство образования и науки (Агентство начального профессионального образования)
Ошский технологический университет им. академика М. Адышева	Кыргызский Государственный Технический Университет им. И. Раззакова
Кыргызский Государственный Технический Университет им. И. Раззакова	Карабалтинский технико-экономический колледж

6.6.2. Политика оказания помощи Кыргызстану

6.6.2.1. Политика помощи Японии другим странам

Содержание поддержки в Японии проходит в рамках политики конкретной стране (в мае 2012 года была сформулирована политика оказания помощи Казахстану), стратегии развития (план), разработанной каждой страной, и диалога «Центральная Азия + Япония»¹⁴⁹. В диалоге пять задач, общих для регионального сотрудничества в Центральной Азии; «Торговля и инвестиции (включая сельское хозяйство)», «Окружающая среда, энергосбережение и возобновляемые источники энергии», «Достижение целей в области развития, сформулированных в "Декларации тысячелетия"», «Афганистан за сотрудничество в целях стабилизации», «Сотрудничество в предотвращении стихийных бедствий».

Таблица 6-18 Политика оказания помощи Кыргызстану
(сформулирована в декабре 2012 года)¹⁵⁰

Основная политика (крупноформатная цель)	Поддержка устойчивого и сбалансированного экономического роста, способствующего установлению демократии		
Приоритетная область (среднеформатная цель)	Обеспечение транспортной инфраструктуры и коррекция региональных различий		
Проблема развития (Малая цель)	Улучшение транспортной инфраструктуры	Продвижение сельскохозяйственного бизнеса	Совершенствование навыков управления и планирования политики
Текущая ситуация и вызовы	1. Для экономического развития крайне важно создать транспортную	1. Сельское хозяйство является важной отраслью,	1. С момента обретения независимости, со двумя изменениями

¹⁴⁹ Министерство иностранных дел, Диалог «Центральная Азия + Япония» - Десятилетний Путь (2014), <http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakagu/topics/vol117/index.html> (по состоянию на 1 июня, 2017)

¹⁵⁰ Министерство иностранных дел «Политика оказания помощи Кыргызстану» <http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072285.pdf> (по состоянию на 1 июня 2017 г.)

	<p>инфраструктуру, соединяющую каждый регион и соседние страны (Россия, Казахстан, Китай), которые являются основными зонами потребления. Необходимо также снизить транспортные расходы.</p> <p>2. С другой стороны, дорожные условия ухудшаются не только тогда, когда происходят стихийные бедствия (оползни, лавины и т. д.), либо при доступе к отдаленным районам во время зимних снегопадов, не только препятствуют доступу к местным районам с точки зрения оживления экономической деятельности, но также плохие дорожные условия и сложные таможенные процедуры, препятствующие логистике, это проблема, которую нужно решать, включая техническое обслуживание дорог и управление ими.</p>	<p>которая производит около 20% ВВП. Кроме того, учитывая, что примерно 60% населения проживает в сельских районах, создание возможностей трудоустройства в связанных с сельским хозяйством секторах (в том числе в пищевой промышленности и т. д.) не ограничивается контекстом «искоренения нищеты». Это также необходимо с точки зрения исправления регионального неравенства.</p> <p>2. Учитывая масштабы внутреннего рынка, необходимо усилить конкурентоспособность в таких областях, как экспорт сельскохозяйственной продукции в соседние страны, используя географические преимущества, такие как климат, незаменимый для культивации.</p> <p>3. Продвижение мелкого хозяйства по пути приватизации сельскохозяйственных угодий привело к сокращению методов земледелия среди фермеров, вызвало крах сельскохозяйственной системы распределения продуктов и проблемы, такие как увеличение заброшенной земли и сокращение урожайности из-за недостатка сельскохозяйственной техники и т.д.</p>	<p>политического режима в 2005 и 2010 годах, были исправлены региональные различия, но последовательное обязательное управление политикой для социально-экономического развития не осуществляется стабильно, а способность правительства к разработке политики достаточно нестабильна.</p> <p>2. Сотрудничество между правительством и частным сектором также сталкивается с проблемами и является препятствием для оживления внутренней социально-экономической деятельности и привлечения иностранных инвестиций. Необходимо также повысить прозрачность и подотчетность правительства, примером чему является предотвращение коррупции.</p>
<p>Политика</p>	<p>Безопасные маршруты</p>	<p>1. Разработать</p>	<p>В области, приоритетной</p>

<p>реагирования Японии в вопросах развития</p>	<p>перевозок, ведущие к городам и сельским районам, а также к зарубежным рынкам обеспечат развитие транспортной инфраструктуры (включая усиление систем технического обслуживания и управления, технических возможностей и т. д.), ориентированной на сети магистральных дорог и логистическую инфраструктуру. С точки зрения развития инфраструктуры в целях содействия материально-техническому обеспечению, осуществлять помощь в управлении границами и предотвращении дорожно-транспортных происшествий (включая превентивные меры).</p>	<p>программу сотрудничества, призванную создать «цепочку добавленной стоимости» для зарубежных рынков (поддержка высокочрезвычайного производства сельскохозяйственных культур, эффективность заготовки, сбора и транспортировки сельскохозяйственной продукции, сбыт, подъем сельскохозяйственной и животноводческой промышленности). 2. Реализовать поддержку инфраструктуры, такую как совершенствование сельскохозяйственных машин, ирригационного и технологического оборудования. 3. Создать систему проверки пищевых продуктов и т. д., и разработать соответствующую среду, связанную с экспортом сельскохозяйственной продукции. 4. Поддержка продвижения МСП и улучшение деловой и инвестиционной среды. 5. Что касается Японского центра, способствующего развитию трудовых ресурсов.</p>	<p>для правительства Кыргызстана в рамках национальной стратегии, будет реализовано развитие человеческих ресурсов, которое поможет улучшить потенциал правительственных чиновников. В процессе планирования политики и ее реализации, наряду с государственными чиновниками, в возможностях частного сектора заинтересованы такие важные участники, как экономические организации, государственные некоммерческие корпорации, НПО и частные предприятия.</p>
--	---	--	---

<p>Приоритетная область (среднеформатная цель)</p>	<p>Реконструкция социальной инфраструктуры</p>	<p>Другое</p>
<p>Проблема развития</p>	<p>Развитие системы социальной защиты населения</p>	<p>Содействие региональному сотрудничеству</p>

(Малая цель)		
Текущая ситуация и вызовы	<p>1. С момента обретения независимости социальная инфраструктура, включая различные социальные секторы, такие как образование и здравоохранение, продолжает устаревать. Такие факторы, как сокращение государственных расходов в социальном секторе, оказывают неблагоприятное воздействие на социально уязвимые слои населения.</p> <p>2. При росте экономики неравенство между городскими и сельскими районами усиливается, и обеспечение устойчивого и сбалансированного экономического развития становится проблемой. Обе стороны подчеркнули важность предоставления образования и медицинского оборудования в совместном заявлении во время визита премьер-министра Японии Синдзо Абэ в 2015 году.</p>	<p>1. Центральной Азии необходимо региональное сотрудничество на основе философии безопасности человека для решения проблемы нищеты, окружающей среды, водных ресурсов, предотвращения стихийных бедствий, терроризма и наркотиков. Содействуя региональному сотрудничеству в таких областях, как меры по борьбе с наркотиками и пограничный контроль товаров сельского хозяйства, предотвращение стихийных бедствий, Афганистан включен в совместное заявление, принятое в диалоге «Центральная Азия + Япония» на 5-ом заседании министров иностранных дел в 2014 году.</p>
Политика реагирования Японии в вопросах развития	Повысить уровень жизни людей, которые составляют основу рыночной экономики и демократизации путем восстановления социального сектора, такого как здравоохранение и образование, который был потерян вместе с социалистическим режимом.	Использовать положения диалога «Центральная Азия + Япония», чтобы играть роль катализатора продвижения регионального сотрудничества и стремиться обеспечить стабильность и процветание во всем регионе.

6.6.2.2. Политика поддержки и стратегии прочих доноров ¹⁵¹

Многие благотворители оказывают поддержку начальному, среднему и дошкольному образованию, чтобы повысить грамотность и уровень охвата, что является серьезной проблемой в Кыргызстане. Поддержка высшего образования включает в себя политическую поддержку Министерства образования и науки, поддержку реформирования системы образования, сотрудничество с университетами ЕС и поддержку краткосрочного обучения за рубежом. Усиление поддержки ТПОП продолжается уже давно.

Что касается промышленного сектора, то МСП и предприниматели, работающие в таких областях, как сельское хозяйство, животноводство, туризм и текстильная

¹⁵¹ См. Таблицу 2-11, «Отображение благотворителей Казахстана на карте»

промышленность и т. д. (основные отрасли в Кыргызстане), поддерживаются множеством благотворителей.

6.6.3. Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для промышленности

6.6.3.1. Анализ проблем

Проблемы были выделены на основании информации, описанной в предыдущих разделах, и собраны в таблице ниже.

Таблица 6-19 Анализ проблем, связанных с обучением квалифицированных кадров для промышленности в Кыргызстане

Сфера		Задача		Причина	Решение
Сектор промышленности	Политика – учреждение	Привлечение иностранных компаний	Меры Евразийского экономического союза в отношении компаний СЭЗ отсутствуют.	<ul style="list-style-type: none"> Неспособность сравнить мнения министерств и ведомств, принявших решение вступить в ЕврАзЭС, с Министерством юстиции СЭЗ. 	<ul style="list-style-type: none"> Содействовать усилиям по привлечению отраслей сферы услуг, не затронутых вступлением в ЕС.
		Поддержка экспортно-ориентированных компаний	Невозможно участвовать в обсуждении и планировать политику, касающуюся изменений в бизнес-среде в связи с изменением политики, такой, как присоединение к ЕврАзЭС и т.д.	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие знаний и опыта в области политики корпоративной поддержки. 	<ul style="list-style-type: none"> Содействовать знанию корпоративной политики государственным персоналом. Привлекать соответствующие стороны Министерства экономики, торговли и промышленности Японии, агентства малого и среднего бизнеса и т.д., чтобы развивать бюрократические навыки.

Сектор образования	Политика – учреждение	Потребности местной промышленности в людских ресурсах	Промышленные человеческие ресурсы	<p>Недостаток человеческих ресурсов, которым можно доверить управление и недостаток профессиональных инженеров, которым можно доверить непосредственную производственную деятельность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Нет смены молодых инженеров среднего звена. Некому заниматься улучшением дорог и строительством плотин, а также высоковольтными линиями электропередач для энергоснабжения объектов домашних хозяйств. · Отсутствие поддержки инженеров среднего звена и консультантов по планированию индустрии туризма. 	<ul style="list-style-type: none"> · Обучать инженеров и техников навыкам в области строительства зданий и сооружений. · Приоритет инженерам среднего звена и консультантам по планированию индустрии туризма
		Соблюдение международных стандартов	<p>Не участвует в Болонском процессе.</p> <p>Осталась советская традиционная система образования и это процесс, соответствующий современным европейским и международным стандартам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Внедрение национальной образовательной политики отложено. · Не создана система сотрудничества между учебными заведениями, и обмен информацией и мнениями между учебными заведениями застопорился. · В образовательных учреждениях не введено обучение на английском языке. 	<ul style="list-style-type: none"> · Обучать талантливых людей по стипендиальной системе, такой как Эразмус+, в рамках усилий по созданию систем образования западного образца. · Отразить эту проблему в плане действий следующего программного документа. · Создать форум для обмена мнениями между учебными заведениями. · Внедрение обучения английскому языку для преподавателей. 	
		Сотрудничество между промышленностью и наукой	Сотрудничество между промышленностью и наукой систематически пробуксовывает.	<ul style="list-style-type: none"> · Сотрудничество между Министерством образования и науки и Министерством экономики недостаточно для вертикально разделенной администрации. · Учебные заведения в рамках сотрудничества между промышленностью и наукой 	<ul style="list-style-type: none"> · Усилить осуществление политики отраслевого сотрудничества и активизировать сотрудничество между министерствами и ведомствами. · Сертифицировать университеты и школы профессионального обучения, 	

				<p>предоставлены сами себе.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Образовательные учреждения не могут полностью проанализировать промышленные потребности. · Отсутствует механизм для совместных исследований между учебными заведениями и компаниями. 	<p>которые вводят передовые инициативы, как учебные заведения с хорошими показателями. Также содействовать обмену информацией между учреждениями.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Исследовать потребности промышленности и рынка труда. · Содействовать созданию механизмов для проведения совместных исследований.
		Качество образования	Отсутствует система, гарантирующая качество образования.	<ul style="list-style-type: none"> · Еще не установлены критерии оценки высшего образования. · Политика и законы, относящиеся к качеству образования, не отвечают требованиям. 	<ul style="list-style-type: none"> · Усилить систему оценки качества образования. · Отразить эту проблему в следующем программном документе и четко сформулировать ее.
		Обучение за рубежом	Еще не создана система, связанная с мобильностью образования.	<ul style="list-style-type: none"> · В традиционных системах образования обучение за рубежом и учебные поездки не поощрялись. · Перевод в другие университеты внутри страны был затруднен. 	<ul style="list-style-type: none"> · Развернуть систему обучения за рубежом. · Разработать систему для перевода в другие университеты внутри страны.
		Образование в области информационных технологий	Во многих учебных заведениях нет ИТ-инфраструктуры и оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> · Устарело и не поддерживается. 	<ul style="list-style-type: none"> · Улучшить ИТ-инфраструктуру и оборудование, тщательно его поддерживать.
		Разработка учебной программы	Разработка произвольных учебных программ в отдельных учреждениях ограничена.	<ul style="list-style-type: none"> · Благодаря централизованной системе образования большинство учебных программ разрабатывается центральными министерствами. 	<ul style="list-style-type: none"> · Spearhead - система, позволяющая отдельным учебным заведениям продолжить разработку учебных программ.

Высшее образование в целом	Занятость выпускников	Даже выпускникам колледжей сложно найти работу.	<ul style="list-style-type: none"> Уровень знаний, требуемый отраслью и уровень квалификации, полученный выпускниками университетов, не совпадают. Отсутствует подготовка, соизмеримая с местными экономическими потребностями 	<ul style="list-style-type: none"> Укрепить функции профессиональной ориентации университета. Разработать профессиональные стандарты, соответствующие потребностям рынка труда. Укреплять сотрудничество и обмен информацией между профессиональными вузами и местными компаниями для продвижения местных работников. Привлечение предпринимателей
	Статус и возможности преподавателей	Преподаватели страдают от низкого социального статуса, а способность удовлетворять новые потребности недостаточна.	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие возможностей переквалификации. Низкая зарплата. 	<ul style="list-style-type: none"> Усилить преподавателей учебных заведений. Создать систему переквалификации для преподавателей
	Инфраструктура образования	Помещения и оборудование университетов и научно-исследовательских учреждений развиты слабо.	<ul style="list-style-type: none"> Помещения и оборудование не подготовлены в соответствии с потребностями отрасли. 	<ul style="list-style-type: none"> Изучить, как исследования должны отвечать потребностям отрасли.
	Содержание образования	Неспособность обеспечить образование, способное стимулировать человеческие ресурсы, требуемые промышленностью, и расхождение с потребностями трудовых ресурсов.	<ul style="list-style-type: none"> Большинство учебных программ выполнено центральными правительственными учреждениями, и университеты не имеют возможности развиваться самостоятельно. Сотрудничество между университетами и компаниями застопорилось 	<ul style="list-style-type: none"> Стремиться к созданию системы, позволяющей отдельным учебным заведениям продолжить разработку учебных программ. Содействовать созданию механизма для установления сотрудничества между университетами и компаниями
	Несоответствие уровней образования	В целом, из-за увеличения числа частных университетов	<ul style="list-style-type: none"> Уровень образования традиционно высок в частных и 	<ul style="list-style-type: none"> Усилить систему государственной поддержки

		становится больше университетов в целом, но есть и университеты с богатыми средствами, и те, которые не обладают достаточным потенциалом, и уровень образования среди университетов сильно варьируется.	прочих университетах с капиталом за рубежом, в то время как национальные университеты не могут обеспечить качество образования, главным образом, из-за нехватки средств и невозможности нанять преподавателей с достаточными знаниями и навыками.	национальных университетов. · Для обеспечения качества образования, ускорить внедрение системы сертификации для оценки содержания образовательных программ.
Высшие учебные заведения в области науки и техники	Научно-исследовательское оборудование/помещения	Подходящий образовательный эксперимент/исследовательское оборудование/объекты не являются существенными. Знаний и навыков для использования этого оборудования достаточно	· Оборудование постоянно устаревает. · Финансирование новых закупок затруднено. · Неспособность финансировать обновление оборудования. · Недостаточное знание оборудования/объекта.	· Утвердить соответствующие планы оснащения оборудованием и соответствующим образом обеспечить необходимое оборудование.
	Технический уровень	Устаревшее исследовательское оборудование ограничивает объем исследований и препятствует усилиям по достижению результатов исследований.	· Старение оборудования/объектов затрудняет проведение адекватных экспериментов. · Кроме того, трудно обеспечить точность измерений.	· Обеспечить бюджет для каждой темы исследования и разработать соответствующий план оснащения оборудования.
	Организация контроля качества/инспекции	Отсутствуют институты контроля качества и контроля и т. д., способные поддерживать отрасли, ориентированные на зарубежные рынки.	· Ограниченные возможности для преподавателей/студентов учиться в лучших научно-исследовательских учреждениях за рубежом. · Отсутствие знаний для распределения необходимого оборудования	· Предоставить преподавателям/студентам возможность пройти необходимую подготовку, чтобы справиться с новыми технологиями.
	Научно-исследовательская	Научно-исследовательская	· Автономия университетских	· Пересмотреть орган

	деятельность	деятельность в университетах развита слабо.	исследований ограничена Академией наук, которая является органом управления научными исследованиями. · Ограниченное количество магистерских и докторских программ. · Не проводилось никаких совместных исследований с промышленностью.	управления Академии наук. · Расширить объем магистерских и докторских программ. · Содействовать совместным исследованиям между компаниями и университетами. · Расширить возможности для преподавателей и исследователей по обучению за рубежом и принимать иностранных исследователей
Техническое и профессиональное образование и подготовка (ТПОП)	Профессионально-техническое обучение	На протяжении многих лет было трудно поддерживать оборудование, необходимое для практического обучения. Большинство опрошенных вузов не имеют оборудования, готового к использованию.	· Отсутствие бюджета на оборудование · Недостаточная осведомленность о необходимости профессионально-технического обучения · Обслуживание объектов и оборудования носит ограниченный характер. Отсутствует техническое обслуживание оборудования для профессионально-технического обучения.	· Обеспечить бюджет на оборудование. · Понять необходимость профессионально-технического обучения. · Изучить разрыв в навыках выпускников.
	Учебная программа, отражающая потребности промышленности	Существует большая вероятность того, что промышленное сотрудничество может застопориться.	· Недостаточный сбор информации и анализ учебных программ, связанных с промышленностью.	· Ознакомиться с методами и перспективами обмена мнениями по учебным программам и кафедрам.
	Переподготовка преподавателей	Знания, мастерство и навыки руководства преподавателей, которые обучают и готовят студентов, достигли определенного уровня и больше не развиваются.	· Качество и объем переподготовки преподавателей недостаточны. · Несмотря на то, что учебное заведение по переподготовке находится непосредственно под	· Расширить масштабы учебных помещений. · Повысить знания и навыки преподавателей. · Улучшить оборудование для переподготовки преподавателей

				эгидой Министерства образования, как качество, так и объем не соответствуют требуемому уровню.	
--	--	--	--	--	--

6.6.3.2. Приоритетные вопросы обучения квалифицированных кадров для промышленности в Кыргызстане

Из задач, извлеченных из раздела 6.6.3.1 выше, приоритетные вопросы приведены в таблице ниже.

Таблица 6-20 Приоритетные вопросы

п/п	Вопрос	Конкретное содержание	Решение (проект)	Использование японских ресурсов (проект)
1	Сотрудничество между промышленностью и наукой	<ul style="list-style-type: none"> Сотрудничество между промышленностью и наукой систематически не развивается. 	<ul style="list-style-type: none"> Усилить осуществление политики отраслевого сотрудничества и активизировать сотрудничество между министерствами и ведомствами. Сертифицировать университеты и школы профессионального обучения, которые вводят передовые инициативы, как учебные заведения с хорошими показателями. Также содействовать обмену информацией между учреждениями. Исследовать потребности промышленности и рынка труда. 	<ul style="list-style-type: none"> Разместить корпоративного консультанта в Японском центре (существующем) и сообщить о различных проблемах. Провести опрос по проверке научно-исследовательской деятельности (сбор информации/анализ), который представлен японскими экспертами. Осуществить проекты технического сотрудничества для высших учебных заведений, которые проводят прогрессивные инициативы.
2	Разработка учебной программы	<ul style="list-style-type: none"> Разработка произвольных учебных программ в отдельных учреждениях ограничена. 	<ul style="list-style-type: none"> Предварительное создание системы, позволяющей отдельным образовательным учреждениям разрабатывать учебные программы. 	<ul style="list-style-type: none"> Советник по обменов. Реализовать проект технического сотрудничества для высших учебных заведений, который может способствовать развитию передовых кадровых ресурсов для крупнейших секторов промышленности.

3	Занятость выпускников	<ul style="list-style-type: none"> Даже выпускнику колледжа трудно найти работу. 	<ul style="list-style-type: none"> Укрепить функции профессиональной ориентации университета. Укреплять сотрудничество и обмен информацией между профессиональными вузами и местными компаниями для продвижения местных работников. Обучать предпринимателей 	<ul style="list-style-type: none"> Подготовить бизнес-платформу, например, Японский центр, и организовать сбор средств для обучения предпринимателей.
4	Научно-исследовательское оборудование/помещения	<ul style="list-style-type: none"> Экспериментальное научно-исследовательское оборудование/помещения, подходящие для обучения, несущественны. Также. Знаний и навыков для использования этого оборудования недостаточно 	<ul style="list-style-type: none"> Утвердить соответствующие планы оснащения оборудованием и соответствующим образом обеспечить необходимое оборудование 	<ul style="list-style-type: none"> Реализовать проекты технического сотрудничества для высших учебных заведений, которые могут способствовать развитию передовых кадровых ресурсов для крупнейших секторов промышленности.
5	Технический уровень	<ul style="list-style-type: none"> Содержание исследования ограничено, что затрудняет результаты исследований. 	<ul style="list-style-type: none"> Обеспечить бюджет для каждой темы исследования и создать соответствующий план оснащения оборудованием. 	<ul style="list-style-type: none"> Осуществить проекты технического сотрудничества для высших учебных заведений, которые проводят прогрессивные инициативы
6	Организация контроля качества/инспекции	<ul style="list-style-type: none"> Организации контроля качества/инспекции и т. д., которые могут поддерживать отрасли, нацеленные на зарубежные рынки, не соответствуют требованиям 	<ul style="list-style-type: none"> Предоставить преподавателям/студентам возможность пройти необходимую подготовку, чтобы справиться с новыми технологиями 	<ul style="list-style-type: none"> Осуществить проекты технического сотрудничества для высших учебных заведений, которые проводят прогрессивные инициативы.
7	Профессионально-техническое обучение	<ul style="list-style-type: none"> Оборудование во многих вузах не готово для использования. Понимание и привыкание к 	<ul style="list-style-type: none"> Обеспечить бюджет на оборудование. Понять необходимость профессионально-технического 	<ul style="list-style-type: none"> Осуществлять проекты технического сотрудничества в сельскохозяйственных профессионально-технических

		механизмам и оборудованию очень важно при выполнении операций на рабочем месте в дальнейшем, но часто этот вопрос игнорируется.	обучения.	училищах/лицеях.
8	Переподготовка преподавателей	<ul style="list-style-type: none"> Знания, мастерство и навыки руководства преподавателей, которые обучают и готовят студентов, не достигли требуемого уровня. 	<ul style="list-style-type: none"> Расширить масштабы учебных помещений. Расширить возможности для переподготовки преподавателей. Повысить знания и навыки преподавателей. Улучшить оборудование для переподготовки преподавателей 	<ul style="list-style-type: none"> Предоставлять оборудование посредством грантовой помощи. Советник по обменов. Осуществлять проекты технического сотрудничества в сельскохозяйственных профессионально-технических училищах/лицеях.

6.6.4. Избранные методы решения приоритетных вопросов обучения квалифицированных кадров для промышленности в Кыргызстане

6.6.4.1. Метод решения приоритетных вопросов в Кыргызстане

Как указано в пункте 6.6.3.2, в результате извлечения приоритетных вопросов для развития передовых трудовых ресурсов в Кыргызстане было подтверждено, что существует большая потребность в технической поддержке, сопровождающей предоставление оборудования и поддержку корпоративных человеческих ресурсов. Чтобы поспособствовать этому, мы предлагаем следующие три подхода. Однако, потребности, порядок приоритетности и целесообразности предлагаемых подходов должны быть дополнительно рассмотрены в ИСА. Таким образом, нижеприведенные подходы даны только в качестве предложений.

Чтобы внести свой вклад в пункты 2, 5, 6 и 8, указанные в «Таблице 6-20 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов.

Таблица 6-21 Подход 1

Подход 1	Проект Центра управления гигиеной Кыргызского государственного технического университета (проект технического сотрудничества)
Цель	➤ Улучшена гигиеническая среда в сельскохозяйственных и животноводческих отраслях
Выходные данные	➤ Проведено обучение инженеров по пищевой безопасности и санитарии ➤ Проект Центра управления гигиеной Кыргызского государственного технического университета состоялся ➤ Признана необходимость в пищевой санитарии.
Деятельность	➤ Создать центр управления пищевой санитарии. ➤ Разработать учебную программу, необходимую для управления гигиеной пищевых продуктов ➤ Закупить и поддерживать оборудование, необходимое для Центра контроля пищевой санитарии ➤ Переподготовить преподавателей/инструкторов в соответствии с новой учебной программой ➤ Организовать пропаганду пищевой гигиены
Предполагаемая партнерская организация	➤ Министерство образования и науки ➤ Кыргызский Государственный Технический Университет
Бенефициар	➤ Студенты и преподаватели Кыргызского государственного технического университета ➤ Пищевая отрасль Кыргызстана
Исходные данные	➤ Японский эксперт по пищевой санитарии ➤ Оборудование, соответствующее требованиям пищевой гигиены

Чтобы внести свой вклад в пункты 1, 2, 3 и 8, указанные в «Таблице 6-20 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов.

Таблица 6-22 Подход 2

Подход 2	Разместить корпоративного консультанта в Японском центре
Цель	➤ Проблемы киргизских компаний решены
Выходные данные	➤ В Японском центре открывается окно консультаций с корпоративным консультантом
Деятельность	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Предоставляются советы и рекомендации по предпринимательству ➤ Предоставляются советы и рекомендации по вопросам финансового планирования/бухгалтерского учета ➤ Предоставляются советы и рекомендации по принятию студенческой стажировки ➤ Предоставляются советы и рекомендации по укреплению сотрудничества между промышленностью и университетами ➤ Предоставляются советы и рекомендации по продвижению совместных научных исследований между промышленностью и университетами ➤ Предоставляются советы и рекомендации по планировке оснащения оборудованием ➤ Предоставляются советы и рекомендации по содействию внедрению цифрового/ИКТ-оборудования
Предполагаемая партнерская организация	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Комитет промышленности, энергетики и недропользования (Государственный комитет промышленности, энергетики и недропользования) ➤ Японский центр
Бенефициар	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Кыргызские компании и сотрудники ➤ Кыргызские предприниматели
Исходные данные	➤ Корпоративный консультант

Чтобы внести свой вклад в пункты 2, 7 и 9, указанные в «Таблице 6-20 Приоритетные вопросы», мы предлагаем следующий подход с использованием японских ресурсов.

Таблица 6-23 Подход 3

Подход 3	Проект по улучшению сельскохозяйственной техники в профессионально-технических училищах (или лицеях)
Цель	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Поддерживаются инженеры по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин, которые помогают повысить производительность сельского хозяйства
Выходные данные	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Улучшено содержание учебных отделов технического обслуживания сельскохозяйственных машин существующих профессионально-технических училищ ➤ Проводится подготовка преподавателей, способных научить студентов обслуживанию новейшей сельскохозяйственной техники
Деятельность	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Провести базовое исследование состояния внедрения сельскохозяйственной техники ➤ Закупить дополнительное оборудование, необходимое для обслуживания сельскохозяйственной техники ➤ Улучшить учебную программу по обслуживанию сельскохозяйственной техники ➤ Провести передачу технологии по обслуживанию сельскохозяйственной техники для преподавателей.
Предполагаемая партнерская организация	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Министерство образования и науки ➤ Профессионально-техническое училище или лицей
Бенефициар	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Профессорско-преподавательский состав и студенты лицей ➤ Сельскохозяйственные корпорации, фермеры
Исходные данные	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Учебное оборудование, необходимое для обслуживания сельскохозяйственной техники ➤ Японские эксперты, такие как эксперты по обслуживанию сельскохозяйственной техники

Asia Region

**Data Collection Survey on
Advanced Industrial Human
Resource Development
in Central Asia**

Annexes

July 2017

Japan International Cooperation Agency (JICA)

**O.P.C Corporation
Global Development & Management Consultants Inc.**

Annex 1 Schedule of the Field Survey

Table of Contents

1.	Kazakhstan	1
2.	Uzbekistan	4
3.	Turkmenistan	7
4.	Tajikistan	9
5.	Kyrgyz	12

Schedule of the Field Survey

1. Kazakhstan

Date	Name of the Place	City	Visiting Members	
23 Jan (Mon)	10:00	JICA Kazakhstan Liaison Office	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Mr Tsuyuki, Ms Takeda, Ms Ikeda, Ms Okada
	11:30	Asian Development Bank Kazakhstan Resident Mission	Astana	Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
	13:30	GIZ	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Tsuyuki
	14:00	Polytechnic College of Astana City	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda, Ms Okada
	15:00	Marubeni Corporation	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
24 Jan (Tue)	10:00	ATAMEKEN	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	12:00	Kazakhstan Education Research Association (KERA)	Astana	Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	15:00	[Private Company] TOOPAXAT ACTAHA	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:00	Holding Kasipkor	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
25 Jan (Wed)	10:00	[Private Company] Astananinsky Electrotechnical Plant	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	10:00	Committee on Statistics	Astana	Ms Ikeda, Ms Okada
	12:00	[Private Company] Trading House Ecolos	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	14:30	[Private Company] Astana Eco Standart	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	15:00	World Bank	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda
	16:30	L.N.Gumilyov Eurasian National University	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	17:00	[Private Company] Socks Manufacture Bota	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
26 Jan (Thu)	9:00	Nazarvaev University	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada

	10:00	[Private Company] DD21	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	17:00	Ministry Investments and Development of the Republic of Kazakhstan (Industrial Development and Industrial Safety Committee)	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
27 Jan (Fri)	11:00	ATAMEKEN	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	12:00	Ministry of Education and Science	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda, Ms Okada
	15:00	[Private Company] UTARI	Astana	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:00	Embassy of Japan in the Republic of Kazakhstan	Astana	Mr Kakisu, Mr Ishii
30 Jan (Mon)	12:00	Abai Kazakh National Pedagogical University	Almaty	Ms Ikeda, Ms Okada
	13:30	Mitsubishi Corporation	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	15:00	ATAMEKEN	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Mr Tsuyuki, Ms Takeda, Ms Ikeda, Ms Okada
	16:00	British Council	Almaty	Ms Ikeda, Ms Okada
	16:00	Kazakhstan-Japan Center for Human Development	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Mr Tsuyuki, Ms Takeda
31 Jan (Tue)	10:00	Almaty Management University	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	11:30	Almaty Technological University	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	14:00	American Councils	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii
1 Feb (Wed)	10:00	Almaty State Polytechnic College	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	11:00	Erasmus+ Program National Office	Almaty	Ms Ikeda, Ms Okada
	11:00	[Private Company] IBF Group	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	13:00	[Private Company] Almaty Fan Manufacture	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	14:30	Al-Farabi Kazakh National University	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada

	14:30	[Private Company] ASIA Avto Gaz	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:00	[Private Company] Imayo	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:00	Kazakhstan Engineering-Technological University	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii
2 Feb (Thu)	10:00	Almaty Polygraphy College	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	10:00	UNESCO	Almaty	Ms Ikeda, Ms Okada
	11:00	[Private Company] Aigulline	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:30	Kazakh-British Technical University	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	16:00	Almaty University of Power Engineering and Telecommunications	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
3 Feb (Fri)	10:00	Central Asia Technical-Economic College	Almaty	Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda
	10:00	ATAMEKEN	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	12:00	[Private Company] IDC	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	14:30	[Private Company] Almaty Autocenter KAMAZ	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:00	Toyota Tsusho	Almaty	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:40	National Academy of Sciences of Kazakhstan	Almaty	Mr Motoya, Ms Okada

2. Uzbekistan

Date	Contents		City	Members
6 Feb (Mon)	10:00	JICA Uzbekistan Office	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	12:00	Uzbekistan-Japan Center Tashkent	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
7 Feb (Tue)	13:00	Marubeni Corporation	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:00	Agency for Foreign Labor Migration Affairs	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
8 Feb (Wed)	10:00	CCI Samarkand	Samarkand	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	12:00	[Private Company] Tamirloyaha Samarkand	Samarkand	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
9 Feb (Thu)	9:00	[Private Company] Hotel Asia Bukhara	Bukhara	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	10:00	CCI Bukhara	Bukhara	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:00	[Private Company] SulSherJahon	Bukhara	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:45	[Private Company] Livadiya-Bukhara	Bukhara	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	14:00	Uzbekistan-Japan Center Bukhara	Bukhara	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
13 Feb (Mon)	11:00	[Private Company] ART MEBEL	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	12:00	[Private Company] Samo-Product LLC	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	15:00	[Private Company] La Tienda	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
14 Feb (Tue)	10:00	[Private Company] Pronto	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	15:00	Ministry of Higher and Secondary Specialized Professional Education	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
15 Feb (Wed)	10:00	[Private Company] Trustia Corporation	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:00	[Private Company] UZINTOUR	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	13:30	[Private Company] Ziola Medical	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:00	JICA Uzbekistan Office	Tashkent	Mr Tsuyuki, Ms Takeda

2 Mar (Thu)	16:00	JICA Uzbekistan Office	Tashkent	Mr Motoya, Ms Okada
4 Mar (Sat)	10:00	Tashkent State Agrarian University	Tashkent	Mr Motoya, Ms Okada
	14:00	Tashkent Institute of Textile and Light Industry	Tashkent	Mr Motoya, Ms Okada
6 Mar (Mon)	9:30	Moscow State University in Tashkent named for M. V. Lomonosov	Tashkent	Mr Motoya, Ms Okada
	11:00	JICA Uzbekistan Office	Tashkent	Mr Motoya, Ms Okada
	14:00	Tashkent University of Information Technology	Tashkent	Mr Motoya
	15:00	National Erasmus+ Programme Office	Tashkent	Ms Okada
7 Mar (Tue)	10:00	Tashkent State Technical University Named after A.R.Beruni	Tashkent	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Okada
	11:30	UNESCO	Tashkent	Ms Okada
9 Mar (Thu)	10:00	Daiichi Auto Parts Foreign Enterprise LLC	Tashkent	Mr Kakisu, Mr Ishii
	10:00	Tashkent State Pedagogical University Named After Nizami	Tashkent	Ms Ikeda, Ms Okada
	12:00	Tashkent Chemical Technological Institute	Tashkent	Mr Motoya
	16:30	World Bank	Tashkent	Ms Ikeda, Ms Okada
10 Mar (Fri)	10:00	Turin Polytechnic University in Tashkent	Tashkent	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	12:00	National University of Uzbekistan named by after Mirza Ulugbek	Tashkent	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	14:00	Center for Higher Technologies	Tashkent	Mr Motoya
13 Mar (Mon)	9:30	Tashkent Polytechnical Professional College	Tashkent	Mr Kakisu, Mr Ishii
	10:00	Bukhara Engineering Institute of High Technology	Bukhara	Mr Motoya
	11:00	GIZ	Tashkent	Mr Kakisu, Mr Ishii
	11:00	Asian Development Bank	Tashkent	Ms Ikeda
	12:00	Bukhara State University	Bukhara	Mr Motoya

	16:00	JICA Uzbekistan Office	Tashkent	Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda
14 Mar (Tue)	14:00	Samarkand State University	Samarkand	Mr Motoya
	14:00	Samarkand Professional Industrial College	Samarkand	Mr Ishii
	14:00	Samarkand State University	Samarkand	Mr Motoya
	14:30	EU Delegation to the Republic of Uzbekistan	Tashkent	Ms Ikeda
	16:00	Samarkand Automobile Factory LLC	Samarkand	Mr Ishii
15 Mar (Wed)	10:00	Samarkand branch of Tashkent University of Information Technologies	Samarkand	Mr Motoya
	11:30	Academic Lyceum No.1 under Samarkand Institute of Economics and Services	Samarkand	Mr Ishii
	13:00	British Council	Tashkent	Ms Ikeda
17 Mar (Fri)	10:00	1st Academical Lyceum named after Sirojiddinov	Tashkent	Mr Ishii
	12:30	Sergeli Polytechnical Professional College	Tashkent	Mr Ishii

3. Turkmenistan

Date	Contents		City	Members
14 Apr (Fri)	10:00	Ministry of Trade and Foreign Economic Relations	Ashgabat	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:00	Union of Industrialists and Entrepreneurs	Ashgabat	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:00	Institute of Chemistry of Academy of Sciences	Ashgabat	Mr Ishii, Mr Motoya
	14:00	Centre of Technologies of Academy of Sciences	Ashgabat	Mr Ishii, Mr Motoya
	16:00	Institute of "Sun" of Academy of Sciences	Ashgabat	Mr Ishii, Mr Motoya
17 Apr (Mon)	10:00	Ministry of Foreign Affairs of Turkmenistan	Ashgabat	Mr Tsuyuki, Mr Motoya, Ms Okada
	11:00	Ministry of Education of Turkmenistan	Ashgabat	Mr Ishii, Ms Ikeda, Ms Okada
	14:00	International Oil and Gas University	Ashgabat	Mr Motoya
	15:00	International University for Humanities and Development	Ashgabat	Mr Ishii, Ms Ikeda, Ms Okada
	16:00	Turkmen State Agricultural University	Ashgabat	Mr Motoya
18 Apr (Tue)	10:00	The Academy of Sciences	Ashgabat	Mr Motoya
	11:00	Oguz Han University of Engineering Technologies	Ashgabat	Mr Ishii, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	14:00	Turkmen State Institute of Transport and Communications	Ashgabat	Mr Ishii, Mr Motoya
	15:00	World Bank	Ashgabat	Ms Ikeda, Ms Okada
	16:00	Turkmen State Institute of Architecture and Construction	Ashgabat	Mr Ishii, Mr Motoya
	17:00	EBRD	Ashgabat	Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
19 Apr (Wed)	10:00	Institute of Seismology of Academy of Sciences	Ashgabat	Mr Motoya
	10:30	School of Mechanics and Technology of the Ministry of Textile	Ashgabat	Mr Kakisu, Mr Ishii
	11:00	USAID	Ashgabat	Ms Ikeda, Ms Okada
	15:00	School of Construction of the Ministry of Construction and Architecture	Ashgabat	Mr Kakisu, Mr Ishii

	15:00	State Bank for Foreign Economic Affairs	Ashgabat	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	17:00	Embassy of Japan in Turkmenistan	Ashgabat	Mr Kakisu, Mr Motoya
20 Apr (Thu)	10:00	Ministry of Healthcare and Medical Industry of Turkmenistan	Ashgabat	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:00	EU	Ashgabat	Mr Ishii, Ms Ikeda
	14:00	UNDP	Ashgabat	Mr Kakisu, Ms Ikeda

4. Tajikistan

Date	Contents		City	Members
24 Apr (Mon)	10:00	Tajik Academy of Science	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	11:00	Ministry of Industry and New Technologies	Dushanbe	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	14:00	Ministry of Education	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda, Ms Okada
	15:30	JICA Tajikistan Office	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Mr Tsuyuki, Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
25 Apr (Tue)	10:00	Ministry of Labour and Social Protection	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii
	11:00	Technical University of Tajikistan named after academic Osimi	Dushanbe	Mr Motoya
	15:00	Chamber of Commerce and Industry of Tajikistan	Dushanbe	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	16:30	Ministry of Foreign Affairs	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Motoya, Ms Okada
	17:00	World Bank	Dushanbe	Ms Ikeda, Ms Okada
26 Apr (Wed)	8:30	Ministry of Economic Development and Trade Tajikistan	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	9:00	Tajik State Pedagogical University named after Jurayev	Dushanbe	Ms Ikeda, Ms Okada
	11:00	Technological University of Tajikistan	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	16:00	Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC)	Dushanbe	Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
	17:00	EBRD	Dushanbe	Ms Takeda
27 Apr (Thu)	9:00	GIZ	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii
	10:00	S.U. Umarov Physical-Technical Institute	Dushanbe	Mr Motoya
	10:00	"Entrepreneurship Development Fund" under the Government of Tajikistan	Dushanbe	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:00	Technical Industrial College	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii
	11:00	JDS Project Office	Dushanbe	Ms Ikeda, Ms Okada
	13:30	[Private Company] Ferdows-E Bartar	Dushanbe	Ms Takeda

	14:00	[Private Company] Tajik Hydro Electric Montage	Dushanbe	Mr Tsuyuki
	15:00	USAID	Dushanbe	Ms Ikeda, Ms Okada
	15:00	Russian Centre for Science and Culture in Dushanbe	Dushanbe	Mr Motoya
28 Apr (Fri)	9:30	National Association of Small and Medium Business of the Republic of Tajikistan	Dushanbe	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	10:00	Russian-Tajik Slavonic University	Dushanbe	Mr Motoya
	11:00	Dushanbe Polytechnical College	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii
	11:30	UNDP	Dushanbe	Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
	14:00	Aga Khan Foundation	Dushanbe	Ms Ikeda, Ms Okada
	14:00	Tajik Institute of Entrepreneurship and Service	Dushanbe	Mr Motoya, Ms Takeda
	14:00	[Private Company] Production Cooperative Iskich	Dushanbe	Mr Tsuyuki
	16:00	[Private Company] Rukhom Company	Dushanbe	Mr Tsuyuki
	16:00	Tajik National University	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
29 Apr (Sat)	10:00	[Private Company] Avesta	Dushanbe	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	11:00	Agricultural University of Tajikistan	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	11:30	[Private Company] LLC Comfort Plast	Dushanbe	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	14:00	[Private Company] Vahdat Textile LLC	Dushanbe	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
1 May (Mon)	10:00	Asian Development Bank Tajikistan Resident Mission	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda, Ms Takeda
	14:00	EU	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii
2 May (Tue)	11:00	Qatari Diar Real Estate Investment Company	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii
	11:00	Meeting with JDS Project Graduate	Dushanbe	Ms Ikeda, Ms Okada
	11:00	[Private Company] JSC Tajkicable	Dushanbe	Mr Tsuyuki

	11:00	[Private Company] Saodat	Dushanbe	Ms Takeda
	14:00	JICA Tajikistan Office	Dushanbe	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Mr Tsuyuki, Ms Ikeda, Ms Okada
	14:00	[Private Company] OJSK Shirin	Dushanbe	Ms Takeda
	16:00	[Private Company] Japan Tajikistan Commerce support LTD	Dushanbe	Mr Tsuyuki

5. Kyrgyz

Date	Contents	City	Members
4 May (Thu)	9:30	JICA Kyrgyz Office	Bishkek Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Mr Tsuyuki, Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
	11:00	State Committee of Industry, Energy and Subsoil Use of the Kyrgyz Republic	Bishkek Mr Tsuyuki, Mr Motoya, Ms Takeda
	14:00	Chamber of Commerce and Industry of Kyrgyz	Bishkek Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	15:00	Agency of Primary Vocational Education by the Ministry of Education and Science	Bishkek Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda, Ms Okada
	16:00	Ministry of Economy	Bishkek Mr Tsuyuki, Ms Takeda
8 May (Mon)	15:00	Meeting with JOCV	Bishkek Mr Tsuyuki, Ms Ikeda
9 May (Tue)	10:00	[Private Company] Agroholding "Jashyl charba"	Bishkek Mr Tsuyuki, Ms Takeda
10 May (Wed)	8:00	[Private Company] Agroholding "Jashyl charba" Greenhouse visit	Bishkek Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	10:00	American University of Central Asia	Bishkek Ms Okada
	10:00	Kyrgyz State Technical University	Bishkek Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	10:00	Kyrgyz Republic - Japan Center for Human Development	Bishkek Mr Tsuyuki, Ms Ikeda, Ms Takeda
	13:00	Erasmus+ National Office	Bishkek Ms Ikeda, Ms Okada
	14:30	[Private Company] Kulikovskiy confectionary house	Bishkek Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	15:00	Ministry of Education and Science	Bishkek Mr Kakisu, Mr Ishii, Ms Ikeda, Ms Okada
	16:00	[Private Company] LLC Detskii mir	Bishkek Mr Tsuyuki, Ms Takeda
11 May (Thu)	10:00	Bishkek Technical College	Bishkek Mr Ishii
	10:00	Kyrgyz State University n.a. I.Arabaeva	Bishkek Mr Kakisu, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada

	11:30	Japan Style Training Centre under Kyrgyz State University n.a. I.Arabaeva	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	14:00	Project for Promotion of Exportable Vegetable Seed Production	Bishkek	Mr Ishii, Mr Tsuyuki
	14:00	The National Bank of Kyrgyzstan	Bishkek	Ms Takeda
	14:30	National Academy of Science of Kyrgyz	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Motoya
	15:00	USAID	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Okada
12 May (Fri)	9:00	[Private Company] Ardamina Ltd	Bishkek	Mr.Tsuyuki, Ms.Takeda
	10:00	Institute of Mining and Mining Technologies Academician named after W. Asanalieva	Bishkek	Mr Ishii, Mr Motoya
	10:00	American University of Central Asia	Bishkek	Ms Okada
	10:30	Asian Development Bank Kyrgyz Republic Resident Mission	Bishkek	Mr Kakisu, Ms Ikeda
	11:00	Japanese Expert, Mr Kumagiri	Bishkek	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	12:00	International University of Innovative Technologies (IntUIT)	Bishkek	Mr Ishii, Mr Motoya
	13:00	[Private Company] Aigul tecstyle company	Bishkek	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	13:00	Kyrgyz Turkish Manas university	Bishkek	Mr Motoya, Ms Ikeda, Ms Okada
	14:00	№94 Vocational Lyceum	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Ishii
	15:00	[Private Company] LLC waikiki	Bishkek	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
	15:00	Chemistry institute under National Academy of Science	Bishkek	Mr Motoya
	15:30	Meeting with JOCV	Bishkek	Ms Ikeda
	16:00	HELVETAS Programme Office	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Ishii
13 May (Sat)	10:00	Kyrgyz National University named after Jusup Balasagyn	Bishkek	Mr Motoya, Ms Okada
	13:00	Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	14:00	National Statistical Committee of Kyrgyz	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Takeda
	16:00	Kyrgyz Association of Software and Services Developers	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Tsuyuki

	18:30	[Private Company] Restoran Kim	Bishkek	Mr Tsuyuki, Ms Takeda
15 May (Mon)	9:00	Kyrgyz-Russian Slavic University	Bishkek	Mr Motoya
	10:00	[Private Company] Goldmark	Bishkek	Mr.Tsuyuki, Ms.Takeda
	10:00	Vocational Lyceum #28	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Ishii
	10:00	JDS Project Office	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Okada
	12:00	USAID	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Takeda
	14:00	Ministry of Labour and Social Development	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Ishii
	14:00	Kyrgyz State University of Construction, Transport and Architecture n.a. N. Isanov	Bishkek	Mr Motoya
	14:00	World Bank	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
	14:00	[Private Company] Kyrgyz Concept	Bishkek	Mr.Tsuyuki
	16:00	JICA Kyrgyz Office	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya, Mr Tsuyuki, Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
16 May (Tue)	10:00	[Private Company] Kaindy Cable Factory	Bishkek	Mr.Tsuyuki
	10:00	[Private Company] Kulikovsky confectionary house, factory tour	Bishkek	Ms.Takeda
	10:00	International University of Kyrgyzstan (IUK) Polytechnical College Of Kyrgyz International University (Joint Meeting)	Bishkek	Mr Kakisu, Mr Ishii, Mr Motoya
	10:00	National Testing Center in Kyrgyzstan	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Okada
	13:00	[Private Company] Business association JIA	Bishkek	Mr Tsuyuki
	14:00	GIZ	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
	16:00	EBRD	Bishkek	Ms Takeda
	16:00	OVOP Project	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Okada
17 May (Wed)	10:00	UNESCO	Bishkek	Ms Ikeda, Ms Okada

	12:00	Meeting with Invitation Programme Participants	Bishkek	Mr Tsuyuki, Ms Ikeda, Ms Takeda, Ms Okada
--	-------	--	---------	--

Annex 2 List of the Respondents

Table of Contents

1.	Kazakhstan	1
	(1) Ministries and Governmental Organizations.....	1
	(2) Universities and Research Institutions	1
	(3) TVET Institutions.....	3
	(4) Private Secotor	3
	(5) Donors	5
	(6) Others	6
2.	Uzbekistan	7
	(1) Ministries and Governmental Organizations.....	7
	(2) Universities and Research Institutions	7
	(3) TVET Institutions.....	9
	(4) Private Sector	10
	(5) Donors	11
	(6) Others	12
3.	Turkmenistan	13
	(1) Ministries and Governmental Organizations.....	13
	(2) Universities and Research Institutions	13
	(3) TVET Institutions.....	15
	(4) Private Sector	15
	(5) Donors	15
	(6) Others	16
4.	Tajikistan	17
	(1) Ministries and Governmental Organizations.....	17
	(2) Universities and Research Institutions	17
	(3) TVET Institutions.....	18
	(4) Private Sector	18
	(5) Donors	19
	(6) Others	20
5.	Kyrgyz	22
	(1) Ministries and Governmental Organizations.....	22
	(2) Universities and Research Institutions	23
	(3) TVET Institutions.....	24
	(4) Private Sector	24
	(5) Donors	25
	(6) Others	26

List of the Respondents

1. Kazakhstan

(1) Ministries and Governmental Organizations

Committee on Statistics

Ms. Belonossova Natalya	Division of Labor and Standard of Living Statistics	Head
Ms. Karaulova Gulmira	Division of Social and Demographic Statistics	Head
Ms. Maldybayeva Gulmira	Division of National Accounts	Head
Ms. Sametova Almagul	Division of Labor and Standard of Living Statistics	Chief Expert
Ms. Turebayeva Aliya	Division of Social and Demographic Statistics	Expert
Ms. Meiramova Diana	Division of International Statistics Cooperation	Expert

Ministry of Investments and Development

Mr. Timur Narashev	Industrial Development and Industrial Safety Committee	Deputy Chairman
Mr. Zhaiyk Khassanov	Industrial Development and Industrial Safety Committee	Head

Ministry of Education and Science

Ms. Akerke Abylaikhan		Deputy Director
Ms. Ainur Erzhepekova		

(2) Universities and Research Institutions

L.N.Gumilyov Eurasian National University

Baubek SOMZHUREK		Vice Rector for International Cooperation and Innovations
NURBEKOVA Zhanat K.	Faculty of Information Technology	Head
Tusupov D.A.	Department of information systems	Head
Ospanov S.S.		
Sagindykov K.M.	Mathematics and Mechanics (Science & Innovation)	
Tashenova Zh.M.		
Zhumadillaeva A.K.		
Shakhmetova G.B.		
Isainova A.N.		
Eszhanov T.		
Berdenov Zh.		
SATTAROV Sapar Slyamiyanovich	Department of Geodesy and Cartography	
ASSANOV Seilbek	International Activity Development Office	Director
KARMEL YUK Anastassiya	International Cooperation Department	Head

Nazarbaev University

Ms. Loretta O'Donnell	Office of the Provost	Vice-Provost for Academic Affairs
Mr. Ilfat Fazylybayev	Department of Human Resources Management	Senior Manager
Mr. Zhumabay Bakenov	Department of Chemical Engineering	Professor
Mr. Boris Goldman	Department of Chemical Engineering	Associate Professor
Ms. Yevgeniya Kim	Career and Advising Center	Director

Abai Kazakh National Pedagogical University

Mr. Yermaganbetov Mubarak		First Vice Rector
Mr. Kulsariyeva Aktolkyn		Vice Rector for Academic Work
Mr. Kosov Vladimir		Vice Rector for Research
Ms. Aigul Iskakova	Pedagogical Sciences	Professor

Almaty Management University

Ms. Almagul Kanagatova		Rector
Ms. Gulmira Kurganbayeva	Academic Department	Vice Rector
Ms. Aigerim Kaumenova	International Department	Head

Almaty Technological University (ATU)

Baurzhan Nurakhmetovich		First Vice Rector
Berdan Rskeldiyev		Vice Rector of Educational Affairs
Maigul Kizatova		Vice Rector for Science and Innovations
Rudik Mnatsakanyan		Chairman of Trustees Board
Lyazzat Uvakassova	International Relations & Academic Mobility Department	Head

Al-Farabi Kazakh National University

Mr. Mukhambetkali Burkibayev		First Vice Rector
Mr. Tlekkabul Ramazanov		Vice rector Research – Innovation Affairs
Ms. Aizhan B. SMAILOVA	International Cooperation Department	Head
Mr. Askar Dauletov	Physics and Technology Faculty	
Mr. Kakimzhan Malayev	Economy Department	
Mr. Bolatkhan Zayadan	Micro-biology Faculty	Professor
Mr. Vitaly Salnikov	Geography and Environmental Sciences Faculty	

Kazakhstan Engineering-Technological University

Mr. Temirbekov Nurlan		Rector
-----------------------	--	--------

Kazakh-British Technical University

Mr. Timur F. Umar Academic Affairs and Information Technology Vice Rector

Almaty University of Power Engineering and Telecommunications

Mr. Vyacheslav V. STOYAK Scientific Work and International Contacts Vice Rector

(3) TVET Institutions

Holding Kasipkor

Mr. Nurgali Arshabekov Chairman
Mr. Sagat Appayev Deputy CEO
Ms. Gulya Karsybekova Director

Polytechnic College of Astana

Ms. Kulikova Galia Deputy Director
Mr. Sukhotskiy Alexander Deputy Director for IT

Almaty State Polytechnic College

Mr. Zhabykbayev Zhakypbekovich Director

Almaty Polygraphy College

Mr. B.A.Akhmetov Director

Central Asia Technical-Economic College

Ms. Zhanar Baymukhambetova Director

(4) Private Secotor

ATAMEKEN

Mr. Olzhas Ordabayev Human Capital Development Department Director
Mr. Shonayeva Lyazzat Human Capital Development Department Deputy Director

ATAMEKEN

Ms. Vera Zin Human Capital Assets Head
Mr. Tolkyn Abildayeva Human Capital Assets Specialist

Marubeni Corporation Astana Representative Office

Mr Ken Ando Chief Representative

TOOPAXAT Astana Branch

Ms. Kalamkas Zhamalieva Accounting Administrator

Astananinsky Electrotechnical Plant

Mr. Suzdykov Askar

Director

Mr. Omarov Bakhtzhan

Technical Manager

Trading House Ecolos

Ms. Klyushina Natalya

Branch Manager

Astana Eco Standart

Mr. Zhenis Dosmaganbetov

Director

Socks Manufacture Bota

Ms. Merkunova Gulysanat Pionerovna

Director

DD21

Mr. Gulsanat Merculova

Director

UTARI

Ms. Dinara Chuibekova

Sales Manager

Solo Ltd.

Mr. Abelentsev Vladimir

Technical Manager

Ms. Lissakonova Oksana Aleksandrovna

Accounting Manager

Mitsubishi Corporation Almaty Liaison Office

Mr Toru Yasuda

Chief Representative

IBS Group

Mr. Sergey Issak-Zade

Director

Mr. Raushan Myrzabayeva

Accounting Manager

Mr. Yuriy Rochshin

Technical Manager

Mr. Vassiliy Reznik

General Manager

AB3

Mr. Syrym Batyrshayev

Director

Mr. Alexander

Factory Director

Asia Auto Gas

Mr. Sergey Gennady Shkurchuk

Director

Imayo Creation Interior Design

Mr Yuji Imayo

Director

AigulLine

Ms. Aigul Zhanserikova

Director

Mr. Olzhas Mukhametzhonov

Deputy Director

Toyota Tsusho Corporation Almaty Representative Office

Mr. Nobuyuki Nick Arakawa

Chief Representative

IDC

Mr. Vladimir Vorobie

Director

Almaty Autocenter KAMAZ

Mr. Andrey Kovganov

Director

Mr. Sergey Boyarkin

Deputy Director

(5) Donors

Asian Development Bank

Ms. Assemgul R. Kaliyeva

Financial Sector

Assistant Project Officer

GIZ

Mr. Jorg Pudelka

Regional Director

Mr. Rainer Herz

Chief Advisor

World Bank

Ms. Aliya Bizhanova

Operation Officer

British Council

Mr. Rowan Kennedy

Head of Education and Society

Mr. Daniyar Mukitanov

Education Project Manager

American Councils

Ms. Jessica Leonard

Regional Director for Central Asia

Erasmus + Programme

Ms Shaizada U. Tasbulatova

Coordinator

UNESCO

Ms. Lina Benete

Specialist for Education Program

Ms. Yuliya Pismennaya

Assistant

(6) Others

JICA Kazakhstan Liaison Office

Ms Makiko Uehara

Project Formulation Advisor

Mr. Gennadiy Redkin

Program Coordinator

Kazakhstan Education Research Association

Ms. Sulushash Kerimkulova

Deputy Director

Mr. Kairat Kurakbayev

Secretary

Kazakhstan-Japan Center for Human Development

Ms. Zhanar Orazgalieva

Director

Ms Naomi Abe

JICA Expert

National Academy of Sciences of Kazakhstan

Mr. Zhurinov MURAT ZHURINOVICH

Director

2. Uzbekistan

(1) Ministries and Governmental Organizations

Ministry of Labour Agency for Foreign Labour Migration Affairs

Mr. Khujabakhilil Asamov Deputy Director

Ministry of Higher and Secondary Specialized Education

Mr. Yakubjon A. IRGASHEV	Department of International Relations	Head
Mr. Rajabov	Main Department of Control over the Implementation of New Programs (curricula) and Educational Literature	Professor
Mr. Ismailov Bahramzhon Mahmudovich	Management of Coordination of Scientific Research Activities	Chairman

(2) Universities and Research Institutions

Tashkent State Agrarian University

Mr. Islamov Sohob Yahshibekovich		Vice Rector
Mr. Farmonov Erkin	Faculty of Agricultural Engineering	Head
Mr. Allonov Kholig	Agronomy Faculty	Head
Mr. Adilov Sanjar	International Relations Department	Head
Mr. Abdulakhim Radjabov	Agricultural Engineering	Professor

Tashkent State Institute of Textile and Light Industry

Mr. Yunusov Salokhiddin Zununovich		Rector
Mr. Azamat E. Gulamov		Vice Rector
Mr. Muxammadali Temirov	External Affairs Department	Head

Moscow State University in Tashkent named for M. V. Lomonosov

Mr. Saydamatov Erkin Mamatovich		Executive Director of the Branch
Mr. Karshiev Talip Ollaevich	Educational and Scientific Work	Deputy Director
Mr. Ruzibaev Jakhongir	Education Division	Director
Ms. Deyneka Natalya	Applied Mathematics and Computer Science Faculty	Student

Tashkent University of Information Technology

Mr. Fayzulla AGZAMOV		Vice Rector
Ms. Zakirova Feruza Mahmudovna	Department of Professional Education	Head

Tashkent State Technical University named after A.R. Beruni

Mr. Zaripov Oripjon Olimobich		Vice Rector
Mr. Bystrov Dmitry Viktorovich	Department of International Relations	Head
Mr. Khurshid Mahmudov		Director of Uzbekistan-Japan Innovation Center

Tashkent State Pedagogical University Named After Nizami

Ms. Abdullaeva Barno		Vice Rector
Mr. Abduazimov Aziz	Science Department	Head
Mr. Qodirov Khayot	Science and Methodical Department	Head
Ms. Kuchkeldiyeva Umida	International Relations Department	Head

Tashkent Chemical Technology Institute

Mr. Rovshan Adilov	Deputy Rector	Vice Rector
Mr. Abduvali Ismoilov		Chief of international relations
Mr. Obidjon Yunusov	Faculty of Food Technology	Head
Ms. Mkrtchyan Ripeime Vachaganobha		Deputy Rector for cultural affairs and Chief of innovation department

National University of Uzbekistan named by after Mirza Ulugbek

Mr. Umarov Abduvakhob Tursunovich	Faculty of Economy	Head
Mr. Vakhobov Abdurakhim Vasikevich		Head
Mr. Fazilkhon Hoshimov	Faculty of Economics	Head
Mr. Dilshod Odinaev		Professor

Center for High Technologies

Mr. Sharafitdin Mirzaakhmedov		Director
Mr. Rustam Khalmatov		Senior Researcher
Ms. Shoira Saidkarimova		Public Relations
Ms. Regina Saffaeva		Public Relations

Bukhara Engineering Institute of High Technology

Mr. Ulugbek Mukhamedkhanov		Rector
Mr. Kakhramon Olimov		Vice Rector
Mr. Komil		Researcher

Bukhara State University

Mr. Abror Juraev		Director of International Office
------------------	--	----------------------------------

Samarkand State University

Mr. Boston Ismoilov	Vice-Rector	Vice Rector
Mr. Nasirov Mukhtar	International Department	
Mr. Dilshod Oblokulov	International Department	Engineer Coordinator
Mr. Akmal Yarmuhamedov	Educational Department	

Samarkand branch of Tashkent University of Information Technologies

Mr. Bekmurodov Qosim		Deputy Director
Mr. Karimov Zayuddin	International Department Head	Specialist
Mr. Indiaminov Ravshan	Education Department	Head

(3) TVET Institutions

Turin Polytechnic University in Tashkent

Mr. Kongradbay Sharipov		First Vice Rector
Mr. Farhad Niyazov	International Department	Head
Mr. O'ktam	Andijan Machine Building University	Rector

Tashkent Polytechnical Professional College

Ms. Dilnoza Rasuleva		Director
----------------------	--	----------

Samarkand Professional Industrial College

Mr. Alisher Bultakov		Director
Ms. Mubaro Barakaeva		Deputy Director for Curriculum
Mr. Kakhramon Nasrullaev		Deputy Director for production and internship
Mr. Akmal Olimov		Deputy Director for ideological affairs and culture

Academic Lyceum No.1 under Samarkand Institute of Economics and Services

Mr. Akobir Matlyubov		Director
Mr. S. Nazarov		Deputy Director for Ideological Affairs
Ms. L. Nazarova		Deputy Director for Curriculum

1st Academical Lyceum named after Sirojiddinov

Dr. Ubaydullaev Kakhramon		Director
Ms. Islomova, Markhabo		Deputy Director

Sergeli Polytechnical Professional College

Mr. Sobir Rasulov		Director
-------------------	--	----------

(4) Private Sector

Marubeni Corporation Tashkent Liaison Office

Mr Yasuaki Fujii

Chief Representative

Chamber of Commerce and Industry Samarkand

Mr. Jamshed Urakov

Head of Department

Chamber of Commerce and Industry Bukhara

Mr. Jamshid Qandov

Head of Department

SulSherJahon

Mr. Suetonov Sherali

Director

Livadiya-Bukhara

Mr. Sayfiyev Ilkhom

CCI Bukhara Head of
Department

Hotel Asia Bukhara

Mr. Kamol Mahmudov

Director

Tamirloyiha Samarkand

Mr. Kodirov Dilshod Botirovich

Director

La Tienda

Mr. Sanjarbek Nasirbekov

Director

Samo-Product LLC

Mr. Abror Dadakhodjaev

Chairman of the Board

ART Mebel Tashkent

Mr. Abor Dadakhodjaev

Chairman of the Board

Mr. Akmal A. Dadakhodjaev

Commercial Director

Mr. Baybulatov Bobir

Director of Finance and
Manufacture

Pronto

Mr. Nahit Dursun

Director

Mr. Yusuf Dursun

Deputy Director

Zilola Medical

Mr. Numon S. Inoyatov

Director

Daiichi Auto Parts Foreign Enterprise LLC

Ms. Muattarkhon Musakhodjaeva

Deputy General Director

Samarkand Automobile Factory LLC

Mr. Farmon Babadjanov

Administrator

UZINTOUR

Mr. Shorakhimov Sardor

Director

(5) Donors

Erasmus+ Programme

Mr. Bahadirov Kudratkhon

Specialist

UNESCO Tashkent Office

Mr. Namazov Bakhtiyor

Education Professional Officer

World Bank

Ms. Tatyana Shin

Education Specialist

GIZ office Tashkent

Mr. Torsten Brezina

Country Director

Mr. Ava Fazilov

Specialist of development of SME

Asian Development Bank

Mr Motoo Konishi

Country Director

EU Delegation to the Republic of Uzbekistan

Mr. Jean-Luis Veaux

Program Manager for Rural
Development

Mr. Kudratkhon Bahadirov

Specialist for Erasmus+ Program

Mr. Akmal Rustamov

Project Manager

British Council

Mr. Mark Crossey

Program Officer

(6) Others

JICA Uzbekistan Office

Mr. Katsutoshi Fushimi

Mr. Kenjiro Azuma

Mr 杉浦 伸郎

Mr. Malik Mukhitdinov

Chief Representative

Project Formulation Advisor

Project Formulation Advisor

Program Officer

Uzbekistan-Japan Center Tashkent

Mr. Hidehiko Takata

Chief Representative

Uzbekistan-Japan Center Bukhara

Ms. Natsuko Furusho

Ms. Dardora

Mr. Yokimov Filipp

JOCV

Trainee

Researcher

3. Turkmenistan

(1) Ministries and Governmental Organizations

Ministry of Trade and Foreign Economic Relations

Mr. Serdar Atagylyjov	Trade and Foreign Economic Department	Head
Mr. Byashimow Garyagdy	Production Department	Head

Ministry of Foreign Affairs

Mr. Bayram Klychmamedov	Asian-Pacific Department	Head
Mr. Magtymguly Akmyradov	Executive Committee of the International Fund for Saving the Aral Sea	Special convoy
Ms. Ayna Shamyradova	Asian-Pacific Department	3rd Secretary

Ministry of Education

Ms. Atabayeva Aknabat		Deputy Minister
Mr. Hemra Hairov	International Affairs Department	Chief Specialist
Mr. Dovlet Yazkulyev	International Affairs Department	Deputy Chief Specialist
Mr. Dovran Antakliyev	Department of Vocational Education	Chief Specialist
Mr. Allamurad Joraev	Department of Vocational Education	Chief Specialist
Mr. Dovran Artyklyyev	Finance Provision and Capital Construction Department	Chief Specialist

Ministry of Healthcare and Medical Industry

Mr. Ergeshov Murad	Treatment and Preventive Department	Head
--------------------	-------------------------------------	------

(2) Universities and Research Institutions

Institute of Chemistry of Academy of Sciences

Mr. Gadam Durdymuradov		Director
Mrs. Nabat Orazova		Deputy Director, Candidate of Biological
Mr. Aydogdyew Alty		
Mr. Halmurad Atayev		

Centre of Technologies of Academy of Sciences

Mr. Muhammedovez Gurbanniyazov		Director of the Centre
--------------------------------	--	------------------------

Institute of "Sun" of Academy of Sciences

Mr. Nurgeldi Seyitgeldiyev		Head of the Institute
Mr. Bayram Meredov		

International Oil and Gas University

Mr. Geldiyev Hojamuhammet

Rector

International University for Humanities and Development

Dr. Murad Begliyev

Vice Rector

Ms. Aysenem Agabayeva

Turkmen State Agricultural University

Mr. Meredow Mereb

Prorector

Berolimyrodowig

Mr. Hudayberdiyev Habam

Academy of Science

Dr. Ashyrbaev Meret

President

Hezretgulyevich

Dr. Orazmamed K. Vasov Department of International Relations

Head

Oguz Han Engineering and Technology University

Mr. Gurbanmurad Mezilov

Rector

Mr. Allaberdy Shirov

Vice Rector

Turkmen State Institute of Transport and Communications

Mr. Annamuhammet

Rector

Ms. Akbibi Atamuradova

Mr. Azat Atayev

Mr. Nurnepes

Turkmen State Institute of Architecture and Construction

Mr. Bayrammyrat Atamyradov

Rector

Mr. Orazmuhammed Orazov

Vice Rector

Mr. Myratliev Ashyr

Vice Rector

Mr. Agabayev Abdurahman

Institute of Seismology of Academy of Sciences

Ms. Saryeva Gulygjemal

Director

Mr. Karaev Djapal

Deputy Director

(3) TVET Institutions

School of Mechanics and Technology of the Ministry of Textile

Mr. Yusup Berdiyev		Director
Mr. Guyjov Jepbargeldi	Educational Department	Chief
Mr. Kakabai Muratberdiyev		

School of Construction of the Ministry of Construction and Architecture

Mr. Gulgeldiev Gulgeldi		Director
Annaberdiyevich		
Ms. Myradova Aybolek		Vice Director
Mr. Tashliyev Tashli		Vice Director
Ms. Oguldursun Kosayeva		General Manager of Human Resources

(4) Private Sector

Union of Industrialists and Entrepreneurs of Turkmenistan

Mr. Ali Hudyyev	International Department	Leading Specialist
Ms. Jamila Jepbarova	Jamila Textile Factory	Founder of textile and cloth making factory
Mr. Chynar Gayypnazarov	“Awtoyoly” Group of companies	Head of the planning and internal and internal audit department
Mr. Jumayev Yusup	Berkarar-hyzmat	Deputy Head
Mr. Maksat Ibragimov	Poultry Breeder	Owner

State Bank for Foreign Economic Affairs

Mr. Rahimberid Jepbarov	International Department	Chairman of the Board
-------------------------	--------------------------	-----------------------

(5) Donors

World Bank

Mr. Oraz Sultanov		Operations Officer
-------------------	--	--------------------

European Bank for Reconstruction and Development

Mr. Engin Goksu		Country Director
-----------------	--	------------------

USAID

Mr. Christopher Miller		Country Director
------------------------	--	------------------

EU

Mr. Linards Deidulis		Key Expert, Vocational Education
Ms. Gulshirin Annadurdieva		Project Office Manager

UNDP

Ms. Nurjemal Jalilova

Mr. Rovshen Nurmammedov

Program Manager

Program Analyst

(6) Others

Embassy of Japan in the Republic of Turkmenistan

Mr. Takahiro Mizuno

Deputy Head of Mission

4. Tajikistan

(1) Ministries and Governmental Organizations

Ministry of Industry and New Technologies

Mr. Gardullozoda Sabullo Deputy Minister

Mr. Sultan Umarov Foreign Economic Relation Department Head

Ministry of Education and Science

Mr. Mirzoev Habibi Kholovich International Department Head

Ministry of Labour and Social Protection

Mr. Mirzozoda Asadullo Deputy Minister

Nazarali

Mr. Boev Firdavs Jamshedovich Department of International and Public Relations

Mr. Gulshanov Rajabali Department of Educational and Trains for Older Peoples

Ministry of Foreign Affairs

Mr. Ghoibov Khisrav Asia and Africa Department Head

Mr. Lukmon Isomatov Department for External Economic Relations Head

Mr. Firuzov Bezhan Asia and Africa Department Specialist

Ministry of Economic Development and Trade

Mr. Davlatzod Umed Deputy Minister

(2) Universities and Research Institutions

Tajik Academy of Science

Mr. Rahimi Farhod President

Technical University of Tajikistan named after academic Osimi

Mr. Saidaliev Shakhriyor Department of International Relations Head

Mr. Rakhmonov Akhmadjon Scientific Research Work Department Head

Tajik State Pedagogical University named after Jurayev

Dr. Salimi N Yu Rector

Dr. Mulloev Abdu Samad Vice Rector

Technological University of Tajikistan

Dr. Kurbanov Faizalli Dean of Faculty

Mr. Asadullo Sharipov International Relation Office

Sangmadovich

S.U. Umarov Physical-Technical Institute

Dr. Khikmat Muminov

Director

Russian-Tajik Slavonic University

Mr. Liansurov Umed International Relations Department

Tajik Institute of Entrepreneurship and Service

Mr. Normat V. Haybatov Department of Science & Foreign Relations

Chief Specialist

Tajik National University

Mr. Gafurov Khairullo
Mirzamonovich

Vice Rector

Mr. Ilkhomidin Mahmadiyev International Relations Department

Head

Agricultural University of Tajikistan

Dr. Salimzoad Amonullo
Faizullo

Rector

Mr. Ziyodullo Karaev International Relations Department

(3) TVET Institutions

Technical Industrial College

Mr. Gulyamov Rahmatullo

Director

Mr. Safarov Ilhom

Deputy Director

Ms. Faizulloeva Maisara

Advisor

Mr. Ibrohimov Eraj

Deputy Director

Dushanbe Polytechnical College

Mr. Bahrom Aliev International Relations

Deputy Head

(4) Private Sector

FERDOWS-E BARTAR

Ms. Maksud

Deputy Director

Tajik Hydro Electric Montage

Mr. Muhammadiv Tulkin Pahmatjonovich

Deputy General Director

Production Cooperative Iskich

Mr Roziqov Asoniddin

Owner

Rukhom Company

Mr. Mofarah

General Director

LLC Avesta

Mr. Yuidashev Aslam Amonovich

General Director

LLC Comfort Plast

Mr Komron Aliev

Owner

Vahdat Textile LLC

Mr. Ilhom Mirzoev

General Director

Qatari Diar Real Estate Investment Company

Mr. Yakub Imamov

Country Director

Saodat

Mr. Davlatov Kobiljon

Mr. Hotamov Rahimjon Quality Management Division

Davlatolievich

OJSK Shirin

Mr. Davlatov Kobiljon

General director

Mustafokulovich

JSC Tajikcable

Mr. Kholov Fakhridin

Chief Accountant

Mr. Sharpov Haydor

Chief Electrician

Japan Tajikistan Commerce support LTD

Mr. Shodiev Jahongir

Deputy Director

(5) Donors

World Bank

Ms. Saodat Bazarova

Senior operation officer

Swiss Agency for Development and Cooperation

Ms. Firuza Rahimova

National Program Officer Executive
Assistant

European Bank for Reconstruction and Development

Ms. Ayten Rustamova
Ms. Sitara Bobojanova

Head of Office
Principal Manager

GIZ

Mr. Thomas Lux

Country Director

USAID

Mr. Daryl Martyris

Program Officer

UNDP

Mr. Jan Harfst
Mr. Zebo Jalilova
Mr. Firuz Khamidov
Ms. Mubin Rustamov

Country Director
Programme Analyst
Programme Manager
Assistant to Resident
Representative

Aga Khan Development Network

Mr. Zuloby Mamadfozilov

Senior Programme Officer

Asian Development Bank Tajikistan Resident Mission

Mr. B. Chansavat

Acting Country Director

University of Central Asia

Mr. Khairisho Shonusairiev

Manager

(6) Others

JICA Tajikistan Office

Mr. Hideki Tanabe
Mr. Behruz Uzoqov

Chief Representative
Program Officer

Chamber of Commerce and Industry of Tajikistan

Ms. Rustamova Manzura Akramovna

Deputy Chairman

"Entrepreneurship Development Fund" under the Government of Tajikistan

Ms. Firdavs Usmoniyon
Mr. Shodmon
Mr. Jamshed

Credit Department

Director
Head
Chief Accountant

JDS Project Office

Ms. Zukhro Vatanshoeva

Mr. Vosaliev Alisher

Ministry of Economic Development and Trade

Assistant to Country Officer

Chief Specialist of WTO Affairs

Department (JDS Graduate)

Russian Centre for Science and Culture in Dushanbe

Mr. Vozhdaev Mikhail Valerevich

Head of the Representative Office

of Rossotrudnichestvo

National Association of Small and Medium Business of the Republic of Tajikistan

Ms. Matluba Uljaboeva

Chairman

5. Kyrgyz

(1) Ministries and Governmental Organizations

State Committee of Industry, Energy and Subsoil Use of the Kyrgyz Republic

Mr Myrzakanov Kuban Nurjanovich		Deputy Chairman
Mr Cherikchiev Mars		Advisor of Chairman
Ms Sadamkulova Fatima	Department of Light Industry	
Ms Isa kyzy Asylai	Department of Analysis and Consolidation	Specialist
Ms Apsaliev Beksultan	International Relations Department	
Mr Bektur uulu Esentur	International Relations Department	

Agency of Primary Vocational Education by the Ministry of Education and Science

Ms Gulnura Mamyrova	Analytical Overview and International Cooperation Department	Head
Ms Burul Chokoeva	Analytical Overview and International Cooperation Department	Leading Specialist

Ministry of Economy

Mr Shamshier N		Head of Deputy Director
----------------	--	-------------------------

State Agency for Investment and Export Promotion under the Ministry of Economy of the Kyrgyz Republic

Mr Shumkarbek Adilbek uulu		Deputy Director
----------------------------	--	-----------------

Ministry of Education and Science

Mr Kudaiberdy Kojobekov		Deputy Minister of Education and Science
Ms Gulmira Abylkasymova	Professional Education Department	Head

National Statistical Committee of Kyrgyz

Ms Sultanov Akylbek Shakirovich		Chairman
------------------------------------	--	----------

Ministry of Labour and Social Development

Mr Uvraim Akimbekov	Employment Assistance Department	Head
Mr Baikadam Kuramaev	International Cooperation Department	Head
Ms Saule Kasymbaeva	Employment Assistance Department	Head Specialist
Ms Almagul Mamasaitova	Employment Assistance Department	Head Specialist
Mr Nurdoolot Bazarbaev	Department of Social Welfare	
Mr Jibek Abdyralieva	International Cooperation Department	Head Specialist

(2) Universities and Research Institutions

American University of Central Asia

Mr Andrew Wachtel		President
Ms Angelina Popova	Teaching, Learning and Technology Center	
Ms Gulnur Esenalieva	Academic and Career center	Director
Mr Almaz Bakenov	Department of Information Technology	Director

Kyrgyz State Technical University

Mr Murataly Djamanbaev		Rector
Mr Mirlan Chynybaev	Research and International Relations	Deputy Rector

Kyrgyz State University n.a. I.Arabaeva

Ms Borubaeva Anisa	International Relations	Vice Rector
--------------------	-------------------------	-------------

Japan Style Training Centre under Kyrgyz State University n.a. I.Arabaeva

Mr Samarov Aibek		Director
Mr Michinori Yotsuhashi		Representative Director
Ms Junko Urashima	International Department	

National Academy of Science of Kyrgyz

Mr Djumataev Murat		Acting president
Sadyrbekovich		
Mr Arabaev Cholponkul		Chief scientific secretary

Institute of Mining and Mining Technologies Academician named after W. Asanalieva

Mr Akylbek Maralbaev		Director
----------------------	--	----------

International University of Innovative Technologies

Ms Cholpon Ryspaeva	training center and additional education	Director
---------------------	--	----------

Kyrgyz Turkish Manas university

Mr Choshkan Yljaly	Engineering faculty	Head
--------------------	---------------------	------

Chemistry Institute under National Academy of Science

Mr Sharipa Jorobekova		Director
-----------------------	--	----------

Kyrgyz National University named after Jusup Balasagyn

Mr Bekjan Temirov	Math Department	Dean
Ms Anara Zaripova	Chemistry Department	Dean
Ms Aichurek Doolotalieva	Physics Department	Acting Dean

Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Skryabin

Mr Nurgaziev Rysbek
Zaryldykovich
Rector

Kyrgyz-Russian Slavic University

Mr German Losev
Science and Technology Faculty
Dean

Kyrgyz State University of Construction, Transport and Architecture n.a. N. Isanov

Mr Nurjan Julamanovich
Science
Prorector
Madanbekov

International University of Kyrgyzstan Polytechnical College Of Kyrgyz International University (Joint Meeting)

Mr Muratbek Seyitkazievich
Science and Development
Vice-President
Baihodjoev

(3) TVET Institutions

Bishkek Technical College

Mr Kasymbek Kelebaev
Ms Marina Elfimova
Industrial Training and International Cooperation
Director
Deputy Director

№94 Vocational Lyceum

Mr Turdubek Kubataliev
Mr Yrsahun Kulushev
Director
Deputy Director

Vocational Lyceum No. 28

Mr Chagarbaev Sagynbek
Director

(4) Private Sector

Agroholding "Jashyl charba"

Mr Tilek Toktogaziev
Director

Kulikovsky confectionary house

Mr Barykin Vitalii
HR Director

LLC Detskii mir

Mr Maksat Abdygulov
General Director

The National Bank of Kyrgyzstan

Ms Meerim Momunkulova	HR Department	Head
Ms Nazik Manapaeva	International Cooperation	Head

Ardamina Ltd

Mr Ivan Ivanovich Ardamin		Director
---------------------------	--	----------

Aigul tecstyle company

Ms Barakanova Nurilya		Director
-----------------------	--	----------

LLC Waikiki

Ms Minura Fakerdinova		CEO
-----------------------	--	-----

Restoran Kim

Mr Kim Timofei		Owner
----------------	--	-------

Sino global trading limited

Mr Kojobaev Chingiz		Co-owner
---------------------	--	----------

Kyrgyz Concept

Ms.Ajar Abdyldaeva		Executive Director
Ms. Zhyldyz Esengulova		Sales Director
Ms. Gulfiza Baitulakova		HR Manager

Kaindy Cable Factory

Mr. Kalykov Bektur		General Manager
--------------------	--	-----------------

(5) Donors

Erasmus+ National Office

Ms Gulnara Chokusheva		Coordinator of the program
-----------------------	--	----------------------------

USAID

Ms Nora Madrigal	Health and education	Office director
Ms Guljan Tolbaeva	Education	project management specialist

ADB Kyrgyz Republic Resident Mission

Ms Candice McDeigan		Country Director
Mr Mamatkalil Razaev		Project Specialist

World Bank

Ms Jean-Michel Happi

Country manager

GIZ

Ms Tolgonay Kudaibergenova Employment Promotion Component

Officer

UNESCO

Ms Sabira Sultangeldieva

Secretary

(6) Others

Chamber of Commerce and Industry of Kyrgyz

Mr Davletaliyev Amangeldi

Senior Vice President

Satarovich

Ms Aida

PR Manager

JOCV

Ms Sayaka Azuma

Ms Kaede Kikuta

Kyrgyz Republic - Japan Center for Human Development

Mr Kanat Kolbaev

Director

Mr Shunei Umezawa

Japanese Expert

Ms Emiko Hamada

Japanese Expert

Mr Erlan Karipov

Project for Promotion of Exportable Vegetable Seed Production

Mr Kiyoshi Ishii

Japanese Expert

Mr Tatsushi Sudo

Japanese Expert

Ms Mai Nakazawa

Japanese Expert

Japanese Expert

Mr Ichiro Kumakiri

Japanese Expert

HELVETAS Programme Office

Mr. Maksat Abdykaparov

National Team Leader

Kyrgyz Association of Software and Services Developers

Mr Aziz Abakirov

Chairman

JDS Project Office

Ms Elnura Matraimova

Senior Project Assistant

National Testing Center in Kyrgyzstan

Ms Zeinep Esenbaevna

Deputy Principal

Jamakeeva

OVOP Project

Mr Masazumi Ogawa

Chief Advisor

Ms Sumire Kitazawa

Coordinator

Invitation Programme Participants

Ms Chokoeva Burul	Agency of Primary Vocational Education by the Ministry of Education and Science Analytical Work and International Cooperation Department	Leading Specialist
Ms Kodzhegulova Daria	Kyrgyz State Technical University Educational-practical center of food processing industry "Teghnologist"	Director
Mr Trukmen Uulu Tilek	Kara-Balta Technical-Economical College	Director