
Город технологичный или город «удобный»: урбанистические тенденции и их воплощение (на примере Москвы)

А.В. СТРЕЛЬНИКОВА*, Т.Е. ВЕРИГИНА**

***Анна Владимировна Стрельникова** – кандидат социологических наук, доцент, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; старший научный сотрудник, Институт социологии ФНИСЦ РАН, Москва, Россия, astrelnikova@hse.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1131-4358>

****Тамара Евгеньевна Веригина** – специалист по стратегическому маркетингу, независимый исследователь, Москва, Россия, tamariko@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7529-9938>

Цитирование: Стрельникова А.В., Веригина Т.Е. (2023) Город технологичный или город «удобный»: урбанистические тенденции и их воплощение (на примере Москвы) // Мир России. Т. 32. № 3. С. 6–27. DOI: 10.17323/1811-038X-2023-32-3-6-27

Аннотация

В статье рассматриваются подходы к определению устойчивого развития городской среды, «умного города» и «удобного города». Данные концепции оказались востребованными в российской градостроительной деятельности, что привело, в частности, к появлению стратегий по формированию «умной» городской среды, внедрению новых цифровых технологий в городскую повседневную жизнь, актуализации формата комплексной застройки микрорайонов. Однако растущая доля подобных инфраструктурных решений не всегда делает жизнь горожан удобнее. Авторы анализируют содержательный разрыв между ожиданиями от развития «умных», «удобных», комфортных городов и фактическим направлением модернизации. На примере Москвы рассматриваются основные элементы концепций устойчивого урбанизма и «умного города», а также способы их внедрения.

В ходе анализа общероссийских и московских стратегий устойчивого развития, «умного города» и различных городских проектов было установлено, что происходит сужение концепции «умного города» до технологически-цифровых показателей, отражающих количество новых объектов, но не всегда учитывающих качественные характеристики изменения городской среды. В результате наблюдается разрыв между представлениями о развитии цифрового города и о развитии мегаполиса, удобного для жизни. «Удобный город» в практической реализации рассматривается отдельно от «умного», и одна из важ-

Статья подготовлена при поддержке Российского научного фонда в рамках проекта «Новые социальные неравенства в эпоху цифровизации», грант № 21-18-00489.

Статья поступила в редакцию в феврале 2023 г.

ных компонент – субъективная оценка городской среды самими горожанами – упускается из виду. Отмечается, что данный перекокс может исказить анализ результатов движения по направлению к «умному» и «удобному городу», появляется рассогласованность между «умными» и «удобными» параметрами городской жизни, а сама идея удобства города для жизни перестает быть очевидной и убедительной для самих горожан.

Ключевые слова: городское планирование, новый урбанизм, «умные горожане», экологичный урбанизм, устойчивое развитие, «умный город», город в городе

Введение

В последнее десятилетие среди городских исследователей, практиков и активных горожан наблюдается растущий интерес к обсуждению устойчивого развития городской среды и прежде всего – мегаполисов, причем эта тематика актуализирована во всем мире [Albino et al. 2015]. В Москве и других российских городах регулярно проводятся публичные дискуссии о драйверах и препятствиях в развитии городов; издаются переводные и авторские работы о городском планировании, удобном для жизни [Вучик 2011; Урбан 2019; Ревзин 2021]; обсуждаются и вводятся в городскую среду новые цифровые технологии в транспортной инфраструктуре, в системе безопасности, в управлении государственными и коммерческими услугами; активно используется понятие «умный город»¹. Несмотря на то, что современные урбанистические концепции – новый урбанизм, устойчивый урбанизм, «умный город» – выросли из кейсов американских и западноевропейских городов, в отечественном городском планировании их ключевые идеи также оказались востребованными. Это отчасти объясняется потребностью в поиске оптимального решения по улучшению постсоветской городской среды с ее разномастной точечной застройкой 2000–2010 гг., руинизацией бывших промышленных предприятий, достижением пределов роста в пропускной способности автодорог. Так или иначе, на сегодняшний день в России на государственном уровне ведутся разработка и реализация концепций и стратегий по формированию «умной» городской среды² на стыке материального и цифрового пространств; рассчитываются индексы, согласно которым доля «умных» инфраструктурных решений в российских городах неуклонно растет³. В то же время не ослабевает критика различных градостроительных нововведений, в том числе связанных с технологизацией повседневной городской жизни [Ир 2018; Янишевский 2022] и с самой терминологией «умных городов» [Пузанов, Шубина 2019]. Исследователи отмечают, что современные городские технологии не всегда делают жизнь удобнее и не всегда воспринимаются как полезные или доступные [Воробьева и др. 2019].

¹ Московский Урбанистический форум // <https://mosurbanforum.com/>; Форум недвижимости «Движение» // <https://dvizh.ru/>, дата обращения 25.01.2023.

² Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28 июля 2017 г. № 1632-р (2017) // Правительство России // <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>, дата обращения 25.01.2023.

³ «IQ городов» по итогам 2021 года (2021) // «Умный город». Ведомственный проект Минстроя России // <https://russiasmartcity.ru/iq>, дата обращения 25.01.2023.

В данной статье мы предлагаем проанализировать представления о развитии «умных», «удобных» и комфортных городов и сопоставить их с фактической реализацией в виде прикладных программ. Мы попытаемся ответить на вопросы: только ли наличие технологий превращает город в «умный»; является ли «умный город» удобным для жизни; можно ли говорить о том, что одни города (и их жители) «умнее» других? На примере Москвы мы рассмотрим основные элементы концепций устойчивого урбанизма и «умного города» и способы их внедрения с целью оценки согласованности или рассогласованности между «умными» и «удобными» параметрами городской жизни.

Город, удобный для жизни: устойчивый урбанизм и идея «15-минутного города»

В настоящее время одной из наиболее обсуждаемых концепций городского развития является теория «новый урбанизм» (или «устойчивый урбанизм») – подход, подразумевающий, с одной стороны, планирование городской среды как современного технологического пространства, где все необходимое для жизни и работы находится в пешей доступности, а, с другой, учитывающий историческое наследие данной территории [Sæter 2011]. Понятие устойчивого урбанизма тесно связано с идеологией стабильного развития, но сама концепция – это обновленный вариант нового урбанизма, ставший фактически его синонимом, что и будет рассмотрено далее.

Концептуально новый урбанизм возник в США, а позднее и в других странах как результат критики городского планирования, подразумевающего функциональное деление на город и пригород, маятниковые перемещения из городов в пригороды, огромные парковки и транспортные развязки и, соответственно, активное использование личных автомобилей в качестве средства передвижения [Rees 2003; Джекобс 2011; Урбан 2019]. В свое время пригороды превратились в районы для внерабочей жизни, но могли не иметь доступа к базовым объектам инфраструктуры (образовательным учреждениям, торговым центрам и т.д.), что становилось неудобным для горожан и ухудшало качество их жизни из-за длительных поездок, пробок, сопутствующих экологических проблем. В противовес этому, теория нового урбанизма зиждется на принципах пешеходной доступности всего, что необходимо горожанину – и места проживания, и места работы, и места досуга, то есть фактически она основана на деавтомобилизации и компактном размещении инфраструктурных объектов [Khalil 2012]. Отсюда – акцент на микрорайонном (квартальном) планировании со всеми основными объектами инфраструктуры, до которых можно добраться за условные 15 минут, а также на развитии средств городской микромобильности (парка велосипедов, самокатов, велодорожек, велопарковок) и общественного транспорта (включая каршеринг) в противовес личным автомобилям. Таким образом, принцип «15-минутного города» является одним из важных составных элементов внутри концепции нового урбанизма. При этом в новом урбанизме внимание акцентируется не только на расстояниях и функциональности городских объектов и пространств, но также и на визуальном разнообразии городского ландшафта, на качестве архитектурных решений,

учитывающих историю места и вписывающих ее в современность, экологичности городской среды, на важности городского центра как общего пространства и, самое главное, на активной роли локальных сообществ в поддержании жизни города.

Подход нового урбанизма не лишен слабых сторон. По мнению Аманды Риз, реализация подобных планировочных идей зависит от частных инвесторов и в целом предназначена для среднего и высшего классов, а не для тех, кто нуждается в доступном (в том числе социальном) жилье [Rees 2003]. Также некоторая идеализация определенного типа планировки может не учитывать специфику исторически сложившихся локальных связей, маршрутов и способов производства. По данным А.А. Клюкина и А.И. Клюкиной, население «удобных» (с позиций нового урбанизма) городков Западной Европы практически не имеет естественного прироста, то есть, казалось бы, удобные для жизни города рассматриваются скорее как вариант для проживания старшего поколения, а молодежь тяготеет к менее «удобным», но привлекательным мегаполисам [Клюкин, Клюкина 2018]. Более того, «многие современные smart city, строящиеся по всему миру с нуля, испытывают недостаток в населении» [Воробьева и др. 2019, с. 62]. Помимо этого, если изначально небольшой город можно переформатировать в удобный набор пешеходных микрорайонов, то мегаполис гораздо сложнее поддается такой трансформации (однако это все же происходит, например, на уровне улучшения городского ландшафтного дизайна). В целом, рубежами эффективности идей нового урбанизма «являются границы комфортного движения пешеходов, то есть уровень локального проектирования» [Клюкин, Клюкина 2018, с. 411] и интересы локального бизнеса [Rees 2003; Hollands 2015]. Сама по себе идея восстановления «гемайншафтного» (по Ф. Теннису) уклада жизни сообщества (благодаря тому, что люди будут жить, работать и отдыхать в одном и том же месте) ориентирована на некоего усредненного горожанина-потребителя в трудоспособном возрасте, но не учитывает разнообразие социально-демографического и этнического профиля локальных сообществ.

Тем не менее, подход к пониманию города как удобной среды с собственными исторической, ландшафтной и культурной компонентами стал быстро расширяться и обрести дополнительные направления – например, ландшафтным урбанизмом и экологичным урбанизмом [Nap 2007], которые схожи в позиционировании города как экосистемы, где парки и зеленые зоны играют важную роль в адаптации людей к городской жизни; где жизнеобеспечение стремится к тому, чтобы быть «зеленым», энергоэффективным; где городская жизнь вдохновляет горожан, а не становится источником стресса.

В дальнейшем идеи нового урбанизма и его ответвлений стали частью идеологии устойчивого развития – глобального мультисистемного подхода, направленного на долгосрочное улучшение качества жизни во всех городах и странах по разным сегментам: архитектура и городской дизайн, жилье и работа, экология и окружающая среда, здравоохранение, образование, культура, политика и безопасность [Plowright, Adhya 2010; Khalil 2012]. При этом исследователи, учитывая критику различных положений нового урбанизма, начали использовать обновленное понятие «устойчивый урбанизм», но общее понимание городского планирования осталось прежним.

Основными критериями удобства города для жизни с позиций нового урбанизма, а позднее и с позиций устойчивого урбанизма, являются следующие

положения: 1) город должен быть доступен в первую очередь для пешеходов и общественного транспорта; 2) у горожан должен быть доступ к природным объектам; 3) районы должны быть компактными и многофункциональными, их использование – смешанным (для проживания, работы и отдыха), а доступность различных локаций должна соответствовать условному критерию «15-минутного города»; 4) здания и сооружения должны быть визуально разнообразными, не однотипными [Farr 2008]. Также отметим, что в рамках данного подхода сформировалась и методологическая база для составления индексов по оценке устойчивого развития городов, инженерному и городскому планированию и развитию человеческого потенциала (Quality-of-Life Index, Mercer’s “Quality of Living Survey”, The Economist’s “Global Liveability Ranking”). Таким образом, новый урбанизм, изначально разработанный как ответ на проблему американской и западноевропейской субурбанизации, перерос в более широкое движение, ищущее ответы на актуальные вопросы развития современных городов.

«Удобный», «умный» или цифровой?

Так же как и представления об «удобном городе», понимание «умного города» (Smart City) не отличается стройной систематизацией. Несмотря на активное использование этого понятия, оно пересобирается заново каждым исследователем, так как единой интерпретации «умного города» до сих пор так и не сложилось [Caragliu et al. 2011; Thorne, Griffiths 2014; Воробьева и др. 2019]. Однако можно выделить элементы, ставшие объединяющими в различных представлениях об «умном городе», – высокую степень цифровизации городской жизни, в том числе развитие интеллектуальной транспортной системы (от всевозможных транспортных приложений до беспилотного транспорта), доступность Интернета в общественных местах города, возможность использования различных цифровых сервисов в повседневной городской жизни (от записи к врачу до доставки продуктов), и в целом развитие информационно-коммуникационных технологий для управления городом.

Цифровое пространство является неотъемлемой частью повседневности, тем не менее «умный город» не сводится к цифровой оболочке: наряду с диджитализацией городской жизни выделяются такие смарт-элементы, как «умные люди», «умная окружающая среда», «умный образ жизни» [Giffinger et al. 2007], то есть часть перечисленных составляющих соотносится и с концепцией нового (устойчивого) урбанизма. Отметим, что очерченность этих элементов в целом существенно уступает определенности технологических, цифровых параметров городской среды. Возможно, это является одной из причин, по которой именно цифровая среда «умного города» стала субститутутом «умного города» в целом. В результате использование категории «умный город», фактически редуцированной до цифрового города, стало основополагающим не только в российских стратегиях городского развития⁴, но и в широком дискуссионном поле

⁴ Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28 июля 2017 г. № 1632-р (2017) // Правительство России // <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>; Проект стратегии «Москва. “Умный город-2030”» // Официальный сайт мэра Москвы // https://www.mos.ru/upload/alerts/files/3_Tekststrategii.pdf, дата обращения 25.01.2023.

[Воробьева и др. 2019, с. 65]. В то же время это можно трактовать и как некую подмену понятий или сужение концепции «умного города», поскольку в результате от рассмотрения ускользают не только остальные элементы концепции, но даже понимание самой востребованности предлагаемых технологических решений конечными пользователями, то есть жителями городов. Кроме этого, отметим, что сведение идей «умного города» до идей цифрового города ограничивает критику данного подхода.

К.А. Пузанов и Д.О. Шубина попытались преодолеть обозначенную редукцию, предлагая использовать индекс «умности» города (с опорой на уже известный индекс Smart City Index) и определяя его как индикатор освоенности инноваций, то есть как свойство, отражающее возможности использования технологий «умного города», а не просто их наличие [Пузанов, Шубина 2019]. При построении индекса учитывались образовательный и научно-креативный потенциалы населения выбранной местности (затраты на НИОКР, количество патентов, число ученых и инженеров, численность людей с высшим образованием, доля занятых в стартапах), возрастная структура (доля населения в возрасте от 18 до 34 лет), отражение специфики современных технологий в законодательстве, а также доступность высокоскоростного Интернета. Данный индекс был апробирован авторами на примере американских городов и показал, что индекс «умности» города имеет эвристическую значимость, позволяя в частности увидеть взаимозависимость экономических и социальных факторов, способствующих увеличению «умности». В частности, обнаружилось, что значение «умности» выше в научно-производственных центрах и ниже в индустриальных городах, а само наличие технологий еще не гарантирует их востребованность: локальное сообщество может быть не заинтересовано или не готово к предлагаемым технологическим инновациям [Lombardi et al. 2012].

Как уже отмечалось, одним из смарт-элементов «умного города» являются его жители, или «умные люди» [Giffinger et al. 2007]. Исследователи отмечают, что само это понятие в русском языке не является нейтральным, а ярлык «умный» (smart) может быть приписан исходя из уровня образования горожанина и из его готовности пользоваться предлагаемыми технологиями: «“Умные люди” – это жители города, которые обладают высоким уровнем образования и квалификации и активно интегрированы в общественную жизнь города» [Воробьева и др. 2019, с. 60]. В этом понимании заметна идеализация, выстраивание образа «правильных» горожан, которые с готовностью принимают все нововведения и, соответственно, невольно им противопоставляются «не очень правильные» жители города, которые не умеют или не могут пользоваться современными цифровыми технологиями (в силу возраста и ограниченных возможностей), а также не обладают высоким уровнем образования. Ларри Бисли, один из апологетов «умного города» и устойчивого урбанизма, также признал этот концептуальный недостаток: «Я вынужден предупредить о тех проблемах и побочных эффектах, которые возникли в ходе реализации [перепланировки Ванкувера – прим. авторов]: рост социальной напряженности, преступности, численности бездомных. Оказалось, что эта концепция не учитывает потребности малоимущих слоев населения»⁵.

⁵ Ванкуверизм. От нового урбанизма к устойчивому городу. Лекция звездного спикера (2020) // Moscow Urban Forum. 10 декабря 2020 // <https://mosurbanforum.ru/press-room/video-archive/12807/>, дата обращения 25.01.2023.

Исходя из этого, можно утверждать, что данный смарт-элемент оказывается спорным в силу своей дискриминационности, а сама концепция «умного города» обнаруживает свое слабое звено, поскольку в ее классический формат не вписываются ни люди вне трудоспособного возраста, ни представители низкодоходных и маргинальных групп, ни люди с физическими или ментальными ограничениями. Поэтому вряд ли корректно говорить о том, что одни города (и их обитатели) «умнее» других.

С учетом изложенных концептуальных оснований была уточнена методология исследования, которое легло в основу настоящей статьи.

Методология исследования

В работе используются материалы нескольких авторских проектов за период 2017–2022 гг., включающих в себя: 1) качественно-количественный контент-анализ официальных документов и новостей Минстроя и Правительства Москвы (2017–2022), отобранных по ключевым словам «умный город», «стратегия развития», «комплексное развитие» и другим; 2) анализ сайтов застройщиков, которые входят в топ-20 по рейтингу ЕРЗ⁶, занимаются комплексным освоением территорий либо включены в такие городские проекты, ведут продажи масштабных жилых комплексов на территории старой и Новой Москвы (8 единиц); 3) анализ сайтов регулярно проводимых урбанистических мероприятий (8 единиц); 4) анализ картографических данных⁷; 5) анализ полуформализованных интервью (15 респондентов) с жителями жилищных комплексов в формате застройки «город в городе», а также экспертных интервью с городскими активистами и представителями девелоперов (10 респондентов). Гайд интервью с жителями включал в себя такие блоки вопросов, как «Дом и район: мотивы выбора данного места проживания», «Восприятие района и опыт взаимодействия с его территорией», «Ожидания от района и жилого комплекса», «Образ района и образ сообщества». Гайд интервью с активистами, помимо перечисленных тем, содержал блок вопросов «Ваш районный активизм и вовлеченность других жителей». Гайд интервью с представителями девелоперов содержал в себе блоки «Комплексная застройка и ее специфика», «Примеры реализованных ЖК (на каких людей рассчитан проект, что для будущих покупателей важно и значимо, что влияет на решение о покупке жилья в данном ЖК)».

Материалы из каждого источника данных подверглись тематическому кодированию в соответствии с основными параметрами «умного» и «удобного» городов:

- 1) «удобный»: «15-минутный город» (доступность необходимых объектов инфраструктуры в своем районе), приоритет пешеходов и экологичных видов транспорта (велосипедов, самокатов, общественного транспорта);
- 2) «умный»: цифровые сервисы для общегородских и районных объектов инфраструктуры, цифровые сервисы для различных форматов мобильности;

⁶ Единый ресурс застройщиков. Рейтинг топ-20 (2023) // Единый ресурс застройщиков // <https://erzrf.ru/top-zastroyshchikov/moskva>, дата обращения 25.01.2023.

⁷ Москва для жизни и для развлечений. Исследование по данным Яндекс.Карт (2017) // Yandex.ru. 16 февраля 2017 // https://yandex.ru/company/researches/2017/moscow_districts, дата обращения 25.01.2023.

- 3) «фактический»: вовлеченность жителей в принятие решений о городе и районе и в использование городских технологий, оценка жителями «удобства» и «умности» материальной и цифровой среды города.

Предполагается, что цифровые сервисы (категория «умный») сопровождают и обеспечивают функционирование физических (категория «удобный»), а оценка жителями «удобства» и «умности» материальной и цифровой среды города отражает реальное соответствие технологий и характеристик города (района) потребностям горожан и их роли в развитии города (категория «фактический»).

«Умные» и «удобные» параметры городской жизни (на примере Москвы)

Итак, рассмотрим на примере Москвы основные элементы концепций устойчивого урбанизма и «умного города» и способы их внедрения, чтобы оценить согласованность или рассогласованность между «умными» и «удобными» параметрами городской жизни.

Развитие идеи «15-минутного города»

Как уже упоминалось, концепция «удобного города», сформулированная в рамках устойчивого урбанизма, подразумевает развитие модели «15-минутного города», то есть доступности необходимых объектов инфраструктуры в определенном районе. Парадоксально, но эта модель не является уникальной для российских городов: в СССР жилые районы и целые города (соцгорода) массово строились вокруг якорных объектов (заводов, НИИ и др.) и далее развивались по принципу комплексного освоения территорий со всей необходимой инфраструктурой. Соответственно, в подобных компактных микрорайонах воспроизводился принцип шаговой доступности всего, что необходимо для жизни, размывалась граница между «рабочей» и «домашней» территорией [Барсукова 2000, с. 48–49; Crowley 2016], а локальное сообщество становилось однородным.

«Дом [бабушки и дедушки – прим. авторов] находился рядом с заводом, проходная завода была прямо напротив дома» (интервью, житель бывшего индустриального района, 35 л.).

«Все друзья жили компактно, в соседних домах. Не знаю никого, кто был бы не из [нашего района – прим. авторов]. <...> На праздниках и похоронах собирались все с района» (интервью, житель бывшего индустриального района, 69 л.).

После распада СССР и начавшейся деиндустриализации стратегия комплексной застройки была поставлена на паузу, затем появились новые «социальные законодатели городской сегрегации» [Барсукова 2000, с. 51] вместе с иными предпочтениями на рынке жилья.

«В то время [1990-е – 2000-е – прим. авторов] в Москве доминировала точечная застройка, так как сформировалась потребность в строительстве престижного жилья для нового слоя горожан, в том числе разбогатевшей элиты и креативного класса» (интервью, представитель девелопера 1).

В 2004 г. в Градостроительном кодексе РФ появилась формулировка «комплексное и устойчивое развитие территорий», стали регулироваться отношения государства и собственников земли; на застройщиков (девелоперов) были положены затраты на строительство инфраструктуры жилых районов⁸. С появлением крупных пространств, подлежащих редевелопменту (бывшие промзоны и другие), идеи комплексной застройки стали особенно актуальными. В отличие от точечной застройки, возводимой на небольших пространствах, комплексная застройка – это освоение большой площади, включая создание инфраструктуры для всех сфер жизни (транспортные узлы, места для досуга, детские учреждения и т.д.). В столице к середине 2010-х гг. выработался типичный формат смешанной мультифункциональной застройки «город в городе» – жилые дома, площади для торговли и для деловой активности (в том числе с коммерческими помещениями на первых этажах), использование разнообразной архитектуры и эстетичных фасадных решений, современные и безопасные детские и спортивные площадки, сады и школы внутри компактного района, зеленые дворы без машин, места для отдыха, то есть вся инфраструктура «15-минутного города».

«На территории в 65 га почти в центре Москвы мы создадим совершенно новое городское окружение. Оно будет формироваться вокруг идей культуры и искусства, будет отвечать самым передовым тенденциям архитектуры и урбанистики. Наш подход заключается в строительстве целостного района, спроектированного по единым правилам. <...> Каждый дом будет иметь индивидуальный облик. Мы построим не только жилые дома, но и музейный центр, <...> театры, великолепные пространства для отдыха, образования и развлечений» (сайт застройщика 4). «Мы с 2017 года стали предлагать новую концепцию “город в городе” <...> со своей инфраструктурой и своими людьми, которые готовы этим всем пользоваться, которые это все ценят» (интервью, представитель девелопера 2).

«Когда мы только планировали проект, на рынке еще не было понятия “город в городе”, покупатели еще не знали, что есть такая возможность, такая опция, как купить квартиру в проекте комплексной застройки: все привыкли к точечным застройкам. И мы создали именно такой проект» (интервью, представитель девелопера 3).

Любопытно, что представителями рынка недвижимости эти идеи обозначаются как абсолютно новые, то есть без рефлексии по поводу советского опыта градостроительства. Хотя «город в городе» воспроизводит логику советского

⁸ Комплексное развитие территорий (2022) // Минстрой России // <https://www.minstroyrf.gov.ru/trades/kompleksnoe-razvitiye-territoriy>; Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 29.12.2022) (2022) // КонсультантПлюс // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040, дата обращения 25.01.2023.

индустриального или научного района с той лишь разницей, что современный якорный объект, как правило, является природным, ландшафтным или арт-объектом.

Идеи 15-минутности находят свое отражение в рекламе новых жилых комплексов. Описывая свой проект, все рассмотренные застройщики отмечают 10-15-20-минутную доступность до парков, ландшафтных объектов, торговых центров или станций метро. Дополнительно пространственная близость визуализируется через шкалы времени, пиктограммы с изображением пешехода. Тем самым подобный формат доступности превращается в универсальный скрипт, обозначающий удобство для жизни и преподносимый застройщиками будущим покупателям недвижимости.

«Вся инфраструктура для комфортной жизни, работы и отдыха находится рядом с домом: детские развивающие центры, магазины и супермаркеты, медицинские клиники и салоны красоты, кафе, рестораны, творческие и спортивные студии <...> 15 минут пешком» (сайт застройщика 5).

«До парка можно пройти за 20 минут или доехать на велосипеде за 10 минут» (сайт застройщика 6).

В «Рейтинге районов Москвы по удобству для жизни и для развлечений» (Яндекс.Карты) представлены многомерные карты, также выстроенные с учетом принципа шаговой доступности как ключевых объектов инфраструктуры, так и мест для проведения досуга: «удобное для жизни место – это то, откуда можно за 10–15 минут пройти до всех необходимых организаций»⁹. Согласно результатам данного рейтинга, на большей части жилой территории Москвы (83%) все необходимое для жизни находится в пешей доступности, а численность совсем неудобных мест составляет примерно 11%.

В целом, идеи «15-минутного города» реализуются как в микрорайонах старой застройки (в этом случае инфраструктурные объекты подвергаются реновации), так и в микрорайонах, застраиваемых с нуля. При этом в новых микрорайонах проявляются неочевидные социальные последствия 15-минутной концепции. Как показали интервью с представителями девелоперов, комплексная застройка «удобного» формата (со всеми важными объектами инфраструктуры, с привлекательными архитектурными решениями, с внедренными «умными» технологиями) не вписывается в формат «эконом-класс» и остается недоступной для горожан с невысокими доходами, то есть тип застройки воспроизводит структуру социального расслоения [Braae 2015]. Кроме того, в наших проектах мы обнаружили, что сами жители новых «городов в городе» могут не ощущать связанности своего района с остальными территориями города и оценивать близлежащие территории как враждебные, а себя – как жителей обособленного острова.

«За пределами микрорайона что-то ретроградное, связанное со старой Москвой, с какой-то неустроенностью как в бытовом, так и в социальном смысле. А тут люди

⁹ Москва для жизни и для развлечений. Исследование по данным Яндекс.Карт (2017) // Yandex.ru. 16 февраля 2017 // https://yandex.ru/company/researches/2017/moscow_districts, дата обращения 25.01.2023.

все новые, <...> люди определенного социального статуса изначально» (интервью, житель нового ЖК в формате «город в городе»).

Некоторые проблемы функционирования и развития городов, которые обсуждаются в рамках концепции устойчивого урбанизма, уже стояли перед отечественными городами в советский период, и многие решения были выработаны уже тогда, но в настоящее время они требуют переосмысления с учетом текущих реалий и будущей перспективы развития городов.

Удобство для жизни в фокусе московских городских программ

С 2015 по 2020 г. в Москве была реализована программа «Моя улица»¹⁰, которая стала первым экспериментом городских властей по реконструкции улиц и благоустройству городской среды в соответствии с современными концепциями устойчивого развития, нового урбанизма и «15-минутного города». В рамках этой программы были расширены пешеходные зоны, обновлены тротуары и фасады, спланированы пешеходные и велосипедные маршруты, ликвидирована наружная реклама на фасадах зданий, высажены деревья, появилось архитектурное освещение города, спущены под землю многие коммуникации, сокращено количество парковочных мест в центре города. Несмотря на внушительное перечисление преимуществ программы, она вызвала резкое неприятие и критику среди горожан, так как данный проект нарушал привычную жизнь многочисленными строительными работами на множестве улиц одновременно.

Еще одной масштабной инициативой стала программа «Мой район» (2018 г.), задачами которой было заявлено достижение таких показателей устойчивого урбанизма, как сбалансированное и комплексное развитие районов Москвы, обновление социальной инфраструктуры, улучшение качества жизни, учет идентичности каждого района и в целом формирование «города без окраин»¹¹. Программа охватывает образование, здоровье, экологию, транспорт, благоустройство, парки, спорт, детский досуг, культуру. Изучение отчета¹² по программе «Мой район» показывает, что ее содержание пересекается с еще одним городским проектом – «Программой комплексного развития территорий (КРТ)» (2017 г.), то есть отсутствует четкое разделение, в рамках какой именно программы реализованы проекты и как распределялось финансирование. КРТ включает 150 проектов общей площадью 2 тыс. га, которые находятся на разных стадиях реализации, их градостроительный потенциал – 35 млн м², из них 8 млн м² – промышленная застройка, 17 млн м² – общественно-деловая, 10 млн м² – жилая; количество проектов планируется увеличить до 470¹³.

¹⁰ <https://moyaulitsa.ru>

¹¹ <https://www.mos.ru/moi-raion>

¹² Отчет о реализованных мероприятиях программы «Мой район» представлен не только на официальном сайте, но и в социальных сетях.

¹³ Сергей Собянин: Количество проектов комплексного развития территорий в Москве вырастет более чем втрое (2023) // Официальный сайт мэра Москвы. 1 февраля 2023 // <https://www.mos.ru/mayor/themes/12299/8922050>, дата обращения 25.01.2023.

Также в столице реализуется ряд проектов по модернизации городской инфраструктуры в сфере медицины (проект «Моя поликлиника» обеспечивает реконструкцию и модернизацию в соответствии с мировыми стандартами более 200 поликлиник за 5 лет, внедрение новых стандартов медицинского обслуживания), культуры и искусства (программа «Искусство – детям», в рамках которой отремонтировано более 120 музыкальных школ и школ искусств, а также закуплено 10 тыс. музыкальных инструментов¹⁴; проект «Реконструкция советских кинотеатров» предполагает трансформацию кинозалов в многофункциональные районные центры). Что касается поддержания природной среды мегаполиса, то в рамках этого направления в 2011–2022 гг. комплексно благоустроили 36 набережных общей протяженностью 64,5 км, 950 парковых территорий общей площадью свыше 21 тыс. га¹⁵.

Транспортная инфраструктура Москвы также меняется: начиная с 2015 г. были благоустроены территории, прилегающие к 359 различным объектам транспортной инфраструктуры, с 2011 г. в Москве ввели почти 200 км линий метро (вместе с МЦК), открыто 100 станций (включая 31 станцию на МЦК)¹⁶.

Вероятно, под влиянием критической обратной связи с 2014 г. при реализации масштабных программ стало уделяться большее внимание другому важному элементу «умной» и устойчивой стратегии развития города – «умным гражданам», с которыми необходимо взаимодействовать. Для этой цели была создана платформа «Активный гражданин»¹⁷ с возможностью онлайн-голосования по различным городским проектам. На данный момент на сайте зарегистрировано более 6 млн уникальных пользователей и проведены тысячи голосований, однако платформа продолжает подвергаться критике со стороны горожан и муниципальных депутатов, использующих ироничное название «Фиктивный гражданин». В основе критики – некорректные формулировки вопросов (например, несколько вариантов положительного ответа на вопрос при отсутствии возможности отрицательного ответа), затруднения в оценке достоверности самих голосований и прочее¹⁸.

В целом, можно утверждать, что в столице реализуется мегапроект, состоящий из разных программ, в основе которых лежат принципы устойчивого развития, устойчивого урбанизма и «15-минутного города». В рамках этого мегапроекта ведутся поэтапные работы по обновлению, редевелопменту и реконструкции социально-культурной, образовательной и досуговой инфраструктуры, которая была спланирована еще в советский период. Вследствие этого старые и новые районы получают возможность приблизиться друг к другу с точки зрения универсальности инфраструктуры и ее 15-минутной доступности.

¹⁴ Как развивается проект «Искусство – детям» (2021) // Официальный сайт мэра Москвы. 25 марта 2021 // <https://www.mos.ru/mayor/themes/1299/7230050>, дата обращения 25.01.2023.

¹⁵ Сергей Собянин рассказал об итогах благоустройства Москвы в 2022 году (2022) // Официальный сайт мэра Москвы. 28 октября 2022 // <https://www.mos.ru/mayor/themes/350299/8697050>, дата обращения 25.01.2023.

¹⁶ Станции, открытые с 2011 по 2022 год (2022) // Официальный сайт мэра Москвы. 9 ноября 2022 // <https://stroi.mos.ru/stantsii-otkrytie-s-2011-ghoda-tiest>, дата обращения 25.01.2023.

¹⁷ Активный гражданин // Официальный сайт мэра Москвы // <https://ag.mos.ru>, дата обращения 25.01.2023.

¹⁸ Проект «Активный гражданин» как средство манипуляции принципами участия москвичей в управлении городом (2015) // Круглый стол в Мосгордуме. Октябрь 2015 // https://www.youtube.com/watch?v=Wv-Uv_feHFM?, дата обращения 25.01.2023.

Цифровые сервисы для городской жизни

В рамках теоретического анализа мы обнаружили, что наличие технологий еще не превращает город в «умный», но облегчает использование различных объектов инфраструктуры и помогает ориентироваться в них. Если же говорить об общей оценке сервисов городской жизни, то в 2022 г. Москва заняла первое место в мире по уровню развития городской инфраструктуры и по качеству жизни в рейтинге «Индекс городского процветания». Он был опубликован Программой ООН по населенным пунктам (ООН-Хабитат)¹⁹. Годом ранее Москва получила сертификаты соответствия международным стандартам ISO 37120 («Устойчивое развитие сообществ – показатели городских услуг и качества жизни») и ISO 37122 («Устойчивые города и сообщества – показатели для умных городов») ²⁰. Коэффициент интеллекта (IQ) Москвы по итогам 2021 г. составил 117,16 баллов, что отражает наивысший в России результат хода и эффективности цифровой трансформации городского хозяйства²¹.

Достижению этих результатов способствовало наращивание объема различных цифровизированных городских сервисов – развитие портала государственных услуг (e-Government), позволяющего в удаленном режиме получать выписки и иные документы, отправлять обращения, выполнять различные запросы; развитие сервиса электронных медицинских услуг (ЕМИАС), банковских сервисов, круглосуточной доставки товаров, транспортных услуг и многих других. В материалах стратегии развития «Москва – “Умный город – 2030”» указано, что в 2017 г. зафиксировано около 260 млн успешных обращений за оказанием услуг через портал мэра Москвы²². В промежуточных результатах реализации проекта «Умный город»²³ отмечается, что в Москве размещено более 160 тыс. видеочкамер (во дворах, подъездах, местах массового скопления людей и образовательных учреждениях), а записи с видеочкамер используют при расследовании 70% правонарушений и преступлений. Помимо этого, благодаря порталу «Наш город» поступили ответы на 4,5 млн обращений с указанием тех или иных локальных проблем (в пределах домов, дворовых территорий и районов). В то же время отметим, что с опорой на эти данные мы можем дать только количественную оценку оснащенности города цифровыми сервисами, но это не позволяет сделать выводы о качественных показателях указанных сервисов. Например, анализируя интеграцию «Московской электронной школы» (МЭШ) в процесс школьного обучения, родительские сообщества выражают обеспокоенность интенсивной цифровизацией образовательного процесса, проводимого без учета их мнения²⁴, однако эта позиция не учитывается

¹⁹ Эксперты ООН признали Москву лучшим мегаполисом мира по качеству жизни (2022) // Официальный сайт мэра Москвы. 3 февраля 2022 // <https://www.mos.ru/mayor/themes/12299/8050050>, дата обращения 25.01.2023.

²⁰ Устойчивый город: Москва получила сертификаты соответствия международным стандартам ISO (2021) // Официальный сайт мэра Москвы. 28 мая 2021 // <https://www.mos.ru/mayor/themes/16299/7373050>, дата обращения 25.01.2023.

²¹ «IQ городов» по итогам 2021 года (2021) // «Умный город». Ведомственный проект Минстроя России // <https://russiasmartcity.ru/iq>, дата обращения 25.01.2023.

²² <https://www.mos.ru>

²³ Слияние реального и виртуального. Как работает «умный город»? (2021) // Официальный сайт мэра Москвы // <https://www.mos.ru/city/projects/smartcity>, дата обращения 25.01.2023.

²⁴ МЭШ родители // Мел // <https://mel.fm/search?query=МЭШ+родители>, дата обращения 25.01.2023.

в отчетности «Умного города»: отмечено только, что объем цифровых сервисов растет, и в 2021 г. библиотека МЭШ содержала более 1 млн единиц образовательного контента.

В целом, цифровое понимание «умного города» дает возможность для относительного легкого масштабирования опыта по внедрению тех или иных технологий, а также для верификации «умных» цифровых достижений с использованием понятного набора показателей (будь то количество точек Wi-Fi в общественных пространствах города или количество автомобилей в каршеринге). Вероятно, именно по этой причине в узком управленческом смысле «умный город» сводится к набору технологических возможностей для интерактивного сбора и анализа данных о городской жизнедеятельности. Тем не менее, за границей такого подхода остаются данные о содержательном использовании этих технологий, об их полезности и востребованности у различных групп горожан.

Соответствие технологий и характеристик города потребностям горожан: кому удобен город и его цифровая среда?

Роль локального сообщества, учет его потребностей признаются важными и в концепции «умного города» (в его расширенной трактовке), и в концепции устойчивого урбанизма. Однако на практике этот аспект остается на периферии внимания градостроителей и управленцев. С одной стороны, жители столицы осваивают и довольно активно используют городские цифровые сервисы²⁵ для записи к врачу, для получения государственных услуг, а также для сообщений о различных нарушениях, но, с другой, возможности горожан повлиять на городскую среду крайне ограничены. Проведенный анализ показывает, что реальные интересы горожан практически не выступают в роли стартовой точки для проведения планировочных или транспортных реформ либо для внедрения новых цифровых технологий.

«Они [власти – прим. авторов] и не знают о наших реальных проблемах, поэтому мы пишем, пытаемся привлечь внимание, <...> но получаем отписки» (интервью, активист, 44 г.).

Одним из проблемных аспектов городских проектов, описанных нами в разделе «Удобство для жизни в фокусе московских городских программ», выступает их непрозрачность. Участие жителей в анализе городских проектов хотя бы на уровне самостоятельной оценки эффективности существенно затруднено. Актуальная отчетность по количественным и финансово-экономическим показателям в публичном пространстве практически отсутствует, а сайты проектов в основном носят информационный характер в режиме презентации, новостей или блогов без показателей и статистики реализованных проектов по годам и нарастающим итогам. «Умный горожанин», вероятно, будет разочарован отсутствием возможности

²⁵ Проект стратегии «Москва. “Умный город – 2030”» // Официальный сайт мэра Москвы // https://www.mos.ru/upload/alerts/files/3_Tekststrategii.pdf, дата обращения 25.01.2023.

объективно оценить соотношение затрат и качества по интересующим его проектам. К сожалению, имеющиеся в Москве общедоступные каналы обратной связи с различными городскими службами (портал «Наш город», «Активный гражданин» и другие) также можно назвать однонаправленными, а не диалоговыми. Тематика голосований предлагается органами власти, которые уже на старте оценивают, что для горожан важнее. При этом в подавляющем большинстве случаев список вариантов ответов остается закрытым, то есть участник голосования не может добавить свой вариант.

Отметим, что задачи локального городского планирования в основном делегированы местным администрациям, и результат отражает «желания и представления местной администрации (в коалиции с бизнесом или без него) и проектной организации о территориальном развитии города» [Гуныко и др. 2020, с. 123]. Вынуждены признать, что проводимые подрядчиками мероприятия по предпроектному вовлечению горожан зачастую носят формальный характер. Это усугубляется законодательными изменениями последних лет, согласно которым публичные слушания де-юре и де-факто заменены общественными обсуждениями, то есть голосованиями через Интернет, которые, с одной стороны, критикуются за непрозрачность, а с другой, могут не приниматься к сведению самими планировщиками²⁶. Таким образом, жители в лучшем случае могут только поучаствовать в слушаниях/обсуждениях, не несущих никаких последствий для разработанного проекта.

В результате остается не ясным, насколько «умные» и «удобные» параметры улучшают жизнь обычных горожан, если сам запрос на улучшение исходит не от них, а ряд технологий по тем или иным причинам может оказаться не только не востребованным реальными жителями, но и нанести вред физическому и психологическому здоровью, например, от круглосуточного использования цифровых технологий. При этом, используя «умную» и «удобную» инфраструктуру, горожане выступают не только в роли объекта благодеяний, оказываемых «сверху», но и в качестве объекта, подлежащего мониторингу и контролю [Воробьева и др. 2019, с. 62].

Исходя из вышесказанного можно предположить, что возникает содержательный разрыв между «умным» и «удобным», который мы проиллюстрируем на примерах экологичности и городской мобильности.

- 1) Парадокс экологичности: разрыв между субъективным восприятием экологической среды как благоприятной («удобной») и «умным» наличием специального сертификата о соблюдении экологических стандартов.

В последние 10 лет московские девелоперы начали получать экологические сертификаты (Green City Index, BREEAM и другие), отражающие соответствие строящегося жилого комплекса экологическим стандартам устойчивого развития. Однако девелоперы уточняют, что этот показатель относится к тем стандартам,

²⁶ Ст. 8 Федерального закона от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 06.02.2023) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (2023) // КонсультантПлюс // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/; Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 29.12.2022) (2022) // КонсультантПлюс // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/, дата обращения 25.01.2023.

которые формируются не благодаря низовым инициативам самих жителей, а за счет пиар-идеи, в результате чего горожане-покупатели не расценивают данный критерий как значимый. Таким образом, технология (сертификация по уровню экологичности) внедрена и применяется при расчете индексов развития и цифровизации, но не используется при принятии решений о покупке жилья.

«– Конечно, экологические сертификаты хороши. Для пиара. Вообще их довольно сложно получить.

– А покупатели о них спрашивают, важны они при выборе?

– Нет, конечно, покупатель оценивает по другим параметрам – цена, локация, желательно, чтобы школа или детский сад были доступны, чтобы был надежный застройщик. <...> Еще городу, кстати, эти сертификаты нужны, так как все приходит к индексам: “внедрили, измерили, повысили рейтинг”» (интервью, представитель девелопера 1).

При этом экологичность места проживания для горожан остается важным элементом, но выражается в иных субъективных категориях – в наличии рядом реки, лесопарка и другого.

- 2) Парадокс мобильности: разрыв между субъективным восприятием удобства маршрутов общественного транспорта («удобным») и «умным» технологическим обоснованием транспортной реформы.

Масштабные реформы московского общественного транспорта проводятся на протяжении последних шести лет, а наиболее резонансная часть реформы («Магистраль 2.0») была реализована в конце 2021 г. Тогда внезапно, фактически в один день, изменилась нумерация привычных автобусных маршрутов, что стало неожиданным для горожан и породило волну дискуссий в публичном пространстве. «Умное» (технологическое) обоснование необходимости реформы было озвучено Департаментом транспорта Москвы: «номера маршрутов изменят – будет легко их запомнить и ориентироваться»²⁷. Иными словами, горожане были поставлены перед фактом, что изменения уже произошли, и это прежде всего для их удобства. Однако сами жители города, как оказалось, имеют иное представление о своем удобстве: описывая позицию Департамента транспорта, жители в основном отмечали, что его представители «не знакомы с действительностью», а сама реформа выглядит как разрушение многолетних привычек и исторической памяти [Янишевский 2022, с. 70]. Также напомним, что данную реформу сопровождали и цифровые технологии (например, функционал учета пересадок как бесплатных на транспортной карте), но эти технологии обычно использует только часть пассажиров – как правило, более молодые, более включенные в цифровую среду [Durand et al. 2022]. В целом, «умную» технологичную транспортную реформу

²⁷ «Магистраль». Обновленная сеть городских маршрутов (2021) // Официальный сайт мэра Москвы. 20 ноября 2021 // <https://www.mos.ru/mayor/infographic/1017291>, дата обращения 25.01.2023.

со структурой пересадок, разработанную «сверху» и ориентированную на условного среднего горожанина, нельзя назвать удобной, например, для школьников и пенсионеров, для которых лишние пересадки повышают небезопасность маршрута или резко снижают комфорт передвижения. Подобные незапланированные эффекты от транспортных реформ, реализованных без должной обратной связи с населением, наблюдались и в других странах [Power 2012; Martínez et al. 2018].

Обсуждение и выводы

В настоящее время в российской практике наблюдается разрыв между представлениями о развитии цифрового города и города шаговой доступности, удобного для жизни. «Удобный город» в практической реализации рассматривается отдельно от «умного», несмотря на то что у обеих концепций есть как минимум два объединяющих критерия – благополучие жителей и их субъективная оценка городской среды, однако практический подход выстраивается вокруг технологий, а не исходя из измерения благополучия. Данный разрыв сформировался ввиду сужения концепции «умного города» до технологически-цифровых хорошо верифицируемых показателей (количества городских точек доступа для бесплатного Интернета, численности видеокамер наблюдения и т.д.) для удобства управления при недостаточном использовании слабоверифицируемых неколичественных показателей, отражающих субъективное восприятие горожан.

Несмотря на то, что цифровизация всех сфер жизни является привычной для современных горожан в России в целом, и для жителей Москвы в частности, использование только технологических показателей становится недостаточным для описания городского развития. Если концепцию «умного города» рассматривать только с позиций цифровизации городского пространства, а концепцию устойчивого урбанизма (и его локального элемента – «15-минутного города») – с точки зрения формирования компактного микрорайона, то можно констатировать заметные успехи в практической реализации: действительно, в Москве становится все больше возможностей для получения цифровых услуг, Интернет в общественных местах доступен, жилых комплексов с многофункциональной и визуально привлекательной застройкой становится все больше. Но одновременно с этим существует дисбаланс в виде растущей разобщенности жителей, их субъективного ощущения «бессвязности» как в пространстве района, так и относительно других районов, их недоверия новым технологиям как вариациям контроля.

При анализе методологии рейтингов «умных городов», в частности Smart City Index, нам не удалось найти критериев, которые бы относились к изучению мнения горожан и их восприятия проводимых «умных» реформ в той или иной сфере, будь то здравоохранение, образование или транспорт, то есть методология подразумевает лишь количественные замеры по технологическим новациям, но не учет мнений самих жителей. В результате идея удобства города для жителей перестает быть очевидной и убедительной даже на фоне позитивных показателей, ведь их логика идет «сверху», от планировщиков, а не от самих горожан. Мы полагаем, что сама по себе разработка все большего количества технологий не сделают город «умным», если не будут учитываться фактические потребности горожан.

В настоящий момент горожане становятся своеобразным инструментом для достижения «умности» или «устойчивости» города (поскольку используют предложенные технологии), не являясь по сути теми, кто формирует запрос на то или иное направление городского развития. Мы полагаем, что детальный анализ субъективных представлений горожан может стать темой отдельного исследования. Многочисленные нереактивные данные, вместилищем которых выступают районные онлайн-сообщества, а также тематические группы и каналы городских активистов (об управлении многоквартирными домами, о решении локальных проблем по благоустройству дворов и районов), – это ценные источники информации о векторах мнений самих горожан, об их представлениях об удобстве своих районов, рекреационных зон, районных цифровых сервисов.

Еще одной темой для дальнейших исследований может стать анализ «пешеходности против автомобильности». Приоритетность пешеходов в качестве одного из важнейших постулатов устойчивого урбанизма и «15-минутного города» в частности можно трактовать как своеобразную дискриминацию владельцев личного автотранспорта. Несмотря на то, что в качестве оправдания этой дискриминации приводятся аргументы экологического характера (загрязнение воздуха, необходимость уменьшать полезное пространство улиц для организации парковок и т.д.), они остаются дискуссионными.

В целом, можно предположить, что реализация урбанистических идей зависит от социально-географического контекста и в силу этого имеет ограниченный потенциал для масштабирования. Поэтому в дальнейших исследованиях было бы продуктивно проанализировать адаптации и варианты развития рассмотренных урбанистических концепций в других городах России.

Список источников

- Барсукова С.Ю. (2000) Тенденции социального зонирования российских городов // Вагин В.В. (ред.) Российское городское пространство: попытка осмысления. М.: Московский общественный научный фонд. С. 39–58.
- Воробьева О.В., Манжула Е.А., Яшина А.В. (2019) Умный горожанин в умном городе: обзор подходов в России и за рубежом // International Journal of Open Information Technologies. Т. 7. № 5. С. 59–65 // <https://cyberleninka.ru/article/n/umnyy-gorozhanin-v-umnom-gorode-obzor-podhodov-v-rossii-i-za-rubezhom/viewer>, дата обращения 31.03.2023.
- Вучик В. (2011) Транспорт в городах, удобных для жизни. М.: Территория будущего.
- Гулько М.С., Еременко Ю.А., Багунова Е.Ю. (2020) Стратегии планирования в условиях городского сжатия в России: исследование малых и средних городов // Мир России. Т. 29. № 3. С. 121–141. DOI: 10.17323/1811-038X-2020-29-3-121-141
- Джекобс Д. (2011) Смерть и жизнь больших американских городов. М.: Новое издательство.
- Клюкин А.А., Клюкина А.И. (2018) Границы применимости доктрины нового урбанизма в российском градостроительстве // Баландинские чтения. Т. 13. № 1. С. 408–411. DOI: 10.24411/9999-001A-2018-10062
- Пузанов К.А., Шубина Д.О. (2019) «Умный город» или «умность» города: эффективность использования городских инноваций в США // Городские исследования и практики. Т. 4. № 1. С. 29–42. DOI: 10.17323/usp41201929-42
- Резвин Г.И. (2021) Как устроен город: 36 эссе по философии урбанистики. М.: Strelka Press.
- Урбан Ф. (2019) Башня и коробка: Краткая история массового жилья. М.: Strelka Press.

- Янишевский О.Б. (2022) Реформа маршрутной сети как катализатор социальных процессов // *Интеракция. Интервью. Интерпретация*. Т. 14. № 2. С. 66–79. DOI: 10.19181/inter.2022.14.2.4
- Albino V., Berardi U., Dangelico R.M. (2015) Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance and Initiatives // *Journal of Urban Technology*, vol. 22, no 1, pp. 3–21. DOI: 10.1080/10630732.2014.942092
- Braae E. (2015) *Beauty Redeemed: Recycling Post-Industrial Landscapes*, Copenhagen: Birkhauser.
- Caragliu A., Del Bo C., Nijkamp P. (2011) Smart Cities in Europe // *Journal of Urban Technology*, vol. 18, no 2, pp. 65–82. DOI: 10.1080/10630732.2011.601117
- Crowley S. (2016) Monotowns and the Political Economy of Industrial Restructuring in Russia // *Post-Soviet Affairs*, vol. 32, no 5, pp. 397–422. DOI: 10.1080/1060586X.2015.1054103
- Durand A., Zijlstra T., van Oort N., Hoogendoorn-Lanser S., Hoogendoorn S. (2022) Access Denied? Digital Inequality in Transport Services // *Transport Reviews*, vol. 42, no 1, pp. 32–57. DOI: 10.1080/01441647.2021.1923584
- Farr D. (2008) *Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature*, Wiley.
- Giffinger R., Fertner C., Kramar H., Meijers E. (2007) *Smart Cities. Ranking of European Medium-sized Cities*, Vienna: University of Technology.
- Hollands R.G. (2015) Critical Interventions into the Corporate Smart City // *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 8, no 1, pp. 61–77. DOI: 10.1093/cjres/rsu011
- Ip I. (2018) State, Class and Capital: Gentrification and New Urban Developmentalism in HongKong // *Critical Sociology*, vol.44, no3, pp.547–562. DOI:10.1177/0896920517719487
- Katz P. (1993) *The New Urbanism: Toward an Architecture of Community*, New York: McGraw Hill.
- Khalil H.A. (2012) *Sustainable Urbanism: Theories and Green Rating Systems*, Cairo: Cairo University.
- Lombardi P., Giordano S., Farouh H., Wael Y. (2012) Modelling the Smart City Performance // *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, vol. 25, no 2, pp. 137–149. DOI: 10.1080/13511610.2012.660325
- Martínez C.F., Hodgson F., Mullen C., Timms P. (2018) Creating Inequality in Accessibility: The Relationships between Public Transport and Social Housing Policy in Deprived Areas of Santiago de Chile // *Journal of Transport Geography*, vol. 67, no C, pp. 102–109. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2017.09.006
- Nan E. (2007) *Postmodern Urbanism*, Princeton: Princeton Architectural Press.
- Plowright P.D., Adhya A. (2010) *Defining Sustainable Urbanism: Towards a Responsive Urban Design*. Proceedings of the Conference on Sustainable Built Environment, King Saud University.
- Power A. (2012) Social Inequality, Disadvantaged Neighbourhoods and Transport Deprivation: An Assessment of the Historical Influence of Housing Policies // *Journal of Transport Geography*, vol. 21, no C, pp. 39–48. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2012.01.016
- Rees A. (2003) *New Urbanism: Visionary Landscapes in the Twenty-First Century* // *Suburban Sprawl: Culture, Theory, and Politics* (eds. Lindstrom M.J., Bartling H.), Oxford: Rowman & Littlefield Publishers, Inc, pp. 93–114.
- Sæter O. (2011) The Body and the Eye: Perspectives, Technologies, and Practices of Urbanism // *Space and Culture*, vol. 14, no 2, pp. 183–196. DOI: 10.1177/1206331210391137
- Thorne C., Griffiths C. (2014) *Smart, Smarter, Smartest: Redefining Our Cities* // *Smart City: How to Create Public and Economic Value with High Technology in Urban Space* (eds. Dameri R.P., Rosenthal-Sabroux C.), Berlin: Springer, pp. 89–99.

Technological City or Livable City: Urban Trends and Their Implementation in Moscow

A.V. STRELNIKOVA*, T.E. VERIGINA**

***Anna V. Strelnikova** – PhD in Sociology, Associate Professor, HSE University; Senior Researcher, Federal Center of Theoretical and Applied Sociology (FCTAS RAS), Moscow, Russian Federation, astrelnikova@hse.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1131-4358>

****Tamara E. Verigina** – Independent Researcher, Moscow, Russian Federation, verigina@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7529-9938>

Citation: Strelnikova A.V., Verigina T.E. (2023) Technological City or Livable City: Urban Trends and Their Implementation in Moscow. *Mir Rossii*, vol. 32, no 3, pp. 6–27 (in Russian). DOI: 10.17323/1811-038X-2023-32-3-6-27

Abstract

This article explores various approaches to sustainable urban development, including the concepts of smart and convenient cities, based on international research and Russian urban planning practices. While these concepts have gained popularity in Russian urban planning, their implementation has not always resulted in greater convenience for citizens. The article examines the significant gap between the anticipated benefits of developing “smart”, convenient, and comfortable cities, and the actual direction of development. Using Moscow as an example, the article analyzes the key elements of sustainable urbanism and the smart city concept, and their implementation. Through the analysis of national and local strategies for sustainable development, smart cities, and various urban projects, the definition of a smart city has been reduced to technological and digital indicators, such as the number of new internet access points or metro stations, without consideration of the qualitative aspects of changes in the urban environment. Consequently, there is a gap between the development of a digital city and the creation of a livable city. The article notes that the idea of a “convenient” city is often considered separately from that of a “smart” city, and the subjective assessment of the urban environment by citizens is often overlooked. This bias may distort the analysis of efforts to create a “smart” and “convenient” city, leading to a mismatch between the smart and convenient parameters of urban life, and eroding the idea of a city that is truly convenient for its residents.

Keywords: *urban planning, new urbanism, smart citizens, sustainable urbanism, sustainable development, smart city, city within a city*

References

Albino V., Berardi U., Dangelico R.M. (2015) Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance and Initiatives. *Journal of Urban Technology*, vol. 22, no 1, pp. 3–21. DOI: 10.1080/10630732.2014.942092

This article was prepared with the support of the Russian Science Foundation as part of the project “New Social Inequalities in the Era of Digitalization”, grant № 21-18-00489.

The article was received in February 2023.

- Barsukova S.Yu. (2000) Social Zoning Trends in Russian Cities. *Russian Urban Space: An Attempt to Comprehend* (ed. Vagin V.), Moscow, pp. 39–58 (in Russian).
- Braae E. (2015) *Beauty Redeemed: Recycling Post-Industrial Landscapes*, Copenhagen: Birkhauser.
- Caragliu A., Del Bo C., Nijkamp P. (2011) Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, vol. 18, no 2, pp. 65–82. DOI: 10.1080/10630732.2011.601117
- Crowley S. (2016) Monotowns and the Political Economy of Industrial Restructuring in Russia. *Post-Soviet Affairs*, vol. 32, no 5, pp. 397–422. DOI: 10.1080/1060586X.2015.1054103
- Durand A., Zijlstra T., van Oort N., Hoogendoorn-Lanser S., Hoogendoorn S. (2022) Access Denied? Digital Inequality in Transport Services. *Transport Reviews*, vol. 42, no 1, pp. 32–57. DOI: 10.1080/01441647.2021.1923584
- Farr D. (2008) *Sustainable Urbanism: Urban Design with Nature*, Wiley.
- Giffinger R., Fertner C., Kramar H., Meijers E. (2007) *Smart Cities. Ranking of European Medium-sized Cities*, Vienna: University of Technology.
- Gunko M., Eremenko Yu., Batunova E. (2020) Planning Strategies in the Context of Urban Shrinkage in Russia: Evidence from Small and Medium-sized Cities. *Mir Rossii*, vol. 29, no 3, pp. 121–141 (in Russian). DOI: 10.17323/1811-038X-2020-29-3-121-141
- Hollands R.G. (2015) Critical Interventions into the Corporate Smart City. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 8, no 1, pp. 61–77. DOI: 10.1093/cjres/rsu011
- Ip I. (2018) State, Class and Capital: Gentrification and New Urban Developmentalism in Hong Kong. *Critical Sociology*, vol. 44, no 3, pp. 547–562. DOI: 10.1177/0896920517719487
- Jacobs J. (1961) *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Random House (in Russian).
- Katz P. (1993) *The New Urbanism: Toward an Architecture of Community*, New York: McGraw Hill.
- Khalil H.A. (2012) *Sustainable Urbanism: Theories and Green Rating Systems*, Cairo: Cairo University.
- Klyukin A.A., Klyukina A.I. (2018) Limits of Applicability of the Doctrine of New Urbanism in Russian Urban Planning. *Balandin Readings*, vol. 13, no 1, pp. 408–411 (in Russian). DOI: 10.24411/9999-001A-2018-10062
- Lombardi P., Giordano S., Farouh H., Wael Y. (2012) Modelling the Smart City Performance. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, vol. 25, no 2, pp. 137–149. DOI: 10.1080/13511610.2012.660325
- Martínez C.F., Hodgson F., Mullen C., Timms P. (2018) Creating Inequality in Accessibility: The Relationships between Public Transport and Social Housing Policy in Deprived Areas of Santiago de Chile. *Journal of Transport Geography*, vol. 67, no C, pp. 102–109. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2017.09.006
- Nan E. (2007) *Postmodern Urbanism*, Princeton: Princeton Architectural Press.
- Plowright P.D., Adhya A. (2010) *Defining Sustainable Urbanism: Towards a Responsive Urban Design. Proceedings of the Conference on Sustainable Built Environment*, King Saud University.
- Power A. (2012) Social Inequality, Disadvantaged Neighbourhoods and Transport Deprivation: An Assessment of the Historical Influence of Housing Policies. *Journal of Transport Geography*, vol. 21, no C, pp. 39–48. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2012.01.016
- Puzanov K.A., Shubina D.O. (2019) “Smart City” or “Smartness” of the City: The Effectiveness of the Use of Urban Innovation in the United States. *Urban Studies and Practices*, vol. 4, no 1, pp. 29–42 (in Russian). DOI: 10.17323/usp41201929-42
- Rees A. (2003) New Urbanism: Visionary Landscapes in the Twenty-First Century. *Suburban Sprawl: Culture, Theory, and Politics* (eds. Lindstrom M.J., Bartling H.), Oxford: Rowman & Littlefield Publishers, Inc, pp. 93–114.
- Revzin G.I. (2021) *How the City Works: 36 Essays on Urban Philosophy*, Moscow: Strelka Press (in Russian).
- Sæter O. (2011) The Body and the Eye: Perspectives, Technologies, and Practices of Urbanism. *Space and Culture*, vol. 14, no 2, pp. 183–196. DOI: 10.1177/1206331210391137
- Thorne C., Griffiths C. (2014) Smart, Smarter, Smartest: Redefining Our Cities. *Smart City: How to Create Public and Economic Value with High Technology in Urban Space* (eds. Dameri R.P., Rosenthal-Sabroux C.), Berlin: Springer, pp. 89–99.

- Urban F. (2019) *Tower and Box: A Brief History of Mass Housing*, Moscow: Strelka Press (in Russian).
- Vorob'eva O.V., Manzhula E.A., Yashina A.V. (2019) A Smart Citizen in a Smart City: A Review of Approaches in Russia and Abroad. *International Journal of Open Information Technologies*, vol. 7, no 5, pp. 59–65. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/umnyy-gorozhanin-v-umnom-gorode-obzor-podhodov-v-rossii-i-za-rubezhom/viewer>, accessed 31.03.2023 (in Russian).
- Vuchic V. (1999) *Transportation for Livable Cities*, Moscow (in Russian).
- Yanishevskij O.B. (2022) Reform of the Route Network as a Catalyst for Social Processes. *Interaction. Interview. Interpretation*, vol. 14, no 2, pp. 66–79 (in Russian). DOI: 10.19181/inter.2022.14.2.4