

УДК 712

ГОРОДСКАЯ ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА

А.Н. Маслов¹, С.В. Карпова²

^{1,2} Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
г. Санкт-Петербург (Российская Федерация)

Аннотация. Городская ландшафтная архитектура является главным элементом градостроительства. Она увеличивает количество растительности при помощи парков, рекреационных зон, садов, рек. Связь города с природным окружением осуществляется благодаря объектам ландшафтной архитектуры, которые, в свою очередь, классифицируются по функциям, по ландшафту (парк, водный диаметр города), по месту на генплане (место застройки, лесопарк), по иерархии (макроуровень, мезоуровень и микроуровень). В статье представлена история развития ландшафтной архитектуры, описаны современные тенденции в городской ландшафтной архитектуре, проблемы паркостроения как ведущего направления в городской ландшафтной архитектуре, сфера деятельности ландшафтных архитекторов, сделан обзор публикаций по теме работы. Сделан вывод о том, что создание ландшафтных архитектурных объектов - сложный процесс, требующий комплексного внимания специалистов различных профилей: инженеров, экологов, почвоведов, биологов, геологов, гидрологов и гидротехников, климатологов и др.

Ключевые слова: ландшафтная архитектура, ландшафтный архитектор, градостроительство, благоустройство, озеленение, парк.

Ссылка для цитирования: Маслов А.Н., Карпова С.В. Городская ландшафтная архитектура // Инженерные исследования. - 2021. - № 4(4). - С. 41-47. – URL: <http://eng-res.ru/archive/2021/4/41-47.pdf>

URBAN LANDSCAPE ARCHITECTURE

A.N. Maslov¹, S.V. Karpova²

^{1,2} Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, St.Petersburg (Russian Federation)

Abstract. Urban landscape architecture is the main element of urban planning. It increases the amount of vegetation through parks, recreational areas, gardens, rivers. The connection of the city with the natural environment is carried out thanks to objects of landscape architecture, which, in turn, are classified by function, by landscape (park, water diameter of the city), by place on the general plan (building site, forest park), by hierarchy (macrolevel, mesolevel and microlevel). The article presents the history of the development of landscape architecture, describes the current trends in urban landscape architecture, the problems of park construction as a leading direction in urban landscape architecture, the field of activity of landscape architects, provides a review of publications on the topic of work. It is concluded that the creation of landscape architectural objects is a complex process that requires the comprehensive attention of specialists of various profiles: engineers, ecologists, soil scientists, biologists, geologists, hydrologists and hydraulic engineers, climatologists, etc.

Keywords: landscape architecture, landscape architect, urban planning, landscaping, gardening, park.

For citation: Maslov A.N., Karpova S.V. Urban landscape architecture // Inzhenernyye issledovaniya [Engineering Research]. - 2021. - No. 4(4). - Pp. 41-47. – URL: <http://eng-res.ru/archive/2021/4/41-47.pdf>

ВВЕДЕНИЕ

Ландшафтная архитектура - это дизайн различных открытых пространств и сооружений для достижения эстетической красоты, социальных и экологических благ для человека, а также гармонии с окружающей средой. В этом понятии заключается множество процессов, таких как систематическое проектирование и общее проектирование различных структур для строительства и использования людьми, исследование социальных и экологических условий, рельефа, свойств почвы и ее увлажненности в ландшафте, улучшение качества жизни людей.

Ландшафтная архитектура направлена на сохранение баланса между растительностью и потребностями общества в области сильно развитой инфраструктуры города. Современная ландшафтная архитектура вынуждена выходить за границы сложившихся представлений о проектировании открытых пространств крупных объектов на значительных территориях, таким образом расширяя масштабы строительства и заботясь о культурном и экологическом процветании города.

Городская ландшафтная архитектура является главным элементом градостроительства. Она решает одну из проблем города - увеличивает количество растительности при помощи парков, рекреационных зон, садов, рек и т.д. Также необходимо, чтобы она была органичной частью районной планировки города.

Формирование подобной комфортной среды осуществляется с помощью природных материалов и архитектурных сооружений с сохранением существующих пейзажей и, иногда, созданием новых искусственных. Это направлено на улучшение эстетического восприятия пейзажей, на поддержание визуальной и звуковой среды.

Связь города с природным окружением осуществляется при помощи объектов ландшафтной архитектуры, которые, в свою очередь, классифицируются по функциям, по ландшафту (парк, водный диаметр города), по месту на генплане (место застройки, лесопарк), по иерархии (макроуровень, мезоуровень и микроуровень).

Ландшафтные архитекторы используют не только озеленение, как «инструмент», но и скульптуры, различные методы освещения, центральные строения (дворцы, церкви, загородные дома или часовни), архитектурные группы (фонтаны). Каждый из этих «инструментов» несет в себе определенное значение, например, центральные строения определяют стиль ландшафтного озеленения. Таким образом выстраивается целая художественная композиция.

С каждым годом все больше публикаций, посвященных теме городской ландшафтной архитектуры, появляется в периодической печати.

Так, стиль модерн в ландшафтной архитектуре рассматривают Ламтюгина В.Ю., Чесноков Н.Н. [1]. В статье [2] Машкова А.А. и Зудилин О.Е. рассматривают проблемы ландшафтного дизайна в непрерывно-меняющемся и урбанизированном мире, определяют возможные пути решения через введение принципов импрессионизма в стиль ландшафтной архитектуры. Мальсагова Л.Р. уделяет внимание основным принципам постмодернизма в ландшафтной архитектуре на примере самых известных работ американских, европейских и азиатских архитекторов [3].

Современные тенденции ландшафтной архитектуры парков представлены в работах Мальсаговой Л.Р., Апаева А.М., Теодоронского В., Фроловой В. [3-5].

Особый интерес вызывает опыт по организации благоустройства объектов ландшафтной архитектуры в зарубежных странах. Кайдалова Е.В. в качестве примеров приводит сады и парки Гонконга, демонстрирующие различные стилистические и концептуальные подходы, подтверждающие органичное сосуществование традиционного и новаторского в современной ландшафтной архитектуре [6]. Балгаева Ш.А., Камалова Д.З., Шербекова Д.Б.К. изучили вопросы формирования ландшафтной архитектуры в селах [7], а также на территории исторических памятников Узбекистана [8]. Ульянова Е.Е. сделала сравнительный анализ линейных объектов в ландшафтной архитектуре на примере набережной Эсперанса (Австралия) и Ванкуверского прибрежного парка (США) [9]. Композиционные приемы в современной ландшафтной архитектуре на примере площади Индаутксу, садов Сантс в Барселоне и японского урбанистического парка в городе Тэнри представлены в работе Новиковой Н.С. и Довганюк А.И. [10].

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Изначально ландшафтная архитектура называлась просто и лаконично - садоводство. До 1800 года оно было связано с генеральным планированием и дизайном сада для усадеб, дворцов и королевских владений, религиозных комплексов и правительственных центров. Например, работа Андре Ленотра для

короля Людовика XIV в Версальском дворце. Первое упоминание о создании ландшафта, сделанное Джозефом Аддисоном, было в 1712 году. А термин «ландшафтная архитектура» был изобретен в 1828 году Гилбертом Лэйнгом Мисоном.

В 1863 году ландшафтная архитектура попала из Старого в Новый свет благодаря Фредерику Лоу Олмстеду. Именно он использовал термин «ландшафтный архитектор» в качестве профессионального. Во второй половине XIX века термин ландшафтный архитектор начал использоваться профессиональными ландшафтными дизайнерами и прочно утвердился после того, как Фредерик Лоу Олмстед младший и Беатрикс Джонс с другими основали Американское общество ландшафтных архитекторов (ASLA) в 1899.

В XIX веке городское планирование стало центральным вопросом в городах. Сочетание традиций садоводства и развивающейся области городского планирования предоставило ландшафтной архитектуре возможность удовлетворить эти потребности. Фредерик Лоу Олмстед завершил серию парков, таких как центральный парк в Нью-Йорке (рис.1), проспект-парк в Бруклине, Нью-Йорке и систему парков «Изумрудное ожерелье» в Бостоне.

В XX и XXI веках ландшафтная архитектура продолжала и продолжает развиваться, реагируя на различные изменения в архитектуре и дизайне [11, 12]. Сегодня инновации продолжают решать сложные проблемы с помощью современных дизайнерских решений для генерального планирования, ландшафтов и садов.

В России лучшими образцами ландшафтной архитектуры являются: Петергоф (рис.2), Архангельское и Кусково.



Рис. 1. Центральный парк Нью-Йорка¹
Fig. 1. New York Central Park



Рис. 2. Петергоф²
Fig. 2. Peterhof

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

Базируясь на богатом опыте прошлого и владея всем набором технических и композиционных приемов, созданных предыдущими поколениями, современные ландшафтные архитекторы уверенно двигаются вперед. В современной городской ландшафтной архитектуре можно выделить следующие тенденции:

1. Выявление и подчеркивание индивидуальности общественных центров, достигаемое с помощью композиционных приемов специалистами: они придают объекту уникальные выразительные архитектурно-ландшафтные формы, хорошо просматриваемые в пространстве;

2. Повышение уровня комфорта пребывания людей, которое достигается с помощью малых архитектурно-ландшафтных форм и обеспечивается наличием необходимого оборудования и элементов ландшафтного дизайна, таких как: благоустройство, озеленение, цветочное оформление; а также удобной пешеходной доступностью остановок общественного транспорта и связью рабочих мест с жилыми территориями и местами рекреации;

3. Размещение водных устройств, присутствие которых способствует снижению запыленности воздуха и улучшению микроклиматических характеристик среды;

¹ Центральный парк в Нью-Йорке [Электронный ресурс]. - URL:

<https://americanbutler.ru/ru/ekskursii/goroda/nyc/parki-nyc/central-park> (дата обращения: 17.03.2021)

² Ансамбль Нижнего парка Петергофа [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.ilovepetersburg.ru/content/ansambl-nizhnego-parka-petergofa> (дата обращения: 17.03.2021)

4. Создание ландшафтного дизайна малых садов, которые формируют образ присутствия природы в общественных центрах.

5. Формирование экологически благоприятной среды, для создания которой применяется достаточное озеленение и обеспечение нормативной инсоляции и аэрации открытых пространств, а также ликвидация или снижение неблагоприятных антропогенных воздействий путем пространственного отдаления мест концентрации людей от источников и зон загрязнений и применения специальных защитных устройств, таких как защитные зеленые полосы, земляные насыпи, шумозащитные стены и др.;

6. Пространственное разделение пешеходов и транспорта по вертикали или горизонтали с целью уменьшения негативного воздействия транспорта, служащего химическим и шумовым источником загрязнения городской среды, на людей и природу, например, пространственное разделение пассажирских и грузовых транспортных потоков, вынос транзитного транспорта за пределы общественных центров;

7. Создание пространств с искусственным микроклиматом, обеспечивающих психологический комфорт, путем создания композиционной взаимосвязи между закрытыми и открытыми частями ландшафтного дизайна, например, включение в интерьеры озеленения, раскрытие с помощью остекления видов на прилегающие скверы, бульвары, набережные;

8. Деформация и имитация природы, для которых характерны искусственно подчеркнутые, геометризованные ландшафтные формы: геометрически правильно посаженные ряды однотипных деревьев, ломаные очертания водоемов и т.п.;

9. Многоуровневое озеленение территорий, создающееся путем традиционного горизонтального размещения зеленых насаждений и вертикальным озеленением стен, крыш, террас;

10. Освоение подземного пространства, служащего инструментом. увеличения емкости объектов общественного назначения в плотно застроенных городах и размещения озеленения на открытом пространстве в уровне земли.

Основываясь на фундаменте исторически сложившихся знаний, ландшафтная архитектура за последние сто лет сделала огромный рывок вперед. Отличительными чертами современного ландшафтного искусства являются:

1. связь паркового пространства с городской застройкой;
2. расширение номенклатуры парковых сооружений;
3. развитие парков различных типов: многофункциональных, специализированных, обширных загородных и мини-парков;
4. появление новых садов, связанных с техническими возможностями: сады на крышах, крытые сады;
5. паркостроение как способ рекультивации земель;
6. масштабные земляные работы, применение геопластики (рис.3) и ленд-арта (рис.4);
7. интенсивное решение транспортных задач;
8. формирование новых приемов создания искусственного ландшафта;
9. формирование и сохранение естественной парковой среды или создание ее облика искусственным путем.

Во второй половине XX в. появляется новый тип сада, отличающийся от предшествующих материалами, лежащими в его основе: стекло, металл и синтетика теперь играют ведущую роль. Появилась новая тенденция накладывать на природу отчетливый след человека. Таким образом, появилась еще одна характерная черта современного ландшафтного искусства - соединение и смешение стилей, интеграция концепций, приемов оформления, элементов и подходов к организации пространства. Процесс глобализации, повлиявший на современное паркостроение и ландшафтную архитектуру, можно рассматривать как возможность взаимопроникновения культурных традиций, в целом, несущий положительный эффект. Он не привел к созданию однообразных территорий, а, наоборот, привел к формированию комфортной ландшафтной среды, в которой национальные традиции различных стран мира не только сохранены, но и обогащены. Использование различных приемов в современных ландшафтных объектах создают баланс архитектурности и живописности, регулярности и пейзажности.



Рис. 3. «Сад космических размышлений»
Чарльза Дженкса³

Fig. 3. The Garden of Cosmic Reflections by Charles Jenks



Рис. 4. Ленд-арт Нильса Удо⁴
Fig. 4. Land art by Niels Udo

ПРОБЛЕМЫ ПАРКОСТРОЕНИЯ КАК ВЕДУЩЕГО НАПРАВЛЕНИЯ В ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТНОЙ АРХИТЕКТУРЕ

Одним из важнейших направлений в городской ландшафтной архитектуре являются парки. В условиях современного мира возник ряд вопросов, приведших к выделению особенностей паркостроения в крупных и крупнейших городах.

Проблемы современного паркостроения:

1. ограничение площадей парковых территорий вынуждает к поиску пространственных и визуальных взаимосвязей между городскими сооружениями и парковой средой;
2. удовлетворение разнообразных вкусов подразумевает создание многофункциональных парков с соответствующим территориальным зонированием и тщательной разработкой режима использования парка;
3. разрабатываются специализированные парки, дифференцированные по функциям использования (детские, спортивные, выставочные, мемориальные и др.);
4. многофункциональный профиль парков требует размещения системы внутренних дорог (как правило, пешеходные и транспортные пути разделены);
5. формирование парковой среды развивается в двух направлениях: создание искусственного ландшафта с непривычными формами, что характерно для полифункциональных парков и, напротив, создание естественной парковой среды, близкой по характеру к природному ландшафту;
6. в техническом и профессиональном отношении для парковых объектов за рубежом характерен высокий уровень освоения территории.

СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛАНДШАФТНЫХ АРХИТЕКТОРОВ

Городская ландшафтная архитектура - комплексное мероприятие, требующее внимания большого круга специалистов различных профилей: инженеров, экологов, почвоведов, биологов, геологов, климатологов, гидрологов и гидротехников, а также менеджеров и планировщиков. Именно поэтому даже самый опытный ландшафтный архитектор не сможет решить поставленные выше проблемы полностью самостоятельно из-за огромного количества критериев, которые необходимо учитывать при проектировании объекта.

Разнообразие профессиональных задач, над которыми работают ландшафтные архитекторы и их коллеги из других профессий, очень велико. Однако существует ряд примеров сфер деятельности, с которыми они зачастую сталкиваются. Например:

1. Дизайн генеральных парков и общественной инфраструктуры.
2. Благоустройство зеленой инфраструктуры.

³ 7 необычных парков Европы [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.euromag.ru/lifestyle/7-neobychnyh-parkov-evropy/> (дата обращения: 17.03.2021)

⁴ 8 Environmental artists who are advocating for social change with their intriguing art [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.buro247.my/culture/art-and-design/environmental-artists-fighting-social-change-with.html> (дата обращения: 17.03.2021)

3. Ландшафтный дизайн для образовательных целей и дизайн территорий для общественных и государственных учреждений.
4. Дизайн парков, ботанических садов, дендрариев, зелени и заповедников.
5. Дизайн удобств для отдыха (детские площадки, поля для гольфа, тематические парки и спортивные сооружения).
6. Благоустройство жилых районов, индустриальных парков и коммерческих комплексов.
7. Ландшафтное планирование и дизайн недвижимости и резиденций.
8. Озеленение и акценты на автомагистралях, транспортных сооружениях, мостах и транзитных коридорах.
9. Вклады в городской дизайн, городские площади, набережные, пешеходные маршруты.
10. Дизайн природного парка и воссоздание исторических ландшафтов, а также оценка исторических садов и исследования по сохранению.
11. Дизайн резервуаров, плотин, электростанций, рекультивация объектов добывающей промышленности или крупных промышленных проектов и смягчение последствий.
12. Экологическая оценка и оценка ландшафта, консультации по планированию и предложения по землеустройству.
13. Прибрежные и морские разработки и смягчение последствий.
14. Экологический дизайн (любой аспект дизайна, который сводит к минимуму разрушительное воздействие на окружающую среду за счет интеграции с естественными процессами и устойчивостью).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ландшафтная архитектура - важная составляющая городской среды, она включает в себя главные задачи современности: сохранение комфорта для людей без причинения вреда окружающей среде. Городская ландшафтная архитектура служит своеобразным центром слияния развитых технологий человечества с дикими силами природы.

Ландшафтная архитектура - довольно молодое направление в искусстве, берущее свое начало в XIX веке. Однако за этот довольно небольшой период времени она успела получить широкое развитие и стать одним из главных составляющих современного искусства.

В современном мире важность в озеленении территории не всегда учитывается из-за постоянно растущих потребностей человека. Городская ландшафтная архитектура призвана удовлетворить психологические и эстетические потребности человека, а также потребность в удобстве, при этом сохраняя природные ресурсы и композиционно увеличивая их значимость и красоту [13, 14].

Создание ландшафтных архитектурных объектов - сложный процесс, требующий комплексного внимания специалистов различных профилей: инженеров, экологов, почвоведов, биологов, геологов, гидрологов и гидротехников, климатологов, так как знаний ландшафтного архитектора в большинстве случаев недостаточно для сотворения гармоничной картины определённой территории и формирования комфортной среды с учетом всех особенностей местоположения объекта [15].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ламтюгина В.Ю., Чесноков Н.Н. Стиль модерн в ландшафтной архитектуре // Наука и Образование. 2019. Т. 2. № 4. С. 191.
2. Машкова А.А., Зудилин О.Е. Импрессионизм как стиль ландшафтной архитектуры // Наука и Образование. 2019. Т. 2. № 4. С. 175.
3. Мальсагова Л.Р. Садово-парковые стили: постмодернизм в ландшафтной архитектуре и разрушение постулата «форма следует за функцией» // Вестник ландшафтной архитектуры. 2020. № 23. С. 40-44.
4. Апаев А.М. Современные тенденции ландшафтной архитектуры в структуре парка // Молодой исследователь Дона. 2020. № 3 (24). С. 116-117.
5. Теодоронский В., Фролова В. История и традиции московской школы ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства // Архитектура. Строительство. Дизайн. 2017. № 3-4 (88-89). С. 36-39.
6. Кайдалова Е.В. Стиль в современной ландшафтной архитектуре (на примере парков Гонконга) // Приволжский научный журнал. 2020. № 3 (55). С. 84-91.
7. Балгаева Ш.А. Формирование ландшафтной архитектуры в селах Узбекистана // Дальний Восток: проблемы развития архитектурно-строительного комплекса. 2019. Т. 1. № 2. С. 38-39.
8. Камалова Д.З., Шербекова Д.Б.К. Изучение ландшафтной архитектуры на территории исторических памятников Узбекистана // Актуальные научные исследования в современном мире. 2018. № 4-12 (36). С. 84-86.

9. Ульянова Е.Е. Сравнительный анализ линейных объектов в ландшафтной архитектуре на примере набережной Эсперанса (Австралия) и Ванкуверского прибрежного парка (США) // Вестник ландшафтной архитектуры. 2021. № 25. С. 83-85.

10. Новикова Н.С., Довганюк А.И. Композиционные приемы в современной ландшафтной архитектуре на примере площади Индаутксу, садов Сантс в Барселоне и японского урбанистического парка в городе Тэнри // Вестник ландшафтной архитектуры. 2020. № 21. С. 56-58.

11. Чесноков Н.Н., Машкова А.А. Ландшафтная архитектура XIX века // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 1. С. 94.

12. Гришина Д.С., Чесноков Н.Н. Ландшафтная архитектура начала XXI // Наука и Образование. 2019. Т. 2. № 1. С. 57.

13. Сагдеева Г.В., Лыкасов О.Н. Тренды городской ландшафтной архитектуры в современных условиях // Российский электронный научный журнал. 2021. № 2 (40). С. 210-222.

14. Мочалова Е.Ю., Дормидонтова В.В. Некоторые принципы композиции современных объектов ландшафтной архитектуры // Вестник ландшафтной архитектуры. 2020. № 21. С. 46-50.

15. Иванов Н.Г., Семенова М.В., Рябикова В.Л. Использование виртуальной и дополненной реальностей при подготовке студентов направления «Ландшафтная архитектура» // Вестник кибернетики. 2018. № 2 (30). С. 127-132.

ОБ АВТОРАХ

Александр Николаевич Маслов – студент. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ). 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29. E-mail: maslov.an@edu.spbstu.ru

Светлана Владимировна Карпова – студентка. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ). 195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.29. E-mail: karpova.sv@edu.spbstu.ru

ABOUT THE AUTHORS

Alexander N. Maslov – student. Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University (SPbPU). 195251, Russia, St.Petersburg, Polytechnicheskaya st., 29. E-mail: maslov.an@edu.spbstu.ru

Svetlana V. Karpova – student. Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University (SPbPU). 195251, Russia, St.Petersburg, Polytechnicheskaya st., 29. E-mail: karpova.sv@edu.spbstu.ru