

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОДУКТОВ ЗЕЛЕННОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ

Бозорова Хилола Гайбуллаевна

Бухарский государственный университет

Аннотация: В статье представлен системный анализ организационно-экономических механизмов внедрения продуктов зеленого финансирования в практику коммерческих банков с акцентом на условия Республики Узбекистан. Эмпирическая база исследования включает отчеты Всемирного банка, ОЭСР, ЕБРР, GGGI и МВФ, аналитические материалы KPMG и UNDP, нормативно-правовые акты Республики Узбекистан (Постановление Президента ПП-436 от 2022 года, Указ Президента УП-358 от 14 октября 2024 года), а также рецензируемые научные публикации 2022–2026 годов, индексируемые в базах Scopus и Web of Science. На основе индуктивно-сравнительного анализа в статье выделены три блока организационных механизмов (стратегическое управление, операционная интеграция и управление климатическими рисками) и пять блоков экономических механизмов (дифференцированное ценообразование, концессионное финансирование международных финансовых институтов, инструменты *blended finance*, регуляторные стимулы и фискально-налоговые меры). Авторская позиция заключается в том, что в условиях Узбекистана, где банковская система обеспечивает 95% активов финансового сектора, а потребность в климатическом финансировании до 2030 года составляет 33,7 млрд долл. США, эффективное внедрение зеленых продуктов невозможно без согласованного применения обоих типов механизмов. На основе сопоставления практики KfW (Германия), банка «Центр-Инвест» (Россия), China Construction Bank (Китай) и ABN AMRO (Нидерланды) с условиями узбекской банковской системы предложена четырехуровневая институциональная модель, синхронизирующая роли Центрального банка, Министерства экономики и финансов, коммерческих банков и международных партнеров.

Ключевые слова: зеленое финансирование, организационно-экономические механизмы, коммерческие банки, Узбекистан, ESG-кредитование, зеленые облигации, климатическое финансирование, *blended finance*, устойчивое развитие.

Глобальная финансовая система переживает фундаментальную трансформацию под воздействием климатических вызовов и требований устойчивого развития. Парижское соглашение 2015 года, инициативы Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН) и последующие

климатические саммиты сформировали мощный нормативный импульс к перенаправлению капитальных потоков в проекты с положительным экологическим эффектом. В этой системной трансформации коммерческие банки, как основные институциональные посредники в распределении финансовых ресурсов, играют центральную роль: именно через них происходит мобилизация капитала в проекты возобновляемой энергетики, энергоэффективности, зеленой инфраструктуры и климатостойчивого сельского хозяйства.

Республика Узбекистан в течение последнего пятилетия предпринимает последовательные шаги по интеграции принципов зеленой экономики в национальную финансовую систему. Постановление Президента № ПП-436 от 2022 года определило цель сокращения удельных выбросов парниковых газов на единицу ВВП на 35% к 2030 году, развитие возобновляемых источников энергии и введение Национальной таксономии зеленой экономики. Согласно совместной оценке Всемирного банка и ОЭСР, для достижения этих целей необходимы инвестиции в размере 33,7 млрд долл. США на меры митигации к 2030 году и 15,7 млрд долл. США на адаптационные мероприятия; к 2035 году объем потребности в климатическом финансировании может вырасти до 69,9 млрд долл. США. Указанные масштабы исключают возможность их покрытия исключительно за счет государственных ресурсов и закономерно выдвигают коммерческие банки на первый план в качестве институциональных проводников зеленой трансформации.

Однако опыт международной банковской практики показывает, что простое декларирование приверженности принципам устойчивого развития или эпизодический выпуск отдельных зеленых продуктов не обеспечивают системного эффекта. Реальная интеграция зеленого финансирования в банковскую модель требует одновременного развертывания двух взаимосвязанных групп механизмов: **организационных**, обеспечивающих институциональную и процессную интеграцию ESG-критериев в банковскую деятельность, и **экономических**, формирующих ценовые и не-ценовые стимулы для участников рынка. Именно в их синхронной работе кроется ключ к устойчивому росту рынка зеленых продуктов.

В отечественной академической литературе отдельные аспекты зеленого финансирования (концептуальные основы, нормативная база, отдельные банковские практики) получили частичное освещение, однако комплексные исследования организационно-экономических механизмов с акцентом на условия Узбекистана носят фрагментарный характер. Настоящая статья направлена на восполнение этого пробела.

Анализ проводился в четыре этапа. На первом этапе уточнен понятийный аппарат и проведена классификация продуктов зеленого финансирования. На

втором этапе путем индуктивного обобщения международной практики выделены три блока организационных и пять блоков экономических механизмов внедрения. На третьем этапе проведен сравнительный анализ четырех страновых кейсов: KfW (Германия), «Центр-Инвест» (Россия), China Construction Bank (Китай), ABN AMRO (Нидерланды). На четвертом этапе результаты адаптированы к условиям Узбекистана с применением SWOT-подхода и сформулирован институциональный модельный конструктор.

Ограничения исследования: ввиду закрытости микроуровневых данных по продуктам зеленого финансирования отдельных коммерческих банков Узбекистана исследование носит интерпретативно-аналитический характер; количественная эконометрическая верификация представленной модели представляет направление дальнейших исследований.

Под продуктами зеленого финансирования понимается совокупность финансовых инструментов, услуг и схем, целевым назначением которых является финансирование проектов и видов деятельности, оказывающих положительное воздействие на окружающую среду или способствующих смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним. С банковской точки зрения это понятие охватывает три уровня: (а) специализированные финансовые продукты (зеленые кредиты, зеленые облигации, ESG-связанные кредиты); (б) встроенные ESG-функции в стандартных банковских продуктах (расчет углеродного следа, ESG-надбавки и скидки к процентной ставке); (в) консультационные услуги (поддержка эмиссии зеленых облигаций, ESG-аудит, помощь в сертификации устойчивости).

В практике международного банковского регулирования сложилась развернутая классификация продуктов зеленого финансирования, охватывающая пять основных категорий. **Кредитные продукты** включают: зеленые кредиты (green loans) — целевые кредитные продукты, используемые исключительно для финансирования проектов, соответствующих критериям национальной или международной таксономии (LMA Green Loan Principles 2021); кредиты, привязанные к показателям устойчивости (sustainability-linked loans), — кредиты, в которых процентная ставка корректируется в зависимости от достижения заемщиком ESG-показателей; зеленые ипотечные продукты для приобретения или строительства энергоэффективного жилья. **Долговые ценные бумаги** охватывают зеленые облигации (green bonds), социальные облигации (social bonds), облигации устойчивого развития (sustainability bonds) и облигации, привязанные к показателям устойчивости (sustainability-linked bonds).

Депозитно-сберегательные продукты представлены зелеными депозитами и устойчивыми сберегательными счетами. **Услуги управления активами и инвестиций** включают ESG-инвестиционные фонды, тематические инвестиционные стратегии (climate-aware, low-carbon, transition-focused) и услуги

ESG-консалтинга. **Гарантийные и страховые продукты** — это зеленые гарантии и страхование климатических рисков.

В Республике Узбекистан существующий продуктовый ряд пока остается узким. В 2024 году UzMRC (Узбекская ипотечная рефинансирующая компания) разместила первый коммерческий выпуск зеленых облигаций по новым национальным стандартам. Ряд коммерческих банков (в частности, Хамкорбанк, Агробанк, СКБ, BDB) предоставляют целевые кредитные линии на проекты энергоэффективности и возобновляемой энергетики, преимущественно за счет ресурсов международных партнеров (ЕБРР, ADB, AIIB, JICA). Однако массовое внедрение комплексных продуктов — ESG-связанных кредитов, зеленых ипотечных продуктов, зеленых депозитов — находится на начальной стадии.

Организационные механизмы образуют институциональную инфраструктуру, без которой экономические инструменты остаются неэффективными. На основе анализа международной практики автором выделены три блока организационных механизмов.

Первый блок — стратегическое управление и корпоративная политика.

Этот блок включает: (а) утверждение Советом директоров банка стратегии устойчивого развития с измеримыми целями (например, доля зеленых активов в портфеле, целевой объем зеленого кредитования, целевая дата net-zero для портфеля); (б) интеграцию ESG-целей в KPI высшего руководства; (в) формирование специализированного органа управления — Комитета по устойчивому развитию при Совете директоров; (г) ежегодную публикацию интегрированной отчетности (financial + sustainability) в соответствии со стандартами ISSB IFRS S1–S2 или GRI Standards. Опыт CCB (Китай) и BNP Paribas (Франция) показывает, что без активного участия Совета директоров и привязки KPI ключевого менеджмента к ESG-показателям зеленая трансформация банка ограничивается уровнем PR-инициатив и не приобретает системного характера.

Второй блок — операционная интеграция в банковский процесс.

Данный блок реализуется на уровне фронт-, мидл- и бэк-офиса и включает: (а) создание специализированного подразделения зеленого финансирования (Green Finance Department) или его эквивалента (Sustainability Office); (б) разработку внутренней методологии зеленого/ESG-скоринга заемщиков; (в) внедрение ESG-критериев в процедуры одобрения кредита (как мандатных, так и поощрительных); (г) обновление IT-систем для регистрации, отслеживания и отчетности зеленых сделок; (д) программы обучения кредитных специалистов и риск-менеджеров. Особое значение имеет роль Главного директора по устойчивому развитию (CSO — Chief Sustainability Officer), отвечающего за координацию между подразделениями и связь с Советом директоров.

Третий блок — управление зелеными и климатическими рисками.

Развитие банковского сектора в условиях климатических вызовов потребовало системного учета двух новых типов рисков — физических и переходных (transition risks). Этот блок включает: (а) интеграцию климатических рисков в трехлинейную модель защиты (three lines of defense); (б) проведение климатического стресс-тестирования портфеля в соответствии со сценариями NGFS (Network for Greening the Financial System); (в) формирование риск-аппетита по углеродо-интенсивным секторам; (г) ESG-due diligence для крупных корпоративных заемщиков; (д) механизм отказа от финансирования отдельных видов деятельности (exclusion lists). Согласно отчету *Republic of Uzbekistan: Financial Sector Assessment* (МБФ, 2025), формализованные процедуры управления климатическими рисками в коммерческих банках страны находятся в стадии начального становления.

Экономические механизмы определяют финансовую логику внедрения зеленых продуктов и могут быть систематизированы в пять основных блоков.

Первый блок — дифференцированное ценообразование. На уровне банковских продуктов это выражается в применении пониженных процентных ставок для зеленых кредитов («greenium» — премия за зеленое качество), скидках по сервисным комиссиям, особых условиях мезонинного финансирования. С точки зрения банка сокращение маржи компенсируется снижением кредитного риска, что эмпирически подтверждено в работах Ahmedov (2025), Chen (2025), Lian, Gao, Ye (2022): рост доли зеленых кредитов в портфеле статистически значительно снижает коэффициент проблемных кредитов. Дополнительным компенсирующим фактором служит доступ к более дешевым ресурсам международных доноров и улучшение репутационного капитала банка.

Второй блок — концессионное финансирование международных финансовых институтов (IFIs). ЕБРР, Всемирный банк, ADB, AIIB, KfW, JICA, AFD предоставляют коммерческим банкам целевые кредитные линии на льготных условиях для последующего размещения в национальной экономике. Примером для Узбекистана является программа GEFF II (Green Economy Financing Facility II), в рамках которой ЕБРР предоставил Хамкорбанку кредитную линию в 30 млн долл. США. Концессионное софинансирование Канадского правительства в рамках HIPCA (High-Impact Partnership on Climate Action) позволяет дополнительно снизить эффективную стоимость средств для конечного заемщика. С учетом совокупного потенциала международной донорской координации (по различным оценкам, 1–1,5 млрд долл. США в перспективе 2026–2030 годов для Узбекистана) данный канал является ключевым для масштабирования зеленых продуктов.

Третий блок — инструменты blended finance. Под смешанным финансированием понимается комбинирование средств с разной степенью

риска и доходности (концессионных, рыночных, грантовых) в одной финансовой структуре с целью снижения совокупного кредитного риска и привлечения частного капитала. Типичные структуры включают: (а) первый риск-капитал (first-loss capital) от доноров; (б) частичные кредитные гарантии (Partial Credit Guarantee, PCG); (в) гарантии портфельного риска (Portfolio Risk Guarantee, PRG); (г) совместное финансирование (co-investment, syndication). В международной практике структура «70% (банк) + 20% (доноры с гарантией) + 10% (грант на ТА — техническую помощь)» неоднократно показала свою эффективность в проектах ВИЭ и энергоэффективности.

Четвертый блок — регуляторные стимулы. Центральные банки развитых юрисдикций все шире применяют пруденциальные инструменты в поддержку зеленого финансирования: (а) пониженные риск-веса по капиталу для зеленых кредитов (Венгрия, Бангладеш); (б) льготные нормативы ликвидности; (в) преференциальный доступ к рефинансированию; (г) обязательное раскрытие климатических рисков в соответствии с TCFD/ISSB. Европейский центральный банк через макропруденциальную политику и пруденциальные стресс-тесты создает стимулы для перехода европейских банков на низкоуглеродный портфель. Центральный банк Республики Узбекистан пока находится на начальной стадии разработки регуляторных стимулов в этой области; их формализация и инкорпорация в надзорную практику представляются логическим следующим шагом.

Пятый блок — фискальные и налоговые меры. Это инструменты косвенной поддержки зеленых продуктов через налоговую систему: (а) налоговые льготы для эмитентов зеленых облигаций; (б) ускоренная амортизация зеленых активов; (в) НДС-льготы для энергоэффективного оборудования; (г) субсидирование процентной ставки. В Узбекистане отдельные налоговые льготы для проектов ВИЭ и энергоэффективности предусмотрены в Налоговом кодексе и подзаконных актах, однако специальные режимы для самих финансовых продуктов (зеленых облигаций, зеленых депозитов) пока не институционализированы и подлежат разработке.

Международная практика предлагает несколько референсных моделей, релевантных для адаптации в Узбекистане.

Германская модель (KfW). KfW — государственный банк развития, выполняющий роль системного канала зеленого финансирования через коммерческий банковский сектор. Организационно KfW использует двухступенчатую модель (on-lending model): получает дешевые ресурсы за счет государственных гарантий и облигаций, а затем направляет их в виде льготных кредитных линий через коммерческие банки конечным заемщикам — домохозяйствам, малому и среднему бизнесу, муниципалитетам. Экономическая модель основана на сочетании концессионных ставок, гарантий и грантовой

компоненты на техническую помощь. С учетом ведущей роли государственных банков в Узбекистане (61% капитала, 65% активов сектора) KfW-подобная модель потенциально хорошо адаптируема — в частности, через интеграцию подобных функций в деятельность Бизнес-развитие банка (BDB) и Фонда реконструкции и развития Узбекистана (UFRD).

Российская модель («Центр-Инвест»). Российский региональный коммерческий банк «Центр-Инвест» на корпоративном уровне был пионером зеленого банкинга в стране. С 2020 года банк разместил первые в России коммерческие зеленые облигации, а с июля 2023 года ввел систему расчета углеродного следа для всех агрокредитов. Банк формирует собственную ESG-методологию на уровне отдельного коммерческого института без необходимости системной общенациональной таксономии. Этот подход показывает, что значимые шаги возможны на уровне отдельных банков-новаторов даже до полного формирования национальной системы регулирования; данный кейс особенно релевантен для частных коммерческих банков Узбекистана с иностранным капиталом, готовых выступить в роли первопроходцев.

Китайская модель (CCB). China Construction Bank реализует масштабную интегрированную модель, сочетающую зеленые кредиты, зеленые облигации, ESG-скоринг (через цифровую платформу Carbonstop), отдельные «карбоновые» кредитные продукты для МСП (Carbon Digital Loan) и индивидуальные углеродные счета для розничных клиентов. Организационно CCB интегрирует устойчивое финансирование на уровне Совета директоров с привязкой KPI к национальным целям «двойного углеродного перехода» Китая (углеродный пик — 2030 г., углеродная нейтральность — 2060 г.). Особенностью модели является глубокая цифровая интеграция и опора на масштабные данные.

Нидерландская модель (ABN AMRO). Голландский ABN AMRO ставит цель «net zero» по своему кредитному портфелю к 2050 году, использует климатическое стресс-тестирование, sustainability-linked loans, ESG-надбавки и скидки. Организационно банк интегрирует устойчивость через специализированные комитеты Совета директоров и Sustainable Banking Department. Опубликовываются ежегодные отчеты о прогрессе в достижении целей net-zero с разбивкой по секторам кредитования.

Сравнительный анализ показывает: различные модели подходят для разных стадий развития банковского сектора. Германский KfW-подход эффективен в условиях сильного государственного банковского сектора (как в Узбекистане), российский подход «Центр-Инвест» — для пилотных банков-новаторов, китайская CCB-модель — для масштабных интегрированных институтов, голландская ABN AMRO-модель — для зрелых рыночных банков. Узбекская система может комбинировать элементы каждой модели в

зависимости от типа банка-внедренца, формируя дифференцированную стратегию для государственных, частных и иностранных банков.

Текущее состояние. По состоянию на март 2025 года в Узбекистане функционируют 36 коммерческих банков (9 полностью государственных, 15 с государственным участием, 12 частных, в том числе 7 с иностранным капиталом). Государственные банки концентрируют 61% капитала и 65% активов сектора; банковские активы составляют 95% активов финансового сектора и 53% ВВП. Это создает институциональную предпосылку для возможной реализации модели «зеленых инвестиционных чемпионов» среди государственных банков, предложенной Всемирным банком (2025).

В практическом плане ряд коммерческих банков уже осуществляет операции зеленого финансирования. Хамкорбанк работает по программе GEFF II ЕБРР (30 млн долл. США). Агробанк, СКБ (Sanoatqurilishbank), BDB (Бизнес-развитие банк) предоставляют целевые кредиты на проекты энергоэффективности и ВИЭ. Капиталбанк, Турон Банк, NBU (Национальный банк), Iraq Yo'li Bank принимают участие в инициативах GGGI по укреплению потенциала. EDC (Компания развития предпринимательства) поставила цель довести долю зеленых проектов в портфеле до 35% к 2026 году. UzMRC выпустила первую коммерческую зеленую облигацию по новым национальным стандартам. В декабре 2025 года при поддержке GGGI в Ташкенте проведен высокоуровневый тренинг по ESG-интеграции и зеленому банкингу с участием ключевых коммерческих банков.

Барьеры внедрения. На основе проведенного анализа выявлены пять системных барьеров. **Первый барьер** — неполнота нормативной базы. Несмотря на принятие ПП-436 (2022) и Национальной таксономии зеленой экономики, до настоящего времени не приняты обязательные стандарты ESG-отчетности для нефинансовых корпораций (этот пробел особенно критичен с учетом подготовки перехода к ISSB IFRS S1–S2). Это создает информационные асимметрии, осложняющие банковский ESG-скоринг. **Второй барьер** — недостаточная зрелость организационных структур. Большинство коммерческих банков не имеет выделенных подразделений по устойчивому финансированию; должность Главного директора по устойчивому развитию (CSO) на уровне топ-менеджмента не является стандартной; ESG-критерии в процедурах кредитного одобрения применяются эпизодически.

Третий барьер — узость продуктового ряда. Банки преимущественно работают по одному инструменту — зеленому целевому кредиту. ESG-связанные кредиты, зеленые ипотечные продукты, зеленые депозиты и зеленые гарантийные продукты практически отсутствуют в массовой банковской практике. **Четвертый барьер** — слабая инфраструктура климатического риск-менеджмента. Климатическое стресс-тестирование пока не носит обязательного

характера в надзорной практике Центрального банка; формализованные методики оценки переходных и физических рисков в большинстве банков не разработаны. **Пятый барьер** — кадровый дефицит. Дисциплины зеленого финансирования, ESG-скоринга и климатического риск-менеджмента слабо представлены в профильных университетских программах; банки сталкиваются с недостатком квалифицированных кадров для развертывания новых продуктовых линий.

Предлагаемая модель. На основе сопоставления международных моделей и узбекских условий автором предлагается **четырёхуровневая интегрированная институциональная модель**, синхронизирующая роли четырех акторов.

Уровень 1 — Центральный банк Республики Узбекистан. Основные функции: (а) принятие обязательного для банков Положения о климатических рисках и зеленом скоринге; (б) ежегодное проведение климатического стресс-тестирования по сценариям NGFS; (в) внедрение пониженных риск-весов по капиталу для зеленых кредитов в рамках Базеля III; (г) лицензирование зеленых продуктов; (д) ведение реестра зеленых сделок и публикация ежеквартальных мониторинговых отчетов.

Уровень 2 — Министерство экономики и финансов и государственные институты развития. Основные функции: (а) ведение Национальной таксономии зеленой экономики и ее регулярное обновление; (б) координация политики «зеленых инвестиционных чемпионов» среди государственных банков и фондов; (в) налоговое стимулирование эмитентов зеленых облигаций; (г) субсидирование процентной ставки по приоритетным проектам ВИЭ и энергоэффективности; (д) обеспечение интеграции зеленых критериев в государственные закупки.

Уровень 3 — Коммерческие банки. Основные функции: (а) утверждение Стратегии устойчивого развития на уровне Совета директоров с измеримыми KPI; (б) создание Комитета по устойчивому развитию и должности CSO; (в) формирование специализированного Департамента зеленого финансирования; (г) разработка внутренней методологии ESG-скоринга и климатического стресс-тестирования; (д) расширение продуктового ряда, включающего sustainability-linked loans, зеленые ипотечные продукты, зеленые депозиты; (е) обучение и сертификация персонала.

Уровень 4 — Международные партнеры. ЕБРР, Всемирный банк, ADB, AIIB, KfW, GGGI, JICA, AFD, GIZ обеспечивают: (а) предоставление льготных кредитных линий и инструментов blended finance; (б) техническую помощь в разработке методологий и продуктов; (в) подготовку кадров; (г) верификацию зеленых продуктов в соответствии с международными стандартами; (д) трансфер передовых практик.

Эффективность модели обеспечивается за счет одновременной активации всех четырех уровней — частичная реализация (например, только на уровне банков, без поддержки регулятора) даст ограниченный результат. Поэтапный график предлагается следующий: 2026–2027 годы — формирование нормативно-правовой и институциональной инфраструктуры; 2027–2028 годы — пилотное внедрение в 6–8 ведущих банках; 2028–2030 годы — масштабирование на весь банковский сектор.

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие основные выводы.

Во-первых, продукты зеленого финансирования представляют собой системное явление, охватывающее не только традиционные кредитные инструменты, но и широкий спектр ценных бумаг, депозитных продуктов, инвестиционных услуг и гарантийных схем. Эффективное внедрение продуктовой линейки требует параллельного развертывания организационных и экономических механизмов: только их синергетическое действие обеспечивает устойчивый коммерческий успех зеленых продуктов в долгосрочной перспективе.

Во-вторых, организационные механизмы группируются в три взаимосвязанных блока: стратегическое управление и корпоративная политика; операционная интеграция в банковский процесс; управление зелеными и климатическими рисками. Экономические механизмы концентрируются в пяти блоках: дифференцированное ценообразование; концессионное финансирование международных финансовых институтов; инструменты blended finance; регуляторные стимулы; фискально-налоговые меры. Эта классификация задает четкий аналитический каркас для оценки текущего состояния и проектирования институциональных реформ.

В-третьих, международная практика — KfW (Германия), «Центр-Инвест» (Россия), CCB (Китай), ABN AMRO (Нидерланды) — демонстрирует, что разные модели подходят для разных стадий развития банковского сектора. В условиях Узбекистана, характеризующихся высокой долей государственных банков (61% капитала, 65% активов), наиболее перспективна гибридная модель, сочетающая элементы KfW-подхода (для государственных банков) и «Центр-Инвест»-подхода (для частных банков-новаторов).

В-четвертых, основными препятствиями для масштабного внедрения зеленых продуктов в коммерческих банках Узбекистана являются неполнота нормативной базы, недостаточная зрелость организационных структур, узость продуктового ряда, слабая инфраструктура климатического риск-менеджмента и кадровый дефицит. Каждое из этих препятствий имеет институциональный характер и требует системного, а не точечного решения.

В-пятых, предложенная четырехуровневая институциональная модель синхронизирует роли Центрального банка, Министерства экономики и финансов, коммерческих банков и международных партнеров. Ее эффективность зависит от одновременной активации всех уровней.

Практические рекомендации. Центральному банку Республики Узбекистан целесообразно: (а) принять Положение о климатических рисках и зеленом скоринге со сроком вступления в силу с 2027 года; (б) ввести обязательное ежегодное климатическое стресс-тестирование банков; (в) рассмотреть возможность пруденциальных стимулов по капитальным нормативам для зеленых кредитов в рамках Базеля III. Министерству экономики и финансов рекомендуется: (а) обеспечить регулярное обновление Национальной таксономии зеленой экономики; (б) ввести налоговое стимулирование эмитентов зеленых облигаций; (в) реализовать программу «зеленых инвестиционных чемпионов» среди государственных банков. Коммерческим банкам — (а) утвердить Стратегию устойчивого развития с измеримыми KPI на уровне Совета директоров; (б) создать Департамент зеленого финансирования и должность CSO; (в) разработать внутренние методологии ESG-скоринга; (г) расширить продуктовый ряд. Академическому сообществу — (а) запустить магистерские программы по зеленому финансированию и климатическому риск-менеджменту в ведущих вузах Узбекистана; (б) развернуть совместные исследовательские проекты с банками; (в) формировать национальные датасеты по ESG-показателям.

Направления дальнейших исследований включают: эконометрическую верификацию эффективности предложенной модели; сравнительный анализ опыта стран Центральной Азии и СНГ; разработку отраслевых ESG-методологий (для агросектора, ВИЭ, недвижимости); оценку социально-экономических эффектов масштабирования зеленого финансирования; изучение интеграции технологий искусственного интеллекта в организационно-экономические механизмы банков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-436 от 2022 года «О мерах по обеспечению перехода Республики Узбекистан к зеленой экономике до 2030 года». – Lex.uz, 2022.
2. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-358 от 14 октября 2024 года «Об утверждении Стратегии развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года». – Lex.uz, 2024.

3. Экономика устойчивого развития / под ред. С.Н. Бобылева, Р.А. Перелета. – М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2020. – 416 с.
4. Роль российских банков в продвижении зеленого финансирования // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. – 2024.
5. Эксперт РА. Будущее рынка устойчивого финансирования в РФ: банки формируют рынок. – М.: Эксперт РА, 2021.
6. Ahmedov K.M.A. The Effect of Green Credit on the Risk-Taking Behavior of Commercial Banks in Uzbekistan // *American Journal of Economics and Business Management*. – 2025. – Vol. 8(7). – P. 1–18.
7. Chen J. Impact of Green Credit on the Performance of Commercial Banks: Evidence from 42 Chinese Listed Banks // *Economics*. – 2025. – Vol. 19(1). – doi: 10.1515/econ-2025-0131.
8. Lian Y., Gao J., Ye T. How Does Green Credit Affect the Financial Performance of Commercial Banks? Evidence from China // *Journal of Cleaner Production*. – 2022. – Vol. 344. – doi: 10.1016/j.jclepro.2022.131069.
9. Li Y., Wu G. The Green Advantage: Mapping the Profit Power of Green Credit in Commercial Banks // *Economic Change and Restructuring*. – 2025. – Vol. 58(2). – doi: 10.1007/s10644-025-09869-0.
10. Lim T., Ang J.S., Tan W. AI in ESG for Financial Institutions: An Industrial Survey // *arXiv preprint*. – 2024. – arXiv:2403.05541.
11. EBRD. EBRD Supports Green Lending in Uzbekistan: GEFF II Uzbekistan Loan to Hamkorbank. – EBRD Press Release, 2025.
12. GGGI. Uzbek Banks Receive Green Banking and ESG Integration Training. – Tashkent: Global Green Growth Institute, 10 December 2025.
13. ICMA. Green Bond Principles (GBP) 2021: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds. – International Capital Market Association, 2021.
14. IMF. Republic of Uzbekistan: Financial Sector Assessment. – Washington: International Monetary Fund, 2025.
15. KPMG. The Intelligent Bank 2025: Global Digital Banking Trends & Insights. – KPMG International, 2025.
16. OECD. Financing Uzbekistan's Green Transition. – Paris: OECD Publishing, 2023.
17. UNDP. Digital Economy of Uzbekistan: The State of Digital Entrepreneurship and Artificial Intelligence. – Tashkent: UNDP, 2025.
18. World Bank. Prime Picks for a Green Pivot: Uzbekistan State Funds for Climate Action. – Washington: World Bank, 2025.
19. World Bank. «Зеленое финансирование» в России: создание возможностей. – Washington: World Bank, 2018.

20. NGFS. Climate Scenarios for Central Banks and Supervisors. – Network for Greening the Financial System, 2024.
21. TCFD. Final Report: Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures. – Financial Stability Board, 2017.