

**Фахриддин АБДУРАХИМОВ**  
**Независимый исследователь, ТГЭУ**

**РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ ПРОЕКТНОГО  
ФИНАНСИРОВАНИЯ БАНКОВ УЗБЕКИСТАНА**

**Аннотация.** В статье рассматривается динамика развития проектного финансирования в банковском секторе Узбекистана на фоне роста инвестиционной активности и усиления ESG-повестки. На основе статистики по инвестициям в основной капитал за 2018–2024 гг. и анализа институциональных практик устойчивого финансирования предлагается модель усиления проектного финансирования: стандартизация отбора проектов, риск-шеринг, «зелёные» продуктовые линейки, ESG-скоринг и улучшение раскрытия информации. На основе анализа выявлено, что инвестиционный цикл 2021–2024 сопровождался существенным расширением возможностей для банковских механизмов проектного финансирования. В качестве мер для дальнейшего развития данного механизма рекомендуется усиление качества риск-менеджмента, подготовка проектных пакетов и верифицируемых ESG-метрик.

**Ключевые слова:** *проектное финансирование, банки, инвестиции в основной капитал, ESG, устойчивое финансирование, зелёные облигации, Узбекистан.*

**O'ZBEKISTON BANKLARIDA LOYIHAVIY  
MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARINI RIVOJLANTIRISH**

**Annotatsiya.** Maqolada O'zbekiston bank sektorida loyiha moliyalashtirish mexanizmlarining rivojlanish dinamikasi investitsiya faolligining ortishi hamda ESG kun tartibining kuchayishi sharoitida tahlil qilinadi. 2018–2024 yillarda asosiy kapitalga yo'naltirilgan investitsiyalar bo'yicha statistik ma'lumotlar hamda barqaror moliyalashtirishning institutsional amaliyoti tahliliga asoslanib, loyiha moliyalashtirishni kuchaytirish modeli taklif etiladi. Ushbu model loyihalarni

tanlash jarayonini standartlashtirish, risklarni taqsimlash (risk-sharing), “yashil” moliyaviy mahsulotlar liniyasini kengaytirish, ESG-skorlash tizimini joriy etish hamda axborot oshkoraligini takomillashtirishni o‘z ichiga oladi.

Tahlil natijalariga ko‘ra, 2021–2024 yillardagi investitsion sikl banklarning loyiha moliyalashtirish mexanizmlarini qo‘llash imkoniyatlarining sezilarli darajada kengayishi bilan tavsiflanadi. Mazkur mexanizmni yanada rivojlantirish maqsadida risk-menejment sifatini oshirish, bankable loyiha paketlarini tayyorlash hamda verifikatsiya qilinadigan ESG ko‘rsatkichlarini joriy etish tavsiya etiladi.

**Kalit so‘zlar:** *loyiha moliyalashtirish, banklar, asosiy kapitalga investitsiyalar, ESG, barqaror moliyalashtirish, yashil obligatsiyalar, O‘zbekiston.*

## **DEVELOPMENT OF PROJECT FINANCING MECHANISMS IN THE BANKS OF UZBEKISTAN**

**Abstract.** The article examines the dynamics of project finance development in the banking sector of Uzbekistan in the context of increasing investment activity and the strengthening of the ESG agenda. Based on statistical data on investments in fixed capital for the period 2018–2024 and an analysis of institutional sustainable finance practices, a model for strengthening project finance mechanisms is proposed. The model includes the standardization of project selection procedures, risk-sharing mechanisms, the expansion of green financial product lines, the implementation of ESG scoring systems, and enhanced disclosure practices.

The findings indicate that the investment cycle of 2021–2024 was accompanied by a significant expansion of opportunities for banking project finance mechanisms. To ensure further development of this mechanism, it is recommended to enhance the quality of risk management, prepare bankable project packages, and introduce verifiable ESG metrics.

**Keywords:** *project finance, banks, investments in fixed capital, ESG, sustainable finance, green bonds, Uzbekistan.*

## **Введение**

В условиях ускоренной трансформации мировой экономики, роста инфраструктурных потребностей, энергетического перехода и реализации целей устойчивого развития проектное финансирование банков приобретает стратегическое значение для обеспечения долгосрочного экономического роста. В глобальной практике именно банковское проектное финансирование выступает ключевым инструментом мобилизации частного капитала, интеграции ESG-принципов и повышения инвестиционной эффективности, способствуя формированию устойчивой финансовой архитектуры и снижению системных рисков в условиях макроэкономической неопределенности.

По оценкам Global Infrastructure Outlook при текущих тенденциях к 2040 году масштаб потребности в долгосрочном капитале достигнет до 94 трлн доллара США инфраструктурных инвестиций, при этом формируется разрыв порядка \$15 трлн д, что объективно требует привлечения частного капитала и механизмов структурированного финансирования, в т.ч. через банки и проектное финансирования, ГЧП.

Современные исследования свидетельствуют о качественной трансформации банковского проектного финансирования от традиционной модели долгосрочного кредитования к более сложной системе контрактных, институциональных и риск-ориентированных механизмов. В центре внимания научной повестки последних лет находятся не столько объемы проектного финансирования, сколько архитектура сделок, механизмы распределения рисков, интеграция ESG-факторов и роль институциональных участников.

Таблица 1.

### **Анализ исследований по механизмам проектного финансирования банков**

<b>№</b>	<b>Источник</b>	<b>Суть исследования</b>	<b>Методы исследования</b>	<b>Ключевые результаты</b>
1	<b>Baran, Dennis, Shukla (2025)</b>	Синдикация как ключевой механизм крупного проектного финансирования банками	Эмпирика по сделкам синдицированных кредитов; анализ роли государство	Качество совета директоров банка повышает способность синдицировать и привлекать участников
2	<b>Ho &amp; Wong (2023)</b>	Как банки оценивают климатический/переходный риск в синдицированных кредитах	Синдицирован-ные займы в компании и эмиссионная интенсивность заемщиков до и после Парижского соглашения	Банки начали встраивать премии от транзакционных рисков в стоимость кредита для отраслей не соответствующие принципам «зеленой» экономики
3	<b>Gong, Xu, Yan (2023)</b>	Роль <b>развития банков</b> в структуре и условиях синдицированных кредитов	Глобальная выборка синдицирован-ных сделок; контрактные условия	Показывает, как участие гос/развивающих банков связано с условиями контракта (maturity, pricing, covenants и т.п.)
4	<b>Liu, Li, Sun (2024)</b>	Риск-менеджмент банков под ESG-переход: как цифровизация помогает управлять рисками	Панель по коммерческим банкам (Китай), эмпирическая идентификация	Цифровая трансформация снижает усиление рисков из-за транзакционных рисков; гетерогенность по типам банков и портфелю
5	<b>Kukk &amp; Levenko (2024)</b>	Методически полезно для блока <b>ценообразование банковских кредитов</b>	Банковские данные по ставкам и спредам; разделение по типам кредитов	Разные рынки кредитов реагируют по-разному: для банков и рыночные факторы дают разные эффекты
6	<b>Assab (2025)</b>	Инфраструктурные кредиты и дефолт под физическими климат-рисками	Оценка дефолта для объектов инфраструктуры	Физический риск повышает вероятность дефолта по инфраструктурным займам, подрывая “предсказуемость денежных потоков”

На основе анализа проведенной в Таблице 1. можно сделать следующие заключения:

1. Синдикация рассматривается как ключевой механизм масштабирования проектного финансирования. Эмпирические исследования International Journal of Finance and Digitalization  
Email: [ijfduz@gmail.com](mailto:ijfduz@gmail.com)

показывают, что качество корпоративного управления банка-организатора оказывает значимое влияние на его способность привлекать участников синдиката и эффективно распределять риски между кредиторами [2]. Участие банков развития в синдицированных сделках также влияет на параметры кредитных контрактов, включая срок, процентную ставку и ковенанты, снижая информационную асимметрию и повышая доверие инвесторов [3]. Таким образом, синдикация выступает не только инструментом диверсификации риска, но и механизмом институционального сигнала рынку.

2. В современной литературе значительное внимание уделяется механизму ценообразования в рамках проектного финансирования. Банки всё активнее учитывают климатические и переходные риски при формировании процентных спредов по синдицированным кредитам, особенно в углеродоёмких отраслях [4]. При этом различия в процентных спредах по типам кредитов подтверждают, что стоимость заемного капитала определяется как рыночными, так и банко-специфическими факторами [5]. Данные результаты демонстрируют, что pricing становится инструментом стратегического управления рисками и интеграции ESG-факторов в банковские PF-портфели.

3. Растёт значимость климатических рисков в оценке устойчивости инфраструктурных проектов. Физические климатические риски, такие как наводнения, напрямую связаны с увеличением вероятности дефолта по инфраструктурным займам, что ставит под сомнение стабильность прогнозируемых денежных потоков [1]. Это указывает на необходимость расширения традиционных моделей кредитного анализа и включения экологических стресс-тестов в систему оценки проектных рисков.

4. Цифровая трансформация банков рассматривается как фактор усиления риск-менеджмента в условиях климатического перехода. Эмпирические данные показывают, что цифровизация снижает избыточный риск-нейкинг и повышает эффективность мониторинга заемщиков [6]. Следовательно, цифровые технологии становятся структурным элементом устойчивых механизмов проектного финансирования.

В целом, анализ литературы свидетельствует о переходе к расширенной модели банковского проектного финансирования, включающей синдициационную архитектуру, контрактную инженерию, ESG-интеграцию, участие банков развития и цифровой риск-контроль. Однако при высокой степени эмпирической разработанности темы в развитых и крупных развивающихся экономиках сохраняется недостаток исследований, посвящённых институциональной эволюции механизмов проектного финансирования в странах с формирующимиися финансовыми рынками. Указанный пробел формирует теоретическую и практическую основу для дальнейшего исследования развития механизмов устойчивого проектного финансирования в национальных банковских системах.

## **МЕТОДОЛОГИЯ**

В данной статье используются следующие данные:

1. Официальные пресс-релизы Агентства статистики по инвестициям в основной капитал (2020–2024) и инвестиционная статистика. [7]
2. Материалы по устойчивому финансированию и ESG-инструментам: рамочные документы банков и обзоры по зелёным инструментам. [10]

Для исследования используются такие методы как описательный анализ динамики инвестиций 2018–2024, логико-структурный анализ механизма проектного финансирования (участники, источники средств, обеспечение, распределение рисков), разработка практической модели интеграции ESG в проектного финансирования (скоринг, ковенанты, мониторинг KPI, раскрытие).

## **Анализ и результаты**

В данном исследование анализ проведён с целью выявления институциональных и контрактных факторов, определяющих развитие механизмов проектного финансирования в банковском секторе. В рамках эмпирического исследования оценивалось влияние синдициационной структуры сделок, участия банков развития, интеграции ESG-факторов, а также характеристик банковского управления и цифровой трансформации на параметры проектных кредитов (стоимость заимствования, срок финансирования, вероятность дефолта).

Полученные результаты подтверждают, что развитие механизмов проектного финансирования носит комплексный характер и определяется сочетанием институционального качества банка, архитектуры сделки и интеграции риск-ориентированных инструментов.

В частности, выявлено, что участие в синдицированных структурах и внедрение ESG-компонентов статистически значимо связаны со снижением информационной асимметрии и более устойчивыми параметрами финансирования проектов. Таким образом, проектное финансирование в банковском секторе выступает не просто формой долгосрочного кредитования, а инструментом стратегического управления рисками и капиталом в условиях трансформации финансовых рынков.



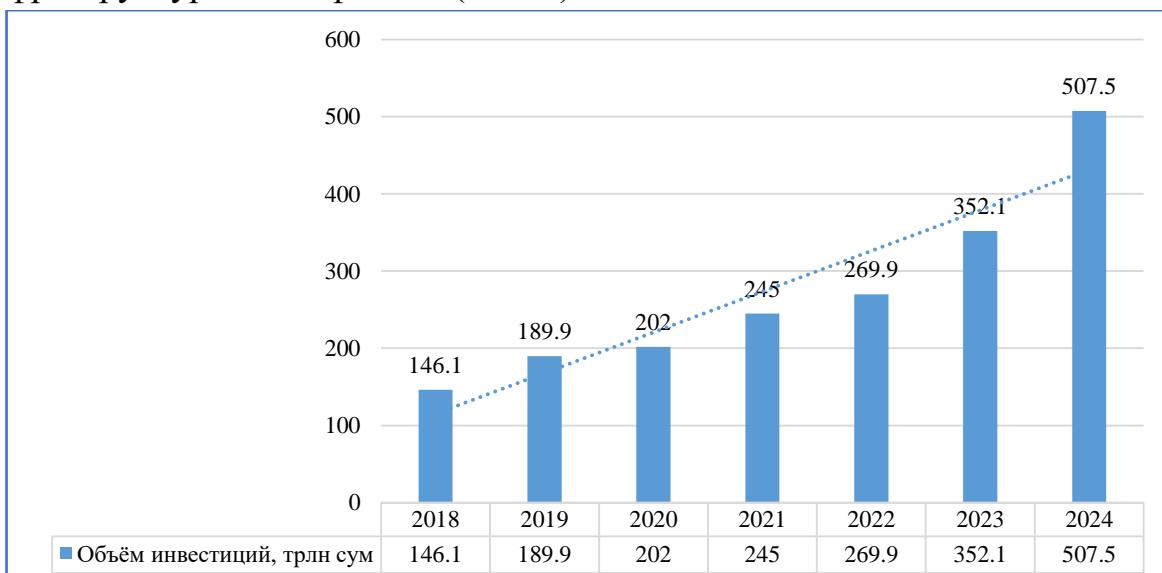
**Рис.1. Динамика мировых инвестиций в инфраструктуру в период 2007-2040гг.(трлн.долл.США)**

В частности, выявлено, что участие в синдицированных структурах и внедрение ESG-компонентов статистически значимо связаны со снижением информационной асимметрии и более устойчивыми параметрами финансирования проектов. Таким образом, проектное финансирование в банковском секторе выступает не просто формой долгосрочного кредитования, а инструментом стратегического управления рисками и капиталом в условиях трансформации финансовых рынков.

Согласно данным платформы Global Infrastructure Outlook (G20 Global Infrastructure Hub), мировые инвестиции в инфраструктуру демонстрируют устойчивую восходящую динамику с 2007 года. Если в 2007 году

фактический объём инвестиций составлял около 1,8–2,0 трлн долл. США, то к 2024–2025 гг. он превысил 4,5 трлн долл., что отражает более чем двукратный рост за период менее двух десятилетий.

Прогнозная траектория до 2040 года показывает дальнейшее увеличение ежегодных инфраструктурных вложений до уровня 4,5–4,6 трлн долл., однако одновременно сохраняется структурный инвестиционный разрыв между текущими трендами и необходимым объёмом финансирования для достижения целей устойчивого развития (SDGs). Согласно оценкам GI Hub, при сохранении текущей динамики мировой экономике потребуется дополнительно несколько триллионов долларов для покрытия инфраструктурного дефицита (Рис.1.).



**Рис.2. Динамика инвестиций в основной капитал (2018–2024) (трлн сум)**

На основе данных Рис.1. период 2021–2024 характеризуется ускорением инвестиционного цикла, что объективно повышает спрос на долгосрочное финансирование проектов и делает проектное финансирование востребованным как формат финансирования крупных инициатив (энергетика, промышленность, инфраструктура), особенно при ограниченности бюджетных ресурсов и необходимости привлечения частного/внешнего капитала [7].

2) Как меняется роль банков: от “кредитора” к “структуратору проекта”

Ключевой сдвиг — банк в проектном финансировании должен выполнять не только функцию выдачи кредита, но и:

- структурировать сделку;
- организовывать синдикацию/ко-финансирование;
- внедрять ковенанты, мониторинг и контроль целевого использования средств;
- оценивать нефинансовые риски (комплаенс, устойчивость цепочек поставок и т.д.).

### 3) Усиление ESG в проектном финансировании: практическая модель

В Узбекистане уже формируется инфраструктура устойчивого финансирования: банки разрабатывают систему устойчивого финансирования, позволяющий выпускать и финансировать ESG проекты [10]. Также развивается практика “зелёных” инструментов на уровне проектов и отчётности. [9]

**Таблица 2.**  
**Встраивание ESG в цикл проектного финансирования<sup>1</sup>**

Этапы проектного финансирования	Банковский процесс	ESG-инструменты для реализации
Скрининг проекта	отбор и предварительная пригодность	исключающие списки, отраслевые критерии, первичный ESG-скоринг
Due diligence	проверка рисков/контрактов/денежных потоков	E&S due diligence, оценка климатических рисков, соответствие стандартам (например, принципам устойчивых облигаций/рамкам устойчивого финансирования) [11]
Структурирование	распределение рисков, ковенанты	ESG-ковенанты, KPI-триггеры (энергоэффективность, выбросы, вода и отходы, охрана труда), требования к отчётности
Выдача/мониторинг	контроль освоения средств	регулярная отчётность по KPI, независимая верификация при “зелёном” статусе, ESG-аудит
Завершение	улучшение условий при успехе	“green refinancing”, устойчивые облигации и кредитные линии при достижении KPI

<sup>1</sup> Разработано автором на основе изучения процессов проектного финансирования в ведущих банках мира.

Практический результат для банков: ESG-встраивание снижает “хвостовые” риски (регуляторные, репутационные, экологические), повышает качество проектов и открывает доступ к более длинным источникам фондирования (в т.ч. через устойчивые инструменты). Это соответствует логике международных практик устойчивого перехода и необходимости наращивания частного финансирования “зелёной” трансформации[8].

Проблемные зоны проектного финансирования в банках:

1. дефицит качественных проектных пакетов;
2. слабая стандартность контрактной базы;
3. ограниченность длинного фондирования и инструментов риск-шеринга;
4. ESG часто остаётся декларативным — нет метрик, мониторинга и внешней верификации.

Для устранения данных проблем предлагаются следующие меры:

- Стандартизировать документацию проектного финансирования.
- Развивать синдицирование и гарантайные механизмы (риск-шеринг для инфраструктуры).
- Внедрить ESG-скоринг как обязательный модуль кредитного решения и связать условия сделки с KPI.
- Усилить раскрытие: ежегодная отчётность по портфелю устойчивых проектов, методологии отбора и эффектам, как это предусмотрено рамками устойчивого финансирования [10].

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Рост инвестиций в основной капитал в 2020–2024 гг. и структурные изменения в экономике усиливают потребность в проектном финансировании как инструменте мобилизации долгосрочного капитала. Для банков Узбекистана приоритетом становится переход от “кредитования капитальных затрат” к полноценному PF-подходу с контрактным обеспечением, риск-шерингом и постоянным мониторингом денежных потоков проекта. Интеграция ESG (скоринг, KPI-ковенанты, верификация и

отчётность) повышает качество проектов и расширяет доступ к устойчивым источникам фондирования, что делает PF более масштабируемым и устойчивым.

## REFERENCES

1. Assab R. Did we open the flood gates? Climate risk and infrastructure loans probability of default // Journal of Climate Finance. – 2025. – Vol. 3. – Art. 100041. – DOI: 10.1016/j.joclim.2025.100041.
2. Baran L., Dennis S., Shukla K. Bank board structure and loan syndication // Journal of Banking & Finance. – 2025. – Vol. 170. – Art. 107036. – DOI: 10.1016/j.jbankfin.2025.107036.
3. Gong X., Xu Y., Yan H. National development banks and loan contract terms: Evidence from syndicated loans // Journal of International Money and Finance. – 2023. – Vol. 133. – Art. 102805. – DOI: 10.1016/j.jimonfin.2022.102805.
4. Ho K.-C., Wong W.-K. The effect of climate-related risk on the costs of bank loans: Evidence from syndicated lending in emerging markets // Emerging Markets Review. – 2023. – Vol. 55. – Art. 101020. – DOI: 10.1016/j.ememar.2022.101020.
5. Kukk M., Levenko N. Interest rate spreads: Different stories for different types of loan // Research in International Business and Finance. – 2024. – Vol. 69. – Art. 102169. – DOI: 10.1016/j.ribaf.2024.102169.
6. Liu Y., Li Z., Sun L. Climate transition risk and bank risk-taking: The role of digital transformation // Finance Research Letters. – 2024. – Vol. 60. – Art. 105123. – DOI: 10.1016/j.frl.2024.105123.
7. Committee on Statistics (Republic of Uzbekistan). (2020-24). *How much investment has been absorbed across all types of economic activities?* (Committee news; динамика по годам). ([stat.uz](#))
8. OECD. (2023). *Financing Uzbekistan's Green Transition* (Report). ([api.mf.uz](#))
9. UNDP. (2023). *1st Report on Uzbekistan 2023 Green Bond* (Report). ([UNDP](#))

10. Uzpromstroybank. (n.d.). *Sustainable Finance Framework* (Framework document). ([www.sqb.uz](http://www.sqb.uz) )

11. Business Development Bank. (2024). *Sustainable Finance Framework* (Framework document). ([brb.uz](http://brb.uz))