
АРХИТЕКТУРА И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО

DOI 10.15826/rjst.2022.2.005

УДК 711.168

Кудрина Т. А.¹, Мальцева И. Н.²

^{1,2} Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия
e-mail: ¹ tashkevich90@mail.ru, ² i.n.maltceva@urfu.ru

РЕНОВАЦИЯ ЗЕЛЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ АНСАМБЛЯ ДВОРЯНСКОЕ ГНЕЗДО В ЕКАТЕРИНБУРГЕ

Аннотация. В статье авторы анализируют жилой квартал Дворянское гнездо, расположенный в районе Уралмаш города Екатеринбурга и прилегающую территорию с точки зрения устойчивого развития. Используя методологию датского архитектора Яна Гейла, выявляют проблемы комплекса по двенадцати критериям и предлагают варианты их решений. В статье предложено концептуальное решение благоустройства прилегающей территории с учетом доступности для всех групп населения. В заключение даны рекомендации и предложения, необходимые для повышения качества жизни на территории жилого комплекса и важность сохранения жилого фонда первой половины XX века.

Ключевые слова. Дворянское гнездо, жилой комплекс, Уралмаш, соцгород, дворовое пространство, сквер, устойчивое развитие.

Kudrina T. A.¹, Maltseva I. N.²

^{1,2}Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia
e-mail: ¹ tashkevich90@mail.ru, ² i.n.maltceva@urfu.ru

RENOVATION OF THE GREEN SPACES OF THE DVORYANSKOE GNEZDO (NOBLE NEST) ENSEMBLE IN YEKATERINBURG

Abstract. In the article, the authors analyze the Dvoryanskoe Gnezdo residential quarter, located in the Uralmash district of the city Yekaterinburg, and the surrounding area from the point of view of sustainable development. Using the methodology of the Danish architect Jan Gale, the problems of the complex are identified according to twelve criteria and options for their solutions are proposed. The article proposes a conceptual solution for the improvement of the adjacent territory, taking into account accessibility for all population groups. In conclusion, recommendations and proposals are given that are necessary to improve the quality of life on the territory of the residential complex and the importance of preserving the housing stock of the first half of the 20th century.

Keywords. Dvoryanskoe Gnezdo (Noble nest), residential complex, Uralmash, social city, yard space, public garden, sustainable development.

1. Введение

В последние годы старый жилой фонд Екатеринбурга в разных районах города стали активно сносить, а освобо-

дившиеся территории застраивать многоэтажными домами. Уралмаш не исключение. Уралмаш известен богатой историей, которая отражается в его ар-

хитектуре. Это район с уникальной застройкой, воплощающей эпоху конструктивизма 1930-х годов, кладезь архитектурных шедевров того времени. К их числу относится жилой комплекс

Дворянское гнездо, расположенный в границах: проспект Орджоникидзе–улица Банникова–улица Красных партизан–бульвар Культуры (рис. 1).



Рис. 1. Ситуационный план жилого комплекса Дворянское гнездо, 2022 г.



Рис. 2. Генплан соцгорода Уралмаш, 1933 г. Архитектор П. В. Оранский

В 1929 году архитектором П. В. Оранским был разработан генплан будущего соцгорода Уралмаш (рис. 2). В

мировой практике не часто встречаются примеры возведения городов или значительных – как по территории, так и по

населению – районов по единому плану в течение едва ли не одного десятилетия. Это и делает соцгород Уралмаш одним из значительных градостроительных памятников в стране [1-3]. Застройка, формирующая площадь и прилегающие к ней улицы, решена П. В. Оранским и его коллегами в соцгороде как единый ансамбль в стиле конструктивизма [4].

Дворянское гнездо – топоним, придуманный жителями Уралмаша. Он объединяет один квартал застройки соцгорода. Здесь жили руководители завода, иностранные специалисты, ответственные инженеры – отсюда и его аристократическое название. Это были «дома повышенного качества строительства» [1]. Дворовое пространство Дворянского гнезда – это скорее не приватная территория для жителей, а большой парк.

Реконструкция и восстановление памятников архитектуры методом реновации без сноса актуальна в наши дни [5, 6]. В каждом городе России есть дома сталинской эпохи, построенные в первой половине XX века, жилье в которых востребовано и пользуется популярностью. Важно сохранить комплекс Дворянское гнездо в первоизданном виде, в том числе путем реновации прилегающей территории, поскольку это исторический фонд города, часть его культуры, что имеет большое значение в развитии туристической сферы города [7].

В настоящее время одним из актуальных направлений исследований не только в России, но и за рубежом является выявление проблем реновации депрессивных районов города и застроенных городских территорий как основы процесса преобразования, развития и адаптации сложившейся городской среды к новым требованиям обеспечения безопасности жизнедеятельности [8-10].

Цель исследования – выявить проблемы существующей территории и рассмотреть варианты создания ком-

фортной и доступной среды для всех групп населения. Необходимо проанализировать комплекс Дворянское гнездо и его инфраструктуру, с точки зрения устойчивого развития, качества и удобства сквера и дворового пространства.

Данная тема актуальна, поскольку о соцгороде Уралмаш написано много статей и монографий, но в них не рассматриваются критерии устойчивого развития архитектурных объектов, не исследуются входящие в их состав жилые кварталы и их зеленые пространства с точки зрения качественных общественных территорий. Например, М. Ильченко рассказывает про историю строительства соцгорода, проектирование его основных архитектурных объектов, формирующих облик городка [11]. В публикации Долгова А. В., Курашова Ю. Ю. и Михайловой Л. Г. рассматривается история формирования зданий и жилых комплексов, построенных в Свердловске в 1920-1930-х годах в стиле конструктивизма, в том числе история становления рабочего поселка Уралмаш и проект его планировки, но не затрагиваются зеленые пространства [12]. Агеев С. С. также раскрывает историю территории до постройки завода-гиганта, его строительстве и о том, как проектировали и застраивали соцгород [13].

2. Дворянское гнездо как объект устойчивого развития

Дворянское гнездо – это комплекс, имеющий статус памятника архитектуры, и сейчас он заметно выделяется на фоне современной застройки Уралмаша своей выразительностью и благородством архитектурного образа (рис. 3).

Несмотря на то, что этому комплексу около 100 лет, его можно охарактеризовать как устойчивый архитектурный объект. К преимуществам зданий комплекса можно отнести их рациональное объемно-планировочное решение. В квартирах высокие потолки, большие окна, что создает комфортные условия проживания с точки зрения

естественного освещения и инсоляции. Стены выполнены из высококачественного кирпича – натурального и экологически чистого материала. Для отделки фасадов применили цветную штукатурку, тогда ее использовали впервые [14]. Также здания отличаются детальной проработкой декоративных элементов наружных стен – лепных карнизов, ограждений из чугунного литья. Лестничную клетку украшают бетонные ступени с мраморной крошкой. Дома с

такими характеристиками наносят минимальный вред окружающей среде своим присутствием, что подтверждается долгим сроком их эксплуатации. Но здания комплекса удовлетворяют не всем критериям устойчивого развития. Например, добиться повышения энергоэффективности – одного из главных критериев, можно путем установки при реконструкции энергоэффективных окон, избежав при этом изменения внешнего облика здания [15].



Рис. 3. Жилой дом на 100 квартир, Екатеринбург, 1945 г. Архитектор П. В. Оранский

3. Дворянское гнездо – деградирующая территория

В застройках 1920–1930 годов главной была идея города-сада. Дворянское гнездо – яркий пример этой воплощенной в жизнь идеи. Прилегающая к жилым домам дворовая территория – большой сквер, спроектированный как место коллективного отдыха. Двор никогда не был приватным, это было локальное место притяжения жителей всего района – большая парковая территория, куда приходили погулять и посмотреть на фонтан – доминанту комплекса, выполненный в стиле сталинского барокко (рис. 4). На территории сквера были высажены многочисленные

деревья, их везли с Поволжья – это липы, клены, ясени и декоративный кустарник [9].

После 1980 года сквер ансамбля Дворянское гнездо из образцово-показательного превратился в заброшенную и запущенную территорию. Фонтан стал безликой клумбой и местом для «граффити», а лавочки убрали сами жители, чтобы не наблюдать пьяных маргиналов у себя под окнами (рис. 5).

Сегодня территорию комплекса можно охарактеризовать, как деградирующую, и отнести к категории некомфортных городских пространств.



Рис. 4. Фрагмент двора ансамбля Дворянское гнездо, 1956 г.



Рис. 5. «Фонтан» на территории Дворянского гнезда, 2022 г.

4. Методика оценивания территории

Датский архитектор Ян Гейл сформулировал 12 критериев качества городского ландшафта, которые стали основой для оценки качества городских пространств [17]:

- I группа – *безопасность*: машины; ощущения; преступность;
- II группа – *комфорт*: возможность сидеть; возможность стоять; возможность видеть; возможность ходить; возможность общаться; возможность играть;
- III группа – *удовольствия*: погода; дизайн; человеческий масштаб.

Оценим территорию квартала Дворянское гнездо, пользуясь этой методикой:

1. *Машины – защита людей от транспорта и происшествий.* Движение машин достаточно активное. Территория квартала насчитывает 6 въездов во двор. Дорога проходит по периметру, есть сквозной проезд, не имеющий тротуаров.

2. *Ощущения – защита от шума, пыли, грязи, холода или жары и других неприятных факторов.* Чтобы укрыться от дождя или палящего солнца в сквере нет ничего, кроме некоторого количества разросшихся деревьев, которые

требуют кронирования ветвей и лечения.

3. *Преступность* – для человека важно, чтобы пространство было безопасным, без физической угрозы как для его жизни и здоровья, так и других людей. Придомовая территория жилого комплекса не огорожена, имеет свободный доступ для всех желающих с разными целями посещения в любое время суток. Освещение во дворе слабое – территорию размером четыре гектара освещает пара уличных фонарей.

4. *Возможность сидеть* – наличие во дворе лавочек, беседок, качелей, где можно, посидеть, отдохнуть. На территории исследуемого двора всего 3 скамейки без спинки: две из которых расположены у футбольного корта и одна на детской площадке. Качели, беседки, столики отсутствуют.

5. Нет удобных и привлекательных мест во дворе, где хочется остановиться, постоять, пообщаться с соседями.

6. *Возможность видеть* – свободный обзор на разумных расстояниях, возможность наблюдать за активностями людей и любоваться привлекательными, интересными видами. Возможность наблюдать за происходящими со всех сторон активностями людей и просто любоваться фасадами эпохи сталинского ампира во дворе отсутствует. Обзор закрывают густо разросшиеся деревья. Важнейший элемент двора, который мог бы притягивать взгляды людей – фонтан, на сегодняшний день обезображен.

7. *Возможность ходить* – безопасное, доступное, комфортное перемещение из одной точки двора в другую без препятствий на пути и с возможностью свободного использования территории людьми разных категорий, в том числе с ограниченными возможностями здоровья. Нет соответствующих условий во дворе для детей и их родителей, велосипедистов, пожилых людей, молодежи и собаководов. На территории исследуемого объекта есть перепады вы-

сот, ступеньки, что ограничивает доступ для маломобильных групп населения (рис. 6).

8. *Возможность общения* – общественные пространства, где можно слушать и говорить без посторонних отвлекающих факторов. На исследуемой территории нет пространств для общения с низким уровнем шума.

9. *Возможность играть и заниматься спортом* – наличие во дворе спортивных и детских площадок, качелей, тренажеров и прочих малых архитектурных форм для физической активности; их использование разными категориями граждан круглосуточное и доступное в любое время года. Дворянское гнездо оборудовано футбольным кортом, баскетбольной площадкой и даже есть настольный теннис, но отсутствуют объекты для игр детей школьного и дошкольного возраста (рис. 7).

10. *Погода* – наличие во дворе прохладных, затененных мест, где можно укрыться в жаркий день и закрытых от дождя, ветра, снега в холодный. Места для защиты от непогоды в Дворянском гнезде отсутствуют.

11. *Дизайн* – красивые дворовые виды, наличие ухоженных деревьев, озеленение, газоны, клумбы и фонтаны, арт-объекты и объекты ландшафтного искусства, вызывающие положительные ощущения и эмоции, качественное пространство с хорошим продуманным дизайном. Исследуемый объект требует разделения территории на функциональные зоны с последующим благоустройством и озеленением.

12. *Человеческий масштаб* – отношение размеров здания и окружающего пространства к параметрам человека, влияющее на его психоэмоциональное состояние. По данному критерию можно сказать, что пятиэтажные здания, расположенные по периметру, не давят, не возникает чувство страха, как в большом пугающем городе, застроенном высотными зданиями.



Рис. 6. Препятствие для инвалидов на территории квартала Дворянское гнездо, 2022 г.



Рис. 7. Детская площадка на территории квартала Дворянское гнездо, 2022 г.

Есть ещё два критерия, которые можно применить при наблюдении за исследуемым пространством, посмотрев какими активностями занимаются люди. К ним относятся обязательные и добровольные активности. Обязательные активности – это те действия, от которых человек отказаться не может и будет выполнять их независимо от качества пространства. Можно их назвать транзитными, к ним относятся пересечение двора по дороге на работу и домой, прогулки с собаками. Второй вид активности – добровольные, от которых человек может отказаться если они его не привлекают. К ним можно отнести отдых на лавочке, качание на качелях, совместные игры, спорт. Чем лучше дворовое пространство организовано и заполнено малыми архитектурными формами, с учетом использования их разными категориями людей, тем больше оно привлекает внимания [18].

Чтобы сквер отнести к территории, отвечающей требованиям устойчивости и решить выявленные проблемы, необходимо провести реновацию территории. Реновация территории – это ис-

пользование территорий при обновленном, восстановленном, а также улучшенном, земельном участке без разрушения целостности структуры городской среды, направленное на повышение его привлекательности для его потребителей [19, 20].

Важно понять, для кого предназначена эта городская среда, что хотят видеть на благоустраиваемой территории проживающие там люди, чем хотят заниматься во дворе разные возрастные группы [21]. Жителей, проживающих в Дворянском гнезде, можно разделить на следующие категории: пожилые люди, родители с малышами, молодежь, дети школьного возраста, люди с ограниченными возможностями здоровья и велосипедисты. Стоит задуматься, как они будут себя чувствовать на благоустроенной территории, и как в рамках существующих нормативов сделать максимально удобный для них двор [22, 23].

Первое, что важно для безопасности и сохранения территории, необходимо закрыть доступ во двор для посторонних. Вторая задача – восстановить фонтан. В-третьих, провести инвентариза-

цию зеленых насаждений, разработать ландшафтный дизайн зеленых пространств, чтобы деревья и некоторые виды кустарников при отсутствии должного ухода не нанесли ущерб постройкам и инженерным сетям. Четвертая задача – необходимо территорию двора разделить на три основные функциональные зоны для комфорта и удобства использования дворового пространства жителями комплекса [24]:

- зона тихого отдыха (рекреационные площадки с низкими шумовыми характеристиками: беседки, удаленные лавочки, столики);
- зона активного отдыха (детские и спортивные площадки, велосипедные дорожки);
- зона придомовой территории (входная зона).

Следующая задача – необходимо подобрать экологичные и безопасные материалы покрытий тротуаров, площадок, велосипедных дорожек. Еще одна задача заключается в современном решении вечернего освещения территории. Выполнить светодизайн фонтана, осветить дорожки, установить светящиеся шары в зонах пергол и беседок [25]. Внедрение умных технологий позволит сформировать комфортную, доступную и безопасную среду, соответствующую критериям устойчивого комплексного развития территорий, с учетом потребностей всех категорий проживающих.

5. Заключение

Дворянское гнездо – это уникальный исторический объект сталинской эпохи, который требует обновления, так как это часть истории города, эпохи и событий того времени. Задача архитекторов и градостроителей в том, чтобы восстановить исторический образ Дворянского гнезда. При реновации территории ансамбля необходимо сохранить идею «города-сада» с большим зеленым сквером, доминантой которого станет восстановленный фонтан. При этом дополнить жилой квартал современными

детскими и спортивными площадками, удобными тротуарами и велодорожками, сформировать пространство, которое будет отвечать требованиям всех групп населения.

Список используемых источников

1. Бурденков Е. УРАЛМАШ. Исторический лонгрид. [Электронный ресурс]. URL: <https://ekb7.ru/uralmash-socgorod>
2. Анфимов В. Н. Площадь Первой Пятилетки // История строительства Уралмаша. – Свердловск, 1968. – С.48-49.
3. Смирнов Л. Екатеринбург. Наследие конструктивизма. – Екатеринбург: Независимый ин-т истории материальной культуры, 2009. – 250 с.
4. Архитектурный ансамбль площади Первой Пятилетки. [Электронный ресурс]. URL: <https://s-r-o.ru/company/proekt-zhivye-doma-urala/arkhitekturnyy-ansambl-ploshchadi-pervoy-pyatiletki/>
5. Кириллова А. Н. Программа реновации жилищного фонда как фактор системного обновления и устойчивого развития городской застройки // Недвижимость: экономика, управление. – 2017. – № 3. – С. 16-21.
6. Meijer F. M., Straub A. Sustainable renovation of non-profit housing in the Netherlands: from projects to programs // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. – 2022. № 1085. – 012051. DOI 10.1088/1755-1315/1085/1/012051
7. Сайфутдинова А. Р. Развитие потенциала внутреннего туризма Екатеринбурга // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий: материалы II Международн. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 18–20 апреля 2016 г. : в 2-х т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – Т. 2. – С. 375-379.
8. Ершова С. А., Орловская Т. Н., Виноградова В. В. Концепция реновации застроенных жилых территорий как основа устойчивого развития мегаполиса // Вестник гражданских инженеров. – 2013. – № 4(39). – С. 183-193.
9. Yanqing Xu, Shengcai Li, Yi-Kai Juan, Hongxia Guo and Hanfei Lin. A Kano-IS Model for the Sustainable Renovation of Living Environments in Rural Settlements in China // Buildings. – 2022. №12(8). – 1230. DOI 10.3390/buildings12081230.
10. Kates R. W. From the unity of nature to sustainability science: Ideas and practice // Sustainability Science. – 2012. Pp. 3–19. DOI 10.1007/978-1-4614-3188-6_1
11. Ильченко М. С. Опыт Уралмаша в архитектуре советского авангарда: градостроительный эксперимент 1920-1930-х гг

// Quaestio Rossica. – 2016. – Т. 4. – № 3. – С. 55-71. – DOI 10.15826/qr.2016.3.175.

12. Долгов А. В., Курашов Ю. Ю., Михайлова Л. Г. К постановке вопроса сохранения и реконструкции жилых комплексов конструктивизма Екатеринбург-Свердловска (Часть 1) // Академический вестник УралНИИПроект РААСН. – 2017. – № 3(34). – С. 61-65.

13. Агеев С. С., Бриль Ю. Г. Неизвестный Уралмаш. История и судьбы : 1933 - 2003. – Екатеринбург : Ур. лит. агентство, 2003. – 499 с.

14. Шафран А., Иванова П. Жилой квартал «Дворянское гнездо» [Электронный ресурс]. URL: <http://blagozelo.ru/уралмаш/знаковые-места-района/дворянское-гнездо>

15. Файст В. Основные положения по проектированию пассивных домов. – М.: ООО «КОНТИ ПРИНТ», 2015. – 144 с.

16. Дворянское гнездо: прошлое и будущее Уралмаша [Электронный ресурс]. URL: https://dzen.ru/media/otdyh_today/dvorianskoe-gnezdo-proshloe-i-buduscee-legendy-uralmasha--5b484cc5a701a500aa2a5243

17. Гей Я. Города для людей; [пер. с англ. А. Токтонов]. – Москва : Концерн "Крост", 2012. – 276 с.

18. Беляева Е. Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. – М.: Стройиздат, 1977. – 126 с.

19. Благоустройство в реновации. Подходы и проблемы / по заказу Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы. – М. : Изд-во «А-Принт», 2018 – 268 с.

20. Шалина Д. С., Степанова Н. Р. Реновация, редевелопмент, ревитализация и джентрификация городского пространства // Фундаментальные исследования. – 2019. – № 12-2. – С. 285-289.

21. Podvalny S. L., Sotnikova O. A., Zolotukhina Ia. A. Concept of improvement (using the example of a key public space “alley of architects”, Voronezh) // Russian Journal of Building Construction and Architecture. – 2020. – No 4(48). – P. 50-63. – DOI 10.36622/VSTU.2020.48.4.006

22. Яковцева-Кистяковская В. А. Основные проблемы благоустройства городской территории // Вестник научных конференций. – 2018. – № 12-3(40). – С. 188-190.

23. Остякова А. В., Плюснина Е. В. Благоустройство парковых комплексов городских агломераций // Вестник МГСУ. – 2020. – Т. 15. – № 2. – С. 294-306. – DOI 10.22227/1997-0935.2020.2.294-306.

24. СП 82.13330.2016. Благоустройство территорий. – Москва, 2016.

25. Овчаров А. Т., Костарева А. С. Концептуальные решения в наружном освещении на современном этапе технических и эстетических возможностей светового благоустройства города // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2019. – Т. 21. – № 2. – С. 134-157. – DOI 10.31675/1607-1859-2019-21-2-134-157

References

1. Burdenkov Ye. (2019). *URALMASH. Istoricheskij longrid [URALMASH. Historical longread]*. URL: <https://ekb7.ru/uralmash-socgorod>. (In Russian)

2. Anfimov V. N. (1968). Ploshchad' Pervoy Pyatiletki [Square of First Five Year]. *Istoriya stroitel'stva Uralmasha [History of construction of Uralmash]*. Pp. 48-49. (In Russian)

3. Smirnov L. (2009) Yekaterinburg. Naslediye konstruktivizma [Ekaterinburg. Legacy of constructivism]. *Yekaterinburg, Independent Institute of the History of Material Culture*. (In Russian)

4. Union "Ural Association of Builders". (2017, September 5). Arkhitekturnyy ansamb' ploshchadi Pervoy Pyatiletki [The architectural ensemble of the First Five-Year Plan Square]. URL: <https://s-ro.ru/company/proekt-zhivye-doma-urala/arkhitekturnyy-ansamb'ploshchadi-pervoy-pyatiletki/> (date of access: 11/15/2022) (In Russian)

5. Kirillova A. N. (2017). Programma renovatsii zhilishchnogo fonda kak faktor sistemnogo obnovleniya i ustoychivogo razvitiya gorodskoy zastroyki [Housing stock renovation program as a factor of system renewal and sustainable development of urban development]. *Nedvizhimost': ekonomika, upravleniye [Real estate: economics, management]*. 3, 16-21. (In Russian)

6. Meijer F. M., Straub A. (2022). Sustainable renovation of non-profit housing in the Netherlands: from projects to programs. *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* (1085), 012051. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1085/1/012051>

7. Sayfutdinova A. R. (2016). Razvitiye potentsiala vnutrennego turizma Yekaterinburga [Development of the potential of domestic tourism in Yekaterinburg]. II International. scientific-practical. Conf. “Strategies for the development of social communities, institutions and territories”. Yekaterinburg, Russia. 2, 375-379. (In Russian)

8. Yershova S. A., Orlovskaya T. N., Vinogradova V. V. (2013). Kontsepsiya renovatsii zastroyennykh zhilykh territoriy kak osnova ustoychivogo razvitiya megapolisa [The concept of renovation of built-up residential areas as the basis for the sustainable development of the metropolis].

Vestnik grazhdanskikh inzhenerov [Bulletin of Civil Engineers]. 4(39), 183-193. (In Russian)

9. Yanqing Xu, Shengcai Li, Yi-Kai Juan, Hongxia Guo and Hanfei Lin (2022). A Kano-IS Model for the Sustainable Renovation of Living Environments in Rural Settlements in China. *Buildings*. 12(8), 1230. <https://doi.org/10.3390/buildings12081230>

10. Kates, R.W. (2012). From the Unity of Nature to Sustainability Science: Ideas and Practice. In: Weinstein, M., Turner, R. (eds) *Sustainability Science*. Springer, New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3188-6_1

11. Il'chenko M. S. (2016). Opyt Uralmasha v arkhitekture sovetskogo avangarda: gradostroitel'nyy eksperiment 1920-1930-kh gg. [Uralmash's experience in the architecture of the Soviet avant-garde: an urban experiment in the 1920s-1930s]. *Quaestio Rossica*. 4(3), 55-71. <https://doi.org/10.15826/qr.2016.3.175>. (In Russian)

12. Dolgov A. V., Kurashov YU. YU., Mikhaylova L. G. (2017). K postanovke voprosa sokhraneniya i rekonstruktsii zhilykh kompleksov konstruktivizma Yekaterinburga-Sverdlovskaya (Chast' 1) [To the formulation of the issue of conservation and reconstruction of residential complexes of constructivism in Yekaterinburg-Sverdlovsk (Part 1)]. *Akademicheskii vestnik UralNIIproyekt RAASN* [Academic Bulletin UralNIIproyekt RAASN]. 3(34), 61-65. (In Russian)

13. Ageyev S. S., Bril' YU. G. (2003). *Neizvestnyy Uralmash. Istoriya i sud'by: 1933–2003* [Unknown Uralmash. History and fate: 1933–2003]. Yekaterinburg, Ural Literary Agency. (In Russian)

14. Shafran A., Ivanova P. (2016). *Zhiloy kvartal «Dvoryanskoye gnezdo»* [Residential quarter "Noble Nest"]. URL: <http://blagozelo.ru/уралмаш/знаковые-места-района/дворянское-гнездо> (date of access: 11/15/2022) (In Russian)

15. Fayst V. (2015). *Osnovnyye polozheniya po proyektirovaniyu passivnykh domov* [Basic provisions for the design of passive houses]. Moscow, KONTI PRINT LLC. (In Russian)

16. Отыдых.today (2018). Noble nest: past and future of Uralmash. URL: https://dzen.ru/media/otdyh_today/dvoryanskoe-gnezdo-proshloe-i-budushee-legendy-uralmasha--5b484cc5a701a500aa2a5243 (date of access: 11/15/2022) (In Russian)

17. Gehl Jan (2012). *Goroda dlya lyudey* [Cities for people]. Moscow, Concern "Krost". (In Russian)

18. Belyayeva Ye. L. (1977). *Arkhiturno-prostranstvennaya sreda goroda kak ob"yekt*

zritel'nogo vospriyatiya [The architectural and spatial environment of the city as an object of visual perception]. Moscow, Stroyizdat. (In Russian)

19. Main Architectural and Planning Department of the Moscow Committee for Architecture (2018). *Blagoustroystvo v renovatsii. Podkhody i problemy* [Landscaping in renovation. Approaches and problems]. Moscow, Publishing house "A-Print". (In Russian)

20. Shalina D. S., Stepanova N. R. (2019). *Renovatsiya, redevelopment, revitalizatsiya i dzhentrifikatsiya gorodskogo prostranstva* [Renovation, redevelopment, revitalization and gentrification of urban space]. *Fundamental'nyye issledovaniya* [Basic Research]. 12-2, 285-289. (In Russian)

21. Podvalny S. L., Sotnikova O. A., Zolotukhina Ia. A. (2020). Concept of improvement (using the example of a key public space "alley of architects", Voronezh). *Russian Journal of Building Construction and Architecture*. 4(48), 50-63. <https://doi.org/10.36622/VSTU.2020.48.4.006> (In Russian)

22. Yakovtseva-Kistyakovskaya V. A. (2018). *Osnovnyye problemy blagoustroystva gorodskoy territorii* [The main problems of urban improvement]. *Vestnik nauchnykh konferentsiy* [Bulletin of scientific conferences]. 12-3(40). 188-190. (In Russian)

23. Ostyakova A. V., Plyusnina E. V. (2020). *Blagoustroystvo parkovykh kompleksov gorodskikh aglomeratsiy* [Improvement of park complexes in urban agglomerations]. *Vestnik MGSU* [Bulletin of MGSU]. 15(2). 294-306. – <https://doi.org/10.22227/1997-0935.2020.2.294-306>. (In Russian)

24. SP 82.13330.2016. Territories Improvement. URL: <https://docs.cntd.ru/document/456054208> (date of access: 10/28/2022). (In Russian)

25. Ovcharov A. T., Kostareva A. S. (2019). *Kontseptual'nyye resheniya v naruzhnom osveshchenii na sovremennom etape tekhnicheskikh i esteticheskikh vozmozhnostey svetovogo blagoustroystva goroda* [Conceptual solutions in outdoor lighting at the present stage of technical and aesthetic possibilities of city lighting improvement]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta* [Bulletin of the Tomsk State University of Architecture and Civil Engineering]. 21(2), 134-157. <https://doi.org/10.31675/1607-1859-2019-21-2-134-157> (In Russian).