

Зеленые банки

Инвестиции Румынии в автодорожную инфраструктуру

Бюджетные расходы на инфраструктурные проекты в штате Аляска, США

Инвестиции ЕБРР в ВИЭ Турции

**МЕХАНИЗМЫ
ИНВЕСТИРОВАНИЯ
В КЛИМАТИЧЕСКУЮ
ИНФРАСТРУКТУРУ**



\$ **2,9**
МЛРД

Инвестиции Калифорнии в развитие инфраструктуры экологичного транспорта



€ **100**
МЛРД

Направит Франция до 2040 года модернизацию железнодорожной инфраструктуры

€ **10**
МЛРД

Инвестиции в развитие инфраструктуры по транспортировке, хранению и сжижению природного газа в Италии



\$ **1,2**
ТРЛН

Инвестиции США для комплексной модернизации инфраструктуры страны

\$ **375**
МЛРД

Инвестиции Малайзии в устойчивую инфраструктуру в целях достижения углеродной нейтральности



\$ **692**
МЛН

Стоимость крупнейшей ветряной электростанции в Юго-Восточной Азии

\$ **1,2**
МЛРД



Инвестиции Австралии на строительство школ

Финансирование зеленых стартапов

Зеленые технологии и зеленые стартапы

Зелеными называются технологии, разработанные в целях снижения негативного воздействия человека на окружающую среду. Они объединяют решения по улучшению экологической обстановки, борьбе с климатическими изменениями и направлены на производство экологически чистой энергии, развитие альтернативных источников энергии и сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ.

Стремление государств к развитию экологической инфраструктуры подтверждается одобренными "Группой двадцати" (G20) в **2019 году** принципами инвестирования в качественную инфраструктуру (*Principles for Quality Infrastructure Investment, QII*), а также Целями устойчивого развития (*Sustainable Development Goals*), принятыми Генеральной Ассамблеей ООН в **2015 году**. Важность зеленых технологий, их влияние на природную среду, а также активное государственное участие привели к росту числа проектов, направленных на развитие и внедрение инструментов устойчивого развития.

В **2022 году** объем мирового устойчивого финансирования оценивался в **\$17,8 млрд.**

Ожидается, что к **2027 году** он увеличится до **\$60,2 млрд.**

Зеленый стартап – молодая быстро развивающаяся компания, бизнес-идея которой заклучается в разработке и внедрении инновационных решений по сохранению и восстановлению природной среды.

Энергетический стартап *Atlas Renewable Energy* был основан в **2017 году** в Бразилии. На 2022 год *Atlas* является крупнейшим независимым производителем возобновляемой энергии в Латинской Америке. Проектный портфель компании составляет **\$84 млрд.**

Отличительными характеристиками зеленых стартапов являются:

- » экологически безопасные услуги/продукция;
- » экологичная корпоративная культура;
- » устойчивая стратегия развития.

Помимо положительного воздействия на природную среду, рост числа зеленых стартапов ускорил внедрение крупными компаниями принципов устойчивого развития.

Climeworks – швейцарская компания, разрабатывающая технологии для очистки воздуха от углерода. Компания была основана в **2009 году** с целью борьбы с климатическими изменениями и является одной из первых в отрасли. Миссией *Climeworks* выступает формирование и развитие в течение **30 лет** отрасли фильтрации воздуха.

Этапы создания зеленых стартапов

Порядок привлечения инвестиций в зеленые стартапы является универсальным и включает в себя **следующие этапы**:

- 1. Стадия развития.** По достижении определенных результатов (создание рабочей бизнес-модели, формирование пула клиентов, получение опыта работы на рынке), свидетельствующих о жизнеспособности бизнес-модели, компания инициирует привлечение средств для дальнейшего развития. **Источниками финансирования** на данном этапе могут выступать частные инвесторы, акселераторы, государственные программы поддержки.
- 2. Стадия внедрения.** Стартап, концепция и динамика которого привлекательны для

инвесторов, продолжает масштабироваться. Стадия внедрения характеризуется продвижением и распространением предлагаемого решения. **Источниками финансирования** на данном этапе могут выступать венчурный капитал, бизнес-ангелы, банки, а также средства собранные посредством краудфандинга.

- 3. Стадия роста.** На стадии роста стартап является понятным для инвесторов бизнесом, стабильно приносящим доход. **Финансирование** привлекается в целях дальнейшего масштабирования и роста. Как правило, это могут быть средства, предоставляемые коммерческими банками (в том числе зелеными банками), венчурными фондами и инвестиционными компаниями.

Этапы и источники финансирования зеленых стартапов в Ливане

В Ливане инвестирование в стартапы становится все более распространенным направлением финансовых вложений. В связи с чем *правительство страны* стремится расширить механизмы финансирования и повысить инвестиционную привлекательность зеленых стартапов. В результате программы продвижения и привлечения дополнительного финансирования был сформирован порядок инвестирования в зеленые стартапы, а также учреждены организации, которые могут выступать в качестве инвесторов.



Механизмы финансирования зеленых стартапов

Механизмы финансирования зеленых стартапов разнообразны и варьируются в зависимости от предлагаемого основателями стартапа решения, стадии его развития и требуемого объема средств. Инвесторы могут [подразделяться](#) на:

- » «Неформальных» (ближайшее окружение, бизнес-ангелы), средства которых, как правило, привлекаются на начальных этапах развития стартапа и составляют не более 20% от его стоимости;
- » «Формальных» (зеленые банки, венчурные инвесторы), объем вложений которых составляет от 25% до 50% стоимости стартапа. Как правило, они заинтересованы во вложении в стартапы, находящиеся на стадиях внедрения и роста.

Финансирование стартапов может осуществляться как основателями (внутреннее финансирование), так и привлекаемыми извне лицами и организациями (внешнее финансирование). **Наиболее распространенными** источниками внешнего финансирования [являются](#):

- » венчурные фонды;
- » инвестиционные компании;
- » бизнес-акселераторы;

- » государственные программы поддержки;
- » зеленые банки.

В качестве **развивающихся** инструментов внешнего финансирования зеленых стартапов также выделяют краудфандинг, специализированные гранты и партнерства с представителями бизнеса.

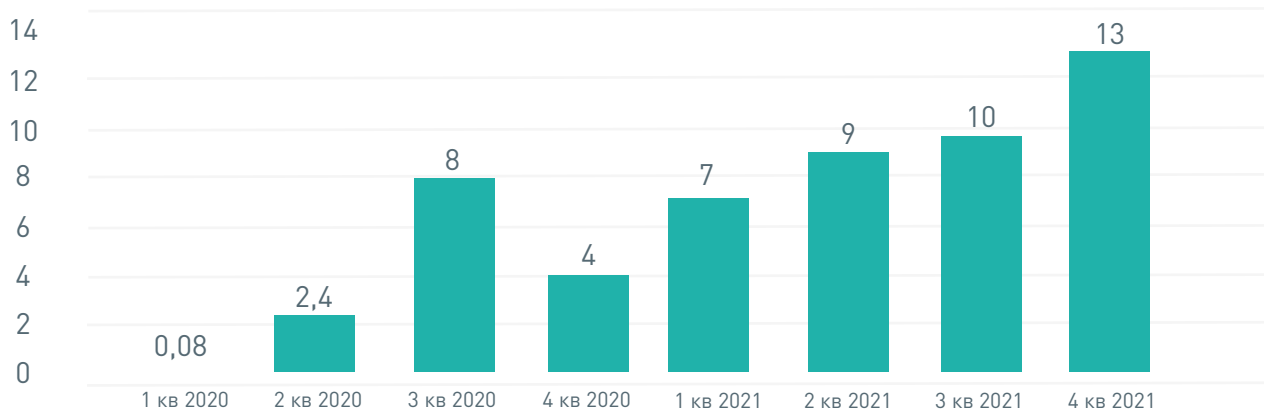
Венчурный капитал

Венчурный капитал – средства, вкладываемые венчурными инвесторами в развивающиеся компании и проекты, которые, по их мнению, обладают потенциалом для высокого роста. Как правило, высокодоходные стартапы [характеризуются](#) рискованностью вложений. В роли венчурных инвесторов могут выступать частные лица, корпорации или фонды.

В обмен на финансирование венчурный инвестор, как правило, получает долю в компании, либо право на владение частью ее имущества. Венчурные инвесторы также могут [предоставлять](#) долговое финансирование – венчурное кредитование/долг. В отличие от традиционной системы кредитования, венчурный долг доступен для стартапов, находящихся на начальных этапах развития и не достигших уровня доходности.

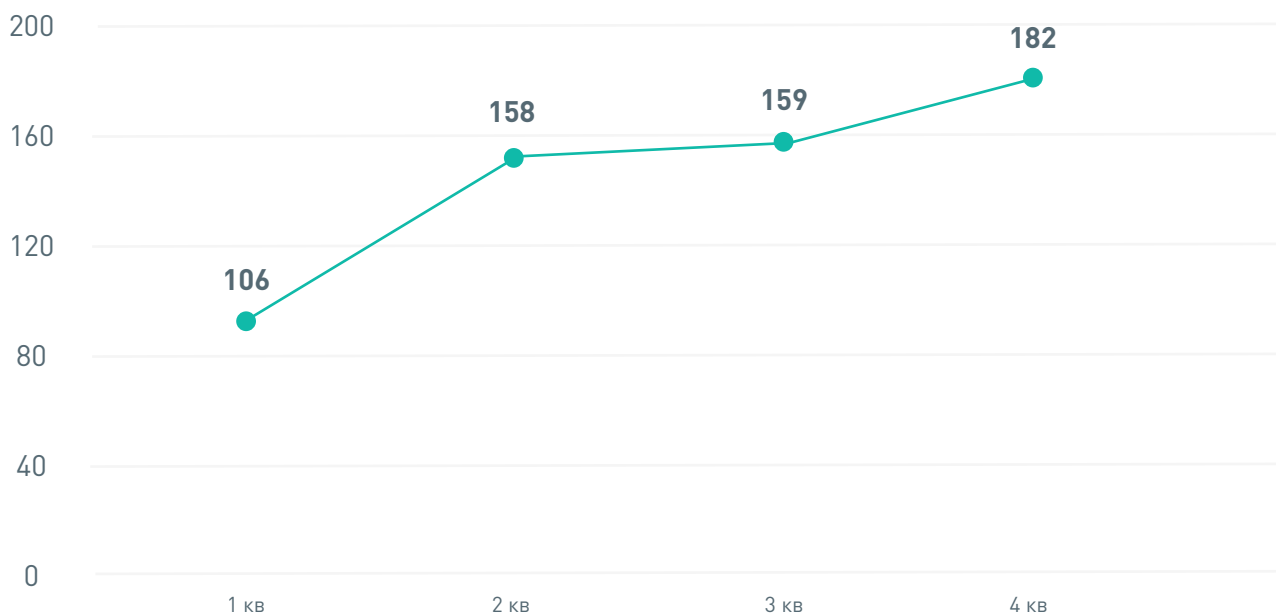
За **2020 год** объем венчурных инвестиций в зеленые стартапы [вырос](#) с **\$80 млн** до **\$14 млрд**. В **2021 году** объем вложений венчурных инвесторов [составил](#) порядка **\$40 млрд**,

Объем венчурных инвестиций в зеленые стартапы (млрд \$)



Источник: составлено Национальным Центром ГЧП на основе данных [Climetech VC 2020](#), [Climetech VC 2021](#).

Количество инвестиционных сделок за 2021 год



Источник: составлено Национальным Центром ГЧП на основе данных [Climatech VC 2021](#).

Международная консалтинговая компания *Isle Utilities* разработала собственный механизм финансирования – *Trial Reservoir*. *Trial Reservoir* направлен на ускорение темпов развития стартапов в сфере водоснабжения и водоочистки. Основателям стартапов предоставляется кредит на тестирование специализированной технологии, выплата кредита зависит от результатов ее внедрения. Если стартап становится рентабельным, долг погашается согласно подписанному с *Isle Utilities* кредитному соглашению. В случае отсутствия положительного результата *Isle Utilities* аннулирует кредитные обязательства. Итогами применения нового механизма финансирования стали ускорение темпов развития стартапов, снижение уровня выбросов углекислого газа на **120 тыс. тонн**, а также более **60%** случаев успешной реализации технологии.

Программы государственной поддержки

В 2020 году совокупный объем финансирования стартапов в рамках программ государственной поддержки составил порядка **\$3 млрд**. Целью программ государственной поддержки, как правило, выступает повышение общественной полезности. Основными инструментами государственного финансирования зеленых стартапов являются гранты, а также инструменты долевого и долгового финансирования.

Рост государственного финансирования зеленых технологий и стартапов может быть обоснован стремлением к:

» **выполнению обязательств¹ по снижению выбросов углекислого газа в атмосферу**

Решения, разрабатываемые зелеными стартапами, позволяют странам выполнять обязательства по снижению выбросов углекислого газа в атмосферу. Большинство зеленых стартапов стремится к обеспечению углеродной нейтральности².

¹ Обязательства, указанные в соглашении, представленном в 2015 году в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата в Париже. «Парижское соглашение» направлено на регулировку мер по снижению содержания углекислого газа в атмосфере. Оно было ратифицировано всеми 196 сторонами.

² Углеродная нейтральность – сокращение до нуля выбросов углекислого газа, выделяемого в процессе производственной деятельности, или компенсация этих выбросов за счет углеродно-отрицательных проектов.

Согласно прогнозу McKinsey, в **2050 году** более **60%** всех инвестируемых в развитие компаний средств будут направлены на разработку и внедрение углеродно-нейтральных технологических решений.

» **повышению инфраструктурной обеспеченности регионов**

В дополнение к сокращению общего уровня выбросов распространение в регионах технологий, работающих на основе ВИЭ, повысит доступность электроэнергии для домохозяйств.

В **2004 году** для оказания поддержки инновационным проектам устойчивого развития Норвежским правительством был создан национальный банк развития *Innovation Norway*. Он предоставляет консультативно-экспертную помощь, доступ к образовательным курсам, а также финансирование (в формате кредитов, грантов). Оценка банком жизнеспособности проектов, нуждающихся в инвестициях, производится с использованием специальной онлайн-платформы. За **2021 год** *Innovation Norway* профинансировал **5459** зеленых проектов на сумму более **\$ 933 млн**.

Акселераторы

Акселераторы – организации, чья деятельность направлена на поддержку стартапов на начальных стадиях их развития. Акселерационные программы, как правило, включают в себя кампании по привлечению инвесторов, консультативно-экспертную и финансовую помощь, менторство. Программы могут варьироваться по срокам и зачастую длятся не более полугода.

В отличие от бизнес-инкубаторов акселераторы могут финансировать стартапы в обмен на долю в акционерном капитале (**в среднем 3-8%**). В **2022 году** объем средств, вкладываемых акселераторами в развитие стартапов, составил \$21,2 млрд и, согласно прогнозам, может достигнуть **\$64 млрд** к **2027 году**.

Evergreen Climate Innovations – американский акселератор, который специализируется на поддержке стартапов, разрабатывающих технические решения для борьбы с климатическими изменениями. В **2021 году** объем инвестиций *Evergreen Climate Innovations* в зеленые стартапы составил **\$6,6 млн**, а объем привлеченных с его помощью средств – **\$259 млн**.

Зеленые банки

Банки являются одним из крупнейших источников финансирования и оказывают значительное влияние на реализацию проектов устойчивого развития. Ввиду роста числа зеленых стартапов и проектов, нуждающихся в дополнительном инвестировании, развитие получил такой финансовый институт как **зеленые банки**.

Целями **зеленых банков** являются привлечение частного капитала, увеличения объемов финансирования мероприятий и технологий по улучшению состояния природной среды, а также повышение общественной полезности. Как правило, банковское финансирование предоставляется более зрелым и стабильным компаниям и проектам, доказавшим свою жизнеспособность.

В **2022 году** *Зеленый банк Нью-Йорка (NY Green Bank)* получил \$314 млн за счет продажи доли активов *Банку Америки (Bank of America)*. Приток частного капитала, зафиксированный *NY Green Bank* после оформления сделки, говорит о росте осведомленности частных инвесторов и позволит *банку* масштабировать свою деятельность и финансировать большее число зеленых стартапов и проектов.

Особенности механизмов финансирования зеленых стартапов

Механизмы финансирования могут варьироваться в зависимости от специфики стартапа (его целей, этапа развития, уровня инвестиционных рисков и ожидаемой доходности).

Привлечение **венчурного капитала** релевантно для стартапов, находящихся на начальных стадиях развития и обладающих потенциалом для высокой доходности. Зачастую базовым требованием со стороны венчурных инвесторов является наличие у основателей стартапа тестовой версии – минимального жизнеспособного продукта – который продемонстрирует основные функциональные характеристики продукта/услуги.

Программы государственной поддержки направлены на финансирование стартапов, основная идея которых отвечает интересам государства. Основатели стартапа могут получить безвозмездный грант, доленое или долговое финансирование на разработку и развитие предлагаемого решения в целях его дальнейшего распространения.

Основным направлением деятельности **акселераторов** является поддержка зеленых стартапов на начальных этапах и ускорение темпов

их развития. Как правило, акселерационные программы длятся не более полугода, а предоставляемое финансирование покрывает лишь первоначальные издержки.

Зеленые банки фокусируются на более «зрелых» проектах с низким уровнем инвестиционного риска. Помимо кредитного финансирования, зеленые банки также могут оказывать консультативно-экспертную помощь, осуществлять поиск и подбор бизнес-партнеров.

Венчурный капитал, программы государственной поддержки и акселераторы представляют собой механизмы финансирования, разработанные, как правило, для решения задач определённого направления. В частности, это получение прибыли, выполнение задач, обязательств государства или участие в развитии зеленых стартапов. **Зеленые банки** учреждаются для выполнения нескольких целей. Помимо поддержки проектов устойчивого развития, они направлены на привлечение частного капитала, а также на решение задач государства, на территории которого функционируют. В связи с этим результаты деятельности зеленых банков являются более обширными и создают основу для формирования «зеленой» институциональной среды государства.

Характеристики механизмов финансирования зеленых стартапов

Характеристики	Венчурный капитал	Государственные программы поддержки	Акселераторы	Зеленые банки
Тип финансирования	Долевое и долговое финансирование	Долевое долговое и грантовое финансирование	Долевое финансирование	Долговое финансирование
Уровень инвестиционного риска	Высокий	Средний. В случае грантового финансирования оценка уровня риска не предусмотрена	Высокий	Низкий
Этап развития стартапа	Преимущественно стадии внедрения и роста	Все стадии	Стадия развития	Стадия роста

Характеристики	Венчурный капитал	Государственные программы поддержки	Акселераторы	Зеленые банки
Цели финансирования	Высокая доходность и контроль	Выполнение обязательств по снижению выбросов; Повышение благосостояния населения	Развитие зеленых стартапов	Получение прибыли; Привлечение частного капитала; Поддержка устойчивого развития; Повышение общественной полезности от используемых ресурсов
Показатель ожидаемой доходности	~25%–35% ежегодно	Гранты предоставляются на безвозвратной основе. Ожидаемая доходность не является целью инвестиций в стартапы	Финансирование реализуется в обмен на долю в размере 3–8% акционерного капитала стартапа	~1–3,5% ежегодно
Источники дохода от инвестиций	Дивиденды от вложений; Доход от продажи доли в стартапе; Выплата суммы кредита и начисленных процентов	В случае грантового финансирования возврат инвестиций не предусмотрен. В случае долевого – дивиденды, в случае долгового – проценты, купоны и выплата тела долга	Доход от продажи доли в стартапе	Выплата суммы кредита и начисленных процентов
Содействие в разработке технологии	Содействие предусмотрено		Не предусмотрено	
Порядок компенсации средств в случае банкротства стартапа	Частичная или полная компенсация за счет продажи имущества стартапа	В случае долгового финансирования предполагается частичная или полная компенсация за счет выплат по кредитному соглашению	Частичная или полная компенсация за счет продажи имущества стартапа	Частичная или полная компенсация за счет продажи имущества стартапа

Источник: Составлено Национальным Центром ГЧП на основе данных: [International Energy Agency](#), [Harvard Business Review](#), [NRDC](#).

Зеленые банки

Зеленые банки – финансовые организации, аккумулирующие государственные и частные средства для финансирования **зеленых стартапов и проектов** с низким уровнем инвестиционного риска.

Инструментами финансирования, предлагаемыми зелеными банками, являются **банковские продукты** (кредиты, поручительства, гарантии) и **биржевые инструменты** (облигации, фондовые индексы, деривативы). Условиями выдачи займа являются **рентабельность**, а также **завершение стадии разработки** (проведение НИОКР).

На **2022** год объем финансирования, предоставленного зелеными банками, составляет более **\$70 млрд**, **\$45 млрд** из которых – частные инвестиции.

Уставный капитал зеленого банка формируется за счет государственных и (или) частных средств. Таким образом, по способам формирования уставного капитала зеленые банки могут **подразделяться на:**

- 1. Государственные** – формирующие уставный капитал за счет средств государственных институтов и фондов.
- 2. Квазигосударственные** – формирующие уставный капитал за счет аккумулирования частных и государственных средств.
- 3. Частные** – формирующие уставный капитал за счет привлечения средств частных инвесторов.

В мировой практике наиболее распространены государственные и квазигосударственные зеленые банки.

Инвесторами *Зеленого банка Коннектикута (CT Green Bank)* являются государственные и федеральные фонды, частные организации и физические лица. Значительная доля в капитале банка состоит из средств институциональных инвесторов. Например, в **2018** году частная энергетическая компания *Dominion Resources* инвестировала в банк порядка **\$65 млн**, а годом ранее частный благотворительный фонд *The Kresge Foundation* предоставил банку грант в размере **\$150 тыс.**

В большинстве случаев государственное финансирование зеленых банков осуществляется в виде **грантов**. Частное финансирование может предоставляться **индивидуальными** (физические лица) и **институциональными инвесторами** (негосударственные пенсионные фонды, страховые компании, хедж-фонды). **Привлечение частного капитала реализуется** при помощи:

- » **долгового капитала** (эмиссия облигаций, предоставление банковских гарантий и ссуды под залог активов заемщика);
- » **паевых средств** (прямые инвестиции).

Также частные инвесторы могут совершать добровольные пожертвования и участвовать в коллективном финансировании посредством краудфандинга.

История создания зеленых банков

До появления зеленых банков для финансирования зеленых инициатив государствами создавались специализированные фонды. Отличительными характеристиками таких структур являются отсутствие стремления к получению коммерческой выгоды и возможность их интеграции в систему международных институтов развития. По мере появления и роста числа зеленых стартапов и проектов возникла потребность в привлечении дополнительного финансирования, а именно частных инвестиций.

В **2004** году в Болгарии был создан фонд энергоэффективности и возобновляемых источников EERSF. Основной целью фонда является поддержка рентабельных проектов в области ВИЭ, способствующих сокращению выбросов парниковых газов. Деятельность фонда соответствует программе, предложенной правительством Болгарии, и осуществляется за счет грантов МБРР, Правительств Австрии и Болгарии.

Одним из факторов, оказавших влияние на развитие института зеленых банков, стало заключение **15-ой конференции ООН** по изменению климата, прошедшей в **2009** году в Копенгагене. По результатам конференции, страны-участники договорились о принятии мер по сокращению выбросов углерода в атмосферу и соблюдении нормы выбросов. Также на конференции была отмечена необходимость создания и развития инструментов финансирования для привлечения дополнительного объема зеленых инвестиций.

Одним из первых совместных предприятий, выполняющих функции зеленого банка, стало Tata Cleantech Capital Limited. Оно было основано в **2013** году в результате сотрудничества индийской инвестиционной компании Tata Capital Limited и Международной финансовой корпорации, входящей в структуру Всемирного банка (International Finance Corporation). Целью данного объединения стало создание организации для поддержки

проектов, реализуемых в Индии и направленных на борьбу с изменением климата. С момента основания компания профинансировала более **240** проектов.

В **2010** году властями штата Нью-Йорк был создан первый региональный государственный зеленый банк – New York City Energy Efficiency Corporation (NYCEEC). Основным направлением инвестиционной деятельности банка является финансирование проектов в сфере возобновляемой энергетики. За все время существования NYCEEC инвестировал более **\$150 млн** в стартапы и проекты, которые позволили сократить объем выбросов парниковых газов почти на **750 тыс. тонн**.

Первым национальным зеленым банком стал UK Green Investment Bank, учрежденный в **2012** году правительством Великобритании. В **2017** году он был приобретен австралийским консорциумом Macquarie Group Limited для создания **единой организации**, направленной на финансирование зеленых инфраструктурных проектов в Великобритании и ЕС. Объединение позволило сформировать один из крупнейших зеленых инвестиционных банков, основной целью которого является продвижение и поддержка концепции «чистой энергии» (Net Zero¹).

Несмотря на кризис, вызванный пандемией Covid-19, в **2020** году американские зеленые банки инвестировали более **\$1,7 млрд**, что на **13%** больше аналогичного показателя за **2019** год. Более того, в **2020** году Зеленый банк Коннектикута (CT Green Bank) впервые выпустил зеленые облигации номиналом **\$1** для финансирования проектов в области солнечной энергетики. Выпуск стал первым публичным размещением зеленых облигаций, покупка которых была доступна как институциональным инвесторам, так и индивидуальным.

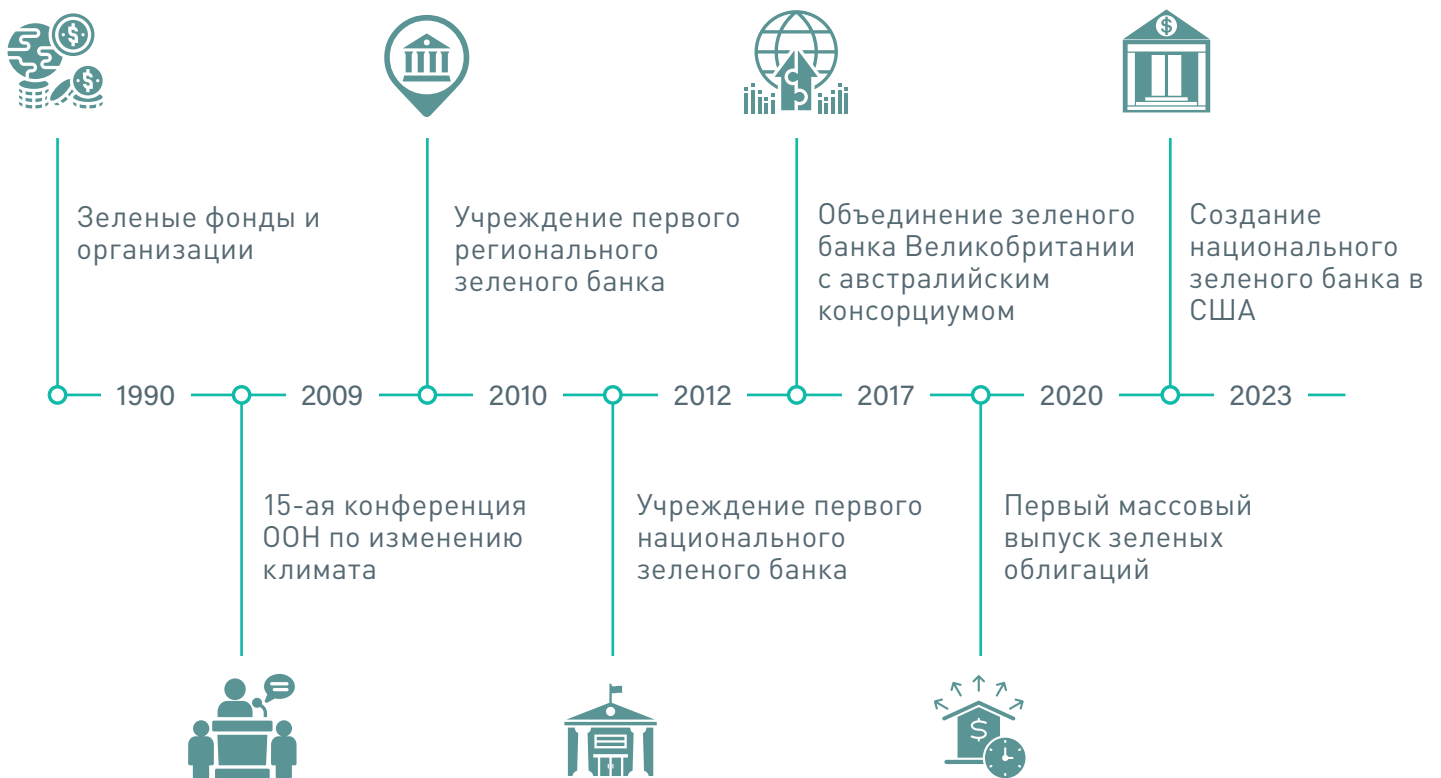
В сентябре **2022** года Фондом сокращения выбросов парниковых газов США (The Greenhouse Gas Reduction Fund) было принято решение о финансировании проектов, направленных на снижение концентрации

¹ «Чистая нулевая энергия» - нивелирование выделяемых в ходе производства парниковых газов путем внедрения специализированных технологий, направленных на устранение аналогичного объема загрязнений

парниковых газов в атмосфере. Порядка **\$7 млрд** будет использовано для создания первого в Америке национального зеленого банка. Впервые идея о создании банка была озвучена в **2009** году, однако, о ее реализации стали говорить лишь в **2022** году после подписания *Закона о снижении инфляции² (Inflation Reduction Act)*. Финансирование проектов устойчивого развития на государственном уровне позволит масштабировать поставки чистой энергии и тем самым снизить ее стоимость для потребителей.

По данным *Коалиции за зеленый капитал (Coalition for Green Capital)* **99,6%** кредитов, выданных зелеными банками США, были своевременно погашены. Полученная в результате погашений прибыль позволила зеленым банкам не только рассчитаться с вкладчиками, но и увеличить объемы финансирования проектов, направленных на борьбу с климатическими изменениями.

Хронология возникновения зеленых банков



Источник: составлено Национальным Центром ГЧП на основе данных: [International Energy Agency](#), [Harvard Business Review](#), [NRDC](#).

² Закон «О снижении инфляции», подписанный президентом Джо Байденом в августе 2022 года. Согласно этому закону, порядка \$737 млрд будет направлено на поддержку технологий чистой энергетики в течение следующего десятилетия. Объем выделяемого финансирования делает его наиболее значимым в США законопроектом по борьбе с климатическими изменениями

Схемы создания зеленых банков

Ввиду отсутствия универсальной схемы, порядок учреждения зеленых банка может варьироваться в зависимости от следующих условий:

1. Наличие предшествующей структуры:

Банк может быть учрежден посредством репрофилирования существующей организации или создания новой. Элементами, влияющими на порядок формирования зеленого банка, являются:



Структура правления банком



Организационная форма банка



Цели учреждения банка

2. Источники финансирования банка:

Капитал зеленых банков может формироваться с использованием государственных или частных средств, а также их аккумуляции.

3. Финансовые инструменты банка:

Перечень финансовых инструментов, используемых банком, может формироваться с учетом:

- » наличия разрешения на выпуск долговых обязательств;
- » видов кредитования, предоставляемых банком;
- » наличия разрешения на кредитование объектов государственного сектора;
- » видов технологий/проектов и перечня сфер, финансируемых банком;
- » механизмов финансирования, используемые банком.

4. Законодательство государства, к которому относится банк

Законодательство страны/стран, представителем которой/которых является банк, оказывает комплексное влияние на порядок его учреждения и структуру организации.

Зеленый банк Коннектикута (CT Green Bank) был создан в результате репрофилирования квазигосударственной структуры. Актуальными источниками финансирования банка являются государственные и федеральные фонды, частные организации и физические лица.

Несмотря на разнообразие сценариев учреждения, существует единый **перечень принципов** деятельности зеленых банков:

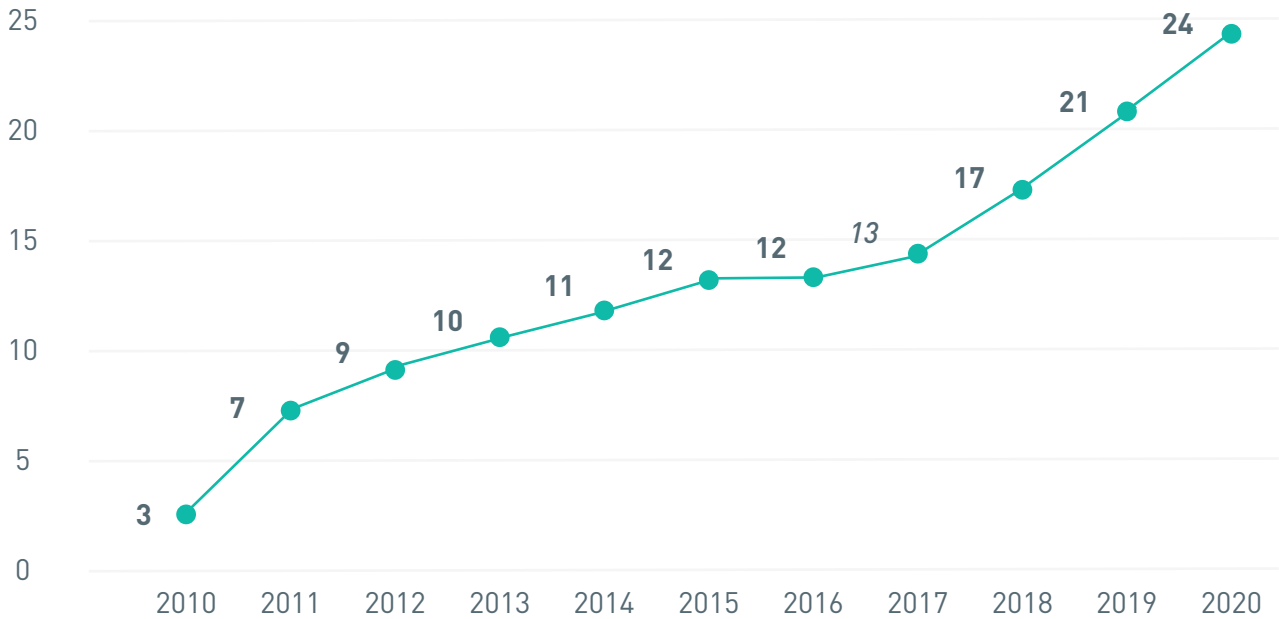
1. Зеленые банки не предоставляют гранты;
2. Одной из основных целей зеленых банков является привлечение частного капитала;
3. Капитал зеленого банка может быть сформирован за счет продажи имеющихся у него активов.

Формирование и развитие системы зеленых банков

На **2022** год в мире насчитывается **27** действующих зеленых банков, а также порядка **25** банков, которые находятся в ожидании официального учреждения. Активный рост числа зеленых банков пришелся на период с **2017** по **2020** годы, так как ранее они показали себя как эффективный инструмент привлечения частных инвестиций для финансирования проектов устойчивого развития. Наибольшее количество зеленых банков находится в *США*.

*Зеленый банк Великобритании (UK Green Investment Bank) был основан в **2012** году. В **2015** году на каждый **£1 млрд** государственных вложений банку удалось привлечь **£3 млрд** частных инвестиций. UK Green Investment Bank финансирует проекты, направленные на развитие ветровой электроэнергетики. К **2017** году инвестиции банка позволили ввести мощности почти на **6ГВт**, в результате чего Великобритания заняла почти **40%** мирового рынка морской ветроэнергетики.*

Количество учрежденных зеленых банков за 2010-2020 года



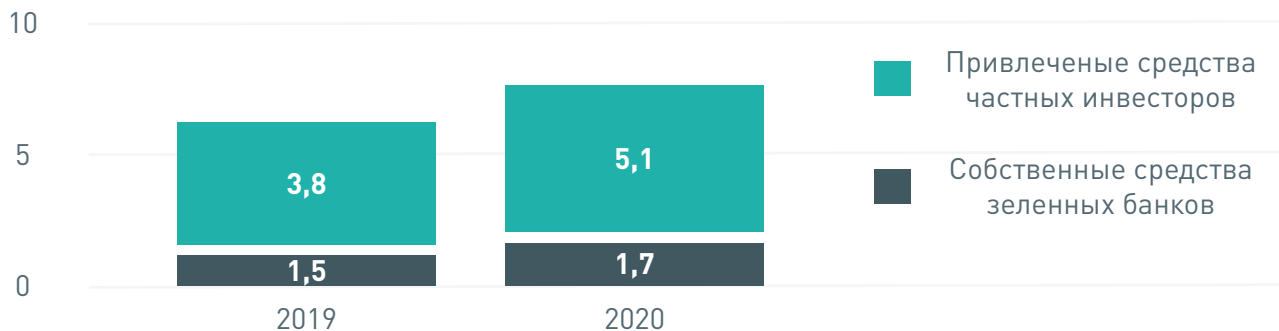
Источник: составлено Национальным Центром ГЧП на основе данных [Green Biz](#), [NRDC](#)

Инвестиции зеленых банков в США

Общий объем финансирования, предоставленного зелеными банками США, в 2020 году составил **\$7 млрд**, что на **33%** больше аналогичного показателя годом ранее. Активный рост инвестиций пришелся на **2019–2020** годы и

был вызван увеличением собственных средств банков и объемов частного капитала. В **2020** году соотношение собственных и привлеченных средств снизилось на **10%** в сравнении с **2019** годом, что свидетельствует о росте объемов капитала (в том числе частного), привлекаемого зелеными банками.

Объем инвестиций зеленых банков США за 2019-2020 годы, млрд \$



Источник: составлено Национальным Центром ГЧП на основе данных [2020 US Annual Report](#), [2021 US Annual Report](#).

С **2011** года региональным зеленым банкам США удалось привлечь порядка **\$7 млрд** частных инвестиций (собственный капитал банков составляет **\$1,9 млрд**). Средства будут направлены на финансирование проектов устойчивого развития и поддержание дальнейшей деятельности зеленых банков. Также ожидается, что учреждение в **2023** году федерального зелёного банка США будет способствовать развитию механизмов привлечения частных инвестиций.

Сферы финансирования зеленых банков

Зеленые банки финансируют стартапы и проекты, отвечающие интересам ключевых инвесторов и государства, на территории которого они функционируют. Наиболее популярной сферой интересов является борьба с климатическими изменениями. Целями стартапов и проектов, финансируемых зелеными банками, могут являться:

- » снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха;
- » поддержка локальных эко-сообществ;
- » снижение затрат на электроэнергию;
- » развитие зеленых технологий;
- » утилизация отходов;
- » модернизация жилых районов с целью повышения энергоэффективности, комфорта и безопасности проживания.

Также зеленые банки могут учреждаться для финансирования проектов, относящихся к определенным сферам, отраслям. Инфраструктурными сферами, в рамках которых иницируется и реализуется наибольшее количество зеленых проектов, являются:



Транспорт



Строительство



Водоснабжение и водоотведение



Энергетика

Для оценки эффективности деятельности зеленые банки используют перечень показателей, который может варьироваться в зависимости от специфики финансируемого проекта. Как правило, показатели, используемые зелеными банками для оценивания, охватывают: влияние проекта на экологическое состояние

окружающей среды, количество созданных рабочих мест, долю привлеченного частного капитала в соотношении с государственными средствами (при наличии) и прибыльность проекта (в частности, если у банка установлены целевые значения нормы прибыли).

Схема работы зеленого банка

Сторонами, участвующими в работе зеленых банков, являются:

1. Зеленый банк как организация, аккумулирующая частные и государственные средства и финансирующая проекты устойчивого развития;
2. Частные инвесторы (в том числе и иностранные), вкладывающие средства в деятельность банка с целью получения прибыли;
3. Государство как инвестор, вкладывающий средства в направления, имеющие общенациональное значение, с целью их развития;
4. Привлекающие организации – организации, разрабатывающие и внедряющие зеленые технологии, которые уже доказали свою жизнеспособность и нуждаются в дополнительном финансировании.

Одной из основных функций зеленых банков является организация взаимодействия участвующих в процессе инвестирования сторон. Сами банки могут выступать в качестве:

1. Финансового института (финансирование, как правило, долгосрочных низкорисковых проектов);
2. Экспертного совета (предоставление консультативно-экспертной помощи заемщикам);
3. Международного партнера (сотрудничество с иностранными инвесторами, в том числе с международными банками развития);
4. Стороны, способствующей установлению и развитию государственно-частного партнерства (привлечение и аккумулирование государственных и частных средств).

Для предоставления кредитного финансирования зеленые банки привлекают государ-

ственные (государственные фонды, банки) и частные (институциональные и индивидуальные инвесторы) средства. Как правило, зеленые банки стремятся увеличить долю частных средств, в связи с чем разрабатываются разнообразные инструменты, отвечающие этой цели. Финансирование может предоставляться банкам на возмездной или безвозмездной основе, в зависимости от инвестора.

Возврат средств инвесторам может быть осуществлен в формате выплаты распределенной части прибыли, дивидендов по акциям, процентов (купонов) по облигациям и погашения старшего долга. Несмотря на коммерческую направленность, ставка кредитования зеленых банков ниже средней, так как одним из принципов зеленого банкинга является обеспечение доступного финансирования.

Схема работы зеленого банка



Источник: составлено Национальным Центром ГЧП на основе данных [Coalition for Green Capital](#), [NREL](#).

Зеленые банки как финансовый институт для поддержки устойчивого развития в России

Внедрение странами практик, направленных на защиту и улучшение состояния природной среды, способствует обновлениям в законодательной базе и экономической стратегии государств. В течение последних **10 лет** в России был принят ряд стратегических документов и законов в области устойчивого развития. Они охватывают сферы энергетики, водоснабжения, утилизации отходов и направлены на борьбу с климатическими изменениями.

Наибольшую поддержку в России зеленые проекты получают на региональном уровне. Многие регионы заключают **соглашения о сотрудничестве** с крупнейшими российскими банками. Такие соглашения заключаются в целях привлечения кредитного финансирования для реализации социальных и экологических проектов, организации мероприятий и программ, посвященных внедрению принципов устойчивого развития.

В рамках практического внедрения *принципов качественных инфраструктурных инвестиций*, одобренных G20, в России была [разработана](#) система оценки качества и устойчивости инфраструктурных проектов *IRIIS (Impact and Responsible Investing for Infrastructure Sustainability)*. Она направлена на повышение качества иницируемых и реализуемых инфраструктурных проектов, а также на привлечение частных инвестиций. На сегодняшний день Система *IRIIS* успешно внедряется в **10** субъектах Российской Федерации. До

конца **2023** года соглашения о сотрудничестве будут подписаны еще с **10** регионами.

В **2022** году было завершено пилотирование региональной ESG-модели, разработанной Сбером совместно с правительством Нижегородской области. Целью сотрудничества стало улучшение экологической ситуации в области и сокращение объемов твердых коммунальных отходов. Модель направлена на оценку состояния региона по **22 ключевым ESG-факторам**, определение стратегических целей и приоритетов и разработку практических рекомендаций.

В ежегодных ESG-рейтингах, выпускаемых рядом российских агентств, оценивается уровень внедрения регионами принципов устойчивого развития. Например, в 2021 году рейтинговое агентство RAEX определило Ленинградскую область как лидирующую в этом направлении. Согласно рейтингу SGM первое место занимает Москва. Порядка 15 регионов России уже активно включены в процесс «озеленения», еще 7 начинают изучать ESG-принципы.

Вопрос создания в России **зеленого банка** как отдельной финансовой организации, действующей на федеральном уровне, рассматривался неоднократно. В качестве основной цели его учреждения выступала необходимость

¹ Стратегия устойчивого развития коммерческой деятельности компании, которое [строится](#) на принципах ответственного отношения к окружающей среде (Environment), высокой социальной ответственности (Social), высокого качества корпоративного управления (Governance).

масштабной экологической модернизации промышленности. С момента, когда концепция была предложена впервые, зеленые банки уже подтвердили свою эффективность, а количество национальных зеленых проектов, нуждающихся в финансировании, значительно возросло.

Мировая практика демонстрирует адаптивность зеленых банков к структуре и правовой системе государств, на территории которых они учреждаются. Таким образом, порядок создания зеленого банка может варьироваться в зависимости от специфики российского законодательства и реализуемых проектов.

Создание в России зеленого банка позволит интегрировать в процесс устойчивого разви-

тия страны перспективную мировую практику и будет способствовать:

- » поддержке и улучшению состояния природной среды, борьбе с климатическими изменениями;
- » технологическому развитию и «озеленению» основных отраслей экономики;
- » привлечению частного капитала;
- » повышению общественной полезности.

Учреждение и развитие федеральных и региональных зеленых банков может стать стимулом для реализации большего числа зеленых проектов в России, а также позитивно повлияет на объем рынка, уровень технологического и экологического развития страны.

Развитие инфраструктуры

АБР инвестирует в продовольственную безопасность Камеруна

Африканский банк развития (АБР) [предоставит](#) Камеруну кредит в размере **€84 млн** на развитие инфраструктуры продовольственного обеспечения и продовольственной безопасности.

Средства будут направлены на повышение качества продуктов животноводства: модернизацию условий содержания животных и развитие генетических технологий в сельском хозяйстве. Также будет повышено качество рыбной продукции и улучшены рыбоводные комплексы.

Основными бенефициарами развития инфраструктуры станут сельскохозяйственные кооперативы, фермерские хозяйства и производители рыбной продукции Камеруна.

Греция и ЕИБ подписывают соглашения о финансировании

Европейский инвестиционный банк (ЕИБ) и Правительство Греции [намерены подписать](#) соглашения о финансировании на общую сумму **€900 млн**.

Финансирование поддержит приоритетные высокоэффективные крупномасштабные проекты по всей стране, ориентированные на внедрение и использование зеленых и цифровых технологий. Два ключевых соглашения направлены на оказание помощи Греции по построению более конкурентоспособной, инновационной и ориентированной на экспорт модели роста, а также по возрождению городских районов.

Первый транш ЕИБ предоставит в размере **€600 млн** в целях повышения эффективности жизненно важных проектов и способствования их завершению или расширению. В то время как второй транш в размере **€300 млн** ЕИБ предоставит через Фонд консигнационных вкладов и кредитов (CDLF) для обеспечения поддержки новых высокоэффективных местных проектов в рамках новаторской программы Антониса Тритсиса «Устойчивые городские инвестиции (Antonis Tritsis Sustainable Urban Investment program)».

Турецкая компания проведет дорожные работы в Румынии

Румынская строительная компания CNAIR [сообщила](#) о подписании контракта на сумму **869,1 млн леев (\$190,5 млн)** с турецким консорциумом для проведения работ на участке дороги Балдана - Тырговиште.

Проект направлен на улучшение трафика на 44-километровом участке дороги и включает в себя добавление двух полос движения. Контракт рассчитан на 36 месяцев, **12** из которых отводится на проектирование и согласование схемы.

ESTA Construction Industry Logistics and Foreign Trade и ESTA Construction Group являются частью турецкого строительного консорциума ESTA Group, основанного в **2006** году. Более **10 лет** ESTA Group реализует проекты в области коммерческой и жилой недвижимости на международном рынке.

Италия получит финансирование для развития энергетической инфраструктуры

Крупнейший в Европе оператор газовых сетей Snam [инвестирует €10 млрд \(\\$10,8 млрд\)](#) в развитие собственной инфраструктуры по транспортировке, хранению и сжижению природного газа в Италии.

Средства будут направлены на модернизацию газовой инфраструктуры и развитие системы энергетического перехода, которая повысит готовность страны к использованию экологически чистого топлива. Согласно инвестиционному плану компании, объем финансирования проектов по переходу к устойчивой энергетике составит **€1 млрд (\$1,08 млрд)**.

Основными проектами Snam в Италии являются строительство Адриатического трубопровода для увеличения транспортировки газа с юга на север страны, создание двух терминалов сжиженного природного газа и расширение газовых хранилищ.

ЕБРР одобрил кредит на поддержку системы управления отходами в Северной Македонии

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) [предоставит](#) Северной Македонии кредит в размере **€55 млн (\$59,6 млн)** на модернизацию системы управления отходами.

Средства будут направлены на развитие инфраструктуры для обращения с отходами: строительство и восстановление мусорных полигонов, создание мусороперегрузочных станций и центра переработки отходов. Также финансирование будет использовано для закрытия несанкционированных свалок и создание региональных интегрированных систем управления отходами.

Грант на развитие системы управления отходами предоставят Государственный секретариат Швейцарии по экономическим вопросам (SECO) и Шведское агентство международного сотрудничества в области развития (SIDA).

ГЭФ профинансирует развитие систем питьевого водоснабжения в Чаде

Глобальный экологический фонд (ГЭФ) [выделит €7,6 млн \(\\$ 8,3 млн\)](#) на модернизацию инфраструктуры питьевого водоснабжения и санитарии в **11** регионах Чада.

Средства гранта будут использованы для создания 48 систем питьевого водоснабжения и **5** систем водоснабжения промышленных предприятий, оснащенных солнечными панелями. Также для оценки соответствия питьевой воды будет восстановлена и модернизирована лаборатория анализа воды в городе Лаи.

В рамках социальной программы PAEPA SU MR правительство Чада стремится обеспечить граждан равным доступом к питьевой воде и безопасным средствам санитарии к **2030** году.

Канада направит финансирование на модернизацию систем канализации

Правительство Ванкувера [одобрило](#) программу, направленную на увеличение финансирования проектов по модернизации систем канализации. Ожидается, что программа будет реализована в течение **4 лет**, а общий объем инвестиций составит **\$656 млн**.

Программа включает в себя обновление системы городской канализации: устранение загрязнений, комбинированный перелив, а также развитие системы ливневой канализации, которая позволит защитить почвенную структуру и растения. Дополнительно в рамках программы будут профинансированы решения, направленные на борьбу с климатическими изменениями.

Устойчивое развитие

Великобритания профинансирует обезуглероживание дорог

Правительство Великобритании [инвестирует €30 млн \(\\$37,2 млн\)](#) в региональные проекты, направленные на разработку и внедрение технологических решений по обезуглероживанию дорог.

Проекты включают в себя создание инновационных технологий для переработки и экологичного производства асфальта, установку экологичного дорожного освещения и проведение образовательных мероприятий. Выделенные средства будут направлены на реализацию **7** проектов.

Программа по обезуглероживанию дорог (*Live Labs 2*) финансируется Министерством транспорта Великобритании и будет реализована при содействии Ассоциации по вопросам окружающей среды, экономики, планирования и транспорта (*ADEPT*).

Австралия инвестирует в водородную промышленность

Правительство Австралии [объявило](#) о намерении инвестировать **\$70 млн** в развитие водородной инфраструктуры.

Средства будут использованы для финансирования проектов, направленных на создание водородного хаба в *Таунсвилле*. Ожидается, что создание хаба позволит увеличить количество рабочих мест в регионе, будет способствовать снижению объемов выбросов углерода и ускорит переход страны к низкоуглеродной экономике.

Также Правительство Австралии профинансирует интеграцию водородной энергетики в транспортную инфраструктуру на сумму более **\$89 млн**. Совокупный объем инвестиций Австралии в национальные водородные центры составляет более **\$525 млн**.

ЕБРР профинансирует производство экологически чистой стали

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) [предоставит](#) сербской металлообрабатывающей компании *Metalfer Steel Mill* кредит в размере **€21,4 млн (\$23 млн)** на производство экологически чистой стали.

Средства будут направлены на строительство прокатного стана для переработки металлолома и стальных полуфабрикатов, а также на установку новой солнечной фотоэлектрической станции. Обновления позволят компании сократить объемы выбросов и повысят эффективность производства.

Metalfer Steel Mill была основана в Сербии в **2005** году. Компания управляет прокатным станом, литейным цехом, производит стальную заготовку и прокат из местного металлолома. Большая часть продукции *Metalfer* поставляется на внутренний рынок, основными покупателями являются представители строительной отрасли.

ЕБРР профинансирует устойчивое развитие в Турции

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) [предоставит](#) кредит в размере **€25 млн (\$ 27,3 млн)** турецкому банку *Garanti BBVA Leasing* на финансирование предприятий в сфере альтернативной энергетики и декарбонизации.

Средства будут направлены на развитие проектов, борющихся с климатическими изменениями, повышающих энергоэффективность и снижающих уровень выбросов углерода. Также финансирование позволит *Garanti BBVA Leasing* модернизировать лизинговое имущество и расширить перечень предметов лизинга.

Кредит предоставлен в рамках Программы финансирования зеленой экономики в Турции (*GEFF Türkiye*), направленной на ускорение перехода страны к низкоуглеродной экономике и формирование устойчивой стратегии развития.

США профинансирует технологии возобновляемой энергии

Министерство сельского хозяйства США [инвестирует](#) **\$15,2 млн** в технологии возобновляемой энергии в Мэне и Нью-Гэмпшире по программе кредитования энергетической инфраструктуры.

Средства будут направлены на строительство в каждом штате солнечных батарей общей мощностью **10,3 МВт**. Также Министерство сельского хозяйства инвестирует порядка **\$2,7 млрд** в расширение и модернизацию электросетей в **26** штатах. **\$613 млн** будет использовано для установки и модернизации интеллектуальных электросетей и систем связи.

ЕИБ профинансирует зарядную и заправочную инфраструктуру Греции

Европейский инвестиционный банк (ЕИБ) [предоставит](#) Греции кредит в размере **€40 млн (\$42,8 млн)** на строительство электронных и водородных заправочных станций.

Средства будут направлены на строительство порядка **3 тыс.** электронных заправочных станций, а также создание и развитие инфраструктуры водородных заправочных станций (в частности, разработка электролизера для производства водорода и строительство терминала для приема и отправки водородного топлива).

Проект будет реализован греческой нефтеперерабатывающей компанией *Motor Oil Hellas* в течение **10 лет**.

Албания субсидирует установку солнечных водонагревателей

Правительство Албании [предоставит](#) домохозяйствам субсидии на сумму **€8 млн (\$8,6 млн)** на установку солнечных водонагревателей.

Правительство страны намерено профинансировать установку солнечных водонагревателей для **20 тыс.** домохозяйств. Проект направлен на поощрение перехода домохозяйств на экологически чистые источники энергии.

В **2022** году Правительство Албании реализовало аналогичную субсидиарную программу по установке солнечных коллекторов для отопления и горячего водоснабжения. Программа была разработана с целью покрытия **70%** коммунальных расходов **2 тыс.** семей. В Албании на водяное отопление приходится порядка **20%** от общей суммы трат домохозяйств на электроэнергию.

ВЭБ | РФ

 ЦЕНТР ГЧП
ГРУППА ВЭБ | РФ

