

## **Отзыв официального оппонента**

кандидата технических наук, доцента Киевского Ильи Леонидовича на диссертационную работу Шестериковой Яны Валерьевны на тему: «Формирование комплексного показателя качества многоэтажных жилых зданий в процессе организации строительства», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 - Организация производства (строительство).

### **Актуальность темы исследования**

В результате анализа существующей научной литературы по теме исследования автором выявлена проблема отсутствия инструмента по комплексной оценке качества многоэтажных жилых зданий в процессе организации строительства.

Полагаю, что предлагаемое в работе применение комплексного показателя качества носит, безусловно, актуальный характер и дает достаточные основания для подобного исследования.

### **Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Методология и методы, применявшиеся в рецензируемой диссертации, включают в себя такие практические и теоретические методы, как метод экспертных оценок, метод системотехники в строительстве, метод сравнительного анализа, метод планирования эксперимента, метод экспертных оценок, обусловили достижение необходимого уровня обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных автором. Теоретической основой диссертации послужили исследованные автором труды, перечень которых включает 133 источника.

Достоверность научных результатов проведенных исследований обеспечивается также собранными в ходе исследования данными, которые были получены от экспертов высокого профессионального уровня, что

позволяет их считать достаточными.

### **Структура и содержание работы**

Диссертационная работа изложена на 160 страницах и состоит из введения, четырех глав основного текста, заключения, списка литературы и приложений. Включает в себя 20 рисунков, 26 таблиц и 6 приложений.

**Во введении** диссертантом сформулирована актуальность, научно-техническая гипотеза, сформированы задачи и цель исследования, определены объект и предмет исследования, дано описание теоретической и практической значимости, научной новизны исследования, публикационной активности, личного вклада автора и методологии, которая была использована при осуществлении исследования.

**В первой главе** представлен анализ современных методик оценки качества многоэтажных жилых зданий, рассмотрены основные этапы жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта. В работе раскрыто и уточнено понятие качества, а также комплексного показателя качества.

**Вторая глава** раскрывает применяемые методы анализа эффективности.

Для решения поставленных в диссертационной работе задач автором выбраны следующие наиболее оптимальные методы, необходимые для подготовки и проведения теоретического исследования: методы экспертных оценок; системный анализ; квалиметрия; статистический анализ; системотехника в строительстве; методы теории планирования эксперимента, робастные технологии в статистике.

Рассмотренные в главе методы позволили сформировать убедительную методологическую основу исследования, позволившего получить необходимые научные результаты.

**В третьей главе** подробно рассмотрены основные параметры и исследованы основные факторы, которые оказывают влияние на качество многоэтажных жилых зданий на различных стадиях жизненного цикла проекта, проведен анализ данных, используемые при построении математической

модели.

Автором изучено поведение комплексного показателя качества многоэтажных жилых зданий при изменении показателей групп факторов, сформирована методика комплексной оценки качества многоэтажных жилых зданий, представлен алгоритм расчета и корректировки (при необходимости) комплексного показателя качества многоэтажных жилых зданий.

**Четвертая глава** посвящена практическому применению комплексного показателя качества многоэтажных жилых зданий. Применение результатов исследования производился при строительстве многоэтажных жилых зданий в Московской области на объектах ГК «ПИК».

Установлена возможность и целесообразность внедрения разработанной автором методики в жилищное строительство. Данная методика позволяет комплексно оценивать и измерять качество многоэтажных жилых зданий, а также корректировать организационно-технические решения, при необходимости.

Автором проведена оценка экономической эффективности повышения качества многоэтажных жилых зданий. Доказано, что повышение факторов до более высокого уровня приводит к сокращению продолжительности строительства на 19 дней, сокращение затрат, связанных с возведением рассматриваемого объекта, составляет порядка 15 805 340 рублей.

**В заключении** представлены выводы и основные результаты проведенного исследования.

### **Теоретическая значимость результатов работы.**

Диссертант разработал заслуживающую внимания методику расчета комплексного показателя качества многоэтажных жилых зданий. В работе сформулирован перечень факторов, влияющих на итоговый комплексный показатель качества, и построен математический аппарат, позволяющий проводить дальнейшие исследования.

## **Практическая значимость результатов работы.**

Разработанные диссертантом положения и методика имеют достаточно простую интерпретацию, что позволяет им быть использованными при практической реализации строительного проекта руководителями строительных организаций.

## **Новизна научных положений, выводов и рекомендаций.**

В результате проведенного исследования автором введено и обосновано новое понятие «Комплексный показатель качества многоэтажных жилых зданий», для расчета которого разработана и адаптирована математическая модель оценки организационно-технических и управленческих решений. А также методика оценки и повышения эффективности организационно-технических процессов строительного проекта, что позволило автору получить убедительные результаты и показать перспективы внедрения разработанной методики в практику строительной отрасли с целью повышения качества принимаемых решений.

## **Замечания**

1. Не совсем ясно, по какой причине автор исследует только многоэтажные жилые здания в качестве объекта исследования.
2. При выборе наиболее значимых факторов не представлены критерии отбора состава экспертной группы.
3. Непонятно, достаточно ли для качественной оценки трех значений каждого кодированного фактора.
4. По тексту имеются орфографические ошибки и опечатки, не соблюдены правила технического редактирования.

## **Заключение**

Диссертационная работа Шестериковой Яны Валерьевны является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой,

выполненной на высоком научно-методическом уровне, содержащей научные результаты, выводы рекомендации, отличающиеся достаточной новизной.

Диссертация на тему «Формирование комплексного показателя качества многоэтажных жилых зданий в процессе организации строительства» по научному содержанию и по форме изложения материала соответствует требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (постановление Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.) для диссертаций, представленных на соискание ученой степени кандидата технических наук. А ее автор Шестерикова Яна Валерьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 — Организация производства (строительство).

Официальный оппонент:

Кандидат технических наук

Генеральный директор

ООО НПЦ «Развитие города»

Почтовый адрес: 129090, г. Москва,

Проспект мира, д. 19 стр. 3

Телефон: 8 (495) 213-13-11

email: [ikievski@yandex.ru](mailto:ikievski@yandex.ru)

 Киевский Илья Леонидович

«26» мая 2021г.

*Подпись генерального директора ООО НПЦ «Развитие города», к.т.н. Киевского И.Л. заверяю.  
Заместитель генерального директора ООО НПЦ «Развитие города»*



С.В. Аргунов