Овечкина Е. К.

*аспирант кафедры архитектуры Новосибирский государственный
университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крычкова*

(г. Новосибирск, Россия)

научный руководитель: Расулева Ю.В.

кандидат архитектуры,

профессор кафедры «Архитектура»

Уфимского государственного нефтяного технического университета

(г. Уфа, Россия)

Диагностика городской среды в аспекте влияния архитектуры на здоровье человека

Аннотация: В данной статье описаны современные стандарты развития городской среды, учитывающие здоровье человека. Сегодня меняется запрос на диагностику урбанизированных сред, меняя системы измерений и способы деления пространства человеческой жизнедеятельности. Современные нормы и правила проектирования подвергаются экспериментальной корректировке, в том числе, учитывая социальное дистанцирование. Развиваются новые междисциплинарные направления науки, в частности, социология архитектуры, которая изучает связь «социального» и «материального», соединение знаковых систем и конкретных архитектурных решений на примере отдельных зданий и построек.

Ключевые слова: здоровая городская среда, диагностика городской среды, влияние архитектуры на здоровье человека, домашняя среда, здоровый город.

E. Ovechkina

*Postgraduate at the Department of Architecture Kryachkov Novosibirsk State
University of Architecture, Design and Arts*

(Novosibirsk, Russia)

Rasuleva Iu.V.

Professor

Ufa State Petroleum Technological University

(Ufa, Russia)

Diagnostics of the urban environment in the aspect of the impact of architecture on human health

Abstract: This article describes modern standards for the development of the urban environment, taking into account human health. Today, the demand for diagnostics of urbanized environments is changing, changing the measurement systems and methods of dividing the space of human life. Modern design rules and regulations are subject to experimental adjustments, including taking into account social

distancing. New interdisciplinary areas of science are developing, in particular, the sociology of architecture, which studies the connection between the «social» and the «material», the combination of sign systems and specific architectural solutions on the example of individual buildings and structures.

Keywords: healthy urban environment, diagnostics of the urban environment, the impact of architecture on human health, home environment, urban health.

В XIX веке впервые была установлена прямая связь между городским планированием и здравоохранением из-за отрицательных последствий индустриализации и урбанизации. Возникла необходимость борьбы с эпидемиями и болезнями в промышленных зонах. Планировщики городов середины XIX века были работниками общественного здравоохранения.

В начале XX века в Европе озабоченность здоровьем и условиями жизни значительно возросла. К началу XXI века городское здоровье стало определяющим для развития городского планирования. Сегодня создано большое количество теоретических и практических подходов к взаимообусловленности здоровья и среды обитания человека посредством архитектурной деятельности [1].

В частности, подход UrbanHealth – это новое видение современных городов. Он исследует взаимосвязь здоровья горожан и городской среды в глобальном масштабе. На здоровье жителей планеты влияет множество факторов: поведенческие риски, инфекции, психологическое здоровье, старение, насилие и травмы, специфические загрязнители, социально-экономическое развитие и климат.

Оценка эффектов развития городской среды через подход здорового города выстраивает новые международные стандарты сертификации, например:

1) BREEAM (BREEnvironmentalAssessmentMethod) – стандарт или метод оценки эффективности экологичности зданий, разработанный британской компанией BREGlobal в 1990 г. Это один из ведущих методов оценки для генеральных планов развития территорий, отдельных проектов, и инфраструктуры зданий. В 83 странах выдано 568 687 сертификатов, 2 278 991 проект зарегистрирован. Существуют как глобальный, так и локальные стандарты BREEAM;

2) LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) – «Лидерство в энергетическом и экологическом проектировании», разработан в США в 2000 г. Распространен на территории 165 стран и регионов. В системе LEED во всем мире зарегистрировано 94 тыс. проектов. Стандарт описывает устойчивость развития здания в отношении проектирования, строительства, эксплуатации и технического обслуживания;

3) WELL Building Standard™ (WELL) существует с 2014 г. и является стандартом реализации, проверки и измерения функций, поддерживающих, улучшающих здоровье и благополучие человека. По состоянию на сентябрь 2019 г. сертифицировано 200 объектов в 21 стране, зарегистрировано на сертификацию более 3,5 тыс. объектов в 58 странах. WELL является единственным стандартом, полностью ориентированным на здоровье и

благополучие человека. Если стандарты LEED и BREEAM связаны с устойчивым развитием зданий, а WELL и FitWell – с осознанной здоровой жизнью человека в этих зданиях.

4) Activedesign – руководство для проектирования дизайна городской среды. Программа, разработанная в Нью-Йорке и затрагивает на сегодняшний день только государственные здания.

5) Healthystreets – подход к созданию более экологически устойчивых и здоровых городских пространств. Подход опирается на 10 ключевых индикаторов здоровых улиц. Инструментарий подхода Healthystreets: руководство к индикаторам здоровых улиц, чек-лист «здоровые улицы» и руководство по анкетированию и проведению опросов горожан. Данный комплексный подход позволяет в лучшую сторону менять пространства, проводить опросы для направления улучшений, а также качественно оценивать эффекты от изменений городской среды.

Помимо описанных стандартов, в мире существует большое количество научно-исследовательских кейсов работы с конкретными территориями, которые могут оказаться плодотворными при дальнейшей разработке и привязки к разным территориальным контекстам [2].

Примером может служить кейс исследовательского института «Стрелка» в проекте Филипа Майера «Вторая миазма». Ми́азма (от др.-греч. *μίασμα* «загрязнение, скверна») –устаревший медицинский термин, которым вплоть до конца XIX века обозначались обитающие в окружающей среде «заразительные начала», о природе которых ничего не было известно.

Филип Майер в своем исследовании описывает факторы, усиливающие хронические заболевания в городе, и выясняет, как дизайн окружающей среды может улучшить здоровье людей. Важно понять, что большинство хронических заболеваний имеют экологические причины, которые либо прямо, либо косвенно связаны между собой с урбанизированным жильем. Их соединение показывает, как вполне обычные элементы повседневной жизни вместе влияют на нас и делают нас больными. При изучении различных заболеваний, было обнаружено, что все они также связаны не только с плохими условиями жизни, но и с социальной и пространственной изоляцией. Однако, если человек имеет возможность достаточно двигаться, меньше подвергаться стрессу, получать поддержку сообщества, посвященного здоровью и безопасности среды, то его мотивация заниматься своим здоровьем значительно увеличивается[3].

Опыт Филипа Майера показывает, что чтобы разорвать циклы нарушения здоровья, необходимо влиять на планировку пространства. Лучший способ заключается в анализе текущих социально-пространственных ситуаций и их корректировки, таким образом, чтобы они подталкивали жителей вести здоровый образ жизни. Приняв новые правила, можно добиться того, что поведение и опыт людей будут меняться.

В кейсе исследовательского института «Стрелка» под руководством Майера были проанализированы нормативные документы Российской Федерации (1963 года, 1973 года, 1990 года и 2000 года), составлены предложения по их корректировке (дополнение или замена существующих).

Затем данные предложения прошли апробацию на практике проектирования нескольких микрорайонов г. Москвы, на основе которой автором данной статьи была разработана модель идеального «Здорового микрорайона» для г.Уфы. Согласно этой модели в микрорайоне определяющим становится понятие «домашней среды», куда помимо жилых зданий должны входить медицинские учреждения, магазины, коммерческие предприятия (малый бизнес).

В пространственном планировании должны соблюдаться следующие условия:

- дистанция до общественного транспорта должна зависеть от расстояния, которое житель может преодолеть пешком за 8 минут;
- максимальная шумовая нагрузка от автомобилей должна составлять 70 Дб, при превышении, следует перенаправлять пешеходные трафики;
- школы должны быть вынесены за пределы «домашней среды», находиться на расстоянии 300-599 метров от «домашней среды»: располагаться на рельефе выше, либо искусственно выше, чем «домашняя среда»;
- детские сады должны проектироваться в физической близости со школами;
- физкультурные и спортивные сооружения должны находиться в 300-400 м от «домашней среды»;
- учреждения здравоохранения должны быть связаны с физкультурными и/или спортивными сооружениями, а также находиться на уровне первого этажа в «домашней среде»;
- первый этаж «домашних» зданий должен проектироваться с местом для продуктовых магазинов, медицинского обслуживания и помещений малого бизнеса;
- гаражи должны находиться под «домашней средой», быть скрыты в рельефе или под землей.

Данные рекомендации представляются автором статьи перспективными для исследования феномена «домашней среды» микрорайона с целью повышения качества диагностики городской среды в контексте здоровья человека. Понятие «домашней среды» видится структурообразующим не только для микрорайона, но и других планировочных городских структур и позволяет объединить междисциплинарные усилия архитекторов, социологов, психологов, философов для гуманизации стандартов проектирования урбанизированных сред.

Литература

1. Кидуэлл. П. / Психология города. Как быть счастливым в мегаполисе. / Кидуэлл. П. Пер. С англ. Екатерины Петровой – М.: Манн, Иванов и Феббер, 2018.
2. Расулева Ю.В. Концепция многофункционального городского экзоскелета / Ю. В. Расулева, Д. Р. Кудашева, А. В. Титаренко // Вестник Евразийской науки, 2019, № 4. <http://esj.today/PDF/18SAVN419.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус. англ.

3. Mayer F. // Second Miasma. Strelka Institute. file pdf. —: Text :http://strelka.s3.amazonaws.com/archive/uploads/2012/another-place/undefined/second-miasma-15/Another_Place_Filip_Mayer.pdf
4. Расулева Ю. В. Зарождение исследований влияния городского планирования и архитектуры на здоровье человека / Ю. В. Расулева, Е.А. Ханнанова, Е.К. Овечкина // Материалы 71-й научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых УГНТУ.

© Овечкина Е.К., Расулева Ю.В., 2021