



Столыпинский
вестник

Научная статья

Original article

УДК: 69

**ПРОБЛЕМЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ И
ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО ФОНДА ПО ПРОГРАММЕ
РЕНОВАЦИИ Г. МОСКВЫ**

**PROBLEMS AND SUGGESTIONS FOR OPTIMIZATION AND
IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF DEVELOPMENT OF PROJECT
DOCUMENTATION FOR RESIDENTIAL FACILITIES UNDER THE
RENOVATION PROGRAM OF MOSCOW**

Амрашева Алия Талгатовна, студент 2 курса 8 группы магистратуры ИЭУКСН Московского государственного строительного университета, Россия, г. Москва
Капусткина Анна Вячеславовна, канд. экон. наук, доцент Московского государственного строительного университета, Россия, г. Москва

Amrasheva. Aliya Talgatovna, is a 2nd year student of the 8th group of the Master's degree of the IEUKSN of the Moscow State University of Civil Engineering, Russia, Moscow

Kapustkina Anna Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Moscow State University of Civil Engineering, Russia, Moscow

Аннотация

Целью данной статьи является озвучить проблемы по осуществлению процесса разработки проектной документации для объектов жилого фонда по программе реновации г. Москвы и предложить возможные решения данных проблем, а также решения по оптимизации процессов и повышению качества получаемых результатов. В статье предложены такие методы решения проблемы, как внедрение дополнительных мероприятий по промежуточному контролю и мониторингу состояния разрабатываемого проекта. Результатом предлагаемого метода решения является минимизация рисков срыва проекта, повышение его качества и уменьшение лишних временных и трудовых затрат. Подобные решения позволят оптимизировать процесс создания и реализации проекта, уменьшить неоправданные затраты финансовых, временных и трудовых ресурсов, повысить качество проекта. Как следствие, это повлечет за собой минимизацию затрат ресурсов на проект и увеличение прибыли.

Annotation

The purpose of this article is to voice the problems in the implementation of the process of developing project documentation for residential facilities under the renovation program of Moscow and to propose possible solutions to these problems, as well as solutions to optimize processes and improve the quality of the results obtained. The article suggests such methods of solving the problem as the introduction of additional measures for interim control and monitoring of the state of the project being developed. The result of the proposed solution method is to minimize the risks of project failure, improve its quality and reduce unnecessary time and labor costs. Such solutions will optimize the process of creating and implementing a project, reduce unjustified costs of financial, time and labor resources, and improve the quality of the project. As a result, this will entail minimizing the cost of resources for the project and increasing profits.

Ключевые слова: реновация; инвестиционно-строительный проект; оптимизация; проектная документация; контроль; мониторинг; риски.

Keywords: renovation; investment and construction project; optimization; project documentation; control; monitoring; risks.

Начиная с 2017 года, активно реализуется Программа реновации жилищного фонда в г. Москве, рассчитанная на 15 лет и включающая в себя более 5000 домов. Данный проект предполагает переселение жителей из ветхих малоэтажных зданий в новые дома большей этажности, которые удовлетворяют современным нормам и правилам.

Решение о реновации было принято вследствие нерентабельности проведения капитального ремонта двух-, четырех-, в основном пятиэтажных зданий 1957-1968 годов постройки, эксплуатационный срок которых подходит к концу. Результаты обследования технического состояния [1] вышеописанных объектов показали, что большинство данных сооружений находится в аварийном состоянии. Об этом свидетельствует неудовлетворительное состояние несущих конструкций и кровли, инженерных, газовых и электрических сетей, ремонт которых предполагает нарушение целостности и дальнейшую замену перекрытий и стен. Также важным фактором является отсутствие лифтов. Стоит отметить, что данные объекты обладают неразвитой инфраструктурой, обветшавшими фасадами, устаревшими объемно-планировочными решениями (маленькие площади помещений, санузлов, низкие потолки, небольшая этажность зданий). [1] Вследствие анализа всех вышеописанных факторов было принято решение о целесообразности сноса и демонтажа пятиэтажных строений и возведении на их месте новых многоэтажных жилых домов с соблюдением современных требований и норм.

Программа реновации жилищного фонда г. Москвы в первую очередь стремится решить проблемы качества и комфорта жилищных условий, с которыми сталкивались жители, за счет грамотного распределения площади комнат квартир, соблюдения требований актуальных нормативных документов по архитектурным, объемно-планировочным решениям и другим требованиям и нормам проектирования. Понимая потребность жителей в увеличении полезной площади квартир, Фонд реновации г. Москвы предоставил возможность докупать квадратные метры за дополнительную сумму. Помимо переселенцев, квартиры в

новых домах, построенных в рамках программы реновации, могут приобретать также и другие жители г. Москвы.

Помимо решения жилищного вопроса для москвичей, программа реновации предоставила большие возможности для работы различных строительных компаний, от инвестирования, разработки концепции и проектирования, до строительства, выполнения строительно-монтажных, инженерно-изыскательских и других специализированных видов работ. На каждом из этапов данной программы строительные компании могут по-разному себя проявлять, взаимодействовать с другими участниками инвестиционно-строительного проекта. [2] Это благоприятно влияет на опыт, развитие и рост компаний на строительном рынке, так как данная программа дает фирмам возможность показать и зарекомендовать себя в одной из ведущих отраслей.

Главной проблемой, которую стремится решить программа реновации, является улучшение жилищных условий, разработка проектных, объемно-планировочных решений в соответствии с актуальными нормами. При проектировании данному вопросу уделяется большое внимание, и при несоответствии разработанных решений рекомендуемым правилам проектная документация подлежит исправлениям и доработке в соответствии с замечаниями. [3]

Архитектурный раздел является ключевым и основополагающим для разработки других разделов проектной документации. Именно в нем разрабатываются объемно-планировочные решения, рассчитываются площади будущих квартир, рассматриваются различные варианты квартирографии для обеспечения максимально комфортных условий для проживания будущих собственников.[5] Для повышения качества разработанных проектных решений строительными организациями Фонд реновации разработал свои методические указания с рекомендациями по проектированию, в которых дается подробное разъяснение и желаемые требования, предъявляемые к будущим жилым домам.

Разработка архитектурного раздела ведется параллельно с работой над другими разделами проектной документации, влияние проектных решений каждой

из них является одинаково значимым и взаимовлияющим. При изменении архитектурного раздела другие разделы проектной документации меняются так же значительно и зачастую требуют еще больших трудозатрат по исправлению тех или иных проектных решений и корректировки позиций. На любую корректировку того или иного раздела, а также приведение разделов в соответствие друг с другом требуется большое количество времени, трудовых ресурсов. [4] Совокупность временных и трудовых затрат, вызванных многочисленными корректировками проектной документации, несомненно влияет на качество и стоимость инвестиционно-строительного проекта, а также увеличивает количество и вероятность рисков возможности реализации данного проекта. Вышеописанные сложности негативно сказываются на всех аспектах, обеспечивающих качество и успешность реализации инвестиционно-строительного проекта. К факторам влияния можно отнести взаимоотношения участников проекта, увеличение затрат на проектирование и строительство, снижение качества разработки проекта, осложнение налаживания юридических процессов и утверждения проекта, а также увеличение количества и степени вероятности различных рисков. [3] Все перечисленные факторы влияния могут значительно снизить качество проекта и прибыль от его реализации.

Внедрение технологий информационного моделирования и применение программных комплексов, направленных на создание информационной объемной модели будущего здания, позволяет отчасти решить эту проблему, сократив время на корректировку замечаний в проекте. Экономия времени осуществляется благодаря взаимосвязи данных проекта между собой. И изменение одного параметра отражается во всей модели проекта. Но, несмотря на сокращение времени внесения корректировок, данная проблема не решается полностью, так как время требуется также на оформление чертежей и изменений, их внесение в текстовую и графическую части разработанного проекта. Все это вызывает потребность в дополнительном консультировании, обсуждении и согласовании изменений с другими участниками инвестиционно-строительного проекта.

Решением данной проблемы может послужить внедрение мероприятий промежуточного контроля в виде согласования отдельных проектных решений и разделов с Фондом реновации. После утверждения концепции и первоначальных проектных решений Фондом реновации участники инвестиционно-строительного проекта могли бы минимизировать количество корректировок и время на их устранение в других разделах проектной документации. В этом случае внесение изменений в проект будет рассматриваться и согласовываться через предварительную заявку и документальное оформление предложений по корректировке проекта. Данное решение также может послужить дополнительной мотивацией для более качественной разработки проекта с минимизацией вносимых изменений. А предварительные консультации с Фондом реновации могли бы также исключить ряд вопросов, возникающих при работе над проектом без внешнего контроля.

Подобные решения значительно помогут сократить затраты на продолжительность и трудоемкость проектирования и строительства, а также позволят осуществлять такие проекты не только крупным строительным и проектным организациям, но и менее крупным фирмам.

Список литературы:

1. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.
2. Сервейинг: организация, экспертиза, управление: учебник / под общ. ред. проф. П.Г. Грабового. Ч. 1. Организационно-технологический модуль системы сервейинга. — Москва: Изд-во АСВ, Просветитель, 2015. — 560с.
3. Сервейинг: организация, экспертиза, управление: учебник / под общ. ред. проф. П.Г. Грабового. Ч. 2. Экспертиза недвижимости и строительный контроль. — Москва: Изд-во АСВ, Просветитель, 2015. — 422 с.
4. Сервейинг: организация, экспертиза, управление: учебник / под общ. ред. проф. П.Г. Грабового Ч. 3. Управленческий модуль системы сервейинга. — Москва: Изд-во АСВ, Просветитель, 2015. — 548 с.

5. Технология и организация строительства [Электронный ресурс]: практикум / Л.И. Соколов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Москва: Инфра-Инженерия, 2017. — 196 с.

List of literature:

1. SP 13-102-2003 Rules for the inspection of load-bearing building structures of buildings and structures.
2. Servicing: organization, expertise, management: textbook / under the general editorship of Prof. P.G. Grabovoy. Part 1. Organizational and technological module of the servicing system. — Moscow: ACB Publishing House, Educator, 2015. — 560с.
3. Servicing: organization, expertise, management: textbook / under the general editorship of prof. P.G. Grabovoy. Part 2. Real estate expertise and construction control. — Moscow: ACB Publishing House, Enlightener, 2015. — 422 p.
4. Servicing: organization, expertise, management: textbook / under the general editorship of Prof. P.G. Grabovoi Ch. 3. Management module of the maintenance system. — Moscow: ACB Publishing House, Enlightener, 2015. — 548 p.
5. Technology and organization of construction [Electronic resource]: practicum / L.I. Sokolov [et al.]. — Electron. text data. — Moscow: Infra-Engineering, 2017. — 196 p.

© Амрашева А.Т., Капусткина А.В., 2022 Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №1/2023.

Для цитирования: Амрашева А.Т., Капусткина А.В., ПРОБЛЕМЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ И ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ЖИЛОГО ФОНДА ПО ПРОГРАММЕ РЕНОВАЦИИ Г.МОСКВЫ// Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №1/2023.