

## ИНВЕСТИЦИИ В ПРОЕКТЫ ЭКОРЕДЕВЕЛОПМЕНТА

Шалина Д.С.<sup>1</sup>, Степанова Н.Р.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГОАУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» (620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19), e-mail: d.shalina2011@yandex.ru; n.r.stepanova@urfu.ru

В статье экологический критерий подвергается анализу как один из наиболее важных в оценивании инвестиционных проектов редевелопмента. Выявлено, что это связано с ростом экологических проблем, его усугублением и, в дальнейшем, направлением большинства проектов редевелопмента на их предотвращение и сокращение. Для изучения выдвинута гипотеза о приоритетности экологических проектов недвижимости. Одним из направлений, способным решить задачу инвестиций в проекты редевелопмента, и является экореедевелопмент. Именно он учитывает экологический фактор в разработке и реализации проектов. Используя такие методы, как абстрагирование, классификация и синтез, нами было проведено исследование для обоснования выдвинутой гипотезы. Далее показано, что приоритетными инвестиционными проектами редевелопмента являются те проекты, которые учитывают экологический потенциал территории. Получены алгоритмы действий приоритетности экопроектов по масштабу воздействия на окружающую среду, объекту воздействия, экологической ситуации на территории строительства объекта и виду предотвращаемого воздействия на окружающую среду. Рассмотрены реализованные и осуществляющиеся проекты редевелопмента и сделана оценка данных проектов по уровням приоритетности. Последнее выступает простым способом для оценивания экологического потенциала проекта. В заключении сделаны выводы о перспективе развития экореедевелопмента в России.

Ключевые слова: Реедевелопмент, инвестиции, проекты экореедевелопмента, экология, экореедевелопмент

## INVESTMENTS IN ECO-DEVELOPMENT PROJECTS

Shalina D. S.<sup>1</sup>, Stepanova N. R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ural federal university named after the First President of Russia B.N.Yeltsin (620002, Ekaterinburg, the Mira st., 19), e-mail: d.shalina2011@yandex.ru; n.r.stepanova@urfu.ru

In the article the ecological criterion is analyzed as one of the most important in the evaluation of investment projects of redevelopment. this is due to the growth of environmental problems, its aggravation and, in the future, the direction of most redevelopment projects to prevent and reduce them. For the study, the hypothesis about the priority of environmental real estate projects is put forward. One of the areas that can solve the problem of investments in redevelopment projects is eco-development. It takes into account the environmental factor in the development and implementation of projects. Using methods such as abstraction, classification and synthesis, we conducted a study to substantiate the hypothesis. It is further shown that the priority investment projects of redevelopment are those projects that take into account the ecological potential of the territory. Algorithms of actions of priority of ecological projects on scale of impact on environment, object of impact, ecological situation in the territory of construction of object and a type of the prevented impact on environment are received. The implemented and ongoing redevelopment projects are considered and the assessment of these projects by priority levels is made. The latter is a simple way to assess the environmental potential of the project. In conclusion, conclusions are drawn about the prospects for the development of eco-development in Russia.

Keywords: redevelopment, investments, eco-development projects, ecology, eco-development

### Введение

При разработке проектов редевелопмента важно учитывать современные тенденции развития общества. Учёт экологических факторов сегодня становится обязательной составляющей. Население урбанизированных территорий сталкивается с результатами загрязнения окружающей среды каждый день. И это не только плохое качество воздуха, воды, смог, но и заброшенные промышленные предприятия. Мы можем не только видеть остатки

промышленных зон, образовавшиеся на них свалки, но и чувствовать токсические пары, исходящие от таких зон.

Помимо поддержки государства и участия населения, важно найти определённые материальные средства для реновации недвижимости. В связи с новизной данного направления появляется значительный риск убытков и некоторые негативные аспекты. Но если рассматривать экологический редевелопмент как перспективу, то тогда у некоторых предпринимателей появится желание поддержать подобные проекты инвестициями. И тогда бизнес может стать третьей заинтересованной стороной.

Основной фокус инвестиционных интересов девелоперов сосредоточен на объектах, которые являются жизнеспособными для экономического развития. Большинство таких проектов предполагают реконструкцию объектов на загрязнённых участках. Общие затраты на реконструкцию здесь могут быть явно выше, чем на незагрязнённых участках. Тем не менее, креативность, предпринимательство, вовлечение сообщества и коллективное видение могут превратить промзоны через определенное время в богатые разработки, которые улучшат качество жизни сообщества в целом [1].

Промышленные зоны занимают большие территории, при этом используются неэффективно, что оказывает негативное влияние и на население, и на экологию. Так, при разработке проектов редевелопмента важно не только учесть мнение населения, но и способы экологической очистки, применяемой в проектах редевелопмента. Необходимо развивать экологический редевелопмент, а для этого нужны инвестиции. Инвестиционно-привлекательные проекты – это те, после реализации которых повысится экологический показатель городской среды.

#### *Цель исследования*

Целью исследования является обоснование выдвинутой нами гипотезы, согласно которой приоритетными инвестиционными проектами редевелопмента являются те проекты, которые учитывают экологический потенциал территории.

Для реализации данной цели поставлены следующие задачи:

- Изучение экологических критериев, определяющих приоритетность инвестиционных проектов редевелопмента;
- Рассмотрение инвестиционных проектов редевелопмента и их влияние на окружающую среду;
- Анализ таких проектов с точки зрения экологических критериев.

В процессе исследования рассматриваются инвестиционные девелоперские проекты, находящиеся на стадии реализации, и проекты, которые уже реализованы, всесторонне анализируется направление экологического редевелопмента.

### *Материал и методы исследования*

Понятие «инвестиций» можно найти в ст. 1 Федерального закона от 25.02.1999 N 39-ФЗ (ред. от 25.12.2018) «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений». В нем указано, что инвестиции – это денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Экодевелопмент – это достаточно молодое направление в России, которое предполагает использование «зелёных технологий», соответствие принципам «зелёного строительства» и направленность на охрану окружающей среды [2].

Проекты экоредевелопмента гармонично сочетаются с окружающей средой и эстетически выглядят для окружающих, заменяя грязные промышленные или иные территории заброшенных предприятий.

Направление инвестиций в проекты редевелопмента, учитывающие экологические факторы, использующие «зелёные технологии» и способствующие сохранению окружающей среды, являются приоритетными и актуальными для современного общества. Такие инвестиции позволят благоустроить города без вреда окружающей среде и одновременно поспособствуют развитию проектов экоредевелопмента.

В работе изучалась статья Мари Хоуланд, в которой автор рассматривает экономическое развитие как потенциальную цель процесса очистки окружающей среды. В статье указано, что ближайшее окружение промзон подвергается влиянию токсичных веществ и является свидетелем загрязнения окружающей среды останками бывших промышленных предприятий. Для решения данной проблемы предлагается компромисс развития экологических и экономических факторов, инвестируя в редевелопмент, тем самым предоставляя новое жильё, рабочие места и экологически благоприятную территорию [3].

В другой статье, авторами которой являются Ю.В. Бекренёв и В.В. Шорохова, анализируются проблемы и роль девелопмента в России. Авторы отмечают, что возникновение девелопмента связано с повышенным интересом к инвестициям в недвижимость, а инвестиции, в свою очередь, являются основой для обеспечения роста экономического потенциала страны. Также было определено, что сокращение административных издержек и барьеров для застройщиков позволит увеличить приток прямых инвестиций в строительную отрасль и поступления в региональные бюджеты [4].

Для всестороннего изучения рассматриваемой проблемы была проанализирована статья О.М. Ленковец, в которой рассматриваются понятия экоредевелопмент, особенности развития рынка недвижимости России при условии внедрения инноваций с помощью увеличения

инвестиций. Отмечается, что в современном мире для успешности проектов редевелопмента важно учитывать экологическую составляющую. Направление экодевелопмента является перспективным, только начинает появляться в России. Этому способствует внедрение инноваций и привлечение инвестиций [5].

Е.А. Нянькина, Е.Н. Левдик – авторы статьи про экодевелопмент и «Зеленое» строительство. В данной статье рассматривается история экодевелопмента, тенденции развития, представлены примеры самых зелёных зданий в мире и сделан вывод о том, что Россия, как страна возможностей имеет все предпосылки для развития данного направления [6].

В статье А.М. Крыгиной рассмотрены перспективы развития инвестиционного строительства. Отмечено, что проблему доступного и комфортного жилья можно решить с помощью строительства эконедвижимости и представлена модель функционирования комплекса строительства с учётом экологического потенциала. Сделан вывод о безальтернативности перехода строительства на экостроительство, экодевелопмент [7].

Анализ статей показал, что экологический потенциал проектов редевелопмента предполагает привлечение большого количества инвестиций. Учёт экономических и экологических факторов, сокращение барьеров для застройщиков, внедрение инноваций – всё это составляющие инвестиционно-привлекательного проекта. Со временем и в России начнётся переход на экостроительство.

Для изучения данной темы использовались теоретические методы исследования, а именно абстрагирование, классификация и синтез. Такой метод как абстрагирование использовался для изучения экологического критерия инвестиционно-привлекательных проектов, то есть для отвлечения от критерия риска и эффективности инвестиций. С использованием классификации сформированы, построены и заполнены таблицы исследования. А синтез позволил объединить экологические критерии и характеристики рассматриваемых проектов для оценки приоритетности данных проектов.

#### *Результаты исследования и их обсуждение*

Этапы исследования основаны на задачах и методах исследования. Соответственно на первом этапе рассматриваются критерии инвестиционно-привлекательных проектов с более подробным описанием такого критерия, как экологический потенциал, с помощью абстрагирования. На следующем этапе приведены инвестиционные проекты редевелопмента с описанием для последующего их оценивания с точки зрения экологического фактора, что было сделано на последнем этапе исследования, используя синтез.

***1 этап:*** *Изучение экологических критериев, определяющих приоритетность инвестиционных проектов редевелопмента*

Инвестиционная привлекательность с стороны инвестора может определяться совокупным набором факторов, которые охватывают сферы, оказывающие наибольшее влияние на реализацию проектов. Поэтому инвестиционная привлекательность зависит от внешних факторов, которые характеризуют уровень развития отрасли и региона расположения анализируемого предприятия, и от внутренних факторов – деятельности внутри предприятия [8]. Таким образом, можно отметить следующие критерии оценки инвестиционно-привлекательных проектов – финансовая состоятельность застройщика, эффективность инвестиций и экологическая эффективность.

В данном исследовании мы подробно разберём экологическую эффективность и экологический потенциал. Так как экологические инвестиции важны для сохранения всех сегментов окружающей среды. Уровень уязвимости каждого из них, а также человеческие потребности диктуют необходимость инвестиций в их сохранение. Инвестирование в экологические проекты приносит многочисленные выгоды, и основные из них связаны с охраной окружающей среды [9].

При этом важно оценить экологическую ситуацию на территории реализации соответствующих инвестиционных проектов и их приоритетность, которая рассчитывается на основе данных в табл. 1. Здесь представлены критерии приоритетности инвестиционных проектов с качественной и количественной градацией оценок. Чем больше оценка, тем выше приоритетность и привлекательность.

**Таблица 1 – Экологические приоритетные показатели инвестиционных проектов**

Критерии приоритетности	Разделы	Описание	Количественная оценка
Масштаб воздействия на окружающую среду	Национальный	Экономические регионы или территорию субъекта РФ	5
	Региональный	Крупный город, регион	4
	Местный	Район, село, муниципалитет	3
	Локальный	Промышленная зона предприятия	2
Объект воздействия	Безопасность населения	Многолетнее загрязнение окружающей среды, угроза жизнедеятельности	5
	Здоровье населения	Загрязнение окружающей среды, в результате которого возможно ухудшение состояния здоровья населения	4
	Отдельные природные компоненты	Водные объекты, атмосферный воздух, почвы, леса и др.	3
	Природные ресурсы	Полезные ископаемые, подземные и поверхностные воды, растительный и животный мир	2
Экологическая ситуация на территории строительства объекта	Крайне неблагоприятная	Состояние природной среды по данным многолетних наблюдений оценивается природоохранными	5

		органами как чрезвычайное	
	Неблагоприятная	Показатели состояния природной среды или ее отдельных компонентов многократно превышают предельно допустимые величины	4
	Почти благоприятная	Существуют отдельные источники загрязнения	3
Вид предотвращаемого воздействия на окружающую среду	Загрязнение поверхностных вод	Изменение свойств поверхностных вод, причиняющих вред здоровью людей	5
	Загрязнение подземных вод	Изменение свойств подземных вод, причиняющих вред здоровью людей	4
	Загрязнение атмосферного воздуха	Выбросы, причиняющие существенный вред всему живому	3
	Загрязнение опасными промышленными отходами	Губительное влияние на здоровье населения, состояние окружающей среды, экосистем водоёмов и почв.	3
	Загрязнение почв	Повышение уровня вредных веществ в почве	2
	Шум, вибрация, запахи	Механическое воздействие	2
Суммарный балл (предельно допустимый)			9–20

Максимальный возможный суммарный балл – 20 (если вид предотвращаемого воздействия на окружающую среду один, но может быть и несколько), минимальный возможный суммарный балл – 9. Если по итогам оценивая проект получил минимальный суммарный балл, это не значит, что данный проект не является экологически инвестиционно-привлекательным. Он также требует внимание. Также суммарный балл может быть равен 0, тогда привлекательность данного проект следует оценивать только по другим двум критериям (финансовая состоятельность застройщика и эффективности инвестиций).

С помощью табл. 1 можно сделать вывод о степени приоритетности инвестиционного проекта с точки зрения экологии, что позволит оценить и экологическую инвестиционную привлекательность проекта [10].

## *2 этап: Рассмотрение инвестиционных проектов редевелопмента и их влияние на окружающую среду*

Современные организации предлагают для финансирования проекты, направленные на получение прибыли за счет использования максимального объема имеющегося бюджета с минимальным воздействием на окружающую среду. Они предлагают инвесторам возможность заработать деньги и изменить мир к лучшему [9].

В ходе исследования была составлена таблица инвестиционных проектов редевелопмента (см. табл. 2), в которой проекты характеризуются по статусу, инвестору, девелоперу,

архитектору и размеру инвестиций, для дальнейшего анализа на предмет наличия экологического фактора.

Таблица 2 – **Инвестиционные проекты редевелопмента**

Проект	Источник	Статус проекта	Инвестор	Девелопер	Архитектор	Размер инвестиций
Чугунолитейный железоделательный завод	<a href="http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/concept/chugunoliteyny-zhelezodelatelnyy-zavod-turchaninovykh-solomirskikh-v-g-sysert/">http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/concept/chugunoliteyny-zhelezodelatelnyy-zavod-turchaninovykh-solomirskikh-v-g-sysert/</a>	На стадии реализации	Частные инвесторы, бюджет области	Заказчик АНО "Агентство развития Сысерти"	РЕ-школа, Наринэ Тютчева	1 млрд руб.
Комплекс мукомольной мельницы	<a href="http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/concept/kompleks-mukomolnoy-melnitsy-emelyanbashkirov-s-synovyami-nizhniy-novgorod/">http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/concept/kompleks-mukomolnoy-melnitsy-emelyanbashkirov-s-synovyami-nizhniy-novgorod/</a>	На стадии реализации	ОАО НКХП-ДЕВЕЛОПМЕНТ	ОАО НКХП-ДЕВЕЛОПМЕНТ	Архитектурная мастерская ПТМА	2 млрд руб.
ЖК Futurist с Левашовским хлебозаводом	<a href="http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise/zhk-futurist-s-levashovskim-khlebozavodom/">http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise/zhk-futurist-s-levashovskim-khlebozavodom/</a>	На стадии реализации	Группа RBI	Группа RBI	Евгений Герасимов и партнеры	Более 1 млрд руб.
Квартал Lucky на улице 1905 года	<a href="http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise/kvartal-lucky-na-ulitse-1905-goda/">http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise/kvartal-lucky-na-ulitse-1905-goda/</a>	На стадии реализации	Vesper	Vesper	Меганом	25 млрд руб.
Планетарий №1	<a href="http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise_actual/planetariy-1-v-sankt-peterburge/">http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise_actual/planetariy-1-v-sankt-peterburge/</a>	Реализован	«АРТ-Технологии»	«АРТ-Технологии»	–	350 млн руб.
«107 пождепо»	<a href="http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise_actual/107-pozhdepo-tver/">http://www.redeveloper.ru/redeveloperskie-proekty/realise_actual/107-pozhdepo-tver/</a>	Реализован	«ОБЪЕДИНЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ»	–	Никита Маликов	5 млн руб.

Соответственно описание данных проектов звучит так:

– Разработанная концепция редевелопмента чугунолитейного железоделательного завода в Сысерти предполагает, что завод приобретёт функции развития туризма и притяжения горожан разных возрастов. Уже идет поиск заинтересованных инвесторов.

– Здания комплекса мукомольного завода в Нижнем Новгороде, в прошлом мельницы торгового дома «Емельян Башкиров с сыновьями», планируется перестроить в современный

многофункциональный комплекс, где жилье будет соседствовать с офисами, отель с выставочными пространствами.

– Здание Левашовского хлебозавода в Санкт-Петербурге – объект культурного наследия. Одной из основных задач редевелопмента всей территории было раскрыть здание хлебозавода, вдохнуть в него жизнь и вернуть городу в новом востребованном формате культурного центра. Предполагается создание жилого комплекса на 199 квартир высотой от 3 до 9 этажей.

– Особенностью проекта квартала Lucky на улице 1905 года в Москве является сочетание современных жилых корпусов с апартаментами самого высокого уровня и сохранившейся исторической застройки фабрики Мамонтовых. Более трети квартала займут парковые зоны: зеленый лабиринт, скверы, аллеи, сады и даже французский парк с баскетами.

– Здание газгольдера в Санкт-Петербурге было выкуплено в собственность, но поскольку оно признано памятником промышленной архитектуры и охраняется государством, возможности его перестройки под новые функции были очень ограничены. Поэтому был создан проект, который позволил создать планетарий, практически не трогая сам газгольдер.

– Восстановить первоначальный облик пожарного депо в Твери было невозможно, поэтому было решено провести редевелопмент здания. Фасад визуально был разделен на две эпохи: уцелевшая дореволюционная кладка была очищена от краски и аккуратно восстановлена, а надстройки, которые появились после 1950 г., покрыты контрастным материалом.

**3 этап:** Анализ инвестиционных проектов редевелопмента с точки зрения экологических критериев

Инвесторы заинтересованы в принятии более эффективных инвестиционных решений для защиты и улучшения окружающей среды. Так, создаются новые идеи для инвестиций в создание лучшего и более чистого мира, а старые пересматриваются [9].

Для анализа экологической обеспеченности инвестиционных проектов, описываемых на предыдущем этапе, мы воспользовались данными табл. 1 и оценили конкретные проекты редевелопмента (см. табл. 3).

Таблица 3 – Оценка инвестиционных проектов относительно экологических критериев

Проект	Чугонолите йный железоделат ельный завод	Комплек с мукомоль ной мельницы	ЖК Futurist с Левашовски м хлебозаводо м	Квартал Lucky на ул. 1905 года	Планетари й №1	«107 пождепо»
Критерии приоритет- ности						
Масштаб воздействия на окружающую среду	2	2	2	2	2	2
Объект воздействия	3	2	3	2	2	3

Экологическая ситуация на территории строительства объекта	3	3	3	3	3	3
Вид предотвращаемого воздействия на окружающую среду	2	2	2	2	2	2
Суммарный балл	10	9	10	9	9	10

Табл. 3 была заполнена на основе объективных данных описания проекта, поэтому возможны неточности в оценивании. Тем не менее, данные инвестиционные проекты относительно друг друга обладают почти одинаковой приоритетностью, а значит и одинаковой экологической обеспеченностью.

Исходя из приведённых примеров инвестиционных проектов редевелопмента, их концепций и исходного состояния, можно утверждать, что данные проекты соответствуют экологическим показателям, так как ориентированы на благоустройство территорий с использованием современных технологий и методов.

Изучив экологические критерии для инвестиционных проектов редевелопмента, определив приоритетности таких проектов и рассмотрев конкретные примеры, мы выяснили, что можно по предложенному алгоритму оценить рассматриваемый проект на предмет наличия экологических факторов. Так как инвестиционно-привлекательный проект, помимо прочих факторов, должен учитывать и экологический фактор.

Приведённые в исследовании инвестиционные проекты не показывают уровень использования каких-либо инновационных «зелёных технологий», рассматриваемых в анализе последних публикаций, но отражают уровень развития экодевелопмента в России.

#### *Выводы*

Экодевелопмент или экоредевелопмент – это новые понятия для населения России, поэтому они ещё не особо распространены. Хотя именно проекты редевелопмента позволяют очистить и улучшить территории городов. Но не всё так безнадёжно, как кажется. Одна из заинтересованных сторон, которая может дать толчок к развитию изучаемых направлений, – это инвесторы. Вкладывая в столь рискованные, но в то же время необходимые проекты, они помогут городам расцвести.

Когда проекты экоредевелопмента будут реализовываться и привлекать инвестиции, можно будет оценить стоимость таких инвестиций, выгоды и преимущества, возможные потери и наглядно оценить реализованные инвестиционные проекты, которые сейчас только в перспективе.

## Список литературы

1. Ryan Kraske. Private Investment in Brownfield Redevelopment in the Greater Philadelphia Area: A Case-Study Analysis // University of Pennsylvania ScholarlyCommons. 2007. May [Электронный ресурс]. URL: [https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1013&context=mes\\_capstones](https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1013&context=mes_capstones)
2. Панаськова Е.М. Экодевелопмент и современные «зеленые технологии» в России на примере загородной недвижимости [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekodevelopment-i-sovremennye-zelenye-tehnologii-v-rossii-na-primere-zagorodnoy-nedvizhimosti> (дата обращения 08.11.19)
3. Marie Howland. Employment Effects of Brownfield Redevelopment: What Do We Know From the Literature? // National center for environmental economics. 2007. January [Электронный ресурс]. URL: [https://www.epa.gov/sites/production/files/2014-12/documents/employment\\_effects\\_of\\_brownfield\\_redevelopment.pdf](https://www.epa.gov/sites/production/files/2014-12/documents/employment_effects_of_brownfield_redevelopment.pdf)
4. Бекренёв Ю.В., Шорохова В.В. Российский девелопмент: проблемы и роль в отечественном рынке недвижимости [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-development-problemy-i-rol-v-otchestvennom-rynke-nedvizhimosti> (дата обращения: 12.11.19)
5. Ленковец О.М. Экодевелопмент и экоинновации на рынке недвижимости [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekodevelopment-i-ekoinnovatsii-na-rynke-nedvizhimosti> (дата обращения 12.11.19)
6. Нянькина Е.А., Левдик Е.Н. Экодевелопмент и «Зеленое» строительство – тренд современной архитектуры [Электронный ресурс]. URL: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018008974> (дата обращения: 12.11.19)
7. Крыгина А.М. Экологический девелопмент жилищного строительства в России [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskii-development-zhilischnogo-stroitelstva-v-rossii> (дата обращения: 12.11.19)
8. Вальков И.Д. Инвестиционная привлекательность бизнес-проектов [Электронный ресурс]. URL: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018003309> (дата обращения: 12.11.19)
9. Suzana Lovic Obradovic. Environmental Investments // In book: Climate Action. 2019. January. P.1-12. DOI: 10.1007/978-3-319-71063-1\_67-1
10. Экологическая оценка инвестиционных проектов. Методическое пособие по экологической оценке инвестиционных проектов [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gosthelp.ru/text/Metodicheskoe\\_posobie\\_po\\_ekologicheskoi\\_otsenke\\_investitsionnykh\\_proektov.html](http://www.gosthelp.ru/text/Metodicheskoe_posobie_po_ekologicheskoi_otsenke_investitsionnykh_proektov.html) (дата обращения 14.11.19)