

УДК 711.58

КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЁНОГО УРБАНИЗМА» В СОВРЕМЕННОМ КРУПНОМ ГОРОДЕ НА ПРИМЕРЕ ЖИЛОГО РАЙОНА Г. КРАСНОДАРА

А. О. Михайлова, В. Д. Четошников, Р. С. Жуковский

Аннотация. В статье рассматривается проблема избыточной территориальной и временной экспансии современных крупных городов, на борьбу с которой направлена популярная в западных странах концепция «нового урбанизма». Предложена вариация этой концепции, адаптированная для российских условий – «зелёный урбанизм», с преемственным развитием идей европейского и советского градостроительства (компактные, пешеходные городские пространства, доступность общественного транспорта и т. д.) с акцентом на внедрение различных форм городского озеленения, принципа «зелёного транспорта», энергоэффективных и экологических технологий строительства и эксплуатации застройки. Разработан эскизный проект жилого района в г. Краснодаре по принципам «зелёного урбанизма», включая принципы пешеходной доступности и соединённости, смешанного использования, устойчивого развития архитектурного пространства.

Ключевые слова: новый урбанизм, зелёный урбанизм, жилой район, Краснодар, крупный город, устойчивое развитие территории, многофункциональность, пешеход.

Введение

Жилищно-коммунальная инфраструктура крупных градостроительных образований, как правило, отстает в развитии от потребностей и роста численности населения. При экстенсивном развитии городских территорий, пункты притяжения людских потоков удаляются друг от друга. Человек, чей дом находится далеко от центра города, вынужден пользоваться личным или общественным транспортом. Это приводит к чрезмерному насыщению города транспортом, что приводит к загрязнению воздушного бассейна, шумленности территории и возникновению других неблагоприятных экологических условий. Торговые центры, паркинги стали неотъемлемой частью нашей жизни, и люди все дольше находятся за рулем, тем самым психологически отдаляясь друг от друга. Таким образом, две типичные, взаимосвязанные урбанистические проблемы сегодня – избыточное территориальное развитие и транспортное насыщение городов, вызывающие к жизни комплексные урбанистические концепции, направленные на их разрешение.

Одной из таких концепций является так называемый «новый урбанизм» (New-Urbanism). Градостроительные принципы нового урбанизма построены на проектирование городской среды таким образом, что жи-

лые комплексы будут вписываться в окружающую архитектуру и ландшафт, будут построены на основах уважительного отношения к природе.

Возникновение нового урбанизма

Новый урбанизм возник в США, где и получил наибольшее распространение. Первым примером комплексной застройки в соответствии с концепцией стал курортный посёлок площадью 80 акров Сисайд, США, спроектированный Р. Дэвисом, А. Дуэни и Э. Плейтер-Зайберк в начале 1980-х годов (рисунок 1) [1].

Особенностями Сисайда было компактное планировочное построение, обеспечивающее пешеходную доступность магазинов, кафе и других общественных мест, а также малая этажность застройки, формирующая неширокие жилые улицы. По идее авторов, такие решения должны были обеспечивать психологически комфортное проживание в городе и обеспечивать развитие активного и единого местного сообщества со временем. В середине 1990-х архитекторами, проектировщиками и научными сотрудниками, был написан устав движения нового урбанизма [2]. С тех пор его география расширилась, и число поселений, реализованных в соответствии с этой концепцией, превысило несколько сотен (рисунок 1).

КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЁНОГО УРБАНИЗМА» В СОВРЕМЕННОМ КРУПНОМ ГОРОДЕ НА ПРИМЕРЕ ЖИЛОГО РАЙОНА Г. КРАСНОДАРА



Рисунок 1 – Центр г. Сисайд, штат Флорида, США



Рисунок 2 – Центр г. МэшкиКоммонс (MashpeeCommons), штат Массачусетс, США

Основные идеи нового урбанизма

Цель нового урбанизма – остановить избыточную территориальную экспансию города и сделать городскую жизнь комфортной.

Люди должны жить, работать и отдыхать на территории, охватываемой пешим ходом. «Пять минут ходьбы» – первый принцип нового урбанизма. На расстоянии не более 450 метров от каждого дома необходимо располагать крупные остановки транспорта или станции, а также магазины, общественные здания, детские площадки, места отдыха и другие общественные пространства.

В то же время, пешеходная доступность любого вида транспорта также акцентируется новыми урбанистами. Поезд, монорельс, автобус или теплоход всегда должны быть «в пяти минутах ходьбы», чтобы в кратчайшие сроки добраться до любого пункта назначения в крупнейшем городе.

Второй принцип – явная граница пространства. Любой человек должен видеть, что

спроектированное пространство «общины» ограничено. Желательно, чтобы границы были природными, например, – поля, леса, холмы, реки.

Третий принцип – целостность и единство города. Коммерческие и офисные пространства, соединяясь в «даунтауны» и «молы», создают мертвые зоны после закрытия в ночное время, поэтому их необходимо вписывать в жилые кварталы, которые, будучи изолированными, могут превращаться в мертвые зоны в дневное время суток.

Четвёртый принцип – смешение рас и страт общества. Не должно существовать разделения на бедные и богатые кварталы, на этапе проектирования необходимо формирование разнообразного вида жилья: от элитного до доступного [3].

Спроектированные города по принципам нового урбанизма, по словам идеологов движения, обходятся дешевле традиционных в связи с использованием альтернативных источников энергии, в чём заключается пятый принцип концепции. Естественные освещение, обогрев и охлаждение активно используются при проектировании зданий.

Возможен ли новый урбанизм в России?

Пока в США и Европе новый урбанизм становится всё более популярным у проектировщиков и градостроителей, в России эта концепция продвигается слабо. Нет материалов по новому урбанизму на русском языке – в частности, даже "Хартия нового урбанизма" еще не переводилась официально.

Однако следует отметить, что многие существенные принципы нового урбанизма «новыми» являются, главным образом, для

стран Нового света (включая США), где в историческом развитии городов обнаруживается относительная механистичность, избыточная территориальная экспансия и низкоплотность застройки, что приводило к формированию «одноэтажной Америки», выражаемой в бесконечных пространствах жилых пригородов, лишённых выраженных, подлинно общественных пространств, где люди могут непосредственно общаться (на эту проблему указывали разные североамериканские авторы: К. Линч, Дж. Джейкобс, Э. Цайдлер) [4-6].

В европейском и советском градостроительстве ряд принципов нового урбанизма новыми уже назвать нельзя (например, планирование высокоплотной застройки, формирующей пешеходные улицы с аллеями и бульварами, в достаточной степени озелёнными; хорошая обеспеченность первичными учреждениями обслуживания (ДДУ, школы, клубы, спортивные секции) и общественным транспортом) [7].

Тем не менее и сегодня далеко не все городские пространства в России являются благоприятными, и даже приемлемыми для жизни. Д. В. Визгалов обращает внимание на то, что российские города сегодня не могут быть возведены в бренд, что приводит к их недостаточному экономическому развитию [8]. Действительно, сегодня многие крупные российские города будто бы отворачиваются от рек, на которых стоят. Вместо жилых кварталов и набережных по берегам рек тянутся железные дороги, свалки и т. п. Очевидно, что есть проблемы городских пространств, над которыми предстоит работать, вероятно, не одному поколению градостроителей.

Мы считаем, что концепция нового урбанизма может и должна получить развитие в России, однако будучи адаптированной к специфике отечественного градостроительства. Поэтому новый урбанизм, во многом не новый для нашей страны, мы предлагаем переосмыслить и обозначить как «зелёный урбанизм», с дополнительным акцентом на экологизацию градостроительных, объёмно-пространственных и планировочных решений.

Визуализировать принципы «зелёного урбанизма» как вариации нового урбанизма можно на примере проектного решения жилого района.

Эскизное решение жилого района в г. Краснодаре по принципам «зелёного урбанизма»

Проектируемая площадка находится в северо-восточной части г. Краснодара. Участок ограничен: с юга – поселком Знаменский, с востока – федеральной трассой М4 «Дон», с запада – лесополосой и свободной от застройки территорией; с севера – зоной ЛЭП, свободной от застройки территорией, поселком Зеленопольский. Рельеф площадки ровный, сложный. Вдоль трассы М4, в санитарно-защитной зоне расположены: зона открытых парковок, комплекс придорожного сервиса, коммунально-хозяйственная зона. Территорией, не пригодной для строительства является охранный зона ЛЭП. На территории, ограниченной зоной ЛЭП, размещен водозабор.

Цель проекта – создание архитектурного пространства с организацией градиентного перехода высотности застройки от многоэтажной к частным домам и к территории леса, а также создание не только комфортного, но и примечательного в архитектурном плане жилья в данном районе города.

Задачи, решаемые проектом

Градостроительные – вписать группу микрорайонов в сложившуюся городскую застройку, учитывая композиционные оси и транспортные развязки.

Эстетические – создать яркий, притягательный и в то же время, мягко вписывающийся в конкретную природную среду образ и объемное решение, учитывая то, что объект будет располагаться рядом с транспортной развязкой и являться функциональной и визуальной доминантой данного района.

Экологические – учитывая близкое расположение магистралей, проработать меры по шумо-, пылезащите и защите от выхлопных газов. Обоснование экологической направленности темы различными методами, в основном разработкой окружающего ландшафта и увеличением числа зеленых насаждений.

Проектируемая жилая застройка включает четыре микрорайона, объединенные общим градостроительным замыслом и следующими принципами организации архитектурного пространства (рисунки 3-6).

КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЁНОГО УРБАНИЗМА» В СОВРЕМЕННОМ КРУПНОМ ГОРОДЕ НА ПРИМЕРЕ ЖИЛОГО РАЙОНА Г. КРАСНОДАРА



Рисунок 3 – Генеральный план проектируемого жилого района в г. Краснодаре. Магистрант Михайлова А. О., научный руководитель Четошников В. Д., научный консультант преподаватель Жуковский Р. С.



Рисунок 4 – Фрагмент застройки проектируемого жилого района в г. Краснодаре

Принцип пешеходной доступности и соединённости

Микрорайоны созданы так, что большинство объектов находятся в пределах 10-минутной ходьбы от дома и до работы. Улицы служат пешеходам в первую очередь. Паркинг расположен на открытых пространствах со стороны улиц, не пропуская автомобили внутрь дворов. Скорость на улицах, доступных для автомобилей, существенно ограничена, высокая плотность зеленых насаждений создает уютную атмосферу.

На проектируемой территории обеспечена повышенная пространственная мобильность и возможность быстрого перемещения.

Улицы ориентированы на перераспределение и разделение транспортных и пешеходных потоков, благодаря чему горожане начинают передвигаться пешком чаще. При планировании пространств ключевым фактором становится правильное расположение велосипедных пешеходных дорожек и пространств. Все здания и сооружения находятся в пределах пешеходной и велосипедной досягаемости.

В процессе проектирования особое внимание было уделено разделению центра и периферии. Основная концентрация общественных пространств формируется в центре. Обеспечено высокое качество общественных пространств и их повышенная доступность для «зеленого транспорта». Продуктивное и комфортное взаимодействие горожан обеспечено грамотным расположением скверов, тротуаров, кафе – вдали от крупных транспортных магистралей.



Рисунок 5 – Фрагмент городской среды

проектируемого жилого района в г. Краснодаре

Принцип смешанного использования (многофункциональности)

Каждый микрорайон имеет многоплановое строение:

- вдоль магистралей районного значения запроектирована застройка повышенной этажности с размещением в первых этажах объектов общественного назначения;
- внутри микрорайона расположена жилая застройка средней этажности с организацией уютных двориков;

Микрорайоны объединены общим композиционным ядром, которое представляет собой многофункциональный многоуровневый комплекс, включающий: парковки (один этаж подземный, два этажа надземных), объекты общественного назначения, жилые здания, торгово-развлекательный комплекс.

Пешеходные уровни расположены над транспортными коммуникациями и создают комфортную среду для людей всех возрастов и физических возможностей. В этой зоне расположены кафе, выставочные галереи, мастерские и лавки мастеров народного творчества, передвижные экспозиции краеведческого музея. Связь с микрорайонами осуществляется по лестницам и пандусам, устроенным в деликатно спланированном рельефе с элементами геопластики.

Внутренние дворы организованы для отдыха, игр и занятия спортом. В зонах отдыха размещены искусственные водоемы, уютные беседки, озеленение. Подъезды к жилым домам и парковочные места организованы по внешнему периметру застройки.

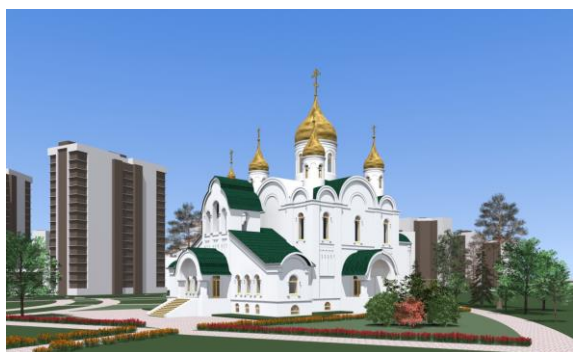


Рисунок 6 – Фрагмент городской среды проектируемого жилого района в г. Краснодаре

Принцип устойчивого развития архитектурного пространства

Данный принцип подразумевает преемственное архитектурно-градостроительное развитие общественной жилой среды, максимальное использование энергоэффективных

и экологических технологий строительства и эксплуатации застройки и инженерных сетей.

В проекте проработан архитектурный ансамбль застройки, развивающий красоту, эстетичность, комфортность и человекомасштабность городской среды, создающий «чувство места»; обеспечено размещение общественных мест в пределах пешеходной доступности потенциального местного сообщества.

Принцип вертикального озеленения

Вертикальное озеленение – это прекрасные островки живой природы на крышах домов, которые полностью преобразуют серость железобетонных джунглей, улучшают гидроизоляцию зданий (смягчая воздействие экстремальных температур, уменьшая механические повреждения и защищая от УФ-излучения), обеспечивают тепло- и звукоизоляцию (приблизительно на 10 Дб) [9], улучшают климат жилища и его экологические параметры, осуществляют водонакопление и энергосбережение, а также предоставляют жителям города дополнительное эстетическое пространство.

Принцип зелёного транспорта – любой способ передвижения, позволяющий снизить уровень негативного воздействия на окружающую среду. К зелёному транспорту можно отнести велосипед, самокат (скутер), моноцикл, сигвей, электромобиль, лошадь, и, собственно, пешехода. Транзитно-ориентированное проектирование застройки, аренда транспортных средств способствуют сохранению жизненного пространства и пропаганде здорового образа жизни.

Принцип автономности и энергоэффективности

Для обеспечения жилого района отоплением и горячей водой, а также для обеспечения энергией планируется установка Мини-ТЭЦ – малая теплоэлектроцентраль. Предлагается установка тепловых насосов "Экоклимат" [10]. Энергоснабжение обеспечивается также за счет Мини-ТЭЦ. Допустимо внедрение особого типа окон, способных генерировать электроэнергию из солнечного света. Стёкла таких окон покрыты тонким слоем материала, который распределяет лучи в солнечные батареи, расположенные по периметру окон.

Выводы

1. Новый урбанизм – урбанистическое течение в странах нового света и Европы, направленное на формирование устойчиво развивающихся, ориентированных на пешеходное движение многофункциональных го-

КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЁНОГО УРБАНИЗМА» В СОВРЕМЕННОМ КРУПНОМ ГОРОДЕ НА ПРИМЕРЕ ЖИЛОГО РАЙОНА Г. КРАСНОДАРА

родских пространств, способствующих формированию местного сообщества людей, ведущих здоровый образ жизни в городе.

2. В качестве вариации нового урбанизма для России предложена концепция «зелёного урбанизма» с преемственным сохранением относительно не новых для нашей страны принципов формирования пешеходного, архитектурно выразительного городского пространства, с акцентом на экологизацию технологий строительства и эксплуатации застройки, на развитие многообразных озеленённых пространств и внедрение «зелёного транспорта» – велосипедного, электромобильного и т. п.

3. Разработан эскизный проект жилого района в г. Краснодаре, демонстрирующий внедрение принципов зелёного урбанизма:

1) принципа пешеходной доступности и соединённости;

2) принципа смешанного использования (многофункциональности);

3) принципа устойчивого развития архитектурного пространства;

4) принципа вертикального озеленения;

5) принципа зелёного транспорта;

6) принципа автономности и энергоэффективности.

Список литературы

1. Seaside [Электронный ресурс]. Duany-Plater-Zyberk&Co. – Режим доступа: http://www.dpz.com/Projects/7903#contact_form_container (дата обращения: 10.04.2018).

2. The Charter of the New Urbanism [Электронный ресурс]. Congress for the New Urbanism [сайт]. – Режим доступа: <https://www.cnu.org/who-we-are/charter-new-urbanism> (дата обращения: 11.04.2018).

3. TOD Guide for Urban Communities // CTS-EMBARQ Mexico. – 2013. [Электронный ресурс]. Системные требования: AdobeReader. URL: http://www.wrirosscities.org/sites/default/files/TOD_Guide_Urban_Communities_English_EMBARQ.pdf (дата обращения: 01.05.2018).

4. Джейкобс, Д. Смерть и жизнь больших американских городов (пер. с англ.) / Д. Джейкобс, Изд. 2-е. – М. : Новое издательство (Библиотека свободы), 2015. – 512 с.

5. Линч, К. Образ города / К. Линч; под общ. ред. А. В. Иконникова. – М. : Стройиздат, 1982. – 382 с.

6. Цайдлер, Э. Многофункциональная архитектура / Э. Цайдлер; пер. с англ. А. Ю. Бочаровой; под ред. И. Р. Федосеевой. – М. : Стройиздат, 1988. – 152 с.

7. СП 42.13330.2011 – Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

8. Визгалов, Д. В. Города – лучший бренд России / Д. В. Визгалов // Городской альманах. – 2008. – №3. – С. 7-21.

9. Власова, В. Р. «Зеленые крыши» как средство улучшения экологии городской среды / В. Р. Власова // Материалы краевой студенческой исследовательской практической конференции «Прогрессивные решения в архитектуре и строительстве (г. Пермь, 19 марта 2014 г.). – С. 14-16.

10. Эоклимат – геотермальное отопление [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecoklimat.com/> (дата обращения: 11.04.2018).

Сведения об авторах

Михайлова Анна Олеговна, магистрант 2 курса гр. 8Арх-51, ИнАрхДиз АлтГТУ; e-mail: mihailovanka@mail.ru

Четошников Виктор Дмитриевич, заслуженный архитектор РФ, профессор каф. ТИАрх ИнАрхДиз АлтГТУ; e-mail: viktor-chetoshnikov@yandex.ru

Жуковский Роман Сергеевич, преподаватель кафедры ТИАрх ИнАрхДиз АлтГТУ; e-mail: romanzsolar@mail.ru