

СОЦИОЛОГИЯ ГОРОДА

УДК 316.344

**Прогнозно-нормативная модель реализации концепции
«умный город» в экспертном дискурсе****Н. А. Костко¹, И. Ф. Печеркина¹, А. А. Попкова²*¹ Тюменский государственный университет,
Российская Федерация, 625003, Тюмень ул. Володарского, 6² Тюменский индустриальный университет,
Российская Федерация, 625000, Тюмень, ул. Володарского, 38

Для цитирования: *Костко Н. А., Печеркина И. Ф., Попкова А. А.* Прогнозно-нормативная модель реализации концепции «умный город» в экспертном дискурсе // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2023. Т. 16. Вып. 3. С. 324–338.

<https://doi.org/10.21638/spbu12.2023.306>

К настоящему времени в академическом, медийном и политическом поле сложился дискурс о концепции «умный город». Дискурсивными являются вопросы определения выбора модели реализации концепции, ее основных структурных параметров, установления горизонтов будущего развития. Введение в модель социальных аспектов, выделенных в качестве ключевых в модели четверной спирали, актуализировано повышением их влияния на все стороны жизни горожан. Проблема видится в отсутствии комплексного подхода, обеспечивающего действенность социальных элементов в модели реализации концепции «умный город» с учетом специфики развития конкретных городов. Исследовательский вопрос включает экспертное диагностирование параметров горожанина как субъекта, стороны взаимодействия в структуре субъектной модели реализации концепции «умный город». Предлагается принять в качестве системного показателя данной модели набор параметров, характеризующих социальное пространство города, а именно активность, идентичность, нормы доверия и солидарности населения, которые в совокупности отражают уровень субъектности горожан. Нормативный характер модели реализации концепции институализирован, а возможная фокусировка на субъектности горожан подчеркивает ее прогностический характер. Субъектная/авторская модель реализации концепции «умный город» дополняет и расширяет модель четверной спирали, делая ее более приспособленной к специфике каж-

* Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 20-011-00305 «Социальное пространство умного города: методология управления развитием и социального конструирования».

дого отдельного города. Цель работы — диагностика прогнозно-нормативной модели экспертным городским сообществом на предмет ее внедрения в управленческую практику. Эксперты, представители органов власти, бизнеса, некоммерческих организаций шести городов (Тюмени, Тобольска, Ханты-Мансийска, Сургута, Салехарда, Нового Уренгоя) оценивали реализацию и перспективы концепции в своих городах, возможности включения в практику управления субъектной модели. Исследование показало разброс суждений экспертов не только между собой, но и внутри своих экспертных групп относительно прогнозно-нормативной модели реализации концепции. Большинство экспертов принимают усиливающуюся субъектность горожан, но не видят возможностей и условий для новых форм ее институционализации. В целом экспертные установки не носят прогностический характер, а скорее демонстрируют пролонгацию уже имеющихся положений и трендов в развитии городов. Тем не менее исследование показало, что параметры субъектной модели не входят в противоречие с уже действующей моделью и могут быть использованы в практике управления городами.

Ключевые слова: концепция «умный город», субъектность горожанина, идентичность, развитие города.

Введение

Концепция «умный город» является выражением стремительного распространения во всех сферах жизни информационных технологий. Технологизм концепции продемонстрировал неспособность решения городских проблем и, напротив, создал новые, связанные с отчуждением человека от городской жизни, усилением дифференциации, социального неравенства и т. д. [1–4].

Соответственно, обращение к социальным параметрам концепции в качестве приоритетных, оправданно и вызвано стремлением преодолеть сложившиеся вызовы. Исследователи представляют убедительные аргументы в пользу введения в структуру концепции и модели ее реализации горожанина как активного актора, действенного элемента отношений между всеми заинтересованными сторонами городского пространства [5; 6]. Проблема видится в отсутствии комплексного подхода, обеспечивающего действенность социальных элементов в модели реализации концепции «умный город» с учетом специфики развития конкретных городов. Исследовательский вопрос включает экспертное диагностирование параметров горожанина как субъекта, стороны взаимодействия в структуре субъектной модели реализации концепции «умный город». Кроме того, не определены условия и механизмы формирования субъектности горожанина. Предлагается системный подход, где параметры социального пространства города, а именно социальная активность, идентичность горожан, нормы доверия и солидарности, идентичность города, фиксируют эту субъектность [7].

Прогнозно-нормативная модель реализации концепции «умный город» есть исследовательский продукт. Действующая в стране модель представляет собой ее нормативную часть, а прогностическая характеризуется через целевые ориентиры и параметры. Последние связаны с социальными элементами города как сложной социальной системы. Объект исследования — прогнозно-нормативная модель реализации концепции «умный город». Предмет исследования — экспертная оценка возможности реализации прогнозно-нормативной модели реализации концепции «умный город» в шести городах Тюменской области. Цель исследования — диа-

гностика прогнозно-нормативной модели экспертным городским сообществом на предмет ее внедрения в управленческую практику. Обзор литературы сфокусирован на различиях в моделях реализации концепции «умный город». Методология исследования построена на качественной стратегии, выделении дискурсов основных субъектов города (представителей власти, бизнеса, НКО) в отношении возможности реализации прогнозно-нормативной (субъектной) модели концепции «умный город». Выводы демонстрируют как остроту дискурса, так и сдержанный оптимизм относительно перспектив этой модели.

Обзор научной литературы по теме исследования

Обзор теоретических и действующих моделей реализации концепции «умный город» представлен в ряде исследований [2; 8; 9].

В данной работе за основу взят подход М. Дикина (M. Deakin) о четырех моделях реализации концепции «умный город» [10; 11]. Каждая из моделей представляет собой пролонгацию предыдущей с добавлением нового параметра/элемента. Линейка моделей такова: технологическая или рейтинговая модель, где умные технологии и ИКТ являются целью и условием перехода к умным городам [12, p. 1–29]; модель «двойной спирали» — включены параметры взаимодействия между: (1) поставщиками решений, выступающими в качестве консультантов, предлагающих технологические решения; и (2) местными органами власти, которые убеждены в поддержке развития умных городов путем внедрения технологий [11, p. 72]; модель «тройной спирали», акцент сделан на взаимодействии таких элементов, как университет — промышленность — правительство, значении социального капитала, культурных атрибутов и экологического потенциала; управление на основе широкого участия населения [10, p. 1–16]; модель «четверной спирали» — «согласно этой модели сотрудничества, “различные городские заинтересованные стороны (государственные, частные и гражданские) [должны] участвовать в коалициях и совместно внедрять инновации”, чтобы стратегии развития умных городов были успешными» [11, p. 72].

Вышеперечисленные модели носят прогнозно-нормативный характер. Аргументация данного тезиса определяется ссылкой на научный подход Т. М. Дридзе [13]. Прогностический характер моделей обусловлен заданностью целевых параметров развития городов на перспективу, а также реализацией концепции «умный город» на практике. Реалистичность моделей и их достижимость определяется их нормативной природой структуры и содержания. Предлагается дополненный вариант «четверной спирали», который был назван субъектным. В моделях «тройной» и «четверной спирали» обязательно включение горожан в процесс управления развитием города через объединения и коалиции. Данный подход потребовал разъяснения и дополнения в части определения целей, характера, направленности активизма граждан. Проявление социальной активности с ее акцентуацией на развитии территории, корреляцией с общими нормами и ценностями городского сообщества есть первый шаг в формировании субъектности горожан. Эта субъектность взаимосвязана с социальным пространством города. Активность, характеризующаяся ценностным наполнением и связанностью с пространством, определяет ее социальность. Смысловое содержание активности замеряется показателями городской идентичности горожан, их степенью

доверия и солидарности с членами городского сообщества и принимается в качестве характеристики субъектности горожан [7].

Методология исследования

В соответствии со стратегией качественного социологического исследования в качестве тактики выбран дискурсивный анализ [14]. Методологическим основанием определения дискурса принято положение о социологическом дискурсе [15, с. 50]. Дискурсы в традиции М. Фуко (M. Foucault) — исторически сложившиеся «реальные» социальные практики, не представляющие, а конституирующие внешние объекты [16, р. 46]. Определение Р. Водак (R. Wodak) принимается как базовое. «Дискурс как социальная практика предполагает диалектическую взаимосвязь между определенным дискурсивным событием и ситуацией(ями), институтом(ами) и социальной структурой(ами), которые задают его структуру — они формируют дискурсивное событие, но также дискурсивное событие формирует их. То есть дискурс социально конституирующ, так же как и социально конституирован — он конституирует ситуации, объекты знания, социальные идентичности людей, групп и их взаимоотношения. Он конституирует — в смысле помогает поддерживать и воспроизводить социальный статус-кво и в то же время способствует его трансформации» [17, с. 48]. Обращение к дискурсу оправданно с точки зрения влияния социального контекста на выбор суждений информантами. Структуризация моделей реализации концепции в общественном дискурсивном пространстве рассматривается как социальные практики.

В основании дискурса заложено понятие «высказывание/рассуждение». М. Фуко относит данное понятие к типизированным, основным элементам дискурсивных событий и конкретных суждений [16, р. 47]. К типизированным элементам дискурса относительно концепции «умный город» отнесены: институционально закреплённая в РФ модель реализации концепции «умный город», которая принимается в качестве дискурса № 1; прогнозно-нормативная модель как перспектива реализации концепции, по мнению экспертов, — дискурс № 2; субъектная модель как возможная прогнозно-нормативная, определена в качестве дискурса № 3.

Содержательно каждый из этих дискурсов характеризуется набором параметров/кодов. Параметры дискурса № 1 определены в нормативных документах¹: вовлечение горожан в процесс реализации модели; технологизация и информатизация сектора городского хозяйства, развитие инфраструктуры; экономическая эффективность, в том числе сервисной составляющей городской среды.

Содержание дискурса № 2 формулируется непосредственно экспертами. Параметры дискурса № 3 носят исследовательский характер и являются следствием развития имеющихся представлений о моделях реализации концепции от технократической к модели «четырёх спиралей» [8; 11; 18]. Субъектная модель является естественным продолжением действующих типов моделей с тем же набором элементов, но дополненная параметрами, позволяющими охарактеризовать природу социальной активности горожан. В число параметров/кодов входит городская идентичность

¹ Приказ Минстроя России от 25 декабря 2020 г. № 866/пр «Об утверждении Концепции проекта цифровизации городского хозяйства “Умный город”». URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/81884/> (дата обращения: 01.11.2023).

горожан, соотнесенная с идентичностью города, нормами доверия и солидарности в городском сообществе. Учет данных параметров позволяет установить степень связности, взаимодействия между характером активности горожан и собственно городом. Активность, скоординированная с идентичностью и социальными нормами, усиливает социальность ее проявления, подводит горожан к статусу субъектности. Субъектность горожанина принимается в качестве характеристики «умности» горожанина, то есть как его способность быть включенным в управление процессами городского развития, в том числе в реализацию концепции «умный город».

Дискурс как социальная практика включает экспертное мнение о действующей модели концепции и возможностях использования в практике развития города иной модели, а именно субъектной. Дискурс представлен в виде текстов транскриптов экспертных суждений трех групп информантов [19, р. 68–70].

Основным способом анализа текста принята нисходящая стратегия [20]. В рамках данной стратегии ведется поиск в речи экспертов кодов, выделенных на предварительном аналитическом этапе как дискурсов и параметров моделей.

В работе использован метод экспертного интервью. За период с мая по сентябрь 2022 г. было проведено 65 экспертных интервью с представителями власти, бизнеса, некоммерческих организаций шести городов Тюменской области (с округами).

Формирование групп экспертов проводилось пропорционально для каждой группы.

Основания для отбора экспертов:

- географическая принадлежность экспертов — города: Тюмень, Тобольск, Ханты-Мансийск, Сургут, Салехард, Новый Уренгой;
- направления деятельности экспертов — представители органов муниципальной власти, бизнеса, некоммерческих организаций;
- статусная характеристика экспертов — руководители муниципальных учреждений, директора предприятий, связанных с деятельностью в сфере IT, креативных индустрий, занимающих ведущие позиции в экономике города; руководители некоммерческих организаций, работающие в городе не менее пяти лет; публичность.

В итоге были получены три группы экспертов: представители власти (22 интервью), бизнеса (22 интервью), НКО (21 интервью).

Транскрипты экспертных интервью представляют собой взаимосвязанные тексты, объединенные общей темой: экспертное суждение о моделях реализации концепции «умный город». Тема определила вектор исследовательского вопроса: оценка экспертами субъектной модели реализации концепции «умный город» как прогнозно-нормативной в практике управления развитием города.

Результаты исследования

В рамках **институционального дискурса (№ 1)** эксперты высказали единодушные, признав за технологиями приоритет в модели реализации концепции «умный город». К нормативным параметрам модели реализации концепции «умный город» экспертами отнесены: система коммуникации, информационные платформы взаимодействия, технологии комфорта, безопасности, технологичность инфраструктуры, логистики. Такой набор параметров присущ и характеризует модель «тройной спирали», где количество умных технологий остается значимым и ведущим, а це-

лью является удовлетворение потребностей населения (потребительская модель). В суждениях отдельных экспертов слышится озабоченность относительно доминирования технологического подхода над социальным в модели реализации концепции «мы исключаем человеческий фактор, автоматизируя нашу жизнь» (Сургут, НКО). Представители бизнеса подтверждают, что умные технологии составляют основу современной модели реализации концепции в их городах. Демонстрируется разброс мнений о степени реализации концепции: «Реализуется семимильными шагами по сравнению с другими муниципалитетами РФ» (Сургут, бизнес); «немножко со скрипом... но реализуется» (Ханты-Мансийск, бизнес).

Высокая активность населения как показатель реализации концепции прописана законодательно. И с позиции долженствования большинство экспертов высоко оценивают роль горожан, подчеркивают важность их активизма: «...без взаимодействия власти и жителей города невозможно решить оптимально ни одну проблему» (Сургут, бизнес).

Однако на данный момент позиция горожан оценивается как пассивная, активность населения характеризуется скорее как потребительская. Потребительская в том смысле, что вовлеченность и участие в управлении развитием города в большинстве своем сводится у населения к доступу и получению информации о способах решения текущих проблем и предоставлению сервисных услуг посредством информационных платформ и систем: «...с горожанами... намного сложнее, не совсем активны жители, считают, что все за них должны делать администрация и кто-то, поэтому активности мало...» (Тюмень, НКО). Потребительская модель реализации концепции поддерживается и экспертами от власти, полагая, что роль горожан в реализации концепции «мало значима» (Тюмень, власть), так как современные технологии дают возможность выявлять и решать актуальные потребности горожан без их непосредственного участия: «...я не вижу горожан в этой концепции» (Новый Уренгой, власть). Эксперты от бизнеса указывают на «активное меньшинство»: «Большая часть — потребители, но есть и активные, заинтересованные, на них нужно опираться» (Ханты-Мансийск, бизнес), призывают поддерживать низовые инициативы: «...у нас много активистов, ребят, которым интересны нововведения, которые сами придумывают что-то новое, его продвигают, и мы потом этим дружно пользуемся. ...нужно поощрять эти молодые умы, чтобы у них было желание заявить о себе, показать свою идею, отстоять ее и тем самым... мотивироваться, и других тоже сподвигнуть придумать что-то новое и показать нам» (Тюмень, бизнес).

Пассивность горожан эксперты объясняют не только отсутствием мотивации, потребительским отношением к городу (что тоже есть) или слабой правовой культурой (незнанием своих прав и возможностей), но и отсутствием условий, четких алгоритмов действия для проявления инициативы, реализации своих проектов, недоверием к власти: «...у нас есть такие люди с активной позицией, которые проявляют инициативу... предлагают проекты. Они готовы многое делать бесплатно... только их никто не слышит. И поэтому руки опускаются...» (Салехард, бизнес).

Эксперты единодушно выделяют перечень элементов вовлечения населения в практику управления, но по-разному расставляют акценты (табл. 1). Институциональные формы и инструменты вовлечения граждан поддержаны экспертами. Представители власти о них говорят больше и подробнее, отводят им ключевую роль. Для бизнеса и руководителей НКО важными являются открытость власти,

ее заинтересованность в участии горожан в обсуждении направлений развития города, внимание к инициативе и критике, оперативное реагирование на запросы жителей, поддержка их инициатив.

Таблица 1. Элементы вовлечения населения в управление развитием города

Элементы вовлечения	Мнения экспертов			Примеры высказываний экспертов
	В	Б	Н	
Институциональные формы вовлечения населения	+	+	+	«...публичные слушания, общественные обсуждения управленческих решений, создание проектных команд, если бы жители на это шли...» (Тюмень, власть)
Просвещение	+	-	+	«Их надо просвещать, чтобы это принималось и транслировалось, чтобы человек задумался о возможностях умного города» (Тобольск, власть)
Обратная связь	+	+	+	«...обязательно обратная связь органов власти и органов местного самоуправления от населения по реализованным мероприятиям» (Сургут, власть)
Оперативность обратной связи	-	+	+	«Если горожане будут видеть изменения в лучшую сторону... что их услышали и отреагировали» (Ханты-Мансийск, бизнес)
Объединение граждан	+	+	+	«Это сложно. Недаром у нас называются микрорайоны спальными. ...соседские сообщества — есть первые ласточки» (Тюмень, НКО)
Информирование: о возможностях, примерах участия	-	+	+	«...горожане должны видеть, что инициативы, которые предлагаются их коллегами, соседями, воплощаются. Тогда появляется желание что-то делать» (Салехард, НКО)
Открытость власти	-	+	+	«Администрации быть готовыми к критике со стороны населения неправильных решений» (Тюмень, НКО)
Цифровые платформы	+	-	+	«Должна быть такая платформа и вообще такой механизм, который будет в первую очередь удобен для горожан... это должна быть простая программа» (Новый Уренгой, власть)
Социальные сети	+	+	+	«Когда внедряем что-то, мы об этом говорим всем горожанам, некое тестирование происходит, в соцсетях получаем обратную связь» (Новый Уренгой, власть)
Сервисы	+	-	-	«...необходимо повышать эффективность сервисов по вовлечению граждан в управление» (Ханты-Мансийск, власть)
Электронная приемная	+	-	-	«...мы всегда открыты для предложений. Если от горожан что-то поступает, то есть у нас система электронного взаимодействия с гражданами... электронная приемная» (Салехард, власть)
Инициативное бюджетирование, гранты	+	-	+	«...гранты для горожан... проект инициативного бюджетирования, люди могут придумать проект благоустройства своего двора, направить этот запрос в администрацию и получить денежные средства на реализацию своего проекта» (Ханты-Мансийск, НКО)

Дискурс-площадки для обмена мнениями	-	+	+	«Главное — это коммуникации. С теми, кто предлагает проект, и непосредственным пользователем» (Тобольск, бизнес)
--------------------------------------	---	---	---	--

Примечание: В — власть; Б — бизнес; Н — НКО.

Как эксперты видят будущее развитие концепции «умный город», какие параметры, по их мнению, войдут в структуру модели ее реализации (дискурс № 2). Технократический взгляд на развитие концепции «умный город» характерен для экспертов от власти и бизнеса. Большинство из них отмечают важность развития технологий, которые улучшают качество и безопасность жизни: «...облегчают жизнь всем — населению, власти, бизнесу» (Тюмень, бизнес).

Представители НКО отмечают роль «человеческих сообществ» (Тюмень, НКО) в создании комфортной городской среды через вовлечение (инициативное бюджетирование) горожан, что является будущим приоритетом развития концепции.

«Из-за потребительства никаких инноваций быть не может, поэтому надо вовлекать» (Тобольск, власть). В качестве механизма «ухода» от потребительской модели реализации концепции эксперты предлагают практики вовлечения населения в развитие города. Например, воспитание, формирование активной позиции горожан «надо формировать активного гражданина с юных лет, начиная еще с детства, надо воспитывать» (Сургут, власть). Набор условий от власти предсказуемо определен существующими законодательными нормами²: «Мне кажется, уже все рычаги использованы» (Тюмень, власть).

Значение взаимодействия власти и населения города как параметр прогностической модели присутствует, но не определяются цели такого взаимодействия, за исключением тезиса о том, что роль населения не сводится только к обозначению городских проблем, она должна быть конструктивной и продуктивной. В идеале горожанин видится в качестве генератора идей, субъекта городской жизни: «...роль гражданина и жителя города должна быть не только в том, что он проблему обозначает, а он может предложить какое-нибудь решение, участвовать в ее решении» (Ханты-Мансийск, власть).

Перспективы развития концепции, параметры модели ее реализации даны в суждениях экспертов достаточно размыто. По сути, оценки сводятся либо к тому, что будущее концепции зависит исключительно от федерального центра, нормативных документов и установок профильного министерства, либо к простой пролонгации уже имеющихся состояний в направлении усиления, увеличения, повышения качества технологического оснащения городов для достижения целей повышения комфорта и безопасности в современном городе.

Для того чтобы понять, как эксперты оценивают возможность реализации **субъектной модели (дискурс № 3)**, необходимо выяснить мнение о значении и роли городской идентичности горожан, а также доверия в городском сообществе. Данные параметры определяют характер субъектной модели как нормативно-прогностической. Вопрос о возможности учета в практике городского развития, в том числе в модели реализации концепции, параметров городской идентичности

² Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

горожан в городском сообществе вызвал затруднения у представителей бизнеса. Более продуктивную позицию продемонстрировали представители власти и НКО. Первые — по опыту работы с нормативными документами, где говорится о необходимости учета в практике управления сохранения и развития этнокультурной идентичности³. Идентичность города определяется через его образ, формируемый историко-культурным наследием (Тобольск, Ханты-Мансийск, власть), как культурный код, имидж (Тюмень, власть), система отличительных свойств (Сургут, власть). Эксперты понимают значимость городской идентичности, подчеркивают необходимость ее развития, но определенности в том, как она влияет на горожан, как ее учитывать и, главное, формировать в практике городского управления, не демонстрируют. Вторые обозначили идентичность как значимый фактор городского развития. Были представлены содержательные характеристики идентичности города: «соответствие города потребностям горожанина» (Сургут, НКО), его «самобытное лицо», «бренд» (Тюмень, НКО), «уникальность города» (Новый Уренгой, НКО). Указаны параметры городской идентичности горожан: «знание горожанами истории города и их вовлеченность в ее трансляцию» (Тобольск, НКО), «любовь к городу» (Ханты-Мансийск, НКО). Тем не менее понятие «идентичность» не стало элементом широкого городского дискурса. Эксперты дали интуитивное определение значения для города и горожан «идентичности», что позволяет надеяться на возможность его признания и применения в перспективе.

Большинство экспертов подчеркнули первоочередную роль горожанина в формировании городской идентичности. «Участие, учет мнения горожан» (Сургут, власть), «вовлеченность в процесс принятия решений» (Тюмень, власть; Новый Уренгой, НКО), «причастность к формированию городской среды» (Тюмень, бизнес). К инструментам отнесены: «проведение опросов, встреч» (Салехард, НКО), «ведение страниц в социальных сетях» (Сургут, НКО), «голосование» (Тобольск, власть), «соучаствующее проектирование» (Тюмень, власть).

Дискурс экспертов о доверии как о ключевом параметре развития субъектной модели включает отношения взаимодействия субъектов городского пространства. Открытость и прозрачность системы управления, наличие «реальной» обратной связи, проведение совместных мероприятий, ориентированных на результаты, — вот те условия, что повышают доверие среди субъектов города.

Позиции экспертов по условиям и механизмам повышения доверия различаются (табл. 2). Власть позиционирует себя как «модератора диалога между субъектами городского пространства» (Сургут, власть), «ориентированного на запросы горожан» (Новый Уренгой, власть), а уровень доверия в городе повысится, если создать «вменяемую, прогнозируемую систему взаимоотношения власти и общества» (Ханты-Мансийск, власть). Для этого надо «перестраиваться ментально, инструменты нужно научиться использовать те, которые уже есть у нас и законодательно закреплены, просто мы не в полной мере их используем» (Тобольск, власть). По мнению экспертов, доверие — это управляемый процесс, актуализация и активизация которого обеспечивается широтой и прозрачностью диалога с жителя-

³ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р (с изменениями на 30 сентября 2022 г.), раздел VI. Основные направления пространственного развития Российской Федерации.

Таблица 2. Повышение доверия в системе развития городского пространства

Группа экспертов	Условия	Принципы	Механизмы	Проблема
В	Возможность учета мнений различных групп. Модерация диалога со стороны власти. Совместные усилия. Оперативное решение проблем. Наличие обратной связи. Удовлетворение запросов горожан	Открытость. Результативность. Мобильность	Законодательно закрепленные инструменты. Встречи	Ментально не готовы. Не используются все инструменты, закрепленные законодательно
Б	Выполнение обязательств. Совместная деятельность. Грамотность в расходовании бюджетных средств. Информирование. Обратная связь. Учет инициатив жителей. Принятие решений, поддержанных большинством	Честность. Открытость. Ответственность. Прозрачность. Результативность	Вовлечение горожан в проекты. Реализация полезных проектов. Экспериментальные проекты с бизнесом. Мероприятия с бизнесом	Невозможность отслеживания результатов управленческих решений
Н	Совместная активность. Небезразличие к территории. Взаимодействие. «Привлекательность города для бизнеса и бизнеса для города». Участие. Вариативность и иллюстрации решения проблем. Повышение знаний. Радость, гордость за достижения в совместных делах и благодарность. Развивать свое собственное	Прозрачность. Доступность. Открытость. Понятность. Ответственность бизнеса	Встречи. Благоготовительность. Спонсорство. Интернет-площадки. Социальные сети. Демонстрация опыта участия	Общее понимание. Административные барьеры. Недоверие власти к гражданам. Отсутствие понятного механизма отслеживания изменений

Примечание: В — власть; Б — бизнес; Н — НКО.

ми, оперативностью решения проблем и результативностью действий городских управленческих структур.

Бизнесмены полагают, что доверие повышается тогда, когда выполняются обязательства, грамотно расходуются бюджетные ресурсы, ведется совместная деятельность, учет интересов жителей и принимаются решения большинством.

Эксперты из некоммерческого сектора выделяют совместную активность (то есть всех субъектов города) по развитию города в качестве ключевого условия доверия. Они заявляют, что основанием для доверия может быть «небезразличие к территории», «стремление развивать местное» (Ханты-Мансийск, НКО), «привлекательность города для бизнеса и бизнеса для города» (Сургут, НКО), «радость, гордость за достижения в совместных делах» (Тюмень, НКО). Данные установки согласуются с положениями «субъектной модели» о связности идентичности, социальной активности субъектов города, норм доверия.

Таким образом, эксперты признают социальное доверие как условие развития города, подчеркивают необходимость его повышения через создание практик совместных действий, реализацию принципов открытости, результативности, прозрачности действий всех городских субъектов. Но подходы к их реализации разнятся. Власть хочет координировать данный процесс, бизнес готов доверять и сотрудничать при наличии прозрачных процедур и ориентации на результат, а эксперты из некоммерческих организаций заявляют о необходимости выстраивания механизма взаимодействия на основе совместных действий и учета уникальных свойств самой территории, интересов, разделяемых разными субъектами городского пространства.

Выводы

В прогнозных оценках экспертов относительно перспектив развития концепции «умный город» присутствует тезис, обосновывающий необходимость усиления социального фактора и субъектной роли горожан в развитии пространства города. Дискуссионным остается вопрос о реализации этих позиций. Власть видит в законодательных нормах главенствующую роль по созданию условий и модерирования включенности горожан. Представители НКО, сталкиваясь по роду своей деятельности с инициативами жителей, фактически голосуют за реализацию субъектной модели. Представители бизнеса пока не могут сформулировать четкого отношения к новым параметрам исследуемой концепции. Эксперты придают большое значение вовлечению населения в управление городом, но технологии и механизмы такого участия системно не обозначены и/или представлены противоречиво.

Дискурсы демонстрируют контуры возможности встраивания понятий «идентичность города», «городская идентичность горожан», «доверие» в прогнозно-нормативную модель городского пространства как базовых элементов, которые способствуют развитию и действенности социального фактора, субъектности горожанина в реализации концепции «умный город». Тем не менее понятия «идентичность города» и «городская идентичность горожан» находятся на периферии экспертного дискурса. Эксперты признают их значение для развития города, но допускают возможность использования их в практике управления городом лишь в перспективе.

Доверие населения к властным структурам и межличностное доверие эксперты рассматривают как определяющее условие привлечения широких слоев населения к управлению городом.

Концепция «умный город» подразумевает конструктивный диалог власти и горожан, расширение различных форм участия жителей в управлении развитием города, а значит, и повышение их субъектности. Эксперты декларируют необходимость формирования городского пространства, которое бы расширяло возможности осуществления коммуникации между всеми заинтересованными субъектами города (власть, бизнес, горожанин). Однако они сводят эту задачу к набору решений по цифровизации городской среды и управления, развитию онлайн-платформ и сервисов. При этом не актуализируются риски низкой социальной активности горожан (незаинтересованность и сопротивление новшествам, отчуждение и миграционные настроения, отток образованных и активных граждан и т. д.), которые могут снизить эффективность проводимых изменений и создать барьеры для реализации концепции «умный город».

В целом экспертные установки не носят прогностического характера, а скорее демонстрируют пролонгацию уже имеющихся положений и трендов в развитии городов. Тем не менее исследование показало, что параметры субъектной модели не входят в противоречие с уже действующей моделью и могут быть использованы в практике управления городами.

Литература

1. Schindler S., Silver J. Florida in the global South: How eurocentrism obscures global urban challenges — and what we can do about it // *International Journal of Urban and Regional Research*. 2019. Vol. 43 (4). P.794–805. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12747>
2. Vanolo A. Is there anybody out there? The place and role of citizens in tomorrow's smart cities // *Futures*. 2016. Vol. 82. P.26–36. <http://dx.doi.org/10.1016/j.futures.2016.05.010>
3. Scott Allen J. Urbanization, work and community: The logic of city life in the contemporary world // *Quality innovation prosperity / Kvalita inovacia prosperita*. 2017. Vol. 21/1. P.9–30.
4. Yigitcanlar T., Kamruzzaman Md., Buys L., Ioppolo G., Sabatini-Marques J., Moreira da Costa E., Yun J.H.J. Understanding 'smart cities': Intertwining development drivers with desired outcomes in a multidimensional framework // *Cities*. 2018. Vol. 81. P.145–160. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.04.003>
5. Cugurullo F. Exposing smart cities and eco-cities: Frankenstein urbanism and the sustainability challenges of the experimental city // *Environment and Planning A: Economy and Space*. 2018. Vol. 50 (1). P.73–92. <https://doi.org/10.1177/0308518X17738535>
6. Colin McFarlane C., Söderström O. On alternative smart cities // *City*. 2017. Vol.21 (3–4). P.312–328. <https://doi.org/10.1080/13604813.2017.1327166>
7. Костко Н. А., Печеркина И. Ф., Попкова А. А. Городская идентичность и доверие как условие формирования субъектности горожан // *Будущее территорий: новые вызовы и инструменты развития*. М.: Дело РАНХиГС, 2022. С. 227–250.
8. Fernandez-Aneza V., Fernández-Güellb J.M., Giffingerc R. Smart city implementation and discourses: An integrated conceptual model. The case of Vienna // *Cities*. 2018. Vol. 78. P.4–16. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.12.004>
9. Myeong S., Kim Y., Ahn M.J. Smart city strategies — technology push or culture pull? A case study exploration of Gimpo and Namyangju, South Korea // *Smart Cities*. 2021. Vol. 4. P.41–53. <https://dx.doi.org/10.3390/smartcities4010003>
10. Deakin M. Smart cities: the state-of-the-art and governance challenge // *Triple Helix*. 2014. Vol.1 (7). P.1–16. URL: <http://link.springer.com/article/10.1186/s40604-014-0007-9> (дата обращения: 06.06.2022).

11. *Moraa L., Deakin M., Reid A.* Strategic principles for smart city development: A multiple case study analysis of European best practices // *Technological Forecasting & Social Change*. 2019. Vol. 142. P. 70–97. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.035>
12. *Allam Z.* *Cities and the Digital Revolution. Aligning technology and humanity*. London: Palgrave MacMillan, 2020. URL: https://www.academia.edu/41067771/Cities_and_the_Digital_Revolution_Aligning_technology_and_humanity (дата обращения: 17.11.2022).
13. Прогнозное социальное проектирование и город: сб. в 4 кн. / отв. ред. Т. М. Дридзе. М.: Ин-т социол. РАН, 1994–1995.
14. *Страусс А., Корбин Дж.* Основы качественного исследования: Обоснованная теория, процедуры и техники / пер. с англ. Т. С. Васильевой. М.: Едиториал УРСС, 2001.
15. *Качанов Ю. Л., Маркова Ю. В.* Автономия и структуры социологического дискурса. М.: Университетская книга, 2010.
16. *Keller R.* The sociology of knowledge approach to discourse (SKAD) // *Human Studies*. 2011. Vol. 34. P. 43–65. <https://doi.org/10.1007/s10746-011-9175-z>
17. *Тичер С., Мейер Р., Водак Р., Веттер Е.* Методы анализа текста и дискурса. Харьков: Гуманитарный Центр, 2009.
18. *Joss S., Cook M., Dayot Y.* Smart cities: Towards a new citizenship regime? An analysis of the British smart city standard // *Journal of Urban Technology*. 2017. Vol. 24 (4). P. 29–49. <https://doi.org/10.1080/10630732.2017.1336027>
19. *Yin R. K.* *Qualitative Research from Start to Finish*. 2nd ed. New York: The Guilford Press, 2015.
20. *Троцук И. В.* Варианты реализации дискурсивного анализа в социологических (и не только) исследованиях // *Социология и общество: социальное неравенство и социальная справедливость* (Екатеринбург, 19–21 октября 2016 года): материалы V Всероссийского социологического конгресса: [электронный ресурс]. М.: Российское общество социологов, 2016. С. 7978–7992. URL: <https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/31709/> (дата обращения: 06.06.2022).

Статья поступила в редакцию 18 ноября 2022 г.;
рекомендована к печати 28 апреля 2023 г.

Контактная информация:

Костко Наталья Анатольевна — д-р социол. наук, проф.; n.a.kostko@utmn.ru
Печеркина Ирина Федоровна — канд. социол. наук, доц.; i.f.pecherkina@utmn.ru
Попкова Алена Анатольевна — канд. социол. наук; apopkova@yandex.ru

A predictive and normative model for the “smart city” implementation concept in expert discourse*

N. A. Kostko¹, I. F. Pecherkina¹, A. A. Popkova²

¹ Tyumen State University,
6, ul. Volodarskogo, Tyumen, 625003, Russian Federation

² Industrial University of Tyumen,
38, ul. Volodarskogo, Tyumen, 625000, Russian Federation

For citation: Kostko N. A., Pecherkina I. F., Popkova A. A. A predictive and normative model for the “smart city” implementation concept in expert discourse. *Vestnik of Saint Petersburg University. Sociology*, 2023, vol. 16, issue 3, pp. 324–338. <https://doi.org/10.21638/spbu12.2023.306> (In Russian)

The *smart city* concept strikes a discourse in the academic, media, political field in the present period. Discursive topics for that matter are the concept implementation model of choice determination, including its main structural parameters and the horizons of future develop-

* The reported study was funded by Russian Foundation for Basic Research (RFBR), project no. 20-1011-00305 “Social space of a smart city: Methodology of development management and social construction”.

ment establishment. The challenge is the lack of a comprehensive approach to provide the effectiveness of social elements in the model of implementation of the concept of the *smart city*. The research issue includes an expert diagnosis parameter of the citizen as a subject. Set of parameters characterizing the social space of the city, namely, activity, identity, norms of trust and solidarity of the population, which together reflect the level of citizens' subjectivity is proposed to take as a system indicator of the model of concept's realization. The author model of the *smart city* concept implementation complements and expands the quadruple-helix model. The purpose of the work is aimed at predictive-normative model diagnostics by the expert community of the city for its integration into the management practice. Representatives of authorities, businesses, non-profit organizations of six cities as experts (Tyumen, Tobolsk, Khanty-Mansiysk, Surgut, Salekhard, Novy Urengoy) evaluated the implementation, prospects of the approach in their cities and the possibility of including the subjective model in management practice. The survey uncovered some degree of contradictions in the positions of experts on the predictive and normative model for the concept's implementation. Most experts admit the increasing city dwellers subjectivity, but do not see opportunities and conditions for new forms of its institutionalization. As whole expert attitudes are not predictive, but rather demonstrate a prolongation of the existing provisions and trends of urban development. Nevertheless, the study showed that the parameters of the subject model are not in conflict with the existing model and can be used in the practice of urban management.

Keywords: smart city concept, citizen's subjectivity, identity, city development.

References

1. Schindler S., Silver J. Florida in the global South: How eurocentrism obscures global urban challenges — and what we can do about it. *International Journal of Urban and Regional Research*, 2019, vol. 43 (4), pp. 794–805. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12747>
2. Vanolo A. Is there anybody out there? The place and role of citizens in tomorrow's smart cities. *Futures*, 2016, vol. 82, pp. 26–36. <http://dx.doi.org/10.1016/j.futures.2016.05.010>
3. Scott Allen J. Urbanization, work and community: The logic of city life in the contemporary world. *Quality Innovation Prosperity / Kvalita Inovacia Prosperita*, 2017, vol. 21/1, pp. 9–30.
4. Yigitcanlar T., Kamruzzaman Md., Buys L., Ioppolo G., Sabatini-Marques J., Moreira da Costa E., Yun J. H. J. Understanding “smart cities”: Intertwining development drivers with desired outcomes in a multidimensional framework. *Cities*, 2018, vol. 81, pp. 145–160. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.04.003>
5. Cugurullo F. Exposing smart cities and eco-cities: Frankenstein urbanism and the sustainability challenges of the experimental city. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 2018, vol. 50 (1), pp. 73–92. <https://doi.org/10.1177/0308518X17738535>
6. Colin McFarlane C., Söderström O. On alternative smart cities. *City*, 2017, vol. 21 (3–4), pp. 312–328. <https://doi.org/10.1080/13604813.2017.1327166>
7. Kostko N. A., Pecherkina I. F., Popkova A. A. Urban identity and trust as a condition for the formation of subjectivity of citizens. *Budushchee territorii: Nove vyzovy i instrumenty razvitiia*. Moscow, Delo RANHiGS Publ., 2022. S. 227–250. (In Russian)
8. Fernandez-Aneza V., Fernández-Güellb J. M., Giffingerc R. Smart city implementation and discourses: An integrated conceptual model. The case of Vienna. *Cities*, 2018, vol. 78, pp. 4–16. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.12.004>
9. Myeong S., Kim Y., Ahn M. J. Smart city strategies — technology push or culture pull? A case study exploration of Gimpo and Namyangju, South Korea. *Smart Cities*, 2021, vol. 4, pp. 41–53. <https://dx.doi.org/10.3390/smartcities4010003>
10. Deakin M. Smart cities: the state-of-the-art and governance challenge. *Triple Helix*, 2014, vol. 1 (7), pp. 1–16. Available at: <http://link.springer.com/article/10.1186/s40604-014-0007-9> (accessed: 06.06.2022).
11. Moraa L., Deakin M., Reid A. Strategic principles for smart city development: A multiple case study analysis of European best practices. *Technological Forecasting & Social Change*, 2019, vol. 142, pp. 70–97. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.035>
12. Allam Z. *Cities and the Digital Revolution. Aligning technology and humanity*. London, Palgrave MacMillan, 2020. Available at: https://www.academia.edu/41067771/Cities_and_the_Digital_Revolution_Aligning_technology_and_humanity (accessed: 17.11.2022).

13. *Predictive social design and the city*: collection of articles: in 4 books. T. M. Dridze (ed.). Moscow, Institute of Sociology Press, 1994–1995. (In Russian)
14. Strauss A., Corbin J. *Basics of Qualitative Research: Grounded theory, procedures and techniques*, transl. T. S. Vasil'eva. Moscow, Editorial URSS Publ., 2001. (In Russian)
15. Kachanov Yu. L., Markova Yu. V. *Autonomy and structures of sociological discourse*. Moscow, Universitetskaya kniga Publ., 2010. (In Russian)
16. Keller R. The sociology of knowledge approach to discourse (SKAD). *Human Studies*, 2011, vol. 34, pp. 43–65. <https://doi.org/10.1007/s10746-011-9175-z>
17. Ticher S., Meyyer R., Vodak R., Vetter Ye. *Methods of text and discourse analysis*. Kharkov, Gumanitarnyi Tsentri Publ., 2009. (In Russian)
18. Joss S., Cook M., Dayot Y. Smart cities: Towards a new citizenship regime? An analysis of the British smart city standard. *Journal of Urban Technology*, 2017, vol. 24 (4), p. 29–49. <https://doi.org/10.1080/10630732.2017.1336027>
19. Yin R. K. *Qualitative Research from Start to Finish*, 2nd ed. New York, The Guilford Press, 2015.
20. Trotsuk I. V. Options for implementing discourse analysis in sociological (and not only) research. *Sotsiologiya i obshchestvo: Sotsial'noe neravenstvo i sotsial'naya spravedlivost' (Ekaterinburg, 19–21 oktiabria 2016 goda): Materialy V Vserossiiskogo sotsiologicheskogo kongressa* (pp. 7978–7992). Moscow, Rossiiskoe obshchestvo sotsiologov Publ., 2016. Available at: <https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/31709/> (accessed: 17.11.2022). (In Russian)

Received: November 18, 2022

Accepted: April 28, 2023

Authors' information:

Natalya A. Kostko — Dr. Sci. in Sociology, Professor; n.a.kostko@utmn.ru

Irina F. Pecherkina — PhD in Sociology, Associate Professor; i.f.pecherkina@utmn.ru

Alena A. Popkova — PhD in Sociology; apopkova@yandex.ru