Научная статья УДК 725 https://doi.org/10.21285/2227-2917-2022-3-420-429



Гаражная амнистия и/или комплексное развитие территорий?

© Инна Евгеньевна Дружинина

Иркутский национальный исследовательский технический университет, г. Иркутск, Россия, irk.allegro.id@gmail.com

Аннотация. Данная работа входит в цикл статей автора, рассматривающих территории гаражных кооперативов (ГК) в Иркутске как потенциальные площади развития, резервы городских земель. Принятый Госдумой РФ Закон о «гаражной амнистии» дает возможность жителям узаконить свои строения и земельные участки, что придает определенную специфику комплексному развитию ГК. В исследовании анализируются территории южной части Свердловского округа, занятые гаражными кооперативами, расположенными в зоне особо ценных ландшафтов и препятствующими доступу к ним горожан. В работе применен эмпирический метод исследования с описанием, сравнением по районам, подсчетом фактических площадей ГК к 2021 году в Иркутске. Проведен анализ размещения ГК с приведением абсолютных и относительных показателей. В процессе исследования разработана стратегия повышения качества жилой среды за счет преобразования участков гаражных кооперативов в привлекательные рекреационные зоны с высокоэффективными многофункциональными объектами. В них предлагается компактное хранение автомобилей, их обслуживание, устройство индивидуальных овощехранилищ и организация других общественных функций на месте существующих ГК с преобразованием в комфортную среду не только для владельцев личного автотранспорта, но и жителей микрорайонов. Преобразование территорий ГК позволит использовать их земельные участки как потенциальные площадки развития города. Статья содержит схемы и результаты исследований из выпускной квалификационной работы направления «Архитектура» студентки М. В. Малкиной (2021 г.), выполненной под руководством автора статьи в ИРНИТУ.

Ключевые слова: гаражные кооперативы, гаражная амнистия, модернизация территорий, комплексное развитие территорий, многофункциональный гаражный комплекс

Для цитирования: Дружинина И. Е. Гаражная амнистия и/или комплексное развитие территорий? // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2022. Т. 12. № 3. С. 420–429. https://doi.org/10.21285/2227-2917-2022-3-420-429.

Original article

Garage amnesty and/or integrated territorial development?

Inna E. Druzhinina

Irkutsk National Research Technical University, Irkutsk, Russia, irk.allegro.id@gmail.com

Abstract. This study continues the author's article series aimed at examining the territory of garage cooperatives (GCs) in Irkutsk as prospective development areas and reserves of urban lands. The "garage amnesty" law accepted by the State Duma of the Russian Federation provides the citizens with the possibility to legalise their garages and land plots, which makes the integrated development of GCs highly specific. The study analyses territories of the most valuable landscapes in the southern part of the Sverdlovsk Okrug occupied with GCs, which impede their integrated development. An empirical research method was used, including a description, comparison by districts and calculation of actual GC areas formed by 2021 in Irkutsk. An analysis of the GC location was carried out with the provision of absolute and relative indicators. In the process of the study, a strategy for improving the quality of the living environment by transforming the areas of garage cooperatives into attractive recreational zones with highly effective multifunctional facilities was developed. This strategy proposes a compact storage of cars, their maintenance, arrangement of individual vegetable storages and organisation of other public functions at the places of GC location with the transformation of the latter into a comfortable environment

420

both for owners of personal vehicles and neighbourhood residents. GC territories can be transformed into potential sites of city development. The paper contains schemes and research results obtained in the framework of the final qualification work in the "Architecture" speciality of student M.V. Malkina (2021) under the guidance of the author of the present article at the Irkutsk National Research Technical University (INRTU).

Keywords: garage-building cooperatives, garage amnesty, modernization of territories, integrated sustainable development of territories, multifunctional garage complex

For citation: Druzhinina I. E. Garage amnesty and/or integrated territorial development? *Izvestiya vuzov. Investitsii. Stroitel'stvo. Nedvizhimost' = Proceedings of Universities. Investment. Construction. Real estate.* 2022;12(3):420-429. (In Russ.). https://doi.org/10.21285/2227-2917-2022-3-420-429.

Введение

Перед городом Иркутском уже давно остро стоит проблема развития, поскольку в границах населенного пункта он практически исчерпал свободные площади. Его периметр с центробежной силой активно и на многие километры от столицы Восточной Сибири осваивается многочисленными коттеджными поселками, садовыми и дачными товариществами, граничит с муниципальными образованиями, «...ведется безудержная земельная экспансия» [1, с. 32]. С целью освоения «новых» площадок под строительство в Иркутске сносится ветхая деревянная и уплотняется существующая застройка, до 2020 г. работала программа развития застроенных территорий (РЗТ). Одним из вариантов перспективного развития является модернизация иных резервных территорий города, так называемого «серого» или «амбарного» пояса - слабо развитых или заброшенных территорий производственного кластера, в том числе территорий гаражных кооперативов.

Площадь застройки всех вместе взятых гаражных кооперативов в Иркутске по четырем округам составляет более 524,5 га, что превышает площадь всей многоэтажной застройки в Иркутске (около 450 га), существующей на сегодняшний день (рис. 1, 2). Рассмотрим, каковы перспективы освоения этих площадок. Если с производственными площадками вопрос определения собственника и межевания территорий, как правило, решен, то земли, занятые разросшимися за последние десятилетия гаражными кооперативами, не оформленными в собственность, до последнего времени не имели юридической основы для этой процедуры. Занимая гигантские городские площади, они наносят ущерб в целом городской среде, не приносят дохода в казну. По этой причине в данной работе анализируются земли под гаражными кооперативами (ГК) и рассматриваварианты решения планировочных,

компоновочных, социальных и иных архитектурно-градостроительных задач.

Вариант 1. Федеральный закон 05.04.2021 № 79-Ф3 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», именуемый у населения «гаражной амнистией», вступил в силу с 01.09.2021 и будет действовать в течение пяти лет. По этому закону можно оформить права собственности на гаражи и земельные участки под ними. В соответствии с этим документом, не все гаражи удастся легализовать, есть ряд ограничений. Например, постройки на государственных или муниципальных земельных участках, возведенные после 30.12.2004, то есть после вступления в силу Градостроительного кодекса РФ, рассматриваться не будут, как и гаражи в многоквартирных домах, подземные гаражи или не капитальные строения (металлические разборные, без фундамента). Граждане – владельцы гаражей, отвечающих требованиям закона, могут оформить земельные участки и строения, передавать их по наследству, дарить, продавать, сдавать в аренду.

Вариант 2. В части 4 статьи 65 Градостроительного Кодекса РФ определены земельные участки, в отношении которых возможно комплексное развитие территорий (КРТ) нежилой застройки: участки объектов капитального строительства, признанные аварийными и подлежащими сносу или реконструкции; снос, реконструкция которых планируется на основании адресных программ, утвержденных высшим органом исполнительной власти субъекта РФ; использование территорий и размещенных на них капитальных строений и/или их характеристики не соответствуют видам разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства, установленным правилами землепользования и застройки; участки с объектами капитального строительства, признанными самовольными постройками в соответствии с гражданским законодательством¹.

Существующие гаражные кооперативы имеют целый ряд недостатков: негативно влияют на облик городского пространства,

нарушают коммуникативные и визуальные связи жилых и рекреационных территорий, уродуют панораму рек, занимают ценные ландшафты и блокируют их использование.



Рис. 1. Локация гаражных кооперативов в Иркутске. Схема из выпускной квалификационной работы 2021 г. М. В. Малкиной, руководитель И. Е. Дружинина Fig. 1. Location of garage cooperatives in Irkutsk. The Layout from the bachelor's work M. V. Malkina, supervisor I. E. Druzhinina (2021)

В случае утверждения программы КРТ на законодательном уровне, отдельные участки под ГК с подобными проблемами могут быть преобразованы в комфортную, полноценную городскую среду без ущерба для автовладельцев. Это станет возможно в случае проработки экономической и юридической сторон вопроса

об изъятии земельных участков гаражных кооперативов под развитие территорий с полноценной компенсацией в виде бокса или машиноместа (по выбору) владельцам гаражей в многофункциональном многоуровневом гаражном комплексе. По мнению автора статьи, компенсация должна осуществляться на этой же

¹Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ef7f37a43741b89c0d5fc101a4df835833548c5e/ (07.04.2022).

площадке с возможностью оформления в собственность бокса или машиноместа, а также места в овощехранилище (по желанию) в этом же комплексе. Не исключается вариант (3) утверждения программы КРТ по модернизации земель ГК после проведения гаражной амнистии. Это в какой-то мере усложнит саму процедуру изъятия таких земель, но не исключает этой возможности. В этом случае наиболее «защищенными» будут владельцы гаражей, которые оформили их в собственность.

Методы

Эмпирическим методом установлено общее количество ГК в разных районах Иркутска, определены и описаны их абсолютные и относительные параметры, выполнены графические схемы (рис. 2). Рассмотрим параметры гаражных кооперативов по округам города. В Ленинском округе насчитывается 17 гаражных кооперативов, площадь которых составляет от 1

до 21 га, в сумме 133 га. Площадь застройки гаражных кооперативов по отношению к площади округа составляет 2 %, а отношение кооперативов, занимающих более 5 га, к общему их количеству — 52 %. В Правобережном их также 17, площадью от 0,7 до 14 га.

Общая площадь всех кооперативов округа составляет 80 га, к площади округа — 1,3 %, а количество крупных ГК к их количеству составляет 21 %. 28 ГК в Октябрьском округе всего занимают 128 га в диапазоне от 1 до 30 га. Отношение к общей площади округа — 6 %, кооперативы площадью более 5 га составляют 32 % к общему их числу.

В Свердловском округе самое большое количество ГК — 41 общей площадью 184 га: от 0,6 до 17 га каждый. Общая площадь застройки ГК к площади округа составляет 4,4 %, а количество кооперативов, занимающих более 5 га, составляет 34 % (рис. 2).

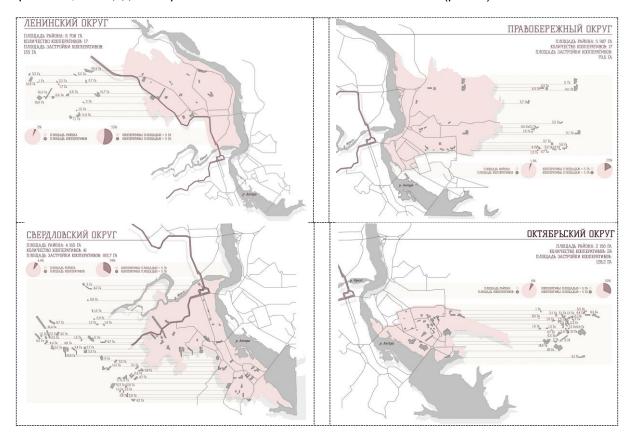


Рис. 2. Размещение гаражных кооперативов в Ленинском, Правобережном, Свердловском и Октябрьском округах Иркутска. Схемы из выпускной квалификационной работы М. В. Малкиной, руководитель И. Е. Дружинина

Fig. 2. Placement of garage cooperatives in the Leninsky, Pravoberezhny, Sverdlovsk and Oktyabrsky districts of Irkutsk. Layouts from the bachelor's work

M. V. Malkina, supervisor I. E. Druzhinina

Размещение ГК носит дисперсный характер, не имеет определенной структуры и принципов размещения. Наши исследования

начались со Свердловского округа, поскольку он имеет самое большое количество ГК и самую большую их площадь застройки. В

выпускных квалификационных работах бакалавров А. А. Копанева (2020 г.) и М. В. Малкиной (2021 г.) под руководством автора статьи анализировались фрагменты жилых территорий Свердловского округа — застройка микрорайона Синюшина Гора и южной части округа — Кочумовского Лога.

Площадь территорий ГК в микрорайоне Синюшина гора сопоставима с площадью

застройки микрорайона.

Проектом предлагалось в геометрическом центре микрорайона, на месте гаражных кооперативов, «разрезающих» жилую застройку на две части, разместить несколько компактных многоуровневых многофункциональных гаражных комплексов. Такие паркинги занимают меньше места и имеют большую вместимость [2, 3].

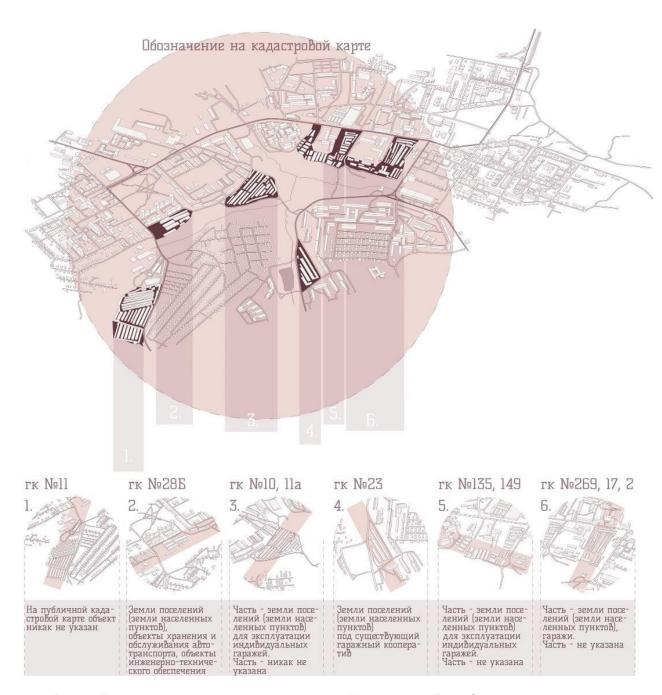


Рис. 3. Размещение гаражных кооперативов в Кочумовском Логе. Схема из выпускной квалификационной работы 2021 г. М. В. Малкиной, руководитель И. Е. Дружинина Fig. 3. Placement of garage cooperatives in the Kochumovsky Log. The Layout from the bachelor's work M. V. Malkina, supervisor I. E. Druzhinina (2021)

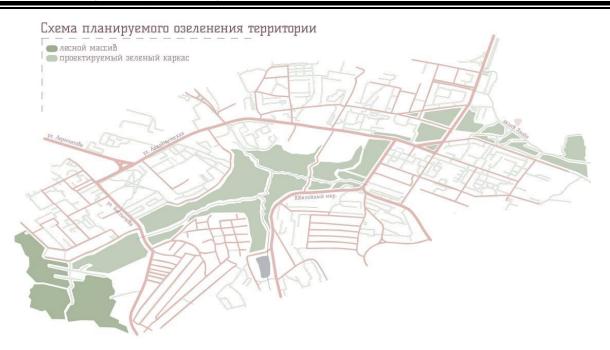


Рис. 4. Схема транспортного и зеленого каркаса в Кочумовском Логе из выпускной квалификационной работы М. В. Малкиной, руководитель И. Е. Дружинина **Fig. 4.** The Layout of the transport and green frame in Kochumovsky Log from the bachelor's work M. V. Malkina, supervisor I. E. Druzhinina

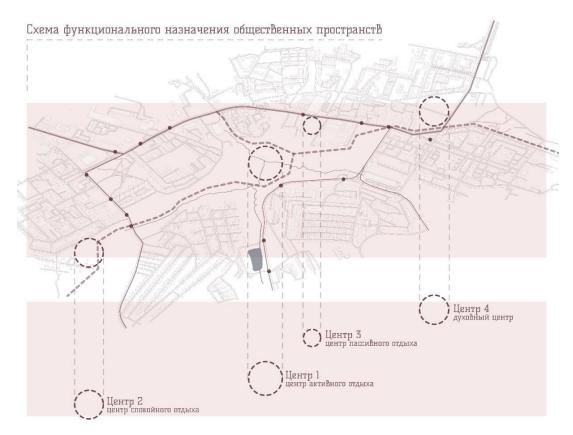


Рис. 5. Схема размещения функциональных зон (узлов) общественных пространств в Кочумовском Логе из выпускной квалификационной работы М. В. Малкиной, руководитель И. Е. Дружинина

Fig. 5. The Layout of functional zones (nodes) of public spaces in Kochumovsky Log from the bachelor's work M. V. Malkina, supervisor I. E. Druzhinina

По задумке автора статьи и бакалавра М. В. Малкиной в многофункциональных комплексах всем владельцам сносимых гаражей предоставляется гарантированная и бесплатная, по оценочной стоимости объекта на момент сноса компенсация, возможность выбора парковочного места или бокса с ячейкой в овощехранилище (по необходимости и при наличии подвала в гараже).

Для определения потенциального количества парковочных мест, боксов, ячеек в овощехранилище необходимо провести оценку спроса на эти помещения путем построения моделей и исследования парковочных систем [4], учитывать постоянную динамику роста автомобилизации и индикаторов эффективного управления парковочным местом [5].

Современные комплексы могут быть оснащены всем спектром технического обслуживания транспортных средств, разрешенных в жилой застройке, вспомогательными функциями. Они должны быть интегрированы в высококачественную общественную зону².

В результате освободится территория для рекреационной зоны, острая нехватка которой существует в микрорайоне, для объектов социально-культурного и бытового назначения, восстановятся пешеходные связи двух на данный момент изолированных друг от друга частей микрорайона, изменится облик застройки и значительно повысится ее комфорт.

Нельзя не учитывать и тот факт, что многоэтажные комплексы в системе налогообложения обойдутся владельцу машиноместа значительно дешевле, чем индивидуальное содержание территории под гаражом и самого строения. Машиноместо, ячейку в овощехранилище, наряду с другими объектами обслуживания автомобилей и населения, можно будет приобретать в собственность, брать в аренду, передавать по наследству, как это и происходит сегодня в юридической практике.

В процессе подготовки и проведения «гаражной амнистии» выявился ряд проблем правового регулирования у пользователей земельными участками, предоставленными гаражно-строительным кооперативам [6, 7]. «После строительства объектов, на которые ГСК привлекало денежные средства, и вводе их в эксплуатацию, право собственности на здания (помещения) переходит членам кооператива (гражданам и юридическим лицам), которые признаются фактическими владельцами земельного участка, на котором размещены

принадлежащие им объекты» [8, с. 134]. Кроме того, в вопросах незаконного строительства или установки гаражных боксов существует процедура оспаривания сноса отдельных гаражных строений [9].

Гаражные кооперативы, сложившиеся стихийно в советский и постсоветский период, повсеместно наносят ущерб экологическим системам городского пространства, эстетическим и санитарным качествам среды, способствуют сокращению зеленых насаждений, дворовых площадок – для игр детей, отдыха взрослых, спортивных [10].

В проекте модернизации гаражных кооперативов в южной части Свердловского округа М. В. Малкиной в 2021 году был использован тот же принцип компоновки и размещения многофункциональных гаражных комплексов, что и в работе 2020 года, но акцент сделан на эколоаспект и планировку гический территории (рис. 3-5). Речь идет об «освобождении» ценных ландшафтов Кочумовского Лога от застройки ГК, производственных объектов, переносе транзитной магистрали на повышенные отметки рельефа – другими словами, о «гуманизации городской среды», повышении комфортности и, в конечном счете, улучшении здоровья жителей микрорайонов [11]. Необходимо на месте «оживления» рекреаций использовать различные приемы ландшафтного дизайна открытых общественных пространств как средство повышения качества среды [12, 13].

Результаты и их обсуждение

В ходе работы проанализированы все пешеходные связи между жилыми территориями Кочумовского Лога, транспортная структура. Представлены предложения по этим элементам с целью улучшения экологической ситуации, формирования концепции общественных пространств (рис. 4, 5). Кроме многофункциональных гаражных комплексов с техническим обслуживанием автомобилей, овощехранилищами, мелкими торговыми лавками автозапчастей и другими функциями, на освободившейся территории ГК размещены несколько «узлов» с объектами общественного назначения. Центр спокойного отдыха включает небольшие торговые залы и магазины, миникафе. Центр активного отдыха содержит амфитеатры для массовых гуляний и проведения праздников, систему спортивных площадок. Центр пассивного отдыха состоит из скверов, прогулочных аллей, а продолжение пешеходной оси к заливу Якоби обогатит духовный

426

²Parking Standards Design and Good Practice Supplementary Planning Document / Rochford District Council, Essex County Council on behalf of Essex Planning Officers Association. 2009. C. 78. URL: https://www.rochford.gov.uk/sites/default/files/planning_parking_standards_design_and_good_practice.pdf (11.04.2022).

центр с храмом. Рядом с новым многофункциональным гаражным комплексом (МФГК) по улице Академическая предлагается возведение высотного офисного центра.

В результате исследования были выполнены проекты с вариантным представлением концептуального развития фрагментов жилых территорий, предложены базовые принципы механизма изъятия земли, занятой ГК, и размещения многофункциональных многоуровневых гаражных комплексов. В 2020 и 2021 годах состоялись успешные защиты выпускных квалификационных работ А. А. Копанева и М. В. Малкиной по модернизации территорий ГК в Свердловском округе Иркутска. Итоги работы также были представлены на заседании Общественного совета 14 мая 2021 года при Службе архитектуры Иркутской области с участием главного архитектора города Иркутска А. М. Жукова и других представителей архитектурной общественности. В целом, работа получила высокую оценку и была одобрена. Предложено дополнить презентацию экономическим, юридическим и экологическим разделами с обоснованием целесообразности модернизации территории гаражных кооперативов для представления потенциальным инвесторам и заинтересованным лицам.

Заключение

В статье рассмотрен принцип модернизации территорий гаражных кооперативов, предложены варианты перспективного развития этих площадок. Все новые объекты в Кочумовском Логе планируется скомпоновать на площади меньшей, чем прежние участки кооперативов, в 2–3 раза при одновременном увеличении парковочных мест и гаражных боксов в 3 раза и более.

Таким образом, при сокращении площади застройки существующих ГК количество объектов обслуживания увеличится, повысятся комфорт рекреации и экологические характеристики пойменных территорий ручья Кузьмиха, улучшится комфорт прилегающих жилых территорий микрорайонов, появятся новые объекты культурно-бытового обслуживания населения. После запуска пилотного проекта модернизации территорий гаражных кооперативов на локальной площадке и отработки юридических и экономических сторон этого процесса описанный метод может применяться на любой площадке страны.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Распутин В. В. Разумный рост и развитие города // Проект Байкал. 2016. № 13 (47-48). С. 32–33.
- https://doi.org/10.7480/projectbaikal.47-48.993.
- 2. Albagul A., Alsharef K., Saad M., Abujeela Y. Design and Fabrication of an Automated Multi-level Car Parking System // Manufacturing Engineering, Automatic Control and Robotics. 2013. p. 173-178. URL: https://www.researchgate.net/publication/277775104_Design_and_Fabriction_of_an_Automated_Multi-level_Car_Parking_System (10.04.2022).
- 3. Rathi M. K., Patel D. V. Different types of Parking Spaces and Multiple Level Car Parking // Civil Engineering Portal. 2013. URL: https://www.engineeringcivil.com/different-types-of-parking-spaces-and-multiple-level-car-parking.html (11.04.2022).
- 4. Parmar J., Das P., Dave S. M. Study on demand and characteristics of parking system in urban areas: A review // Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition). 2020. Vol. 7. Iss. 1. p. 111-124. https://doi.org/10.1016/j.jtte.2019.09.003.
- 5. Manukhina L. Analysis of modern approaches to the organization of parking areas in major cities // MATEC Web of Conferences. 2018. Vol. 193. p. 01037. https://doi.org/10.1051/matecconf/201819301037.

- 6. Колесова О. Н., Гусарова Е. А. Проблемные аспекты гаражного вопроса в Российской Федерации // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №12-4 (39). С. 62–64. https://doi.org/10.24411/2500-1000-2019-11987.
- 7. Силина Т. А. Проблемы правового регулирования деятельности гаражно-строительных кооперативов // Юридическая наука: история и современность. 2016. № 2. С. 79–82.
- 8. Петрушкин В. А. О некоторых проблемах правовой квалификации статуса пользователей земельных участков, предоставленных гаражно-строительным кооперативам, на праве постоянного (бессрочного) пользования // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2020. № 3 (134). С. 130–136. https://doi.org/10.24411/2227-7315-2020-10077.
- 9. Тыканова Е. В. Город как территория неравенства: оспаривание сноса гаражных строений в Санкт-Петербурге // Петербургская социология сегодня. 2017. № 8. С. 54–72.
- 10. Погосян Э. С., Кавалаглио А. В. Принципы ландшафтной организации деградированных территорий гаражных массивов на примере города Нижний Новгород // Вестник науки. 2019. Т. 5. № 9 (18). С. 22–26.

- 11. Нефедов В. А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. СПб.: Полиграфист, 2002. 295 с.
- 12. Нефедов В. А. Городской ландшафтный дизайн. СПб.: Любавич, 2020. 320 с.

13. Груб Г. Зелень между домами. Munich: Bavarian Mortgage and Bill Ban, Joint Stock Company, 1990. 200 с.

REFERENCES

- 1. Rasputin V. Smart Growth and Development of the City. *Project Baikal*. 2016;13(47-48):32-33. https://doi.org/10.7480/projectbaikal.47-48.993. (In Russ.).
- 2. Albagul A, Alsharef K, Saad M, Abujeela Y. Design and Fabrication of an Automated Multilevel Car Parking System. Manufacturing Engineering, Automatic Control and Robotics. 2013. 173-178. Available from: https://www.researchgate.net/publication/277775104_Design_ and Fabrication of an Automated Multi-level Car Parking System [Accessed 10th April 2022]. 3. Rathi MK, Patel DV. Different types of Parking Spaces and Multiple Level Car Parking. Civil Engineering Portal. 2013. Available https://www.engineeringcivil.com/different-typesof-parking-spaces-and-multiple-level-car-parking.html [Accessed 11th April 2022].
- 4. Parmar J, Das P, Dave SM. Study on demand and characteristics of parking system in urban areas: A review. Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition). 2020;7(1): 111-124. https://doi.org/10.1016/j.jtte.2019.09.003. 5. Manukhina L. Analysis of modern approaches to the organization of parking areas in major cities. MATEC Web of Conferences. 2018;193:01037. https://doi.org/10.1051/matecconf/201819301037. 6. Kolesova ON, Gusarova EA. Problem aspects of the garage question in Russian Federation. Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh estestvennykh nauk = International journal of humanities and natural sciences. 2019;12-4(39):

Информация об авторе

И. Е. Дружинина,

профессор, профессор кафедры архитектурного проектирования, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, Россия, https://orcid.org/0000-0003-0602-4364

Вклад автора

Дружинина И. Е. провела исследование, подготовила рукопись к печати и несет ответственность за плагиат.

- 62-64. (In Russ.). https://doi.org/10.24411/2500-1000-2019-11987.
- 7. Silina TB. Problems of Legal Regulation of Activity Garage-Building Cooperatives. Yuridicheskaya nauka: istoriya i sovremennost' = Legal science: history and the presence. 2016;2:79-82. (In Russ.).
- 8. Petrushkin VA. About Certain Problems of Legal Qualification of Land Plots' Users Status Granted to Garage Construction Cooperatives on the Right of Permanent (Indefinite) Usage. *Vestnik Saratovskoi gosudarstvennoi yuridicheskoi akademii.* 2020;3(134):130-136. (In Russ.). https://doi.org/10.24411/2227-7315-2020-10077.
 9. Tykanova EV. The City as a Territory of Inequality: Contestation of Garage Spots Demolition in St. Petersburg. *Peterburgskaya sotsiologiya segodnya* = *St. Petersburg Sociology Today.* 2017;8: 54-72. (In Russ.).
- 10. Pogosyan ÉS, Kavalaglio AV. Principles of landscape organization of degraded territories of garages on the example of the city of Nizhny Novgorod. *Vestnik nauki.* 2019;5(9):22-26. (In Russ.). 11. Nefedov VA. Landscape design and environmental sustainability. Saint-Petersburg: Poligraphist; 2002. 295 p. (In Russ.).
- 12. Nefedov VA. Urban landscaping. Saint-Petersburg: Lubavitch; 2020. 320 p. (In Russ.).
- 13. Grub H. Greenery between the houses. Munich: Bavarian Mortgage and Bill Ban, Joint Stock Company; 1990. 200 p. (In Russ.).

Information about the author

Inna E. Druzhinina,

Professor, Professor of the Department of Architectural Design, Irkutsk National Research Technical University, 83 Lermontov St., Irkutsk, 664074, Russia, https://orcid.org/0000-0003-0602-4364

Contribution of the author

Druzhinina I. E. has conducted the study, prepared the manuscript for publication and bears the responsibility for plagiarism.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Статья поступила в редакцию 16.06.2022. Одобрена после рецензирования 12.07.2022. Принята к публикации14.07.2022.

Conflict of interests

The author declares no conflict of interest regarding the publication of this article.

The final manuscript has been read and approved by the author.

The article was submitted 16.06.2022. Approved after reviewing 12.07.2022. Accepted for publication 14.07.2022.