

Main Instruments of Green Financing and Demand Generation in Kazakhstan

Sholpan R. Abzhalelova¹, Ilyas U. Kozhan¹

¹ *Academy Qainar, Almaty, Kazakhstan*

Abstract

The main features of "green" technologies are conservation and enhancement, efficient use of natural resources. Reducing environmental pollution, preserving ecosystems and biodiversity, increasing incomes and employment of the population. It should be noted that the promotion of "green" technologies will ensure the sustainability of the regions, including at the expense of their own economic efficiency. All these factors have a positive impact on the ecological situation of the region. Green technologies were born on the basis of objective prerequisites: as a result of human activity, there was a sharp deterioration in the state of the environment, megacities and industrial zones. In the twentieth century, all spheres of human activity developed at a rapid pace. But with the evolution of modern society, the conflict has escalated between the desire of a person to live with all the possibilities of the city, and the desire of a person—a living being—to be in harmony with nature. Kazakhstan has accumulated good experience in the use of "green" technologies and obtained the first economic results. With their development, the following new concepts have entered our life: "green" investments", green "construction", green "energy, organic agriculture, etc. The widespread introduction of "green" technologies will allow Kazakhstan to enter a new path and ensure balance, as well as ensure the sustainable development of the economy of the regions. This is understandable, because the effective use of the resource can only be ensured by the wider introduction of "green" technologies.

Keywords: Green Finance, Green Bonds, Green Technologies, Green Economy Green Financing Investments

Қазақстандағы жасыл қаржыландырудың құралдарының және сұранысты түру

Абжалелова Ш.Р.^{1*}, Қожан І.Ү.¹

¹ *Академия Қайнар, Алматы, Қазақстан*

Түйін

"Жасыл" технологиялардың негізгі ерекшеліктері-табиғи ресурстарды сақтау және көбейту, тиімді пайдалану. Қоршаған ортаның ластануының төмендеуі, экожүйелер мен биоәртүрліліктің сақталуы, халықтың табысы мен жұмыспен

қамтылуының өсуі. "жасыл" технологияларды ілгерілету өңірлердің тұрақтылығына, оның ішінде өзінің экономикалық тиімділігі есебінен қол жеткізуді қамтамасыз ететінін атап өту қажет. Осы факторлардың барлығы аймақтың экологиялық жағдайына оң әсер етеді. Жасыл технологиялар объективті алғышарттар негізінде дүниеге келді: адам өмірінің нәтижесінде қоршаған ортаның, мегаполистердің және өнеркәсіптік аймақтардың жағдайы күрт нашарлады. XX ғасырда адам қызметінің барлық салалары үлкен қарқынмен дамыды. Бірақ қазіргі қоғамның эволюциясымен қақтығыс адамның қаланың барлық мүмкіндіктеріне ие өмір сүруге деген ұмтылысы мен адамның-тірі жанның-табиғатпен үйлесімді болуға деген ұмтылысы арасында шиеленісе түсті. Адамзат бұрын табиғатпен достық қарым-қатынаста болған емес. ҚР-да "жасыл" технологияларды қолданудың жақсы тәжірибесі жинақталып, алғашқы экономикалық нәтижелер алынды. Сондай-ақ өңірлер экономикасының тұрақты дамуын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: жасыл қаржы, жасыл облигациялар, жасыл технологиялар, жасыл экономика жасыл қаржыландыру инвестициялар.

Основные инструменты зеленого финансирования и формирование спроса в Казахстане

Абжалелова Ш.Р.^{1*}, Қожан И.У.¹

¹ Академия Қайнар, Алматы, Казахстан

Аннотация

Основные особенности "зеленых" технологий-сохранение и приумножение, эффективное использование природных ресурсов. Снижение загрязнения окружающей среды, сохранение экосистем и биоразнообразия, рост доходов и занятости населения. необходимо отметить, что продвижение» зеленых " технологий обеспечит достижение устойчивости регионов, в том числе и за счет собственной экономической эффективности. Все эти факторы положительно влияют на экологическую обстановку региона. Зеленые технологии родились на основе объективных предпосылок: в результате жизнедеятельности человека произошло резкое ухудшение состояния окружающей среды, мегаполисов и промышленных зон. В XX веке все сферы человеческой деятельности развивались большими темпами. Но с эволюцией современного общества конфликт обострился между желанием человека жить, имея все возможности города, и желанием человека-живого существа-быть в гармонии с природой. Человечество раньше не было в дружеских отношениях с природой. В РК накоплен хороший опыт применения "зеленых" технологий и получены первые экономические результаты. С их развитием в нашу жизнь вошли следующие новые понятия: "зеленые" инвестиции», зеленое «строительство», зеленая «энергетика, органическое сельское хозяйство и др. Широкое внедрение «зеленых» технологий позволит Казахстану выйти на новый путь и обеспечить баланс, а также обеспечить

устойчивое развитие экономики регионов. Это понятно, потому что эффективное использование ресурса может быть обеспечено только более широким внедрением "зеленых" технологий.

Ключевые слова: зеленые финансы, зелёные облигации, зеленные технологии, зеленная экономика зеленое финансирование инвестиции.

Введение

Большой потенциал в Казахстане имеют регионы с развитием индустриальных парков и технопарков. Для экономики регионов — это новые возможности организации экономически эффективных производств, локального размещения, единой инфраструктуры и управления, возможности предпринимателей иметь межоперационные связи. Все эти факторы положительно влияют на конкуренцию преимущество и увеличение экономических показателей, а также положительно влияют на социально-экономический климат регионов.

Рассмотрим эту тенденцию на примере международного центра «зеленых» технологий и инвестиционных проектов. В центре планируется строительство предприятий только на основе «зеленых» технологий снижается класс опасности производств и снижается текущая экологическая нагрузка на территорию. Исходя из этого, возникает возможность размещения в границах аграрных производственных промышленных площадок закрытого грунта центра переработки и хранения овощей, предприятий пищевой промышленности, а также переработки отходов производства. Экономика такой площадки будет иметь конкурента.

Устойчивое развитие регионов и зеленая (низкоуглеродная) экономика: проблемы, возможности и перспективы так как текущие затраты на инфраструктуру и услуги будут общими, а значит, резиденты эко-технопарка смогут снизить эксплуатационные и иные затраты.

В настоящее время готовится новая стратегия “Казахстан – 2025”, а также поправки к Зеленой Концепция экономики. Они включают действия по выполнению текущих международных обязательств Казахстана в рамках Парижского соглашения и приведению их в соответствие с текущими экономическими вызовами и возможностями страны.

Успех Зеленой финансовой системы Казахстана во многом зависит от способности экологической и климатической политики обеспечивать достаточные стимулы для зеленых инвестиций, которые компенсируют за внешние экологические выгоды, которые приносят инвестиции. В контексте Казахстана ключевым механизмом стимулирования является Казахстанская система торговли выбросами (KazETS), схема ограничения и торговли, охватывающая около 170 компаний в нефтегазовом, энергетическом и энергоемком промышленных секторах. Он устанавливает цену на углерод, которая обеспечивает стимул для инвестиций в энергосбережение в этих трех секторах. В 2013 году АО "Каспи" (также известное как COMEX) было назначено правительством единственной национальной биржевой платформой для торговли и выставления на аукцион квот на выбросы в Казахстане.

После долгих трудов многие функции KazETS, включая распределение и торговлю пособиями, были приостановлены на два года. За годы своей работы казахстанский углеродный рынок характеризовался низкой прозрачностью, очень небольшим объемом всего 66 сделок, а также очень большим диапазоном цен от 30 тенге за тонну CO₂ до 1650 тенге за тонну CO₂.

В каких отраслях Казахстана сегодня применяются "зеленые" технологии, показано на рисунке 1:

- транспорт;
- энергетика;
- сельского хозяйства;
- строительство и архитектура;
- промышленные сектора экономики;
- переработка всех видов отходов;
- Сфера услуг и туризм.

Сегодня можно найти предложения по внедрению «зеленых» технологий во всех сферах человеческой деятельности. Учитывая широкий спектр применения "зеленых" технологий, стоит говорить о возможных возможностях их применения для различных целей в секторах экономики. Особенно следует обратить внимание представителей бизнеса и региональных органов власти на «зеленые» технологии при организации индустриальных и технопарков для строительства новых объектов промышленности.



Рисунок 1 - Зеленые технологии по отраслям Казахстана

Примечание – составлено автором по данным источника.

Планировка территорий с учетом выделенной зоны для организации

производственных площадей — это один из способов сделать комфортным проживание населения в промышленных регионах, именно такие площади обеспечивают компактное размещение производств, не связанных с городским пространством.

МФЦА действует в особой экономической зоне и создан с конкретной целью привлечения иностранных инвестиций в Казахстан путем снижения затрат на ведение бизнеса и снижения барьеры для входа. Благодаря своей уникальной структуре МФЦА может, в частности, использовать свои возможности по разработке правил для повышения ликвидности, помочь восстановить доверие к авторитету рынка и обеспечить более эффективную торговлю выбросами.

В то же время это может способствовать участию иностранных инвесторов на внутреннем углеродном рынке.

Соответствующими особенностями МФЦА являются:

- Благоприятный налоговый режим, существует нулевой корпоративный налог для юридических лиц, зарегистрированных в особой экономической зоне в течение 50 лет.

- Английское общее право и собственные суды и арбитраж. Использование общего права резко снижает барьеры для входа иностранных компаний. В таблице 1 нами представлен сравнительный анализ ключевых показателей ликвидности ETS ЕС и KazETS.

Это также позволяет использовать международные Базовые торговые соглашения Ассоциации по торговле выбросами (IETA), регулирующие двусторонние Внебиржевые торговля выбросами. То же самое относится и к Международным свопам и Генеральные соглашения Ассоциации деривативов (обычно используемые финансовыми учреждениями и торговыми домами), которые содержат приложения к торговле выбросами, позволяющие компаниям торговать выбросами углерода. Биржа ICE в Лондоне использует английское общее право для составления и регулирования своей торговли выбросами правила и общие торговые контракты. Использование английского общего права в МФЦА позволяет быстро и эффективно внедрять торговую документацию биржи KazETS Международной Exchange путем адаптации или использования в качестве руководства этого существующего материала. Это не только упрощает работу Международной Exchange при настройке торговли выбросами, но и упрощает жизнь международным компаниям, поскольку они могут быстро усваивать и подписываться на уже знакомую торговую документацию.

Возможность создавать свои собственные правила, которые могут отличаться от казахстанских. Этот позволит МФЦА принять меры по повышению ликвидности рынка и минимизировать административное бремя регулирования. Например, это могло бы разрешить внебиржевую торговлю углеродными кредитами или торговлю льготами ЕС на ETS. Кроме того, МФЦА мог бы использовать свои возможности по выработке правил для решения таких проблем, как манипулирование рынком (например, через ограничения на выбросы углерода) или отмывание денег.

Таблица 1 - Сравнение ключевых показателей ликвидности ETS ЕС и KazETS

Показатель ликвидности	Показатели ETS ЕС	Показатели Kaz ETS
Прозрачное ценообразование	Преимущество – обменные цены доступны или бесплатно (с задержкой в 15 минут). Для тех, кто готов платить, доступны реальные цены.	недостаток – ставки и предложения не публикуются, торговые цены публикуются бесплатно на comex.kz
Глубина рынка	Отличная	отсутствует
Узкий разброс ставок / предложений	Отличный, цены часто отличаются на 1 евро цент	отсутствует
Низкие транзакционные издержки	Преимущества: доминирует одна биржа, поэтому затрат, возможно, могут быть даже ниже, чем они есть.	Неизвестно – нет общедоступной информации о транзакционных издержках
Низкие барьеры для выхода на рынок	ETS ЕС был разработан для того, чтобы позволить любому человеку владеть квотами на выбросы углерода, однако, финансовое регулирование собирает наложить обременительные требования на некоторых участников.	Единственный способ получить доступ к рынку Kaz ETS - Каспийская биржа
Большое количество отличных участников рынка	в среднем - 21	отсутствует
Примечание: источник составлено автором.		

Тесные рабочие отношения с Международными финансовыми институтами (МФО). То Всемирный банк и ЕБРР были первопроходцами в контексте международного углеродного рынка. Тесные рабочие отношения с МФЦА могут быть использованы МФЦА для оптимизации торговли квотами на выбросы в странах СНГ, используя их обширный опыт работы с глобальными системами торговли квотами на выбросы и поддержку, которую они оказывают широкому спектру зарождающихся схем торговли квотами на выбросы и компенсационных проектов. Опыт и потенциал МФУ в области углеродного рынка неоценимы, и тесные рабочие отношения могут реально привести к технической и/или финансовой поддержке для дальнейшего развития углеродного рынка Казахстана. Поддерживая KazETS, МФО также могут играть решающую роль в повышении репутации и доверия к системе и привлечении более широкого международного инвестиционного сообщества.

Таким образом следует сделать следующие выводы, чтобы Биржа МФЦА играла положительную роль в KazETS, является ее вклад в повышение

ликвидности рынка, торгуемого на KazETS. Что касается прямых действий, МФЦА должен:

Разрешить внебиржевую торговлю надбавками KazETS в МФЦА, чтобы стимулировать спрос на биржевую торговлю, с обязательной отчетностью о сделках на бирже,

Рассмотреть соответствующие лимиты позиций для спекулятивной деятельности, чтобы избежать риска манипулирования рынком,

В то время как KazETS превращается в более динамичный рынок, перечислите EUA в МФЦА, чтобы дать как местным, так и международным компаниям возможность приобрести опыт в торговле выбросами,

Сделать анонимизированные торговые данные доступными для общественности (включая внебиржевую деятельность),

Рассмотреть возможность объединения торговли казахстанскими сырьевыми товарами на одной эффективной платформе, чтобы максимально увеличить участие в торговле KazETS как на национальном, так и на международном уровнях.

Кроме того, МФЦА мог бы поддержать и поощрить следующие изменения в законодательстве и нормативных актах KazETS;

Разрешить ограниченное использование импортированных смещений для соответствия требованиям KazETS,

Разрешить использование надбавок EUA или CNETS для соответствия требованиям KazETS,

Разрешить продажу пособий KazETS без подтверждения повышения энергоэффективности.

Обзор литературы по проблематике проекта

В рамках решения данной проблемы востребованы практические аспекты разработки и использования инструментов оценки "зеленых" облигаций, позволяющие внедрять различные форматы и процедуры для изучения теоретических и концептуальных подходов к инвестиционным процессам с учетом изменяющихся стандартов общего финансирования, а также разработки стратегий процессов коммерциализации технологий на основе "зеленых" стандартов финансирования.

"Зеленая" тема в макроэкономике объединяет широкий спектр научных работ. Такие исследования известны в конце 1790-х-начале 1800-х годов и берутся за труды т. Мальтуса и Д. Рикардо. Первый блок работы (также г. Хотеллинг, Д. Медоуз, Дж. Стиглиц, материалы Римского клуба и т. д.) около 1980-х годов в основном посвящены вопросам использования ограниченных и невозобновляемых природных ресурсов, загрязнения и загрязнения окружающей среды, нарушения естественных биологических процессов). В 1980-х и начале 2000-х годов появились термины "Зеленая экономика" и "зеленые финансы", были разработаны идеи устойчивого развития и экономического роста, активно использовалось математическое и эконометрическое моделирование (обратите внимание на труды р. Солова, В. В. Леонтьева, декларации и стратегические программы

международных организаций, например, ООН, Всемирный экономический союз банк и др.; Полный обзор теоретических основ см.: [Зомонова, 2015, с. 6-21]). Современные исследования и разработки в области "зеленого" финансирования

Экономика, "зеленый" рост и инновации следующего технологического уклада представлены зарубежными учеными П. Кругманом, М. Маццукато и К. Пересом, К. Беренсманом и Н. Линденбергом [Кругман, 2010; Маццукато, Перес, 2014; Беренсман, Линденберг, 2016] и российскими экспертами Е. М. Зомановой, Б. Н. Порфирьева, Б. Б. Рубцова. Следует отметить, что, хотя исследователи имеют в целом позитивный и оптимистичный взгляд на развитие "зеленого" финансирования, есть противники такой теории и практики, утверждающие, что можно разделить области реформ и глобальных и локальных решений проблемы. По их мнению, необходимо сначала отреагировать на финансовые и экономические вызовы, а затем переходить к природно-климатическим и экологическим проблемам и проектам.

В настоящее время во всем мире задействованы теории и практики (включая структуры глобального реформатора, национальные органы власти и т.д.). Несмотря на особый интерес к теме создания ИФС на принципах "зеленого" финансирования и ответственного инвестирования, вопросы соотношения выгод и рисков от глобального распространения "зеленого" финансирования, а также соотношения выгод и рисков от глобального распространения "зеленого" финансирования остаются открыт для эффективности его использования для решения актуальных глобальных проблем, своевременного учета особенностей и оценки темпов и перспектив экологизации МФК. В рамках данного исследования предпринимаются попытки ответить на поставленные вопросы и всесторонне проанализируйте причины, динамику и качество "запуска" характеристик процесса, эффективность и полезность МФС "Озеленение".

Методология

В мае 2022 года под юрисдикцией международного финансового центра (IFC) была зарегистрирована некоммерческая организация "Евразийский экологический фонд", которая финансировала проекты по озеленению городов и их окрестностей, созданию городской флоры и фауны, а также развитию общественных пространств в Казахстане.

Реализованные проекты «Посадите дерево одним касанием» - совместный проект с Евразийским банком и Mastercard.

В офисах Евразийского банка будут установлены мобильные NFC-плакаты, которые позволят держателям дебетовых карт одним касанием переводить средства на посадку деревьев в Евразийский экологический фонд.

Методические подходы построены на основе тщательного аналитического обзора существующих методик мировой и отечественной экономической науки. Для визуализации данных использованы следующие формы исследования: библиографическая, табличная, графическая, группировки и обобщения.

Экокарты. Совместный проект с Евразийским банком и Mastercard. В офисах Евразийского банка будут установлены мобильные NFC-плакаты, которые

позволят держателям дебетовых карт одним касанием переводить средства на посадку деревьев в Евразийский экологический фонд. Банк перечисляет средства в Евразийский экологический фонд, чтобы позволить держателям дебетовой карты посадки деревьев в одно касание для безналичных транзакций через eSocards посадить дерево одним касанием. С помощью экокарты "Посади дерево одним касанием" безналичных операций банк перечислит средства в Евразийский экологический фонд, таким образом, каждый владелец карты принимает непосредственное участие в реализации экологических проектов.

В целях поддержки глобальных инициатив по борьбе с изменением климата зеленый финансовый центр IFC в сотрудничестве с корпоративным фондом "Фонд сохранения биоразнообразия" и Группой зеленых инвестиций учредил некоммерческую организацию "Евразийский экологический фонд" под юрисдикцией Международного финансового центра "Астана".

Целью создания фонда является реализация зеленых проектов в Республике Казахстан, увеличение площади зеленых насаждений и содействие переходу к низкоуглеродной экономике.

Миссия состоит в том, чтобы продвигать углеродную нейтральность Казахстана путем повышения экологической ответственности предприятий и общества.

В рамках проекта фонд посадил 10 деревьев на территории школы № 91 по улице Анатолия Храпы, 10 в Нур-Султане. Хотелось бы отметить, что эта акция стала началом серии мероприятий, направленных на озеленение города.

В апреле 2022 года Евразийский экологический фонд, дочерняя компания зеленого финансового центра IFC, реализовал свой первый зеленый проект, используя средства от экокарт Евразийского банка и NFC-плакатов, посвященные Международному дню Земли. Известно, что Международный день Матери-Земли ежегодно отмечается во всем мире 22 апреля и призывает жителей планеты восстановить гармонию Человека и природы.

"Зеленые" технологии становятся все более доступными для любого гражданина Казахстана. Чем больше вы платите экокарткой, тем больше мы инвестируем в экологические программы.

Следует отметить, что в 2021 году сотрудники банка высадили рекордное количество деревьев 282 тысяч по всему городу. Ранее в городе сажали не более 30-40 тысяч деревьев в год. В основном озеленение прошло на присоединенных территориях Алатауского и Наурызбайского районов. Весной высажено 64 тысяч саженцев деревьев, в целом до конца года планируется укоренить 300 тысяч молодых деревьев. Поэтому мы рады любой помощи бизнеса и общества в продолжении инициативы акима города по посадке 1 миллиона деревьев. Банк планирует провести разные природоохранные мероприятия для улучшения экологической обстановки городов и их окрестностей в сотрудничестве с госорганами, бизнесом, общественными организациями и эколдерами. Цель — привлечение внимания к глобальным экологическим вызовам и реализация конкретных шагов для их решения.

Евразийский банк начинает новый этап своего развития с использованием зеленых финансовых технологий и разрабатывает специальный банковский

продукт с экологическим содержанием. Кроме того, банк установит первые в Казахстане NFC-постеры, которые позволят одним касанием платежной карты любого казахстанского банка перечислять средства на посадку деревьев в НКО «Eurasian Environmental Fund».

Сегодня деятельность банков оценивается не только по финансовым показателям и грамотному управлению. Очень важно участие банка в социальном и экологическом развитии общества (ESG). Усилия банка будут направлены на поддержку проектов зеленой экономики и создание экологически дружелюбного банковского сервиса. Это значит, что, развивая дистанционные каналы обслуживания и онлайн-платежи, банк будет постепенно снижать использование пластика и бумаги, оптимально расходовать невозполнимые ресурсы. Сотрудники банка продолжают высаживать деревья сами и вместе с клиентами через специальные банковские продукты, которые разрабатывают. Сегодня климатические изменения негативно влияют на каждого из нас. Больше всего они воздействуют на социально-экономически уязвимые слои населения. Руководство банка считает, что в этой ситуации бизнес должен быть экологически ответственным, потому что экономический рост не может быть достигнут за счет истощения ресурсов планеты. Данный проект банка будет способствовать переменам к лучшему.

В июне 2021 года, в качестве первого проекта была высажена аллея в рекреационной зоне реки Есентай. С учетом карантинных мер высадку произвела специализированная компания. Евразийский банк профинансировал высадку 75 деревьев с комом земли для лучшего приживания, и взял на себя расходы по уходу за аллеей в течение двух лет со дня посадки.

Достижение NDC Казахстана в соответствии с Парижским соглашением и целями, заложенными в Зеленой Концепция экономики (GEC) потребует крупномасштабной мобилизации и посредничества в финансировании зеленых инвестиций, особенно со стороны частного сектора. Государственные ресурсы ограничены, и для обеспечения устойчивого зеленого роста необходимо избегать зависимости от государственных инвестиций в долгосрочной перспективе. В таблице 2 нами дана краткая оценка способности финансового сектора, поддерживать зеленую экономику.

NDC и GEC установили ряд целей, некоторые из которых оказывают поддающееся количественной оценке воздействие на смягчение последствий изменения климата и связанные с этим потребности в области климата и зеленого финансирования. Цели GEC в основном относятся к конкретным секторам, в то время как цель NDC является межотраслевой или общеэкономической.

Что касается требуемых сокращений выбросов, анализ показывает, что для достижения целевого показателя NDC требуется тис Что касается требуемых сокращений выбросов, анализ показывает, что цель NDC требует гораздо более существенного сокращения выбросов по сравнению с базовым уровнем на 2030 год, чем цели GEC: цели NDC предполагают сокращение выбросов на 132-169 млн. т CO₂, в то время как цели энергетического сектора GEC приводят к Сокращение выбросов CO₂ на 23 млн. тонн без дополнительного сокращения, ожидаемого в результате достижения целевого показателя энергоэффективности GEC.

Таблица 2 - Краткая оценка способности финансового сектора поддерживать зеленую экономику

Уровни оценки	
1 уровень Добровольные Меры	Ограниченное принятие ключевых добровольных мер. Местное членство в Устойчивые Фондовые биржи. - Отсутствие членства в сетях зеленых знаний и потенциала, таких как Устойчивая Банковская Сеть - Базовая отчетность и раскрытие информации, связанные с окружающей средой и изменением климата. Отсутствие централизованного отслеживания и мониторинга проектов зеленых инвестиций.
2 уровень Интеграция процессов	Отсутствие интеграции аспектов изменения климата в регулятивную или денежно-кредитную политику - Отсутствие дорожной карты "зеленого финансирования" - Местная биржа опубликовала подробное руководство для эмитентов по подготовке экологических, социальных и управленческих отчетов. Однако такая отчетность не является требованием к листингу, и добровольные отчеты эмитентов пока не публиковались - Ограниченная интеграция экологических аспектов или аспектов устойчивого развития в процессы управления, стратегии или управления рисками.
3 уровень Зеленые инвестиции	Отсутствие мандата на зеленые инвестиции среди фондов, управляемых на национальном уровне, или стимулирующей политики для банковского сектора для поддержки инвестиций в сектор - Несколько государственных предприятий в различных секторах осуществили зеленые инвестиции. - Банки предоставляют ограниченное финансирование зеленым инвестиционным проектам в секторах возобновляемых источников энергии и энерго эффективного жилья - Многосторонние банки развития предоставили кредитные линии и финансирование для проектов в области зеленых инвестиций или экономики
4 уровень Зеленые продукты	Нет специальных соответствующих "зеленых" продуктов в качестве эмитента/инициатора или покупателя/инвестора, таких как "зеленые" фонды, "зеленые" облигации, "зеленые" жилищные депозиты и ипотека, "зеленые" секьюритизации. - Никаких рекомендаций по зеленым облигациям, зеленому страхованию или другим продуктам не выпущено.
Примечание: составлено автором	

Предполагая, что цель энергетического сектора ГЕС достигнута, что приведет к сокращению выбросов ниже базового уровня в 2030 году на 23 млн. т CO₂, сокращение выбросов, требуемое от всех других секторов для выполнения обязательства NDC составят около 109-146 млн. т CO₂.

• NDC Казахстана в соответствии с Парижским соглашением нацелен на безусловное сокращение выбросов парниковых газов в масштабах всей экономики

на 15% к 2030 году по сравнению с базовым 1990 годом.

Условная цель направлена на достижение сокращения на 25% к 2030 году по сравнению с базовый 1990 год. Соответствующие абсолютные уровни выбросов безусловных и условных целевых показателей были оценены в предположении, что сокращение выбросов будет происходить за счет сектора энергетики, промышленности, сельского хозяйства и отходов, т.е. не связанные с землепользованием, изменениями в землепользовании и лесным хозяйством (ЗИЗЛХ). Безусловный и условный целевые уровни выбросов в 2030 году составляют 325 млн т CO₂e и 287 млн т CO₂e, соответственно, без учета залповых выбросов.

По сравнению с базовым уровнем без мер (WOM) на 2030 год, сокращение выбросов, предусмотренное NDC, составляет 132 млн т CO₂e и 169 млн т CO₂e для безусловных и условных целевых показателей соответственно. Это эквивалентно сокращению выбросов на 29% или 37% в 2030 году.

Цель энергетического сектора GEC направлена на сокращение выбросов энергетического сектора на 15% в 2030 по сравнению с текущими уровнями, которые составили 91 млн. т CO₂ (используя 2012 год в качестве “текущего” уровня). Сокращение на 15% соответствует уровню выбросов 77 млн. т CO₂, или сокращение выбросов на 23 млн. тонн CO₂ в 2030 году по сравнению с базовым уровнем WOM, или сокращение выбросов CO₂ на 9 млн. тонн по сравнению с уровнем GEC BAU.

Целевой показатель энергоёмкости GEC направлен на снижение энергоёмкости на 30% ВВП по сравнению с уровнем 2008 года, что подразумевает более высокие уровни выбросов, чем в соответствии с базовый уровень WOM к 2030 году, где предполагается, что энергоёмкость будет более чем на 40% ниже уровень 2008 года.

Поскольку выбросы, связанные с энергетикой, в 2030 году в соответствии с целевым показателем GEC превышают базовые выбросы, связанные с энергетикой, спрос на финансирование изменения климата не определяется количественно для этой цели. Достижение сокращения выбросов на 132 млн. т CO₂ для безусловной цели NDC на период до 2030 года требует инвестиций в «зеленые» технологии в размере 26-140 млрд. долларов США в 2016 году с настоящего момента до 2030 года. Из этой суммы, по оценкам, в 2016 году США для инвестиций в энергетический сектор требуется от 17 до 49 миллиардов долларов, а для инвестиций в неэнергетический сектор в 2016 году требуется от 9 до 91 миллиарда долларов США. По оценкам, для достижения условного целевого показателя NDC в 2016 году потребуется дополнительно от 20 до 39 миллиардов долларов США.

Напротив, дополнительные инвестиции, необходимые для достижения полного набора целей GEC, как ожидается, составят в 2016 году 34-60 миллиардов долларов США, что эквивалентно 1-2% ВВП. В результате необходимы новые механизмы привлечения средств как из внутренних, так и из международных источников, и компаниям могут потребоваться значительные новые стимулы, чтобы сделать «зеленые» инвестиции прибыльными.

Зеленые финансы система должна быть нацелена на инвестиции из конкретных секторов, которые требуют наибольшего финансирования и где

сокращение выбросов может быть достигнуто при относительно низких затратах.

Например, по оценкам GEC, до 75% от общего объема зеленого финансирования, необходимого для достижения этого набора целей, будет направлено на возобновляемые источники топлива, переход на газ, и инвестиции в энергоэффективность. Более того, недавнее исследование показывает, что транспорт, теплоснабжение и строительный сектор Казахстана предлагают перспективные области для зеленых инвестиций, требующих незначительной государственной поддержки или вообще не требующих ее.

Что касается адаптации к изменению климата, то она лишь кратко упоминается в Концепции «зеленой экономики» и совсем не упоминается в NDC Казахстана. Однако цели Концепции «зеленой экономики» по устойчивому водопользованию и достижению устойчивого и высокопроизводительного сельского хозяйства имеют сильный аспект адаптации.

В настоящее время нет национальных или местных оценок затрат, специально предназначенных для адаптации к изменению климата в Казахстане. Это может быть связано с недостаточным признанием аспекта адаптации высокоприоритетных целей, связанных с управлением водным стрессом и устойчивым и высокопроизводительным сельским хозяйством. В проекте концепции закона об адаптации к изменению климата указывается, что для реализации предлагаемых законодательных поправок не требуется дополнительного финансирования из национального бюджета, поскольку эти меры уже предусматривались к реализации под разными названиями.

Концепция «зеленой экономики» определила меры по экономии воды в сельском хозяйстве, промышленности и муниципалитетах и оценила их стоимость в 8,5 миллиарда долларов США до 2030 года, из которых 3,3 миллиарда долларов США должны быть профинансированы за счет государственных инвестиций. Для полного устранения дефицита воды потребуются дополнительные меры по увеличению предложения в ирригационной инфраструктуре, управлении водохранилищами и добыче подземных вод.

Однако в настоящее время сметы расходов отсутствуют. Большая часть таких необходимых инвестиций может рассматриваться как инвестиции в адаптацию, где адаптация понимается не как ограниченная экологическая проблема, а скорее как сквозная экономическая тема, включающая различные важные виды экономической деятельности, связанные с бизнесом, инфраструктурой, сельским хозяйством, водными ресурсами и энергетикой. В дополнение к инициативам, которые осуществляются в рамках общих разделов инфраструктуры сельского хозяйства и водоснабжения, был выдвинут ряд инициатив, специально разработанных для мер по адаптации к изменению климата. Международные финансовые источники были использованы в различные проекты, связанные с сельским хозяйством, управлением земельными ресурсами и эффективностью использования ресурсов. Эти проекты представляют собой не менее 750 миллионов долларов США 41 финансирования (включая международное финансирование и софинансирование из различных источников, включая Казахстан), связанного с адаптацией к изменению климата.

Результаты

По результатам проведенного исследования нами представлены следующие выводы и рекомендации:

Мировое сообщество сталкивается с рядом новых вызовов, связанных с постоянным увеличением интенсивности антропогенной деятельности и как следствие, увеличение негативного воздействия на окружающую среду.

В исследовании необходимо различать терминологию и Подход к концепции "зеленой экономики". В контексте "зеленой" экономики под такой моделью управления понимается рациональное использование природных ресурсов, переход к альтернативным ресурсам возобновляемые источники энергии, сохранение и восстановление производственно-экономические параметры опасность причинения такого вреда окружающей среде.

"Зеленая "экономика может быть средством достижения цели устойчивое развитие в этом направлении "зеленые" находят свое развитие обычно в технологических проектах, направленных на использование и внедрение соответствующих методов для освоения природных ресурсов, интеллектуальное усиление, производство и потребление передовых образцов принципы в борьбе с изменением климата.

Переход на инновационную модель экономического роста, внимание к международным и Национальным экологическим проблемам экономические выгоды повышения эффективности в области энергетики и управления природными ресурсами важность развития "зеленых" технологий. Разработанных и используемых национальные стандарты определяют требования к переходу на стабильные стандарты и поощряет участие частных компаний в инвестициях проведение исследований и реализация " зеленых " проектов.

Разработка и дальнейшее успешное внедрение " зеленых " технологических технологий в связи с использованием финансовые ресурсы - "зеленые" облигации.

В ходе исследования были рассмотрены требования к определению проекта. Различные методы сертификации "Зеленые", их сравнение. Продуманный подход международной организации Стандартизация ИСО охватывает многие отрасли, распространение Управление окружающей средой, чтобы помочь предприятиям внедрить свои собственные правила проблемы достижения экологических и экономических целей.

Международный стандарт устанавливает требования для их осуществления в экологической политике это стало возможным для организаций всех типов.

Государственные нормативные документы, такие как ГОСТ Р ИСО 14001–2007. проведение внешней оценки соответствия правилам влияет на привлечение инвестиций и является важным элементом проверки инициатором проекта является намерение компании. Успешное внедрение, то плодотворно применяя предложенные стандарты, субъект указывает на: его доверие и интерес к контрагентам

Наиболее распространенный подход в настоящее время определение экологических критериев для проектов, основанных на "зеленых" принципах. В ходе исследования были рассмотрены "зеленые" перспективы определены

технологические проекты, рыночные барьеры и возможности — это инвестиции в отрасль. Как наиболее важные препятствия для развития можно отметить слабое влияние экологической выгоды для выбора инвестиционных продуктов, взаимозависимость облигаций данного сектора обусловлена низким уровнем доходности, недостаточное развитие потенциала диверсификации, благоприятные высокие транзакционные издержки при выпуске, отсутствие облигаций для привлечения инвестиций в "зеленые" проекты, информированность инвесторов о рынке "зеленых" проектов. При этом остаются этические и авторитетные обзоры, долгосрочные обзоры прибыли в будущем это привлечет инвесторов к использованию финансовых ресурсов инструментов.

В контексте рассмотрения барьеров на пути развития рынка зеленых облигаций описана роль государства как катализатора и координатора процесса на этапе формирования отношений. В этом вопросе описан опыт КНР противодействия последствиям пандемии с помощью "зеленых" эмиссий облигации с трехлетним сроком погашения.

Заключение

Важная роль в привлечении инвестиций играют специализированные фонды, основные инструменты привлечения частного капитала в проекты и технологии устойчивое развитие — это "зеленая" связь.

Максимальный анализ развивающиеся рынки "зеленых" облигаций позволили сделать следующие выводы: о важной роли государственного регулирования в формировании повышение привлекательности финансового инструмента. В результате проведенного исследования определены основные фонды для освоения лучшего мирового опыта "зеленых" финансовых рынков и дополнительных частных капитал. В дополнение к важной роли регулирования на национальном уровне, важно отметить роль международного сотрудничества. Проекты ЕС и АСЕАН развитию государственно-частного партнерства будет значительно способствовать продвижение и внедрение "зеленых" инвестиционных инструментов в соответствующих регионах. Еще один важный инструмент при определении классификация предприятий как экологически ориентированных предприятий.

Индекс зеленых инвестиций. Этот инструмент выполняет информационная и стимулирующая функция в развитии "зеленого" рынка облигации. В настоящее время темпы разработки и внедрения "зеленых" технологий Казахстана отстает от развитых стран. Современные тенденции, а также отраслевая и национальная специфика позволяет говорить о высоких перспективах рынка "зеленых" технологий для развития данного направления в энергетическом секторе.

Утилизация и переработка отходов, предотвращение загрязнения и "зеленое" строительство, "зеленый" транспорт, биоразнообразие и вырубка лесов, водоснабжение. Несмотря на большие перспективы, существующие препятствия все еще успешно мешают распространять «зеленые» технологические проекты.

Резервы для роста и формирование законодательной базы, ее создание и разработка методов стимулирования государственного рынка, исследование и

внедрение существующих продуктов. Чтобы добиться успеха в "зеленой" трансформации, необходимо наладить международный научно-технический обмен.

Как практический результат, основанный на результатах исследования следует отметить, что смешанная стратегия является наиболее оптимальной для «зеленого» сектора, так как он позволяет диверсифицировать отрасль разработками инновационных "зеленых" разработок.

Создание собственного индекса «зеленой» инвестиционной активности позволяет решить проблему отсутствия «зеленых» инструментов ее оценки. Предложенный метод определяет соответствие документы, предъявляемые к четырем основным критериям «зеленых» принципов. Это Облигации Международной Ассоциации рынков капитала, основные требования к отнесению ценных бумаг к категории "зеленых" доходов от размещения облигаций для реализации проектов в сфере развитие, означающее получение определенного положительного результата воздействие на окружающую среду. Участие в индексе предполагает соблюдение условий регулярной отчетности и управления в целях обеспечения прозрачности использования приобретенных средств.

Предполагается, что разработанный метод способствует улучшению Информированность и вовлеченность Российского инвестиционного рынка финансовые ресурсы для реализации "зеленых" проектов. Разработанная в ходе исследования концепция системы внедрения и определяет методы коммерциализации результатов "зеленых" проектов.

Список использованных источников

1. Законодательные акты РК по вопросам перехода к “зеленой экономике” “О Концепции по переходу Республики Казахстан к “зеленой экономике” <https://atyraurevcom.gov.kz/ru/normativno-provovie-acts/acts-rk-green-economy>

2. Всемирный экономический форум, Справочник по возобновляемой инфраструктуре: Руководство для институциональных инвесторов (декабрь 2016 г.). Доступно по адресу: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Renewable_Infrastructure_Investment_Handbook.pdf

3. ЮНЕП, Финансовая система, которая нам нужна: От импульса к трансформации, Октябрь 2016 г.

4. ЮНЕП (2016): Отчет о разрыве в выбросах за 2016 год, https://uneplive.unep.org/media/docs/theme/13/Emissions_Gap_Report_2016.pdf

5. Исследование ЮНЕП "Финансовая система, которая нам нужна: от импульса к трансформации" (2016). Доступно по адресу: <http://unepinquiry.org/wpcontent/uploads/>

6. [The_Financial_System_We_Need_From_Momentum_to_Transformation.pdf](#)

7. Исследовательская группа G20 по экологическим финансам (2016): Сводный отчет по экологическим финансам. http://unepinquiry.org/wpcontent/загрузки/2016/09/Synthesis_Report_Full_EN.pdf

8. Целевая группа Совета по финансовой стабильности по раскрытию

информации, связанной с климатом <https://www.fsb-tcfd.org/>

9. ЮНЕП (2014): Приведение финансовой системы в соответствие с устойчивым развитием – Выводы из практики. Запрос ЮНЕП: Разработка устойчивого

10. Финансовая система ЮНЕП (2016): Финансовая система, которая нам нужна – от импульса к трансформации. Запрос ЮНЕП: Разработка устойчивой финансовой системы

11. Всемирный экономический форум (2016): Отчет о глобальных рисках за 2017 год, 12-е издание, <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2017>

12. UNEP (2016): The financial system we need – from momentum to transformation. UNEP Inquiry: Design of a Sustainable Financial System

13. Laine A., Clarke, M. et al (2016): Implementation of the Paris Agreement and tasks to develop its rulebook. <http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=15707>

14. ФИ ЮНЕП (2017): Обзор международных финансовых стандартов в их отношении к устойчивому развитию.

15. Доклад Постоянного комитета по финансам Конференции Сторон (2016 год) <http://unfccc.int/resource/docs/2016/cop22/eng/08.pdf>

16. Доступно онлайн по адресу: <https://www.oecd.org/env/researchcollaborative/>

17. Доступно в Интернете по адресу: https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic/Documents/Common_Principles_for_Climate_Change_Adaptation_Finance_Tracking_-_Version_1_02_July_2015.pdf

18. Стратегия странового партнерства для Республики Казахстан на период с 12 по 17 финансовый год. Отчет Всемирного банка № 67876-KZ от 30 марта 2012 года <http://documents.worldbank.org/curated/en/859761468272382244/pdf/678760CAS0P1280Official0Use0Only090.pdf>

19. Стратегия для Казахстана, утвержденная Советом директоров на его заседании 17 декабря 2013 года. Документ Европейского банка.

20. Реконструкция и развитие, см. на <http://www.ebrd.com/where-we-are/kazakhstan/overview.html>

21. Указ Президента Республики Казахстан № 24 от 19 мая 2015 года, в <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1500000024>.

22. MSCI. Официальный сайт Bloomberg. URL:https://assets.bwbx.io/documents/users/ijqWHBFdfxIU/r_IbrEn_u0kw/v0

23. Международный индекс «зеленых» облигаций Bloomberg, Barclays и 175

24. MSCI. Официальный сайт MSCI. URL:https://www.msci.com/documents/10199/242721/Barclays_MSCI_Green_Bond_Index.pdf.

Information about the authors

***Sholpan R. Abzhalelova. - M.Sc., Associate Professor, Deputy Head of the Department of Economics and Business of the Kainar Academy, Almaty, Kazakhstan. E-**

mail: abzhalel.2004_1979@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2188-6280>
Пуяс У. Kozhan graduate student, Academy Qainar, Almaty, Kazakhstan. E-mail: kairat.farfor@mail.ru

Авторлар туралы мәліметтер

***Абжалелова Ш.Р.** - м.ғ.к., доцент, экономика және бизнес кафедрасы меңгерушісінің орынбасары, Қайнар академиясы, Алматы, Қазақстан. E-mail: abzhalel.2004_1979@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2188-6280>
Қожан І.Ү. – магистрант, «Қайнар» академия, Алматы, Қазақстан. E-mail: kairat.farfor@mail.ru

Сведения об авторах

***Абжалелова Ш.Р.** - м.э.н., доцент, заместитель заведующего кафедрой Экономики и бизнеса, Академия Кайнар, Алматы, Казахстан. E-mail: abzhalel.2004_1979@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2188-6280>
Қожан И.У. – магистрант, Академия Кайнар, Алматы, Казахстан. E-mail: kairat.farfor@mail.ru