



ПЕРЕХОД КАЗАХСТАНА К ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ: ОБЗОРНЫЙ ОТЧЕТ





























Copyright © United Nations Environment Program, 2020

Доклад публикуется в рамках инициативы ПРООН,ЮНЕП, МОТ, ЮНИДО и ЮНИТАР " Партнерства для действий в области «зеленой экономики" (PAGE).

Данная публикация может быть воспроизведена полностью или частично и в любой форме в образовательных или некоммерческих целях без специального разрешения владельца авторских прав при условии ссылки на источник. UNEP была бы признательна за получение копии любой публикации, использующей эту публикацию в качестве источника.

Запрещается использование данной публикации для перепродажи или в любых других коммерческих целях без предварительного письменного разрешения Программы ООН по окружающей среде.

Цитата

PAGE (2019), Переход Казахстана к зеленой экономике: Обзорный отчет.

Отказ от ответственности

Данная публикация была подготовлена при финансовой поддержке партнеров PAGE. Ответственность за содержание данной публикации несет исключительно PAGE и никоим образом не может рассматриваться как отражение мнения какоголибо правительства. Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны Программы ООН по окружающей среде какого бы то ни было мнения относительно правового статуса какой-либо страны, территории, города или района, или их властей, или относительно делимитации их границ или рубежей. Кроме того, высказанные мнения не обязательно отражают решение или заявленную политику Программы ООН по окружающей среде, а также не являются подтверждением тому, что цитирование фирменных наименований или коммерческих процессов является положительным моментом.

Фото на обложке:

 $\hbox{@Loic Lagarde-$\mathbb{Q}$Eskinder Debebe / Capital Postcard-\mathbb{Q}Kazybek Baidulla}$

РАGE пропагандирует экологически безопасную деятельность во всем мире и в своей деятельности. Данная публикация напечатана на 100% переработанной бумаге с использованием растительных чернил и других экологически чистых технологий. Наша дистрибьюторская политика направлена на сокращение углеродного следа UNEP

ΠΕΡΕΧΟΛ ΚΑЗΑΧСΤΑΗΑ Κ ЗΕΛΕΗΟ	й экономике: обзорны	и отчет.

ПЕРЕХОД КАЗАХСТАНА К «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ»: ОБЗОРНЫЙ ОТЧЕТ

Благодарность

Настоящий обзор подготовлен по заказу Партнерства для действий в области Зеленой экономики (PAGE) по запросу Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. В подготовке отчета участвовали специалисты из различных министерств, включая представителей Министерства энергетики, Министерства сельского хозяйства, Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан. Особая благодарность выражается Алие ШАЛАБЕКОВОЙ, представляющей Министерство экологии, геологии и природных ресурсов, за ее поддержку в ходе реализации проекта.

Со стороны PAGE обзор подготовлен под руководством Майи ВАЛЧЕВОЙ, сотрудника отдела по «зеленому» развитию и изменению климата UNITAR, при неоценимой поддержке Асель НУРБЕКОВОЙ, Национального координатора PAGE в Казахстане.

Исследовательская группа Центра Стратегических Инициатив собрала данные, подготовила проект отчета и провела всесторонние консультации с заинтересованными сторонами. Руководство проектом осуществлял Жанибек БАЙДУЛЛА при поддержке Талгата ЖУМАБЕКОВА, Гульжамал ИСАЕВОЙ и Зигфрида ЛАДНОРГА.

PAGE выражает признательность всем своим партнерам и участникам подготовки настоящего обзора за их вклад.

АББРЕВИАТУРЫ И СОКРАЩЕНИЯ

АБР Азиатский Банк Развития

АВЭК Ассоциация возобновляемой энергетики Казахстана АЭОК Ассоциация экологических организаций Казахстана

ВБ Всемирный Банк

ВВП Валовой внутренний продукт

ВОЗ Всемирная организация здравоохранения

ЕАЭС Евразийский Экономический Союз

ДАМУ АО «Фонд развития предпринимательства «ДАМУ»

ЕБРР Европейский Банк Реконструкции и Развития

ЕЭК ООН Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций

Зеленая концепция Концепция перехода Казахстана к «зеленой экономике»

Зеленый Совет по вопросам перехода к «зеленой экономике» при Президенте Республики

Казахстан

ИПД Инициатива «Один пояс, один путь»

кВт-ч Киловатт-час

МВт Мегаватт

МНЭ Министерство национальной экономики РК

МОН Министерство образования и науки РК МОТ Международная организация труда

МСБ Малый и средний бизнес

МСХ Министерство сельского хозяйства РК

МИИР Министерство индустрии и инфраструктурного развития РК

МЦЗТ Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов

МФЦА Международный Финансовый Центр «Астана»

МЭА Международная энергетическая ассоциация

МЭГПР Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК

МЮ Министерство юстиции РК

НПО Неправительственная организация

НПП "Атамекен" Национальная палата предпринимателей Казахстана «Атамекен»

ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду

ООН Организация Объединенных Наций

ОЭСР Организация экономического сотрудничества и развития

План мероприятий План действий по реализации Концепции перехода Казахстана к «зеленой

экономике»

Правительство Республики Казахстан

ПРООН Программа развития Организации Объединенных Наций

РК Республика Казахстан

ТЭЦ Теплоэлектроцентраль

ФРОЗИ Фонд развития общественно-значимых Инициатив

ЦЗФ Центр Зеленого Финансирования

ЮНЕП Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде

ЮНИДО Программа Организации Объединенных Наций по промышленному развитию

GIZ Немецкое общество международного сотрудничества

IRENA Международная ассоциация по возобновляемым источникам энергии

КЕGOC Казахстанская электросетевая операционная компания

РАGE Партнерство для действий в области «зеленой экономики»

ROI Рентабельность инвестиций

WNA Всемирная ядерная ассоциация

СОДЕРЖАНИЕ

Б	лагодарнос	ТЬ	4
1	. Краткое	содержание	9
2	. введен	ИЕ	14
	2.1. BBE	ДЕНИЕ В ПРАКТИКУ PAGE	14
	2.2. ЦЕЛ	1ь и масштаб исследования	14
	2.3. ME	ТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	14
3	. КРАТКИІ	Й ОБЗОР ПОЛИТИЧЕСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В КАЗАХСТАНЕ	15
	3.1. ПО	ЛИТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ	15
	3.2. ЭКС	ЭНОМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ	16
	3.2.1.	бисзнес-среда	17
	3.2.2.	ТОРГОВЫЙ БАЛАНС И ТОРГОВЫЕ ПАРТНЕРЫ	19
	3.2.3.	ПОКАЗАТЕЛЬ БЕЗРАБОТИЦЫ	20
	3.3. СОЦИ	АЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ	21
	3.4. ЭКОЛО	ОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ	24
4	. КЛЮЧЕВ	ЫЕ УЧАСТНИКИ И ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ	28
	4.1 ПРАВИ	ТЕЛЬСТВО	28
	4.2. НЕПРА	ВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ	30
	4.3. МЕЖД	УНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ	31
5		ИЧЕСКИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ	
	5.1. КОНЦЕ	ЕПЦИЯ ПО ПЕРЕХОДУ К ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ	35
	5.1.1.	КОНЦЕПЦИЯ ПО ПЕРЕХОДУ К «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ» И ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	36
		НЦЕПЦИЯ ПО ПЕРЕХОДУ К ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ И СТРАТЕГИЯ НИЗКОУГЛЕРОДНОГО	
		19	
		ЕГИЯ "КАЗАХСТАН-2050"	
		ЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ДО 2025 г	
		НАЦИИ "100 КОНКРЕТНЫХ ШАГОВ"	
		АММА РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ	
		ОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС	
		ОНАЛЬНЫЙ ВКЛАД	
6		ЕКТОРАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ И ИНИЦИАТИВ	
		ЕТИКА	
		ІЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ	
		ЭЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ	
		ЛЕНИЕ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ: СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, БИОРАЗНООБРАЗИЕ	
		ІРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ	
		ХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	
		РОЗЫ ДЛЯ АГРОБИОРАЗНООБРАЗИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА	
	6.3. УТИЛИ	ІЗАЦИЯ ОТХОДОВ	59

	6.4. ЗЕЛЕНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	. 62
	6.5. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДА К «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ»	. 62
	6.5.1. БЮДЖЕТНЫЕ И ФИСКАЛЬНЫЕ МЕРЫ	. 62
	6.5.2. УСТОЙЧИВЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ	. 63
	6.5.3. ЗЕЛЕНЫЕ ФИНАНСЫ	. 65
	6.6. ОБРАЗОВАНИЕ	. 66
	6.7. «ЗЕЛЕНЫЕ» РАБОЧИЕ МЕСТА	. 68
7.	выводы и рекомендации	. 69
8.	источники	. 72

1. Краткое содержание

За последние три десятилетия независимости Казахстан сумел создать одну из ведущих экономик региона. В то время как экономика страны получает выгоды от экспорта природных проводимая Президентом ресурсов, разносторонняя политика приносит свои плоды в виде стабильного притока инвестиций. Однако, сохраняются определенные социальные, экономические И экологические вызовы, препятствующие переходу страны к экономике с высокими доходами, ставя под νεοαιν долгосрочную устойчивость модели развития страны.

Переход страны от экономики, зависящей от нефти, к инклюзивному «зеленому» развитию был признан ключевым приоритетом на самом высоком политическом уровне. Данное направление закреплено многочисленных национальных стратегических документах, а так же во множестве отраслевых политик и планах за последние десять лет. Приверженность Казахстана переходу на «зеленую» экономическую модель отразилась принятием в 2013 году Концепции перехода Казахстана к «зеленой экономике» амбициозной, многоотраслевой стратегии, направленной на восстановление природного капитала, повышение эффективности использования ресурсов и конкурентоспособности, а также улучшение социальных условий.

Казахстан является крупнейшим источником выбросов парниковых газов в Центральной Азии (353 миллиона тонн), а сжигание угля обеспечивает 80% выработки электроэнергии в стране. На сегодняшний день только 1,7% электроэнергии производится из возобновляемых источников.

Тем не менее, основным источником национального дохода Казахстана по-прежнему остаются нефть, газ и другие полезные ископаемые. Инвестиции в «зеленую» экономику

остаются низкими, энергоемкость и материалоемкость экономики одна из самых высоких в мире, а появление в стране «зеленых» технологий недостаточно для изменения преобладающей промышленной модели.

Колебания мировых цен на ресурсы оказывают постоянное негативное влияние на стабильность курса национальной валюты 610 нежелательными последствиями, такими как увеличение инфляция, разницы продолжительности жизни городских и сельских повышение уровня безработицы. снижение покупательной способности доходов населения и др.

Около 82% земель Казахстана страдают от эрозии. Засушливые районы на юге страны наиболее подвержены опустыниванию: около 75% пахотных и пастбищных земель характеризуются высоким или очень высоким индексом опустынивания. В прогнозируемых климатических условиях, при нынешних методах ведения сельского хозяйства ожидается снижение урожайности яровой пшеницы на 13-49% к 2050 г.

Казахстан С сталкивается серьезными экологическими вызовами, которые влияют на региональную экономику и формируют новые вызовы включают реалии. Такие деградацию опустынивание земель, нерациональное управление городской инфраструктурой, индустриальные исторические отходы, загрязнение воздуха и сокращение водных ресурсов негативно влияют как на население, так и на развитие экономики.

Более 70% поливной воды теряется из-за обветшания ирригационной инфраструктуры, а к концу века ожидается таяние 50% существующих ледников, что вызовет наводнения и сели. В то же время политика и инвестиции в адаптацию к изменению климата, устойчивое управление отходами и водными ресурсами, сохранение биоразнообразия недостаточны и требуют большего внимания.

Отсутствие устойчивого финансирования — одно из самых серьезных препятствий на пути «озеленения» экономики. Среднегодовой дефицит долгосрочного «зеленого» финансирования оценивается в 2,3 миллиарда долларов, при этом ЕБРР ,Европейский инвестиционный банк (ЕИБ) и Европейский Союз (ЕС) обеспечивают основную часть «зеленого» финансирования.

В данном отчете приведен анализ проблем на пути к переходу на модель «зеленой экономики» в Казахстане, рассмотрен достигнутый прогресс, а также отмечены возможности и приоритетные области для политических шагов для проведения преобразований стратегии развития Казахстана. И, наконец, в отчете предложены пути и подходы к решению этих проблем в рамках программы PAGE.

Глава 2 данного отчета представляет обзор миссии и цели программы PAGE как на глобальном уровне, так и в Казахстане. Раздел также включает обоснование, объем и методологию.

- **В Главе 3** дается обзор текущей ситуации в Казахстане с точки зрения социальных, экономических и экологических проблем, с которыми сталкивается страна.
- Главе представлен обзор ключевых национальных И международных агентств, играющих роль В продвижении зеленой экономики, включая правительство, частный сектор, гражданское общество и международные заинтересованные стороны (см. Таблицы 2 и 3).

Глава 5 описывает предпринимаемые шаги страны по созданию стратегических рамок

национальной политики для продвижения зеленой экономики. В этой части исследования представлена информация, относящаяся к ключевым документам, таким как Концепция перехода Казахстана к «зеленой экономике» (Зеленая Концепция), Стратегия Казахстан- 2050, Экологический кодекс и др. В таблице 1 перечислены законы, стратегии и политики.

В Главе 6 представлен обзор каждой из вышеперечисленных областей с обсуждением их текущего состояния.

«Зеленая» модель развития подразумевает принятие мер во всех соответствующих областях экономики. В рамках данного исследования, для Казахстана были определены такие области как энергетика, сельское хозяйство, экология, финансы, промышленность И образование. Успешное преодоление препятствий реализация запланированных действий в этих областях приведет к эффективному озеленению экономики достижению соответствующих целей.

Глава 7. На основе данного обзора консультаций с заинтересованными сторонами, CSI Research&Lab определила ключевые области для оказания содействия стране, в рамках программы PAGE, среди которых: поддержка правовых и регулирующих усилий Правительства снижению углеродоемкости ПО ключевых секторов и ускорению прогресса перехода к «зеленой» экономике на национальном уровне, содействие трансформации сектора управления отходами. В качестве ключевого фактора для формирования спроса на «зеленые» товары и услуги в стране, также определяется введение государственных «зеленых» закупок, включая квази-государственный сектор. Систематическое наращивание потенциала в сфере «зеленой» экономики на всех уровнях, было рекомендовано в качестве одного из приоритетных направлений для программы PAGE.

Таблица 1: Программы и инициативы в области экономической политики в Казахстане

НАПРАВЛЕНИЯ	ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРОГРАММЫ
	• Стратегия «Казахстан-2050».
Стратегии	• Стратегия «Казахстан-2025».
	• Стратегические планы соответствующих министерств
Основные	
программные	• Концепция перехода Казахстана к «зеленой экономике»
документы в	

области «зеленой»			
ЭКОНОМИКИ			
Законы	 Экологический кодекс Закон «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» Земельный кодекс Водный кодекс Налоговый кодекс Кодекс об административных правонарушениях Предпринимательский кодекс Закон «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан» Закон «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельской местности» Кодекс «О недрах и недропользовании» Закон «О газе и газоснабжении» Закон «О государственных закупках» Все подзаконные акты по исполнению данных законов 		
Другие инициативы	 Принятие Международным финансовым центром «Астана» «Правил выпуска и обращения зеленых облигаций, разработанных на основе принципов «зеленых» облигаций Международной ассоциации рынка капитала и положений Инициативы по климатическим облигациям; Единый республиканский медиаплан по информационному обеспечению реализации Концепции перехода Республики Казахстан к Зеленой экономике; Международная Выставка Астана ЭКСПО-2017 посвящённая теме «Энергия будущего»; Создание Международного центра зеленых технологий и инвестиционных проектов; Создание «Центра зеленого финансирования» при МФЦА. КЛЮЧЕВЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ, РАБОТАЮЩИЕ В НАПРАВЛЕНИИ 		
	«ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ		
Основные международные программы и проекты	 ПРООН: Устойчивое развитие городов для низкоуглеродного развития в Казахстане; Энергоэффективные стандарты, сертификация, маркировка электроприборов и оборудования в Казахстане; Снижение рисков инвестиций в возобновляемые источники энергии; Новые подходы к автоматизированной системе водоснабжения и электронного биллинга; Укрепление человеческих ресурсов, правовых рамок и институциональных возможностей для осуществления Нагойского протокола; Первоначальная оценка Казахстана в рамках Минаматской конвенции; Сохранение и устойчивое управление ключевыми глобально значимыми экосистемами для получения многочисленных выгод; Комплексное управление засушливыми землями и засухой; ЮНЕП: Продвижение моделей устойчивого потребления и производства, устойчивых государственных закупок и вопросов, связанных с зеленой экономикой Комплексная экологическая устойчивость Управление отходами и перспективы в данной отрасли, включая 		

	электронные отходы
•	Изменение климата, в том числе в горных районах
•	Восстановление экосистем, защита биоразнообразия и дикой природы
•	Защита морской среды Каспийского моря
	Интегрированная экологическая перспектива и Общая система экологической информации (SEIS)
Герман	ским обществом международного сотрудничества (GIZ):
•	Экосистемная адаптация к изменению климата в высокогорных районах Центральной Азии;
•	Устойчивое использование природных ресурсов в Центральной Азии;
•	Управление трансграничными водными ресурсами в Центральной Азии;
АБР:	
•	Водоснабжение и другая городская инфраструктура;
	Сельское хозяйство, природные ресурсы и развитие сельских районов;
	Развитие возобновляемой энергетики;
ЕБРР:	
	Развитие возобновляемой энергетики;
	Развитие общественного транспорта;
	Городское светодиодное освещение;
	Управление твердыми бытовыми отходами;
	Модернизация водохозяйственной и канализационной инфраструктуры;

Таблица 2: Основные учреждения, работающие в области ГРП

Направления	ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ
	• Министерство энергетики
	• Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Министерства	• Министерство индустриального и инфраструктурного развития
ТИППИСТЕРСТВА	• Министерство сельского хозяйства
	• Министерство национальной экономики
	• Министерство образования и науки
	• Фонд национального благосостояния «Самрук-Казына»
	• АО «Самрук-Энерго»
Государственные	AO «KEGOC»
компании,	• AO «Национальная компания «КАЗАХ ИНВЕСТ»
акционерные	• TOO «Расчетно-финансовый центр возобновляемой энергетики»
общества	• АО «Жасыл Даму»
	• ОАО «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения»
	• АО «Национальная компания «Казах туризм»
	• Национальная палата предпринимателей Казахстана «Атамекен»
	• Фонд развития общественно значимых инициатив
	• Коалиция за зеленую экономику и развитие G-Global
Неправительственные	• Ассоциация экологических организаций Казахстана
организации	• Казахстанская ассоциация по обращению с отходами «KazWaste»
	• Международный центр зеленых технологий и инвестиций
	• Казахстанская ассоциация возобновляемых источников энергии
	• Казахстанская ассоциация энергетических аудиторов

Направления	ОСНОВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ		
	• Казахстанская электроэнергетическая ассоциация		
	• Казахстанская ассоциация природ пользователей для устойчивого развития		
	• Программа развития ООН		
	• Организация Объединенных Наций по промышленному развитию		
	• Международная организация труда		
	• Европейская экономическая комиссия ООН		
Международные	• Программа ООН по окружающей среде		
организации	• Европейский банк реконструкции и развития		
	• Азиатский банк развития		
	• Всемирный банк		
	• Организация экономического сотрудничества и развития		
	• Германское общество международного сотрудничества		

2. ВВЕДЕНИЕ

2.1. ВВЕДЕНИЕ В ПРАКТИКУ РАGE

В 2012 году в Декларации «Рио+20» «Будущее, которого мы хотим» было признано, что «зеленая» экономика является одним из средств достижения устойчивого развития и искоренения нищеты. Декларация призвала Организацию Объединенных Наций оказывать поддержку заинтересованным странам в их усилиях по переходу к более экологичной и инклюзивной экономике.

Партнерство ДЛЯ действий «зеленой» ПО экономике (PAGE) является ответом на Рио+20. Это Декларацию инициатива пяти организаций системы Организации Объединенных Наций: Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Международной организации труда (МОТ), Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО), Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) и Учебного и научно-исследовательского института Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР), призванных оказывать поддержку странам в создании инклюзивной, ресурсоэффективной и низкоуглеродной экономики. Общая концепция **PAGE** заключается содействии справедливым vстойчивым преобразованиям национальных экономических структур в 30 странах к 2020 году с конечной целью достижения экологической устойчивости, создания достойных рабочих мест, сокращения масштабов нищеты и повышения благосостояния человека.

Целью PAGE является оказание поддержки странам в создании новых рабочих мест и развитии навыков у людей, в продвижении

2.2. ЦЕЛЬ И МАСШТАБ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью данного исследования является выявление экологических, социальных и экономических вызовов, с которыми столкнулся Казахстан в процессе перехода к Зеленой экономике. В ходе исследования будут определены пути и способы ответа на данные вызовы, в рамках инициативы PAGE.

2.3. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование базируется на выводах и рекомендациях миссии PAGE. Для подготовки

экологических технологий, перенаправлении финансовых ресурсов и снижении экологических рисков и бедности. В частности, работа РАGЕ направлена на разработку и осуществление национальных стратегий развития «зеленой» экономики и создание благоприятных условий в участвующих странах, путем переноса инвестиций и политики на создание активов нового поколения, таких как безопасные технологии, ресурсо-эффективная инфраструктура, хорошо функционирующие экосистемы, экологически квалифицированная рабочая сила и эффективное управление.

Казахстан подал заявку и был принят в Партнерство 2018 тем году, самым продемонстрировав высокий уровень государственной поддержки перехода «зеленой» экономике. В качестве ключевых направлений, были обозначены: устойчивое управление природными ресурсами, «зеленая» энергетика И промышленность, также устойчивое сельское хозяйство.

Поддержка PAGE предоставляется партнерам в течение 5 лет, первый из которых является годом «возникновения». Данный аналитический отчет является первичным мероприятием в рамках PAGE. Отчет разработан с целью определения и уточнения приоритетов для дальнейшего сотрудничества с национальными и международными партнерами. Отчет подготовлен CSI Research & Lab. дочерней компанией независимой казахстанской консалтинговой и аналитической компании CSI Group.

аналитической части были использованы имеющиеся достоверные данные официальной статистики и других открытых источников, отчетов и публикаций национальных и международных организаций. Также были проведены интервью с заинтересованными сторонами. Отчет структурирован в соответствии с форматом, предоставленным PAGE в качестве руководства. Данный документ содержит набор рекомендаций, вытекающих из аналитической части и лучших международных практик.

СБОР ДАННЫХ

Обзор основан на первичных и вторичных источниках, с приведёнными ссылками. Основные источники данных:

- Официально запрашиваемые данные (от государственных, негосударственных и частных лиц);
- Анкеты интервью (информация, ДЛЯ полученная ОТ ключевых заинтересованных сторон государственного, частного секторов, гражданского общества и академических (аутууатэ список опрошенных заинтересованных сторон доступен в Приложении к данному исследованию;
- Общедоступные данные (Комитет по статистике РК).

СТРУКТУРИЗАЦИЯ ДАННЫХ И СОДЕРЖАНИЯ

Содержание отчета построено по принципу взаимоисключающих, совместно исчерпывающих положений (принцип МЕСЕ). Применение данного принципа позволяет создавать определенную логику и структурировать контент для наилучшего понимания читателем.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Выводы и рекомендации к данному отчету представлены группой экспертов на основе аналитической части обзора, а также серии встреч и семинаров.

3. КРАТКИЙ ОБЗОР ПОЛИТИЧЕСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В КАЗАХСТАНЕ

3.1. ПОЛИТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Республика Казахстан является 9-й по величине страной в мире с площадью около 2,7 млн. км². На севере и западе республика граничит с Россией, на востоке с Китаем, на юге с Кыргызстаном, Узбекистаном и Туркменистаном. Общая протяженность сухопутных границ составляет 13 200 км². Численность населения составляет более 18,6 млн. человек².

Казахстан — в соответствии с Конституцией — демократическая, правовая, унитарная, светская республика с президентской формой правления.

В рамках конференции «Рио+20» правительство Казахстан приняло стратегических решений, в том числе новую стратегию долгосрочного развития «Казахстан-2050», а также концепцию перехода к «зеленой экономике». Концепция по переходу к «зеленой экономике» стала логическим продолжением реализации таких документов как Концепция Экологической Безопасности и Концепция по Устойчивому переходу РК К развитию. Трансформация Экологического законодательства в стране полностью отвечает на глобальные тренды и вызовы, а также учитывает

национальные особенности и приоритеты развития страны.

Республика Казахстан является лидером Азии в Центральной налаживании перехода к зеленой экономике, прежде всего, это посредническая деятельность по Программе партнерства «Зеленый мост» между азиатскими и европейскими странами. Международная Программа Партнёрства «Зеленый Мост» – это инициатива Казахстана для перехода стран к «зелёной экономике» на основе многостороннего партнёрства С бизнесом, общественностью И международного сотрудничества. Программа была выдвинута Первым Президентом Республики Казахстан, Нурсултаном Назарбаевым на III Астанинском Экономическом Форуме в мае 2010 года и утверждена на 6-й конференции ЭСКАТО стран Азиатского-Тихоокеанского региона в октябре 2010 года в Астане, а позже на 7-й Конференции министров «Окружающая среда для Европы» в сентябре 2011 года там же, в столице Казахстана. Программа вошла В итоговый документ всемирного саммита по устойчивому развитию Rио + 20 «Будущее, которого мы хотим». В период с 2012 по 2018 годы, Правительство РК, представительством совместно С реализовало ряд проектов, с целью содействия

 $^{^{1}}$ Конституция РК

² Комитет по статистике РК

стране в переходе к «зеленой экономике». В сентябре 2015 года, в ходе 70-й Генеральной Ассамблеи ООН, на базе выставки «АСТАНА — ЭКСПО 2017» был создан «Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов». Центр был представлен мировой общественности в 2018 году в ходе АЭФ «Global Challenges Summit 2018».

Казахстан также был выбран для проведения одной из крупнейших международных выставок

3.2. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

Казахстанская экономика является крупнейшей в Центральной Азии и второй по величине на постсоветском пространстве.

Как и все другие бывшие советские республики, Казахстан пережил трудные экономические потрясения с 1990-х годов. Несмотря на это, восстановление экономики началось уже в начале 2000-х годов (в основном за счет экспорта нефти), когда темпы роста ВВП достигли 7%. Что касается дальнейшего экономического развития республики, то ВВП Казахстана в 2018 году вырос до 179,3 млрд. долл. США³. Рост составил 4,1%.

Часть этого показателя, а именно 37,9%, приходилась на производство товаров, 55,5% — на производство услуг, 6,7% — на налоги на производство. В производстве наибольшая доля приходится на добычу сырья — 14,9%, в то время как на долю продуктов переработки приходится 11,4%. В производстве услуг основная доля приходится на оптовую и розничную торговлю — 16,8%. Услуги в области НИОКР незначительны.

Высокие экономические показатели Казахстана в основном поддерживаются добычей нефти и ценами на сырьевые товары. Запасы полезных ископаемых страны превышают 5000 видов, оценочная стоимость которых составляет десятки триллионов долларов. По доказанным запасам цинка, вольфрама и барита Казахстан занимает 1 место в мире, серебра, свинца и хромита — 2 место, меди и фтора — 3 место, молибдена — 4 место, золота - 6 место. Казахстан также обладает значительными запасами нефти и газа (9-е место в мире), которые расположены в западной части страны. Кроме того, Казахстан занимает 2-е место по запасам урана и 8-е место по запасам угля.

Горнодобывающая промышленность является капиталоемкой, в ней занято всего 2% трудоспособного населения и ее доля в ВВП

ЭКСПО-2017 «Энергия будущего». Выставка ЭКСПО-2017 в Астане стала одним из примеров наполнения практического программы ЭКСПО-2017 партнерства «Зеленый MOCT». создала возможность объединения усилий для научно-технической И производственной кооперации, решения глобальных проблем, связанных с изменением климата, повышения энергоэффективности, обеспечения доступа к энергии для всех.

увеличивается до 20%. В то же время в 2018 году на сельское хозяйство приходилось лишь около 4% ВВП (см. диаграмму 1), тогда как в сельской местности проживает 42,12% населения. Ч Это свидетельствует о наличии структурного дисбаланса в экономике страны. Еще одним показателем региональных различий являются темпы роста в различных областях Казахстана, которые варьируются от 12,5% в богатой нефтью Атырауской области до 4,7% в Карагандинской области и снижение на 2,3% в Кызылординской области. 5

⁴ Анализ народонаселения Казахстана, ЮНФПА (2019) 5 Интернет ресурс https://economy.kz/

³ Комитет по статистике РК



Текущее состояние экономики Казахстана характеризуется высокой энергоемкостью. сложившейся Причинами ситуации, исключением суровых климатических условий, являются структура промышленного производства, формировавшаяся течение длительного периода времени, и растущая технологическая отсталость энергоемких отраслей промышленности и ЖКХ, особенности ценовой и тарифной политики государства, а относительно также низкая стоимость энергоносителей, не стимулирующая многих потребителей экономить энергию. По данным Международного энергетического агентства за 2016 год, Казахстан занимает 119-е место среди 143 стран по энергоемкости ВВП. Энергоемкость ВВП Казахстана в два раза выше,

3.2.1. БИСЗНЕС-СРЕДА

В 2019 году Казахстан занял 28-е место из 190 стран по Индексу легкости ведения бизнеса. Однако в настоящее время движущей силой экономики Казахстана в основном являются государственные предприятия. Это затрудняет препятствует конкуренцию и привлечению частных инвестиций. Правительство прямо или косвенно владеет основными секторами экономики, полностью владеет и контролирует крупнейшие фирмы в секторах энергетики, транспорта, почты, телекоммуникаций, мобильных услуг И электроэнергии (производство, распределение и поставка), а также имеет контрольный пакет акций компаний в других отраслях. На ряде рынков был введен ценовой контроль, и государственные субъекты часто принимают дискреционные меры для

чем в среднем по миру. Это означает, что Казахстан использовал в два раза больше природных ресурсов для производства продукции ВВП.

Основываясь на вышесказанном, можно заключить, что в стране назрела необходимость преобразований в экономике, которые позволят производить больше продукции с более высокой добавленной стоимостью. Основная политика должна быть сфокусирована на переработке сырья, а не на его добыче, и на услугах с более высокой добавленной стоимостью и НИОКР. Приоритеты и ключевые направления Концепции по переходу Казахстана к «зеленой экономике», создают возможность ДЛЯ практической реализации подхода. данного

регулирования своей деятельности⁶.

Высокий vровень государственного вмешательства экономику может препятствовать инновациям, предпринимательству И иностранным инвестициям. Они также ограничивают пространство для роста новых бизнес-инициатив. Доля МСБ как в ВВП, так и в занятости по международным стандартам невелика, и малые предприятия часто оперируют на периферии теневой экономики. На конец 2018 года доля ВДС МСБ в ВВП оценивалась в $28\%^7$, что на 9,4% выше, чем в 2017 году.

^{6 «}Реформирование Казахстана. Прогресс, вызовы и возможности», доклад ОЭСР - 2018г.

⁷ Интернет-ресурс: baigenews.kz. – 2019г.

Согласно последнему мониторингу развития МСБ в Казахстане (2017 год), который ежегодно проводится ДАМУ⁸, количество действующих МСБ сократилось на 3,4% и к концу года составило 1 146 тыс. единиц. Доля действующих субъектов МСБ среди зарегистрированных предприятий оценивается в 74,4%, что на 4,6% ниже, чем в 2016 году.

Уменьшение количества действующих субъектов МСБ происходит за счет сокращения числа индивидуальных предпринимателей: за год – на 66,4 тыс. единиц. В то же время количество субъектов МСБ в форме юридических лиц увеличилось на 19,0 тыс. единиц. Их доля в общей структуре субъектов МСБ увеличилась до 18%. Таким образом. качественное институциональное развитие малого бизнеса продолжается счет создания 32 новых юридических лиц перерегистрации индивидуальных предпринимателей Товарищества с Ограниченной Ответственностью.

Численность занятых в МСБ за год несколько снизилась (на 0,7%) и по состоянию на 01.01.2018 г. составила 3 145 тыс. человек. Это связано с сокращением числа индивидуальных предпринимателей. Доля занятого в МСБ населения в общей численности занятого населения страны по состоянию на 01.01.2018 г. составила 36,6%.

Развитие новых, современных ниш ведения бизнеса, может стать для Казахстана толчком для качественного роста малого предпринимательства. Наряду с креативной индустрией цифровыми технологиями. необходимо отметить возможности, которые могут быть созданы в «зеленой» сфере. К таким бизнес инициативам можно отнести проекты по переработке отходов с получением готовой продукции, выращивание И производство органических продуктов питания др. Поддержка со стороны государства данного направления позволит создать новые рабочие конкурентоспособность места, повысить отечественных производителей, а также увеличить налоговые поступления от сферы МСБ.

^{8 «}Қазақстан және оның аймақтарындағы шағын және орта кәсіпкерліктің даму жағдайы туралы есеп», «Даму» кәсіпкерлікті дамыту қоры – 2017г.

3.2.2. ТОРГОВЫЙ БАЛАНС И ТОРГОВЫЕ ПАРТНЕРЫ

В январе 2019 года экспорт продуктов из Казахстана увеличился на 28,7% по сравнению с январем 2018 года и составил 5,3 млрд. долларов США. Однако этот рост обеспечили только два ключевых продукта: нефть (+45,5%) и природный газ (в 3,8 раза)9.

Темпы роста импорта, напротив, гораздо ниже. В январе импорт продуктов в страну вырос всего на 3,1% до 2,2 млрд долларов. Однако, несмотря на то, что природные ресурсы доминируют в экспорте Казахстана, в импорте продуктов не наблюдается значительного преобладания отдельных продуктов. Наибольшая доля приходится на импорт лекарственных средств, за ним следуют трубы из черных металлов, нефть и нефтепродукты.

Кроме запрета на вывоз, важно создать рынок сбыта внутри страны. Использование вторичного сырья в доле от основного на производствах внутри страны, где это возможно принципиального изменения производственного процесса, позволит снизить затраты транспортировку сырья, затрачиваемую энергию, а также снизить объемы экспорта вторсырья. Одной из возможностей для решения такой задачи, может стать включение приоритетов по применению вторичного сырья в доле от основного в систему государственных закупок. мера будет дополнять инициативу Правительства в рамках Нового Экологического Кодекса по запрету размещения на полигонах ТБО, таких видов отходов как стекло, пластмасса, строительные и пищевые отходы, бумага.

Торговля в сфере отходов

В контексте данного исследования важно рассмотреть торговые тенденции в секторе отходов. Внешний оборот твердых бытовых отходов страны, составляющих основную долю бытовых отходов (отходы бумаги, стекла и пластика), в 2017 г. составил 3,7 млн долларов в стоимостном выражении и 16,4 тыс. тонн в натуральном выражении. При этом рост количества отходов по сравнению с 2016 годом составил 27,8% и 19,7% соответственно. Исходя из данных Комитета по статистике, можно сказать, что за последние пять лет ТН ВЭД «Восстановленная бумага или картон (макулатура и прочие отходы)» занимает одну из лидирующих позиций в структуре экспорта. Так, например, в 2018 году доля этого вида отходов составила 53,1%. В 2019 году вступил в силу запрет на экспорт бумаги, картона и макулатуры. Эта мера поможет увеличить долю переработки этого вида отходов внутри страны. Исходя из международного опыта, запрет на экспорт вторичного сырья позволяет развивать местное производство, снижает зависимость рынка ТБО от внешних факторов *у*величивает прибыльность перерабатывающего бизнеса за счет снижения

_

⁹ Комитет по статистике РК

3.2.3. ПОКАЗАТЕЛЬ БЕЗРАБОТИЦЫ

Численность работников в возрасте 15 лет и старше во втором квартале 2019 года составила 9,2 млн. человек. В экономике республики занято 8,8 млн. человек, или 66,7% населения в возрасте 15 лет и старше. Уровень занятости населения в

Таблица 3. Основные показатели рынка труда

возрасте 15 лет и старше составил 66,7% и снизился на 0,1% по сравнению со вторым кварталом 2018 года. Численность безработных составила 441,8 тыс. человек, уровень безработицы -4,8%.

		в том числе	
	Итого	Мужчины	Женщинь
Трудовые ресурсы, тыс. чел.	9 204,7	4 752,7	4 452,0
Доля рабочей силы в населении в возрасте 15 лет и старше, %	70,1	76,6	64,3
Занятое население, тыс. чел.	8 762,9	4 541,7	4 221,2
Уровень занятости, в %:			
население в возрасте 15 лет и старше	66,7	73,2	60,9
трудовые ресурсы	95,2	95,6	94,8
Безработное население, тыс. чел.	441,8	211,0	230,8
Уровень безработицы, %	4,8	4,4	5,2
Безработные в возрасте 15-28 лет, тыс. чел.	81,1	35,9	45,2
Уровень безработицы среди молодежи в возрасте 15-28 лет, %	3,7	3,1	4,5
Уровень долгосрочной безработицы, %	2,1	1,7	2,4
Люди, которые не являются частью рабочей силы	3 929,5	1 455,3	2 474,2
Доля неработающего населения в возрасте 15 лет и старше, %	29,9	23,4	35,7

В 2019 году наемными работниками являлись 6,7 млн. человек, или 76,1% занятого населения, среди них 1,5 млн. человек - индивидуальные предприниматели, 2,9 человек тыс. занимающиеся частной практикой, 7,2 тыс. человек - учредители (участники) экономических партнерств и учредители, акционеры (участники) акционерных обществ, а также члены производственных кооперативов, 541 тыс. человек - индивидуальные работники.

Большая часть занятого населения занималась такими видами экономической деятельности, как торговля (16,1%), сельское хозяйство (13,9%), промышленность (12,6%), образование (12,6%).

Хотя общий уровень безработицы имеет тенденцию к снижению, уровень безработицы среди молодежи (в возрасте 15-28 лет¹⁰) в последние годы снижается быстрее.

¹⁰ Определение понятия «молодежь» взято из <u>Youth</u> Policy Act of 2015

Диаграмма 2. Уровень безработицы среди молодежи 11



Как уже было отмечено выше, в разделе о бизнес среде, освоение новых «зеленых» ниш и рынков, позволит поддержать темпы снижения уровня безработицы, особенно среди молодежи. Сегодня, в Казахстане существует ряд инициатив для поддержки предпринимательства и создания рабочих мест, например проекты Национальной Палаты Предпринимательства «Атамекен». Однако, нет специализированных бизнес инкубаторов, направленных на создание, экологическиразвитие поддержку дружественного предпринимательства. Существуют отдельные инициативы и проекты организаций Международных И Хорошим примером может служить конкурс стартап-проектов для молодежи, который был организован в 2017 году в рамках совместного ПРООН Европейского проекта И Союза «Поддержка Казахстана для перехода к модели Зеленой Экономики». Конкурс, организованный совместно с Ассоциацией «Болашак» позволил трем молодым предпринимателям, создать официальный бизнес на основе их идей, направленных на сохранение природных ресурсов и в то же время получение прибыли. Конкурс показал, что бизнес идеи, связанные с экологически чистым сельским хозяйством, и применением зеленых технологий ДЛЯ управления водными ресурсами (полив, поилки для скота и т.д.) имею высокий процент рентабельности приемлемый срок окупаемости. В этой связи, можно заключить что создание «зеленых» бизнес инкубаторов для развить молодежи, позволит сферу экологического предпринимательства и повысить уровень занятости, особенно сельской местности.

3.3. СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

11 Комитет по статистике РК

Учитывая важность вопросов доступа населения к социальным услугам, в рамках данного исследования проведена работа по анализу текущей ситуации и выявлению основных социальных вызовов, в контексте реализации Концепции по Зеленой Экономике.

3.3.1. РЕГИОНАЛЬНОЕ И СЕЛЬСКОЕ РАЗВИТИЕ, ДОСТУП К УСЛУГАМ

Казахстан характеризуется низкой плотностью населения. В настоящее время на каждый квадратный километр области приходится около 6,7 человек. В то же время, большинство населения проживает в городах. Активно идет процесс урбанизации. Сокращается численность сельского населения. За последние 5-6 лет доля сельского населения сократилась с 45,1% до 42,7%. Это, прежде всего, связано с отсутствием рабочих мест в сельской местности и отсутствием перспектив для развития.

В целях модернизации и развития социальной среды в сельской местности и повышения доступности услуг для сельских жителей в Послании Президента Республики Казахстан от 5 октября 2018 года объявлен специальный проект «Ауыл — ел бесігі».

Проект направлен на развитие социальной и инженерной инфраструктуры, обеспечение доступности сельских жителей к социальным льготам и государственным услугам, создание более комфортной среды обитания. В 2019 г. совместно с акиматами были отобраны 52 населенных пункта для реализации более 400 мероприятий. Большая их часть будет направлена транспортной инфраструктуры развитие (ремонт дорог), социальной инфраструктуры (строительство, реконструкция ремонт И спортивных сооружений, школ, больниц и учреждений) жилищномедицинских коммунального хозяйства (ремонт систем газоснабжения, водоснабжения и теплоснабжения).

В рамках проекта проведен отбор опорных сел в соответствии с определенными критериями — экономический потенциал, текущее состояние инфраструктуры, доступ к транспортной логистике и близость сел к крупным городам, а также наличие наибольшего количества показателей в Системе региональных стандартов.

В 2019 году на эти цели из республиканского бюджета было выделено 77,1 млн. долл. США и

более 10,3 млн. долларов США из местного бюджета. В рамках проекта в ближайшие 7 лет планируется создать более комфортные условия проживания в основных селах, численность населения которых в 2025 году достигнет 6,1 млн. человек. К 2025 году планируется обеспечить необходимыми товарами и услугами в соответствии с системой районных стандартов 80% сельского населения.

В рамках Государственной программы развития продуктивной занятости массового предпринимательства «Еңбек» для решения проблем безработицы и занятости в сельской местности предоставляются микрокредиты безработным и самозанятым гражданам, а также начинающим действующим И предпринимателям. Они предназначены микропредприятий создания новых расширения существующего бизнеса.

В соответствии с Дорожной картой к Году молодежи в 2019 году планируется выдать более 4000 микрокредитов сельской молодежи.

Также, в рамках программы «Дорожная карта бизнеса-2020» на 2010-2011 годы на предоставление государственных грантов молодым предпринимателям в возрасте до 29 лет выделено 4,6 млн. долл. США.

На реализацию новых бизнес-идей в приоритетных отраслях экономики и обрабатывающей промышленности выделены гранты в размере до 7,7 тыс. долл. США.

На реализацию проекта из национального бюджета на 2010-2011 гг. будет выделено 231,4

3.3.2. ОБРАЗОВАНИЕ

Высшее и среднее профессиональное (специальное) образование получили 7 млн. человек, что составляет 79,9% занятого населения. Доля работающих женщин с высшим и средним профессиональным образованием на 6,6% выше, чем мужчин. Основная доля занятого населения — 30,0% (2,6 млн. человек) — это люди в возрасте 25-34 лет 12.

Казахстан достиг 100% охвата средним образованием, 95,2% детей в возрасте 3-6 лет посещают дошкольные учреждения. Молодежь имеет доступ к бесплатному техническому и профессиональному образованию. 54,3% населения имеет высшее образование. В

млн долларов США, в том числе 77,1 млн долларов США в 2019 г.

В целом, более 7,7 млн. человек, или около 42% общей численности населения страны, проживают в 6,5 тыс. сельских местностях. Распределение средств из республиканского бюджета по регионам осуществлялось исходя из численности сельского населения, проживающего в селах с высоким потенциалом развития. Наибольшие суммы были выделены Алматинской (15.4 млн долл. Туркестанской (9,5 млн долл. США), Акмолинской и Жамбылской областям (7,2 млн долл. США каждая).

Учитывая тот факт, что региональное неравенство является одной ИЗ основных ничидп возникновения оттока населения, устойчивое развитие сельских территорий играет важную роль. Данная роль обусловлена с точки зрения социально-экономического развития увеличения занятости населения, а также как сдерживающего фактора для «управляемой урбанизации». При этом ключевой фактор для сдерживания миграции населения в крупные города является повышение качества жизни и стандартов В сельских территориях региональных уровней. Повышение качества жизни жителей сельских населенных пунктов, прочего должно включать обеспечения экологической безопасности, а также соблюдения прав на чистую окружающую среду и природные ресурсы, в равной степени гарантированных для всех жителей Конституцией PK.

настоящее время осуществляется постепенный переход трехъязычное (казахское, на русскоязычное и англоязычное) образование, уделяется больше внимания развитию критического мышления и практических навыков у учащихся. Казахстан стремится к созданию образования, позволит системы которая совершенствовать и менять квалификацию.

Несмотря на широкую грамотность населения¹³, большой процент людей с высшим образованием задается вопросом качества и востребованности образования, а также востребованности на рынке труда. Многие молодые люди не могут найти работу по своей специальности. Кроме того, происходит отток высококвалифицированных специалистов за рубеж в поисках более

¹² Комитет по статистике РК

¹³ Комитет по статистике РК

достойных условий труда и уровня жизни.

Решение данного вопроса возможно путем повышения конкурентоспособности специалистов, через программы переподготовки кадров и повышения квалификации. Так, программы повышения квалификации в сфере

«зеленой ΜΟΓΥΤ охватывать экономики», актуальные тематические направления ДЛЯ различных целевых групп, таких как преподаватели ВУЗов, предприниматели, государственные служащие всех уровней, включая чиновников высшего звена. бизнесменов, работников сельского хозяйства и др.

3.3.3. ЗДОРОВЬЕ

Здоровье человека неразрывно связано экологической безопасностью окружающей среды. Выбросы парниковых газов и других загрязняющих веществ в атмосферный воздух, загрязнение водных и земельных ресурсов, повышенный радиационный фон, являются факторами, оказывающими прямое и косвенное влияние на здоровье населения.

ВОЗ определяет пороговые безопасные для здоровья человека значения по содержанию загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. официального экологического мониторинга Казгидромет по городам Казахстана демонстрируют превышение содержания по таким показателям, как РМ10, SO2, относительно значений, рекомендованных ВОЗ. Загрязнение атмосферного воздуха негативное доказанное влияние рост дыхания¹⁴. заболеваемости органов Официальная статистика здравоохранения за 2018 год показывает, что показатели смертности по причине болезней органов дыхания, имеют значительную долю в общем показателе смертности: в г. Алматы – 10%, в городах Нур-Султан и Шымкент – 12%, г. Талдыкорган 20% от общего количества смертей, в г. Костанай – 16%, в городах Семей и Усть-Каменогорск - 14%, в городах Актобе, Актау, Атырау, Уральск – 12%, в г. Петропавловск – 10%, в гг. Кызылорда, Павлодар, Тараз, Кентау, Кокшетау, в городах Туркестан и Караганда -8%.

14 Рекомендации ВОЗ по качеству воздуха, касающиеся, твердых частиц, двуокиси озона и двуокиси серы, 2005

В этой связи, усилия в рамках реализации Концепции по переходу к Зеленой Экономике, направленные на охрану атмосферного воздуха и снижение выбросов парниковых газов имеют высокое значение для сохранения здоровья нации. Вопросы охраны здоровья населения необходимо рассматривать как сквозные, при работе над стратегическими документами в области «зеленой экономики», такими например, как Стратегия Низкоуглеродного Развития.

3.3.4. БЕДНОСТЬ

Официальная статистика показывает неуклонное показателей: улучшение снижение бедности с 46,7% в 2001 году до 2,6% в 2017 году¹⁵. Правительство заявляет, что уровень бедности в Казахстане снижается, потребление продуктов питания, численность занятого населения и среднемесячная заработная плата растет. При этом почти 80% населения тратит все свои деньги сразу и практически не имеет возможности накопления. Реальная ситуация свидетельствует росте социального пессимизма, ухудшении социального самочувствия и, как следствие, росте протестных настроений. В то же время, чем больше размер семьи, тем хуже оценка ситуации в стране. Таким образом, семьи, состоящие из семи и более человек, оценивают ситуацию в стране как кризисную. Каждая десятая семья, состоящая из семи и более человек, считает, что ситуация в стране ухудшится, и каждая вторая семья считает, что ситуация останется неизменной. Поскольку бедность в развивающихся странах тесно связана с размером семьи, семейные пособия являются адресными, поскольку они предоставляются на основе четко определенной черты бедности¹⁶.

В Казахстане доходы менее 10 тысяч долларов в год имеют более 97,6% населения, от 10 тысяч до 100 тысяч долл. США — 2,1%. Уровень благосостояния 0,3% населения составляет от 100 000 до 1 млн. долл. США 17 .

В связи с этим, на национальном уровне необходимо предпринимать меры по предотвращению дополнительных факторов оказывающих непосредственное влияние на повышение уровня бедности. Так, изменение климата представляет собой фундаментальную угрозу для борьбы с бедностью. Необходимо

¹⁵ Комитет по статистике РК

¹⁶ Электронный журнал InBusiness — 2020

¹⁷ Электронный журнал InBusiness – 2020

продолжать работу по сокращению масштабов нищеты и развитию в приоритетном порядке с изменения климата. Кроме того, необходимо оказывать целенаправленную поддержку людям в адаптации к климатическим изменениям. развивать системы прогнозирования и раннего оповещения о наводнениях, внедрять теплоустойчивые культуры экономические инструменты (специализированная экологическая адресная помощь). Кроме того, следует наращивать усилия по сокращению выбросов, которые должны быть направлены на защиту слоев населения. находящихся за чертой бедности.

3.3.5. СОЦИАЛЬНАЯ НАПРЯЖЁННОСТЬ

В течение нескольких месяцев после добровольной отставки Н. НАЗАРБАЕВА с поста

Президента Казахстана население стало все чаще выражать свое недовольство в форме мирных демонстраций, митингов и одиночных пикетов. Причинами неудовлетворенности являются коррупция государственных R органах. образовательных и медицинских учреждениях, низкая заработная плата (в частности, неравномерная заработная плата казахстанских специалистов компаниях, В привлекающих иностранных работников), слабое социальное обеспечение граждан, слабая покупательская способность национальной валюты, которая продолжает падать, И многие другие нерешенные системные вызовы. Для достижения согласия и налаживания диалога был создан Национальный совет общественного доверия, в состав которого 44 входят члена, представляющие различные общественные движения государственные организации.

3.4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Советское время оставило Казахстану наследие в виде резкого сокращения площади Аральского моря, ядерных и промышленных отходов. Это наследие, в сочетании с ресурсозависимой экономикой, является источником сложной реальности.

Экономика Казахстана по-прежнему характеризуется высокой энергоемкостью. ВВП страны с энергоемкостью 0,42 т у.е./долл. США (2010) в 3,5 раза превышает средний показатель по ОЭСР и находится на 119 месте из 147 стран. энергетического сектора Казахстана составляет 85% от общего объема выбросов ПГ в стране. Казахстан также является крупнейшим в Центральной Азии источником выбросов ПГ с 353 тоннами СО₂ в 2018 году и одним из крупнейших в мире источников ПГ по объему выбросов на душу населения с 16,9 тоннами СО2.

Высокий уровень использования угля при производстве энергии (75-80% топлива на ТЭЦ) и устаревшая инфраструктура производства и передачи энергии являются одними из основных источников увеличения выбросов ПГ.

Атмосферный воздух

В своем национальном вкладе в рамках Парижского соглашения Казахстан заявил о своем намерении снизить выбросы ПГ к 2030 году на 15-25% по сравнению с 1990 годом.

Изменение климата является еше неотложной проблемой, последствия которой проявляются сейчас. Ожидается, что к 2100 году 50% существующей сегодня ледников будет потеряно, из-за вызванных изменением климата стихийными бедствиями: наводнения, оползни и засухи стали более частыми и более масштабными и увеличиваться в предстоящее десятилетие. Ожидается, что изменение климата окажет разрушительное воздействие водообеспеченность, так как прогнозируется, что к 2100 году водные ресурсы сократятся до 22%. Это приведет к повышению проблем с водой во бассейнах всех восьми Казахстана. прогнозируемых сценариях изменения климата Казахстан, как основной поставщик пшеницы, столкнется с риском снижения урожайности к 2050 году на 13-49%, при этом ежегодные экономические потери этом оцениваются в 700 миллионов долларов, и ожидается, что больше всех пострадают бедные домохозяйства.

По данным программы отслеживания климатических изменений, большинство стран имеют крайне неадекватные целевые показатели и, как правило, не имеют шансов достичь

1.5°C. температурного показателя установленного В Парижском соглашении. Казахстан вошел в десятку стран с недостаточным количеством национального вклада¹⁸. Кроме того, в стране существует высокоуглеродоемкая энергетическая система, которая неуклонно увеличивает выбросы ПГ. Это, в свою очередь, причиной прогресса является низкого достижении целей национального вклада. Последние прогнозы показывают, что при нынешних темпах роста выбросов ПГ, принятых и планируемых мерах, также национального вклада Казахстана до 2030 года не удастся достичь целевого показателя в 45 млн. тонн СО₂-эквивалента.

Как уже было отмечено выше, загрязнение воздуха также является насущной проблемой в стране, особенно, в крупных населенных пунктах, таких как Алматы и Нур-Султан, а также качество воздуха становится серьезной проблемой здравоохранения. Промышленные выбросы в атмосферу снижаются с 2008 года, несмотря на постоянный рост общего объема промышленного производства. Наибольшие выбросы SO₂, TSP и NO_X в 2017 году составили 761 500 тонн (53,5 %), 349 200 тонн (24,5%) и 249 300 тонн (17,5%), соответственно. Выбросы промышленных предприятий в атмосферу являются причиной значительного загрязнения воздуха, особенно в городах, где расположены промышленные Темиртау, Караганда. объекты. такие как Павлодар и Актобе. Эти выбросы являются потенциальными источниками проблем здоровьем ДЛЯ промышленных рабочих населения, проживающего поблизости (например, заболевания органов дыхания), особенно если они содержат тяжелые металлы (например, мышьяк, кадмий, свинец) ¹⁹

Почва

Помимо проблем, обусловленных энергетической структурой, неустойчивые управлению биологическими подходы К ресурсами, усугубляемые негативным воздействием изменения климата на сельское хозяйство и водный сектор, природные пастбища и лесное хозяйство.

Опустынивание и деградация земель относятся к

18 Интернет журнал Climate Action tracker - 2020

числу насущных проблем в стране, где, по оценкам, 82% всех типов земель страны подвержены эрозии. Южные засушливые крайне регионы Казахстана **VЯЗВИМЫ** опустыниванию: около 75% пастбищ и пахотных земель характеризуются высоким или очень высоким индексом опустынивания. Основными экономическими последствиями деградации земель и опустынивания являются снижение урожайности, сокращение поголовья крупного рогатого скота и рентабельности животноводства, снижение экспортного потенциала сельского хозяйства. стагнация агропромышленного комплекса резкое снижение налогов в И сельскохозяйственном продовольственном секторах.

В то же время, по оценкам, около 15% сельскохозяйственных угодий эксплуатируются неустойчиво. Основными проблемами растениеводства являются монокультурное земледелие и слабая диверсификация сельскохозяйственных культур, что приводит к снижению плодородия земель, ветровой и водной эрозии и др.

Что касается животноводства, то планы страны по увеличению производства мяса также приведут к увеличению нагрузки на экосистему. Пастбища в подвержены неравномерному Казахстане использованию. Перевыпас скота является одной из основных причин ухудшения среды обитания большинства засушливых и полузасушливых пастбищ по всему миру, и пустыни южного Казахстана не являются исключением. Результатом чрезмерного выпаса является потеря растительного покрова, изменение растительного покрова сторону непривлекательных "пастбищных сорняков" и усиление эрозии (прежде всего ветровой, но также и водной). В некоторых районах (например, на плато Устюрт) формируются засоленные или "солончаковые" земли. Перевыпас скота особенно распространен в окрестностях сел и поселков. Чрезмерный выпас скота также распространен в местах произрастания тополя (Populus pruinosa) и тугайные лесах дельты Иле, вследствие чего происходит деградация этих экосистем.

Биоразнообразие

Вопрос сохранения и устойчивого использования биоразнообразия стал главным глобальным приоритетом для обеспечения выживания и дальнейшего развития человечества в свете усиливающегося глобального антропогенного

¹⁹ Kazakhstan Environmental Performance Review, UNECE, 2019

кризиса биосферы. Для защиты своего глобально значимого биоразнообразия Казахстан создал систему охраняемых территорий площадью 22 121 641 га (8,1% от общей площади страны). В настоящее время зона охвата охраняемых территорий включает только 4.89% лесных массивов. Некоторые экосистемы, имеющие глобальное значение, остаются за пределами системы, природоохранной R частности уникальные тугайные леса И пойменные экосистемы (представлены на уровне 0% по всей которые поддерживают стране), эндемических и находящихся под угрозой исчезновения видов, большие древостоя ценных лесов Алтайском В регионе. представляющих собой важный бассейн СО2, и саксаульные леса, играющие важную роль в поддержке благосостояния местных сообществ в засушливой зоне. Нынешние охраняемые территории не полностью покрывает среду обитания популяций снежного барса. Только 30-35% территории заповедника в Казахстане находится под защитой сети охраняемых препятствует эффективной территорий, что защите от дезертирства браконьерства. Огромные территории, обеспечивающие естественный генетическое MOCT и взаимодействие между популяциями снежного барса Тянь-Шаня, Жунгара и Алтая, остаются за пределами существующей сети охраняемых территорий. Кроме того, дефицит финансирования деятельности по сохранению ближайшие биоразнообразия В прогнозируется на уровне около 408 млн. долларов.

Водные ресурсы

В водном хозяйстве, по данным Всемирного банка, водность Казахстана на сегодняшний день (3222 м³) на 40% ниже среднемирового (мировой уровень 6000 м³), а к 2030 году может снизиться еще на 30% за счет роста населения (с учетом роста численности до 25 миллионов человек к 2030 году) и снижения стока воды, а также сокращения среднегодовых водных ресурсов на 30% (77 км³) в год (сейчас 108,5 км³).

С учетом увеличения водозабора в сопредельных странах к 2030 году объем располагаемых водных

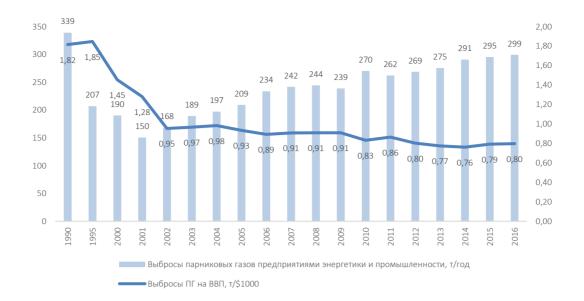
ресурсов может сократиться со $108,5 \text{ км}^3$ до 77 км^3 .

Потери воды являются серьезной проблемой в Казахстане, особенно в сельском хозяйстве. В среднем около 60 процентов от общего объема потребляемой сельскохозяйственными потребителями, теряется. Плохое (а иногда и критическое) состояние ирригационной инфраструктуры является одной из причин больших потерь воды. Подавляющее сельскохозяйственных большинство каналов. право собственности, на которые переходит к частным владельцам, заброшены и фактически непригодны для использования из-за их износа. привело К низкой эффективности распределительных линий, большим потерям воды, росту грунтовых вод и засоленности прилегающих земель.

Например, проблема Аральского моря, значительно иссякшего, рассматривается, в частности, в связи с нецелевым использованием вод Амударьи и Сырдарьи. Это привело к исчезновению многих видов рыб, увеличению минерализованных подземных вод и изменению направления ветра.

Изменение климата – это еще один неотложный последствия которого проявляются сейчас. Поскольку к 2100 г. ожидается потеря более 50% нынешней массы ледников, наводнения, оползни и засухи, связанные с изменением климата, становятся все более частыми и масштабными и будут усиливаться в десятилетие. предстоящее Ожидается, изменение климата окажет разрушительное воздействие на водообеспеченность, поскольку прогнозируется сокращение водных ресурсов к 2100 году (до 22%). Последнее приводит к повышению водного давления во всех восьми бассейнах Казахстана. Согласно прогнозам сценариев изменения климата, Казахстан, как основной поставщик пшеницы, столкнется с риском снижения урожайности на 13-49% к 2050 году, при этом ежегодные экономические потери в этом секторе оцениваются в 700 миллионов долларов США, а бедные домохозяйства, как ожидается, пострадают больше всего.

Диаграмма 3. Динамика выбросов парниковых газов в Казахстане по отраслям энергетики и промышленности.



Отходы

Вопрос управления отходами также является экологическим актуальным вызовом Казахстана. По состоянию на 2019 год средний охват населения услугами вывоза ТБО составляет примерно 80%, доля переработки -13,2%, объекты размещения ТБО соответствует нормам всего на 17%. Такой уровень показателей системы управления отходами сопоставим со странами уровня lower middle income (ниже среднего), по шкале Всемирного банка. Однако по уровню доходов населения Казахстан реальных находится на уровне middle income (средний уровень)²⁰. Такой дисбаланс означает, что в ближайшие десять лет объемы образования ТБО продолжат рост. Основываясь на международных сопоставлениях, прогнозируется рост ТБО с 330 кг/год до 420 кг/год на одного жителя.

Таким образом, несмотря на реализуемую политику в области охраны окружающей среды, экологическая ситуация в Казахстане, все еще встречает серьезные вызовы. Экономика Казахстана по-прежнему характеризуется высокой энергоемкостью. По причине высокоуглеродоемкой энергетической системы, страна сталкивается со сложностью в достижении национального вклада парниковых газов. Основываясь на прогнозах, можно сделать вывод, что Казахстану не удастся достичь целевого показателя в 45 млн. тонн СО2эквивалента до 2030 года. Кроме эмиссий парниковых газов, в стране наблюдается высокий загрязнения атмосферного уровень воздуха другими токсичными веществами. Неустойчивые управлению биологическими подходы ресурсами, усугубляются негативным воздействием изменения климата на сельское хозяйство и водный сектор, природные пастбища и лесное хозяйство. Существует дефицит водных ресурсов, который может обостриться уже в 2040 году. Вопросы управления отходами повышенного требуют внимания, свете прогнозируемого роста на основе сопоставимых мировых данных.

27

²⁰ Страновой контекст, Всемирный Банк -2019

4. КЛЮЧЕВЫЕ УЧАСТНИКИ И ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ

В контексте перехода к «зеленой экономике» основными игроками можно считать центральные и местные органы власти, а также НПО и международные организации.

Роль государства заключается в формировании политики и обеспечении правовых механизмов перехода к «зеленой экономике». Контроль и управление системообразующими процессами в экономической, социальной, энергетической, экологической и других сферах также является прерогативой государства.

Неправительственные организации, участвующие в переходе к «зеленой экономике», являются своего рода отражением усилий общества,

которому небезразлично его будущее. Всевозможные общественные организации, объединения и движения вносят важный вклад, а также являются проводниками обратной связи с обществом по самым разным вопросам.

Международные организации представлены в Казахстане широким кругом организаций — агентствами ООН, крупными финансовыми институтами, частными инвесторами и др.

Данный раздел знакомит читателя с ключевыми игроками, участвующими в переходе Казахстана к «зеленой экономике», их ролью и основными функциями.

4.1 ПРАВИТЕЛЬСТВО

Основная роль в переходе Казахстана к «зеленой экономике» в силу своих функций принадлежит органам государственной власти, в частности министерствам. Их роль в этом процессе

регулируется Планом действий в рамках Концепции по переходу к «зеленой экономике». Ниже приведена таблица с описанием ролей ключевых государственных органов РК.

Таблица 4. Ключевые органы исполнительной власти и государственные компании.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРГАН	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКОЙ
	Разрабатывает и реализует политику, координирует процессы управления по следующим направлениям:
	 Управление отходами
	> водопользование
Министерство экологии,	> лесничество
геологии и природных	 природные ресурсы
ресурсов	> охрана окружающей среды
	> развитие «Зеленой» экономики
	> геологоразведка, воспроизводство минерально-сырьевой базы
	> дикая природа и особо охраняемые природные территории
	Разрабатывает и реализует политику, координирует процессы управления по следующим
	направлениям:
	> возобновляемые источники энергии
Министерство энергетики	 нефтегазовая, нефтехимическая промышленность
	> электроэнергетика и теплоэнергетика
	> атомная энергетика
	> добыча урана
	Разрабатывает и реализует политику, координирует процессы управления по следующим направлениям:
Министерство сельского	> сельское хозяйство, включая органическое сельское хозяйство
хозяйства	 мелиорация земель, земельные ресурсы
	> поддержка экспорта продукции сельхозпроизводителей на внешние рынки
	Разрабатывает и реализует политику, координирует процессы управления по следующим
	направлениям:
Министерство	> стратегическое планирование
национальной экономики	> региональное развитие
	→ координация работы Совета по Целям в области устойчивого развития.
	> Статистика
Министерство финансов	Разрабатывает и реализует политику, координирует процессы управления по следующим

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРГАН	ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКОЙ
	направлениями:
	> налоговая, бюджетная политика и ее реализация
	> участвует в разработке политики в области Зеленой Экономики
	Разрабатывает и реализует политику, координирует процессы управления по следующим
	направлениям:
Министерство	> промышленность и промышленное развитие
промышленности и	> транспортная связь и инфраструктура
инфраструктурного развития	> городское планирование и строительство
	> инфраструктура водоснабжения и водоотведения
	> теплоснабжение (за исключением тепловых электростанций и котлов)
	Разрабатывает и реализует политику, координирует процессы управления по следующим
Министерство образования	направлениям:
и науки	> воспитательная работа
	> наука
	Разрабатывает и реализует политику, координирует процессы управления по следующим
Министерство труда и	направлениям:
социальной защиты	> труд и занятость
населения	> миграция и социальная защита
	> социальное обеспечение (включая пенсионное обеспечение и социальное страхование)
Областные акиматы	> выполнение всех задач на местном уровне
(местные органы власти)	> распределение собранных местных экологических платежей
АО Фонд национального благосостояния "Самрук- Казына" ²¹	> контролирует и управляет около 40%экономики Казахстана
	> 30% производства электроэнергии
АО "Самрук-Энерго"	 39,5% добычи угля
	> собственник значительных активов по передаче и распределению электроэнергии
Международный центр	> призван стать главным центром реализации зеленых технологий в Казахстане и оказывать
зеленых технологий и	методологическую, юридическую и техническую поддержку региональным органам власти,
инвестиций	инвесторам и бизнес-проектам в области Зеленой экономики.
Институт экономических	> оказывает аналитическую поддержку Правительству в разработке рекомендаций по
исследований (при МНЭИ)	экономической политике страны
Международный финансовый центр «Астана»	> один из ключевых институтов для продвижения зеленого финансирования
	Основные направления деятельности:
АО "Жасыл даму" (при МЭ)	» вопросы, связанные c ПГ
	> обращение с бесхозными опасными отходами
ТОО "Расчетно-финансовый центр поддержки возобновляемых источников энергии".	> централизованный покупатель электроэнергии, произведенной на объектах ВИЭ

²¹ Фонд национального благосостояния «САМРУК-ҚАЗЫНА»

Учитывая необходимость интеграции вопросов «зеленой экономики» в отраслевые Министерства и ведомства, а также учет «зеленых» приоритетов при принятии

стратегических решений, существует необходимость повышения потенциала государственных служащих всех уровней по вопросам «зеленой экономики».

4.2. НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Для осуществления перехода к «зеленой экономике», необходимо объединить усилия всех заинтересованных сторон, в том числе НПО. В Казахстане зарегистрировано около 20 тысяч организаций. Из них более 13 тысяч являются активными и активно функционирующими, 3 тысячи из них зарегистрированы в форме государственных фондов, союзов, ассоциаций, центров и институтов. 8% работают в области охраны окружающей среды, устойчивого развития и «зеленых» технологий²². В таблице ниже описана деятельность ключевых НПО в сфере «зеленой экономики».

Таблица 5. Ключевые НПО, которые определяют основную траекторию деятельности "зеленых" неправительственных организаций.

НПО	КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКОЙ		
Национальная палата	Членство в Палате является обязательным для всех хозяйственных субъектов, за исключением		
предпринимателей	иностранных, аудиторских, государственных компаний и некоммерческих организаций ²³ . В		
Казахстана "Атамекен".	настоящее время число его членов превышает 1,3 миллиона человек		
Фонд развития общественно	ФРОЗИ активно продвигает зеленые проекты, а также эффективно объединяет усилия большинства		
значимых инициатив	неправительственных организаций, имеющих отношение к «зеленой экономике».		
Ассоциация экологических	АЭОК была создана в 2017 году при содействии ФРОЗИ. В состав АЭОК входят более 100		
организаций Казахстана	организаций из различных сфер деятельности		
	Коалиция является членом АЭОК и публичным провайдером Концепции по переходу к «зеленой		
	экономике». Основные мероприятия/проекты Коалиции:		
Коалиция по «зеленой	› создание демонстрационных площадок для технологий и инфраструктуры «зеленой экономики»		
экономике» и развитию G-	с целью накопления передового опыта и обмена.		
Global	> поддержка казахстанских новаторов и изобретателей в области "зеленых" инноваций		
	» привлечение женщин и молодежи к участию в проектах «зеленой экономики».		
	› институциональная, правовая и информационная поддержка «зеленой экономики».		

^{22 «}Сарбаз» - республикалық әскери патриоттық апталық газет

²³ Информационно-правовая системанормативных правовых актовРеспублики Казахстан Әділет

4.3. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

28 октября 2019 года Казахстан ратифицировал Рамочное соглашение с Северным инвестиционным банком (СИБ).

Сейчас на финансовом поле Казахстана появился новый международный игрок, основными направлениями финансирования которого являются энергетика, возобновляемые источники энергии, зеленая экономика, телекоммуникации, транспорт, сельское хозяйство, здравоохранение и МСБ. В Казахстане уже сформирован пакет проектов, подходящих для финансирования СИБ.

Условия кредитования СИБ таковы, что если заемщиком СИБ является государство, то ставка кредита равна 2%, если кредитование

AFEHTCTBA OOH

ПРООН

В рамках сотрудничества с Казахстаном ПРООН оказывает поддержку по следующим направлениям²⁴:

- разработка ключевых программных документов на национальном и региональном уровнях;
- сокращение социального неравенства, обеспечение более равного доступа к социальным услугам;
- распространение инновационного опыта в области водопользования и эксплуатации природных ресурсов;
- содействие энергосбережению, внедрение возобновляемых источников энергии.

Начиная с 2012 года ПРООН, в партнерстве с Правительством, реализовал ряд проектов для содействия к переходу страны к «зеленой экономике». В рамках этих проектов была оказана техническая помощь, предоставлены знания, опыт и технологии. ПРООН оказала содействие в разработке Концепции по переходу к «зеленой экономике» и является наблюдателем в Совете по «зеленой экономике». В рамках совместного проекта ПРООН и ЕС, стране был предоставлен трансферт «зеленых» технологий на сумму более 4 млн. Евро.

24 Веб сайт Программы Развития ООН в РК

осуществляется частным сектором, то ставка составляет около 7%. Для сравнения, АБР имеет ставку 2,6% по государственным кредитам, а ЕБРР — 3%. Хотя ставки в перечисленных банках примерно одинаковые, привлекательность НББ заключается в том, что кредит выдается на срок до 20 лет и все процедуры выполняются быстро.

В рамках сотрудничества страны с международными организациями и фондами, в стране реализуются проекты и инициативы, направленные на внедрение принципов, практик и технологий в области «зеленой экономики». Ниже описаны ключевые международные партнеры в этой сфере.

ЕЭК ООН

Основной вклад ЕЭК ООН в развитие Казахстана заключается в оказании помощи Казахстану в переходе к модели «эеленой экономики»²⁵. В рамках данного проекта особое внимание ЕЭК ООН уделила рациональному использованию водных ресурсов. В этой связи была оказана следующая поддержка:

- реализация мер по приведению управления водными ресурсами в соответствие с требованиями Зеленой экономики;
- проведение аналитической работы в области управления гидротехнической инфраструктурой в Казахстане с выработкой соответствующих рекомендаций;
- обзор национального природоохранного законодательства и выработка рекомендаций по созданию современной системы экологического менеджмента.

В 2018 году ЕЭК ООН подготовила Третий обзор результативности экологической деятельности Казахстана.

ЮНИДО

ЮНИДО оказывает Казахстану широкую поддержку в таких областях, как ускоренная технологическая модернизация экономики, промышленное и инновационное развитие. Правительство Казахстана уделяет особое

²⁵ Европейская Экономическая Комиссия ООН (UNECE)

ЮНИДО области внимание поддержке промышленной статистики, промышленной интеграции негативного И смягчению воздействия промышленности на окружающую $cpeдy^{26}$.

ЮНЕП

ЮНЕП оказывает всестороннюю поддержку Казахстану во всех областях, связанных с охраной окружающей среды. Разработка и внедрение ВИЭ, сокращение выбросов ПГ, сокращение загрязнения воздуха, воды и почвы, сохранение биоразнообразия, борьба с различными видами воздействие опасных отходов. изменений окружающей среды на здоровье человека – это неполный перечень различных областей, в которых ЮНЕП сотрудничает с Казахстаном на протяжении многих лет.

ОЭСР

Сотрудничество Казахстана с Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) началось в 2015 году с подписания взаимопонимании Меморандума 0 между Правительством Казахстана и ОЭСР по страновой программе, направленной на оказание содействия в реализации национальных реформ.

Деятельность ОЭСР в Казахстане осуществляется по четырем тематическим направлениям²⁷:

- «зеленой 1) национальные диалоги ПО экономике»:
 - 1.1 страновые платформы действий в области «зеленой экономики»;
 - аналитическая поддержка развития «зеленой экономики»/стратегий перехода к «зеленому» росту на страновом уровне;
- 2) экологически ориентированные финансы и инвестиции:
 - 2.1 экологизация государственной финансовой политики;
 - 2.2 обеспечение доступа к финансированию для экологически обоснованных инвестиций, в частности финансирования деятельности, связанной с изменением климата;
- 3) интеграция природоохранной, экономической секторальной политики интересах «зеленого» роста:
 - 3.1 содействие национальному экологическому регулированию;

- 3.2 интеграция экологической и секторальной политики для «зеленого» роста;
- 3.3 измерение и оценка прогресса на пути к «зеленому» росту;
- 4) совершенствование управления водными ресурсами:
 - 4.1 укрепление экономических и финансовых аспектов управления водными ресурсами, в частности адаптации к изменению климата;
 - укрепление водохозяйственных организаций и нормативных правовых актов по управлению водными ресурсами;
 - 4.3 оказание поддержки странам Восточной Европы. Кавказа и Центральной Азии в проблем взаимосвязи решении между водными ресурсами, продовольствием энергией и их связи с водной безопасностью;
 - 4.4 поддержка национальных и региональных диалогов по водной политике, коммуникация и распространение результатов программ, и проведение региональных обзоров.

GI7

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) Германское общество международного сотрудничества, работает в Казахстане с 1996 года и сегодня насчитывает около 40 специалистов в двух офисах в Нур-Султане и Алматы. В целом, GIZ работает в Казахстане от имени правительства Германии и Европейской комиссии²⁸.

Области, в которых GIZ поддерживает Казахстан, профессионально-техническое образование, борьбу с последствиями изменения климата, развитие инфраструктуры здравоохранение.

GIZ поддерживает Правительство Казахстана в области устойчивого экономического развития и «зеленой экономики». GIZ принимает участие в деятельности рабочих групп при Совете по Зеленой экономике.

GIZ совместно с Министерством Экологии Геологии и Природных Ресурсов РК приступили к реализации проекта по разработке стратегии низкоуглеродного развития, основанной макроэкономическом моделировании.

Адаптация к изменению климата, также является приоритетной областью деятельности GIZ. GIZ

²⁶ Электронная газета «Курсив»

²⁷ Организация Экономического Сотрудничества и Развития (OECD)

²⁸ Германским обществом международного сотрудничества (GIZ)

реализует проект связанный с учетом климатических рисков при экономическом планировании. Проект работает в тесном сотрудничестве с Министерством национальной экономики и Министерством экологии геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

ЕБРР

Сегодня ЕБРР по праву является одним из мировых лидеров в финансовой поддержке перехода к «зеленой экономике».

В странах, где ЕБРР осуществляет свою деятельность в области низкоуглеродной и устойчивой экономики, Банк реализует Стратегию перехода к «зеленой экономике»²⁹. Используя данный подход, Банк планирует к 2020 году увеличить долю зеленых проектов в общем годовом объеме до 40%.

На сегодняшний день ЕБРР инвестировал около 30 млрд. евро в «зеленые» проекты, которых насчитывается более 1600. Данные проекты в совокупности сокращают выбросы парниковых газов более чем на 100 млн. тонн в год.

ЕБРР по переходу к «зеленой экономике», реализуется в таких секторах как энергоэффективность, vстойчивый виэ. управления отходами. транспорт И реализует Стратегию перехода к «зеленой экономике» странах С развивающейся экономикой.

В Казахстане ЕБРР был основан в 1991 году и на день является сегодняшний одним крупнейших инвесторов. Несмотря на то, что акционеры банка являются представителями государств - членов, ЕБРР вместе со своими коммерческими партнерами инвестирует основном в сектор МСБ. В Казахстане ЕБРР фокусирует свою деятельность диверсификации устойчивой экономики, энергетике.

В соответствии со Стратегией ЕБРР для Казахстана, принятой в июле 2017 года³⁰, предлагаются следующие стратегические направления, которыми ЕБРР будет руководствоваться в своей работе с Казахстаном в предстоящий период действия стратегии:

- сбалансированность роли государства и частного сектора;
- расширение доступа к финансированию, укрепление банковского сектора и развитие местных рынков капитала;
- укрепление межрегиональных связей и международной интеграции;
- содействие перехода к Зеленой Экономике.

В рамках этих четырех стратегических приоритетов ЕБРР будет также изыскивать возможности - как в рамках проектов, так и в рамках диалога по вопросам политики — для содействия более широкой региональной интеграции.

ЕБРР За весь период сотрудничества инвестировал Казахстан более семи миллиардов евро в более чем 240 проектов³¹. Сегодня портфель ЕБРР в Казахстане составляет около 3 млрд. долл. США (121 проект). Около 40% проектов осуществляются в области транспорта, инфраструктуры и логистики, еще 40% – в энергетическом секторе, включая проекты по ВИЭ и добыче полезных ископаемых, 20% - в корпоративном и финансовом секторах. Доля зеленых проектов в 2017 году составила 40%³².

АЗИАТСКИЙ БАНК РАЗВИТИЯ

Сотрудничество АБР с Правительством Казахстана началось в 1994 году. Наиболее активная поддержка АБР оказывалась в секторах образования, социальных услуг, сельского хозяйства и финансов.

С 2000 года Казахстан проводит политику диверсификации экономики. Для достижения этих целей АБР, совместно с Правительством, сосредоточился на транспорте и финансах.

АБР работает с Казахстаном над составлением среднесрочной стратегии развития и 3-летнего плана по ее реализации.

В плане на 2020-2022 годы деятельность АБР будет осуществляться в следующих областях, связанных с «зеленой экономикой»:

- Системы питьевого водоснабжения и санитарии;
- Управление отходами, устойчивый транспорт, ЖКХ;

²⁹ Европейский Банк Реконструкции и Развития (EBRD) 30 Европейский Банк Реконструкции и Развития (EBRD)

³¹ Электронная газета «Курсив»

³² Электронная газета «Интерфакс»

- Модернизация оросительных систем;
- Управление и развитие потенциала в сельском хозяйстве;
- Организации водопользователей;
- Управление природными ресурсами;
- Животноводство;
- Сельское хозяйство, маркетинг и торговля.

ИНИЦИАТИВА «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ»

Си Цзиньпин, Президент Китая в 2013 году, объявил о запуске инициатив «Экономического пояса Шелкового пути» и «Шелковый путь 21 века». Целью данных инициатив являются развитие инфраструктуры и инвестиционных проектов, которые будут простираться от Азии до Европы. Проект является одним из самых амбициозных инфраструктурных проектов.

Сегодня в рамках инициативы «Один пояс, один путь» (BRI) грузы из Китая доставляются по двум маршрутам – через Казахстан и Россию. В целях ускорения транзита грузов по территории Казахстана отремонтированы автомобильные дороги, построены новые железнодорожные ветки, оптимизирована система железнодорожных грузоперевозок, модернизирована задействованная железнодорожная инфраструктура инфраструктура обработки грузов.

Казахстан является важным звеном в двух из шести проектах «Один пояс, один путь». В частности, на Новом Евразийском сухопутном мосту, соединяющем Китай и Европу через Центральную Азию, и коридоре Китай - Центральная Азия — Западная Азия.

Для дальнейшего увеличения товарооборота и повышения технологического и промышленного уровня Казахстана в 2015 году была запущена программа "Нурлы-Жол", которая полностью согласуется с инициативой «Один пояс, один

путь».

«Нурлы жол» предусматривает инвестиции около \$40 млрд. до 2020 года в логистику, коммунальные услуги, МСБ и другие инфраструктурные проекты. Казахстан планирует спроектировать сухопутный порт Хоргос (часть Нурлы-Жол) в качестве транзитного узла для грузовых перевозок между Китаем и Европой.

Таким образом, В стране присутствуют представители всех ключевых секторов для полномасштабной реализации Концепции по переходу к «зеленой экономике». Важным аспектом является необходимость интеграции усилий различных игроков для повышения результативности проектов, a также оптимизации доступных ресурсов и во избежание дублирования действий.

Мероприятия реализуемые, в рамках программы PAGE будут, в том числе, направлены на интеграцию усилий по переходу к «зеленой экономики». Во время реализации проекта, будут проинформированы и вовлечены соответствующие государственные органы власти, НПО, международные организации и финансовые институты.

Целесообразным является разработка и реализация программа информирования и повышения потенциала для государственных служащих всех уровней по вопросам реализации Концепции по переходу Казахстана к Зеленой Экономике.

Важным компонентом реализации Концепции по «зеленой экономике» является широкое вовлечение И информирование населения страны. В связи с этим, информационная кампания для всех слоев населения будет способствовать повышению осведомлённости и интеграции практических элементов «зеленой экономики» на местах. Такая кампания могла бы стать частью программы PAGE.

5. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ

Сегодня в Казахстане основными документами, определяющими стратегические цели, задачи и инструменты являются Стратегия «Казахстан-2050», План нации «100 конкретных шагов», Программа развития регионов до 2020 года.

Принимая на себя обязательства перед международным сообществом в контексте устойчивого развития, Казахстан принял такие документы, как Концепция по переходу к «зеленой экономике» и Экологический Кодекс. Эти и другие многочисленные документы позволяют Казахстану уверенно двигаться в направлении «зеленого» развития и вносить свой вклад в глобальные усилия по сохранению планеты для будущих поколений.

В целях реализации планов развития ВИЭ, а также других мер, направленных на дальнейшее развитие зеленой экономики и выполнение обязательств по Парижскому соглашению, МЭГПР приступило к разработке Стратегии низкоуглеродного развития Казахстана до 2050 года.

Стратегия предоставит возможности и выгоды для замены или сокращения использования угля и газа при различных сценариях развития экономики и энергетики. Анализ всех отраслей экономики будет проведен совместно с зарубежными экспертами. Эту работу планируется завершить к концу 2020 года.

Ключевым аспектом перехода к низкоуглеродному развитию Казахстана станет

развитие возобновляемых и альтернативных источников энергии.

Реализация Стратегии будет способствовать сокращению выбросов ПГ, что позволит к 2030 году выполнить условия Парижского соглашения.

Политика обращения с отходами определена в Зеленой концепции и направлена на внедрение раздельного сбора отходов, развитие сектора переработки отходов С производством переработанных продуктов с привлечением инвестиций, В том числе посредством государственно-частных партнерств.

В то же время, для дальнейшего развития управления ТБО в отрасли необходимо создать благоприятный инвестиционный климат, меры государственной поддержки, выделение средств из государственного и местных бюджетов, а также привлечение частных инвестиций.

В связи с этим для комплексного решения проблем в области ТБО и формирования общего видения в отрасли МЭГПР, совместно с заинтересованными государственными органами и организациями начали работу по разработке государственной программы в области управления ТБО.

В настоящем разделе представлен обзор вышеупомянутых документов в контексте усилий Казахстана по переходу к «зеленой экономике».

5.1. КОНЦЕПЦИЯ ПО ПЕРЕХОДУ К ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Политическая воля Казахстана в отношении «зеленой экономики» нашла свое отражение в разработке Концепции по переходу к «зеленой экономике». Реализация Концепции контролируется и координируется специальным Советом при Президенте, под председательством Премьер-министра.

Совет по переходу к «зеленой экономике» был создан в мае 2014 года Указом Президента Республики Казахстан и включает представителей ключевых министерств, международных организаций, специализированных и

неправительственных организаций³³. Целью Совета по переходу к «зеленой экономике» является мониторинг и оценка реализации Концепции, разработка соответствующих рекомендаций, определение стратегии, тактики и механизмов ее реализации.

Концепция перехода Республики Казахстан к «зеленой экономике»³⁴ это усилие Казахстана в глобальной деятельности по борьбе с изменением климата, минимизации воздействия на окружающую среду и деградации природных

³³ Информационно-правовая система нормативных правовых актовРеспублики Казахстан «Әділет» 34 Коалиция за зеленую экономику и развитие G-Global

ресурсов.

Основными приоритетными задачами перехода к «зеленой экономике» являются:

- эффективное управление водными ресурсами;
- модернизация сельского хозяйства;
- энергосбережение и повышение энергоэффективности;
- развитие энергетики;
- управление отходами;
- уменьшение загрязнения воздуха.

Планируемые этапы реализации Концепции:

- 2013–2020 оптимизация использования ресурсов и повышение эффективности природоохранной деятельности, создание зеленой инфраструктуры;
- 2020–2030 на основе зеленой инфраструктуры бережное использование

5.1.1. КОНЦЕПЦИЯ ПО ПЕРЕХОДУ К «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ» И ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

В конце 20-го и начале 21-го веков мировое сообщество признало проблему глобального потепления и начало принимать меры для ее решения. Документы, принятые в Рио-де-Жанейро, Киото, Париже и ратифицированные государствами — членами ООН, задают новые тенденции и новую парадигму развития.

В результате, в 2015 году было разработано 17 целей в области устойчивого развития. ЦУР, связанные с «зеленой экономикой», составляют одну треть всех целевых показателей (56 из 169) и более половины всех показателей. «зеленая экономика» может рассматриваться как средство выявления, учета и оценки экосистемных продуктов и услуг, ведущее к улучшению процесса принятия решений по управлению, сохранению и восстановлению природных сред и интеграции экосистемно-ориентированного управления в процесс принятия экономических решений и развития.

Для измерения степени реализации ЦУР в Концепции по переходу к «зеленой экономике», Программе развития сельского хозяйства на 2017-2021 годы и Программе развития регионов до 2020 года была использована разработанная

воды, продвижение технологий использования возобновляемых источников энергии, строительство объектов на основе высоких стандартов энергоэффективности;

• 2030–2050 — переход национальной экономики к устойчивому использованию природных ресурсов.

Для реализации Концепции по переходу к «зеленой экономике» был принят План действий. Стратегические планы всех центральных и местных органов власти были приведены в соответствие с Концепцией по переходу к «зеленой экономике».

В настоящее время осуществляется второй этап реализации Концепции по переходу к «зеленой экономике». На стадии разработки находится план мероприятий по ее реализации.

 $\Pi POOH^{35}$ экспресс-интегрированная оценка (ЭИО).

Оценка показала, что только 6 ЦУР из 17 были охвачены Концепцией по переходу к «зеленой экономике» и отражены в ее положениях.

_

³⁵ Программа Развития ООН в РК

Таблица 7. Охват ЦУР Концепцией по переходу к «зеленой экономике»

Цели устойчивого развития		Охват ЦУР Концепцией по «зеленой экономике и Планом действий по ее реализации		
	2.4. Системы производства	3.2. Развитие устойчивого и высокопроизводительного сельского хозяйства		
2. Голод	продовольствия	3.5. Система управления отходами		
	2.4. Системы производства продовольствия	11. Пилотные проекты в области сельского хозяйства и управления водными ресурсами		
	6.1. Безопасная вода 6.2. Санитария и гигиена 6.3. Качество воды	3.1. Устойчивое использование водных ресурсов		
	6.4. Эффективность	3.1. Устойчивое использование водных ресурсов		
	водопользования	3.2. Развитие устойчивого и высокопроизводительного сельского хозяйства		
6. Вода		3. Меры по развитию устойчивого и высокопроизводительного сельского хозяйства		
	6.5. Интегрированное управление водными ресурсами	26. Укрепление правовой базы совместных комиссий и рабочих групп по охране и использованию трансграничных рек		
	6.6. Связанные с водой экосистемы	2. Приведение стратегических планов государственных органов и программы развития территорий в соответствие с положениями Концепции по переходу к »зеленой экономике».		
7. Энергия	7.1. Доступ к энергии	12. Меры по переводу на экологические виды топлива транспортных средств, в том числе внедрению электромобилей и созданию соответствующей инфраструктур		
	7.3. Энергоэффективность	3.4. Развитие электроэнергетики Модернизация действующих угольных электростанций, которые будут работать после 2020 года, с установкой фильтрации пыли и газа для улавливания выбросов пыли, диоксида серы и оксида азота с целью достижения современных стандартов по выбросам вредных веществ.		
	7.6. Энергетическая инфраструктура и технологии	11. Пилотные проекты Создание пилотных «зеленых» районов в сфере электроэнергетики и энергоэффективности		
9. Инфраструктура и индустриализация	9.4. эффективность использования ресурсов	3.4. Развитие электроэнергетики Модернизация действующих угольных электростанций, которые бу работать после 2020 года, с установкой фильтрации пыли и газа дл улавливания выбросов пыли, диоксида серы и оксида азота с целы достижения современных стандартов по выбросам вредных вещес		
11. Города	11.2. Транспортные услуги	12. Меры по переводу на экологические виды топлива транспортных средств, в том числе внедрению электромобилей и созданию соответствующей инфраструктуры		
	11.7. Зеленые зоны и общественные места	11. Пилотные проекты Пилотные проекты в сфере эффективного управления экосистемами		
	11.b. Комплексное управление риском бедствий 11.c. Устойчивые здания	11. Пилотные проекты Создание пилотных «зеленых» районов в сфере электроэнергетики и энергоэффективности		
12. Устойчивые	12.4. Управление	3.6. Снижение загрязнения воздуха		
модели потребления и	химическими веществами и	13. Меры по внедрению очистки выбросов ТЭС и повсеместной экономии электроэнергии на основе новейших технологий в		

Цели устойчивого развития		Охват ЦУР Концепцией по «зеленой экономике и Планом действий по ее реализации		
производства	отходами	производстве и быту		
	12.5. Сокращение, переработка,	3.2. Развитие устойчивого и высокопроизводительного сельского хозяйства		
	повторное использование	3.5. Система управления отходами		
	12.а. Наука и техника в развивающихся странах	14. Меры по оказанию государственной поддержки развитию отечественной науки в сфере возобновляемых природных ресурсов Подготовка научных кадров		
15. Земли	15.3. Опустынивание и деградация земель	14. Меры по оказанию государственной поддержки развитию отечественной науки в сфере возобновляемых природных ресурсов Совершенствование законодательства		

Источник: На основе Национального добровольного отчета по ЦУР

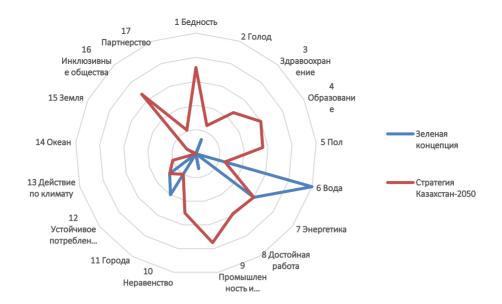
Информационная панель ЦУР и основанная на ней диагностика ЦУР использовались для определения текущего состояния ЦУР и установления целевых показателей, которые Таблица 8. Сравнение охвата ЦУР, %

должны быть достигнуты к 2030 и 2050 годам. В результате можно сравнить охват ЦУР вышеупомянутыми политическими рамками, как это показано в Таблице 8.

		СТРАТЕГИЧЕСКИЕ И ПРОГРАММНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		КУМЕНТЫ	
		Концепция 3Э	Казахстан- 2050	Сельское хозяйство 2017-2021	ПРР 2020
	1 Бедность	0.0	71.4	0.0	28.6
	2 Голод	12.5	25.0	62.5	12.5
	3 Здравоохранение	0.0	46.2	0.0	7.7
	4 Образование	0.0	60.0	0.0	40.0
	5 Пол	0.0	55.6	0.0	0.0
	6 Вода	100.0	25.0	75.0	37.5
	7 Энергетика	60.0	60.0	0.0	60.0
%	8 Достойная работа	0.0	58.3	0.0	25.0
Покрытие ЦУР, %	9 Промышленность и инфраструктура	12.5	75.0	12.5	37.5
(pbITt	10 Неравенство	0.0	50.0	0.0	10.0
	11 Города	40.0	20.0	0.0	90.0
	12 Устойчивое потребление и производство	27.3	27.3	0.0	0.0
	13 Действие по климату	0.0	20.0	0.0	60.0
	14 Океан	0.0	0.0	0.0	0.0
	15 Земля	8.3	8.3	16.7	0.0
	16 Инклюзивные общества	0.0	66.7	0.0	16.7
	17 Партнерство	0.0	21.1	0.0	5.3

Как видно из таблицы, ЦУР в большей или меньшей степени охвачены Стратегией развития Казахстана до 2050 года и Программой развития

регионов до 2020 года. Положения Концепции по 3Э не в полной мере отражают цели устойчивого развития.



Как видно из диаграммы, нынешние варианты обоих документов не в полной мере охватывают ЦУР. Экспертиза программы PAGE может быть использована для разработки и пересмотра

програмных документов, том числе Концепции по переходу к «зеленой экономике», с учетом интеграции ЦУР и обязательств по Парижскому соглашению.

5.1.2. КОНЦЕПЦИЯ ПО ПЕРЕХОДУ К ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ И СТРАТЕГИЯ НИЗКОУГЛЕРОДНОГО РАЗВИТИЯ

В октябре 2019 года стартовала разработка Стратегии низкоуглеродного развития Казахстана до 2050 года³⁶. Казахстан, ратифицировав Парижское соглашение, принял добровольные обязательства на сокращение выбросов парниковых газов на 15% к 2030 году по сравнению с уровнем 1990 года. Начиная с 2014 года, выбросы в атмосферу превышают обязательства по соглашению и продолжают расти.

Одним из инструментов выполнения обязательств является переход OT угля к возобновляемым источникам энергии, что ведет к сокращению выбросов загрязняющих веществ. Для осуществления планов развития ВИЭ и «зеленой экономики», а также обязательств по Парижскому соглашению необходимо определить долгосрочное видение низкоуглеродного развития страны. С этой целью Министерство приступило к разработке Стратегии низкоуглеродного развития Казахстана до 2050 Стратегия будет предусматривать возможности выгоды OT замены или сокращения использования угля и газа при различных сценариях экономического Работа энергетического развития. будет проводиться совместно с GIZ в рамках грантового проекта 4,5 на сумму млн. предоставленного правительством Германии. Будет проведен анализ по всем секторам экономики. Завершение проекта запланировано на конец 2020 года.

В настоящее время в рамках разработки Стратегии низкоуглеродного развития проводятся консультации экспертов в следующих секторах: энергетика. транспорт. отходы. сельское хозяйство и землепользование, изменения в хозяйство. землепользовании лесное промышленность, жилищный сектор. Все эти сектора νже охвачены существующей Концепцией по «зеленой экономике». Ведется обсуждение того, как эти два документа могут дополнять друг друга. Большинство опрошенных отметили, что Стратегия низкоуглеродного развития должна быть включена в Концепцию по переходу к «зеленой экономике» в рамках существующих механизмов регулирования.

Программа PAGE, в рамках своего мандата, могла бы оказать содействие в предоставлении экспертной поддержки и международного опыта и знаний для разработки Стратегии

39

³⁶ Электронная газета «Власть»

5.2. СТРАТЕГИЯ "КАЗАХСТАН-2050"

14 декабря 2012 года Президент Республики Казахстан Н.А. НАЗАРБАЕВ представил Послание народу страны «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства». Стратегия «Казахстан-2050»³⁷ является основным документом, определяющим общее направление развития Казахстана.

Главной целью стратегии является создание общества благоденствия на основе сильного развитой государства, экономики всеобщего труда, возможностей вхождение Казахстана в тридцатку самых развитых стран

Для достижения этой цели Стратегия «Казахстан-2050» предусматривает реализацию семи долгосрочных приоритетов:

- 1. Экономическая политика нового курса всеобъемлющий экономический прагматизм на принципах прибыльности, возврата ОТ инвестиций конкурентоспособности
- 2. Всесторонняя поддержка предпринимательства - ведущей силы национальной экономики.
- 3. Новые принципы социальной политики социальные гарантии личная ответственность.
- 4. Знания и профессиональные навыки ключевые ориентиры современной системы образования, подготовки и переподготовки кадров.
- 5. Дальнейшее укрепление государственности И развитие казахстанской демократии.
- 6. Последовательная И предсказуемая внешняя политика продвижение национальных интересов и укрепление региональной и глобальной безопасности.
- 7. Новый казахстанский патриотизм основа успеха нашего многонационального и многоконфессионального общества.

В Стратегии впервые упоминается важность страны к «зеленой перехода экономике». Стратегия определяет три экологических вызова: дефицит воды, глобальная энергетическая безопасность, ограниченность

природных ресурсов. В Стратегии определена задача по обеспечению населения качественной питьевой водой на 100% до 2020 года (в 2018 обеспечение в городской местности составляет 94,5%, в СНП 84,5%), восстановление орошаемых земель на 610 тыс. га. В области возобновляемой энергетики задача довести долю ВИЭ до 3% в 2020 г, до 50% к 2050 году (в 2018 году доля ВИЭ в энергобалансе составила 1,3%). Учитывая положительные результаты системы аукционов по ВИЭ, достижение индикаторов ВИЭ к 2020 г. является реалистичным.

5.3. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ДО 2025 г.

Стратегический план развития до 2025 года (Указ Президента № 636 от 2018 года) заменил версию 2010 года. Зеленая экономика и охрана окружающей среды - одно из семи приоритетных направлений, которые состоят из следующих задач:

- выполнение обязательств по Парижскому соглашению;
- определение источников финансирования, рассмотрение зеленого финансирования инвестиций;
- продвижение инвестиций зеленые технологии;
- декарбонизация экономики; повышение эффективности использования и охраны водных ресурсов;
- развитие возобновляемых источников энергии и совершенствование традиционных источников энергии;
- сохранение биоразнообразия; развитие малоотходной экономики;
- управление отходами.

План включает только два показателя, относящихся к зеленой экономике и охране окружающей среды, а именно - энергоемкость ВВП и доля ВИЭ. Другие приоритетные области не охвачены «зелеными» индикаторами.

³⁷ Информационно-правовая система нормативных правовых актовРеспублики Казахстан «Әділет»

5.4. ПЛАН НАЦИИ "100 КОНКРЕТНЫХ ШАГОВ"

План нации «100 конкретных шагов» закладывает коренные преобразования в обществе и государстве, главная цель которых — лечение системных заболеваний, а не сглаживание их внешних симптомов³⁸.

План нации «100 конкретных шагов»³⁹ это механизм реализации пяти институциональных реформ.

Таблица 6. Соответствующее количество шагов из Плана Нации в сравнении с пятью институциональными реформами.

100 КОНКРЕТНЫХ ШАГОВ	5 ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ РЕФОРМ			
	Формирование			
15 шагов	профессионального			
	государственного аппарата			
19 шагов	Обеспечение верховенства			
13 Шагов	закона			
50 шагов	Индустриализация и			
эо шагов	экономический рост			
6 шагов	Нация с общим будущим			
10 шагов	Прозрачное и подотчетное			
TO MIGLOR	государство			

Программа реформ, введенная в 2015 году для 2050» поддержки стратегии «Казахстан посредством 100 конкретных действий, сосредоточена на укреплении потенциала, развитии и структурных институциональном реформах. Некоторые из конкретных целей электроэнергетики реорганизация (шаг стратегических привлечение инвесторов энергосберегающую отрасль (шаг 59).

В рамках социального развития разработан и принят новый Трудовой кодекс в соответствии с 83-м шагом по обеспечению прав граждан на достойную работу.

84-й этап Плана Нации предусматривает оптимизацию социальной помощи путем усиления ее адресного характера. Социальная помощь будет оказываться только тем которые действительно ней гражданам, нуждаются. Государственная адресная социальная помощь трудоспособным гражданам с низкими доходами будет оказываться только

38 Электронная газета «Казахстанская Правда» 39 Информационно-правовая система нормативных правовых актовРеспублики Казахстан «Әділет» при условии их активного участия в программах содействия занятости и социальной адаптации.

5.5. ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ

В 2015 году в Казахстане стартовала Программа регионального развития до 2020 года (ПРР-2020). Основной идеей этого документа синхронизация нескольких существующих программ и документов по перекрестным показателям, таким как «Акбулак», «Доступное жилье 2020», «Модернизация ЖКХ 2011-2020», «Программа развития моногородов на 2012-2020 годы» и «Развитие регионов». В результате, ранее принятые документы были объединены в единый программный документ, охватывающий вопросы обеспечения населения модернизации коммуникаций на различных уровнях и в целом создания комфортных условий жизни для граждан страны С **учетом** особенностей региона. Кроме того, в программу также включены задачи энергоэффективности, водоснабжения, политики в области образования, смягчения последствий загрязнения воздуха.⁴⁰ выбросов образом, ранее принятые государственные программы были оптимизированы в Программу развития регионов на период до 2020 года (ПРР-2020).

За период 2015—2017 гг. из государственного бюджета на реализацию программы из государственного бюджета выделено 181,9 млрд. тенге, в т.ч. на нужды городов — 96,8 млрд. тенге, сельских населенных пунктов — 61,7 млрд. тенге.

5.6. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС

В октябре 2019 года Министр экологии, геологии природных ресурсов M. МИРЗАГАЛИЕВ представил Мажилисе проект нового Экологического кодекса. Проект предлагает крупным компаниям платить больше за выбросы в окружающую среду. Изменения не повлияют на компании, внедряющие новые технологии в производство. Они будут освобождены от платы за выбросы, эти средства будут направлены на приобретение нового оборудования.

В новом кодексе также предусмотрен рост финансирования на решение экологических

41

⁴⁰ Информационно-правовая система нормативных правовых актовРеспублики Казахстан «Әділет»

проблем. В настоящее время платежи за нарушение природоохранного законодательства и платежи за выбросы аккумулируются в местном и республиканском бюджетах. В большинстве случаев они не выделяются на природоохранные мероприятия. На сегодняшний день в среднем 14% платежей за выбросы используются для решения экологических проблем (в одних регионах это 14,7%, в других 6%). Поэтому в новом Экологическом кодексе планируется направить 100% всех средств на экологические мероприятия.

Действующий Экологический кодекс Республики Казахстан был принят 9 января 2007 года. Однако в своем Послании народу Казахстана от 10 января года Президент Казахстана разработать новый Экологический кодекс, отвечающий требованиям времени. Ожидается, что в 2020 году проект кодекса будет доработан и Правительству направлен на утверждение Республики Казахстан.

Основополагающие принципы проекта нового кодекса включают:

- предосторожности, принцип соответствии С которым отсутствие должно определенности не быть принятия причиной отказа OT или задержки принятия эффективных соразмерных мер (по экономически приемлемой цене), направленных на предотвращение риска причинения значительного и необратимого ущерба окружающей среде;
- принцип предотвращения загрязнения, в первую очередь, у источника, с использованием наилучших доступных

Проект Кодекса закладывает основу для создания Казахстане системы стратегической экологической оценки (СЭО). Протокол по СЭО определяется «оценка как вероятных последствий, экологических В TOM числе связанных со здоровьем населения, включая определение сферы охвата экологического отчета обеспечение подготовки, общественности и консультаций с ней, а также учет в плане или программах положений экологического отчета И результатов консультаций с общественностью».

Вопросы совершенствования системы управления отходами также были пересмотрены в рамках новой редакции Экологического Кодекса. В

- технологий и по экономически приемлемой цене;
- принцип «загрязнитель платит»: принцип, который должен применяться в соответствии с интерпретацией на международном уровне, чего до сих пор нет в Казахстане. Средства, поступающие в бюджет в виде платы за выбросы и возмещение ущерба, не носят целевого характера и в основном не расходуются на решение экологических вопросов. В результате не достигаются цели принципа «загрязнитель платит» (предотвращение, снижение и контроль загрязнения);
- принцип интеграции, согласно которому для достижения устойчивого развития государства охрана окружающей среды является неотъемлемой частью такого развития и не может рассматриваться в отрыве от него (например, одним из инструментов реализации этого принципа является стратегическая экологическая оценка);
- принцип участия и вовлечения общества, который требует, чтобы каждый имел доступ к экологической информации, оицьмаофни об включая опасных веществах и видах деятельности. В соответствии С ЭТИМ принципом общественность должна участвовать в процессах, связанных с осуществлением проектов, оказывающих значительное воздействие на окружающую среду, в том числе при планировании населенных пунктов, производственных объектов, дорог Т.Д.

частности, было предложено внедрение концепции «Waste to Energy». Однако, учитывая комплексность данного подхода, было принято решение вынести Концепцию в отдельный Зконопроект. Законопроект «Waste to Energy» находится на доработке в Министерстве экологии геологии и природных ресурсов.

Учитывая обязательства страны в рамках Парижского соглашения, в проект Кодекса были внесены соответствующие концептуальные рамки адаптации к изменению климата, определяющие уполномоченный орган в области адаптации к изменению климата и основные подходы к планированию действий по адаптации.

Для разработки нового Кодекса Министерство энергетики утвердило Дорожную карту, сформировало рабочую группу из представителей ОЭСР, Национальной палаты 5.7. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ВКЛАД

Изменение климата имеет два аспекта: первый — сокращение выбросов парниковых газов и второй — адаптация к последствиям изменения климата. В области сокращения выбросов парниковых газов, усилия общественности сосредоточены на более рациональном использовании природных ресурсов и на создании надежной системы измеримых целевых показателей сокращения выбросов. В контексте адаптации внимание следует уделять оценке негативного воздействия изменения климата и мерам по созданию экономики, устойчивой к изменению климата.

В соответствии с Парижским соглашением все Стороны обязуются делать все возможное в рамках определяемых на национальном уровне вкладов (НВ). Все Стороны регулярно сообщают о своих выбросах и усилиях по их сокращению⁴¹. В соответствии с Соглашением все Стороны обязуются подготавливать, информировать, принимать внутренние меры для достижения НВ. Стороны должны представлять информацию о своих НВ каждые пять лет.

Глобальной целью в области адаптации является укрепление потенциала, повышение сопротивляемости и снижение восприимчивости к изменению климата. Все Стороны должны участвовать в адаптационном планировании и представлять обновленные доклады по адаптации⁴².

Большинство стран имеют крайне неадекватные целевые показатели и в целом не имеют шансов достичь температурного показателя в 1,5°С, установленного в Парижском соглашении. Казахстан вошел в десятку стран с недостаточным количеством НВ⁴³.

Казахстан является одним из крупнейших эмиттеров парниковых газов в Европе и Центральной Азии (национальные выбросы в 2016 году составили 332,7 млн. тонн CO₂). На долю энергетического сектора приходится 78,8% общих выбросов парниковых газов, за ним следует сельское хозяйство (9,5%) и

предпринимателей "Атамекен", ассоциаций субъектов частного предпринимательства и природопользователей.

промышленные процессы $(7,2\%)^{44}$. Более 80% вырабатываемой электроэнергии приходится на уголь, за ним следует природный газ (7%) и гидроэнергетика (8%).

Признавая важность сохранения будущего климата, Казахстан предложил в качестве своего национального вклада обшее сокрашение выбросов парниковых газов на 15% по сравнению с уровнем 1990 года к 2030 году. Казахстан ратифицировал Парижское соглашение в ноябре 2016 года и взял на себя обязательства по достижению предложенной цели в качестве первого НВ. Эта цель будет способствовать устойчивому экономическому развитию, а также достижению долгосрочной глобальной цели поддержания роста средней глобальной температуры на уровне значительно ниже 2°C выше доиндустриального уровня и продолжения усилий по ограничению этого роста до 1,5°C.

Казахстан также запустил электронный кадастр – онлайн платформу для мониторинга, отчетности и проверки источников выбросов и парниковых газов. Данный кадастр является неотъемлемой частью национальной системы торговли квотами на выбросы Казахстана.

44 Комитет по статистике РК

⁴¹ Рамочная конвенция ООН по изменению климата (РКИКООН)

⁴² Рамочная конвенция ООН по изменению климата (РКИКООН)

⁴³ Climate Action tracker – 2020

Национальная система торговли выбросами Казахстана (СТВ) была запущена в 2013 году в качестве основного инструмента регулирования внутренних выбросов CO_2 и развития низкоуглеродных технологий. Однако в 2016 году СТВ была приостановлена с целью устранения выявленных недостатков 1 .

Например, с момента запуска системы конкурсных торгов квоты выдавались по историческому методу, т.е. из фактического объема за последние 2 года вычитался необходимый объем сокращения (примерно 1,5% в год). Таким образом, эмитентам парниковых газов была предоставлена пониженная квота. Однако достичь такого сокращения за год оказалось для предприятия невозможным.

Причиной тому является рост экономики Казахстана, который порождает увеличивать спрос на электроэнергию. В результате возник вопрос: как энергопроизводящие компании могут обеспечить потребности страны в электроэнергии, если производство электроэнергии связано с ростом выбросов парниковых газов? То есть при выдаче квот необходимо было учитывать темпы роста экономики.

Для решения этой проблемы был введен квотный резерв. Она предназначена для выдачи дополнительных квот в случае увеличения мощности, ввода новых установок.

Национальный план распределения квот на 2014-2015 годы содержал ограничения, не позволяющие компаниям переводить с одного года на другой сэкономленные квоты. В 2016 году в Экологический кодекс были внесены поправки², позволяющие переводить с одного года на другой сэкономленные квоты в рамках существующего национального плана квотирования. Это постановление вступило в силу в 2018 году, когда была перезапущена система торговли квотами на выбросы.

Кроме того, за два года перерыва был разработан перечень отраслевых интенсивностей выбросов парниковых газов³. Перечень включает 52 специальных коэффициента для электроэнергетического, нефтегазового, горнодобывающего, металлургического, химического и обрабатывающего секторов.

После всех необходимых корректировок в 2018 году система торговли квотами на выбросы была перезапущена.

- ¹ zakon.kz
- ² Article 94-9 of Environmental Code
- ³ kazpravda.kz

Подводя итог данному разделу, можно сказать, что в стране четко определены стратегические цели в области охраны окружающей среды и создана законодательная база для перехода к «зеленой экономике». Осознавая важность своевременного реагирования на глобальные преобразования, в стране инициирован процесс разработки и пересмотра документов в области «зеленой экономики». Усилия в рамках программы РАGE могут быть направлены на

интеграцию международного опыта и знаний при разработке и пересмотре таких документов как Концепция по переходу Казахстана к «зеленой экономике» и Стратегии низкоуглеродного развития, оказание поддержки для практической реализации Нового Экологического Кодекса. При работе над всеми документами необходимо учитывать цели и задачи ЦУР для их дальнейшей интеграции в национальное законодательство.

6. ОБЗОР СЕКТОРАЛЬНЫХ СТРАТЕГИЙ И ИНИЦИАТИВ

В более настоящем разделе подробно рассматриваются приоритетные секторальные и тематические направления «зеленой экономики». Данные тематические направления были определены в заявке Казахстана на PAGE, а также в течение первоначальной миссии в феврале 2019 года и в ходе последующих консультаций национальным координационным центром PAGE.

Раздел описывает достижения и усилия, которые Казахстан прилагает в направлении устойчивого развития, особое место в котором занимает переход страны к «зеленой экономике». Кроме того, в разделе уделено внимание секторальным стратегиям (инициативам, программам и т.д.) по снижению негативного воздействия промышленного сектора на окружающую среду.

6.1. ЭНЕРГЕТИКА

Огромные запасы нефти, газа, угля и урана сделали Казахстан одним из крупнейших игроков на мировом энергетическом рынке. С момента обретения Казахстаном независимости более 60 % от общего объема инвестиций в стране было направлено в энергетический сектор, а именно в нефтегазовую отрасль. Обширные природные ресурсы страны, по прогнозам, в ближайшее десятилетие будут покрывать прогнозируемого мирового спроса на нефть. Кроме того, Казахстан входит в десятку ведущих стран мира по запасам угля и газа. Доказанные запасы газа составляют 3 трлн. $м^3$, прогнозные – 5 трлн. M^3 .

Обилие урановых ресурсов — еще одна причина, по которой Казахстан рассматривается как энергетическая сверхдержава. Хотя в стране нет действующих атомных электростанций, она располагает 12% разведанных мировых запасов урана и в 2018 году произвела около 21 700 т урана, что составляет более 1/3 мирового производства урана⁴⁵.

Текущая совокупная установленная электрическая мощность в стране составляет 21,7 ГВт, что составляет около 0,3% от общемировой установленной мощности⁴⁶. Общая выработка электроэнергии в 2017 году составила 102,4 млрд. кВт×ч, из них более 88% приходилось на электростанции, работающие на ископаемом топливе, 11% — на гидроэлектростанции и менее 1% — на возобновляемые источники энергии⁴⁷.

По данным Международного энергетического агентства (МЭА), почти половина глобальных выбросов CO_2 приходится на энергетический сектор⁴⁸. Несмотря на объективные причины высокой энергоемкости ВВП страны, существует

значительный потенциал для энергосбережения и повышения энергоэффективности. Анализ выводов энергетических аудитов основных промышленных предприятий показал, что средний потенциал энергосбережения составляет 10%, в бюджетной сфере – 40%.

Правительство Казахстана осознает важность политики сокращения выбросов энергетическом секторе. Был разработан и принят ряд законов, стратегий и программ, которые в конечном итоге привели к сокращению выбросов в данном секторе. В настоящей главе обсуждаются текущие стратегии и законы, принятые в поддержку перехода к Зеленой экономике зрения энергетики. С точки

⁴⁵ Всемирная ядерная ассоциация

⁴⁶ Центральное разведывательное управление

⁴⁷ Федеральное агентство по управлению ЧС (США)

⁴⁸ Международное энергетическое агентство

6.1.1. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Казахстан обладает значительными запасами природных ресурсов. В энергетическом балансе страны доминируют тепловые электростанции и работающие котельные, на экономически целесообразном ископаемом топливе - угле. Применяемые технологии сжигания угля сочетании с устаревшей инфраструктурой секторах производства, передачи электрической тепловой распределения И энергии, делают этот сектор энергоемким и неэффективным.

Одним из стимулирующих факторов повышения энергоэффективности тепловых электростанций и котельных является переход на новые нормативные требования к выбросам вредных веществ от угольных электростанций ⁴⁹.

Цели в области энергоэффективности, установленные тепловыми электростанциями и котельными, достигаются за счет использования передовых технологий, позволяющих более эффективно использовать энергию:

- газовые технологии на основе комбинированного газопарового цикла;
- новые угольные технологии угольные электростанции с паровым циклом с суперкритическими параметрами пара и применением циркулирующего кипящего слоя;
- когенерация электричества, тепла и холода, что позволяет значительно повысить энергоэффективность традиционных технологий;
- топливные элементы прямое преобразование химической энергии топлива в электрическую энергию с применением катализаторов;
- мини- и микро-ТЭЦ (теплоэлектроцентрали) – децентрализованные полуавтономные системы энергоснабжения и т.д.

Проекты газификации реализуются в областях, а также в городах Алматы и Нур-Султан. Проекты включают в себя не только модернизацию и реконструкцию существующих газовых сетей, но и строительство новых сетей с газификацией

жилых районов и частного сектора 50 .

В секторе передачи и распределения тепловой и электрической энергии внедряются перспективные энергоэффективные технологии:

- цифровизация и автоматизация производственных процессов,
- применение инновационных технологий изоляции трубопроводов тепловых сетей,
- установка частотного регулирования на насосном оборудовании, модернизация электрических сетей,
- замена трансформаторов на более энергоэффективные и др.

Несмотря на внедрение передовых технологий, существующая политика тарифообразования не позволяет компаниям генерировать достаточно средств для инвестиций и модернизации. В Казахстане в настоящее время, производится субсидирование тарифа для населения за счет предпринимателей и юридических лиц. Такая практика оправдывала себя в те времена, когда на рынке электроэнергии не было конкуренции, а была монополия. Но в данное время на этом рынке появились и нерегулируемые организации, торгующие энергией. По этому виду деятельности выдано более 300 лицензий, а регулируемыми среди них остаются порядка 40⁵¹. По оценке Всемирного Банка для покрытия инвестиционных потребностей сектора, тарифы для населения необходимо повысить на 40-55 %.

Однако финансовые возможности энергетических компаний ПО реализации дорогостоящих энергосберегающих мероприятий ограничены, в социальной связи С направленностью существующей системы тарифного регулирования. Для решения этой задачи изучает Казахстан международный привлечения инвестиций модернизацию В энергетического сектора, с целью повышения энергоэффективности и минимизации потерь.

Во все времена энергоэффективность и энергоемкость оказывали и будут оказывать непосредственное влияние на конкурентоспособность бизнеса и страны в целом. Промышленность Казахстана является

50 КазТрансГаз

⁴⁹ Информационно-правовая система нормативных правовых актовРеспублики Казахстан «Әділет»

⁵¹ Информационный ресурс EnergyMedia

наследием советской эпохи, когда энергоэффективность и энергоемкость не были приоритетными задачами. По этой причине производственный процесс характеризовался высоким и неэффективным энергопотреблением, что в конечном итоге отражается на ценообразовании.

Стратегия Казахстан-2050, Стратегия Казахстан-2025 и Концепция по переходу к «зеленой экономике» устанавливают цели по снижению энергоемкости ВВП на 25% к 2025 году и 50% к 2050 году по сравнению с уровнем 2008 года. В конце 2017 года энергоемкость ВВП по сравнению с 2008 годом снизилась на 18%⁵².

Основа современной системы энергосбережения была заложена в 2012-2015 годах в рамках первого пятилетнего плана индустриально-инновационного развития. Основываясь на японском опыте, ключевым элементом системы энергосбережения является Государственный энергетический регистр (ГЭР)⁵³. На сегодняшний день в реестр включено около 26 тысяч организаций, из них 16,5 тысяч — государственные учреждения, 5,5 тысяч — квазигосударственный сектор, 3,5 тысячи — юридические лица⁵⁴.

В 2017 году субъекты ГЭР потребляли 41% потребления в стране или 53,3 млн. тонн условного топлива, субъекты, не являющиеся субъектами ГЭР - 48%, население — 7%, потери — 4%. В целом, Казахстан потреблял 132 млн. тонн условного топлива.

В связи с тем, что государственные объекты освобождены от обязательного энергетического аудита, предоставляемая ими информация в настоящее время не позволяет в полной мере проанализировать их деятельность в области энергосбережения и энергоэффективности, в том числе энергопотребления.

На сегодняшний день, по данным реестра государственных предприятий и учреждений, юридических лиц с государственным участием в уставном капитале, в стране насчитывается около 28 000 государственных объектов и предприятий квазигосударственного сектора.

В связи с установленным пороговым показателем энергопотребления для государственных

52 Комитет индустриального развития и промышленной безопасности Министерства индустрии и инфраструктурного

развития РК

учреждений и квазигосударственных организаций в объеме, эквивалентном или превышающем 100 тыс. т.н.э. в год, в ГЭР включены около 5000 организаций, из которых только 4000 являются государственными учреждениями и квазигосударственными организациями.

Таким образом, более 24 000 государственных учреждений квазигосударственных И организаций не контролируются на предмет потребления энергии. В то же время опыт других стран показывает, что лнидотином энергопотребления государственными учреждениями имеет социальное значение и приводит к улучшению условий обучения и труда в результате реализации энергосберегающих мероприятий за счет рекомендаций органов мониторинга. Сэкономленные средства могут быть направлены на другие социальные нужды.

соответствии CT. 20 "Об CO Закона энергосбережении и повышении энергоэффективности" ОТ 13.01.2012 уполномоченный орган формирует и ведет карту энергоэффективности, отбирает и включает в нее В настоящее проекты. время Карта энергоэффективности является активным ресурсом, созданным ПО инициативе Правительства при поддержке Всемирного банка. создана С целью повышения осведомленности общественности по вопросам энергосбережения⁵⁵.

Нехватка доступных финансовых средств для инвестиционных целей остается одним из наиболее серьезных препятствий на пути перехода к Зеленой экономике. Участие частного сектора в проектах в области устойчивой энергетики и климата ограничивалось нестабильным деловым климатом, что в свою очередь затрудняло получение разрешений на осуществление «зеленых» проектов.

В рамках продвижения низкоуглеродных практик в качестве одной из мер по снижению энергоемкости экономики повышению И энергоэффективности Правительство Казахстана совместно с ПРООН при финансовой поддержке Глобального экологического фонда запустило субсидирования финансовый механизм процентной ставки по кредиту на «зеленую» модернизацию. Проект субсидирует 10% от Финансовый ставки кредита. механизм,

47

^{53 «}Закон об энергоэффективности» -2012

⁵⁴ Государственный Энергетический Реестр РК

⁵⁵ Национальный ресурс в области энергосбережения и повышения энергоэффективности

разработанный ПРООН и апробированный совместно с Фондом ДАМУ, позволил привлечь более 35,2 млн. долларов частных инвестиций в

2018 г. Этот механизм распространяется на проекты в области возобновляемых источников энергии.

6.1.2. ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Первый закон о поддержке возобновляемых источников энергии в Казахстане был разработан и принят в 2009 году. С тех пор реализация проектов ВИЭ в Казахстане прошла через ряд этапов эволюции, начиная со схемы разработки ТЭО (с указанием цены, срока окупаемости и т.д.) и схемы фиксированных тарифов "FIT" (с 4 июля 2013 года), а также FIT для каждой категории возобновляемых источников энергии (ветер, гидро биогаз), установленной солнце. И Министерством энергетики. Обе схемы (техникоэкономическое обоснование и FIT) предполагают, что инвесторы должны пройти разрешительные процедуры и только после этого подать заявку на заключение договора купли-продажи электроэнергии на 15 лет.

АО «Казахстанская электросетевая операционная компания» (КЕGOC) создала Расчетнофинансовый центр, через который в случае инвестиций в ВИЭ могут быть подписаны 15летние контракты на поставку электроэнергии. Этот механизм помогает обеспечить возврат инвестиций и повысить рентабельность проектов ВИЭ.

Механизм фиксированных тарифов позволил быстро запустить казахстанский рынок ВИЭ. И сейчас страна входит в число 48 стран мира, где в 2018 году политика фиксированных тарифов была заменена аукционами. Например, в 2014 году было запущено 35 объектов общей установленной мощностью 177 МВт, а к концу 2018 года общая установленная мощность составила уже 531 МВт.

«Аукционный механизм позволил, с одной стороны, сделать процесс отбора проектов и инвесторов прозрачным и понятным, с другой стороны, сделать ставку на более эффективные технологии и проекты, минимизирующие влияние ввода мощностей ВИЭ на тарифы для конечных потребителей» сказал министр энергетики Канат БОЗУМБАЕВ⁵⁶.

В том же году состоялись первые аукционы по

возобновляемой энергии, которые оказали большое влияние на снижение тарифа на электроэнергию. Аукционная система считается одной из наиболее эффективных в секторе ВИЭ. По итогам торгов в 2019 году цена солнечной энергии составила 0,025 \$/кВт×ч, ветра — 0,050 \$/кВт×ч, биомассы - 0,083 \$/кВт×ч.

Используя упомянутые выше стратегии, правительство планирует достичь целевых показателей Концепции по «зеленой экономике» в области ВИЭ. В частности, доля возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе должна составить 3% к 2020 году, 10% к 2030 году и 50% к 2050 году.

Благоприятная законодательная база позволила привлечь инвестиции в сектор ВИЭ Казахстана в размере 1 млрд. долл. США. На текущий момент в Казахстане работают 89 объектов ВИЭ установленной мощностью 1022,1 МВт, в том числе 19 ветровых, 30 солнечных, 37 гидроэлектростанций и 3 биоэлектростанций.

Несмотря на некоторые улучшения в правовом режиме использования ВИЭ в 2019 году (упрощение разрешительных процедур, введение индексации курсовой разницы, арбитражная оговорка, поэтапное внедрение), освоение сектора ВИЭ (крупномасштабные проекты) сдерживается следующими вызовами:

Зависимость развития виэ традиционного сектора производства энергии. В соответствии с Законом Республики Казахстан «О поддержке возобновляемых использования источников энергии» затраты производство энергии из возобновляемых источников возлагаются на традиционные энергопроизводящие компании через РФЦ. Затраты возобновляемые на источники энергии включаются ограниченный тариф ДЛЯ обычных поставок электроэнергии добывающими компаниями. В свете прогнозируемого роста производства возобновляемой энергии давление на традиционные энергопроизводящие компании будет возрастать. Так, например, тариф на

56 ИнформБюро РК

традиционное электроснабжение Экибастузской ГРЭС-1 ограничивается 5,76 тенге/кВт×ч с долей возобновляемой энергии 0,74 тенге/кВт×ч (2019 год). В 2025 году доля ВИЭ в ограниченном тарифе (5,76 тенге/кВт×ч), по прогнозам, достигнет 2,40 тенге/кВт×ч, что значительно снизит прибыль электроэнергетической компании.

- Неустойчивость существующей системы, в которой РФЦ покупатель энергии из ВИЭ имеет ограниченные финансовые возможности. Положительная динамика стоимости ВИЭ (2019-57 векселей тенге, 2025-210 векселей тенге) подвергает риску несоблюдение ФСБ обязательств по закупке ВИЭ в соответствии с Договором о закупке электроэнергии.
- Отсутствие среднесрочного долгосрочного планирования энергии из возобновляемых источников аукционный механизм. План мероприятий ПО развитию альтернативной возобновляемой И энергетики на 2013-2020 годы направлен на установку 3 054 МВт мощности возобновляемых источников энергии, в основном ветровой и гидроэнергетики, к 2020 году. Проведенная Счетным комитетом в 2016 году оценка ее выполнения показала, что она значительно отстает от поставленных целей и что отсутствие координации привело к финансовым ограничениям на национальном и местном уровнях. Срок действия мандата Плана мероприятий истек в апреле 2017 года. Правительству следует продолжить работу над новыми планами по проектам использования возобновляемых источников энергии, которые будут использовать большой потенциал Казахстана в области ветровой и солнечной энергетики.

Большой потенциал развития существует в сегменте мелких проектов ВИЭ. Так, сельское население Казахстана составляет более 42%. Кроме того, в 2018 году Правительством Республики Казахстан подготовлена Концепция Национальной программы развития мясного животноводства на 2018-2027 годы. Основное внимание будет уделяться не крупным предприятиям, а семейным фермам. В рамках Концепции планируется:

- рост числа хозяйств от 20 до 100 тыс. штук;
- создание рабочих мест для сельского населения от 100 до 500 тыс. чел.;
- увеличение поголовья крупного рогатого скота до 15 миллионов голов;
- повышение производительности труда на одного работника с 1 000 до 8 000 долларов США.

Цели Программы развития мясного животноводства могут служить мощным стимулом для создания сельских энергетических систем. Такие системы смогут осуществлять не только генерацию, но и распределение энергии, полученной от ВИЭ. По оценкам экспертов, 15 миллионов голов крупного рогатого скота могут обеспечить ресурсную базу биогазовых установок мощностью около 40 миллионов кубометров биогаза в день, из которых может быть выработано 250 000 МВтхч электроэнергии (ТЭЦ-1, ТЭЦ-2, ТЭЦ-3 Алматы совместно производят около 20 000 MBт×ч в день). Внедрение комплексного подхода к использованию биогаза виэ будет способствовать решению экологических проблем, климатических связанных С производством отходов животноводства.

В настоящее время Министерство энергетики работает над поправками к соответствующему законодательству с целью содействия внедрению маломасштабных возобновляемой систем энергетики, включая сектор теплоснабжения и охлаждения, на долю которых приходится около половины от общего спроса на энергию. Поправки вводят определение маломасштабных возобновляемых проектов использования С новой градацией источников энергии мощности, технические стандарты для оборудования, работающего на возобновляемых источниках энергии, ипрощают процедуры технологического присоединения, а также предусматривают финансовую поддержку (субсидии и налоговые льготы) таких проектов. Кроме того, законопроект впервые в Казахстане вводит стимулы для развития ВИЭ в секторе теплоснабжения, на долю которого приходится около половины общего конечного спроса на энергию.

Таким образом, исходя из вышесказаного можно заключить что среди сновных вызовов сектора энергетики может быть выделен вопрос финансовых и фискальных инструментов, таких

как установка тарифов, субсидии и д.р. Как было отмечено выше, вопросы установления и дифференциации тарифов для населения и юридических лиц, а также распределение субсидий, имеют основопологающее значение для привлечения инвесторов в данный сектор. Кроме того, в части развития возобновляемой энергетики, большой потенциал существует в

малых проектах, который не освоен по сей день.

В рамках PAGE существует возможность оказания поддержке Казахстану в проведении анализа фискальных инструментов в секторе энергетики, а также работа по усилению и развитию потенциала представителей МСБ для более широкого их вовлечения в реализацию проектов по малым ВИЭ.

6.2. УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ: СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО. БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Как заявил Президент Казахстана К. Токаев в Послании народу Казахстана от 2 сентября 2019 года: "Сельское хозяйство - наш основной ресурс, но он используется не полностью. У нас есть значительный потенциал для производства органической и экологически чистой продукции, пользующейся спросом не только в стране, но и за рубежом".

Исторически Казахстан был преимущественно аграрной страной. Значительный вес в сельском хозяйстве занимает растениеводство. Рост производства в аграрном секторе в 4,5 раза, заявлен в качестве одной из стратегических целей развития страны. Доля животноводства в валовом сельскохозяйственном производстве составляет 45%, а растениеводства — 55%.

6.2.1. УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ

Площадь сельскохозяйственных угодий в Казахстане составляет более 222 млн. га, из них 186,9 млн. га пастбищ, 29,41 млн. га пашен, 5,16 млн. га сенокосов и 0,12 млн. га многолетних насаждений. В то же время сельское хозяйство составляет около 40% (91 млн. га) от общей площади сельскохозяйственных угодий страны, или 91 млн. га.

Постоянное стремление достижению К экономических показателей оказывает негативное воздействие на окружающую среду и биоразнообразие. Развитие сельского хозяйства без учета местных климатических условий привело к потере плодородных почв деградации земель. Примерно 70% территории подвержено деградации страны опустыниванию.

Большая часть арендованных земель часто не используется по назначению, и не принимаются меры по предотвращению ухудшения состояния

почв.

Биоразнообразие подвержено негативному воздействию сельского хозяйства. Особенно при чрезмерном использовании минеральных удобрений.

Широко распространенное использование химических удобрений создает проблемы в виде загрязнения озер и рек. На сегодняшний день в Казахстане зарегистрировано около 500 пестицидов, и этот список ежегодно пополняется 15-20 наименованиями.

Кроме того, существуют проблемы с появлением заброшенных земель и отсутствием оборотных и инвестиционных средств для содержания и развития фермерских хозяйств. Это, в свою очередь, также влияет на состояние окружающей среды.

животноводстве, проблемы помимо племенного скота, нехватка земель для выращивания кормовых является культур сдерживающим фактором для роста производства мяса. Одной из основных причин разрушения среды обитания на большинстве засушливых и полузасушливых пастбищ страны является интенсивный выпас скота. Национальной программе развития мясного животноводства на 2018-2027 годы большое значение придается участию семейных хозяйств в мясном скотоводстве. Как уже было отмечено выше, Программа предусматривает:

- увеличение количества хозяйств с 20 тысяч до 100 тысяч;
- создание рабочих мест для сельского населения от 100 до 500 тысяч человек;
- увеличение поголовья крупного рогатого скота до 15 миллионов голов;
- повышение производительности труда на одного работника с 1 000 до 8 000 долларов США.

Такие амбициозные задачи могут привести к дополнительной нагрузке на окружающую среду. Одним из приоритетов развития сельского хозяйства Казахстане было определено В органическое земледелие. С этой целью были разработаны законы об органическом производстве⁵⁷ и развитии сельского хозяйства в этом направлении 58 , программа 59 , карта⁶⁰ органического развития сельского хозяйства.

Аграрный бизнес Казахстана испытывает 4 основные проблемы 61 :

- климат не всегда благоприятный и предсказуемый;
- отсутствие доступа к долгосрочному финансированию;
- увеличение себестоимости производства, по причине недостаточного обеспечения сельскохозяйственной техникой в необходимом количестве и качестве;
- недостаток квалифицированного персонала.

На основе вышесказанного можно заключить, что без поддержки Правительства эффективное развитие сельского хозяйства невозможно. С этой разработана целью была И соответствующая программа развития сельского хозяйства на период 2017-2021 гг.⁶². Программа принята с целью повышения производительности в сельском хозяйстве и экспорта труда переработанной сельскохозяйственной продукции не менее чем в 2,5 раза по сравнению с 2017 годом.

На сегодняшний день около 5% ВВП страны создается в сельском хозяйстве. В ближайшие 5 производство переработка И сельскохозяйственной продукции должны стать основным источником диверсификации стимулом для экономического роста страны. Выполнение новой роли сельского хозяйства позволит сбалансировать устойчивое развитие Казахстана, повысить производительность труда обеспечить повышение уровня жизни населения. Сельское население получит новые возможности для вовлечения в промышленное производство за счет масштабной кооперации и адресной государственной поддержки.

Общие расходы, предусмотренные в республиканском и местных бюджетах на реализацию Программы на 2017-2021 годы, составят 7,1 млрд. долл.:

- 2017: всего \$1.0 млрд.
- 2018: всего \$1.2 млрд.
- 2019: всего \$1.3 млрд.
- 2020: всего \$1.7 млрд.
- 2021: всего \$2.0 млрд.

Эти суммы не являются окончательными и будут уточнены в соответствии с государственным бюджетом на соответствующий финансовый год на основе инвестиционных программ, связанных с подпрограммами и программами развития сельского хозяйства в регионах.

⁵⁷ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

⁵⁸ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

⁵⁹ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет» 60Министерство Сельского Хозяйства РК

⁶¹ Информационный портал zakon.kz

⁶² Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

Органическое сельское хозяйство в Казахстане

С 2010 года Казахстан активно работает над продвижением «зеленых» технологий в сельском хозяйстве. Например, сведение к минимуму, использования различных синтетических удобрений. Благодаря нулевой технологии обработки почвы, использование различных химических веществ сводится к минимуму, вплоть до отказа от синтетических пестицидов.

Таким образом, органическое сельское хозяйство в Казахстане только начинает развиваться. В настоящее время насчитывается более 332 тыс. га органических земель, официально сертифицированных в соответствии с международными стандартами органического земледелия. Это достаточно высокий показатель. Однако этого недостаточно для удовлетворения растущих потребностей таких рынков как Китай, ЕАЭС, Европейские страны и Америка.

подразумевает различных инструментов, Органическое земледелие внедрение включая сертификацию продукции. Для получения международной сертификации казахстанские сельхозпроизводители и переработчики обращаются в органы по сертификации. Сертификация осуществляется на основе потребности целевого рынка, например, на условиях регламента ЕС 834/07 для экспорта продукции на европейский рынок или на условиях NOP для экспорта продукции на североамериканский рынок. Сертификат позволяет производителям маркировать свою продукцию за рубежом как «органическую». В соответствии с Постановлением Европейского Союза № 125/2013 в Европейском Союзе аккредитовано 10 контролирующих органов по импорту органической продукции, которые уполномочены проводить инспекцию и выдачу сертификатов соответствия производимой продукции нормативным требованиям ЕС. Эти органы управления аккредитованы Европейской комиссией для сертификации в соответствии с Постановлением ЕС 834/2007 для европейского рынка и USDA департаментом NOP сертификации на рынке США. Ни одна из иностранных сертификационных организаций не зарегистрирована в Казахстане несмотря на то, что они осуществляют предпринимательскую деятельность в стране (инспекции)*.

За последние несколько лет наблюдается растущий интерес среди казахстанских сельхозпроизводителей к переходу на органические методы ведения сельского хозяйства. Производство и переработка органической продукции осуществляется в Акмолинской, Актюбинской, Алматинской и Костанайской областях. Основное производство занимают зерновые, масличные, бобовые, кормовые культуры и лекарственные растения.

^{*} fao.org

6.2.2. УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ

Вопросы vправления водными ресурсами отражены Государственной программе Республики развития сельского хозяйства Казахстан на 2017-2021 годы, актуализированной в 2018 году. В Программе, в частности, указывается, что по состоянию на 1 января 2016 года проблема доступа к питьевой воде в сельской местности не была полностью решена 63. По информации местных исполнительных доступом К централизованному водоснабжению обеспечено 3 461 сельских населенных пункта с общей численностью населения 6,2 млн. человек, или 51,5% от общей численности сельского населения Казахстана. В 61 населенном пункте используется привозная вода, и 3 099 населенных пунктов имеют децентрализованную систему водоснабжения. Доступ к централизованному водоснабжению в городах составляет 87%.

В настоящее время основной вопрос заключается в оптимизации систем водопользования. Программе определены реальные планы на предстоящий период: эффективное использование ресурсов водных будет выражаться в обеспечении поливной водой регулярных и устьевых орошаемых земель, необходимых для развития сельского хозяйства, улучшения мелиорации И восстановления ирригационной инфраструктуры, также повышение эффективности водопотребления в промышленности. В частности, планируется транспортировке СНИЗИТЬ потери при поверхностных водных ресурсов для сельского хозяйства с 5,1 до 3,69 км 3 и увеличить вместимость водохранилищ с 97,9 км³ до 99,8 км³. Вместе с тем, авторы программы отметили, что при требуемом объеме воды 57,9 км³, имеющийся объем, который может быть использован в экономике, не превышает 42,8 км³ в среднем за год⁶⁴.

Одной ИЗ основных причин проблем водопользования является низкая стоимость водоснабжению конечных для потребителей. Это приводит к неэффективному водопотреблению потребителями стимулирует использование водосберегающих технологий и сельскохозяйственных культур, не позволяет полной мере осуществлять

обслуживание, техническое эксплуатацию ремонт водохозяйственных И оросительных систем. Аналитическая часть Программы содержит следующее: «Отсутствие значимых мер стимулированию водосбережения существующих уровнях и при существующей тарифной политике в сельском и коммунальном хозяйстве, промышленности является причиной низкой эффективности водопотребления. настоящее время затраты на воду составляют 1% менее стоимости основных сельскохозяйственных культур (0,9% ДЛЯ пшеницы, 0,1% для хлопка), что значительно ниже, чем в других странах (4-13% для пшеницы, 2-10% для хлопка в таких странах как Индия, КНР, Австралия, Южная Африка, США и Израиль). В абсолютном выражении текущий тарифов на воду в сельском хозяйстве является одним из самых низких в мире, в 2-10 раз ниже, чем в таких странах, как Австралия, Китай, Греция, Великобритания и в 20 раз ниже, чем в Израиле. Вследствие того что тариф на воду для конечного потребителя крайне низок (средний тариф в сельском хозяйстве составляет 0,5 тенге /м³) 65, стимулирует использовать не воду эффективно. Уровень тарифов ДЛЯ промышленных потребителей колеблется в пределах 0,31-0,67 долл. за м3 и, таким образом, сопоставим с уровнем тарифов, применяемых в

Для решения этой проблемы Министерство сельского хозяйства (декабрь 2018 разработало План развития орошаемых земель до 2028 года. Согласно Плану, будет осуществлен модель финансирования переход на привлечением частных инвестиций и ГЧП в соответствии мировым опытом. ГЧП Финансирование через механизм предусматривает частного партнера, который создает специальную финансовую компанию для привлечения инвестиций. Возврат инвестиций будет осуществляться за счет тарифов. В то же время, учитывая существующие низкие тарифы на поливную воду, которые не позволяют покрыть затраты на реконструкцию, ремонт сооружений, каналов гидротехнических планируется введение экономически обеспечения обоснованных тарифов ДЛЯ окупаемости инвестиций. Эти меры будут поддерживаться государством в виде субсидий на услуги по подаче поливной воды. В результате этой меры ожидается решение проблем

65 Примерно \$0.001285

других странах».

⁶³ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет» 64 Электронная газета «Курсив»

землепользования путем повышения земельного налога; изъятия неэффективно используемых земель; увеличения накопления поверхностных вод (строительство водохранилищ), сбора паводковых вод и других мер за счет средств республиканского бюджета.

На сегодняшний день за счет международных кредитов Исламского банка развития (ИБР) и ЕБРР реализуются проекты по восстановлению ирригационно-дренажных систем на площади 128 тыс. га (в Алматинской. Актюбинской. Жамбылской и Южно-Казахстанской областях) на общую сумму более \$262,2 млн. Срок реализации проектов – до 2021 года. В 2019 году в соответствии с государственной программой развития АПК планируется ввести в оборот 124 тыс. га орошаемых земель. Восстановление систем орошения планируется на 610 тыс. га земель. 482 га не обеспечены тыс. финансированием, планируется покрыть их как за средств международных финансовых институтов – 256 тыс. га (174 тыс. га - АБР, 82 тыс. га - ЕБРР), так и через механизмы ГЧП – 167 тыс. га, 51 тыс. га - за счет местных исполнительных органов.

На местном уровне реализация Программы сталкивается с некоторыми барьерами. Так, vспешная реализация Программы развития сельского хозяйства зависит от своевременной водохозяйственных объектов передачи муниципальной В республиканскую собственность. Однако, из общего количества переданных водохозяйственных сооружений только 343 тыс. га, или 56%, зачислены на республиканский баланс.

По данным МСХ РК, за последние несколько лет на восстановление гидротехнических сооружений в среднем расходуется всего 18,0 млн. долл. в год, то есть 87,9 млн. долл. за пять лет. В целом, накопленный дефицит финансирования составляет 2,4 млрд. долл. В то же время Комитет по водным ресурсам МСХ РК отмечает, что, по расчетам Всемирного банка, при существующих темпах реконструкции ирригационная система полностью выйдет из строя в течение 44 лет.

По мнению экспертов в области управления водными ресурсами, в Казахстане существуют системные проблемы, которые не решаются годами⁶⁶. Выявлены расхождения в показателях водных ресурсов и отсутствие объективной и

достоверной информации, отражающей реальное состояние водного хозяйства страны.

Единственная в Казахстане водохозяйственная информационная база с историческими данными по водохозяйственным объектам находится в частной собственности производственного кооператива Казгипроводхоз, что, по мнению экспертов, представляет угрозу для национальной безопасности.

Казахстан не ведет учет водохозяйственной инфраструктуры. По данным Комитета по водным ресурсам, в Казахстане насчитывается 1 540 гидротехнических сооружений, а по данным местных исполнительных органов - более 6 000 таких сооружений. В нарушение пункта 3 статьи 60 Водного кодекса отсутствует нормативный документ, регулирующий порядок проведения государственного мониторинга водных объектов.

Сертификация водных объектов, включенных в Государственный водный кадастр, не проводится, хотя в Казахской ССР процесс сертификации водных объектов и водохозяйственных сооружений проводился с ежегодными изменениями, при необходимости.

Строительно-монтажные работы по строительству, реконструкции и модернизации объектов, контроль за качеством строительства возложены на РГП Казводхоз и его филиалы. По мнению специалистов Счетного комитета по контролю за исполнением республиканского бюджета, филиалы Казводхоза фактически совмещают функции заказчика и подрядчика, что, безусловно, несет в себе коррупционные риски.

Другой вопрос связан с трансграничными водами, так как 45% запасов водных ресурсов Казахстана поступают из соседних стран, таких как Китай, Россия и страны Центральной Азии (44,64 км3 из 100,6 км3). Общий объем водных ресурсов, поступающих из соседних стран, неуклонно снижается с 59,1 км3 в 1998 году до 44,64 км3 в 2014 году и ожидается, что в 2030 году он составит 31,6 км3. Прогноз основан на анализе текущих мероприятий программ осуществляемых Китаем, водопользования, Узбекистаном И Россией. Департамент трансграничных вод МСХ РК принимает усилия для решения этого вопроса, в соответствии нормами международного водного которые были использованы при постановке устойчивого развития, приняты Генеральной Ассамблеей ООН.

⁶⁶ Информационный ресурс inbusiness.kz

Таким образом, сектор управления водными ресурсами в стране сталкивается с рядом серьезных вызовов, таких как обветшавшая инфраструктура, несовершенная система экономического регулирования, а также дефицит водных ресурсов. В стране предпринимаются меры по внедрению современных «зеленых» технологий, привлекаются инвестиции международных финансовых институтов для модернизации инфраструктуры, ведется работа над совершенствованием законодательного и

экономического регулирования, а также переговоры по трансграничным водотокам. Учитывая роль государственных органов в совершенствовании водного сектора, вкладом Программы PAGE может стать содействие в повышении потенциала государственных служащих по вопросам интеграции принципов «зеленой экономики» в сфере управления водными ресурсами.

6.2.3. СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Сегодня в Казахстане перечень основных проблем в области сохранения биоразнообразия выглядит следующим образом:

- загрязнение флоры и фауны;
- обезлесение;
- нерациональное использование рек для сельского хозяйства;
- браконьерство;

- незаконное строительство на охраняемых территориях;
- опустынивание.

Благодаря уникальному сочетанию природных комплексов, территория Казахстана характеризуется большим разнообразием типов экосистем в Центральной Азии, как показано на диаграммах 5 и 6.

Диаграмма 5. Площади зональных экосистем Казахстана, млн. га ⁶⁷

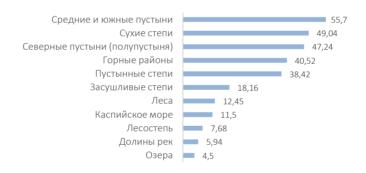
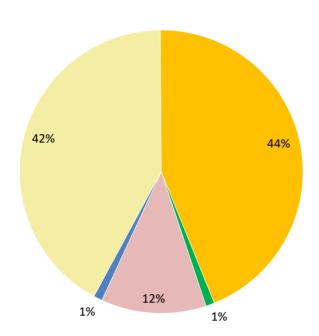


Диаграмма 6. Площади зональных экосистем Казахстана, млн. га ⁶⁸

⁶⁷ Проект Концепции сохранения и устойчивого использования биоразнообразия Казахстана (2016) 68 Проект Концепции сохранения и устойчивого использования биоразнообразия Казахстана (2016)



Для сохранения биоразнообразия мировое сообщество приняло Конвенцию о биологическом разнообразии (КБР) в Рио-де-Жанейро в 1992 году, которую Казахстан ратифицировал 19 августа 1994 года 69. Кроме того, в 2010 году в префектуре Айти, Япония, Стороны КБР приняли Стратегический план по биоразнообразию (2011-2020 годы) 70.

На сегодняшний день 190 из 196 Сторон Конвенции разработали План мероприятий по реализации Стратегии по биоразнообразию⁷¹.

Задачи Стратегии сгруппированы в пять ключевых направлений:

- 1. устранение коренных причин утраты биоразнообразия путем включения этих вопросов в деятельности Правительства и общества;
- **2.** снижение прямого давления на биоразнообразие и содействие его устойчивому использованию;
- **3.** улучшение состояния биоразнообразия путем охраны экосистем, видов и генетического разнообразия;
- **4.** повышение выгод для всех получения экосистемных услуг и сохранения биоразнообразия;

5. укрепление потенциала и управление знаниями.

Однако на сегодняшний день в Казахстане нет единого стратегического документа, который бы четко предусматривал реализацию Стратегического плана по биоразнообразию (2011-2020 годы) и целевых показателей по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, принятых в Айти. Различные стратегические, отраслевые, региональные и другие программные документы устанавливают национальные цели и задачи, которые прямо или косвенно эквивалентны задачам, поставленным в Айти⁷².

Кроме того, ПРООН в Казахстане оказывает поддержку в разработке и содействие в принятии Концепции сохранения И устойчивого использования биоразнообразия. В рамках этой проведена значительная работа была ПО развитию природно-заповедного фонда республики, созданию новых особо охраняемых природных территорий с целью сохранения биоразнообразия конкретной зоны. Принят Закон РΚ «Об особо охраняемых природных территориях», предусматривающий расширение их сети, а также рациональное использование объектов государственного природного резервата. В результате принятия этого закона число национальных парков увеличилось с 1 до

⁶⁹ Конвенция по биологическому разнообразию

⁷⁰ Конвенция по биологическому разнообразию

⁷¹ Конвенция по биологическому разнообразию

⁷² бй национальный отчет о биологиечком разнообразии РК

11⁷³. Общая площадь особо охраняемых природных территорий заметно выросла, она все еще составляет менее 8,81% от общей площади страны. что ниже общепринятого международного стандарта В 10-12%. сегодняшний день, только 5% лесов Казахстана включены в охраняемые территории. Страна имеет три основных типа лесных экосистем: альпийские леса, тугайные (прибрежные) леса и ландшафты саксауловые (пустынные счет полупустынные кустарники). Только за расширения присутствия лесных экосистем в ООПТ можно довести процент охраняемых территорий до международного стандарта.

Система управления лесами в Казахстане имеет противоречий, которые препятствуют рациональному управлению лесами. Центральный орган управления лесами (Комитет лесного хозяйства и животного мира) контролирует только 20% площади лесов с фиксированным годовым бюджетом соответствующими полномочиями. Это, основном, леса пределах охраняемых В территорий. В то время как оставшиеся 80% лесов управляются местными органами власти, которые обычно обладают меньшими ресурсами и компетенцией, хотя цели управления обоими типами управляемых лесов заключаются сохранении экологических И социальноэкономических функций лесных экосистем. Леса за пределами охраняемых территорий, выполняя одинаковые защитные функции, иногда оказываются более уязвимыми как с точки зрения природных, так и антропогенных угроз.

Как уже было отмечено выше, только около 5% территории леса включены в систему ООПТ. Некоторые экосистемы, имеющие глобальное значение, остаются за пределами природоохранной системы, В частности уникальные тугайные (тугайные) пойменные экосистемы (представлены на уровне 0% по всей стране), которые поддерживают ряд эндемических и находящихся под угрозой исчезновения видов, большие древостоя ценных хвойных лесов в Алтайском регионе, имеющие высокую важность с точки зрения выбросов ПГ, и саксаульные леса, которые играют важную роль в поддержке благосостояния местных сообществ в засушливой зоне. Нынешние территории ООПТ не полностью покрывают среду обитания популяций снежного барса. Только 30-35% территории заповедников в Казахстане находится под зашитой природоохранных сети 30H. что препятствует эффективной защите ОТ браконьерства. Огромные территории, обеспечивающие естественный мост взаимодействие генетическое между популяциями снежного барса Тянь-Шаня, Жунгара и Алтая, остаются за пределами существующей сети природоохранных зон.

По оценкам экспертов, можно сказать, что Казахстан предпринимает недостаточные усилия для сохранения биоразнообразия. Анализ на основе методологии BIOFIN выявил дефицит финансирования для сохранения биоразнообразия за последние 5 лет, который достиг 158 млрд. тенге.

_

⁷³ Электронная газета «Казахстанская Правда»

6.2.4. УГРОЗЫ ДЛЯ АГРОБИОРАЗНООБРАЗИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

Изменение климата проявляется повышения средних температур. Например, в южных регионах становится жарче, а на севере – теплее. Если раньше на севере можно было выращивать озимую пшеницу, то сейчас она подвержена оттаиванию где-то в декабре. В связи с ранним таянием, пшеница всходит раньше и замерзает. Однако на юге климат становится все более засушливым и жарким, что увеличивает потребление как орошения воды, ДЛЯ сельскохозяйственных культур, так и для нужд скота.

В Казахстане, сельское хозяйство является сектором наиболее уязвимым, с точки зрения изменения климата. Вклад сельского хозяйства в ВВП довольно высокий, он составляет около 5%. В секторе занято около 25% трудоспособного населения страны, причем эта доля гораздо выше регионах, ориентированных на сельское хозяйство. В то же время, по словам экспертов, с прошлого годов века интенсивно реализуется процесс деградации земель, и сегодня около 70% посевных площадей считаются деградированными. Соответствующий стране составляет около 3,6 млрд. ежегодно, что составляет около 3% Казахстана⁷⁴.

В 2018 году урожайность пшеницы в стране достигла 14,3 центнера с гектара, в 2017 году 12,4 центнера. Максимальная урожайность (15,2 кг/год) была достигнута в 2016 году при рекордной урожайности (более 23 млн. тонн), а средняя урожайность пшеницы за последние семь лет не превысила 10,5 центнера с гектара. Важно учитывать тот факт, что на севере страны посевы выращиваются в условиях сухого земледелия, т.е. без искусственного орошения, в условиях орошения за счет осадков.

По прогнозам экспертов, до 2050 года тепловой ресурс вегетационного периода увеличится на 12%, количество осадков за вегетационный период также вырастет на 8%, но в целом за сезон обеспеченность культур влагой снизится на 10%. Засушливость климата может повыситься на 7-10%.

В противовес этому, будут созданы более благоприятные условия для выращивания термофильных культур на севере Казахстана: оптимизированный тепловой режим позволит сделать сроки посева более ранними, что повысит эффективность использования запасов яровой влаги в почве. Это приведет к тому, что урожайность, например, подсолнечника на севере и северо-востоке страны, к 2050 году может вырасти на 5%⁷⁵.

Изменение климата в Казахстане может привести значительному снижению урожайности пшеницы. Экспорт пшеницы составляет около 1 млрд долларов США и выращивается на 85% посевной территории Казахстана. Если не будут приняты меры по адаптации к изменению повышение климата, то температуры, уменьшение количества осадков весной и летом может снизить влажность почвы в наиболее важный вегетационный период и привести к снижению урожайности до 63% к 2030 году и около 50% к 2050 году. Рис и хлопок, которые являются орошаемыми культурами, большому подвергаются риску, поскольку орошение в настоящее время является очень неэффективным, И около двух третей используемой воды теряется при транспортировке.

Возможно, потребуется рассмотреть вопрос о переходе на культуры, которые потребляют меньше воды, чем хлопок и рис, и об изменении всей сельскохозяйственной системы и связанной с ней системы водоснабжения и орошения в связи с изменением климата, поскольку нынешняя система рассчитана на традиционное сельское хозяйство, которое было разработано еще в 1950-х, 60-х и 70-х годах.

Для эффективной адаптации к изменению климата в Казахстане недостаточно провести местные исследования. Данные, доступные на страновом уровне, позволяют приблизительно спрогнозировать, что изменится на территории страны, но следующим шагом должны стать местные исследования на районном и областном уровнях, которые покажут, какие изменения в этой области необходимо планировать в сфере сельского хозяйства и животноводства.

Окружающая среда в каком-то смысле является

⁷⁵ Электронная газета «Курсив»

Первая Казахстанская Биржа отходов (KazWaste Exchange)

Между тем, 11 ноября 2019 года была запущена первая Казахстанская Биржа Отходов (KazWaste Exchange) 1 . Основной идеей Биржи KazWaste Exchange является удобный поиск покупателей и поставщиков различных видов отходов в Казахстане и СНГ.

Сайт Биржи функционирует по принципу платформы для бесплатного размещения объявлений от физических и юридических лиц. Для того чтобы разместить объявление о наличии отходов, достаточно зарегистрироваться на сайте, указать объем отходов, цену, регион и загрузить фотографию. Объявление сразу же появится в разделе «Горячие объявления» на главной странице и предложение будет легко найти всем заинтересованным лицам. На сайте биржи объявления также удобно разделить по видам отходов (бумага, картон, пластик, использованные шины, отработанные шины, отработанные масла, электронный лом и т.д.). Предприятия переработчики уже зарегистрировались на сайте, и они готовы покупать вторичное сырье. В следующем году планируется запуск мобильного приложения для повышения производительности платформы.

Источник: Саморегулируемая организация «KazWaste» - Казахстанская ассоциация по управлению отходами.

нашим домом и основой жизни, а поддержание ее в пригодном для жизни состоянии является необходимым условием для удовлетворения основных потребностей человека.

Человеческая деятельность, особенно за последние несколько столетий, стала серьезной угрозой для окружающей среды. Виды и их разнообразие сталкиваются с серьезными угрозами. Воздух, вода и почва загрязнялись и продолжают подвергаться негативному воздействию.

Только за последние 30-40 лет мировое сообщество окончательно признало состояние

окружающей среды как проблему и начало принимать активные меры по ее решению. Казахстан не остался в стороне от этого процесса. Разработано И реализуется экологическое законодательство, а природоохранные стратегии интегрируются в секторальные документы. необходимо продолжить Однако, процесс совершенствования национального законодательства, в свете глобальных открытий и тенденций, таких как ЦУР. Программа PAGE может внести значительный вклад в процесс пересмотра и совершенствования стратегических и нормативно-правовых актов в сфере охраны окружающей среды и «зеленой экономики».

6.3. УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

30 октября 2019 года в Нур-Султане при содействии Торгово-промышленной палаты Франция-Казахстан (ТППФК) прошел форум «Стратегия управления отходами в Казахстане». Одним из основных докладчиков стал Вицеминистр экологии, геологии и природных ресурсов Ахметжан ПРИМКУЛОВ.

Ахметжан Примкулов сообщил, что результаты опроса показали, что переработка отходов является второй по значимости областью, вызывающей озабоченность после вопросов загрязнения атмосферы. В ходе форума были затронуты вопросы количества несанкционированных свалок ТБО, утилизации различных видов отходов и другие вопросы государственной политики в этой области. Было

отмечено, что Министерство завершает работу над новой редакцией Экологического кодекса, в соответствии с которой предусмотрены некоторые меры по улучшению ситуации в сфере ТБО. Так, в стране планируется внедрение европейской классификации отходов.

Сегодня вопросы обращения с отходами регулируются следующими нормативными актами:

Экологический кодекс, в который были внесены изменения в 2015 году и в соответствии с которым, с 1 января 2016 года, в Казахстане был введен «принцип расширенных обязательств производителей (импортеров)» (РОП)⁷⁶.

59

⁷⁶ Экологический Кодекс РК

В декабре 2015 года правительство РК утвердило исчерпывающий перечень продуктов и товаров, признанных объектами расширенных обязательств импортеров и производителей⁷⁷, а в январе 2016 года приняло Правила выполнения расширенных обязательств производителей (импортеров)⁷⁸.

В соответствии с вышеуказанной политикой, физические юридические лица, осуществляющие производство и/или ввоз на территорию Казахстана и/или территорию Казахстана продукции, указанной в РОП, осуществлять сбор, обязаны транспортировку, переработку, обезвреживание, использование и/или утилизацию отходов, образовавшихся после утраты потребительских свойств продукции и ее упаковки, одним из следующих способов:

- 1. применение собственной системы сбора, переработки и утилизации отходов. В то же время, система должна отвечать следующим требованиям⁷⁹: утилизация не менее 30% ежеквартального объема реализованной или импортированной собственных продукции; наличие объектов инфраструктуры для сбора, транспортировки, переработки. обезвреживания, использования и/или захоронения отходов.
- 2. заключение контракта с Оператором РОП⁸⁰ для организации сбора, транспортировки, переработки, обеззараживания, использования и/или удаления отходов и оплаты его услуг.

Правила РОП обязывают производителей заключать контракты с Оператором РОП в случае отсутствия собственной системы утилизации.

Помимо Оператора РОП, в Казахстане существует много других компаний, которые занимаются переработкой отходов. И им приходится покупать твердые бытовые отходы из-за рубежа, потому что люди еще не научились их правильно сортировать. В Швеции 90% отходов перерабатывается, в то время как в Казахстане доля переработки в 2018 году составила около

77 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет» 78 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет» 79 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет» 80 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

12%. Почти 90% отходов в Казахстане размещается на полигонах, хотя с 2016 года запрещено захоронение ртутьсодержащих ламп и устройств, металлолома, отработанных масел и жидкости, батареи, электронных отходов. С 1 января 2019 года в стране также запрещено складировать пластик, бумагу, картон, бумагу и стекло⁸¹. По состоянию на 2018 год в республике насчитывалось 3417 объектов твердых бытовых отходов, ИЗ которых только 585 соответствуют нормативам.

Отсутствие единой системы мониторинга и транспортировки отходов не позволяет эффективно решать вопросы незаконного захоронения отходов и образования несанкционированных свалок.

Между тем, в стране ежегодно образуется 5-6 ТБО. В 2018 млн. тонн году образовавшихся твердых бытовых отходов достиг 4,3 млн. тонн, из которых только 11,5 % было переработано. В соответствии с Концепцией по «зеленой переходу К экономике» переработанных отходов должна достичь 40% к 2030 году, к 2050 году - до 50%.

В рамках действующего законодательства, отходы должны подвергаться сортировке до размещения на полигонах. Однако, в этой сфере существует ряд сложностей, таких как отсутствие удобной системы сбора отходов во дворах, низкая информированность граждан, отсутствие эффективной коммуникации между переработчиками отходов и населением страны.

Между тем, в Казахстане насчитывается около 160 предприятий, перерабатывающих практически все основные виды отходов: бумагу, прозрачное стекло, пластик, резину (автомобильные шины), алюминий и жестяные банки. Единственное, что не перерабатывается в стране — это текстиль и пищевые отходы, и это вопрос времени.

Почти все эти компании не имеют казахстанского мусора в качестве сырья для переработки, и они покупают его за рубежом. В Казахстане существует много возможностей для переработки мусора, но не создана эффективная система сортировки.

⁸¹ С 2021 года запрет на пищевые и строительные отходы

По данным исследования⁸², инициированного палатой Атамекен в 2018 году, глубина сортировки и переработки твердых бытовых отходов в 2017 году варьировалась от 0,23% в Павлодарской области, до 24,77% в Алматинской области (в Атырауской области сортировка производилась с глубиной 44,33%). Среднее значение сортировки по всем областям и городам Нур-Султан и Алматы составило 8,67%.

Однако такие оценки различаются в зависимости от источника. Например, по данным TOO "Clean City NC" (победитель муниципального конкурса по сбору и переработке твердых отходов за 5 лет с 2017 года в Нур-Султане) в 2018 году глубина сортировки не превысила $5\%^{83}$.

Тем не менее, такие оценки дают картину того, что средний уровень глубины сортировки и переработки все еще находится на низком уровне. Важно отметить, наиболее что эффективным способом увеличить долю переработки является вовлечение населения для переработки отходов у источника образования. Такой подход является обоснованным как с точки зрения временных затрат, так и финансовых.

По мнению экологов, система сортировки у источника образования отходов должна создавать финасновую заинтересованность у населения. Каждый казахстанский гражданин образует примерно 250-360 кг бытовых отходов в год. Однако состав мусора в каждом регионе различен: на юге - больше пищевых отходов, не подлежащих вторичной переработке, на севере упаковки, то есть вторичного сырья.

Также в стране существует еще один вопрос утилизации так называемых исторических отходов. Это отходы, оставшиеся с советского CCCP. периода после распада Многие предприятия того времени обанкротились в 90-е годы и закрылись. Однако, промышленные отходы, местонахождение которых чаще всего неизвестно, все еще создают угрозу для окружающей среды и человека. В 2018 году в стране образовалось 709 млн. тонн опасных производственных отходов, из которых только 32,2% безопасно переработано. Основными источниками образования промышленных отходов являются горнодобывающая

82 Национальная палата предпр инимателей Республики Казах стан «Атамекен» промышленность, топливно-энергетический комплекс.

В соответствии с Правилами, опасные отходы передаются в республиканскую собственность для дальнейшей переработки, а неопасные отходы остаются в ведении местных органов власти.

проблем vвеличения объема Помимо промышленных отходов, для страны актуальны вопросы обращения с химическими веществами, а также проблемы исторического загрязнения, в частности стойких органических загрязнителей (далее СОЗ), ртути и других химических веществ. По объему накопленных отходов, содержащих СОЗ, Казахстан занимает одно из первых мест среди стран Восточной и Центральной Европы. Общее количество СОЗ- содержащих отходов на сегодняшний день, согласно первоначальной инвентаризации, составляет 250 тыс. тонн. Это устаревшие пестициды, оборудование, содержащее ПХБ, и загрязненные участки. Несмотря на то, что в Казахстане нет производства опасных веществ, эта проблема очень актуальна для страны, поскольку вещества используются в производстве и в настоящее время формируются в технологических процессах черной и цветной металлургии, в химической промышленности.

Учитывая важность решения вопросов уменьшения воздействия СОЗ на окружающую среду в 2007 году, Казахстан присоединился к Стокгольмской конвенции, взяв обязательства уничтожить исторические запасы СОЗ экологически безопасным способом; принять меры по сокращению объема непреднамеренных СОЗ; а также поддерживать систему мониторинга. На сегодняшний день в стране принимаются меры по выполнению этих обязательств в части инвентаризации и создания базы данных по СОЗ выполнения обязательств Стокгольмской конвенции Республики Казахстан 2017-2028 годы утвержден Министра энергетики Республики Казахстан от 14 сентября 2017 года № 312).

Как видно из анализа, в стране создана система управления отходами и связанная с ней нормативно-правовая база. Однако, как показывает практика, все еще существуют сложности в достижении целевых индикаторов, определённых в Концепции по «зеленой экономике», в части отходов. В этой связи, необходимо принимать дальнейшие меры в

⁸³ Электронный журнал InBusiness - 2020

усилении системы управления отходами наращивании потенциала в этой сфере. При дальнейшей работе в этом направлении важно учесть опыт и рекомендации реализованных ранее проектов и программ. Например, ПРООН в Казахстане реализовала ряд проектов. направленных на совершенствование системы различными управления видами отходов. Экспертиза, доступная в рамках PAGE, в части управления ТБО. медицинскими, промышленными и опасными отходами, может стать ценным ресурсом для интеграции существующих наработок, а также для привлечения современного международного опыта и знаний.

6.4. ЗЕЛЕНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ЮНИДО определяет «зеленую промышленность» экономику. стремяшуюся устойчивому пути роста путем осуществления «зеленых» государственных инвестиций области реализации инициатив государственной политики, поощряющих экологически ответственные частные инвестиции⁸⁴.

Кроме того, по мнению ЮНИДО, «озеленение» промышленности является одним из методов достижения устойчивого экономического роста и содействие созданию устойчивой экономики. Она включает разработку политики, совершенствование процессов промышленного производства и ресурсоэффективную производительность.

Примером такого проекта можно назвать инициативу «Экологическая перезагрузка предприятий железнодорожного транспорта».

14 августа холдинговая компания «Камкор Менеджмент» объявила о запуске программы «Камкор Грин» - «Экологическая перезагрузка предприятий железнодорожного транспорта».

Программа «Камкор Грин» рассчитана на 10 лет и направлена на продвижение следующих направлений:

- повышение энергоэффективности за счет использования возобновляемых источников энергии;
- преобразование накопительных топливных котлов в газовое отопление;

- альтернативные строительные материалы и композитные полимерные шпалы;
- внедрение принципов бережливого производства;
- ежегодное мероприятие по посадке деревьев в малых городках.

Например, для повышения энергоэффективности планируется внедрить технологии ВИЭ, меры по снижению потерь энергии, модернизацию энергоемкого оборудования, установку тепловых насосов в дополнение к основной системе отопления. Это позволит компенсировать до 40% выработки тепла и сократить потребление угля почти наполовину, а также установить солнечные коллекторы для обеспечения горячей водой.

Еще одним важным проектом в рамках проекта «Камкор Грин» является модернизация котельных топливных хранилищ. Планируется перевод 27 объектов на газовое отопление и модернизация котельных с установкой блочнообъектах. модульных котельных на двух Реализация проекта позволит сократить объем 142 вредных выбросов на тонны. что соответствует 76% от текущего уровня.

6.5. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДА К «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ»

Финансирование в современном мире — это топливо для всех процессов. Никакая инициатива невозможна без предоставления финансовых ресурсов. Поэтому, в случае перехода Казахстана к «зеленой экономике» страна принимает соответствующие меры по оказанию финансовой поддержки данным инициативам.

Существует целый ряд инструментов оказания финансовой поддержки данного направления. Это меры фискальной поддержки, адаптация системы государственных закупок к потребностям устойчивого развития, зеленые облигаций.

Осуществление этих мер в комплексе является прекрасным средством обеспечения успеха планов перехода к «зеленой экономике».

6.5.1. БЮДЖЕТНЫЕ И ФИСКАЛЬНЫЕ МЕРЫ

Фискальные меры по озеленению экономики должны носить стимулирующий характер. Например, для стимулирования внедрения ВИЭ Правительство в лице Расчетно-финансового

⁸⁴ ЮНИДО веб-сайт

"KEGOC") центра (дочерней компании ΑO осуществляет закупки электроэнергии, произведенной использованием виэ, С долгосрочной основе (до 15 лет) ПО фиксированным тарифам в момент И 66 перепродажи «условным потребителям» 85:

- энергетические организации, использующие уголь, газ, нефтепродукты и ядерное топливо;
- участники рынка электроэнергии, приобретающие электроэнергию за пределами Республики Казахстан;
- Гидроэлектростанции с коммунальными услугами, расположенные в одном гидроузле общей мощностью более 35 МВт⁸⁶.

Затраты, понесенные энергопередающей организацией в связи с безвозмездной передачей электроэнергии субъектам, использующим ВИЭ, подлежат налоговым вычетам и позволяют снизить корпоративный подоходный налог⁸⁷.

Другой стимулирующей мерой является нулевая стоимость безвозмездно полученного имущества в виде квоты на выбросы парниковых газов, полученной в соответствии с Национальным распределения квот на выбросы парниковых газов в порядке убывания⁸⁸. В законодательством89, соответствии С стоимость безвозмездно полученного имущества равна нулю, то не признается доход и не возникает обязательства ПО уплате соответствующего налога. Таким образом, можно мотивировать загрязняющие предприятия постепенно переходить на зеленые технологии, ставя получение квот на выбросы парниковых газов в зависимость от их стремления к сокращению выбросов.

Стимулирующие меры⁹⁰ являются обязательными для исполнения в следующих случаях:

- выбросы загрязняющих веществ;
- сбросы загрязняющих веществ;
- утилизация отходов производства и потребления;
- утилизация серы во время нефтяных операций.

88 Налоговый Кодекс РК

Стимулирующие меры направлены на предотвращение загрязнения окружающей среды.

6.5.2. УСТОЙЧИВЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ

Правительство Казахстана также разрабатывает политику по поддержке перехода к «зеленой экономике» через систему государственных закупок.

Например, казахстанские правила закупок⁹¹ государственных изначально предусматривали стандарты92, призванные поставщиков стимулировать поставкам экологически чистой продукции. Эти меры принимают форму условной скидки в размере 1% поставщику, продукция которого соответствует стандартам экологически чистой продукции.

Условная скидка не влияет на фактические суммы в договоре о государственных закупках, она влияет на решение комиссии при выборе поставщика. Считается, что если к поставщику применяется условная скидка, то его ценовое предложение рассматривается за вычетом 1%. Согласно Правилам, победителем становится поставщик, предложивший более низкую цену⁹³.

В 2018 году в Правила государственных закупок были внесены изменения⁹⁴, предусматривающие добавление следующих требований к поставщикам⁹⁵:

- наличие документа, подтверждающего соответствие системы экологического менеджмента требованиям национального стандарта.
- наличие документа, подтверждающего соответствие предлагаемых товаров стандарту экологически чистой продукции (СТ РК 1618-2007⁹⁶).

Важной частью «зеленой экономики» является совершенствование казахстанского законодательства о государственных закупках, принятого Законом Республики Казахстан от 4 декабря 2015 года № 434-V, направленное на повышение прозрачности закупочных процедур и минимизацию коррупции, особенно в части

63

⁸⁵ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

⁸⁶ Информационный портал zakon.kz

⁸⁷ Налоговый Кодекс РК

⁸⁹ Налоговый Кодекс РК

⁹⁰ Налоговый Кодекс РК

⁹¹ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

⁹² Правила Государственных Закупок РК

⁹³ Правила Государственных Закупок РК

⁹⁴ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

⁹⁵ Правила Государственных Закупок РК

⁹⁶ Информационный портал zakon.kz

функционирования единого веб-портала и организации системы электронных закупок⁹⁷.

Система государственных закупок основана на принципах децентрализации, открытости прозрачности. В частности, качестве стандартного метода закупок определены открытые торги; широко используются ресурсы Интернета в качестве средства коммуникации и оптимизации процессов; подразделения Министерства финансов, ответственные государственные закупки, хорошо организованы наделены функциями регулирования, консультирования, мониторинга и надзора. Основные принципы государственных закупок, которые определены в статье 3 Закона о государственных закупках. предусматривает принцип равных возможностей для потенциальных поставщиков, участвующих в процедурах закупок и исполнения контрактов. Статья 1 Закона, в определении клиентов, исключает ИЗ сферы применения Закона управляющие национальные холдинги, национальные холдинги, национальные управляющие компании, национальные компании и аффилированные юридические лица.

Всемирный банк совместно с Министерством финансов Республики Казахстан представил результаты оценки казахстанской системы государственных закупок представителям государственных органов, частного сектора и общества. гражданского Всемирный приступил к проведению оценки в 2018 году совместно с Организацией экономического сотрудничества и развития, Европейским банком реконструкции и развития, Исламским банком развития и Азиатским банком развития. Для была применена универсальная оценки методология оценки закупочной системы (MO3C)⁹⁸.

последнее десятилетие понимание государственных закупок сместилось ОТ административной задачи, основанной соблюдении требований, к стратегической и ориентированной на результаты функции, которая предполагает активное участие многих заинтересованных сторон, включая общественность. Это привело к появлению нового поколения систем публичных закупок с упором на эффективность, усиление надзора и подотчетности, эффективные антикоррупционные механизмы и новаторские подходы к закупкам. Объем закупок в Республике Казахстан составляет около 33,4 млрд. долларов США, из которых около 8,5 млрд. долларов США приходится на государственные закупки и три четверти - на закупки квазигос-секторов и недропользователей 99.

99 Электронный журнал InBusiness - 2020

⁹⁷ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет» 98Информационнованалитический портал Platon.Asia

6.5.3. ЗЕЛЕНЫЕ ФИНАНСЫ

В сентябре 2019 года в Нур-Султане состоялся второй ежегодный Форум зеленого роста, организованный Международным финансовым центром «Астана» (МФЦА). Более 400 международных и местных экспертов приняли участие в дискуссии по вопросам «зеленого» финансирования.

В Казахстане флагманом инициатив в области «зеленого» финансирования является МФЦА. В МФЦА настоящее время проводит подготовительную работу по созданию системы зеленого финансирования. В рамках этой работы разрабатывается проект «Зеленая таксономия», представляющий собой единую систему классификации категорий проектов, определенных как зеленые.

В настоящее время МФЦА имеет Правила выпуска и обращения зеленых облигаций на Бирже МФЦА. Данные правила позволяют облигации. выпускать зеленые эмитентам Потенциальные эмитенты отмечают. инвесторы заинтересованы в более подробной классификации «зеленых» проектов. Инициатива «Зеленая таксономия» отвечает на данную потребность.

зеленые облигации последнее время становятся все более популярными в мире. Они отличаются тем, что средства от их реализации направляются на проекты, связанные оздоровлением окружающей среды. Однако для Казахстана, несмотря на быстрое внедрение таких зеленых проектов в области энергетики, инфраструктуры и промышленного производства, финансовый данный инструмент еще апробирован¹⁰⁰.

Первая в мире зеленая облигация была выпущена сравнительно недавно - в 2007 году - Европейским инвестиционным банком. До 2013 года этот рынок считался нишей с общим объемом рынка в 3 млрд долларов США в 2012 году. За этим последовал взрывной рост - уже в 2017 году выпуски глобальных зеленых облигаций выросли до 155 млрд. долл.

МФЦА в настоящее время активно продвигает зеленое финансирование в Казахстане, для создания площадки для инвестиций в экологические проекты. Предусмотрены налоговые льготы, особый режим регулирования

и многое другое. К сожалению, этот подход не распространяется на уровень населенных пунктов, однако позволяет создать условия для реализации проектов на уровне частных и национальных компаний, которые станут участниками МФЦА.

Другая проблема заключается в отсутствии четких критериев для зеленых проектов. Существуют критерии для зеленых проектов у Европейского инвестиционного банка (ЕИБ). Однако, их прямое применение невозможно, в связи с тем, что ЕИБ предоставляет «зеленые» кредиты развития Казахстана или ассоциации АГРО, которые в свою очередь получают средства через банки второго уровня. В этой связи, необходима разработка набора критериев для «зеленых» проектов для банков второго уровня. Основным риском, снижающим привлекательность кредитов ДЛЯ «зеленых» проектов международном рынке является неустойчивость национального обменного курса иностранных валют.

Ввиду отсутствия в Казахстане системы «зеленых» облигаций, нет возможности судить перспективах развития данного финансового инструмента. Тем не менее, Казахстан уже приступил к разработке концепции зеленого финансирования. В 2017 году была принята зеленой Концепция развития финансовой системы Казахстана, разработанная совместно с Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР). Зеленое финансирование является одним из стратегических направлений работы МФЦА. Основными направлениями долгосрочной дорожной карты по зеленому финансированию являются развитие зеленых облигаций, создание зеленых проектов, наращивание потенциала, включая обучение специалистов и тренеров ПО зеленому финансированию, введение академических курсов и т.д.

В Казахстане существуют отдельные инициативы финансовой поддержки проектов низкоуглеродного развития. Так, поддержка низкоуглеродных проектов оказывается через предоставление субсидий кредитной ставки, а именно в покрытии 10% банковской ставки коммерческого кредита для улучшения финансовых показателей проекта и сокращения срока окупаемости. Например, при средней банковской ставке 15% ставка для получателя финансовой поддержки ПРООН составит около 5%, что сопоставимо со ставками для проектов в странах ОЭСР.

¹⁰⁰ Электронный журнал InBusiness - 2020

Механизм также оказывает техническую поддержку заинтересованным сторонам проекта собственникам объектов, предприятиям, банкам, местным исполнительным органам для vспешной подготовки И реализации энергосервисных проектов, в том числе путем продвижения ранее утвержденных типовых энергосберегающих решений в городах, таких как: установка автоматизированных пунктов теплоснабжения. современных насосов. модернизация котельного оборудования, высокоэффективного уличного и внутреннего освещения и т.д. По состоянию на октябрь 2019 года уже одобрено 94 проекта на общую сумму \$48,1 млн. для финансирования и поддержки путем снижения банковской ставки на \$3,1 млн. и совокупного снижения энергопотребления на 15-70%, или на 50 тыс. грн. эквивалента $CO_2/год$.

Несмотря на то, что в стране существует положительный опыт реализации стимулирующих финансовых инструментов в продвижения зеленой экономики, мировой опыт показывает наличие бОльшего потенциала данной сфере. Институты, работающие в данной сфере, имеют планы по расширению портфеля услуг по «зеленому» финансированию, однако отсутствуют некоторые механизмы, такие как критерии для «зеленых» проектов. рамках программы PAGE, необходимо рассмотреть возможность расширения применяемых финансовых инструментов стимулирования, в том числе и по фискальной политике.

6.6. ОБРАЗОВАНИЕ

С 23 по 29 сентября 2019 года в Нур-Султане прошла Казахстанская энергетическая неделя 2019 года, посвященная вопросам энергетики, энергоэффективности развития Зеленой И экономики. В рамках недели также было уделено внимание молодежи на XI Молодежном форуме KAZENERGY «Молодежь и вызовы времени». В рамках пленарного заседания Молодежного форума состоялась дискуссия с представителями министерств труда и социальной защиты, информации и социального развития, АО НК «КазМунайГаз», TOO **«LUKOIL** Kazakhstan Upstream», ректором Казахско-британского технического университета молодыми И лидерами. В ходе обсуждения были затронуты вопросы образования, карьеры и занятости.

Человеческий капитал необходим для поддержки

«зеленого» перехода всех секторах RΩ экономики. этой связи экологическое образование позволяет людям выявлять экологические проблемы и вызовы, участвовать в решении проблем и принимать меры по улучшению состояния окружающей среды. В настоящее время в Казахстане проводятся мероприятия различные ПО внедрению экологического образования на всех уровнях системы образования. Это включает начальное и среднее образование, высшее образование, профессионально-техническое обучение подготовку государственных служащих.

Министерство образования и науки осуществляет руководство образовательной деятельностью в Республике Казахстан. Основные определения и принципы государственной политики в области образования отражены В Законе об образовании¹⁰¹ ОТ 27.07.2007 Nο 319-III. обновленном 19.04.2019 года. В соответствии со статьей 5 Закона "Об образовании", совокупность общих требований К каждому образования определяется Государственными стандартами обязательного образования. Приказом Министра образования и науки № 604 от 31.10.2018 г. утверждены действующие редакции нормативов¹⁰². Министерство также ответственность несет разработку за утверждение типовых учебных планов программ для каждого уровня образования.

Нынешнее состояние этих учебных планов и программ частично касается экологического образования, особенно в системе высшего образования. В стране действуют следующие приоритетные специальности бакалавриата, магистратуры и докторантуры с потенциалом «зеленого» перехода: электроэнергетика, теплоэнергетика, энергоснабжение сельского агрономия, водные хозяйства, ресурсы водопользование, лесные ресурсы и лесное хозяйство, плодоводство и овощеводство. Одним из основных элементов любой деятельности является подготовленный и квалифицированный персонал. Потребности перехода на Зеленую экономику таких кадрах ΜΟΓΥΤ удовлетворены за счет оказания большего внимания государственному образовательному заказу¹⁰³, который ежегодно формируется

¹⁰¹ Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

¹⁰² Информационно-правовая система нормативных

_

¹⁰² Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан «Әділет»

¹⁰³ Электронная газета «TengriNews»

Министерством образования. Кабинет Министров Республики Казахстан обеспечивает участие социальных партнеров в решении проблем профессионального образования и утверждает государственный образовательный заказ. Однако существует озабоченность по поводу того, учитываются ли при его разработке все факторы. В идеале государственный образовательный заказ должен разрабатываться на основе заявок отраслей экономики, с учетом региональных потребностей и быть направлен на обеспечение реализации государственных отраслевых программ. «Зеленый» переход в высшем образовании может быть эффективно поддержан включения в учебные программы дисциплин, ориентированных на экологию или устойчивое развитие, самими высшими учебными заведениями, например, в качестве факультативных или дополнительных курсов. Существует также возможность переориентации существующих дисциплин. Кафедры университета могут делать это при разработке модульной образовательной программы утверждать ее по приказу ректора. Однако, речь идет не о введении таких курсов, а о нехватке квалифицированных преподавательских кадров в обычных университетах, что считается серьезным барьером.

Ежегодно организуются курсы повышения квалификации ПО вопросам «зеленой экономики» для государственных служащих. Принимая во внимание, что государственные разрабатывают служащие государственные программы для населения, в том связанные с «зеленой экономикой». обеспечить их компетентность в вопросах экологии и устойчивого развития. Проблемами в данном случае могут быть избыток бюрократии и нехватка времени для получения дополнительных знаний, что, в свою очередь, программах, которые отражается на разрабатывают.

Зеленое профессиональное образование должно включать экономические, экологические и социальные аспекты, способствующие устойчивому развитию 104. В этом контексте для профессионального образования и обучения важно интегрировать все условно названные ниже компоненты - зеленые кампусы, зеленые образовательные учреждения как субъекты устойчивого развития. В настоящее время в

Казахстане развивается идея создания зеленых студенческих городков, миссия которых привлечь внимание различных аудиторий к необходимости соблюдения принципов устойчивого развития на примере внедрения и демонстрации таких практик жизни факультетов. Такая программа успешно реализуется в США, Великобритании, Дании, Швейцарии, Австралии, а также в Китае, Японии и Сингапуре. Формирование зеленых студенческих городков — это не только развитие культурных проектов, но и создание инфраструктурных решений из жилой площади на основе экопринципов. Образование в области «зеленых» технологий касается различных уровней включая микроуровня, дидактические, методологические и другие аспекты образования и ситуации в области обучения. Следующий охватывает институциональные, уровень организационные аспекты на уровне регионов, организаций образования, учебных центров, сетей, предполагающие обучающих взаимодействие. Кроме того, на макроуровне сочетание политики В области профессионального образования, с системой профессионального образования, исследования в области профессионального образования.

Что касается начального и среднего образования, настоящее время экологическими мероприятиями охвачено гораздо меньше школ. Тем не менее, некоторые школы добились замечательных результатов. Так, школа села Арнасай Акмолинской области разработала и внедрила новую модель экологического образования. Там ученики и преподаватели осваивают имеющиеся в школе и на ее территории зеленые технологии. Информация о достигнутых результатах распространяется через родителей школьников. По инициативе Министерства образования и науки школа стала отправной точкой для распространения этого среди «Назарбаев интеллектуальных В школе установлены уникальная отечественная пиролизная печь с КПД 97%, светодиодные лампы, солнечные батареи и коллекторы, сенсорные краны и фильтры очистки воды, три теплицы и фотодинамическая теплица, где выращиваются экологически чистые овощи. Благодаря применению этих технологий школа экономит более 7,7 тыс. долларов в год из районного бюджета¹⁰⁵.

405

¹⁰⁴ Информационный портал <u>inform.kz</u>

¹⁰⁵ Информационная платформа «G-Global»

В 2020 году совместный проект ПРООН, Министерства экологии, геологии и природных ресурсов, и Министерства образования начинает реализацию проекта экологического образования, который предусматривает системное внедрение экологических аспектов в образовательные программы детских садов, школ и университетов.

Как показал анализ, основной нишей для деятельности программы **PAGE** В сфере образовательных программ, может стать повышение потенциала государственных служащих. Целевая аудитория программы должна включать себя средний как В управленческий состав, так И руководство всем направлениям звена. ПО государственного регулирования. Такой подход, будет содействовать интеграции «зеленых» аспектов при планировании, регулировании и национальной осуществлении политики Казахстана на всех уровнях.

6.7. «ЗЕЛЕНЫЕ» РАБОЧИЕ МЕСТА

На сегодняшний день, из 86 запланированных проектов по возобновляемым источникам энергии 81 проект уже реализован. Соответственно, это означает, что было создано около 300 рабочих мест за время строительства. После ввода объектов в эксплуатацию осталось всего 10-30 постоянных ремонтников 106.

Концепции «зеленых» рабочих мест в Казахстане официально не существует. Для обеспечения устойчивого перехода к «зеленой экономике» Казахстану может понадобиться углубленный анализ концептуальных схем с учетом следующих вопросов:

- не существует четкого определения термина «зелёные» рабочие места;
- отсутствует система мониторинга «зеленых» рабочих мест;
- отсутствует система показателей для ведения статистики по «зеленым» рабочим местам.

В этой связи важно провести всестороннюю оценку потенциала «зеленых» рабочих мест. Необходимо внедрение специальных показателей для ведения статистики, в том числе на промышленных предприятиях. Необходима разработка национальной политики по данному вопросу, а также методологии и требований со

стороны государства.

Международная организация труда¹⁰⁷ следующее определение «зеленым» рабочим местам: «зеленые» рабочие места являются драйверами ДЛЯ устойчивого развития реагирования на глобальные вызовы в области охраны окружающей среды, экономического развития и социальной интеграции. Организация активно привлекает государственных служащих и бизнесменов к продвижению «озеленения» предприятий, методов работы и рынка труда в целом. Такие действия, открывают перспективы трудоустройства, улучшают ресурсосбережение и способствуют построению низкоуглеродных устойчивых наций.

В Казахстане существует огромный потенциал для создания «зеленых» рабочих мест. Источниками создания «зеленых» рабочих мест могут быть внедрению возобновляемых проекты источников энергии, производство экологически чистой продукции (но технологические процессы могут быть «незелеными»), производство на основе экологически чистых технологических (но продукция процессов может быть «незеленой»), экотуризм, образование и т.д.

Большой потенциал для развития данного направления заложен в продвижении «зеленых» технологий. Необходимо разрабатывать и оказывать поддержку для расширения деятельности Центров зеленых технологий в связке с Центром занятости для обучения, со специализированными университетами для обмена технологическим опытом.

Необходимо отслеживать, популяризировать и поддерживать появление в Казахстане нового класса предпринимателей, которые являются изобретателями «зеленых» технологий.

Программа PAGE может внести свой вклад в популяризацию данного направления и созданию синергии между Центрами занятости и Центрами залаеных технологий, через реализацию информационных кампаний, направленных на широкую аудиторию.

107 Международная Организация Труда (ILO)

¹⁰⁶ III Международный саммит по возобновляемым источникам энергии и XII Евразийском форуме Kazenergy

7. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Концепция нефтедобывающей страны, движущейся в сторону инклюзивного экономического роста с одновременным сохранением природных ресурсов и снижением уровня выбросов углекислого газа, вызывает уважение и признание на международной арене. Амбициозные стратегические цели в области «зеленой экономики», а также впечатляющие результаты, представленные на выставке EXPO-2017 стали возможными благодаря выбранному политическому курсу. Несмотря на достижения во всех сферах развития, включая экономику, социальную и экологическую сферу, Казахстан все еще сталкивается с вызовами и барьерами на различных уровнях в контексте перехода страны к «зеленой экономике».

Среди основных вызовов, важно отметить следующие:

- институциональный вызов: преобладание государственного и квазигосударственного сектора, над частным;
- политический вызов: все еще существуют противоречия между экономической и экологической политикой;
- экономический вызов: в существующей политике экономического развития приоритет зачастую отдается экономическому росту, а не экологической безопасности;
- вызов в области кадровой обеспечености: система образования не всегда обеспечивает подготовку специалистов, способных конкурировать с выпускниками зарубежных учебных заведений на рынке труда:
- социальный вызов: рост населения и соотвественно потребительской способности, на фоне устаревших методов производства.

Основываясь на своем мандате, программа PAGE предоставляет странам возможность получения технической и экспертной поддержки для преодоления вызовов на пути перехода к «зеленой экономике». На основе проведенного исследования и серии консультаций с широким кругом заинтресованных лиц, были определны и уточнены ключевые направления для оказания содействия Казахстану в данном процессе.

Оказание технической помощи в совершествовании национального законодательства в области «зеленой экономики».

Основываясь на международной экспертизе и опыте, доступной в рамках мандата PAGE, Программа может оказать содействие Казахстану в пересмотре и дальнейшем совершенствовании ключевых нормативноправовых актов.

- 1. <u>Стратегия низкоуглеродного развития.</u> Несмотря на то, что в стране существует положительный опыт реализации стимулирующих финансовых инструментов в сфере сокращения выбросов парниковых газов в различных секторах, мировой опыт показывает наличие большего потенциала в данной сфере. Институты, работающие в этой сфере, имеют планы по расширению портфеля услуг по «зеленому» финансированию, однако отсутствуют некоторые механизмы, такие как критерии для «зеленых» проектов. В рамках программы PAGE, будут рассмотрены возможности для расширения применяемых финансовых инструментов стимулирования, в том числе и по фискальной политике.
- 2. **Экологический Кодекс.** На основе анализа была установлена потребность дальнейшей интеграции ЦУР и положений Парижского Соглашения в национальное законодательство. Программа PAGE окажет содействие в данном процессе, в рамках текущего пересмотра Экологического Кодекса. Кроме того, в процессе пересмотра Экологического кодекса Эксперты Программы окажут экспертное содействие для дальнейшего развития МСБ, торговли и промышленности, а также создания новых ниш для продвижения «зеленого» бизнеса.
- 3. <u>Цели Устойчивого Развития.</u> На основе проведенного исследования была выявлена необходимость методологического обеспечения процесса национализации целей в области устойчивого развития (непосредственно связанных с «зеленой экономикой» (Планета ЦУР)). Программа РАGE обладает достаточным опытом и знаниями для предоставления такой помощи Казахстану.

Оказание технической помощи в разрезе секторов.

- 4. Управление отходами. Устойчивое управление отходами было определено как один из семи приоритетов проекта Экологического кодекса. Между тем, как показал анализ, в стране отсутствует единое видение развития отрасли по переработке отходов, нет систематических действий по достижению национальных показателей в отрасли отходов. Управление разными видами отходов часто входит в обязанности разных организаций, уделяющих основное внимание переработке, а не превентивным мерам и/или комплексному подходу, например концепции экономики замкнутого цикла (циркулярная экономика). В настоящее время существует множество нормативных правовых актов по обращению с отходами, принятых различными ведомствами. В то же время, меры по сокращению образования отходов реализуются лишь в незначительной степени и требуют дополнительного внимания. В рамках своего мандата PAGE будет оказывать техническую поддержку создании системы (механизма) межведомственной институционального взаимодействия для активизации усилий по сокращению объема образования отходов и утилизации отходов во вторичной промышленности. Это приведет к преобразующим изменениям за счет создания всеобъемлющей современной системы управления отходами, которая обеспечивает основу для реализации принципов циркулярной экономики на национальном, региональном и местном уровнях.В сети PAGE мероприятия в этой приоритетной области могут быть распределены между следующими агентствами ООН:
 - Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) ведущий глобальный экологический орган, который определяет глобальную экологическую повестку дня и способствует согласованному осуществлению в рамках системы Организации Объединенных Наций. Основываясь на опыте разработки основных решений для рационального управления химическими веществами и отходами во всем мире, ЮНЕП может предоставить материалы по твердым бытовым отходам.
 - Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) специализированное учреждение Организации Объединенных Наций, которое способствует промышленному развитию в целях сокращения бедности, всеобщей глобализации и экологической устойчивости. В рамках своего мандата по поощрению и ускорению инклюзивного и устойчивого промышленного развития ЮНИДО предоставляет экспертные знания по вопросам промышленных отходов.
 - Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) направлена на оказание помощи странам в искоренении бедности и сокращении неравенства и социальной изоляции посредством разработки политики, лидерских навыков и институциональных возможностей. Опыт ПРООН, в частности, охватывает управление опасными медицинскими отходами, вредными химическими веществами для здоровья человека и окружающей среды. ПРООН помогает странам укреплять свои системы управления отходами, в том числе сельскохозяйственными отходами, в рамках Глобальных систем продовольствия и сельскохозяйственных товаров. ПРООН может оказать поддержку в разработке вопросов, связанных с управлением историческими, сельскохозяйственными и медицинскими отходами.
- 5. **Внедрение «зеленых» государственных закупок.** Как показало исследование в Казахстане, несмотря на присутствие отдельных элементов, не полностью используется потенциал устойчивых государственных закупок. Программа PAGE окажет содействие во внедрении принципов «зеленых» закупок в госудсртвенном и квазигосударственном секторах.
- 6. **Зеленые технологии.** В сотрудничестве с международными программами и проектами в стране реализуется процесс апробации и продвижения «зеленых» технологий, содан МЦЗТИП. Однако, существует необходимость оказания методологической поддержки этого процесса. Программа PAGE окажет содействие в части разработки стандартов, процедур определения «зеленых» технологий, создания реестра, разработки финансовых инструментов для развития «зеленых» технологий.
- 7. <u>Биоразнообразие</u>. Анализ в области политики по сохранению биоразнообразия показал, что в стране существует потенциал для расширения возможностей по выполнению международных

обязательств, в том числе в рамках Конвенции по биологическому разнообразию и Парижскому соглашению. Программа PAGE окажет содествие в разработке механизмов субсидирования разведения дичи, обновлении стандартов управления лесами, разработке и внедрении принципов землепользования на основе функционального зонирования природных территорий.

- 8. <u>Электроэнергия</u>. Правительство РК прилагает огромные усилия для обеспечения доли возобновляемых источников энергии в энергетическом балансе и в целом для снижения энергоемкости экономики. Однако, несмотря на то, что повышение эффективности рынка электроэнергии способно привести к резкому сокращению выбросов в энергетическом секторе, вопросу не уделяется должного внимания. В данном контексте необходимо рассмотреть возможность реструктуризации системы торговли электроэнергией и внедрения новых технологий для повышения эффективности рынка. Программа РАGE предоставит консультации Правительству Казахстана по вопросам повышения эффективности рынка электроэнергии. Консультации могут быть сфокусированы на передаче знаний, постановке вопроса на должный политический уровень, а также повышении потенциала национальных экспертов.
- 9. **Региональное развитие.** Учитывая тот факт, что региональное неравенство является одной из основных причин возникновения оттока населения, устойчивое развитие городских и сельских территорий играет важную роль. Программа окажет поддержку стране в разработке рекомендаций для внедрения «зеленых» принципов в концепции и стратегии развития территорий.
- 10. Повышение потенциала кадрового состава Анализ, проведенный в рамках данного оценочного отчета, показывает, что компетентность менеджеров среднего и высшего звена, связанная с принципами инклюзивной зеленой экономики, ускорит переход к модели зеленого развития. Проведение тематических тренингов для государственных служащих и других заинтересованных сторон обновит существующие знания и представит новые инструменты и подходы в зеленой экономике для ускорения процесса перехода страны и координации действий ключевых министерств по обновлению стратегии и механизмов реализации Концепции для обеспечения модернизации экономики на принципах «зеленого» и устойчивого развития. В рамках своего мандата по поддержке взаимодействия и партнерства между международными и национальными заинтересованными сторонами РАGE может оказывать помощь в наращивании потенциала государственных служащих разного уровня.
- 11. Распространение информации. Одним из важных направлений в продвижении принципов "зеленой экономики" является повышение осведомленности общественности посредством кампаний, распространения информации о соответствующих мероприятиях и результатах самой Программы, а также объединение усилий всех ключевых игроков, которые поддерживают переход страны к "зеленой экономике". РАGE может оказать поддержку в этой приоритетной области, учитывая, что повышение осведомленности и распространение информации полностью соответствуют мандату РАGE.

Таким образом, основываясь на проведенном исследовании и консультациях с заинтересованными сторонами были определны ключевые направления деятельности программы РАGE, описанные выше. В ходе реализации программы, возможны корректировки и уточнения мероприятий и напрвлений. В целом, реализация Прораммы РАGE окажет поддерку Казахстану в создании новых рабочих мест и развитии навыков у людей в продвижении экологических технологий, перенаправлении финансовых ресурсов и снижении экологических рисков и бедности. В частности, работа РАGE будет направлена на разработку и осуществление национальных стратегий развития «зеленой» экономики и создание благоприятных условий повышения квалификации и эффективности управления.

8. ИСТОЧНИКИ

- 1. «Reforming Kazakhstan: Progress, Challenges and Opportunites» OECD 1995
- 2. «Анализ народонаселения Казахстана», ЮНФПА -2019 г.
- 3. «Закон об энергоэффективности» -2012 г.
- 4. «Качество атмосферного воздуха и здоровье», Всемирная организация здравоохранения, 2018 год.
- 5. «Концепция по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике», г. Астана, 2013 г.
- 6. «Қазақстан және оның аймақтарындағы шағын және орта кәсіпкерліктің даму жағдайы туралы есеп», «Даму» кәсіпкерлікті дамыту қоры 2017г.
- 7. «Национальный доклад по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» за 2017 -2018 годы»
- 8. «Об утверждении Прогнозной схемы территориально-пространственного развития страны до 2020 года», Указ о Президента Республики Казахстан от 21 июля 2011 года № 118.
- 9. «Программа развития регионов до 2020 года», 2018 г.
- 10. «Рекомендации ВОЗ по качеству воздуха, касающиеся, твердых частиц, двуокиси озона и двуокиси серы», 2005 г.
- 11. «Реформирование Казахстана Прогресс, вызовы и возможности», доклад ОЭСР 2018г.
- 12. «Сарбаз» республикалық әскери патриоттық апталық газет, 2019 г.
- 13. «Третий обзор результативности экологической деятельности Казахстана», UNECE, 2019 г.
- 14. «Экологический кодекс», 2007 г.
- 15. 6й национальный отчет о биологическом разнообразии РК
- 16. Ассоциация экологических организаций Казахстана
- 17. Веб сайт Германское общество международного сотрудничества (GIZ), 2019 г.
- 18. Веб сайт Европейская Экономическая Комиссия ООН (UNECE)
- 19. Веб сайт Европейский Банк Реконструкции и Развития (EBRD), 2019 г.
- 20. Веб сайт Международная Энергетическая Ассоциация, 2019 г.
- 21. Веб сайт Организация Экономического Сотрудничества в Европе (ОЕСD), 2019
- 22. Веб сайт Central Intelligence Agency
- 23. Веб сайт World Nuclear Association
- 24. Веб сайт Всемирного Банка, 2019 г.
- 25. Веб сайт КазТрансГаз, 2019 г.
- 26. Веб сайт Коалиция за зеленую экономику и развитие G-Global, 2019 г.
- 27. Веб сайт Управление чрезвычайной информации США (US Emergency Information Administration), 2019 г.
- 28. Веб сайт Фонд национального благосостояния «САМРУК-ҚАЗЫНА» 2020 г.
- 29. Государственная программа развития агропромышленного комплекса на период 2017— 2021 гг, от 12 июля 2018 года № 423.
- 30. Государственный Энергетический Реестр РК, 2019 г.
- 31. Группа Компаний «Alina»
- 32. Закон РК от 9 февраля 2015 года № 285-V ЗРК. «О государственной молодежной политике».
- 33. Институт Экономических Исследований
- 34. Интернет журнал «Climete Action traker» 2020 г.
- 35. Интернет ресурс «ИнформБюро РК», 2019 г.
- 36. Интернет-ресурс «baigenews.kz» 2019г.
- 37. Информационная платформа «G-Global»
- 38. Информационнованалитический портал Platon. Asia
- 39. Информационно-правовая системанормативных правовых актовРеспублики Казахстан «Әділет», 2019 г.
- 40. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан, РГП "КАЗГИДРОМЕТ", 2019 г
- 41. Информационный портал inform.kz
- 42. Информационный портал zakon.kz, 2019 г.
- 43. Комитет индустриального развития и промышленной безопасности Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК
- 44. Комитет по статистики Министерства национальной экономики Республики Казахстан -2020.
- 45. Конвенция по биологическому разнообразию

- 46. Конституция РК
- 47. Международная организация труда (ILO)
- 48. Международный центр зеленых технологий и инвестиционных проектов
- 49. Министерство сельского хозяйства РК
- 50. Налоговый Кодекс РК
- 51. Национальный ресурс в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, 2019 г.
- 52. ООН по индустриальному развитию (UNIDO)
- 53. Программа развития ООН (UNDP) в РК, 2019 г.
- 54. Проект Концепции сохранения и устойчивого использования биоразнообразия Казахстана, 2016 г.
- 55. Саморегулируемая организация «Казахстанская ассоциация по управлению отходами «KazWaste»
- 56. Служба центральных коммуникаций при Президенте Республики Казахстан
- 57. Статистика Евразийского экономического союза. Экспресс-информация 2019 г.
- 58. Стратегия «Казахстан-2050»
- 59. Электронная газета «TengriNews»
- 60. Электронная газета «Власть»
- 61. Электронная газета «Интерфакс», 2019 г.
- 62. Электронная газета «Казахстанская Правда», 2019 г.
- 63. Электронная газета «Курсив», 2019
- 64. Электронный журнал «Forbes», 2020 г.
- 65. Электронный журнал «InBusiness», 2020 г.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт PAGE и следуйте за нами в Twitter и Facebook.











