

Экологические проблемы при реновации промышленных зон в Москве

Environmental problems in the renovation of industrial zones in Moscow

Орлов Е.В.

Канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры водоснабжения и водоотведения Национального исследовательского Московского государственного строительного университета (НИУ МГСУ)

e-mail: viv-k@yandex.ru

Orlov E.V.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Water Supply and Sanitation of the Moscow state university of civil engineering (national research university)

e-mail: viv-k@yandex.ru

Шипков О.И.

Канд. техн. наук, доцент, профессор кафедры архитектуры Российской академии живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова (РАЖВИЗ)

e-mail: gradient4@mail.ru

Shipkov O.I.

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Professor, Department of Architecture, The Russian academy of painting, sculpturing and architecture of Ilya Glazunov (The Russian academy of Ilya Glazunov)

e-mail: gradient4@mail.ru

Сидорина Е.В.

Студентка факультета архитектуры, Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова (РАЖВИЗ)

e-mail: e.v.sidorina@gmail.com

Sidorina E.V.

Student of the Faculty of Architecture, the Russian academy of painting, sculpturing and architecture of Ilya Glazunov (The Russian academy of Ilya Glazunov)

e-mail: e.v.sidorina@gmail.com

Аннотация

В статье рассмотрены экологические проблемы, которые присущи городской среде при неправильном подходе к осуществлению реновации промышленных зон. Предлагается обратить внимание на важность зеленых насаждений для улучшения качества природной среды на урбанизированной территории. Оптимальным решением становится выделение половины площади, подлежащей реновации, под комплексное озеленение. Это позволит создавать значительные парковые пространства на территории города, объединяя их с уже сформированными зелеными зонами. Благодаря этому улучшается не только художественная выразительность городской среды, но и экологическая ситуация. Целесообразно осуществлять обмен

опытом с зарубежными специалистами с целью создания и внедрения концепции эко-городов во все без исключения населенные пункты нашей страны.

Ключевые слова: реновация, город, пространство, экология, градостроительство, озеленение, жилое здание.

Abstract

The article examines the environmental problems inherent in the urban environment with the wrong approach to the renovation of industrial zones. It is proposed to pay attention to the importance of green spaces for improving the quality of the natural environment in an urbanized area. The optimal solution is to allocate half of the area to be renovated for integrated landscaping. This will allow the creation of significant park spaces in the city, combining them with already formed green areas. This improves not only the artistic expressiveness of the urban environment, but also the ecological situation. It is advisable to exchange experience with foreign specialists in order to create and implement the concept of eco-cities in all localities of our country without exception.

Keywords: renovation, city, space, ecology, urban planning, landscaping, residential building.

Сегодня в Москве имеются значительные по площади территории, на которых находятся разноплановые промышленные объекты, многие из которых уже не функционируют, а сдаются в аренду, например, под складские помещения [1-2]. Другие уже работают не по полному циклу, производя меньший объем продукции, чем ранее.

Несомненно, что для создания качественной городской среды обитания следует выводить данные промышленные объекты за территорию населенного пункта на несколько десятков километров при условии, что их продукция востребована потребителями. В противном случае целесообразно их переоборудовать в более перспективное производство, что позволит создать новые рабочие места.

Сегодня в столице активно реализуется программа реновации промышленных территорий [3-5] под контролем правительства и мэра Москвы С.С. Собянина. Это правильное решение, однако по мнению авторов настоящей статьи работы должны быть скорректированы именно в сторону увеличения площадей зеленых насаждений, а не строительства огромных объемов жилого фонда, причем преимущественно многоэтажными и высотными зданиями этажностью более 18-20 этажей.

На примере нескольких промышленных зон, расположенных в Северо-Восточном административной округе столицы, предлагается рассмотреть основные ошибки проектов по их реновации, а также предложить оптимальный вариант развития территорий с целью улучшения экологической обстановки, который целесообразно будет воплотить в жизнь на новых площадках.

Промышленная зона «Свиблово» занимает площадь 72,27 га, она ограничена улицами Кольской, Искры, Радужной, а также Игарским проездом (рис. 1). На территории расположены такие объекты, как депо метрополитена, две тепловые станции, комбинат по производству строительных материалов, научно-исследовательские институты. По принятому решению часть зоны подлежит реновации. Сегодня данный проект уже начал частично осуществляться. На территории уже в течение нескольких лет ведется активная застройка жилыми многоэтажными зданиями (от 15 до 33 этажей) от группы компаний «ПИК» (проект ЖК «Кольская 8»).

Изучив информацию по рассматриваемым зонам реновации, авторы приходят к пониманию того, что работы там планируются без каких-либо предложений по увеличению площади зеленых насаждений с учетом современных экологических требований. Это считается неправильным решением. Предлагается в новых проектах, подверженных реновации, выделять около половины территории от всей общей площади под зеленые насаждения. Это позволит формировать значительные парковые зоны.

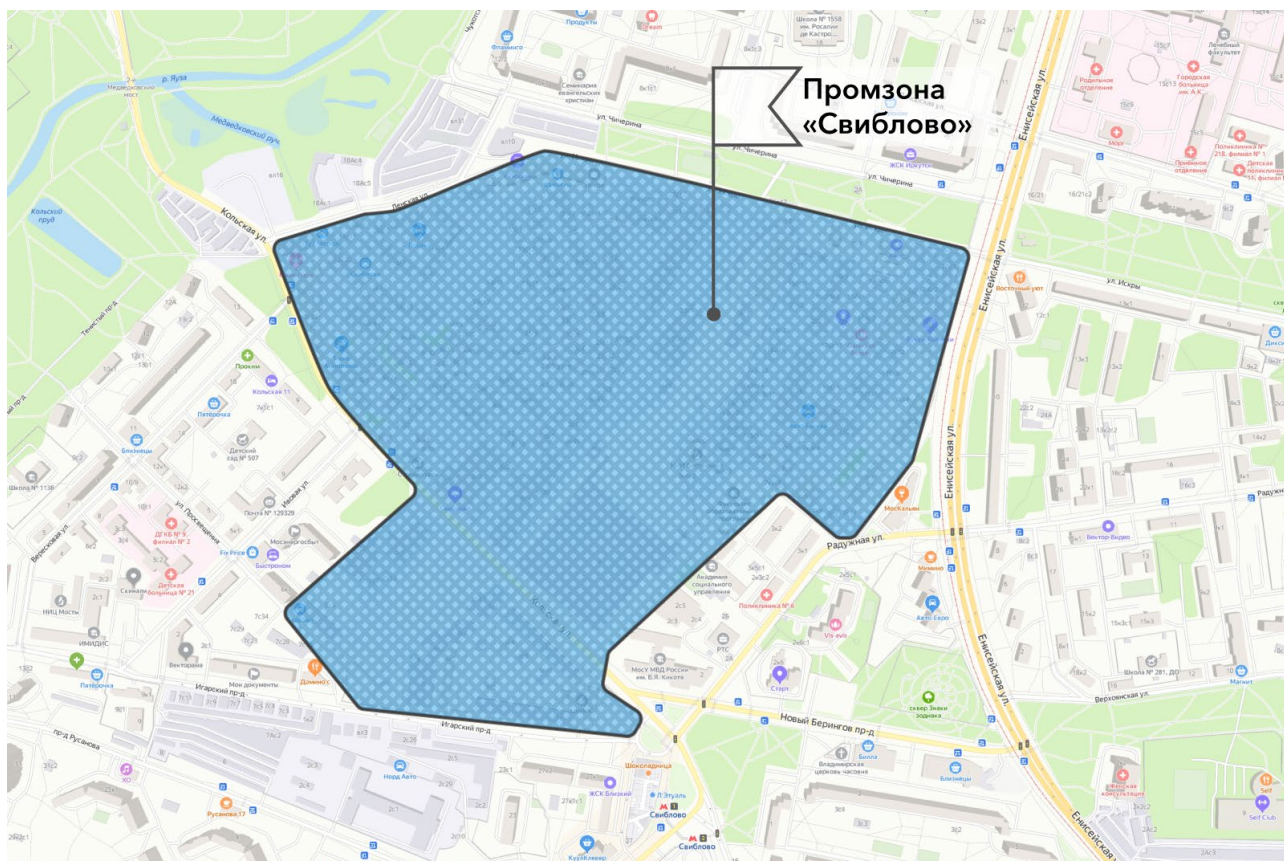


Рис. 1. Промзона «Свиблово» на карте (источник фотографии: <https://stroj.mos.ru/renovaciya-promzon/promzona-sviblovo>)

Если посмотреть на план зоны «Свиблово», подверженной реновации, то она граничит с ГАУ "Парк Яуза", территория которого проходит по реке Яуза вдоль улиц Кольская, Заповедная, а также Теннистый и Чукотский проезды. Недалеко находится небольшой сквер «Знаки зодиака», идущий вдоль улицы Енисейская. При условии выполнения предложенных требований по озеленению 50% территорий, подверженной реновации, возможно достичь единой художественной выразительности с ранее уже перечисленными и сформированными парками, создав единую концепцию озеленения урбанизированной территории. Кроме того, размещение зеленых насаждений вдоль улицы Енисейская позволит значительно снизить уровень шума от такой широкой дороги, связывающей МКАД и проспект Мира, по которой ежедневно проезжает большое количество автомобилей не только из столицы, но и Московской области.

Рассмотрим вариант реновации другой крупной промышленной зоны в районе Южное и Северное Медведково. Территория состоит из трех примыкающих друг к другу частей: «Медведково 51-I» (45,75 га), «Медведково 51-II» (76,47 га) и «Медведково 51-Ia» (35,68 га) (рис. 2). Общая площадь составляет 157,9 га. На территории зоны находятся несколько промышленных предприятий, а также крупные складские помещения. Сегодня осуществляется первый этап реновации, который в конечном счете претерпел определенные изменения. Он заключается в значительной застройке жилыми многоэтажными и высотными зданиями зоны «Медведково 51-II». На сегодня там уже введено в эксплуатацию девять жилых зданий этажностью от 15 до 33 этажей, работает детский сад, а также многоэтажный паркинг. Идет строительство школы, детского сада, а также жилого 33-х этажного дома (ввод в эксплуатацию намечен на 2025 г.). По мнению авторов, было бы целесообразно разбить всю зону на части (жилую и парковую) с выделением 50% территории под озеленение, осуществив посадку значительного количества зеленых насаждений вдоль крупных магистралей (улицы Широкая и Полярная) с благоустройством территорий вдоль реки Чермянки в западной части. Это

позволило бы комплексно создать парковую зону площадью около 78 га, выведя за пределы города производственные мощности, снизив антропогенное воздействие на окружающую природную среду.

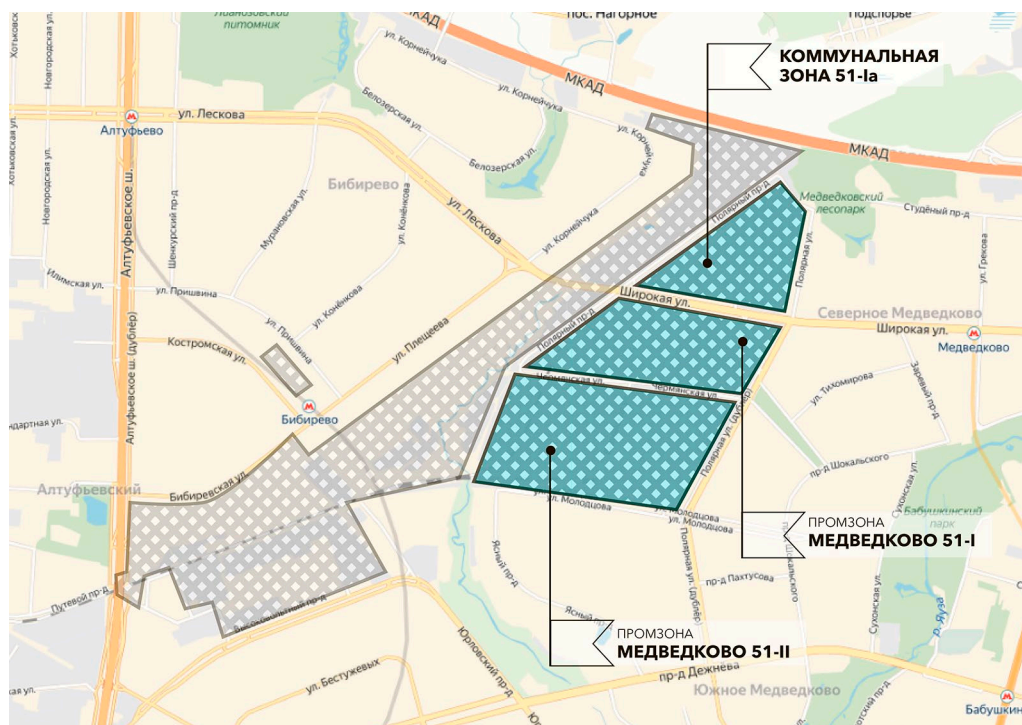


Рис. 2. Промзона «Медведково» на карте (источник фотографии: https://stroj.mos.ru/promzona-miedviedkovo-stroj_mos)

Еще раз отметим, какое положительное влияние несут зеленые насаждения, особенно если они имеются в пределах урбанизированной территории. Это и защита от шума, пыли, жары, улучшение художественной выразительности проектируемого пространства и др. Однако, в предлагаемых и осуществляемых решениях, упомянутых выше, проектировщики концентрируют свое внимание непосредственно на количестве жилых зданий и их высокой этажности. Такая ситуация приводит к тому, что сильно увеличивается численность проживающих людей на этой территории. Это создаст значительное воздействие на окружающую природную среду, так как произойдет рост числа автомобильного парка и соответственно возрастет количество выбросов в атмосферу от двигателей внутреннего сгорания. Воздушный и водный бассейны получают значительную антропогенную нагрузку.

Основная задача сегодня, по мнению авторов, заключается в том, что в каждом крупном и среднем по площади городе целесообразно разрабатывать единую концепцию создания эко-города — территории, на площади которой будут совершенно спокойно уживаться и жилые здания, и зеленые насаждения, разделяя общую площадь между собой пополам. Именно такое решение приведет к планомерному развитию и безопасному существованию урбанизированной и природной среды обитания.

Должны в полной мере развиваться и внедряться другие вспомогательные решения, которые способны будут создавать из любого поселения экологически устойчивые города [6-11]. В данном случае можно напомнить о необходимости полного перехода общественного транспорта с бензиновых двигателей на электрические. Это приведет к значительному уменьшению выбросов вредных веществ в окружающую природную среду. Такое решение активно внедряется в столице. Некоторое время назад появился новый вид общественного транспорта — электробус. Целесообразнее комплексно внедрять вышеперечисленные предложения и в пределах Московской агломерации, которая активно взаимодействует со столицей во всех сферах деятельности.

Кроме того, целесообразно развивать метрополитен, возводя новые станции, а также его строить в тех населенных пунктах, где имеется стойкая необходимость в нем. Это позволит значительно удобнее передвигаться по урбанизированной территории, что значительно улучшит качество жизни в городской среде.

Вышеперечисленные решения, приведенные в настоящей статье, должны быть дополнены и другими предложениями, которые рекомендуются экологами. Однако главным становится их скорейшее внедрение с целью улучшения качества жизни и единения урбанизированной среды с окружающим природным пространством для формирования устойчивых эко-городов на территориях любого государства. Целесообразно осуществление международного сотрудничества по актуальным вопросам строительства, архитектуры, градостроительства и экологии. Именно это позволит обменяться опытом и применять новые и актуальные решения.

Любой город в каждой стране мира как никогда нуждается в решении экологических проблем с целью сохранения природной среды для будущих поколений.

Литература

1. Ильвицкая С.В., Иванов И.Н., Ильина Е.А. и др. Инновации и перспективы развития архитектурной теории и практики. М.: Инфра-М, 2019. 204 с.
2. Иванов И.Н., Синянский И.А., Манешина Н.И. Типология зданий и сооружений. М.: ГУЗ, 2005. 186 с.
3. Синянский И.А., Кошкин А.К., Леоненко И.А., Говорова Ж.М., Канивец У.С. Обоснование оптимизации архитектурно-планировочных, конструктивных, технологических и материаловедческих решений объектов капитального строительства // Строительство и архитектура. 2023. Т. 11. № 1. С. 8.
4. Лободенко Е.А., Синянский И.А., Орлов Е.В. Исследование свойств ячеистобетонных переемычек, армированных композитной арматурой из армирующего волокна, для малоэтажных зданий // Системные технологии. 2019. № 1 (30). С. 52-56.
5. Синянский И.А., Шипков О.И., Орлов Е.В. Использование легкого керамзитобетона для изготовления ограждений наружных стен // Системные технологии. 2020. № 1 (34). С. 53-56.
6. Ефремов Р.В., Зубарева О.Н., Шипков О.И. К вопросу о снижении капитальных затрат при строительстве систем внутреннего водоснабжения и водоотведения // Системные технологии. 2022. № 1 (42). С. 22-26.
7. Андрианов А.П., Ефремов Р.В., Хургин Р.Е. Проблемы современного водоснабжения // Системные технологии. 2022. № 3 (44). С. 5-13.
8. Груздев В.С., Груздева Л.П., Синянский И.А. Правовые вопросы сохранения биоразнообразия в Валдайском национальном парке // Использование и охрана природных ресурсов в России. 2015. № 1 (139). С. 43-48.
9. Хургин Р.Е., Кулагина А.С. Современный взгляд на водопотребление городов // Системные технологии. 2021. № 1 (38). С. 62-65.
10. Говорова Ж.М., Канивец У.С., Говоров В.О. Оптимизация очистки природных вод в условиях усиленной антропогенной нагрузки // Системные технологии. 2023. № 4 (49). С. 127-133.
11. Журба М.Г., Говорова Ж.М., Говоров О.Б. Разработка и внедрение водоочистных комплексов поверхностного стока // Водоснабжение и санитарная техника. 2003. № 3. С. 25-29.