

УДК 711.552.3/6

## АНАЛИЗ ФОРМИРОВАНИЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ЦЕНТРАХ ГОРОДОВ

Ю. А. Свиридова, Р. С. Жуковский

*Аннотация. Рассмотрены функционально-планировочные, объемно-пространственные и транспортно-пешеходные аспекты организации многофункциональных городских территорий на примере опыта различных стран. Сделан вывод о необходимости отказа от автономного размещения ключевых функций в пользу развития районов как полифункциональной территории для создания комфортной городской среды. Выявлены основные принципы формирования многофункциональных территорий с развитыми пешеходными пространствами.*

*Ключевые слова: полифункциональный район, многофункциональная городская территория, пешеходные пространства, функциональное зонирование, градостроительство.*

В связи с повышением уровня автомобилизации, увеличением плотности застройки, сокращением открытых озелененных пространств требуется новый подход к формированию и развитию городов. Принципы функционального зонирования городов середины XX в., являющиеся основополагающими до настоящего времени, не могут удовлетворять современному этапу развития общества. Автономность ключевых функций городской жизни потеряла свою актуальность, а все большую популярность набирает идея полифункционального развития территории.

Город должен представлять многофункциональную пространственно-развитую систему, охватывающую сферы труда, быта и отдыха населения. Пространственное объединение различных видов и форм обслуживания на территории способствует комплексному освоению городской среды, высокому уровню ее благоустройства и как следствие – повышению комфорта для населения.

Помимо удачного объединения различных внутренних функций, одним из важных факторов является связанность структуры многофункционального района с городским пространством в целом, т. е. создание единой архитектурной среды. На это влияет коммуникативная система – грамотно сформированные пешеходные и дорожно-транспортные сети, расположение транспортно-пересадочных узлов.

Развитие многофункциональной территории и застройки повышает ценность городского пространства: увеличивается его социальная значимость, его роль в общественно-политической и культурной жизни, происходит расширение сферы деятельности в области экономики и повышение уровня обслужи-

вания населения. Эти тенденции развития требуют обоснованного подхода к функциональному насыщению этой территории, ее рациональной планировочной организации и эффективности использования уже освоенных городских земель.

Промышленный переворот XIII – начала XIX века вызвал быстрый рост городов, в которых хаотично размещались жилые кварталы, заводы, железнодорожные линии и т. д. Возникла потребность в перепланировке ряда крупных городов, которая осуществлялась в середине – 2-й половине XIX века. Так, в середине XIX века по плану Ж. Османа была проведена масштабная реконструкция Парижа с прокладкой (пробивкой) внутри средневековой застройки) прямых авеню, цепи больших бульваров и парков [1]. Необходимость реконструкции планировки города возникла из-за не отвечающих условиям того времени санитарных, транспортных и социальных норм.

В результате прокладки новых улиц, планировка Парижа приобрела четкую регулярную структуру, состоявшую из 2-х диаметров, нескольких концентрических бульварных колец и звездообразных планировочных композиций. Общая протяженность уличной сети возросла в 2 раза, ширина улиц в среднем увеличилась вдвое, она регулировалась относительно высоты застройки. Были построены набережные с широкой проезжей частью, обустроены два крупных парка. Особое внимание уделялось озеленению и благоустройству городских территорий. Ведущими принципами реконструкции являлись прямолинейность улиц, симметрия планировок, унифицированный внешний вид фасадов [2].

Ярким примером реконструкции этого периода является площадь генерала де Гол-

ля (пл. Звезды, рисунок 1). В 1854 г. она приобрела окончательный вид после присоединения к Парижу нескольких ближайших пригородов. К пяти сходящимся тут улицам, по замыслу барона Османа, было добавлено ещё семь. По его архитектурному плану, от площади Звезды расходятся 12 лучей-проспектов. По радиусу площади высажены три ряда деревьев, за ними расположены идентичные особняки. Центром площади является знаменитая Триумфальная арка, которая является центром пространственно-планировочного решения площади и завершает парадную композицию города [2].

Благодаря работам по реконструкции, Париж превратился в элегантный и благоустроенный город.



Рисунок 1 – Площадь генерала де Голля, г. Париж

В условиях уже сложившейся исторической застройки высокой плотности главным направлением для развития многофункционального района является реконструкция существующих архитектурных объемов и пространств. И главной архитектурной задачей становится внутренняя организация.

Многофункциональный район Sant Adria De Besos в Барселоне – новый район мировой культуры, образования и ультрасовременный авангард строительства (рисунок 2).

В 1992 году, благодаря проведению Олимпийских игр в Барселоне, был принят генеральный план – сделать береговую линию достопримечательностью города. Традиционно здесь находились рыбацкие порты с густонаселенными районами из узких улиц и бараков на пляже [3]. Этот грандиозный проект почти осуществлен, построена современная инфраструктура, десять пляжей соединены с центром и расположены в нескольких минутах от любой точки города. С 2004 года начался грандиозный план трансформации

этого района [3]. Проект района имеет четкие шаги: экологически чистые материалы, эра солнечной энергетики, солнечные батареи, как обязательное условие использования, автоматические поливы садов и парков за счет дождевой воды и установление накопительных резервуаров для её сбора. Прогрессивные и многофункциональные решения проектов архитектурных композиций.

В план включен снос старого жилья и проекты новых жилых домов, гостиниц, район университета, порт, оборудованный пляж, несколько парков, транспортные мосты и развязки, парковки, зоопарк и т. д.[3].

Находясь в экономически неблагоприятном состоянии, Sant Adria De Besos оставался равнодушным к созданию и улучшению общественного транспорта в течение многих лет. Сегодня этот район хорошо обслуживается автомобильным, железнодорожным и другими видами общественного транспорта, став важной частью транспортной сети в столичном районе Барселона.



Рисунок 2 – Район Sant Adria De Besos, г. Барселона

Хаммарбю Шёстад (рисунок 3) – новый, самый прогрессивный район г. Стокгольма (Швеция), возводящийся с 1995 года на месте сильно загрязненной бывшей промышленной зоны. Окончание строительства – 2018 год. В план входит 11000 квартир различной площади, торгово-развлекательная и офисная застройка. Этот район – естественное продолжение центральной части Стокгольма, что повлияло на инфраструктуру, городскую планировку и дизайн зданий [4].

Комплексное планирование целого городского района позволило эффективно применить энергосберегающие технологии и максимально сохранить природу.

Сбор дождевой воды стал одной из главных идей формирования ландшафта в Хаммарбю. Реализация подобного подхода оживила пешеходные пространства, проложенные вдоль дождеборного канала, и создала необходимый запас влаги для развития растительности на его берегу [4]. В качестве основных строительных материалов для зданий и сооружений используются камень, стекло и дерево [4].

Градостроительная модель Хаммарбю стала инновационным экологическим решением развития городов по всему миру.



Рисунок 3 – Район Хаммарбю Шёстад, г. Стокгольм

Сегодня все чаще появляются проектные предложения по реконструкции и созданию новых городских кварталов, которые являются более прогрессивными. Такие районы соответствуют сбалансированному сочетанию общественный, жилой, коммерческой застройки и направлены на улучшение качества жизни человека-пешехода за счет развития озелененных благоустроенных пространств.

Идеальное сочетание застройки многофункциональных районов включает в себя 3 группы.

1. *Общественная*: офисы, культурно-развлекательные учреждения (минимум от общей застройки – 5 %, максимум – 70 %);
2. *Коммерческая*: магазины, рынки, торговые центры, сети общественного питания (минимум от общей застройки – 5 %, максимум – 50 %);
3. *Жилая* (минимум от общей застройки – 20 %, максимум – 85 %) [1].

На конкурсной основе для проекта многофункциональной комплексной застройки на

Софийской набережной в г. Москве был предложен участок – заросший пустырь, давно забытый жителями. Расположен он в 150 метрах от Московского Кремля в интенсивно развивающейся жилой, туристической и деловой зоне.

Расположение данной территории предъявляет большое количество требований и ограничений, запрос на новое качество городского пространства. Необходим актуальный подход к развитию городской территории на основе комплексных принципов современного урбанизма (рисунок 4).

Главная задача проекта – создание нового квартала с полноценным набором функций, соответствующих современным представлениям о комфортной городской среде. Продумано взаимодействие и интеграция жилых, торговых, рекреационных и деловых пространств вокруг общедоступной пешеходной зоны [5]. Проект максимально использует коммуникационный потенциал участка, создавая градообразующую ось, по которой создается новое обширное пешеходно-прогулочное пространство [5].

Проект принципиально меняет качество городской среды, избавляя пешехода от привычной необходимости двигаться по узким тротуарам вдоль транспортных потоков. Проект формирует для человека пространство комфорта, свободного и безопасного движения, разнообразия пеших городских маршрутов и возможностей.

Задача регенерации полностью разрушенного участка городской территории в центре мегаполиса решена с учетом традиционной объемно-планировочной структуры и исторической застройки [5].

Архитектурное решение ансамбля зданий продиктовано четким пониманием сложности и приоритетной значимости окружающего участка архитектурного контекста. Непосредственное соседство мощной доминанты Кремля, небольшая высота традиционной застройки данной части Болотного острова, ее промышленно-хозяйственный характер в прошлом, окружающее изобилие совершенно разных по стилю и масштабу памятников московской архитектуры – все это предопределяет общую сдержанность и элегантную простоту в выборе средств архитектурной эстетики [5].





Рисунок 4 – Проект Софийской Набережной, г. Москва

Примером многофункциональной территории для пешеходов в Москве является улица Старый Арбат (рисунок 5).

Ранее Арбат представлял собой обычную московскую улицу с двухсторонним автомобильным движением, люди передвигались по узким тротуарам. Во время реконструкции движение было полностью перекрыто, была заменена вся система канализации и подземных коммуникаций (автомобильное движение перенесено на параллельную улицу – Новый Арбат). Проект не ограничивался лишь запретом автомобильного движения, в него также входили работы по благоустройству улицы, реконструкции и реставрации фасадов зданий [9].

Старый Арбат является не только исторической достопримечательностью и зоной прогулок, но также носит функциональное значение. На улице располагается большое количество развлекательных комплексов и экспозиций, сувенирных, ювелирных, продуктовых и других магазинов, кафе и ресторанов с различными национальными кухнями, музеев. Здесь проводятся экскурсии, постоянно выступают артисты, проходят фестивали и культурные мероприятия [9].

Юго-восточный район Бромли – самый древний и обширный район Лондона. Значительную часть этой площади занимает зеленый пояс, созданный после Второй мировой войны с целью предотвращения дальнейшего разрастания города (рисунок 6).



Рисунок 5 – Старый Арбат, г. Москва

Открытие железнодорожной станции в 1858 году сыграло ключевую роль в его развитии, в ходе которого Бромли превратился из аграрной деревни в крупный торговый центр. В настоящее время он является одним из нескольких значительных коммерческих и торговых районов [6].



Рисунок 6 – Район Бромли, г. Лондон

Благоустройство района является одним из самых перспективных и оптимальных вариантов для покупки первого жилья. Жилой фонд здесь представлен современными спальными комплексами, которые выстроены в центре. На северо-западе преобладают офисные здания делового квартала, а в южной части сконцентрированы коттеджи с небольшими приусадебными участками [6].

В районе действует большое количество школ, на каждой улице расположены детские и спортивные площадки. В Бромли организованы две крупные рыночные площади, большое количество благоустроенных общественных центров и пешеходных пространств. Особое внимание уделяется озеленению района.

Доведенная до абсурда американская система автономного функционального зонирования приводила в упадок американские города. Все изменилось, когда в 60-е годы в городке Рестон под Вашингтоном энергичный девелопер Роберт Саймон, объединивший усилия с архитекторами, сломал эту систему за счёт узаконивания полифункциональных зон. Идеально спланированный, Рестон стал воплощением концепции города-сада и библией градостроителей.

Рестон является первым современным плановым городом в США со строгой плановой застройкой и высокими требованиями, предъявляемыми к внешнему виду зданий. Принцип застройки города – создание крупных общественно-жилых зон с высокой плотностью населения для сохранения значительных территорий с открытыми пространствами, которые используются в индустриальных, культурных или спортивных целях. Благодаря такому плану, Рестон окружён лесистыми пространствами с ручьями, создающими прекрасные условия для отдыха горожан [7].

Одним из примеров принципов застройки Рестона является план возрождения центра озера Энн. Он заключается в развитии полифункциональной территории и реконструкции существующего жилого комплекса «Полумесяц» с видом на озеро Энн.

Реконструкция жилого комплекса «Полумесяц» заключается в замене существующей пятиэтажной застройки на сочетание таунхаусов и апартаментов. Некоторые постройки подлежат сносу, на месте которых будут возведены новые здания и подземные паркинги. Добавлены офисные здания [8] (рисунок 7).

Развитие территории подразумевает расширение транспортных сетей, благоустройство пешеходных пространств, создание зон отдыха и рекреации на живописных берегах озера [8].

Основные предложения по оживлению Lake Anne Village Center в рамках инновационного и творческого развития смешанного использования:

- привлечение жителей к озеру Энн для жизни, работы, развлечения и отдыха;
- создание комплекса, который дополняет существующую застройку территории;
- качественную разработку дизайна зданий, материалов, планировку открытых пространств;



Рисунок 7 – Проект возрождения многофункционального района в центре озера Энн, г. Рестон

- обеспечение различными вариантами жилья у озера: жилье для старших сотрудников, рабочей силы, доступное жилье (в том числе для маломобильных групп населения);
- улучшение пешеходных и велосипедных пространств во всем районе [8].

Начало строительства запланировано на 2015 г. с завершением через 8-10 лет.



Рисунок 8 – Мэшпи Коммонс, г. Мэшпи

Мэшпи Коммонс (Mashpee Commons) – это торговый центр под открытым небом, построенный в стиле центров Новой Англии. Всемирно известный, завоевал множество наград и признаний (рисунок 8-9).

Раньше в Мэшпи не было центра города, каких-либо привлекательных общественных мест, городского благоустройства. Теперь Мэшпи Коммонс – центр, самый оживленный район города. Здесь располагаются магазины, кафе, различные услуги, городская площадь, более 600 апартаментов и таунхаусов [10].

Здесь расположена пятиэтажная жилая



застройка и прогулочный центр. Городская площадь является важным общественным пространством для города, здесь проводятся все самые важные мероприятия и знаменитые фестивали [10]. Планируется большее добавление жилья в этом районе, т. к. его продажа опережает темпы строительства [10].

Центр Mashpee Commons по сути является пригородной модификацией.



Рисунок 9 – Мэшпи Коммонс, г. Мэшпи

Анализ опыта мировой практики в организации многофункциональных городских территорий позволил синтезировать основные принципы и приёмы.

1. Принцип оптимизированной интеграции территории;

2. Принцип гуманизации застроенного пространства.

Принцип оптимизированной интеграции территории предполагает следующие приемы реализации:

- горизонтальное (территориальное) и вертикальное (поэтажное) объединение различных функций на одной территории (организация жилых, торгово-развлекательных комплексов, офисной и культурно-просветительской застройки, зон рекреации);

- разделение транспортного и пешеходного движения (территориально и в разных уровнях);

- организация непрерывной системы пешеходных пространств.

Принцип гуманизации застроенного пространства предполагает следующие приемы реализации:

- формирование среднеэтажной застройки городской территории, сомасштабной человеку;

- создание малых архитектурных форм, сомасштабных человеку;

- выделение архитектурных доминант, формирующих выраженный композиционный ритм городской среды;

- экологический подход к решению застройки (использование экологически чистых материалов, солнечных батарей, средств сбора дождевой воды и др.);

- активное озеленение территории, использование средств ландшафтного проектирования для усиления природного компонента в городской среде;

- снижение автомобильной загруженности в центре города градостроительными и административными средствами;

- популяризация общественного транспорта и развитие велоинфраструктуры;

- благоустройство среды в интересах пешеходов (создание обогреваемых террас, остановок и т. п.).

Практическое использование выявленных принципов и приемов формирования многофункциональных городских территорий во многих городах России будет способствовать социально-экономическому развитию города в целом и созданию благоприятных условий для его жителей.

#### Список литературы

1. Градостроительство [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://knowledge.su/> – Загл. с экрана.

2. Реконструкция Парижа под руководством Османа [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/> – Загл. с экрана.

3. Барселона и ее пригороды [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://world.primerealty.ru/catalog/spain/> – Загл. с экрана.

4. Экорайон Стокгольма. Озёрный город Хаммарбю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ecolife.ru/gorod/12451/> – Загл. с экрана.

5. Многофункциональная комплексная застройка на Софийской набережной [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://archi.ru/projects/russia/9216/mnogofunkcionalnaya-kompleksnaya-zastroika-na-sofiiskoi-naberezhnoi/> – Загл. с экрана.

6. Город, где хочется жить [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/ekonomika/a10934/> – Загл. с экрана.

7. Рестон (Виргиния) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> – Загл. с экрана.

8. Reston gets first look at proposed Lake Anne, Crescent apartments redevelopment [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.washingtonpost.com/blogs/local/wp/> – Загл. с экрана.

9. Арбат [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://encyclopaedia.bid/> – Загл. с экрана.

10. Mashpee Commons [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://en.wikipedia.org/wiki/Mashpee\\_Commons/](https://en.wikipedia.org/wiki/Mashpee_Commons/) – Загл. с экрана.

#### Сведения об авторах

Свиридова Юлия Андреевна – магистрант 2 курса (гр. 8Арх-61) ИнАрхДиз АлтГТУ; [lulenska\\_19@mail.ru](mailto:lulenska_19@mail.ru)

Жуковский Роман Сергеевич – старший преподаватель кафедры ТИАрх АлтГТУ; [romanzsolar@mail.ru](mailto:romanzsolar@mail.ru)