



I Международная научно-практическая конференция

«Устойчивость развития территорий в инвестиционно-строительной сфере в условиях турбулентной экономики»

17-18 октября 2022 г.

*Статьи будут размещены в научной электронной библиотеке elibrary.ru и зарегистрированы в РИНЦ
Публикация статей бесплатная*

Организатор: ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»,
кафедра «Экспертиза и управление недвижимостью».

Условия участия в конференции размещена на сайте ПГУАС (<https://www.pguas.ru/sci-events-left-menu-sci>).

Форма проведения конференции: заочная; очно-заочная.

К участию в конференции приглашаются преподаватели и научные работники, докторанты, аспиранты и магистранты высших учебных заведений, специалисты и руководители предприятий, а также творческие инициативные люди из инвестиционно-строительной сферы и прочих отраслей народного хозяйства, увлеченные проблематикой модернизации концепции устойчивого развития в современных условиях турбулентной экономики.

Тематические направления конференции:

1. Институциональные, теоретико-методологические, социально-экономические и правовые аспекты теории устойчивости и их генезис в современных условиях.
2. Становление и модернизация теории устойчивости в Российской Федерации в различных отраслях народного хозяйства в условиях санкций (контрсанкций) и турбулентности экономики.
3. Современное состояние концепции устойчивого развития урбанизированных территорий с учетом градостроительных регламентов, инвестиционно-строительных норм и приоритетов экологии.
4. Проблематика совершенствования институциональных инструментов устойчивого развития территорий (национальные проекты, особые экономические зоны, территории опережающего развития, территориальные отраслевые кластеры, индустриальные парки, институт жилищного развития «Дом.РФ», государственные корпорации развития и пр.).
5. Моделирование гармонизации турбулентной экономики в институтах устойчивого развития.
6. Измерение результатов и эффективности устойчивого развития территорий.
7. Отечественный и зарубежный опыт зеленого строительства и экологического девелопмента.
8. Моделирование устойчивого развития территорий по комплексной жилой застройке на основе стандартов зеленого строительства.
9. Жизненные циклы объектов капитального строительства как объект управления устойчивым развитием инвестиционно-строительной сферы: структурирование, оценка стоимости, надежности. Контракты на жизненные циклы зданий.
10. Методология оценки и управления стоимостью жизненными циклами зданий. Оценка жизненного цикла по моделям: Life Cycle Cost (LCC); Life Cycle Cost Analysis (LCCA); Design Build Finance Maintain (DBFM); Private Finance Initiative (PFI); оценка стоимости владения - Total Cost of Ownership (TCO); контракты на жизненные циклы зданий.
11. Организационно-экономические механизмы устойчивой эксплуатации жилого фонда в системах ЖКХ и устойчивость программ реновации.
12. Устойчивость компаний-застройщиков на территориальных жилищных рынках.
13. Устойчивость функционирования земельного рынка на основе эколого-ориентированных приоритетов развития строительства.
14. Концептуальное моделирование устойчивого развития территорий на основе эколого-

ориентированных жизненных циклов объектов капитального строительства.

15. Циклическая экономика, экономика природопользования и декарбонизация в строительстве.

16. Информационные системы, цифровые модели и BIM-технологии при моделировании жизненных циклов в строительстве, как условие устойчивого развития инвестиционно-строительной сферы.

Конференция проводится в рамках реализации гранта Российского Научного Фонда №22-28-20511 «Устойчивое развитие территорий на основе эколого-ориентированных жизненных циклов объектов капитального строительства в информационных системах как институциональный инструмент экономического роста» (<https://rscf.ru/project/22-28-20511/>).

Условия участия

Участие в конференции **бесплатное**. Для участия в конференции необходимо **до 10 октября 2022 г.** направить в оргкомитет по e-mail: **grant_eiun@mail.ru**:

- заявку на участие в конференции (Приложение 1);
- текст статьи, оформленный в соответствии требованиями (Приложения 2).
- 2 рецензии доктора или кандидата наук (Приложение 3).

Статья должна быть тщательно отредактирована.

Оргкомитет оставляет за собой право отбора статей для публикации.

Будет проведен анализ текстов на наличие заимствований.

К публикации допускаются работы с оригинальностью не менее 70%.

Статьи, не отвечающие требованиям, могут быть отклонены.

Опубликованные материалы – сборник статей и сертификаты участника (по дополнительному требованию) будут высланы по указанному в заявке электронному адресу **до 20 ноября 2022 г.** в формате PDF.

Форма представления материалов

- от одного автора (с учетом соавторства) принимается не более 5 статей;
- тексты статей и заявки представляются в электронном виде только электронной почтой;
- каждый документ должен быть в отдельном файле;
- все материалы следует представлять в формате MS Word (файлы с расширением *.doc или *.rtf); для уменьшения размера файла можно использовать архиватор WinRAR.

Язык публикаций конференции: русский, английский.

Адрес Оргкомитета

440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28, ПГУАС, каф.ЭУН, ком.3106.

Электронный адрес для пересылки статей в сборник: **grant_eiun@mail.ru**

Председатель оргкомитета конференции: д.э.н., проф., заведующий кафедрой «Экспертиза и управление недвижимостью» ПГУАС - *Баронин Сергей Александрович* «baron60@inbox.ru»

Модератор конференции: к.э.н, доцент кафедры «Экспертиза и управление недвижимостью» ПГУАС - *Смирнова Юлия Олеговна*, с.т. +7-927-370-94-37, эл.почта – «ulaol@mail.ru».

Приложение 1. Форма заявки на участие в конференции

Фамилия, имя, отчество (полностью)	
Название организации	
Должность	
Ученая степень, звание	
Е-mail (для переписки, рассылки материалов)	
Телефон	
Название доклада	
Дополнительная информация (по желанию)	

Приложение 2. Требования к статьям

В структуре статьи должны содержаться:

- ФИО автора (авторов) с указанием ученой степени (на русском и английском языках);
- Наименование организации;
- Заголовок статьи (на русском и английском языках);
- Аннотация (на русском и английском языках; не более 500 знаков (с пробелами));
- Ключевые слова (на русском и английском языках; не менее 4 терминов);
- Текст статьи;
- Библиографический список.

Объем статьи **от 5 до 6 страниц** формата А4 в Microsoft Word, включая аннотацию и библиографический список. *Сноски на использованную литературу должны быть приведены в квадратных скобках в алфавитном порядке – [1].*

- параметры страницы: ориентация книжная; поля страницы – по 25 мм.; межстрочный интервал: 1,0; отступ первой строки абзаца 1,25 мм; шрифт Times New Roman; автоматическую расстановку переносов отключить;

- для ФИО автора (-ов), заголовка статьи – размер шрифта 14;
- для аннотации и ключевых слов – размер шрифта 12;
- для текста статьи и библиографического списка – размер шрифта 14.
- Формулы набирать в формульном редакторе Microsoft Equation. Каждая формула вставляется как отдельный объект, выровненный по центру со сквозной нумерацией по тексту;

Выравнивание текста:

- для ФИО автора (-ов) – по правому краю;
- для заголовка статьи – по центру;
- для аннотации, ключевых слов, текста статьи и библиографического списка – по ширине.

Аспиранты и студенты публикуются со своими научными руководителями.

Приветствуется публикация совместных статей с иностранными участниками.

Сноски в статье не ставить.

Ссылку на грант давать в конце статьи перед списком литературы в формате: Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Российского научного фонда (РНФ), проект № 22-28-20511.

– Таблицы (шрифт Times New Roman 12pt) внедряются в текст после первой ссылки. Перед таблицей ставится ее номер (выравнивается по правому краю), затем название, выровненное по центру;

– Рисунки, графики, схемы внедряются в текст после первой ссылки, в графическом формате .jpg, черно-белыми (допускается градация серого).

Структура и пример оформления статьи

В левом верхнем углу печатается УДК. Ниже через один интервал указываются фамилии авторов (инициалы ставятся перед фамилией), ученое звание, ученая степень, должность. Далее через один интервал – полное название организации, город. Ниже через один интервал – аннотация. На следующей строке ключевые слова. Ниже через один интервал – название статьи прописными буквами, выравнивание по середине. Далее через один интервал – основной текст.

УДК 69.059

**ЭКОЛОГО-СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА
СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОСНОВЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТНЫХ
ХАРАКТЕРИСТИК ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА**

Смирнова Юлия Олеговна

*Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экспертиза и управление
недвижимостью»*

*ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства»*

e-mail: ulaol@mail.ru

Шмелев Артем Сергеевич

аспирант

*ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства»*

Smirnova Yulia Olegovna

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Expertise and
Real Estate Management*

FGBOU VO "Penza State University of Architecture and Construction"

e-mail: ulaol@mail.ru

Shmelev Artem Sergeevich

graduate student

FGBOU VO "Penza State University of Architecture and Construction"

Аннотация: *Актуальность темы определяется перспективами развития нового строительства в Заводском микрорайоне, что позволит району приобрести потребительский вид и благоустроить его. Так как данный район один из самых старейших из всех районов г. Пензы и практически все дома являются аварийными, ветхими и подлежат расселению и сносу. В связи с этим обозначилась цель: исследование методических основ определения эффективности инвестирования средств в строительство на основе современных подходов к оценке инвестиционной деятельности на примере жилого дома по ул. Леонова.*

В данной статье рассмотрены основные положения теории устойчивого развития территории с точки зрения анализа и расчета базовых коэффициентов (эффективности, технической оснащенности), а также вынесено предложение внести в методiku нашего расчета изучение и анализ необходимых требования по энергоэффективности и экологичности.

Ключевые слова: *устойчивое развитие, жилищный (жилой) фонд, экономическая эффективность, жизненный цикл, аварийное жилье, жилищная сфера, эксплуатация, управление жилой недвижимостью, экологичность.*

Annotation: *The relevance of the topic is determined by the prospects for the development of new construction in the Zavodskoy microdistrict, which will allow the district to acquire a consumer look and improve it. Since this area is one of the oldest of all areas of the city of Penza, and almost all houses are*

emergency, dilapidated and subject to resettlement and demolition. In this regard, the goal was identified: to study the methodological foundations for determining the effectiveness of investing in construction on the basis of modern approaches to evaluating investment activity using the example of a residential building on the street. Leonova.

This article discusses the main provisions of the theory of sustainable development of the territory from the point of view of the analysis and calculation of basic coefficients (efficiency, technical equipment), as well as a proposal to introduce the study and analysis of the necessary requirements for energy efficiency and environmental friendliness into the methodology of our calculation.

Key words: sustainable development, housing (housing) stock, economic efficiency, life cycle, emergency housing, housing sector, operation, residential property management, environmental friendliness.

Актуальность темы определяется перспективами развития нового строительства в Заводском микрорайоне, что позволит району приобрести потребительский вид и благоустроить его. Так как данный район один из самых старейших из всех районов г. Пензы и практически все дома являются аварийными, ветхими и подлежат расселению и сносу. Положения устойчивого развития, отраженные в зарубежных и отечественных стандартах сертификации объектов проектирования, строительства и эксплуатации безусловно оказывают влияние на стоимостные характеристики жизненного цикла объектов. В связи с этим обозначилась цель: исследование методических основ определения эффективности инвестирования средств в строительство на основе современных подходов к оценке инвестиционной деятельности на примере жилого дома по ул. Леонова.

Моделирование юридических процессов при регистрации прав и экспертизе проектно-сметной документации инвестиционного проекта на строительство показало, что в процессе осуществления инвестиционно-строительной деятельности ее участники (субъекты) — застройщики, инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи объектов капитальных вложений вступают между собой во взаимоотношения, которые регулируются действующим гражданским законодательством. Анализ состояния отрасли показал, что в мае 2022 года через сервис СберБанка совершена в общей сложности 16 321 ипотечная сделка (на 39% меньше, чем в апреле). Количество ипотечных сделок с новостройками за месяц снизилось на 37% и составило 5,4 тыс.

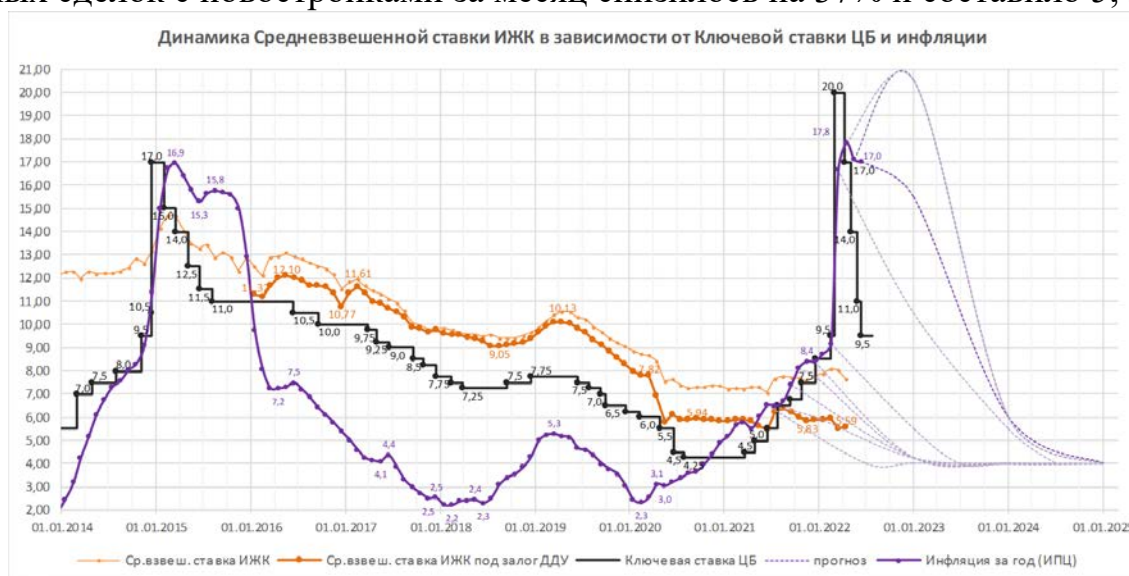


Рисунок 1 – Динамика средневзвешенной ставки ИЖК

В условиях, когда еще полностью не завершился переход от долевого строительства к проектному финансированию, строительная отрасль оказалась

вовлеченной в новые переходные процессы в связи с санкциями недружественных государств и международных организаций. Происходящие сегодня изменения характеризуются неопределенностью по продолжительности и глубине происходящих трансформаций. В связи с этим мы отметили следующие основные риски в девелоперской деятельности:

1. Риски проектного финансирования;
2. Инфляционные риски (рост цен на строительные работы, материалы, оборудование, машины и механизмы);
3. Риски нарушения графиков строительства;
4. Риски снижения качества строительства;
5. Риски снижения плановой прибыли по проектам;
6. Административные риски (риски государственного управления);
7. Риски новой волны пандемии коронавируса.

Анализ модели размещения зон общественных центров, жилой застройки, улично-дорожной сети, озелененных территорий общего пользования показал, что 26,45% территории микрорайона не принадлежит зоне пешеходной доступности относительно остановочных пунктов общественного транспорта.

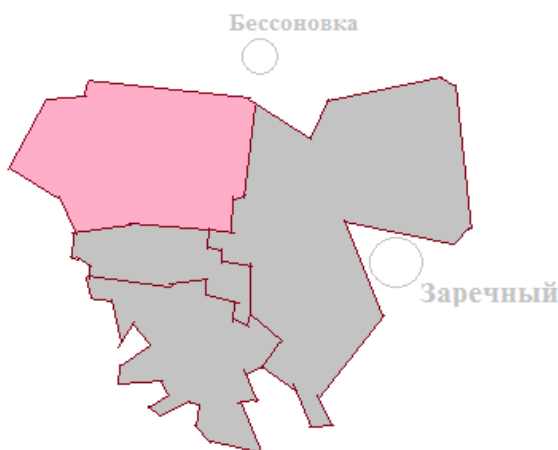


Рисунок 2 - Октябрьский район города Пензы

Модели, применяемые в концепции устойчивого развития территории на основе системы управленческих решений в сфере технологии и организации строительного производства представлены характеристиками места строительства и условий строительства, а также перечнем видов реализуемых работ: геодезические работы, подготовительные работы: строительство временных коммуникаций, устройство лесов и мусоропроводов, земельные работы, опалубочные работы, арматурные работы, монтаж фундаментов монтаж элементов конструкций надземной части зданий, в том числе стеновых панелей, плит покрытия, защита строительных конструкций: гидроизоляция строительных конструкций, устройство кровель, устройство внутренних инженерных систем здания

При проведении мероприятий по мониторингу состояний здания и экологической оценка устойчивого развития территории проводим осмотры на предмет обнаружения деформации соседней застройки, наблюдение за осадкой, уведомление оперативное предотвращение и информирование государственных органов контроля о возникновении негативных и опасных воздействиях.

Реализация базисного принципа устойчивого развития проекта через технико-

экономическое обоснование и экспертизу инвестиционной реализуемости проекта строительства многоэтажного 165- квартирного жилого дома в г. Пензе показала следующие результаты: проект является рентабельным, этот вывод делается на основе расчетов основных показателей развития проект, период окупаемости проекта, равный 1,73 года, индекс доходности равен более 2, показатель внутренней нормы доходности данного проекта равен 65,64%.

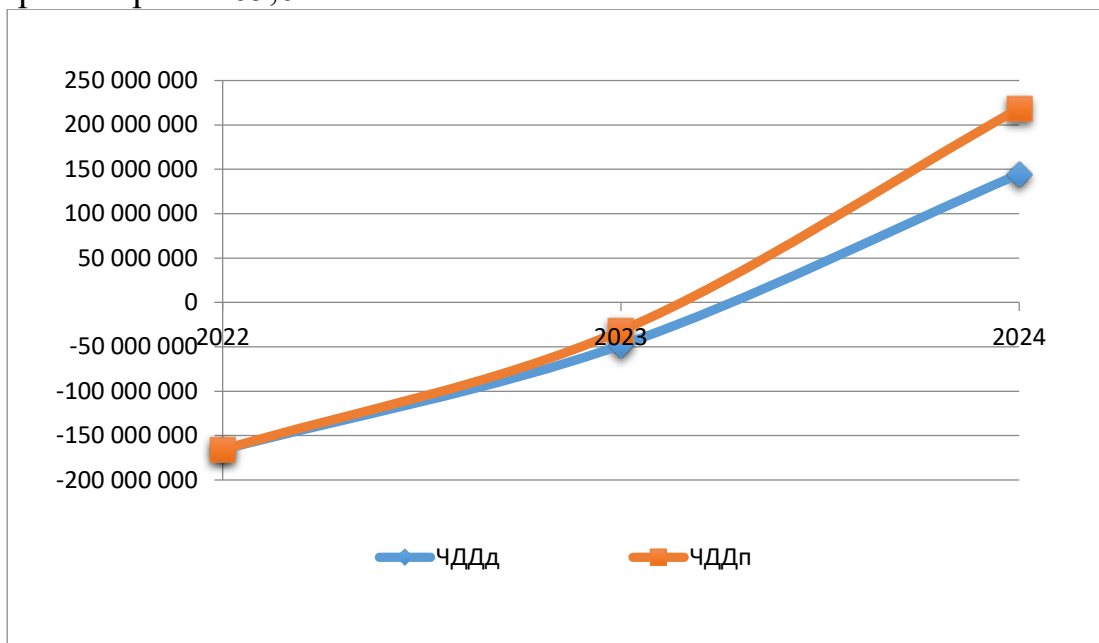


Рисунок 3 - График жизненного цикла финансовых результатов инвестиционного проекта простой (ЧДДп) и дисконтированный (ЧДДд)

В заключение отметим, что положения устойчивого развития, отраженные в зарубежных и отечественных стандартах сертификации объектов проектирования, строительства и эксплуатации безусловно оказывают влияние на стоимостные характеристики жизненного цикла объектов. В вышеназванных методических рекомендациях применяется два коэффициента, отвечающих за устойчивое развитие – это коэффициент учета класса энергоэффективности здания и коэффициент «зелености». Для обозначения строительного объекта, который выполняет необходимые требования по энергоэффективности и экологичности в методику вводится специальное понятие эффективное здание – это энергоэффективное здание, спроектированное и построенное с учетом предварительного расчета совокупной стоимости.

В связи с этим предлагаем внести в методику нашего расчета изучение и анализ необходимых требования по энергоэффективности и экологичности.

Коэффициент энергоэффективности – E_k , учитывает конечный класс энергоэффективности здания в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 25.01.2011 № 18 (ред. от 09.12.2013) "Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов", как показано в таблице:

Обозначение класса	Наименование класса энергетической эффективности	Величина отклонения значения удельного расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение здания от нормируемого уровня, %	Коэффициент энергоэффективности – Ек
Для новых и реконструируемых зданий			
A	Наивысший	менее - 45	0,55
B++	Повышенные	от - 36 до - 45 включительно	0,70
B+		от - 26 до - 35 включительно	0,85
B	Высокий	от - 11 до - 25 включительно	1,00
C	Нормальный	от +5 до - 10 включительно	1,15
Для существующих зданий			
D	Пониженный	от +6 до +50 включительно	1,30
E	Низший	более +51	1,45

Рисунок 4 – Классы энергоэффективности зданий

Рассчитаем данный коэффициент для исследуемого инвестиционного проекта. В методику вводится понятие эффективное здание. На основе электронного расчета показателей энергоэффективности и тепловых потерь здания составим его энергетический паспорт.

Согласно Приказу Минрегиона РФ от 08.04.2011 N 161 "Об утверждении Правил определения классов энергетической эффективности многоквартирных домов и Требований к указателю класса энергетической эффективности многоквартирного дома, размещаемого на фасаде многоквартирного дома" Дому присвоен класс энергетической эффективности здания «A+» (высокий для существующих зданий). По полученным расчетам - Величина отклонения расчетного (фактического) значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого составляет -51,25%.

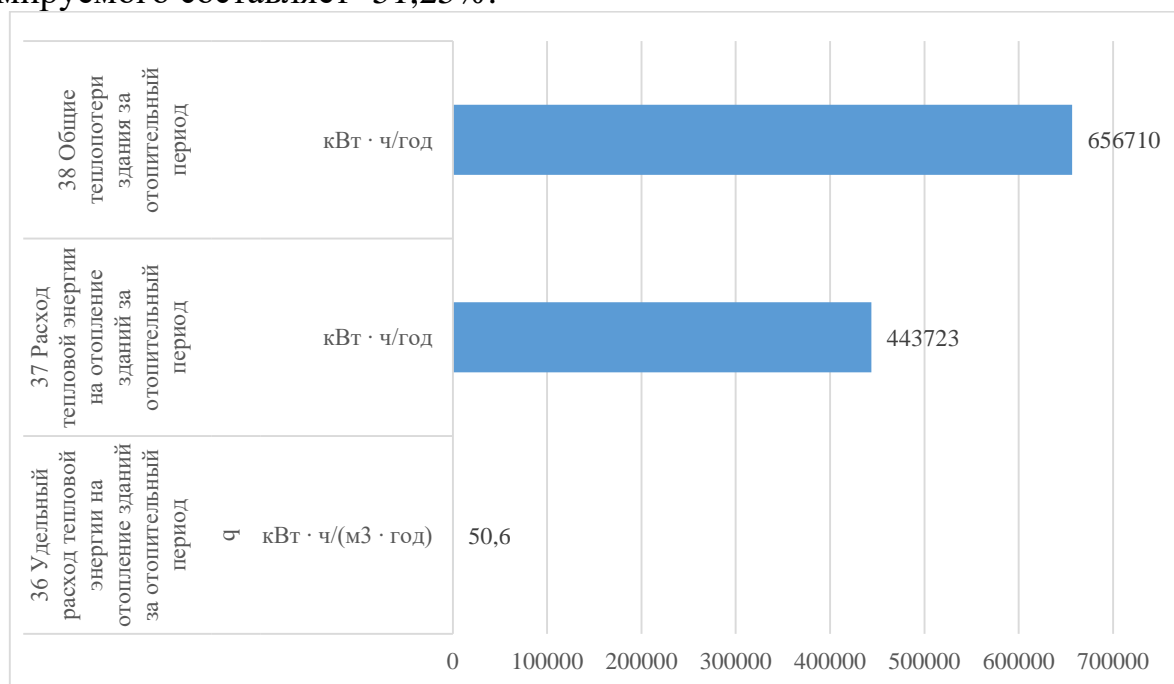


Рисунок 5 - График изменения показателей энергоэффективности

Коэффициент энергоэффективности составляет 0,55. Данный показатель оценивает, насколько эффективно МКД расходует в процессе эксплуатации тепловую и электрическую энергию.

Данное исследование выполнено в рамках реализации гранта РФФИ №22-28-20511 «Устойчивое развитие территорий на основе экологоориентированных жизненных циклов объектов капитального строительства в информационных системах как институциональный инструмент экономического роста» (<https://rscf.ru/project/22-28-20511/>).

Библиографический список литературы:

1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №188-ФЗ (ред. от 28.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2021).
2. Васильева Н.В. Управление развитием жилищной сферы в регионах России: факторы эффективности: монография / Н.В. Васильева. – СПб.: СПбГИЭУ, 2012. – 271 с.
3. Стратегия развития жилищной сферы Российской Федерации на период до 2025 года (Электронный ресурс: <https://www.garant.ru/files/3/7/1334573/strategiya-razvitiya-zhilishnoy-sfery-rossiyskoy-federacii-na-period-do-2025-goda.pdf>).
4. Позднов И.А. Подходы к реконструкции и модернизации жилого фонда на примере опыта зарубежных стран// «Инновации и инвестиции». - 2018. - №5.
5. Крылов С.И. Сбалансированная система показателей как аналитический инструмент стратегического управления в условиях современной рыночной экономики // Экономический анализ: теория и практика. – 2007. – № 24.
6. Божухин В.Б. Совершенствование механизма развития предпринимательства в жилищно-коммунальном хозяйстве: диссертация канд. экон. наук: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика предпринимательства). – СПб., 2010.
7. Торкунов С. А. Оценка общего состояния организаций по управлению эксплуатацией жилого фонда в Российской Федерации // Журнал «У». Экономика. Управление. Финансы., №1. 2021.
8. Ст. 12 Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Приложение 3. Пример рецензии доктора наук (кандидата наук)

РЕЦЕНЗИЯ (НА 1 СТРАНИЦУ)

на статью автора (авторов) – _____
на тему « _____ »

Научное направление работы:

Класс статьи: научная статья.

Научная новизна:

Практическая значимость:

Формальная характеристика статьи:

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ И РЕКОМЕНДАЦИИ К ПУБЛИКАЦИИ:

Рецензент

фамилия, инициалы,
научная степень, звание
должность, место работы,
дата, печать, подпись: