

УДК 712.25

Каюмова Галина Игоревна,
Магистрант, Политехнический институт,
Дальневосточный федеральный университет
Kayumova Galina Igorevna,
Master's Student, Polytechnic Institute,
Far Eastern Federal University

Тлустый Руслан Евгеньевич,
Кандидат архитектурных наук
Департамент архитектура и дизайн,
Дальневосточный федеральный университет
Tlusty Ruslan Evgenievich,
Candidate of Sciences in Architecture
Department of Architecture and Design,
Far Eastern Federal University

**ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМИРОВАНИЯ
ВЕРТИКАЛЬНЫХ РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ В ЖИЛОЙ
ЗАСТРОЙКЕ НА СЛОЖНОМ РЕЛЬЕФЕ
HISTORICAL PREREQUISITES FOR THE FORMATION
OF VERTICAL RECREATIONAL SPACES IN RESIDENTIAL
DEVELOPMENTS ON DIFFICULT RELIEF**

Аннотация. В статье рассматриваются исторические предпосылки формирования вертикальных рекреационных пространств в жилой застройке на сложном рельефе. Исследуются основные причины возникновения многоуровневой организации пространства, связанные с ограниченностью территориальных ресурсов, необходимостью освоения сложного рельефа, ростом потребности населения в рекреационных территориях и стремлением к повышению качества городской среды. Анализируются исторические этапы развития вертикальных рекреационных пространств от древних террасных сооружений и садов до современных многоуровневых жилых комплексов. Рассматриваются исторические и современные аналоги, отражающие эволюцию подходов к организации рекреационной среды. Установлено, что современные принципы вертикального развития рекреационных пространств являются результатом длительного исторического процесса адаптации архитектуры и градостроительства к природным и социальным условиям. Полученные результаты могут быть использованы при разработке современных подходов к проектированию жилой застройки на сложном рельефе.

Abstract. The article examines the historical prerequisites for the formation of vertical recreational spaces in residential development on complex terrain. The study investigates the main factors that led to the emergence of multi-level spatial organization, including limited territorial resources, the necessity of developing complex relief conditions, the growing demand for recreational areas, and the aspiration to improve the quality of the urban environment. The historical stages in the development of vertical recreational spaces are analyzed, ranging from ancient terraced structures and gardens to contemporary multi-level residential complexes. Historical and modern examples reflecting the evolution of approaches to the organization of recreational environments are considered. The study establishes that contemporary principles of vertical recreational development are the result of a long historical process of adaptation of architecture and urban planning to natural



and social conditions. The findings can be applied in the development of modern approaches to the design of residential areas located on complex terrain.

Ключевые слова: Вертикальные рекреационные пространства, жилая застройка, сложный рельеф, рекреационная среда, исторические предпосылки, террасирование, многоуровневые пространства, ландшафтная архитектура, градостроительство.

Keywords: Vertical recreational spaces, residential development, complex terrain, recreational environment, historical prerequisites, terracing, multi-level spaces, landscape architecture, urban planning.

Введение. Развитие городов на протяжении всей истории человечества сопровождалось поиском эффективных способов организации жизненного пространства в условиях ограниченности территориальных ресурсов. Особенно остро данная проблема проявлялась в поселениях, расположенных на сложном рельефе, где необходимость адаптации застройки к природному ландшафту становилась одним из ключевых факторов градостроительного развития [1]. В таких условиях формировались различные приёмы освоения склонов, террасирования территорий и создания многоуровневых пространств, выполняющих как функциональные, так и рекреационные задачи.

Исторический опыт показывает, что вертикальная организация пространства не является исключительно современным явлением. Её предпосылки прослеживаются уже в древних поселениях, где особенности рельефа и дефицит пригодных для строительства земель способствовали формированию террасных структур, многоуровневых общественных пространств и озеленённых площадок [1]. В дальнейшем данные принципы получили развитие в античной, средневековой и современной архитектуре, постепенно трансформируясь в сложные системы вертикальных рекреационных пространств.

В современных условиях актуальность изучения исторических предпосылок формирования вертикальных рекреационных пространств значительно возрастает. Рост плотности городской застройки, сокращение свободных территорий и необходимость повышения качества городской среды обуславливают поиск эффективных решений по интеграции рекреационных функций в структуру жилой застройки.

Особое значение данные вопросы приобретают для городов, расположенных на сложном рельефе, где вертикальное развитие пространств становится одним из наиболее перспективных направлений градостроительного развития [2].

Целью статьи является выявление исторических предпосылок формирования вертикальных рекреационных пространств в жилой застройке на сложном рельефе, а также анализ их влияния на современные подходы к организации рекреационной среды.

1. Причины возникновения вертикальной организации рекреационных пространств

История освоения территорий показывает, что первые поселения человека далеко не всегда возникали на наиболее удобных для строительства равнинных участках. Напротив, многие древние города формировались в местах, обладающих стратегическими и ресурсными преимуществами, но отличавшихся сложными природными условиями. Одними из наиболее привлекательных территорий являлись прибрежные зоны. Близость к водоёмам обеспечивала население пресной водой, рыбными ресурсами и возможностью ведения хозяйственной деятельности. Кроме того, морские и речные пути служили важнейшими торговыми артериями, способствовавшими развитию поселений. Во многих случаях водные объекты также выполняли оборонительную функцию, обеспечивая естественную защиту от внешних угроз.

Вместе с тем береговые территории нередко характеризовались сложным рельефом, представленным склонами, возвышенностями и перепадами высот. В этих условиях возникала необходимость адаптации жизненного пространства к особенностям местности, что



способствовало развитию приёмов террасирования, укрепления склонов и формирования многоуровневой организации среды [1].

Не менее важную роль в развитии поселений сыграли горные территории. Размещение населённых пунктов в горных районах было обусловлено наличием плодородных почв вулканического происхождения, доступом к горным источникам пресной воды и благоприятными условиями для обороны. Однако освоение подобных территорий требовало постоянной адаптации к сложному рельефу. Постепенно человек научился преобразовывать склоны в пригодные для жизни пространства, создавая террасы, подпорные сооружения и многоуровневые площадки различного назначения. Значительно позднее, в период активного роста городов, необходимость освоения сложного рельефа приобрела новое значение.

Увеличение численности населения и расширение городских границ привели к вовлечению в застройку территорий, ранее считавшихся неудобными для строительства. В результате приёмы организации пространства на склонах и перепадах высот получили дальнейшее развитие и стали важным инструментом формирования городской среды, включая рекреационные пространства [2].

2. Историческое развитие вертикальных рекреационных пространств и его отражение в архитектурных аналогах

Формирование вертикальных рекреационных пространств представляет собой длительный исторический процесс, тесно связанный с освоением человеком территорий со сложным рельефом. На различных этапах развития цивилизации изменялись архитектурные формы, строительные технологии и подходы к организации городской среды, однако неизменным оставалось стремление использовать преимущества рельефа для создания комфортных пространств для жизни, отдыха и общественной деятельности.

2.1 Первые предпосылки формирования вертикальных рекреационных пространств относятся к периоду Древнего мира. В условиях ограниченных технических возможностей освоение склонов осуществлялось посредством создания искусственных террас, позволявших организовывать площадки для размещения жилых, общественных и хозяйственных объектов. Постепенно подобные пространства начали выполнять не только утилитарные, но и рекреационные функции, включая озеленённые зоны и места отдыха.

Наиболее известным примером данного периода являются Висячие сады Семирамиды, традиционно относимые к числу семи чудес света. Согласно историческим описаниям, сады представляли собой систему многоуровневых террас с развитым озеленением, объединённых в единую пространственную композицию. Несмотря на отсутствие точных археологических подтверждений существования объекта, он считается одним из первых известных примеров вертикальной организации рекреационного пространства [3].



Рисунок 1. Висячие сады Семирамиды



2.2 В античную эпоху использование сложного рельефа приобрело более осознанный архитектурный характер. В городах Древней Греции и Древнего Рима рельеф активно включался в композицию общественных пространств, культовых сооружений и мест общественной активности. Террасирование позволяло создавать последовательность взаимосвязанных площадок, обеспечивать обзор окружающей территории и формировать выразительные архитектурные ансамбли.



Рисунок 2. Святилище Фортуны Первородной в Палестрине

Ярким примером античного освоения рельефа является Святилище Фортуны Первородной в Палестрине, построенное во II веке до н.э. Комплекс расположен на склоне холма и состоит из системы террас, лестниц и площадок, объединённых единой архитектурной композицией. Пространственная организация сооружения демонстрирует ранний пример использования вертикального развития территории для формирования общественного пространства, органично интегрированного в природный рельеф [4].

2.3 В Средние века освоение сложного рельефа было тесно связано с оборонительными задачами. Поселения, крепости и дворцовые комплексы размещались на возвышенностях, что обеспечивало контроль над окружающей территорией и повышало уровень безопасности. Вместе с тем архитекторы и строители постепенно совершенствовали методы организации многоуровневой среды, используя лестницы, террасы, подпорные стены и внутренние дворы.

Значительным примером данного периода является дворцово-парковый комплекс Альгамбра в Гранаде, строительство которого осуществлялось в XIII–XIV веках. Комплекс располагается на холме и включает систему дворцов, внутренних дворов, садов и террас, связанных между собой сложной пространственной структурой. Особую ценность представляет собой летняя резиденция эмиров Гранады – ансамбль Хенералифе, где рекреационные пространства интегрированы в рельеф посредством террасирования, водных устройств и озеленённых площадок. Альгамбра демонстрирует один из наиболее совершенных примеров средневекового взаимодействия архитектуры и ландшафта [5].





Рисунок 3 Дворцово-парковый комплекс Альгамбра в Гранаде Палестрине

2.4 Новый этап развития вертикальных рекреационных пространств связан с эпохой Возрождения. В этот период возрастает интерес к эстетике ландшафта, гармонии архитектуры и природы, а также к организации пространств для отдыха и созерцания. Сложный рельеф начинает восприниматься не как препятствие для строительства, а как средство создания выразительных пространственных композиций.

Одним из наиболее известных примеров данного периода является вилла д'Эсте в Тиволи (Италия), построенная в XVI веке. Комплекс включает систему террасированных садов, лестниц, фонтанов и видовых площадок, расположенных на склоне холма. Использование перепадов высот позволило создать многоуровневую рекреационную среду, в которой архитектурные и природные элементы образуют единое целое. Вилла д'Эсте считается одним из наиболее ярких образцов террасного садово-паркового искусства эпохи Возрождения [6].

2.5 Современный этап развития вертикальных рекреационных пространств формируется под влиянием урбанизации, роста плотности городской застройки и дефицита свободных территорий. В отличие от предыдущих эпох, основной задачей становится интеграция рекреационных функций непосредственно в структуру жилой застройки.

Одним из первых знаковых проектов данного направления является жилой комплекс Habitat 67 в Монреале, созданный архитектором Моше Сафди. Комплекс представляет собой систему модульных жилых блоков, расположенных каскадно и образующих индивидуальные террасы для каждой квартиры [7].

Развитие этих принципов получило отражение в проекте Mountain Dwellings в Копенгагене, где жилой комплекс организован в виде искусственного склона с многоуровневыми террасами и озеленёнными пространствами [8].

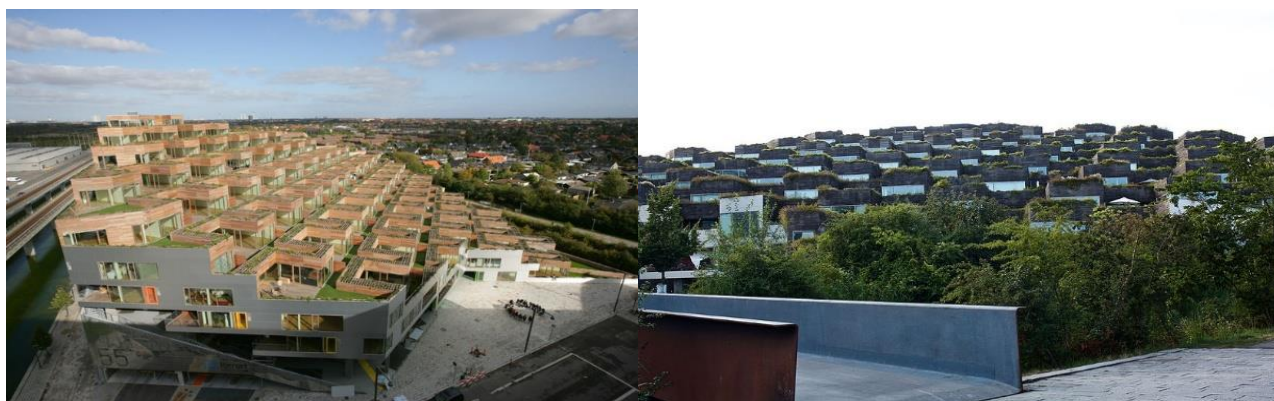


Рисунок 4 Mountain Dwellings в Копенгагене



Анализ исторического развития вертикальных рекреационных пространств показывает, что современные архитектурные решения являются результатом многовековой эволюции подходов к освоению сложного рельефа. Несмотря на различия в эпохах, технологиях и функциях, общими остаются принципы рационального использования территории, формирования многоуровневой среды и интеграции природных элементов в структуру архитектурного пространства.

Заключение

История развития архитектуры и градостроительства свидетельствует о том, что вертикальная организация рекреационных пространств является закономерным результатом многовековой адаптации человека к сложным природным условиям и ограниченности территориальных ресурсов.

Необходимость освоения склонов, повышения эффективности использования городской территории и создания комфортной среды для проживания способствовала формированию многоуровневых пространственных решений, которые постепенно эволюционировали от простых террасированных площадок до сложных архитектурно-ландшафтных комплексов.

Проведённый анализ показал, что предпосылки формирования вертикальных рекреационных пространств возникли ещё в древних цивилизациях и получили развитие в античной, средневековой и современной архитектуре. На различных этапах исторического развития вертикальная организация пространства использовалась для решения широкого спектра задач: адаптации застройки к сложному рельефу, организации общественных пространств, размещения озеленения и повышения качества городской среды.

Рассмотренные исторические и современные аналоги демонстрируют преемственность архитектурных принципов, лежащих в основе вертикального развития рекреационных пространств.

Современные проекты многоуровневой жилой застройки во многом продолжают идеи террасирования, интеграции природных компонентов и рационального использования территории, сформировавшиеся в предшествующие исторические эпохи. Таким образом, вертикальное развитие рекреационных пространств следует рассматривать не как новое направление архитектурного проектирования, а как результат длительной эволюции градостроительных подходов к освоению сложного рельефа и организации комфортной среды жизнедеятельности.

Изучение исторического опыта позволяет выявить закономерности формирования подобных пространств и может служить теоретической основой для разработки современных принципов проектирования жилой застройки на сложном рельефе [1].

Список литературы:

1. Крогиус В. Р. Город и рельеф. – М.: Стройиздат, 1979. – 152 с.
2. Иконников А. В. Архитектура города. Эстетические проблемы композиции. – М.: Стройиздат, 1972. – 215 с.
3. Теодоронский В. С., Боговая И. О. Ландшафтная архитектура с основами проектирования. – М.: ФОРУМ, 2019. – 304 с.
4. Раппопорт А. Г. История архитектуры. Древний мир. – М.: Архитектура-С, 2014. – 368 с.
5. Всеобщая история архитектуры: в 12 т. Т. 2. Архитектура античного мира / под ред. Н. В. Баранова. – М.: Стройиздат, 1973. – 416 с.
6. Ruggles D. F. Gardens, Landscape, and Vision in the Palaces of Islamic Spain. 0 University Park: Pennsylvania State University Press, 2000. – 248 p.



7. Ackerman J. S. The Villa: Form and Ideology of Country Houses. – Princeton: Princeton University Press, 1990. – 274 p.
8. Safdie M. Beyond Habitat. – Cambridge, MA: MIT Press, 1970. – 224 p.
9. BIG – Bjarke Ingels Group. Mountain Dwellings. – Copenhagen, 2008.
10. Stefano Boeri Architetti. Bosco Verticale. – Milan, 2014.
11. The Canadian Encyclopedia. Habitat 67. The Canadian Encyclopedia.

