

УДК 336.76

EDN [TOHIYX](#)

## Финансирование экологического инжиниринга предприятий и территорий

А.Н. Жилкина\*

Государственный университет управления, Рязанский пр-т, д. 99, Москва, 109542, Россия

\*E-mail: [an\\_zhilkina@guu.ru](mailto:an_zhilkina@guu.ru)

**Аннотация.** Рассмотрены предпосылки применения подхода «экологосбережения» для предприятий «коричневой экономики» и территорий, природа которых пострадала от предпринимательской деятельности человека. Для предприятий в качестве приоритетов «экологосбережения» подтверждена необходимость безопасного управления отходами производства, экономное энергопотребление и использование альтернативных зеленых источников энергии, снижение вредных выбросов в атмосферу, бережное потребление воды для технологических нужд. Достижению перечисленных целей в полной мере соответствует реализация на каждом предприятии и каждой территории Повестки-2030 ООН, реализация которой возможна через внедрение экоинжиниринга на микро-, мезо- и макро-уровнях. Участниками процесса экоинжиниринга выступают государство (в лице федерального центра и субъектов РФ), «организация-загрязнитель» и инжиниринговая «организация-разработчик». Уже сегодня планируется на федеральном уровне выделить через нацпроект «Экология» 600 млрд рублей во временном горизонте 2025-2030 гг. Ожидается, что внедрение позволит не только реализовать повестку «устойчивого развития» промышленных предприятий «коричневой экономики» и рекультивировать пострадавшие территории, но и способствовать повышению эффективности производственных и финансовых бизнес-процессов предприятий и территорий. Для достижения поставленных целей рационально использовать преимущества моделирования устойчивого роста в котором экоинжиниринг становится одним из определяющих элементов.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, экоинжиниринг, финансирование, зеленые финансы предприятий, зеленые финансы территорий.

## Financing of environmental engineering of enterprises and territories

A.N. Zhilkina\*

State University of Management, Ryazan Ave., 99, Moscow, 109542, Russia

\*E-mail: [an\\_zhilkina@guu.ru](mailto:an_zhilkina@guu.ru)

**Abstract.** The prerequisites for applying the “environmental conservation” approach for “brown economy” enterprises and territories whose nature has suffered from human entrepreneurial activity are considered. For enterprises, the need for safe management of production waste, economical energy consumption and the use of alternative green energy sources, reduction of harmful emissions into the atmosphere, and careful consumption of water for technological needs has been confirmed as “environmental conservation” priorities. The achievement of the listed goals is fully consistent with the implementation at each enterprise and each territory of the UN Agenda 2030, the implementation of which is possible through the introduction of environmental engineering at the micro, meso and macro levels. The participants in the eco-engineering process are the state (represented by the federal center and the constituent entities of the Russian Federation), the “polluting organization” and the engineering “developer organization”. Already today, it is planned at the federal level to allocate 600 billion rubles through the national project “Ecology” in the time horizon of 2025-2030. It is expected that the implementation will not only implement the agenda of “sustainable development” of industrial enterprises of the “brown economy” and reclaim affected areas, but will also help improve the efficiency of production and financial business processes of enterprises and territories. To achieve the set goals, it is rational to use the advantages of sustainable growth modeling in which environmental engineering becomes one of the defining elements.

**Keywords:** sustainable development, eco-engineering, financing, green finance of enterprises, green finance of territories.

## 1. Введение

Проблемы нивелирования последствий отрицательного влияния на окружающую среду предпринимательской активности человечества занимают умы ученых не первое столетие, при этом желание помочь экологии сталкивалось с дороговизной затрат на реализацию этого желания. Мировые тенденции последнего времени, наметившиеся по инициативе ООН, позволяют найти даже при её реализации на уровне компаний реального сектора экономики, особенно входящих в категорию предприятий «коричневой экономики». С точки зрения, экологической составляющей предлагаемая ООН политика предполагает решение вопросов безопасного управления отходами производства, особенно опасными для окружающей среды территории, экономное энергопотребление, с использованием альтернативных зеленых источников, снижение, вплоть до нулевого, вредных выбросов в атмосферу, бережное потребление воды используемой в технических и технологических целях. Общий план действий, так называемая «дорожная карта», был принят странами-участниками ООН как известно еще 9 лет назад, в 2015 году, и рассчитан на 15 лет. Таким образом, итоги будут подводиться в 2030 году, кстати именно поэтому этот план еще называют «Повестка-2030» или ESG-повестка, где Первая буква «Е», «Environmental», как раз и означает охрану и восстановление окружающей среды.

## 2. Постановка задачи (Цель исследования)

Желание самих компаний и даже драйвер Повестки-2030 ООН само по себе не сможет реализоваться, поэтому целью данного исследования стало определиться с возможными и приемлемыми источниками финансирования реализации Повестки-2030 как на самом предприятии, так и федеральном и региональном уровнях. На стадии постановки задачи предполагалось рассмотреть финансирование текущей деятельности, инвестирование в «зеленые программы» и выгоду от сокращения штрафов за вредные выбросы в атмосферу и других негативных воздействий на окружающую среду. Применительно к богатым лесом регионам России предполагалось исследовать возможности финансирования восстановления их после варварской вырубке 90-х годов прошлого века, 00-х годов этого столетия, да и 10-х и 20-х.

### 3. Методы и материалы исследования

В исследовании применялись методы индукции и дедукции, от общего к частному, и от частного общему, анализа и синтеза, за основу взяты данные о фактическом финансировании текущей деятельности и реализации стратегических планов компаний «коричневой экономики», ожидаемые объемы федерального финансирования, практика финансирования «всерегиональных» национальных проектов применительно к финансированию экологического инжиниринга предприятий и территорий.

### 4. Полученные результаты

В первую очередь в рамках проведенного исследования было разобрано само понятие экологического инжиниринга (далее, экоинжиниринг) с точки зрения особенностей его финансирования и инвестирования на микро-, мезо- и макро- уровнях в целях реализации Повестки-2030. Итак, экоинжиниринг – это взаимосвязанный комплексный набор мероприятий, имеющий результатом создание новых или модернизация имеющихся производственных мощностей предприятия «коричневой экономики», осуществляемых с целью минимизации ущерба окружающей природной среде (обрабатывающие и перерабатывающие предприятия) и использования природных ресурсов (добывающие предприятия), с обязательным участием государства и/или субъекта РФ и наличием специализированных субъектов в качестве которых выступает «организация-загрязнитель» окружающей природной среды в качестве заказчика мероприятий и инжиниринговых «организаций-разработчиков» - разработчиков и исполнителей данных мероприятий. Как правило разработанные мероприятия не только поддерживают повестку «устойчивого развития» промышленного предприятия «коричневой экономики» и борются с вредным воздействием на окружающую природную среду, но и способствуют повышению эффективности производственных и финансовых бизнес-процессов [1].

Таким образом, в основе финансирования экологического инжиниринга лежит принцип со-финансирования мероприятий экологического инжиниринга государством (в лице федерального центра и субъектов РФ) и самих предприятий «коричневой экономики», если говорить о и территорий опыт реализации действующих нацпроектов также говорит о со-финансировании «реставрации» территорий из федерального и

регионального бюджета. На период с 2025 г. по 2030 год планируется выделить 600 млрд рублей средств на федеральном уровне, при этом вложения средств частными инвесторами приветствуется [2]. Распределение средств будет осуществляться через нацпроект «Экология» [3]. Действенным инструментом такого со-финансирования являются и инструменты ESG-инвестирования, к тому же показывающие в мировой практике уверенную доходность [4].

Для достижения поставленных Повесткой 2030 целей, повышения эффективности получаемых результатов рационально использовать преимущества моделирования устойчивого роста [5], при этом нужно понимать, что для добывающих и обрабатывающих предприятий «коричневой экономики» экоинжиниринг становится одним из определяющих элементов устойчивого роста.

Инструменты финансирования и со-финансирования реализации Повестки-2030, в том числе частные и с использованием «зеленых облигаций» предприятий и субъектов РФ можно рассматривать как зеленые финансы предприятий, зеленые финансы территорий.

## 5. Выводы

Результаты исследования показали применимость Повестки-2030 на российских предприятиях. При этом основным принципом финансирования вероятно станет со-финансирование для повышения заинтересованности самих предприятий и территорий в рациональном, эффективном и бережливом использовании средств, вовлечения большего количества предприятий и территорий в экоинжиниринг с целью достижения параметров своего устойчивого роста.

## Список литературы

1. Вахрушев П.А. Экологический инжиниринг как эффективный способ обеспечения экологической безопасности предприятия / П.А. Вахрушев // Производственно-технический журнал «Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда». – 2015. – № 7(104). – С. 48-51.
2. Путин поручил кабмину направить 600 млрд рублей до 2030 года на нацпроект "Экология". <https://digital.gov.ru/ru/events/50192/#:~:text=%22Правительству%20Российской%20Федерации%20разработать%20национальный,%22%2C%20-%20говорится%20в%20документе> (Дата обращения: 01.11.2024 г.).

3. Национальный проект «Экология». [https:// xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/ekologiya](https://xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/ekologiya) (Дата обращения: 01.11.2024 г.).
4. Володина А.О. Доходность ESG-инвестирования на развитых и развивающихся рынках с учетом временного горизонта / А.О. Володина, М.Б. Траченко // Финансовый журнал. – 2023. – Т. 15. – № 2. – С. 59-73.
5. Жилкин О.Н. Моделирование устойчивого роста / О.Н. Жилкин, А.Н. Жилкина // В книге: Финансово-экономическая устойчивость национального государства в условиях неблагоприятной внешней среды: монография. / под общ. ред. А.Н. Жилкиной. – Москва: Государственный университет управления, 2023. – С. 8-17.