

Вестник Томского государственного
архитектурно-строительного университета.
2025. Т. 27. № 4. С. 54–59.

ISSN 1607-1859 (для печатной версии)
ISSN 2310-0044 (для электронной версии)

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo
arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta –
Journal of Construction and Architecture.
2025; 27 (4): 54–59.

Print ISSN 1607-1859
Online ISSN 2310-0044

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 2.1.13.

DOI: 10.31675/1607-1859-2025-27-4-54-59

EDN: EIUVHY

ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕСОПАРКОВЫХ ЗЕЛЕННЫХ ПОЯСОВ

Екатерина Евгеньевна Марченко

*Новосибирский государственный университет архитектуры,
дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, г. Новосибирск, Россия*

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена усилением негативного воздействия последствий урбанизации на человека, в числе которых разрастание площади города, сокращение сельскохозяйственных зон и частных ферм. В этой связи представляет научный интерес анализ подходов к созданию лесопарковых зеленых поясов других стран. Рассматриваются подходы к формированию лесопарковых зеленых поясов на основе анализа опыта крупнейших городов: Лондона, Торонто, Стокгольма, Сеула, Пекина, Москвы, Санкт-Петербурга и Уфы.

Целью исследования является выявление современных тенденций в создании лесопарковых зеленых поясов, их функционального наполнения и планировочных особенностей. Автором графически изображены обобщенные схемы лесопарковых зеленых поясов для европейского, азиатского и российского опыта, анализируется их связь с застройкой, городским озеленением, а также выявляются сходства и различия в планировке и размещении общественных центров.

Методы. Методология исследования базируется на градостроительном анализе и сравнительном методе. Были изучены материалы открытого доступа сети Интернет и электронных ресурсов. Карты городов были соотнесены друг с другом для выявления общих и уникальных планировочных черт.

Результаты исследования могут быть использованы для совершенствования методов размещения зеленых поясов и структурного преобразования существующих городских и агломерационных планов, а также при проектировании новых объектов в пределах зеленых поясов агломераций, включая прилегающие рекреационные территории.

Ключевые слова: озеленение территорий, зеленый каркас, зеленый пояс, зеленый пояс агломерации, лесопарковые зеленые пояса, городские леса, пригородные зоны, планировочные схемы лесопарковых зеленых поясов, особенности планировки лесопарковых зеленых поясов

Для цитирования: Марченко Е.Е. Планировочные особенности лесопарковых зеленых поясов // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2025. Т. 27. № 4. С. 54–59. DOI: 10.31675/1607-1859-2025-27-4-54-59. EDN: EIUVHY

ORIGINAL ARTICLE

PLANNING OF FOREST-PARK GREENBELTS

Ekaterina E. Marchenko*Novosibirsk State University of Architecture, Design and Fine Arts,
Novosibirsk, Russia*

Abstract. The article considers the formation of forest-park greenbelts, based on the analysis of London, Toronto, Stockholm, Seoul, Beijing, Moscow, Saint-Petersburg and Ufa. Diagrams depict generalized greenbelt schemes in the Europe, Asia and Russia. The paper identifies planning and connections with the development and urban landscaping, similarities and differences in greenbelt planning, and placement of public centers.

Purpose: The identification of modern trends in the creation of forest-park greenbelts, determination of the functional content of greenbelts.

Methodology: The analysis of materials from the open access, electronic resources. The main part of the study is based on the urban analysis and generalization of literature used to create greenbelts in the Europe, Asia and Russia. The comparison is used for city maps correlating with each other and similar and different plannings are identified.

Research findings: Results can be used to revise methods of placing greenbelts for structural transformation of both existing city and agglomeration plans, and in the design of new objects within the greenbelts of agglomerations, including recreational areas.

Keywords: green frame; urban forest; landscaping; agglomeration; forest-park greenbelt; suburban areas; planning

For citation: Marchenko E.E. Planning of Forest-Park Greenbelts. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture. 2025; 27 (4): 54–59. DOI: 10.31675/1607-1859-2025-27-4-54-59. EDN: EIUVHY

Введение

Города быстро расширяются, что приводит к вытеснению природных территорий. Озелененные зоны постепенно исчезают, а урбанизированные пространства продолжают увеличиваться, что усугубляет транспортные проблемы и снижает доступность социальной инфраструктуры. Развитие агломераций является важным фактором экономического роста как регионов, так и всей страны. В последние годы озеленение крупных городов и агломераций становится мировой тенденцией. Одним из приоритетных направлений является создание лесопарковых зеленых поясов (ЛЗП).

Результаты

Для формирования современного подхода к созданию лесопарковых зеленых поясов проанализирован существующий отечественный и зарубежный опыт формирования ЛЗП, выявлены основные тенденции их организации [1]. В каждом городе формирование ЛЗП имеет уникальные особенности, обусловленные географическими, климатическими и градостроительными условиями. Однако можно выделить ряд общих аспектов. При этом в одних городах озеленение базируется на исторически сложившейся основе, в то время как в других – этот процесс начался относительно недавно. Наибольший интерес представляют основные характеристики подходов к ЛЗП, которые имеют масштабный характер и отличают конкретный город от других.

Сходства в расположении зеленых поясов. Несмотря на различия в географии, климате и градостроительных традициях, во всех рассматриваемых городах можно выделить общие черты в организации лесопарковых поясов [2].

Связь с водными объектами

Во многих мегаполисах парковые зоны формируются вдоль рек, озер и других водных объектов:

– в Торонто зеленый пояс проходит вдоль р. Дон и оз. Онтарио [3];

– в Стокгольме – вдоль многочисленных каналов и заливов Балтийского моря;

– в Сеуле важную роль в структуре города играет экологическая зона р. Ханган.

Это позволяет органично вписать природные территории в структуру города.

Экологическая роль

Лесопарковые пояса создаются для улучшения городской среды. В Москве и Санкт-Петербурге они снижают уровень загрязнения воздуха, в Сеуле и Пекине зеленые насаждения помогают бороться со смогом, в Торонто и Лондоне зеленые зоны предотвращают перегрев городской среды в летний период.

Связь с транспортной инфраструктурой

Практически во всех мегаполисах зеленые зоны тесно связаны с сетью пешеходных и велосипедных маршрутов [4]. Так, в Стокгольме, Торонто и Лондоне зеленые пояса включают специальные экотропы для прогулок и пробежек.

Различия в планировке лесопарковых поясов. Несмотря на общие принципы, планировка лесопарковых поясов в разных частях света имеет свои особенности [5].

Европейский опыт

В городах Европы, рассматриваемых в статье, сложилась тенденция создания кольцевых планировок лесопарковых зеленых поясов [6]. Исключение составил Стокгольм, где используется клиновидная система пояса. Такая структура создает зеленые коридоры, способствующие контакту горожан с естественной природой. Пояс располагается за границами города, но входит в границы агломерации (рис. 1).

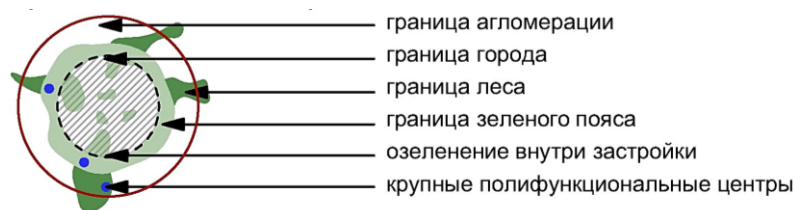


Рис. 1. Упрощенная схема строения зеленого пояса для европейского опыта

Fig. 1. Simplified scheme of the greenbelt structure in Europe

Территории зеленых поясов в Европе защищены законодательно. Исключения делаются только при согласовании с общественностью. В европейской практике в рамках ЛЗП активно развивается агротуризм, включающий частные экофермы, рестораны и тактильные зоопарки при них, также есть и государ-

ственные сельскохозяйственные угодья [2]. На участках, примыкающих к городской застройке, предусмотрены зоны активного отдыха с веломаршрутами разной сложности. Кроме того, в границы ЛЗП входят заповедники и охраняемые природные территории.

Азиатский опыт

Лесопарковые зеленые пояса в Азии имеют свои характерные черты, обусловленные высокой плотностью населения, климатическими и культурными особенностями [7]. В условиях ограниченной территории зеленые пояса часто проектируются компактными, но многофункциональными. Например, зеленый пояс Пекина сочетает лесные массивы, сельскохозяйственные зоны и рекреационные парки, создавая синтез природных и антропогенных элементов. В некоторых случаях в состав ЛЗП включены исторические объекты, например храмы, что подчеркивает их культурную значимость [8]. Зеленые пояса также выполняют функцию разграничения, предотвращая срастание соседних городов. Однако в Китае часто возникают конфликты между застройщиками и экологами, т. к. зеленые пояса интегрируются в городскую среду и возникает потребность в урбанизации территории ЛЗП (рис. 2).

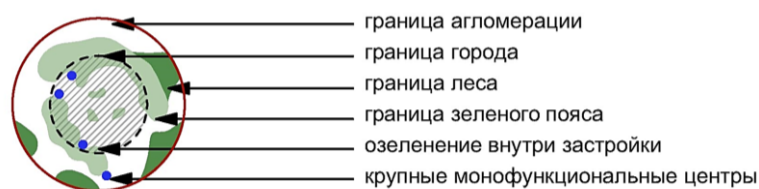


Рис. 2. Упрощенная схема строения зеленого пояса для азиатского опыта
Fig. 2. Simplified scheme of the greenbelt structure in Asia

Российский опыт

В российской практике применяется преимущественно дисперсная и клиновидная системы озеленения, при которых лесопарки и зеленые зоны формируются вдоль естественных ландшафтных элементов, например рек и оврагов [9]. В отличие от многих европейских стран, в России зеленые пояса основаны на использовании естественных лесов, а не искусственных посадок. Эти территории включают в себя заповедные зоны, чаще всего – природные леса, которые в большинстве случаев остаются нетронутыми человеком и не подвергаются благоустройству (рис. 3).

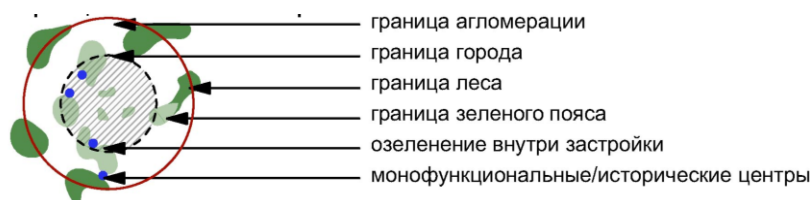


Рис. 3. Упрощенная схема строения зеленого пояса для российского опыта
Fig. 3. Simplified scheme of the greenbelt structure in Russia

ЛЗП в России законодательно охраняются, но на практике встречаются проблемы незаконной вырубки и застройки.

Выводы

В ходе проведения анализа был изучен опыт создания лесопарковых зеленых поясов за промежуток 1935–2021 гг. Был проанализирован материал об особенностях формирования поясов, изучены цели создания, история формирования и функциональное наполнение. Зарубежная практика демонстрирует более последовательное развитие, в отечественной же практике наблюдались периоды «застоя», когда внимание к ЛЗП существенно снижалось [10].

Преимуществами наличия ЛЗП для агломерации являются улучшение экологической ситуации, сдерживание хаотичного территориального роста города и сохранение биоразнообразия.

Россия ориентируется на сохранение естественных лесов и обеспечение рекреационных функций, однако сталкивается с проблемами незаконной застройки.

Европа активно использует зеленые пояса как инструмент управления развитием городов, ограничивая их площадь и включая в их состав аграрные зоны для обеспечения населения свежими продуктами.

Азия делает акцент на многофункциональность и интеграцию ЛЗП с урбанизированной средой, адаптируя зеленые пояса к климатическим вызовам (наводнения, песчаные бури) и социально-демографическим особенностям (высокая плотность населения).

Таким образом, российская модель ЛЗП ближе к природоохранному подходу, европейская – к управлению городским пространством, а азиатская – к максимальной адаптации под экономические и природные условия.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Na Xiu, Ignatieva M., Konijnendijk C. The Challenges of Planning and Designing Urban Green Networks in Scandinavian and Chinese Cities // Journal of Architecture and Urbanism. 2016. V. 40 (3). P. 163–176. URL: https://www.researchgate.net/publication/286447185_The_Challenges_of_Planning_and_Designing_Urban_Green_Networks_in_Scandinavian_and_Chinese_Cities (дата обращения: 08.10. 2024).
2. Авраменко А.А., Метлицкая Н.И. Сравнительный анализ подходов к озеленению городов за рубежом (на примере Пекина, Сеула и Оттавы) // Наукоедение. 2017. Т. 9. № 4. С. 1–18. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/14EVN417.pdf> (дата обращения: 08.10. 2024).
3. Бенгстон Д.Н., Йео-Чанг Юн. Urban Containment Policies and the Protection of Natural Areas: The Case of Seoul's Greenbelt. URL: <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlcrest/api/core/bitstreams/da8f6f71-dde2-4ee5-b136-8b5e45a2cc1a/content> (дата обращения: 08.10. 2024).
4. Справочник проектировщика. Градостроительство / под общ. ред. В.Н. Белоусова. Москва : Стройиздат, 1978. 367 с.
5. Зеленый пояс крупных городов: Реферативный обзор. Москва : Центр науч.-техн. информации по гражд. строительству и архитектуре, 1968. 25 с. (Градостроительство / Гос. ком. по гражд. строительству и архитектуре при Госстрое СССР).
6. Оленина Т.Ю. Особенности правового режима лесопаркового зеленого пояса // Российская юстиция. 2019. № 4. С. 19–20. EDN: BHSIJJ
7. Коростелева М.В., Коростелева Н.В. Правовое регулирование порядка создания лесопарковых зеленых поясов в Российской Федерации // Муниципальное имущество: экономика, право, управление. 2018. № 2. С. 34–37. EDN: XQGFML

8. Казарян Р.А., Хачатрян В.В. Экологический каркас города или зелёный пояс // Вестник евразийской науки. 2020. Т.12. № 1. 13 с. URL: <https://esj.today/PDF/82SAVN120.pdf>
9. Черкесова В.С. Анализ и концепция развития «Зеленого пояса» Волгограда // Смотр-конкурс научных, конструкторских и технологических работ студентов Волгоградского государственного технического университета : тезисы докладов. Волгоград : Волгоградский государственный технический университет, 2019. 365 с.
10. Белоусов С.А., Махонько Н.И., Тарасова Е.А., Баринов П.С., Плотникова Ю.А. Зарубежный и отечественный опыт правового регулирования озеленения урбанизированных территорий // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2022. № 2 (145). С. 254–261. DOI: 10.24412/2227-7315-2022-2-254-261. EDN: NPYULB

REFERENCES

1. Xiu N., Ignat'eva M., Koniinendeik S. The Challenges of Planning and Designing Urban Green Networks in Scandinavian and Chinese Cities. *Journal of Architecture and Urbanism*. 2016; 40 (3): 163–176. Available: www.researchgate.net/publication/286447185
2. Avramenko A.A., Metlitskaya N.I. Comparative Analysis of Approaches to Urban Greening Abroad (on the example of Beijing, Seoul and Ottawa). *Naukovedenie*. 2017; 9 (4), 1–18. Available: <http://naukovedenie.ru/PDF/14EVN417.pdf> (accessed October 8, 2024) (In Russian)
3. Bengston D.N. Yeo-Chang Yun: Urban Containment Policies and the Protection of Natural Areas: The Case of Seoul's Greenbelt. *Ecology and Society*. 2006; 11(1). Available: <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlcrest/api/core/bitstreams/da8f6f71-dde2-4ee5-b136-8b5e45a2cc1a/content> (accessed October 8, 2024).
4. Belousov V.N. Handbook of the Designer. Moscow: Gradostroitel'stvo. 1978. 367 p. (In Russian)
5. Greenbelt of large cities: Abstract review. Moscow: Tsentr nauchno-tekhnicheskoi informatsii po grazhdanskomu stroitel'stvu i arkhitekture, 1968. 25 p. (In Russian)
6. Olenina T.Yu. Legal Regime of the Forest-Park Greenbelt. *Rossiiskaya yustitsiya*. 2019; (4): 19–20. EDN: BHSIJJ (In Russian)
7. Korosteleva M.V., Korosteleva N.V. Legal Regulation of Creating Forest-Park Greenbelts in the Russian Federation. *Munitsipal'noe imushchestvo: ekonomika, pravo, upravlenie*. 2018. № 2. EDN: XQGFML (In Russian)
8. Kazaryan R.A., Khachatryan V.V. Ecological Framework of City or Greenbelt. *Vestnik evrazijskoi nauki*. 2020; 12 (1): 13. Available: <https://esj.today/PDF/82SAVN120.pdf> (In Russian)
9. Cherkesova V.S. Analysis and Concept of Greenbelt Development in Volgograd. Volgograd State technical University, Volgograd 2019. 365 p. (In Russian)
10. Belousov S.A., Makhonko N.I., Tarasova E.A., Barinov P.S., Plotnikova Yu.A. Russian and Foreign Experience in Legal Regulation of Landscaping in Urban Areas. *Vestnik Saratovskoi gosudarstvennoi yuridicheskoi akademii*. 2022; 2 (145): 254–261. DOI: 10.24412/2227-7315-2022-2-254-261. EDN: NPYULB (In Russian)

Сведения об авторе

Марченко Екатерина Евгеньевна, магистрант, Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова, 630099, г. Новосибирск, ул. Красный проспект, 38, katimarchenko@yandex.ru

Author Details

Ekaterina E. Marchenko, Graduate Student, Novosibirsk State University of Architecture, Design and Fine Arts, 38, Krasnyi Ave., 630099, Novosibirsk, Russia, katimarchenko@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 17.04.2025
Одобрена после рецензирования 26.05.2025
Принята к публикации 27.05.2025

Submitted for publication 17.04.2025
Approved after review 26.05.2025
Accepted for publication 27.05.2025