

Н. А. ЛЕКАРЕВА

ПРИНЦИПЫ ЛАНДШАФТНОГО УРБАНИЗМА В ОСВОЕНИИ ПОЙМЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ САМАРЫ

PRINCIPLES OF LANDSCAPE URBANISM IN THE DEVELOPMENT
OF THE FLOODPLAIN TERRITORIES OF SAMARA

Рассматриваются проблемы выявления оптимальных способов освоения пойменных территорий мегаполисов, отвечающих требованиям охраны природы и формирования полноценной среды. В работе приводятся положительные примеры регенерации городских и пригородных общественных пространств в отечественных и зарубежных проектах. Освещаются принципы ландшафтного урбанизма и стратегия развития и регенерации ландшафтно-рекреационных территорий на примере пойменных территорий Самары. Приводятся особенности формирования функциональной архитектурно-планировочной структуры прибрежных зон в специфических условиях пойменных ландшафтов. Показаны методы деликатного внедрения в природную среду без нарушения сложившегося экологического баланса с применением дизайн-технологий.

Ключевые слова: ландшафт, ландшафтный урбанизм, мегаполис, регенерация, пойменные территории

Ресурсы природы в городе и окружении составляют значительный территориальный резерв для совершенствования городской среды и обеспечения устойчивости города как экологической системы. В городах, расположенных на больших реках, значительную часть (от 30 до 80 %) «неудобных» для строительства земель составляют речные поймы. Такие территории обычно исключались из стратегических градостроительных проектов развития городов, поскольку их освоение под застройку всегда сталкивалось с определенными трудностями. Использование таких территорий в качестве первоочередных под другие функции не рассматривалось. Поэтому выявление оптимальных способов освоения пойменных территорий, отвечающих, с одной стороны, требованиям охраны природы и с другой – формирования полноценной среды для отдыха, является в настоящее время актуальной задачей [1].

Основной тенденцией, связанной с ростом мегаполиса в современных условиях, является не только необходимость организации мест массового отдыха населения в пригородных

The article deals with the problems of identifying the optimal ways to develop the floodplain territories of megalopolises that meet the requirements of nature protection and the formation of a full-fledged environment. The paper provides positive examples of the regeneration of urban and suburban public spaces in domestic and foreign projects. The principles of landscape urbanism and the strategy for the development and regeneration of landscape-recreational territories are covered on the example of the floodplain territories of Samara. The features of the formation of a functional architectural and planning structure of coastal zones in specific conditions of floodplain landscapes are presented. Methods of delicate introduction into the natural environment without disturbing the existing ecological balance with the use of design technologies are shown.

Keywords: landscape, landscape urbanism, metropolis, regeneration, floodplains

зеленых зонах, но и формирование «экологического ареала» города. Для того чтобы потребности в отдыхе можно было удовлетворить без ущерба природе и в дальнейшем, требуется создание единой открытой территориальной системы с природными и антропогенными составляющими, которая постоянно пополняется, развивается и гибко приспосабливается к любым изменениям в соответствии с принципами ландшафтного урбанизма. Принципы ландшафтного урбанизма формируются в русле симбиоза, с одной стороны, теоретических основ, с другой – ландшафтной и градостроительной практики развития и трансформации урбанизированных территорий [2].

Среди них можно выделить наиболее общие принципы, без учета специфики территории:

- достижение экологического баланса;
- максимальное сохранение структуры ландшафта;
- формирование сценария развития территории с учетом социальной ориентированности;

- подключение инфраструктурных связей на всех уровнях проектирования;
- создание художественного образа;
- обеспечение междисциплинарных методов ландшафтного урбанизма.

Согласно принципам ландшафтного урбанизма, стратегия и алгоритм развития и регенерации ландшафтно-рекреационных территорий (в том числе пойменных территорий) должны базироваться на решении комплекса задач, а именно:

- системное изучение рекреационного и экологического потенциала исследуемой территории, в состав которых могут быть включены санитарно-гигиенические, природно-климатические, эстетические качества, наличие транспортных условий, территориальных ресурсов, уровня благоустройства;
- определение градостроительной ценности рекреационных территорий, рентабельных показателей потребительских качеств участков;
- определение потребностей в рекреационных территориях по различным методикам с учетом рекреационных нагрузок и создания социально ориентированной среды;
- определение емкости ландшафта, способствующей выбору оптимального режима использования данной территории (парк, лесопарк, агропарк и т. д.), и определение необходимой площади для этого режима, высвобождая из рекреационного пользования ценный природный ландшафт;
- определение возможных инженерных способов преобразования поймы как основного условия её ландшафтно-градостроительного использования;

- обеспечение принципов градозащитного регулирования, учитывающих компенсаторные функции проектируемых рекреационных территорий [3].

Удачные проектные решения освоения и формирования пойменных территорий, осуществленные в русле эко-урбанистического подхода, являются совокупностью грамотного учета нескольких факторов, таких как наличие концепции-сценария, формирующей так называемый «дух места», включение инфраструктуры в функциональный сценарий, активное использование озеленения и водных устройств.

Примером современного высокотехнологического подхода к регенерации заболоченной пойменной территории Хьюстона в США является создание пешеходного маршрута Buffalo Bayou (рис. 1). Здесь решены довольно острые проблемы инженерного характера, такие как неблагоприятное воздействие эрозии и проседания грунта, необходимость укрепления склонов и создания дренажных систем. Интенсивная перепланировка территории включала обустройство склонов, с которых открывается красивый вид на парк. Запущенная, непривлекательная территория, не справляющаяся с последствиями наводнения, превратилась в красивый общественный природный парк, так необходимый для крупнейшего города.

Другим отечественным примером регенерации пойменных территорий, построенной на принципах ландшафтного урбанизма, может служить градостроительная реконструкция набережных трех исторических озер г. Казани, которая была проведена в 2015–2020 гг. В концепции была проработана экологическая



Рис.1. Променад в Хьюстоне «Buffalo Bayou».США

система природного самоочищения и фильтрации воды в озерах. Благодаря концепции развития пойменной прибрежной территории озер Кабан, предложенной архитекторами совместного российско-китайского консорциума, эта некогда одна из самых загрязненных территорий обретает черты привлекательной благоустроенной общественной территории Казани.

Куйбышевский район города Самары, расположенный на берегу рек Самары и Волги, обладает природно-рекреационным потенциалом для организации полноценного отдыха. Практически все озеленение сосредоточено в лесных массивах и на участках естественного пойменного ландшафта, не пригодного для общественного использования. Тем не менее горожане активно и неконтролируемо используют эту территорию для различных видов отдыха, нанося при этом природе непоправимый ущерб [4, 5].

Природный озерно-речной комплекс «Самарская Венеция», частично занимающий пойменные территории Куйбышевского района Самары, в целом простирается на 540 тыс. кв. м в границах реки Волги, городов Самары, Новокуйбышевска, Чапаевска и ряда сел и деревень (Сретенка, Купино, Екатериновка и др.). Здесь насчитывается более 100 озер и малых рек. Большая часть территории затапливается весенними паводками. Затапливаемые и частично затапливаемые территории являются местом гнездования редких перелетных птиц, жизненным пространством для множества разновидностей рыб и млекопитающих» [6]. Положение комплекса выгодно для освоения этой территории под рекреационные функции в градостроительном аспекте, поскольку территория находится недалеко от берега Волги, от исторического центра Самары и от одной из важнейших транспортных развязок (рис. 3).

Главными структурными элементами этого озерно-речного комплекса на локальном и городском уровне могут быть объекты повседневного отдыха, отдыха выходного дня и объекты экотуризма. На территории природного парка с учетом его природоохранной и рекреационной ценности должны выделяться:

- зоны регулируемого использования, предназначенные для сохранения отдельных экосистем (памятники природы и ландшафтные памятники). Это зоны экологического покоя, где создаются благоприятные условия для жизни мелких животных, птиц, насекомых. Там высаживаются кустарники и растения, дающие корм для птиц и животных;

- рекреационные зоны, предназначенные непосредственно для отдыха и туризма (линейные туристские маршруты, базы кратковременного отдыха, кемпинги и т. д.);

- хозяйственные зоны, предназначенные для размещения существующей застройки, объектов обслуживания посетителей парка, ведения хозяйственной и иной деятельности, не противоречащей целям и задачам парка, с использованием природоохранных технологий и традиционных методов ведения хозяйства [7].

Кроме того, для более четкого ландшафтного зонирования можно выделить зоны по типу озеленения, по пластике рельефа, по уровню живописности или эстетической выразительности, по уровню рекреационной нагрузки, поскольку очень важно установить оптимальные и предельно допустимые антропогенные нагрузки от различных видов и форм рекреационной деятельности.

Для повышения комфортности этих территорий, входящих в городскую черту, обычно значительную часть так называемых «естественных ландшафтов» переводят в разряд культурных и делают их новыми общедоступными озелененными общественными пространствами. Однако при этом зачастую может нарушиться привычная флора и фауна, меняя и экосистему города. Любое осушение болот, изменение русла реки или гидрологического режима пойменной территории в целом негативно сказывается на общей экосистеме и требует выработки определённых концепций устойчивого городского развития с учётом экологических особенностей окружающей среды.

Перед архитекторами стоит задача разумного выбора различных сценариев дальнейшего развития этого пространства с учетом сложности его территории. Однако здесь не может быть поставлена ни задача консервации существующего состояния ландшафтов, ни задача воссоздания существовавшего прежде, но исчезнувшего ландшафта. Задача регулирования развития ландшафта на основе познания природных особенностей и сохранения преемственности с учетом и использованием неизбежных преобразований сводится к процессу регенерации этой территории.

Среди группы проблем, требующих первоочередного решения, можно определить экологические проблемы эксплуатации рекреационного ресурса пойменных территорий и ликвидации последствий «дикого» туризма. Они включают в себя собственно проблемы повышения культуры населения и, в частности, бытовой экологической культуры, связанные с культурой эксплуатации этих территорий.

Первыми реальными шагами на пути регенерации территории «Самарской Венеции» можно считать организацию и открытие этнопарка «Дружба народов» на пойменной территории, прилегающей к новому жилкому

а



б



Рис. 2. Система озер Кабан в Казани: а – план; б – визуализация



Рис. 3. Озерно-речной комплекс «Самарская Венеция»

комплексу Волгарь (рис. 4), а также возрождение фруктовых садов бывшего дачного массива, названных «Лесной сад» на незатопаемых участках (рис. 5). Согласно принятой концепции предусмотрено расположение единичных участков застройки на повышенных пойменных островах с целью соблюдения условий пропуска паводковых вод.

Соблюдение специального режима на территории водоохраных зон, каковыми являются пойменные территории «Самарской Венеции», должно стать составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния прибрежных территорий [8, 9].

Существуют методы деликатного внедрения в природную среду, без нарушения сложившегося экологического баланса с применением дизайн-технологий, позволяющих нормировать количество людей, взаимодействующих с при-

родой. Для круглогодичного использования территории экопарка все пешеходные маршруты должны быть универсальными, доступными для всех посетителей в любое время года. Арсенал ландшафтных архитекторов постоянно пополняется новыми разработками и технологиями в области универсального дизайна (рис. 6).

Интересными проектами с точки зрения сохранения природы в первозданном виде являются проекты природных парков, выполненных китайскими архитекторами. Среди них «Водный экологический парк», «Парк красной ленты», «Озерный парк Хаосян». Достаточно протяженные пешеходные маршруты позволяют посетителям наблюдать за природой и находиться в непосредственной к ней близости, оставаясь «в чистой обуви». Идея решетчатых дорожек для сложных (затапливаемых) участков ландшафта была разработана и предложена европейскими экологами и быстро распространилась в мировой практике ландшафтного



Рис. 4. Этнопарк на пойменной территории. ЖК Волгарь. Самара

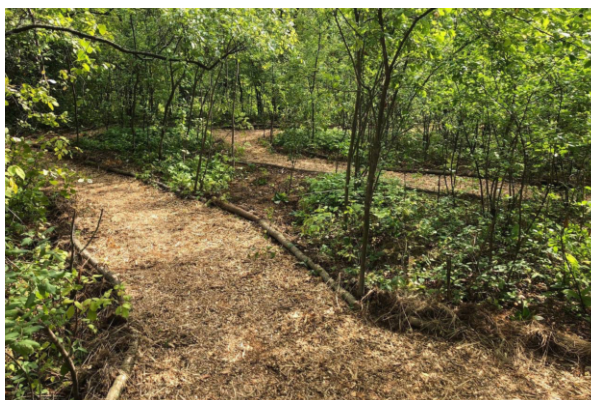


Рис. 5. Лесной сад. Сухая Самарка. Самара



Рис. 6. Водный экологический парк. Китай

проектирования. Таким образом решается вопрос доступности любых лесопарковых территорий, имеющих сложные ландшафтные условия, для жителей мегаполиса [10].

Итак, с необходимостью обеспечения городов рекреационными территориями и повышением уровня инженерно-технической вооруженности неиспользуемые до сего времени территории стали рассматриваться как резерв в развитии городов [11–13].

Взаимодействие города и природной среды иллюстрирует сложные процессы развития природных и антропогенных ландшафтов. Закономерности этого взаимодействия особенно проявляются в ближайшем окружении города, где процессы преобразования ландшафтов, вытеснения одних другими протекают особенно интенсивно, поэтому представляется важным специальное рассмотрение зоны влияния города.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Лекарева Н.А., Заславская А.Ю. Территориально-пространственные ресурсы. Градостроительные стратегии города // LAP LAMBERT Academic Publishing, Saarbrücken, 2014. 97 с.
2. Красильникова Э.Э. Ландшафтный урбанизм. Теория – практика. Волгоград: ООО «ИАА Областные вести», 2015. 156 с.
3. Лекарева Н.А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Единство и многообразие. Самара: СГАСУ, 2011. 248 с.
4. Ахмедова Е.А. Современный генеральный план города и возможности его реализации в условиях рынка // Промышленное и гражданское строительство. 2010. № 8. С. 6–10.
5. Степанова М.А. Формирование ландшафтно-экологического каркаса (ЛЭК) городов // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития: сб/ науч. трудов по материалам Международной научно-практической конф. Тамбов, 2014. С. 137–139.
6. <https://www.inaturalist.org/projects/ekopark-samarskaya-venetsiya-samara-venice-ecopark>.
7. Лекарева Н.А. Взаимодействие города с природой // Innovative Project. 2016. Т. 1. № 1. С. 48–50.
8. Счастливая И.И. Трансформированные ландшафты городских поселений: классификация и характеристика (на примере г. Гродно и Пинска). Минск: Белорусский государственный университет, 2016. 100 с.
9. Город-экосистема /Э.А. Лихачева, Д.А. Тимофеев, М.П. Жидков и др. М.: ИГРАН, 1996. 336 с.
10. <http://moool.com>.
11. Лекарева Н.А. «Зеленые» стандарты и развитие «зеленого» строительства // Градостроительство и архитектура. 2011. Т.1, № 1. С. 6–9. DOI:10.17673/Vestnik.2011.01.1.
12. Рождественская Е.С. Ландшафтно-экологические проблемы города на примере внутригородских водоемов Самары // Градостроительство и архитектура. 2013. Т.3, № 1. С. 25–30. DOI:10.17673/Vestnik.2013.01.5.
13. Вавилова Т.Я. Обзор современных зарубежных концепций экологизации среды жизнедеятельности // Градостроительство и архитектура. 2019. Т.9, № 3. С. 113–125. DOI: 10.17673/Vestnik.2019.03.15.

REFERENCES

1. Lekareva N.A., Zaslavskaya A.Yu. *Territorial'no-prostranstvennyye resursy. Gradostroitelnye strategii goroda* [Territorial-spatial resources. Urban planning strategies of the city]. LAP LAMBERT Academic Publishing Saarbrücken, 2014. 97 p.
2. Krasil'nikova E.E. *Landshaftnyj urbanizm. Teoriya – praktika* [Landscape urbanism. Theory - practice]. Volgograd, ООО «IAA Oblastnye vesti», 2015. 156 p.
3. Lekareva N.A. *Landshaftnaya arhitektura i dizajn. Edinstvo i mnogoobrazie* [Landscape architecture and design. Unity and Diversity]. Samara, SGASU. 2011. 248 p.
4. Ahmedova E.A. The modern master plan of the city and the possibility of its implementation in market conditions. *Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo* [Industrial and Civil Engineering], 2010, no. 8, pp. 6-10. (in Russian)
5. Stepanova M.A. Formation of the landscape-ecological framework (LEK) of cities. *Sbor.: Nauka, obrazovanie, obshchestvo: problemy i perspektivy razvitiya sbornik nauchnykh trudov po materialam Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konf.* [Science, education, society: problems and development prospects: scientific. works based on the materials of the International Scientific and Practical Conf.]. Tambov, 2014, pp. 137-139. (in Russian)
6. *Ekopark Samarskaya Venetsiya* [Samara Venice Ecopark]. Available at: <https://www.inaturalist.org/projects/ekopark-samarskaya-venetsiya-samara-venice-ecopark> (accessed 17 January 2022).
7. Lekareva N.A. Interaction of the city with nature. *Innovative Project*, 2016, vol. 1, no. 1, pp. 48-50. (in Russian)
8. Schastnaya I.I. *Transformirovannyye landshafty gorodskikh poselenij: klassifikaciya i harakteristika (na primere gg. Grodno i Pinska)* [Трансформированные ландшафты городских поселений: классификация и характеристика (на территории г. Гродно и Пинска)]. Minsk, 2016. 100 p.
9. Lihacheva E.A., Timofeev D.A., Zhidkov M.P. et al. *Gorod – ekosistema* [Ecosystem City]. M., IGRAN, 1996. 336 p.
10. <http://moool.com>
11. Lekareva N.A. «Green» standards and «green» building development. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], 2011, vol.1, no. 1, pp. 6–9. DOI:10.17673/Vestnik.2011.01.1. (in Russian)
12. Rozhdestvenskaya E.S. Landscape and ecological problems of a city on the example of inner areas of recreational waters of Samara. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], 2013,

vol. 3, no. 1, pp. 25–30. DOI:10.17673/Vestnik.2013.01.5.
(in Russian)

13. Vavilova T.Ya. Review of modern concepts of environmentalization of the living environment. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], 2019, vol. 9, no. 3, pp. 113–125. DOI: 10.17673/Vestnik.2019.03.15. (in Russian)

Об авторе:

ЛЕКАРЕВА Нина Афанасьевна

кандидат архитектуры, профессор кафедры градостроительства Самарский государственный технический университет Академия строительства и архитектуры 443100, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, тел. (846) 339-14-05
E-mail: nalec1950@bk.ru

LEKAREVA Nina A.

PhD in Architecture, Professor of the Town Planning Chair Samara State Technical University Academy of Architecture and Civil Engineering 443100, Russia, Samara, Molodogvardeyskaya str., 244, tel. (846) 339-14-05
E-mail: nalec1950@bk.ru

Для цитирования: *Лекарева Н.А.* Принципы ландшафтного урбанизма в освоении пойменных территорий Самары // Градостроительство и архитектура. 2022. Т.12, № 1. С. 116–122. DOI: 10.17673/Vestnik.2022.01.15.
For citation: *Lekareva N.A.* Principles of Landscape Urbanism in the Development of the Floodplain Territories of Samara. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], 2022. Vol. 12, no. 1. Pp. 116–122. (in Russian) DOI: 10.17673/Vestnik.2022.01.15.