

Леса России и хозяйство в них. 2025. № 1 (92). С. 44–52.

Forests of Russia and economy in them. 2025. № 1 (92). P. 44–52.

Научная статья

УДК 630:712.0

DOI: 10.51318/FRET.2025.92.1.005

ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОЕКТАХ ЛАНДШАФТНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ, ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Людмила Ивановна Аткина¹, Любовь Валентиновна Булатова²

^{1,2} Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург, Россия

¹ atkinali@m.usfeu.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8578-936X>

² bulatovalv@m.usfeu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2117-7732>

Аннотация. Единое городское пространство невозможно представить без ландшафтных объектов. Создание или реконструкция ландшафтных объектов – длительный процесс от момента составления технического задания на проектирование до итогового воплощения в городскую структуру. На разных этапах проектирования и строительства возникают вопросы, которые ведут к изменению первоначальных архитектурных и конструктивных решений. С 2018 г. действует Государственная программа Свердловской области «Формирование современной городской среды на территории Свердловской области на 2018–2027 годы», утвержденная постановлением правительства Свердловской области от 31.10.2017 № 805-ПП. В рамках данной программы на территории Свердловской области реализовано более 200 объектов. При анализе различных объектов было выявлено различие между решениями проектной документации и планировочной структурой вновь созданного (реконструируемого) объекта. На примере общественной территории «Верхний уровень набережной р. Уфы с прилегающей к ней территорией г. Красноуфимска Свердловской области» рассмотрены изменения объемов работ в ходе строительства и выявлены их причины. Все объемы по данному объекту не превышают предельно допустимые изменения по законодательству Российской Федерации. Изменения, вносимые в проектную документацию, могут быть связаны с социальными, экономическими, экологическими и градостроительными аспектами; могут быть значительными и точечными, с изменением или без изменения сметной стоимости. Основные причины возникновения изменений: корректировка градостроительной документации, социальный аспект, увеличение (уменьшение) финансирования, наличие неучтенных инженерных сетей, улучшение качества ландшафтного объекта, недостаточная проработка проектных предложений. Все изменения сведены к тому, чтобы получить ландшафтный объект, который бы отражал все потребности для населения, градостроительной структуры и экологии города. Выявление причин изменений проектных предложений и их систематизация позволяют выстроить алгоритм решения проблемы. С учетом действующих норм и постановлений оптимальным периодом для внесения изменений является начальный этап создания документации, общественные слушания до начала тендерных торгов.

Ключевые слова: авторский надзор, городские ландшафтные объекты, проектные решения, ландшафтное проектирование

Для цитирования: Аткина Л. И., Булатова Л. В. Изменения в проектах ландшафтных объектов при реализации, причины их возникновения // Леса России и хозяйство в них. 2025. № 1 (92). С. 44–52.

Original article

CHANGES IN THE PROJECTS OF LANDSCAPE OBJECTS IN IMPLEMENTING, THE REASONS FOR THEIR OCCURRENCE

Lyudmila I. Atkina¹, Lyubov V. Bulatova²

^{1,2} Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia

¹ atkinali@m.usfeu.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8578-936X>

² bulatovav@m.usfeu.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2117-7732>

Abstract. It is impossible to imagine a coherent urban space without landscape objects. The creation or reconstruction of landscape objects is a long process from the initial drafting of technical specifications for the design to the final implementation in the urban structure. At different stages of design and construction, issues arise that lead to changes in the original architectural and design solutions. Since 2018, the state program in the Sverdlovsk region “Formation of a Modern Urban Environment in the Territory of the Sverdlovsk Region for 2018–2027”, approved by Sverdlovsk Region Government Decree of October 31, 2017 № 805-PP has been in effect. According to the program, more than 200 facilities have been implemented in the Sverdlovsk region. When analyzing various landscape objects, a difference has been revealed between the solutions of the design documentation and the planning structure of the newly created (reconstructed) objects. On the example of the public open space “The Upper Level of the Embankment of the Ufa River with the Adjacent Territory of the Town of Krasnoufimsk in Sverdlovsk Region”, changes in the work volume during construction have been considered and their causes have been identified. It has been established that the changes made to the project documentation may be related to social, economic, environmental and urban planning reasons. The changes can be significant and minimal, preserving or changing the estimated cost of implementation. The main reasons for the changes are following: adjustment of urban planning documentation, social causes, change in financing, the presence of unaccounted engineering networks, increased adaptation of the design solution to real natural conditions, insufficient elaboration of project proposals. Identification of the reasons for changes in project proposals, and their systematization allowed us to build an algorithm for solving the problem. Considering the current standards and regulations, the optimal period for making changes to the project is the initial stage of creating documentation related to public hearings held before the start of bidding.

Keywords: author’s supervision, urban landscape objects, design solutions

For citation: Atkina L. I., Bulatova L. V. Changes in the projects of landscape objects in implementing, the reasons for their occurrence // Forests of Russia and economy in them. 2025. № 1 (92). P. 44–52.

Введение

Создание ландшафтных объектов – достаточно сложный и длительный процесс. С 2018 г. действует Государственная программа Свердловской области «Формирование современной городской среды на территории Свердловской области

на 2018–2027 годы», утвержденная постановлением правительства Свердловской области от 31.10.2017 № 805-ПП. В рамках данной программы на территории Свердловской области создано более 200 объектов. В ходе реализации проектов, даже таких крупных, как парки «Зеленая Роща»

и парк им. 22 Партсъезда в г. Екатеринбурге, и многих других по различным причинам возникла потребность изменения проектной документации. При этом отмечается активность населения как из прилегающих домов, так и из различных общественных организаций. Возможность внесения изменений в проектную документацию осложняется ограниченным временем производства работ, нормативно-правовыми актами и другими причинами. Создание реального алгоритма взаимодействия проект – реализация позволило бы процесс реализации сделать более прозрачным, что снизило бы накал недовольства общественности, сопровождающий строительство каждого объекта.

Цель, объекты и методика исследований

Цель работы – рассмотреть общие закономерности возникновения изменений в проектах ландшафтных объектов при реализации на примере общественной территории «Верхний уровень набережной р. Уфы с прилегающей к ней территорией г. Красноуфимска Свердловской области».

Для этого поставлены задачи: провести анализ нормативных документов, на основании которых можно вносить изменения в проектную документацию, изучить на примере общественной территории «Верхний уровень набережной р. Уфы с прилегающей к ней территорией г. Красноуфимска Свердловской области» объем фиксируемых изменений в проектной документации в ходе строительства и выделить причины изменений в проектах ландшафтных объектов при реализации.

Методика исследования основывается на работе с законодательными документами, которые регулируют процесс создания ландшафтных объектов, и анализе проектной документации ландшафтных объектов (О контрактной системе..., 2023). Для подтверждения изменений в проекте проведены натурные обследования территории на различных этапах реализации.

Результаты и их обсуждение

Объекты ландшафтной архитектуры находятся в динамическом состоянии, что обусловлено следующими причинами: биологическими

(насаждения являются неотъемлемой частью ландшафтных объектов); социальными (немаловажную роль играет мнение людей, для которых и создаются общественные территории, в процессе создания за счет предложений жителей могут принципиально меняться проектные решения), экономическими (возможность полной реализации проекта с учетом финансовых ресурсов региона), организационными (изменения законодательных норм в процессе проектирования и строительства).

Внесение изменений в проектную документацию в ходе строительства осложняется нормативными документами, в рамках которых происходят процессы строительства объектов благоустройства. Основной регулирующий документ – Постановление Правительства РФ от 1 октября 2020 г. № 1591 – определяет порядок и сроки внесения изменений. Но при реализации проектов также важен, в частности, Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 № 44-ФЗ. Согласно данному закону, внесение изменений может варьироваться в пределах 10 %. Для внесения, а также согласования возможных изменений на основании СП 246.1325800.2016 большая роль отводится авторскому надзору.

Изменения технико-экономических показателей ландшафтного проекта и данных после его реализации рассмотрено на примере общественной территории «Верхний уровень набережной р. Уфы с прилегающей к ней территорией г. Красноуфимска Свердловской области». Объект проектирования относится к территории общего пользования, является местом кратковременного отдыха людей. Предназначен для беспрепятственного посещения жителями в целях рекреации и транзита, а также для проведения культурно-массовых мероприятий. Расположен в центральной части г. Красноуфимска с прилегающей исторической застройкой, основные функции – создание динамичного городского пространства. Проект был создан в 2018 г., а его реализация шла на протяжении 2019–2021 гг. Авторский надзор в процессе реализации объекта отсутствовал.

Территория благоустройства в ходе проектирования была разделена на семь зон, что давало возможность разделить реализацию на этапы или производство работ по их видам. Для этого сметы рассчитаны с учетом двух вышеперечисленных положений – территориальная дробность и виды работ.

На территории проектируемого участка произрастало 68 деревьев, из них наибольшую часть занимает клен ясенелистный – 32 %, тополь бальзамический и яблоня ягодная – по 12 %, доля хвойных не превышала 10 %. Кроме деревьев, отмечены 6 кустарников. Единично присутствовали сосна обыкновенная, ель обыкновенная, липа мелколистная, береза повислая, черемуха обыкновенная, ива пятитычиночная, рябина обыкновенная, из кустарников – карагана древовидная и бузина красная.

Проектом заложены следующие типы покрытий: асфальтобетонное покрытие для автопарковок и проездов, плиточное покрытие тротуаров, покрытие проездов каменной брусчаткой, плиточное покрытие автопарковок, покрытие тротуаров каменной брусчаткой, газон.

Предусмотрена установка садовой мебели: скамьи – 104 шт., урны – 70 шт., вазоны для цветников.

Озеленение представлено живыми изгородями из кустарников (кизильник блестящий), рядовой и групповой посадкой деревьев (липа мелколистная), газоном обыкновенным (мятлик, овсяница, райграс) с максимальным сохранением существующей растительности.

В ходе производства работ непосредственно на местности были внесены изменения в проектную документацию, которые можно разделить на качественные и количественные (табл. 1).

В процессе реализации проекта произошли следующие количественные изменения.

1. Увеличена общая площадь из-за изменения градостроительного статуса прилегающей территории, в результате чего ее включили в общегородскую.
2. Изменилась конфигурации плоскостных элементов (тротуаров) с целью обеспечения более комфортного передвижения горожан.
3. Создана дополнительная живая изгородь для визуального разграничения территории.

Таблица 1
Table 1

Изменение технико-экономических показателей,
внесенных при реализации объекта
Changes in technical and economic indicators introduced during
the implementation of the facility

Показатели Indicators	До проектирования Before the design	Проектные предложения Project proposals	После реализации After implementation	Объем и доля изменений, ед. изм./ % Volume and proportion of changes, un. meas/ %	Причины Reasons
Площадь в границах участка, м ² The area within the boundaries of the site, m ²	27419,3	27419,3	27419,3	321,3/1,2	Изменение статуса прилегающей территории Changing the status of the adjacent territory
Площадь проездов, м ² The area of the driveways, m ²	4517	4517	4517	0	Отсутствует Absent
Площадь тротуаров, м ² Sidewalk area, m ²	6580	7147,3	7258,6	111,3/1,5	Изменение конфигурации плоскостных элементов Changing the configuration of planar elements
Площадь спортивных площадок, м ² The area of sports grounds, m ²	–	279	279	0	Отсутствует Absent

Окончание табл. 1
The end of table 1

Показатели Indicators	До проектирования Before the design	Проектные предложения Project proposals	После реализации After implemen- tation	Объем и доля изменений, ед. изм./ % Volume and proportion of changes, un. meas/ %	Причины Reasons
Площадь велосипедных дорожек, м ² The area of the bike paths, m ²	–	547	565	18/3,3	Изменение конфигурации плоскостных элементов Changing the configuration of planar elements
Площадь газонов, м ² Lawn area, m ²	9153,3	7760	7630,7	–129,3/–1,7	Изменение конфигурации плоскостных элементов Changing the configuration of planar elements
Здания и сооружения, м ² Buildings and structures, m ²	7169	7169	7169	0	Отсутствуют Absent
Коэффициент озеленения, % Landscaping coefficient, %	33,4	28,4	29	0,6	Отсутствует Absent
Деревья, шт. Trees, pieces	51	65	65	0	Отсутствует Absent
Кустарники, шт. Shrubs, pieces	23	299	329	30/10	Дополнительная посадка Additional boarding
МАФ, в т. ч. SAF including	–	–	–	–	Отсутствует Absent
Скамья, шт. The bench, pieces	15	38	38	0	Отсутствует Absent
Урна бетонная, шт. The urn is concrete, pieces	24	70	70	0	Отсутствует Absent
Скульптура из бронзы, шт. Bronze sculpture, pieces	–	10	10	6/40	Изменения композиции Composition changes
Информационные вставки, шт. Information tablets, pieces	–	10	10	0	Отсутствует Absent
Информационные книги, шт. Information books, pieces	–	2	2	0	Отсутствует Absent
МАФ SAF Шахматный стол, шт. The chess table, pieces	–	1	1	0	Отсутствует Absent
Вазоны, шт. Flowerpots, pieces	–	12	12	0	Отсутствует Absent

В целом по данному объекту объем количественно измеренных изменений не превышает 10 %, что можно назвать незначительным.

К качественным можно отнести изменение композиций из парковых скульптур, план раскладки плитки, замену плоскостных цветников внутри контура скамеек на цветочные вазоны. На основе анализа проектных предложений и фотоматериала реализованных объектов (рисунок) можно утверждать, что общее стилистическое

направление и цветовое решение сохранены, но видны изменения по конфигурации плоскостных элементов, раскладке плитке, замене малых архитектурных форм.

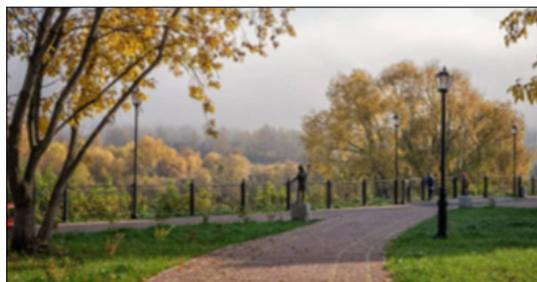
Отличительной особенностью качественных изменений (замена материалов, изменение конфигурации зон и т. д.) является то, что они не влекут за собой перерасчета объемов работ с изменением сметной стоимости, а значит, и дополнительных финансовых расходов.

Эскиз. Видовые точки
Sketch. Viewpoints

Фотографии после реализации
Photos after implementation



Сквер вдоль реки
A square along the river



Центральная площадь
The Central square



Ул. Пролетарская
Proletarskaya Street



Изучив проектную документацию и реализованные объекты территории «Верхний уровень набережной р. Уфы с прилегающей к ней территорией г. Красноуфимска Свердловской области», можно утверждать, что в ходе строительства при создании различных элементов объекта возникают вопросы к проектным решениям, которые можно классифицировать по следующим видам (табл. 2).

На основе выделенных видов изменений проектных решений при реализации практически везде

присутствует причина – недостаточная проработка проектных решений. По сути, она ведет к позициям: социальный аспект и адаптация проекта к существующей среде. Это связано с недостаточно проработанным обсуждением проекта в администрации города и с общественностью еще на стадии проектирования. Эти вопросы в отличие от изменения финансирования и градостроительной документации вполне решаемы.

Таблица 2

Table 2

Виды и причины изменений проектной документации в ходе реализации объекта
Types and reasons for changes in project documentation during the implementation of the facility

Виды изменений Types of changes	Причины возникновения изменений The reasons for the changes
Изменения границ объекта Changes to the boundaries of the object	<ul style="list-style-type: none"> – Внесение изменений в градостроительную документацию Making changes to urban planning documentation – Социальный аспект The social aspect – Увеличение (уменьшение) финансирования Increase (decrease) in financing – Наличие неучтенных инженерных сетей The presence of unaccounted engineering networks
Изменения месторасположения функциональных зон Changes in the location of functional areas	<ul style="list-style-type: none"> – Адаптация проекта к существующей среде Adapting the project to the existing environment – Социальный аспект The social aspect – Недостаточная проработка проектных предложений Insufficient elaboration of project proposals
Изменения конфигурации плоскостных элементов (дорожно-тропиночная сеть, газоны, цветники и пр.) Changes in the configuration of planar elements (road network, lawns, flower beds, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> – Адаптация проекта к существующей среде Adapting the project to the existing environment – Наличие неучтенных инженерных сетей The presence of unaccounted engineering networks – Сохранения насаждения Conservation of plantings – Социальный аспект The social aspect – Недостаточная проработка проектных предложений Insufficient elaboration of project proposals
Замена малых архитектурных форм, видов растений и других материалов Replacement of small architectural forms, plant species and other materials	<ul style="list-style-type: none"> – Адаптация проекта к существующей среде Adapting the project to the existing environment – Изменения законодательства Changes in legislation – Увеличение (уменьшение) финансирования Increase (decrease) in financing – Недостаточная проработка проектных предложений Insufficient elaboration of project proposals
Изменения конструктивных решений Changes in design solutions	<ul style="list-style-type: none"> – Изменения законодательства Changes in legislation – Увеличение (уменьшение) финансирования Increase (decrease) in financing – Недостаточная проработка проектных предложений Insufficient elaboration of project proposals – Адаптация проекта к существующей среде Adapting the project to the existing environment
Изменения эстетического характера (гамма малых архитектурных форм, цветников, раскладка плитки) Aesthetic changes (range of small architectural forms, flower beds, tile layout)	<ul style="list-style-type: none"> – Социальный аспект The social aspect – Адаптация проекта к существующей среде Adapting the project to the existing environment – Увеличение (уменьшение) финансирования Increase (decrease) in financing – Недостаточная проработка проектных предложений Insufficient elaboration of project proposals

Выводы

Изменение проекта «Верхний уровень набережной р. Уфы с прилегающей к ней территорией г. Красноуфимска» незначительно – не более 10 %, наибольшее изменение приходится на дополнительные посадки. Изменена конфигурация дорожно-тропиночной сети, но общая площадок и дорожек увеличилась всего на 1,5 %. Общая концепция ландшафтного объекта соответствует эскизным предложениям.

Для того чтобы минимизировать изменения в ходе строительства, требуется изменить этапы проект – строительство, сделав усиление акцента на этап общественных слушаний, где будут детально просматриваться все проектные решения всеми заинтересованными лицами, и тогда же возможна корректировка проектной документации до процедуры тендера в рамках ФЗ № 44.

Список источников

- О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд : Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 14.11.2023) // Единая информационная система в сфере закупок : [сайт]. URL: <https://zakupki.gov.ru> (дата обращения: 01.12.2023).
- Об утверждении государственной программы Свердловской области «Формирование современной городской среды на территории Свердловской области на 2018–2027 годы» (с изменениями на 19 октября 2023 года) : постановление правительства Свердловской области от 31 октября 2017 года № 805-ПП // Информационная компания «Кодекс» : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/56150872> (дата обращения: 15.11.2023).
- Об утверждении Правил внесения изменений в документацию по планировке территории, указанную в части 18 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, отмены такой документации или ее отдельных частей, признания отдельных частей такой документации не подлежащими применению и о внесении изменений в Правила подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется на основании решений уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, и принятия уполномоченными федеральными органами исполнительной власти решений об утверждении документации по планировке территории для размещения объектов федерального значения и иных объектов капитального строительства, размещение которых планируется на территориях 2 и более субъектов Российской Федерации (с изменениями на 3 апреля 2023 года) : Постановление Правительства РФ от 1 октября 2020 года № 1591 // Информационная компания «Кодекс» : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/565935060> (дата обращения: 14.11.2023).
- Паспорт регионального проекта «Формирование комфортной городской среды на территории Свердловской области» : версия 42, от 24.05.2023 // Министерство энергетики и ЖКХ Свердловской области : [сайт]. URL: <https://energy.midural.ru> (дата обращения: 23.11.2023).
- Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений : СП 246.1325800.2016 от 14.03.2016 // Информационная компания «Кодекс» : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133993> (дата обращения: 23.11.2023).
- Проектно-сметная документация по объекту «Общественной территории “Верхний уровень набережной р. Уфы с прилегающей к ней территорией г. Красноуфимска Свердловской области”» : Электронный аукцион от 15.03.2019 № 0362300168219000038 // Единая информационная система в сфере закупок : [сайт]. URL: <https://zakupki.gov.ru> (дата обращения: 10.11.2023).

References

- Decree of Sverdlovsk Region Government of October 31, 2017 № 805-PP «On Approval of the State Program of the Sverdlovsk Region “Formation of a Modern Urban Environment in the Territory of the Sverdlovsk Region for 2018–2027”, (as amended on October 19, 2023) // Information Company “Codex” : [official website]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/56150872> (accessed 15.11.2023).
- Design and estimate documentation for the landscape objects of the public open space “The Upper Level of the Embankment of the Ufa River with the Adjacent Territory of the Town of Krasnoufimsk in Sverdlovsk region” 15.03.2019 No 0362300168219000038 // Official website of the Unified Information System in the field of procurement. URL: <https://zakupki.gov.ru> (accessed 10.11.2023).
- On Approval of the Rules for Making Changes to the Documentation on the Layout of the Territory Specified in Part 18 of Article 45 of the Urban Planning Code of the Russian Federation (as amended on April 3, 2023) : Decree of the Government of the Russian Federation of October 1, 2020 № 1591 // Information Company “Codex”. URL: <https://docs.cntd.ru/document/565935060> (accessed 14.11.2023).
- On the Contract System in the Field of Procurement of Goods, Works and Services for State and Municipal Needs : Federal Law № 44-FZ dated 05.04.2013 (as amended on 14.11.2023) // Official website of the Unified Information System in the field of procurement. URL: <https://zakupki.gov.ru> (accessed 01.12.2023).
- Passport of the regional project “Formation of a Comfortable Urban Environment in the Sverdlovsk Region” : version 42, dated 24.05.2023 // Ministry of Energy and Housing of the Sverdlovsk region. URL: <https://energy.midural.ru> (accessed 23.11.2023).
- Regulations on the Supervision of the Construction of Buildings and Structures SP 246.1325800.2016 to 14.03.2016 // Information Company “Codex” : [website]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133993> (accessed 23.11.2023).

Информация об авторах

*Л. И. Аткина – доктор сельскохозяйственных наук, профессор;
Л. В. Булатова – старший преподаватель.*

Information about the authors

*L. I. Atkina – Doctor of Agricultural Sciences, Professor;
L. V. Bulatova – Senior teacher.*

*Статья поступила в редакцию 05.03.2024; принята к публикации 10.06.2024.
The article was submitted 05.03.2024; accepted for publication 10.06.2024.*
