РОСАТОМ

СОВЕТ ФЕДЕРАЦИИ Федерального Собрания Российской Федерации

НИЯУ МИФИ

КАФ95 Кафедра управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами

АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ГОРОДСКАЯ СРЕДА И ГОРОДСКОЕ РАЗВИТИЕ

ПО МАТЕРИАЛАМ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ГОРОДА КАК ЦЕНТРЫ РАЗВИТИЯ»

г. Обнинск
21-22 августа 2020

УДК 711.454:338
Г70

Сборник научных трудов
«ГОРОДСКАЯ СРЕДА И ГОРОДСКОЕ РАЗВИТИЕ»
по материалам научно-практической конференции
«Города как центры развития», 21-22 августа 2020 г.,
Обнинск. – М.: Издательство, 2020. – 193 стр.

Аннотация к сборнику:

Сборник представляет собой коллекцию научных статей, подготовленных по материалам конференции «Города как центры развития», а также текстов, продолжающих исследование рассмотренной на конференции проблематике. Он включает в себя работы по проблемам развития городской среды, человеческого капитала и интеллектуальных технологий управления современным городом. Адресован специалистам по государственному и муниципальному управлению, городской экономике, урбанистке, а также широкому кругу читателей.

Редакционная коллегия:

Главный редактор: Полосин Андрей Владимирович, Заведующий кафедрой управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами НИЯУ МИФИ, директор департамента по взаимодействию с регионами ГК «Росатом», доктор политических наук

Ответственный редактор: Чихарев Иван Александрович, Заместитель заведующего кафедрой управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами НИЯУ МИФИ, доцент, кандидат политических наук

Статьи получены до 1 декабря 2020 г.
Издаются в авторской редакции.

Оглавление

1. Городская среда..... 2
Фадеева Т.Е., Старусева-Першеева А.Д, Давыдов Д.Г. VR-модернизм: новейшие технологические решения для развития городов и сохранения культурного наследия..... 2
Осипова Т.А., Кузнецова А.А. Проблемы транспортной инфраструктуры и формирование устойчивой логистической системы города..... 14
Чураков С.К. «Советская субурбия»..... 23
Крашенинников А.В., Лебедев А.А., Иванова А.А. Общественные пространства малых исторических городов..... 32
Крашенинников А.В. Три проблемы пространственной организации урбанизированных территорий..... 42
Рукавишников А.Г., Ганат С.А. Поэтика городского пространства» в контексте феномена всеобщей эстетизации..... 48
Фадеева Т.Е., Старусева-Першеева А.Д., Давыдов Д.Г. Сайнс-арт как импульс к развитию высокотехнологичных городов..... 54
Чихарев И.А., Тикунова И.Н., Федорова Е.А. Средиземноморский город: конструирование социального аттрактора (на примере Барселоны). .. 64
Горлова Е.Н. Правовые аспекты финансирования развития современной городской среды..... 79
Заец Д.А., Рудой Р.О. Реки, городское сообщество и производство пространства..... 86
2. Социальный и человеческий капитал города. 93
Остапенко Г.И., Окунев И.Ю. «Перформативные» столицы: развитие капитала столичности Иерусалима..... 93

Маркварт Э., Виноградов И., Гурьянов Г. Современные гении места как феномен городского развития 107
Путилов А.В., Червяков В.Н., Колыхалов П.И. «Умные» атомные города и подготовка кадров 115
3. Управление городом 122
Полосин А.В., Чихарев И.А. Управление ресурсами политического влияния в условиях кризиса..... 122
Окунев И.Ю. Функции столичного города в политико-территориальном устройстве государства 130
Романова О.А. Правовые проблемы обеспечения реновации городских застроенных территорий в России 137
Маркварт Э., Дегтярева Н. Современные инструменты и подходы к управлению пространственным сжатием городов 143
Полосин А.В., Чихарев И.А., Ганат С.А., Ржепишевская А.Б. Управление социальными рисками в атомных городах: опыт Госкорпорации «Росатом». 151
4. Умный/высокотехнологичный город 158
Полосин А.В., Чихарев И.А., Костюченко М.И., Ганат С.А., Самойлова Е.С. Продуктивность высокотехнологичного муниципалитета: базовые параметры и факторы (на материале атомных городов)..... 158
Гусева А.И., Киреев В.С., Бочкарёв П.В., Кузнецов И.А., Филиппов С.А. Сквозные цифровые технологии в «умных городах» России..... 167
Полосин А.В., Чихарев И.А., Самойлова Е.С. Трансформация научно-технического и производственного комплекса муниципалитетов как фактор обеспечения технологического суверенитета России. 177

Мошкова Д.М. Цифровизация налогового администрирования в условиях развития высокотехнологичных муниципалитетов..... 185

1. Городская среда

VR-модернизм: новейшие технологические решения для развития городов и сохранения культурного наследия

Фадеева Т.Е.[1], Старусева-Першеева А.Д.[2], Давыдов Д. Г.[3]

[1]доцент Школы дизайна факультета коммуникаций, медиа и дизайна Национального исследовательского университета "Высшая школа экономики", Москва, Россия
[2]доцент Школы дизайна факультета коммуникаций, медиа и дизайна Национального исследовательского университета "Высшая школа экономики", Москва, Россия
[3]аспирант Школы дизайна факультета коммуникаций, медиа и дизайна Национального исследовательского университета "Высшая школа экономики", Москва, Россия

E-mail: tfadeeva@hse.ru.

Аннотация. Современная урбанистика развивается в неразрывной связи с социологией и экономической теорией, поскольку город мыслится как “машина”, обобщающая все протекающие в обществе процессы и, соответственно, через развитие городов можно решать такие остро стоящие вопросы, как неравенство, рост преступности и т.д. Однако не менее важен и вопрос “органической целостности” городов, которая подразумевает бережное отношение к самым разным постройкам, в том числе тем, что кажутся технологически и эстетически устаревшими. В настоящей статье освещается базовое противоречие между двумя подходами к градостроению: стремлением к постоянным инновациям и стремлением к сохранению многообразия городской застройки. Одним из действенных инструментов решения вопросов заботы о городе на сегодняшний день становится виртуальная реальность. В статье будет проведен анализ международного опыта, демонстрирующего то, как с помощью VR-технологий осуществляется проектирование новых построек и ведется работа по сохранению культурно-исторического наследия.

Ключевые слова: сайнс-арт, урбанистика, современное искусство, VR-технологии, культурно-историческое наследие.

Введение

Известно, что через анализ прошлого можно выработать корректные методы рефлексии настоящего и выстроить успешное будущее. Виссарион Белинский писал: «Мы вопрошаем и допрашиваем прошедшее, чтобы оно объяснило нам наше настоящее и намекнуло нам о

нашем будущем» [1]. И если транспонировать эту идею на материал урбанистики, сегодня, говоря про сохранение культурно-исторического наследия, важно обращаться не к абстрактным временам «золотого века», но к прошлому, которое многие помнят и иногда даже не воспринимают в качестве «исторического». То самое близкое и актуальное для общества прошлое, которое важно иметь возможность «допрашивать».

В контексте сохранения исторического наследия, мы говорим не только о чудом сохранившихся церквях XV-XIX веков в городах России, но и об индустриальном кирпичном стиле XIX века, конструктивистких экспериментах 1920-х, сталинской архитектура, советском модернизме и постсоветских постройках. Зачастую упомянутая архитектура не воспринимается как культурно-историческое наследие и потому за процессами, происходящими с ней, нет должного общественного надзора: строения не получают охранный статус, находятся в аварийном состоянии, а местоположение в историческом центре, делает такие объекты привлекательными «жертвами» для строительных и девелоперских компаний. Иллюстрацией могут служить события произошедшие в наукограде Королев в марте 2015 года, когда был снесен один из комплексообразующих домов Болшевской трудовой коммуны – Дом Строй бюро архитектора Аркадия Лангмана (здание Госдумы, стадион Динамо) с фресками авангардиста Василия Маслова. Болшевкая трудовая коммуна – один из ярких памятников конструктивизма, он был частью исторического облика города и “местом памяти” для его жителей. На этом частном примере того, как “устаревшей” постройкой жертвуют ради инновационной, стоит конфронтация теорий обустройства городского пространства, которая начинается с возникновением модернизма и в той или иной форме продолжается до сих пор.

Модернизация или сохранение “многослойности” города

Если мыслить город в качестве огромной «машины для жизни», призванной решать функциональные задачи, естественно стремиться к его постоянному обновлению в поисках наиболее экономически действенной модели. История этого подхода начинается еще с «османизации Парижа», когда исторический центр города был демонтирован ради улучшения качества жизни горожан в этих районах и для укрепления местной власти. Этот проект был встречен критикой, однако, стремление к прогрессу одержало верх. Первая

половина XX века пик развития модернизма в архитектуре, «жизнестроительный» порыв которого подразумевал коренное преобразование всей инфраструктуры города и его облика во имя выстраивания нового режима социального общежития.

Флагман модернизма, архитектор и теоретик, Ле Корбюзье смотрел на город как будто с башни из слоновой кости (или из бентамовского паноптикума), все в его видении представало рационально, строго, унифицировано [2]. «Деспот — это не человек. Это — План. Правильный, реалистический, точный план, который один только в состоянии обеспечить решение вашей проблемы» [3]. Прямые улицы, стандартизированные дома, четкость форм, ясность замысла и формальная простота по замыслу Ле Корбюзье и других модернистов были способом достижения функциональной эффективности нового общества. Идеи модернизма системно реализовывались по всему миру от Бразилии до Индии, от Франции до Советского Союза. Однако, утопический проект не оправдал себя до конца, о чем свидетельствует судьба, к примеру жилого комплекса «Пруитт-Айгоу», построенного в Сент-Луисе в середине 1950-х для обеспечения среднего класса жильем: спланированная по всем правилам модернистской мысли, дегуманизированная модель идеального жилого комплекса спустя несколько лет функционирования превратилась в гетто.

В 1960-х складывается критика высокого модернизма в области философии, современного искусства и урбанистики, в частности она проявилась в книге Джейн Джекобс «Смерть и жизнь больших американских городов» (1961) [4], где автор пытается поменять логику восприятия города перенастроив оптику «сверху» на оптику «изнутри», т.е. увидеть город глазами горожанина через микросоциальные связи и детали, недоступные градостроителям, стоящих у безупречных макетов. «Смерть и жизнь больших американских городов» - фундаментальный труд, изначально протестный, за последние пятьдесят лет он стал настольной книгой специалистов по урбанистике, проектировщиков городов, которые стремятся сделать их не столько безупречными конструктами, сколько гибкими и ориентированными на комфорт повседневной жизни горожан экосистемами [5, 6, 7]. В контексте настоящей работы интерес представляет глава посвященная сохранению старых зданий. Под «старыми» зданиями Джекобс подразумевает «…множество простых, обычных, недорогих старых зданий, в том числе находящихся в неважном состоянии» [8].

Старые здания по мнению Джекобс вносят в городское публичное пространство эффект разнообразия, который противостоит монополистической сетевой торговле, именно в старых зданиях «благодаря малой экономической значимости стула и стола допустима такая роскошь, как дискуссии, не сулящая прибыли» [9]. Сохранение старых построек, отражающих разные эпохи существования города, не только создают эстетическое разнообразие (важное как для местных жителей, так и для туристов), но и позволяют сохранить эмоциональную связь с опытом, «жизненным миром» построивших те здания людей, укрепить связи между поколениями. В этом плане как «хрущевки» [10], так и описанные Джекобс трущобы оказываются значимыми и достойными реконструкции.

Сторонники инноваций и постоянной модернизации города обосновывают свою позицию утверждением, что они переселяют людей из аварийного жилья и улучшают условия их жизни. Однако, этот процесс становится проблематичным в том случае, когда переселение предполагается в удаленные районы (с этим мы сталкиваемся и при бароне Османе, и при градоначальниках XXI века). В качестве ответа можно привести слова планировщика и противника сноса «трущоб» Стэнли Танкела, поддерживаемого Джекобс: «Почему мы только случайно обнаруживаем, что трущобы сами порой создают внутри себя ингредиенты хорошей жилищной политики? Мы внезапно видим, <... > что семьи не всегда переезжают из трущоб, когда их доход вырастает; что патерналистский менеджмент не уничтожает в трущобных жителях тягу к независимости; и наконец (невероятно!), что обитатели трущоб, как и все прочие люди, не любят, чтобы их сгоняли с насиженных мест. <... > Следующий шаг потребует от нас очень большого смирения: ведь мы сейчас весьма склонны путать крупные строительные проекты с крупными социальными достижениями. Нам придется признать, что никто, сколь бы сильным воображением он ни обладал, не в состоянии сотворить человеческое сообщество: так легко они не создаются. «Здания ремонтируем, людей оставляем в покое»; «Никакого переселения за пределы своей округи» — вот каковы должны быть лозунги государственной жилищной программы, если она хочет быть популярной» [11].

Другой теоретик урбанизма Шарон Зукин в своем труде «Культуры городов» [12] описывает переход от фордовской к символической экономике за счет культурных образов. Хотя, Зукин и рассматривает в данном случае культурный символизм как репрессивную

практику по отношению к маргинализированным слоям населения, в нашем случае важна мысль, что именно культурные символы формируют образ города, который в дальнейшем создает коллективную идентичность жителей, как это, например, происходит в Санкт-Петербурге где большинство жителей вне зависимости от уровня доходов и образования, считают свой город культурной столицей.

Ментальное здоровье горожан и связь с окружающим городским пространством разбирает английский психиатр и невролог, защитивший диссертацию по психологии в истории архитектуры Пол Кидуэлл. Одним из параметров описываемых Кидуэлом является историческая ценность места. На основании ряда исследований [13, 14] Кидуэлл делает вывод: «Чем оригинальнее место и теснее связано с историей, тем выше вероятность формирования привязанности у жителей» [15].

Взаимодействие различных культурных пластов в городском пространстве является вопросом, требующим постоянной ревизии и гибкого подхода, позволяющего учитывать как рациональные, так и эмоциональные доводы. То же можно сказать о планировании городского развития, которое осуществляется специалистами, однако, требует и вовлеченности горожан. Мы предлагаем обратить внимание на то, как можно подойти к решению этих задач, используя технологии дополненной и виртуальной реальности.

Технологии VR как инструмент городского планирования

Проекты городского планирования, созданные с помощью инструментов виртуальной реальности, могут способствовать более продуктивному обсуждению между заинтересованными сторонами (заказчиком, исполнителем, общественностью) и привести к более информированному и взвешенному принятию решений. Во многом это происходит благодаря тому, что инженеры-планировщики могут не просто наглядно продемонстрировать свои решения с помощью 3D-моделей, но и предоставить пользователю возможность побывать в виртуальном пространстве будущей городской постройки и самостоятельно оценить ее внешний вид и, к примеру, ее «вписанность» в существующий городской контекст. Р. Хасан, доцент кафедры компьютерных визуализаций в градостроительстве и ландшафтной архитектуре факультета ландшафта и общества Норвежского университета естественных наук (NMBU), отмечает, что

существует запрос на то, чтобы непрофессионалы в области урбанистики – такие как политики и широкая общественность – понимали общую градостроительную концепцию, которую можно визуализировать с помощью инструментов VR [16]. Хассан известен своей работой по сохранению культурного наследия Палестины, в частности дворца Хишама [17] в формате «digital heritage» («цифровое культурное наследие» или «наследие в цифровой форме» [18]). В настоящий момент Р. Хассан является основателем и руководителем Лаборатории виртуальной реальности при Норвежском университете наук о жизни (NMBU)[19]. Лаборатория виртуальной реальности – это арена для экспериментов в области передовых технологий компьютерной 3D-визуализации сценариев дизайн-проектов, сохранения культурного наследия, экологических исследований и городского строительства. По мнению Хасана, с ростом использования виртуальной реальности в городском планировании, вероятно, в скором времени она станет ключевым звеном в процессе развития больших и малых городов [20]. Проекты, подобные виртуальной Лаборатории Хассана, реализуются и при других университетах – так, Университет Миннесоты в 2015 г. запустил проект с использованием «социальной» виртуальной реальности [21].

Создание «виртуальная копий» архитектурных объектов, как старинных, так и современных, неизменно привлекает внимание аудитории. Все большую популярность среди пользователей приобретают «виртуальные туры» по различным городам мира, от Лондона до Токио. Виртуальный тур не является заменой знакомству с «реальным» городским пространством, однако, он может способствовать пробуждению интереса пользователя и желанию «увидеть всё своими глазами». Также, благодаря технологиям VR, зритель может получить уникальный опыт взаимодействия с т.н. «бумажной архитектурой». Так, в 2019 году дизайнерская компания Kilograph закончила работу над проектом «Imagined Landscapes», предлагающим пользователю новый опыт виртуальной реальности. В проекте использовались нереализованные архитектурные проекты Майкла Грейвса, которые он выполнил в виде живописных картин. По сути, перед нами один из вариантов «бумажной архитектуры» – архитектурных сооружений, неосуществимых в реальности по той или иной причине (масштабности, технической сложности, проблем, связанных с финансированием и пр.). Пространство VR открывает новые перспективы для подобных проектов, которые раньше расценивалась как «искусство утопии». Так, «Imagined

Landscapes», основанный на картинах Грейвса, предлагает зрителю возможность побывать в «акварельных» пространствах, созданных Грейвсом, превращая живописные наработки архитектора в интерактивный опыт для посетителей.

По словам Г.М. Шаповаловой, «популяризация объектов культурного наследия, традиционных форм искусства среди молодого поколения посредством перевода осязаемой традиционной культурной парадигмы в технодоступную современную виртуальную культурную парадигму очень эффективное направление в долгосрочной перспективе»[22]. Тема сохранения культурных объектов посредством новейших технологий все чаще звучит в научном дискурсе [23, 24, 25, 26], на этом следует остановиться подробнее.

VR как способ сохранения культурного наследия и привлечения к нему интереса широкой аудитории

Во многом проекты, направленные на воссоздание объектов культурного наследия в пространстве VR, связаны с их уничтожением вследствие войн, природных катастроф и прочих бедствий. Технологии виртуальной реальности дают возможность «восстановить» утраченные памятники как трехмерные виртуальных объекты. Так, в 2015 г. специалисты из фирмы «Visualise» совместно с «The Economist» и некоммерческой группой «Rekrei» в рамках проекта «RecoVR: Mosul» начали работу над воссозданием уничтоженного в Ираке музея города Мосул. В 2018 г. стартовал The Arc/k Project, целью которого является восстановление исторического облика сирийской Пальмиры, практически уничтоженной в 2015 г., с помощью технологии виртуальной реальности.

В сотрудничестве с некоммерческой организацией CyArk, занимающейся трехмерным лазерным сканированием, Google Arts & Culture организовали Open Heritage Project, основная задача которого: сохранение исторического наследия в форме виртуальной реальности. Используя передовые технологии – 3D-лазерное сканирования, беспилотные фотографии высокого разрешения и цифровые зеркальные камеры – в рамках CyArk возможно виртуально воссоздать историческую архитектуру, чтобы упростить процессы ее исследования и восстановления. В рамках проекта «Открытое наследие» в цифровом виде сохранено более 20 достопримечательностей в 18 странах. Одним из этих памятников является храм Ананда Ок Кьяунг в Багане (Мьянма), который был успешно «оцифрован» в VR до того, как он пострадал от землетрясения в 2016 г. В России ученые также

откликаются на указанный тренд, к примеру, специалисты Новосибирского государственного университета архитектуры, дизайна и искусств в 2016--м году приступили к созданию начали детальные 3D-модели зданий исторического центра Новосибирска, в том числе собора Александра Невского [27].

Даже такие консервативные институции, как музеи, все чаще используют технологии виртуальной реальности для расширения своих возможностей как научно-исследовательских и образовательных площадок. Среди них – Версаль, Метрополитен, Государственный музей изобразительных искусств им. А.С. Пушкина, галерея Тейт Модерн, Национальный музей Финляндии и др. Опыт нахождения в пространстве виртуальной реальности, с одной стороны, пользуется большой популярностью среди зрителей, привыкших к иммерсионным эстетическим переживаниям, с другой стороны, новейшие технологии позволяют сотрудникам музея полноценно архивировать информацию о ключевых выставках, сохраняя подробную модель экспозиции в виртуальной реальности. VR также является инструментом повышения охвата аудитории, позволяя, в т.ч., людям с ограниченными возможностями посетить выставку в любой точке мира. Помимо этого, некоторые музеи сегодня «существуют» целиком в VR – как, например, Музей Кремера [28], собравший в своей экспозиции более 70 картин голландских и фламандских мастеров XVII в.

Во многом усилению зависимости гуманитарной сферы от технологического прогресса способствовали пандемия 2019-2020 гг. Большинство людей не имели возможности покинуть свои дома – и это способствовало переходу музеев и галерей в онлайн-формат, росту количества предлагаемых зрителю VR-туров и архивированию произведений в VR. После окончания периода карантина некоторые галереи продолжают работать с VR-«расширением». К примеру, галерея Colnaghi планирует установить специальные станции с гарнитурами VR, дополнив свою экспозицию виртуальными произведениями искусства, Государственный музей изобразительных искусств им. А.С. Пушкина систематически усиливает отдел IT-развития и информационных технологий т.д. Подобные инициативы способствуют развитию городов, привлечению инвестиций в проекты с применением виртуальной реальности, стимулирующие укрепление имиджа города, а также сохранению объектов культурно-исторического наследия для современников и потомков.

Заключение

Новейшие медиатехнологии уже давно попали в поле зрения исследователей урбанистики. И если такие авторы, как Скотт Маккуайр и Адам Гринфилд смотрят на цифровизацию городов с опасением, утверждая, что вместе с распространением информации идет и усиления контроля над жизнью граждан [29, 30], то Ричард Болдуин, напротив, считает, что методы технологичного неолиберализма приведут общество мегаполисов к процветанию [31]. Рассматривая вопрос цифровизации городских пространств и объектов с культурологической точки зрения, можно говорить о двойственности нынешней ситуации: технологии сжимают пространство и ускоряют течение времени, делая сферу услуг все более гибкой, а виртуальное присутствие все более эффективным, и хотя прогулка по виртуальной копии города может стать для туриста запоминающимся переживанием, это не должно заменить реальный опыт пребывания в пространстве города и знакомся с ним “во плоти”. Если же анализировать приведенные в настоящем исследовании кейсы с искусствоведческих позиций, становится очевидными преимущества цифровых технологий, которые сегодня дают нам возможность эффективно собирать, хранить и изучать информацию, а в будущем смогут создать для ученых настоящую “машину времени”. Мы полагаем, что урбанистика сегодня сталкивается с рядом все более комплексных задач, включающих как рациональные, так и эмоциональные составляющие, а потому считаем важным подчеркнуть, что на новом витке технического прогресса, который ряд исследователей связывает с метамодернизмом, важно делать акцент на гуманизирующем потенциале архитектуры и дизайна, беря в расчет не только эффективность протекающих в городской среде процессов, но и многогранность опыта городских жителей и уникальность их “жизненных миров”.

Литература

[1] В. Г. Белинский. Собрание сочинений в трех томах Под общей редакцией Ф. М. Головенченко ОГИЗ, ГИХЛ, М., 1948 Том III. Статьи и рецензии 1843-1848

[2] Le Corbusier. When the cathedrals were white. McGraw Hill book company, 1964. 217 p.

[3] Le Corbusier (Charles-Edouard Jeanneret). The Radiant City: Elements of a Doctrine of Urbanism to Be Used as the Basis of Our Machine-Age Civilization, trans. Pamela Knight. New York: Orion Press, 1964.

[4] Джекобс Дж..Смерть и жизнь больших американских городов / Пер. с англ.М.: Новое издательство, 2011. — 460 с.

[5] Gehl J. Cities for People. Island Press, 2010. 288 p.

[6] Speck J. Walkable City Rules: 101 Steps to Making Better Places. Island Press, 2018. 312 p.

[7] Sim D.Soft City: Building Density for Everyday Life. Island Press, 2019. 256 p.

[8] Джекобс Дж..Смерть и жизнь больших американских городов / Пер. с англ.М.: Новое издательство, 2011. 199 p

[9] Джекобс Дж..Смерть и жизнь больших американских городов / Пер. с англ.М.: Новое издательство, 2011. 200 p

[10] Прокофьева И.А. Хрущевки - снос или реконструкция: современные тенденции // Жилищное строительство, 2015. С. 43-46.

[11] Джекобс Дж..Смерть и жизнь больших американских городов / Пер. с англ.М.: Новое издательство, 2011. 346 p

[12] Zukin, Sharon. 1995. The Cultures of Cities. New York: Blackwell Publishers.

[13] Lewicka M. Place attachment, place identity, and place memory: Restoring the forgotten city past // Journal of Environmental Psychology. 2008. September. Vol. 28 (3). Pp. 209–231.

[14] Wells J. C., Baldwin E. D. Historic preservation, significance, and age value: A comparative phenomenology of historic Charleston and the nearby new-urbanist community of L'On // Journal of Environmental Psychology. 2012. December. Vol. 32 (4). Pp. 384–400.

[15] Кидуэлл П. Психология города. Как быть счастливым в мегаполисе; пер. с англ. Екатерины Петровой. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018.

[16] Hassan R. Ramzi Hassan on virtual reality as a tool for urban planning and preserving cultural heritage// YouTube. [Видео файл]. URL: https://youtu.be/sI3BQ93OrFc (Дата обращения: 15.10.2020).

[17] Ghadban, Shadi & Hassan, Ramzi & Aboudi, Omar & Khateeb, Yousef. (2013). The development of an interactive virtual environment for hisham palace in jericho, palestine. Archnet-IJAR. 7. 118-135. 10.26687/archnet-ijar.v7i2.159.

[18] Полосухина Т.Д. Понятие “цифровое наследие”: по результатам терминологического анализа. ТРУДЫ ГПНТБ СО РАН. Новосибирск: Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН. 2018. С. 272-282.

[19] Virtual Reality Lab (VR-Lab) // NMBU [Электронный ресурс]. URL: https://www.nmbu.no/en/faculty/landsam/department/la/vrlab. (Дата обращения: 15.10.2020).

[20] Better urban planning with Virtual Reality // NMBU [Электронный ресурс]. URL: https://www.nmbu.no/en/news/node/31738. (Дата обращения: 15.10.2020).

[21] VRDL//UMN. [Электронный ресурс]. URL: https://vr.design.umn.edu/. (Дата обращения: 15.10.2020).

[22] Шаповалова Г.М. Концепция цифрового культурного наследия и его генезис: теоретико-правовой анализ // Территория новых возможностей. 2017. №4 (39). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-tsifrovogo-kulturnogo-naslediya-i-ego-genezis-teoretiko-pravovoy-analiz (дата обращения: 15.10.2020).

[23] Никонова А.А. Визуальные технологии и сохранение культурного наследия России // Вестник СПбГИК. 2014. №1 (18). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vizualnye-tehnologii-i-sohranenie-kulturnogo-naslediya-rossii (дата обращения: 15.10.2020).

[24] Ann Marie Sullivan, Cultural Heritage & New Media: A Future for the Past, 15 J. MARSHALL REV. INTELL. PROP. L. 604 (2016) https://repository.jmls.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1392&context=ripl

[25] Bawaya, M. (2010), "Virtual Archaeologists Recreate Parts of Ancient Worlds", Science, 327 (5962): 140–141, Bibcode:2010Sci...327..140B, doi:10.1126/science.327.5962.140, PMID 20056870

[26] Bozorgi, Khosrow & Lischer-Katz, Zack. (2020). Using 3D/VR for Research and Cultural Heritage Preservation: Project Update on the Virtual. Preservation, Digital Technology & Culture. 50. 10.1515/pdtc-2020-0017.

[27] Первую за Уралом 3D-модель центра города создает Новосибирский архитектурный университет// ТАСС, информационное агентство. [Электронный ресурс]. URL:https://tass.ru/sibir-news/3174718. (Дата обращения: 15.10.2020).

[28] Музей Кремера // Официальный сайт Музея Кремера. [Электронный ресурс]. URL: https://www.thekremercollection.com/the-kremer-museum/. (Дата обращения: 15.10.2020).

[29] Маккуайр С. Геомедиа. Сетевые города и будущее общественного пространства. Strelka Press, 2018 г. 292 с.

[30] Гринфилд А. Радикальные технологии: устройство повседневной жизни. М.: Дело, 2018. 424 с.

[31] Болдуин Р. Великая конвергенция. Информационные технологии и новая глобализация. М.: Дело, 2018. 416 с.

Проблемы транспортной инфраструктуры и формирование устойчивой логистической системы города

Осипова Т.А.[1], Кузнецова А.А.[2]

[1]директор Обнинского института атомной энергетики Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Обнинск, Россия
[2]к.э.н., начальник отделения социально-экономических наук Обнинского института атомной энергетики Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Обнинск, Россия

E-mail: Tosipova@mephi.ru

Аннотация. В статье определены принципы функционирования и разработана структура мультикоммуникационной логистической системы малого города, развивающей уровень интеллектуализации Умного города. Также предложена система критериев для мониторинга транспортно-логистической системы города с целью повышения прозрачности и управляемости транспортной инфраструктуры города.

Ключевые слова: умный город, умный транспорт, городская логистика, инновационные методы управления.

Человечество проблема организации передвижения грузов и людей, развития транспортной инфраструктуры города волнует со времен появления колеса. А после того, как предприниматели вышли на межрегиональную торговлю, людей заинтересовали вопросы логистики товаров.

Прежде всего определим, что мы будем понимать под логистической системой города. Логистическая система города – это часть инфраструктуры города, отличающаяся динамикой и единой цепочкой ее участников, в основу которой положено единство управления потоками транспорта и пассажиров.

Далее исследование по большому счету проводилось в преломлении к малым городам России, в частности на примере развития Обнинска Калужской области.

В работе представлена двух аспектная методология формирования логистической системы города: во-первых, построенная на логистически ориентированных методах регулирования движения со стороны органов власти города, а во-вторых, использующая концепт мультиагентных технологий.

Мультиагентная логистическая система формируется для оптимизации во всей логистической цепи графиков движения финансовых потоков и материальных потоков в городской среде в виде разумной совокупности и опыта людских и информационных потоков и ресурсов.

Ядром адаптации мультиагентных технологий к логистической системе города выделим следующие концептуальные ее принципы:

- объективизация принятия решений по регулированию транспортных потоков на основе авторской разработанной системы количественных критериев;

- обширное использование интернет и веб технологий;

- функционирование в рамках целевых параметров уменьшения нагрузки на дороги и сокращения времени в пути;

- синергетический эффект от широкого участия в системе всех задействованных субъектов;

- своевременное реагирование на изменение дорожной ситуации;

- взаимное участие горожан и администрации в корректировке дорожной ситуации, развитие социального капитала;

- открытая архитектура системы в зависимости от изменений науки и технологий.

На наш взгляд эффективная логистическая система малого города, построенная на принципах и преимуществах мультиагентных технологий, призвана решать следующие основные задачи:

- минимизация затрат времени и финансовых ресурсов участников движения в городе;

- обеспечение актуальной информацией о состоянии на дорогах в режиме онлайн органов внутренних дел города.

Выделенные задачи являются весьма актуальными вследствие темпов роста автолюбителей и структуры грузоперевозок в РФ и Калужской области (рис. 1, 2). [1]

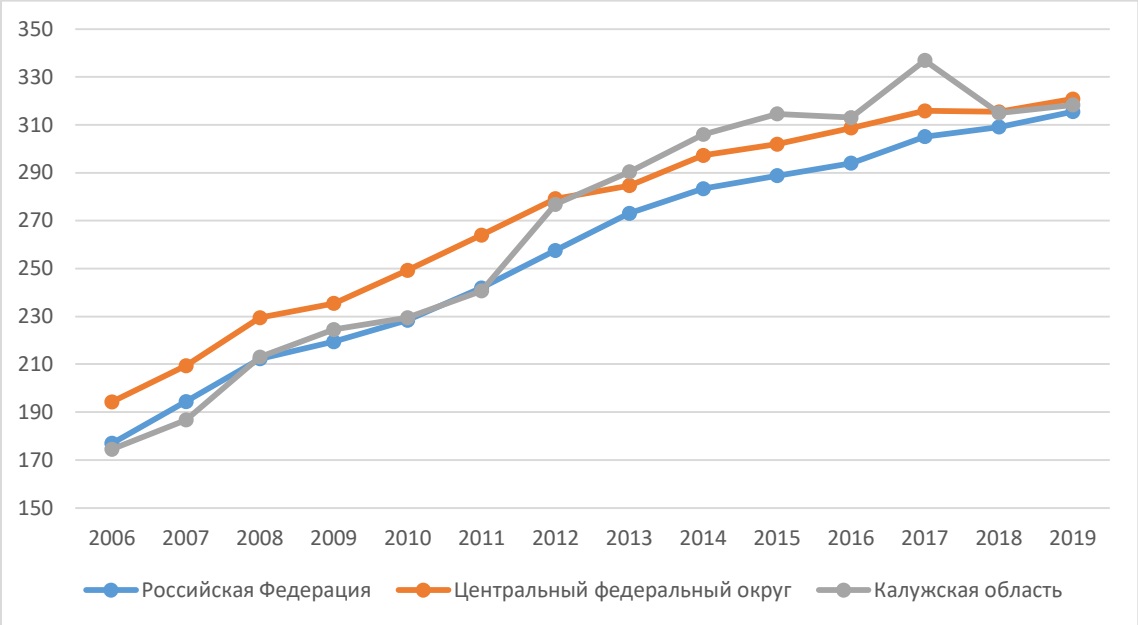


Рисунок 1 – Динамика числа легковых автомобилей на 1000 чел. населения

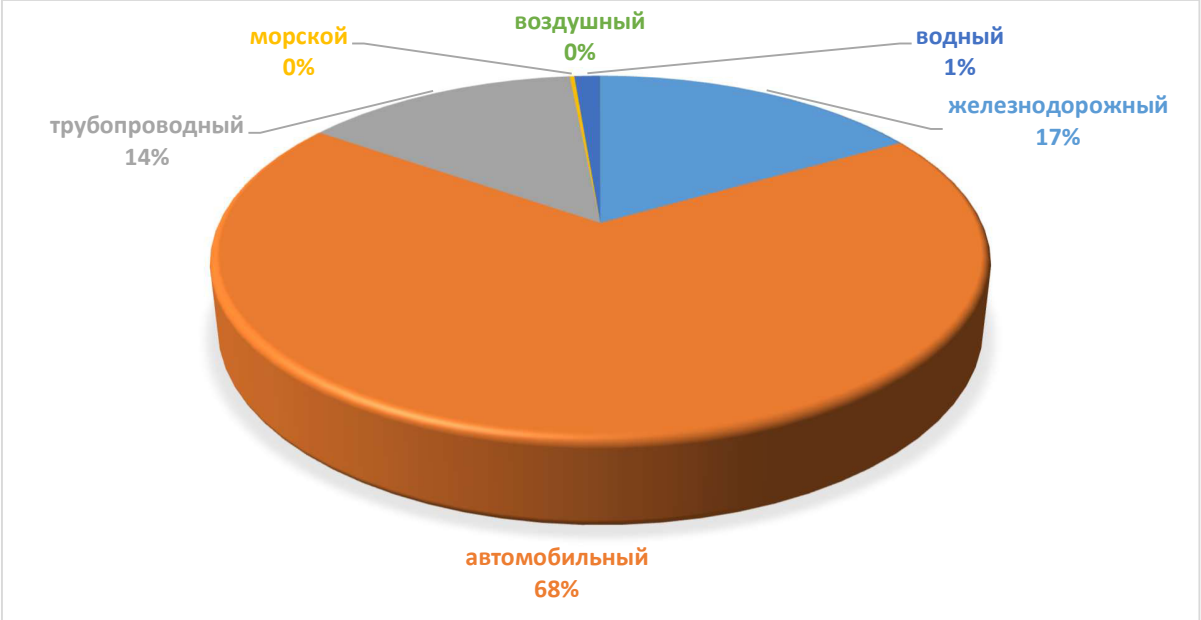


Рисунок 2 – Структура грузоперевозок в РФ по видам транспорта в 2019 году (по измерителю млн. тонн)

Отметим, что предлагаемая авторами мультикоммуникационная логистическая система малого города коррелирует с задачами, поставленными в подпроекте «Умный городской транспорт» проекта «Умный город» и с рядом показателей Умного города. [2]

Так, в качестве требований к умному городскому транспорту прописаны: система видеофиксации нарушения правил движения; администрирование парковочного пространства; интеллектуальное управление общественным транспортом; установка системы «умный светофор»; создание умных остановок; мониторинг эксплуатации дорожного полотна.

Изучив опыт других регионов [3] и зарубежных стран [4, 5, 6, 7, 8, 9] по организации городского движения, учитывая задачи интеллектуализации транспортной инфраструктуры, основываясь на симбиозе участников в рамках проектируемой мультиагентной системы, авторами к основным связующим элементам мультикоммуникационной логистической системы малого города отнесены:[1]

Система *фото видео фиксации нарушений ПДД, дорожной обстановки на улицах города*. Комплексный план по оснащению дорог города уже разработан. Так, из бюджета города на программу «Дорожное хозяйство города Обнинска» в 2019 году предусмотрено более 442 млн.руб. [10]

Для слежения за дорожной обстановкой, фиксацией ПДД, дорожных заторов создание организации **Дорожных волонтеров** из числа студентов ИАТЭ НИЯУ МИФИ, молодежных организаций города, детей сотрудников УВД Обнинска. Кроме того, молодежь может проводить соц опросы об отношении жителей города к транспортным проблемам. Подобный опыт уже успешно применяется в Казахстане, где в Павлодаре заключено соглашение между вузом и администрацией города о сотрудничестве в области мониторинга дорожных ситуаций. Студенты соответствующих направлений подготовки во время практики анализируют на разных участках дорог время и степень заторов, сведения передаются в городское МВД.

Веб-приложение «**Интерактивная карта дорог города**», в котором в режиме реального времени можно посмотреть имеющиеся аварии, пробки, места ремонта, информация об установленных новых знаках.

Фиксация по сигналам с мобильных телефонов скоплений пассажиров, автомобилистов, грузопотоков. Подобная система в числе других цифровых решений

[1] Условные обозначения: *Курсив* – уже внедряется в городе Обнинске Калужской области; **Полужирный –** предлагаемый инновационный метод регулирования дорожных ситуаций; ***Полужирный курсив –*** проекты, планируемые к внедрению

была заявлена в рамках соглашения между Калужской областью и сотовыми операторами на Петербургском Международном экономическом форуме 2019. [11]

Веб-сервис в режиме онлайн для автомобилистов. Функционал программы: маршрутизация, предложение нескольких вариантов; информирование о свободных парковочных местах в режиме онлайн на ключевых городских объектах, у крупных торговых центров и магазинов (в рамках подпроекта «Умные парковки»); рекомендации времени выезда при планировании поездки. Аналогом данного сервиса можно назвать Яндекс.Карты, однако сервис Яндекса не содержит модуля по парковочному пространству города, не позволяет вести долгосрочное планирование отъезда.

Веб-приложение в режиме онлайн для пассажиров. Функционал сервиса: онлайн демонстрация движения всех видов общественного транспорта (включая такси) в городе; сравнение времени в пути разными видами транспорта и пешком; модуль расписания городского и междугороднего транспорта; информирование о новых маршрутах, изменении в маршруте и графике движения на регулярных для данного пассажира видах и маршрутах общественного транспорта. Можно внедрить на базе приложения Яндекс.Транспорт.

Возобновить работу сервиса «Активный гражданин» и для проведения опросов населения в режиме онлайн дополнить его разделом ***«Активный пешеход и активный автолюбитель***».

Разделить город на мини виртуальные районы и оснастить каждый из них «Тревожными кнопками». Нажатие гражданином на «тревожную кнопку» будет означать сигнал об аварии, автомобильной пробке, другом неблагоприятном дорожном событии. Предполагается, что сигнал от кнопки поступает в подразделении ДПС по городу Обнинску. Как перспективный вариант продолжения «тревожной кнопки» на будущее дополнить аппарат возможностью отослать фиксирующее фото, видео.

Для мотивации участия в мультикоммуникационной системе и активности в веб-сервисах дорожного движения населения города **разработка социального рейтинга горожан**. Подобный опыт уже, например, имеется в Китае. Зарубежный опыт свидетельствует о том, что социальный рейтинг граждан – это многоаспектное понятие, он может включать в себя возможность набрать баллы за следующие действия: информирование о дорожных ситуациях; раздельный сбор мусора; активность в совместных онлайн покупках; членство в общественных организациях города; участие в

субботниках; лайки и положительные отзывы на официальных городских страницах в соц сетях и т.п.. При этом гражданин накопленные баллы может потратить на: льготы по местным налогам и выдачу кредита в местных отделениях банков; скидки в определенных магазинах, дополнительные баллы для ребенка при поступлении в местный вуз. Гражданам с низким социальным рейтингом, например, не продается алкоголь, их не выпускают за пределы города / страны.

Введение налога на езду в пробках. По опыту США такая мера способна привести к переходу от личного транспорта к общественному, экономии бензина, повышению бюджетной эффективности.

Поскольку Обнинск входит в Северную агломерацию Калужской области и пассажиропоток характеризуется интенсивностью не только внутри города, но и мобильностью населения между соседними городами (Белоусово, Жуков, Малоярославец, Боровск, Балабаново, Нара и др.), целесообразен **переход локальной транспортно-логистической системы к бесшовным перевозкам**, успешные проекты которых реализованы в Лондоне и Барселоне. Для этого предполагается заключение долгосрочного соглашения между администрацией города, РЖД, ПАТП, а также введение в оборот многофункциональных городских карт по типу карты «Тройка». Карта О (для примера) позволит населению экономить вследствие введения разных режимов оплаты по принципу ценового бандлинга. Кроме того, организация бесшовных перевозок в агломерации предполагает введение веб-приложения, в котором в онлайн режиме реализуется навигация по разным видам транспорта и вариантам (в том числе мультимодальным) с указанием времени и стоимости проезда, своевременное информирование пользователей об изменении в режиме и стоимости регулярных для них маршрутов, поиск ближайшей остановки и навигация к ней, онлайн приобретение билетов по выбранному маршруту, пополнение карты О онлайн. Все это снизит социальную напряженность, повысит имидж города, нормализует режим работы транспорта, минимизирует время передвижения.

Таким образом, в представленной мультикоммуникационной логистической системе города реализуется принцип синергии администрации и соответствующих министерств и ведомств города, мотивированное вмешательство всех участников движения.

Что касается затрат на внедрение системы, то в условиях цифровизации общества, они по большому счету включают в себя трудозатраты и энергозатраты на создание

представленных мобильных приложений, а также административные действия муниципалитета по решению использования элементов мультикоммуникационной системы и заключению соглашений с партнерами.

Как уже отмечалось ранее, представленная мультикоммуникационная логистическая система малого города во многом исходит из задач введенного Минстроем РФ стандарта «Умный город». Однако представленная модель не содержит комплексных оценочных критериев эффективности транспортно-логистической инфраструктуры города, в том числе в преломлении к создаваемой инновационной мультикоммуникационной логистической системе в условиях цифровизации. Поэтому далее нами обосновывается состав критериев, которыми необходимо дополнить существующую статистику.

Итак, модернизированная система статистики городской логистики может включать следующие количественные критерии, отобразим их в таблице 1.

Таблица 1 – Система мониторинга состояния и эффективности транспортно-логистической системы города

№	Показатель	Отношение к современной статистике в РФ
1	Динамика и частота аварийности	Имеется
2	Динамика и частота «пробок»	Нет
3	Уровень диджитализации транспортно-логистической системы города. Определяется процентом населения, пользующегося транспортными интернет и веб сервисами	Нет
4	Информатизированный контроль за движением общественного транспорта	Определяется как «да / нет»
5	Количество электронных услуг, оказываемых автолюбителям города	Нет
6	Загруженность дорог (городской трафик) по виртуальным районам города	Нет
7	Средняя время пассажира в пути	Нет
8	Среднее время автомобилиста в пути	Нет
9	Затраты на содержание транспортной системы (ремонт дорог, обслуживание автомобильных сервисов, зарплата сотрудников, регулирующих движение)	Частично
10	Динамика автомобилей на 1000 чел. населения	Имеется
11	Динамика пассажиропотока	Имеется
12	Динамика грузопотока	Имеется

Как видим из таблицы 1, половина показателей транспортного мониторинга на данный момент в официальной статистике не присутствует вообще.

Внедрение предлагаемой в данной работе мультикоммуникационной логистической системы малого города позволит, на наш взгляд, укрепить позиции «умных городов» России, сделает их более привлекательными для жизни, что в конечном итоге приведет к повышению уровня интеллектуального капитала жителей и инновационной активности находящихся в городе компаний.

В качестве стратегических перспектив развития умной транспортно-логистической системы города по прогнозам экспертов можно отнести: [12]

- стимулирование и развитие использование каршеринга, в том числе экологического, в целях смещения структуры людских потоков в городе, оптимизации городской эко среды, формирования нового вида бизнеса;

- подземные сети для доставки малогабаритного груза;

- использование в транспортной системе города дронов и беспилотников для доставки товаров и пассажиров, что в результате будет способствовать снятию напряжения и разгрузке наземного транспорта и дорожного покрытия.

Литература

[1] https://rosstat.gov.ru/ - Федеральная служба государственной статистики (дата обращения: 10.10.2020).

[2] «Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт «Умный город»)» (утверждено Минстроем России 4.03.2019).

[3] Колесников С.В., Кузина Ю.В. Создание интеллектуальной транспортной системы (ИТС) Волгоградской агломерации // Молодой ученый. – 2017. - №20. – с. 32-35.

[4] https://eteenindus.mnt.ee/main.jsf - Э-услуги Департамента шоссейных дорог Эстонии (дата обращения: 10.10.2020).

[5] http://today.kz/news/mir/2018-08-14/768924-mir-bez-probok-kak-v-raznyih-stranah-boryutsya-s-dorozhnyimi-zatorami/ - Мир без пробок: как в разных странах борются с дорожными заторами (дата обращения: 11.10.2020).

[6] Нагыманов А.Л., Усембаева З.А., Жанайдаров Ж.К., Имангазинова Д.Б. Актуальные проблемы и тенденции развития рынка транспортно-логистических услуг в Казахстане // Наука и техника Казахстана. – 2015. - №3-4. – с. 75-79.

[7] Красильникова Ю. Система социального рейтинга в Китае // http://rodon.org/society-180623084735 (дата обращения: 11.10.2020).

[8] Володькина А., Комиссарова Н., Борейко И., Елизарьев М. Бесшовный путь / Синергия транспорта // http://www.pult.gudok.ru/archive/detail.php?ID=1463361 (дата обращения: 11.10.2020).

[9] Федоненко М.В. Опыт развития «умных» городов в современном мире // Социально-экономические явления и процессы. – 2019. - №2. – с. 61-72.

[10] http://admobninsk.ru/administration/budget/budget2019/ - Администрация МО «Город Обнинск». Бюджет 2019 (дата обращения: 11.10.2020).

[11] Калужская область заключила соглашения с операторами мобильной связи / Газета Калужской области «Весть» // http://www.vest-news.ru/news/131188 (дата обращения: 11.10.2020).

[12] Зябкин М. Технологии «умных» городов и прогнозы их развития // https://vc.ru/future/26713-smart-city (дата обращения: 10.10.2020).

«Советская субурбия»

Чураков С.К.

доцент научно-образовательного центра «Урбанистика» Московского архитектурного института (Государственная академия), Москва, Россия

E-mail: churakov55@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается возможность применения термина субурбия к массовой жилой застройки в СССР 60-70-х гг. XX в. Для этого формулируются основные признаки субурбии как явления, проявленного в разных культурах. Первый из них - идеологическая модель, определяющая особенности образа жизни в субурбии и выступающей в качестве основного градо и формообразующего фактора.

Являясь особым типом освоения не городских территорий, субурбия определяется в первую очередь типом их обживания, а не особенностями объемно-планировочных или градостроительных решений. С этой точки зрения субурбия является монотерриторией с упрощенным подходом к решению социальных, функциональных и планировочных задач.

Являясь продуктом проектного подхода, не опирающегося на историческую традицию освоения вмещающего ландшафта, субурбия не является самодостаточным территориальным образованием. входящим в «орбиту» города на правах элемента сетевой структуры со своей сложной структурой хозяйственных, социальных, культурных и т.д. связей. Замещая пригород или загородные поселения в вблизи города, субурбия теряет их свойства как элемента сети расселения.

В качестве одного из главных типологических признаков субурбии выступает массовый, типовой характер застройки и градостроительных решений. Одновременно она трактуется как основное место проживания социально однородных масс населения, т.н. «среднего класса», определяемого не местными традициями, а стандартами массового потребителя.

Как следствие такого подхода и в американском и в советской вариантах субурбии 60-70-х гг. отсутствует сложное зонирование и функциональная насыщенность, возможность выбора как в типологии городских пространств, так и социально значимых объектов, не отображена природно-ландшафтная и микроландшафтная идентичности.

Ключевые слова; субурбия, «советская субурбия», тип освоения вмещающего ландшафта, градостроительные модули, типовая застройка, пригород, средний класс, образ жизни как градообразующий фактор, пространственные модели,

Вполне общеупотребимое и привычное понятие субурбии требует, как и все общеупотребимое точного определения. Прежде всего термин субурбия изначально имел

отношение к специфическому типу освоения прилежащих к крупному американскому городу не урбанизированных территорий – сельскохозяйственных полей. Это настолько специфическая ситуация, что ее применение к любой иной кажется будет проблематично - внешняя схожесть безудержной экспансии застройщиков в разных культурах на любые свободные территории не должна обманывать. Вопрос состоит в том, чтобы понять насколько вообще термин «субурбия» является универсальным и применим к ситуации со строительной активностью в ближайших пригородах советских городов 60-70-х гг.

Для этого необходимо сформулировать основные признаки субурбии как явления. Вторичные признаки многочисленны и часто являются «избыточными сущностями».

Прежде всего субурбия во всех условиях означает особый тип освоения не городских территорий. Основное свойство ее в том, что это еще не город и уже не традиционный «пригород», т.е. в первую очередь речь идет о типе обживания пространства, а не особенностях объемно-планировочных или градостроительных решений [1, 2, 3].

Тем не менее основной отличительной особенностью субурбии является то, что она замещает место традиционного пригорода. Пригород есть более емкое по-своему этнокультурному содержанию понятие, сама этимология слова содержит больше смысловых слоев, чем понятие субурбия, которое в конечном итоге является слабо структурированным, спонтанно растущим «селитебным» пространством вокруг крупного города. При этом субурбия оторвана культурно и идеологически от города – это не городской образ жизни, не городской тип пространствовосприятия, не городской поведенческий стереотип. В то же время это и не традиционный пригород, который составлял и составляет с городом единое Целое. Например, в русской культуре надо говорить о территориях с разнообразными пространственными, социальными и ментальными моделями реализации единой этнической культуры. Главное в том, что «пригород» есть особое, **естественное** состояние не городских территорий, возникшее и развивающееся внутри традиционной культуры в течении продолжительного времени. Субурбия же является продуктом проектного подхода, не опирающегося на историческую традицию и реализующего упрощенный планировочный и объемно-пространственный подход в опоре на типовые решения. Она не является самостоятельным территориальным образованием, входящим в «орбиту» города на правах элемента сетевой структуры со своей сложной структурой хозяйственных, социальных, культурных и т.д. связей.

Замещая пригород, субурбия теряет его свойства как элемента сети – говорить о субурбии в целом или ее фрагменте как о некотором аналоге загородного поселения или даже фабричной слободе не приходится, это принципиально разные образования. И это справедливо для всех культур, как европейской, американской так и российской.

Архитектура – самое идеологизированное из всех искусств, и вся история возникновения и развития субурбии подтверждает этот тезис. Субурбия - это практически реализация сформулированной на государственном уровне «национальной мечты». В случае с США – послевоенной «американской мечты» - свой дом с гаражом на две машины, лужайкой перед фасадом и задним двором с барбекю в ряду подобных домов как место обитания среднего класса. В случае СССР - это воплощение «светлого коммунистического завтра» - квартирой на семью в многоквартирном доме, в микрорайоне с набором социально значимых объектов и элементов инфраструктуры. (рис. 1,2,3)

Рис.1

Рис.2

Рис.3

Это место формирования «новой общности – советского народа» в своей пространственной модели в большей степени относящейся к концепции дезурбанизма. Также, как и «средний класс», «советский народ» - понятие, отображенное в своем архитектурно-градостроительном решении начисто лишено исторических и этнокультурных признаков.

Определяемые такой «мечтой» особенности образа жизни для субурбии являются градо и формообразующими факторами - образ реализованного сегодня «будущего» влечет за собой вполне материальные ограничения как в планировочных, так и объемно-пространственных и стилистических решениях. «Черемушки» в СССР и «свой дом – мечта» в США являются визуализированным эмоционально-чувственным образом, сформированном и зафиксированным в массовом сознании через художественную культуру.

В качестве одного из главных признаков субурбии выступает массовый, типовой характер застройки и то, что она трактуется как основное место проживания социально однородных масс населения. Это означает, что в проектном плане характер целевой аудитория уже является отражением не местных субкультур, а «стандартного массового потребителя» и применяется ко всей территории страны. Более того, в плане идеологического противостояния двух систем, эта аудитория расширяется и за границы национальной территории.

В американском случае это ориентация на средний класс, где соседское окружение, формируется социально и этнически близкими сообществами, ориентированными на стандартную систему ценностей. Для США это развитие теории Томаса Джефферсона, в которой семейная ферма в противовес традиционной деревни выступала в качестве носителя национальной идеи демократии.

В варианте СССР - это ориентация на т.н. «новую общность – советский народ», транслируемую на все население страны, а в перспективе и на весь мир. На практике это означало применение единственного проектного подхода как в социальной, расселенческой, так и планировочной и объемно-пространственной схемах.

По своей сути это были чрезвычайно близкие схемы, и в том, и в другом случае речь идет о формировании на базе потребительского стандарта и «универсальных» ценностей социально и культурно однородного населения без ярко выраженных этнокультурных

отличий. В их основе лежит тотальное упрощение и типовой подход, прежде всего к формам «обживания» пространства.

Для американской субурбии характерно в целом отсутствие сложной градостроительной структуры. Это спонтанно разрастающаяся слабо структурированная территория, сформированная однотипными жилыми домами. Практически полностью отсутствуют общественные и публичные пространства и возможности пешеходной доступности социальных объектов. Территориальные границы внутри субурбии размыты и визуально не фиксируются. (рис. 4, 5)

Рис.4

Рис.5

В советской субурбии неизбежно проявляются особенности национальной градостроительной школы. Главный признак - это проектирование социально ориентированного пространства в существовавшей на тот момент парадигме. Отсюда формирование микрорайонов как стандартного градостроительного модуля освоения пространства пригорода, формирование сети социально значимых объектов по принципу «шаговой доступности» и в количестве достаточном для нормативного обеспечения услугами. Типовой, чрезвычайно упрощенный подход при формировании пространственной композиции микрорайона создает такую же монотонную среду, как и в случае американской субурбии, воспроизводя эффект спонтанно разрастающейся застройки. (рис.6, 7)

Рис.6

Рис.7

Соответственно и в американском и в советской вариантах субурбии 60-70-х гг. отсутствует сложное зонирование, возможность выбора как в типологии городских пространств, так и социально значимых объектов, никоим образом не отображена природно-ландшафтная и микроландшафтная идентичности. Упрощение градостроительных, архитектурных и функциональных решений является устойчивым признаком субурбии.

Для исторически сложившихся типов освоения вмещающего ландшафта характерна сложная структура хозяйственных отношений. Исторически пригород для города был источником продукта, произведенного на своей территории. И это было как товарное производство, так и услуги. Единственный продукт, производимый субурбией – рабочая сила, связанная маятниковой миграцией с городом. Всякое производство внутри субурбии отсутствует. С точки зрения типа обживания пространства субурбия это монотерритория с одной единственной «логистической» функцией. Сама её философская модель не только не способствует сложной функциональной насыщенности территории, но и в принципе не предполагает этого - многообразие форм деятельности, все типы связностей как внутри территории, так и с внешним «миром» в ней практически сведены к необходимому минимуму.

Во всех смыслах это практически гомогенная среда перманентно пребывающая в стагнирующем состоянии. Сегодняшнее состояние американской субурбии подтверждает тот факт, что малейшее изменение внешних условий приводит к разрушению казавшегося устойчивым пространства «американской мечты». Как отмечает Артур Нельсон из Университета Юта «Многие районы американской субурбии вдали от городских центров и линий общественного транспорта приходят в упадок, ветшают, а средний класс уходит,

стареет и нищает. Это будущие американские трущобы со всеми вытекающими социальными болезнями…» [4].

В традиционной расселенческой схеме границы города – пригорода – загорода четко визуализированы и акцентированы. Изменения в планировке, стиле жизни, хозяйственной деятельности происходят постепенно, изменяясь по мере удаления от собственно города. В случае субурбии такого сложного перехода нет, границы размыты или вообще исчезают. Даже накладываясь на существующую историческую сеть поселений с ярко выраженными планировочными и стилистическими особенностями, субурбия в конечном итоге физически уничтожает ее. Вместо четко воспринимаемой сложной расселенческой системы, состоящей из разных типов сельских поселений, малых и средних городов возникает единое пространство где границы поселений только изображаются вывесками с названиями.

Одно из радикальных отличий советской субурбии заключалось в наличии развитой сети общественного транспорта, обеспечивающей связь как с городом, так и внутри нее. В США принципиально наличие общественного транспорта в субурбии не предусматривалось. Именно сеть общественного транспорта делает советскую субурбию не только поведенчески иной, но и более живучей, поскольку она имеет большее количество коммуникативных связей. В силу объективных причин транспортные узлы разного масштаба становятся в том числе публичными пространствами, не только достаточно равномерно покрывающими территорию, но и имеющими свою достаточно сложную иерархическую и содержательную составляющую. Как «место встречи» или место «невербальной коммуникации» остановки общественного транспорта в советской субурбии поддерживали ощущение общности социума, ее населяющего. Ничего похожего в американской субурбии, изначально ориентированной на средний класс, использующим личный автомобиль, не было. (рис. 8, 9)

Рис.8

Рис.9

Если рассмотреть в логике формирования и функционирования двух типов субурбии современную российскую, ставшую продолжением советской, то можно увидеть её основное отличие. Оно заключается в том, что так же, как и американская российская субурбия трансформировалась в спонтанно разрастающиеся аморфные структуры с минимальным набором социальных объектов. Состоя из многоэтажных домов, в отличие от одноэтажных в США, современная российская субурбия приобрела свойства практически непригодной для нормального проживания «селитьбы». Как отражение государственной идеологии, как это было и в «американской мечте» и в «советской», она перестала существовать, став воплощением самой вульгарной идеологии наживы без каких-либо признаков не только национальной идентичности, но культуры вообще. (рис.10, 11, 12)

Рис.10

Рис.11

Рис.12

Литература

[1] Glazychev V.L., Urban studies. M., 2008;

[2] Д.В.Кузнецов, Этапы субурбанизации в США, Вестник Санкт-Петербургского университета, Сер.1, 2009, вып.1;

[3] Stief, Colin. "The History and Evolution of Suburbs." ThoughtCo, Aug. 27, 2020.

[4] Фокин А.А. Образ коммунистического будущего у власти и населения СССР на рубеже 50-60гг. XX века: канд. Дисс., Челябинск, 2007;

[5] The Social Impacts of Urban Conteinment, Arthur C. Nelson, Casey J. Dawkins and Thomas W.Sanchez, Virginia Politechnic Institute and State University, USA, 2007.

Общественные пространства малых исторических городов.

Крашенинников А.В.[1], Лебедев А.А.[2], Иванова А.А.[3]

[1]д.арх.н., профессор Научно-образовательного Центра «Урбанистика» Московского архитектурного института (Государственная академия), Москва, Россия
[2]аспирант Московского архитектурного института (Государственная академия) Москва, Россия
[3]аспирант Московского архитектурного института (Государственная академия) Москва, Россия

E-mail: ud-marhi@mail.ru

Аннотация. Для улучшения качества городской среды важно проанализировать закономерности размещения общественных пространств. Полученные результаты помогут более эффективно создать каркас публичных пространств, включая в него новые и уже существующие места притяжения людей.

Ключевые слова: общественные пространства, малые города, урбанистика, градостроительство, каркас публичных пространств.

Ежегодно в рамках Всероссийского конкурса лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях[1] определяется 80 концепций – победителей на формирование, развитие и благоустройство общественных пространств. Все проекты должны быть реализованы в течении последующего за победой года, то есть в весьма короткие сроки.

Проведенное в самом начале комплексное обследование территории на предмет соответствия режимам и регламентам территорий, возможным ограничениям и проведение в полном объеме социо-культурного программирования позволяют подготовить необходимую базу обоснований для каждого из будущих проектных решений. Такой подход не только способствует высокой оценке конкурсной работы, но позволяет снизить количество последующих проблем и рисков при реализации.

[1] Конкурс проводится Минстроем РФ с 2018 года в рамках федерального проекта «Комфортная городская среда».

В большинстве случаев выбор территории для будущего проектирования осуществляется в условных границах исторических центров малых городов. Каждый раз необходимо оценить территорию с точки зрения наличия или отсутствия ценных объектов среды, объектов культурного наследия, ценных ландшафтов (природных и городских) и возможность их включения в будущий проект. Обязательной оценке должны подлежать мероприятия, планируемые в ближайшее время к реализации в рамках национальных проектов и других региональных и муниципальных программ. К таким мероприятиям, например, можно отнести реконструкцию, ремонт или формирование улично-дорожной сети и ее фрагментов, расселение аварийного жилого фонда, проведение работ по очистке водных объектов, перекладка существующих или прокладка новых инженерных коммуникаций, строительство новых капитальных зданий и другие.

Важно учитывать состояние транспортной инфраструктуры, наличие связей выбранного места с другими публичными городскими пространствами. Необходимо анализировать пешеходную и велосипедную доступность, проницаемость территории, заранее определять ключевые группы пользователей и их запросы по функциональному наполнению и многое другое. Все это позволяет выделить этапы, сформировать очередность мероприятий по благоустройству будущего проекта, повысить степень его реализуемости и обеспечить представление об эксплуатации.

Для обеспечения устойчивого развития территорий общего пользования, необходимо разрабатывать градостроительную концепцию, основанную на анализе существующего положения и дающая видение того, как будет трансформироваться городская ткань застройки. Далее, после обсуждений на основе концепции составляются локальные правила, рекомендации, контрольные показатели. Основными задачами подобных локальных градостроительных рекомендаций станет проработка и закрепление всех основных параметров градостроительной композиции и архитектурных решений.[1]

Такой подход позволит учитывать все аспекты и особенности места, в том числе обеспечит связанность и преемственность планировочных и архитектурных решений, комплексное визуальное восприятие всей территории. Наличие рекомендаций и общего виденья по развитию территории позволит еще на «берегу» предугадать и сформулировать не один сценарий использования территорий и прилегающей застройки.

Натурные обследования

По данным переписи РФ 2010 года в России 789 малых города с населением до 50 тысяч человек. В них проживает примерно 17% населения страны. В область исследования попали три малых исторических города Тверской области: Торжок, Осташков и Торопец.

Методика исследования включала следующие мероприятия:

- Фотофиксация;
- Наблюдение за людьми в публичном пространстве в течение определенного времени, с фиксацией местоположения людей и способом использования территории, с применением диаграмм средового поведения когнитивной урбанистики;
- Выявление степени вовлеченности публичных пространств в активное городское использование, определение популярных и маргинальных территорий;
- Наблюдение за основными потоками и скоплениями людей в городе, определение точек концентрации в конкретное время и день недели;
- Интервью с местными жителями для локализации точек активности и достопримечательностей;
- Профессиональная оценка качества городской среды.

Натурное исследование вместе с градостроительным анализом помогло выявить кластеризацию публичных пространств, перспективы их развития и объединения в связанный каркас территории общего пользования.

Основные общественные пространства можно условно разбить на два типа: узлы (точки притяжения или пространства созидания) и пространства коммуникации (соединяющие узлы друг с другом). К узлам относятся: центральные парки, скверы, торговые площади, церковные или монастырские комплексы. К пространствам коммуникации: главные исторические улицы, второстепенные улицы, набережные, бульвары.

Основными местами притяжения и времяпрепровождения людей стали **центральные парки** с удобной доступностью. Эти территории практически всегда заполнены людьми. Используются все предполагаемые места активностей парков: детские и спортивные площадки, площадки для отдыха, оборудованные скамейками, и площадки для выгула собак, аттракционы и т.д. Это говорит о высоком спросе местных жителей на городской и комфортный образ жизни. Интересным фактом является, что все эти городские

парки находятся на месте исторических торговых площадей, которые, по-видимому, утратили свою основную функцию, но благодаря хорошей доступности и исторической концентрации ведущих к ним дорог приобрели другую функцию. К главным пространствам города можно отнести парк Кирова в Торжке, располагающийся на месте старой торговой площади и былых торговых рядов, рядом с главной исторической улицей Луначарского. Парк был благоустроен по программе Всероссийского конкурса лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях. Проектом предложены достаточно простые решения, но при этом его можно назвать успешным, поскольку он пользуется большой популярностью у жителей и является весьма посещаемым. В Осташкове главное общественное пространство это парк Свободы, расположенный также на месте бывшей торговой площади и церкви, от которой осталась лишь колокольня, сейчас являющаяся доминантой. Парк находится рядом с главной улицей города (ул. Ленина) и речным вокзалом. В Торопце одно из главных общественных мест называется Городской Сад, располагающийся рядом с главной исторической улицей (ул. Советская) и главной магистралью - Октябрьской улицей, рассекающей весь город и поэтому имеющей наилучшую доступность и интеграцию с сетью городских улиц. Метод spacesyntax с помощью автоматического просчета показывает степень интеграции уличной дорожной сети, разделяя уличные участки от самых связанных до самых недоступных. Если применять этот метод на данные малые города, то можно увидеть следующую закономерность: главные публичные пространства (центральные парки), примыкают к улицам с наибольшей связностью. Этот вывод может помочь другим городам в планировании будущего размещения основных публичных пространств.[2]

Важную роль в городском публичном пространстве играют **Скверы.** Они выполняют функцию второстепенных точек притяжения. В Торжке это сквер с памятником архитектору Львову, между торговой площадью и рекой. В Осташкове это скверы с детскими и игровыми площадками рядом с набережной. В Торопце новый сквер около Свято-Тихоновского монастыря, где стоит памятный знак города. Проект хоть и пользуется посещаемостью горожан и качественно благоустроен, но вызывает споры среди местного населения из-за вырубленных там вековых деревьев. Еще один сквер 900-летия Торопца, примыкающий к базарной площади, не пользуется успехом у местного сообщества, так как его пространство представляет из себя огороженный низкими заборами проход. К общим

чертам скверов, помимо меньшего по отношению паркам масштаба, следует отнести близкое расположение и даже примыкание к основному каркасу публичных пространств города, вместе с близостью к воде или зеленым насаждениям, а также к остановкам общественного транспорта. Для определения расположения таких пространств поможет гравитационная модель. [3]

Исторически и до сих пор, основными местами притяжения людей не только со всего города, но и со всей области являлись **торговые площади.** В Торжке сейчас такое пространство называется площадью Ленина и по большей части представляет собой большой пустырь с парковкой, занимающую всю площадь. Только небольшая группа торговых павильонов сосредоточилась у края площади близ пешеходного моста. Конечно же такое место с исторической застройкой, между главным парком и главной улицей имеет огромный потенциал для развития и требует к себе особого внимания. В Осташкове торговля скапливается рядом с речными вокзалами. Главное место находится как раз между главной пристанью и бывшей торговой площадью (ныне главным парком), хаотичный клубок торговых павильонов окружен такой же по структуре парковкой. По воскресеньям Торопец особенно преображается: торговая площадь или Базарная площадь и ее окрестности переполнены продавцами и покупателями со всего Торопецкого района. Пустующая по будням территория напротив площади через улицу заполняется машинами. На ней важно учесть сценарий использования в будние дни. А сама базарная площадь так же нуждается в благоустройстве, упорядоченности и стационарных торговых павильонах.

Особое место в русском малом городе занимают основные доминанты: церкви и монастыри, куда приезжают туристы и где собирается местное сообщество. Поэтому **Церковные или монастырские комплексы** являются частью общего публичного пространства города и также нуждаются в архитектурно-планировочном осмыслении. Во всех трех городах монастыри находятся в упадке, в основном в запустении. В Осташкове три главных монастыря, нанизанные на главную ось города, заброшены, хотя они могли бы быть экономическим драйвером развития города, как музейно-культурный комплекс с трапезными и смотровыми площадками. Как это сделано в Новоторжском Борисоглебском монастыре в Торжке. Во всех городах также большое количество церквей заброшены или используются под типографии, кинотеатры и даже заводские здания. Хотя они могли бы стать локальными местами притяжения.

Главная историческая улица на протяжении времени помимо обеспечения связи с узлами сама по себе является местом притяжения. Наивысшая плотность застройки в городе характерна для создающих главную улицу исторических кварталов. Как показывает исследование Spacematrix и дополнительное к нему исследование И. Крашенинникова и Моисеева о пористости городской застройки [4], при высокой площади фондов территория приобретает большую функциональную смешанность жилья, мест приложений труда и услуг. Это заключение подходит и для малых городов России и помогает по плотности застройки в городе определить потенциально успешные территории. В Торжке главная улица (ул. Луначарского) имеет высокую плотность и непрерывный фронт исторических зданий с магазинами, кафе и офисами. Аналогичная ситуация и для Осташкова (ул. Ленина, идущая через весь город) и для Торопца (ул. Советская), которую собираются к 2022 году благоустроить по программе Всероссийского конкурса лучших проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях. В Осташкове одну из главных улиц (ул. Евстафьевская) уже благоустроили по той же программе, однако реализованный проект сложно назвать успешным, так как там нет людей. Замощенный путь абсолютно прямой на протяжении 652 метров, без извилин и деревьев. Новые дизайнерские лавочки с USB зарядками обращены на разрушенные или сгоревшие исторические здания. Есть вероятность, что эффект от этой улицы даст развитие прилегающей территории, и появятся магазины, кафе, а здания отреставрируют. А само благоустройство со временем можно будет усовершенствовать. Все главные исторические улицы трех городов имеют высокий потенциал для развития и нуждаются в проведении дополнительных работ: расширении и мощении тротуара, создании парковочных мест, освещении и т.д.

Набережная и выходы к воде. Наблюдая за поведением людей в малых городах, можно сказать, что люди стремятся к воде: они кормят уток, ловят рыбу, мочат ноги, купаются и просто любуются водой. Такое стремление не удивительно, так как исторически поселения строились у водоемов, слияния рек, озер и на возвышенности. Все эти географические характеристики создавали красивый естественный ландшафт. Однако, ни в одном из изучаемых малых городов не уделяется достаточного внимания благоустройству берегов и набережных или выходов к воде. Местное население само хаотично пробивает дорогу и строит ненадежные лестницы, чтобы приблизиться к водоему. Город Осташков, окруженный озером Селигер имеет бетонную ровную набережную длиной в один километр,

где ничего практически не происходит. В малых городах важно было бы рассмотреть вопрос устройства выходов к воде и благоустройства набережных, как имеющих большой потенциал для включения в общую сеть городских общественных пространств.

Для расширения влияния центра города и каркаса публичных пространств можно использовать комбинацию из двух типов анализа: топологический анализ связанности улично-дорожной сети spacesyntax и данные местоположения людей по социальным сетям и GPS трекингу. [5]

А.С. Щенков в своей статье о роли городского благоустройства в формировании образа малых русских городов рассматривает проблему характера и дизайна благоустройства, как проблему сохранения идентичности и исторического облика малых городов [6]. Он справедливо критикует те решения, которые превращают исторические улицы небольшого города в «столичные». Герметичность, четкое разделение в профиле улицы пешехода и автомобиля, выделенные боксы для парковочных мест, - все это нарушает традиционную живость, свободу движения для пешехода и темп малого города.

Построение теории

В книге «Рекомбинантный урбанизм» [7] разрабатывается идея комбинаторики из базовых элементов городской среды основанную. «Место» и «Путь» надо рассматривать как средовые комплексы, то есть интерпретировать пространственную структуру следует исходя из закономерностей пространственного поведения людей. В соответствии с теорией Когнитивной урбанистики, существенными факторами пространственного контекста, обуславливающими характер социальных взаимодействий, являются такие пространственные параметры, как локализация, границы, дистанции, открытость/закрытость места деятельности, его доступность и проницаемость.

Таблица основных общественных пространств малого исторического города.

Примеры средовых комплексов	**Размеры и площадь пространства**	**Базовое мезо-пространства [1]**	**Оптимальный тип социального контроля, обеспечивающие социальную комфортность**	**Якорные точки городской среды**	**Особенности расположения в городе, и предлагаемый метод локализации**
Церковный или монастырский комплекс (Новоторжский Борисоглебский монастырь в Торжке)	50х50м - 100х100м	Входная площадь	Временный персональный и постоянный публичный контроль	Историко-культурные достопримечательносьти	Общественные пространства располагаются на главных улицах, на концах исторического центра Историко-опорный план города
Торговая площадь - ярмарка (Базарная площадь в Торопце)	50х50м - 100х100м	Пешеходный перекресток	Временный персональный и временный публичный контроль	Временные торговые точки и павильоны	Высокая интеграция удично-дорожной сети, определяется при помощи программы (Space syntax) [2]
Набережная и выходы к воде (набережная в Осташкове)	250м-1000м	Пешеходный променад	Временный публичный и временный персональный контроль	Водные объекты	Расположение у воды, определяется ландшафтно-визуальным анализом Примыкание к основным публичным пространствам (гравитационная модель) [3]
Главная историческая улица (улица Луначарского в Торжке, улица Советская в Торопце)	500м-1000м	Тротуар главной улицы, променад/Улица-бульвар	Постоянный и временный публичный контроль	Общественные здания	Высокая интеграция удично-дорожной сети (Space syntax) Кластеризация якорных точек (функциональное разнообразие, смешанная застройка, MXI model)
Центральный парк (парк Свободы в Осташкове, парк Кирова в Торжке)	100х100м - 200х200м	Пешеходная площадь/Городской сквер	Временный и постоянный публичный контроль	Объекты городского дизайна среди зелени	Наилучшая связанность с местным населением (гравитационная модель)
Сквер (сквер около Свято-Тихоновского монастыря в Торопце)	20х20м-50х50м	Каменный сквер	Временный персональный контроль	Зеленые насаждения и культурно-исторические памятники	Кластеризация якорных точек (фукнциональное разнообразие, смешанная застройка, MXI model) Примыкание к основным публичным пространствам (гравитационная модель)

Заключение:

Успешность малых поселений зависит от их включенности в локальную агломерацию, не столько в плане обслуживания сколько ради событий социальной жизни, фестивалей и праздников; построение распределенной системы «сетевого» расселения, определение целевых показателей для социальной инфраструктуры. Во всех трех городах обнаружились общие закономерности размещения общественных пространств и способы их использования. Везде недостает связанной системы общественных пространств с учетом пешеходной и велосипедной доступности, социальной связанности и потенциальной. Важным условием успешной градостроительной деятельности является местное самоуправления и самоорганизации населения, создании партнерских отношений с местными предпринимателями, сплоченность жителей. Следующие рекомендации, полученные на основе наблюдений включают как архитектурно-пространственные, так и организационные положения, которые помогут в реализации программы комфортной городской среды:

1. Для малых городов важно крайне важно сохранение должности главного архитектора в составе местного самоуправления, которая состоит в выполнения функций заказчика по градостроительным проектам;
2. Выявление и опережающая разработка проектов планировки для проблемных территорий; Синхронизация мероприятий по работе с общественными пространствами с другими федеральными, региональными и муниципальными программами;
3. Актуализация схемы территориального планирования, генерального плана округа, района, переход от колонизации новых территорий к программированию деятельности развиваемых зон, развития улично-дорожной сети комплексный и контекстный подход к проектированию, согласованного с видами землепользования, сокращение числа вынужденных перемещений;
4. Формирование градостроительного регламента на основе модели планировки, застройки и расселения, включая комбинации малоэтажных загородных поселений с сетью высокоплотных «городских коридоров» вблизи маршрутов общественного транспорта и «зеленых коридоров» вдоль природных объектов.

Литература

[1] Когнитивная урбанистика: архетипы и прототипы городской среды: Монография / А.В. Крашенинников. / Крашенинников А. В.: – М.: КУРС,– (Серия «Наука»), 2020 — 210 с.с.

[2] Van Nes A. Combination of Space Syntax with Spacematrix and the Mixed Use Index. The Rotterdam South test case. Proceedings: Eighth International Space Syntax Symposium Edited by M. Greene, J. Reyes and A. Castro. Santiago de Chile: PUC, 2012. – P. 12

[3] Крашенинников А.В. Перспективные модели публичных пространств городской среды / А.В. Крашенинников, Е. Николаев // Архитектура и строительство России. Ежемесячный научно-практический и культурно-просветительский журнал. – № 1(229). – 2019. – С. 34–39. – URL: http://www.asrmag.ru/1-2019/ASR-1-2019-Krasheninnikov_compressed.pdf

[4] Моисеев Ю.М. Современные типы жилой застройки характеристики городской ткани: Учебное пособие / Ю.М. Моисеев, И.А. Крашенинников. – Москва: МАРХИ, 2020.

[5] Taner, U., Colakoglu, B. Using Location-Based Social Network Data and Urban Topological Analyses for Predicting City Center Expansion Zones. Towards Smarter Cities - Applied - Volume 1. 2015. P. 539-544

[6] Щенков А. С. Роль городского благоустройства в формировании образа малых русских городов. Социальные задачи и проблемы своеобразия поселения // Architecture and Modern Information Technologies. – 2018. – URL: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://marhi.ru/AMIT/2018/4kvart18/10_shhenkov/index.php.

[7] Shane, D. Recombinant Urbanism: Conceptual Modeling in Architecture, Urban Design and City Theory. Wiley-Academy 2005 P. -344

Три проблемы пространственной организации урбанизированных территорий

Крашенинников А.В.

д.арх.н., профессор Научно - образовательного Центра «Урбанистика» Московского архитектурного института (Государственная академия)

E-mail: ud-marhi@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены методологические проблемы современного градостроительства на примере очередной «новой» инициативы. Показано, в чем слабость заявленных целей, методов и средства современной градостроительной практики. Корень проблем лежит в вымывания профессионально подготовленных людей из всех сфер градостроительной деятельности. Проблемы пространственной организации урбанизированных территорий сконцентрированы сегодня вокруг вопросов социальной комфортности городской среды. Поэтому изучение *особенностей представления людей об окружающем арх*итектурном пространстве может стать методологической платформой для преодоления актуальных проблем градостроительства. Путь к формированию комфортной городской среды пролегает через разработку программы, с целью получить содержательный, выразительный, запоминающийся строй образов. Когнитивная урбанистика позволяет дать системную оценку моделям городских пространств и добавить гуманитарный аспект в алгоритмы пространственной организации урбанизированных территорий.

Ключевые слова Градостроительство, урбанистика, градоустройство, управление развитием территории, профессиональная переподготовка кадров, когнитивная урбанистика

Планы сноса и переселения оставшихся пятиэтажных зданий вновь обратили внимание широкой общественности к вопросам градоустройства и городского строительства. К этому времени профессия градостроителя уже успешно дискредитирована и частично замещена деятельностью урбанистов-общественников и инициативных девелоперов. Экспертов градостроителей и архитекторов не приглашают на публичные слушанья, стараясь свести всю проблему к справедливому возмещению потерянного жилья и финансированию[1].

[1] Цель реновации — взять триллионы. И удавить страну? [Электронный ресурс] ИА REGNUM. Режим доступа: https://regnum.ru/news/polit/2381670.html

Вопрос о собственности и средствах на градостроительную реконструкцию микрорайонов пятиэтажной застройки – так на профессиональном языке называется «переселение пятиэтажек» - очень важен, но условием его успешного решения может быть только профессиональная градостроительная деятельность в виде трех ее составляющих : политика/планирование/управление [1] .

Попробуем восстановить системное содержание градостроительной деятельности на примере очередной «новой» инициативы. Проследим, почему заявленные цели, методы и средства современной градостроительной практики приводят к новым проблемам, вместо ожидаемой «комфортной городской среды».

- Цель программы реновации является «повышение доступности жилья и качества жилищного обеспечения населения, повышение качества и надежности предоставления жилищно коммунальных услуг населению, формирование комфортной городской среды».[1] на основании цели детализируются основные положения градостроительной политики, и принципы для достижения локальных проектов реновации с учетом экономических инициатив, экологических ограничений и социальной справедливости. Предполагается, что интересы населения представляют и отстаивают выборные органы самоуправления, департаменты мэрии и главы округов. На практике интересы населения актуализируются только при обсуждении готового проекта, что крайне затрудняет конструктивный диалог во время публичных слушаний. Потеря социальной целесообразности градостроительной деятельности, превращение ее в сервисный аппарат обслуживания ведомственной отчетности «прокрустово ложе» коммерческой окупаемости частных инициатив. Цель была сформирована субъектом управления, ответственным за эффективность процессов и качества результатов, но слабо представляющим перспективы градостроительного развития и современные идеи градоустройства. Традиционно это была роль архитектора, градостроителя, но ради «спрямления, ускорения и упрощения проектирования и согласования» архитекторов больше нет в планировании и управлении пространственным развитием городов. К сожалению, из за того, что целеполагание градостроительных проектов решает задачи вчерашнего мы наблюдаем слабую эффективность

[1] Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. No323 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации»

градостроительного планирования [2]. Возникают сомнения «а нужен ли генплан», не пора ли «перейти к мастерплану» и «реализации социально-экономический программ» там, «где проще и дешевле». Проблема состоит в методике и организации градостроительного планирования.

- Методы – планирования основаны на поиске компромисса между стратегическими планами и реальными возможностями развития. Актуальное прочтение этого компромисса – идея «устойчивого развития» – то есть сохранение ресурсов для будущих поколений при одновременном решении актуальных задач сегодняшнего дня. В общем виде градостроительные ресурсы (в отличие от экономических) представлены четырьмя группами пространственно-распределенных факторов:

- качеством природной среды и ценностью участков территории для жизни людей;
- качеством созданной городской среды, в том числе инженерной инфраструктуры
- качеством местной экономики и делового климата;
- качеством социальной жизни и комфортности городской среды.

Даже если такой компромисс удается достигнуть в виде генерального плана или «проекта застройки» (отмененного документа), то у него очень мало шансов на реализацию, из-за принятого порядка градостроительного проектирования и согласования. На практике высоко ценится «инновационность» проектов, понимая, к сожалению, как умение найти заинтересованные силы и средства на преодоление принятых градостроительных регламентов и ограничений. В результате градостроительные планы, рекомендации и правила нарушается всеми доступными средствами, главным образом путем избирательной реализации при формальном следовании букве закона. Надо отметить, что любой градостроительный проект проходит несколько кругов таких «улучшений и согласований» в результате которых он становится безличным, более удобным для инвесторов и строителей и менее приятным для горожан и природного окружения. Таким образом вторая крупная проблема – это организация градостроительного проектирования.

-Средства. Средством решения градостроительных задач служит, конечно же, строительство: капитальное строительство, строительство инженерной инфраструктуры и дорог, зеленое строительство, и др. Однако, строительство – это только видимая часть

освоения территорий и использования выделяемых средств. Себестоимость строительства – это только треть или даже четверть затрат – остальные три четверти затрат на реализацию градостроительных планов - это затраты на организацию, управление, подключение, финансирование, решение конфликтов, содержание строительной площадки, подготовку персонала. Кроме этого инвестиционная стоимость проекта включает помимо расходов на создание инфраструктуры еще и траты на маркетинговые акции, на спонсирование различных городских мероприятий, непредвиденные расходы и т. п. Рачительная эксплуатация, применение эффективных технологий может быть заложена в проекте, но в отсутствии постоянных долговременных интересов у застройщика и эксплуатирующих компаний, преобладает спекулятивный подход в угоду сиюминутной выгоде. В результате бережный подход к будущим расходам не обеспечен, а стоимость эксплуатации зданий и участков территории не учитывается при оценке проектов. Примеры некомпетентности и отсутствия профессиональной культуры всплывают при «общественном обсуждении» казалось бы «непреодолимых» проблем градоустройства, причина которых как в отсутствии технической грамотности так и организационных возможностей у персонала проектных и управляющих компаний, таких как невозможность сортировки мусора, нехватка мест для парковки автомобилей, постоянно сокращение зеленых насаждений, уродливые плитки мощения с рельефом для слабовидящих, запрет на эксплуатацию крыш и чердаков, борьба с автономными и инженерными системами, в том числе и самыми эффективными из них – крышными котельными и тп.

Итак, три основные проблемы современного градостроительства, возникшие из-за вымывания профессионально подготовленных людей из всех сфер градостроительной деятельности, проявляются в

- декларативности и приказном стиле целеполагания в градостроительной политики, слабости заказчиков, отвечающих за общественное благополучие;
- упрощенном понимание стратегических целей и средств проектирования, слабой организация градостроительного проектирования;
- несогласованности планирования и управления территорией, вымывании градостроителей и архитекторов из процесса организации городского пространства и использования территории

Проблемы заслуживают общественного внимания, государственного финансирования и, конечно же, повышения квалификации кадров.

В России сформировалось несколько центров профессиональной переподготовки градостроителей и урбанистов, но большой заинтересованности муниципальных структур в этой деятельности пока что не видно. В Научно образовательном центре Урбанистика Московского архитектурного института вот уже более 10 лет осуществляется годичная программа Профессиональной Переподготовки для получения квалификации «Градостроитель» в дополнение к основной образовательной программы 07.04.04 (Магистр градостроительства), которая осуществляется на кафедре Градостроительства МАРХИ.

В отличие от магистратуры программа профессиональной подготовки в МАРХИ[1] предназначена для слушателей, которые уже имеют высшее образование, поэтому не не содержит общеобразовательных дисциплин и научно-исследовательской работы. Программа состоит из трех учебных модулей:

М- 1 Градостроительный анализ и модели территориальных систем

Коллоквиум: предпосылки развития территории

М-2 Градостроительная концепция развития территории

Коллоквиум: генеральный план как инструмент стратегического развития

М- 3 Градостроительный регламент и локальные рекомендации.

Выпускная квалификационная работа: планировка и застройка территории приоритетного развития.

Выводы и рекомендации

Проблемы пространственной организации урбанизированных территорий сконцентрированы сегодня вокруг вопросов социальной комфортности городской среды. Поэтому изучение *особенностей представления людей об окружающем арх*итектурном пространстве может стать методологической платформой для преодоления актуальных

[1] УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИИ ежеквартальный журнал для специалистов в области государственного и муниципального управления, №1, 2011.

проблем пространственной организации урбанизированных территорий. Важнейшими особенностями процессов познания, психической реконструкции, интерпретации и семантической дешифрации городской среды, являются:

- разделение (дезинтеграция) и идентификация участков территории в соответствии с ожидаемым поведением людей;
- антропологическая интерпретация пространственных условий, таких как расположение, окружение, дистанции, границы, направления;
- оценка потребностей в пространстве через модели средового поведения, социальные сценарии, и топологические модели средовых комплексов;
- формирование специального языка, системы представлений и выход на обобщенные – базовые модели явлений и процессов.

Путь к формированию комфорной городской среды пролегает через разработку программы, состоящей из архетипов, и формирования топологической схемы организации территории с целью получить содержательный, выразительный, запоминающийся строй образов[3]. Ради этого решается целый ряд технических и технологических задач строительства, благоустройства, инженерного оснащения, освещения и обеспечения безопасности. Когнитивная урбанистика позволяет дать системную оценку моделям городских пространств и добавить гуманитарный аспект в алгоритмы пространственной организации урбанизированных территорий.

Литература

[1] Krasheninnikov A.V. The Core Curriculum for Spatial Arts School // News of Science and Education. – 2014. № 13. – С. 65-70.

[2] Моисеев Ю. М. ПОРОГИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В СИСТЕМЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. Диссертация на соикание степени доктора архитектуры Специальность: 05.23.22 Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов; МАРХИ,. – Москва, 2017.

[3] Крашенинников А.В. «Когнитивная урбанистика: архетипы и прототипы городской среды». / Крашенинников А. В. - Москва: Курск, 2020.

«Поэтика городского пространства» в контексте феномена всеобщей эстетизации

Рукавишников А.Г.[1], Ганат С.А.[2]

[1]к.филос.н., старший преподаватель философского факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия
[2]к.психол.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия

E-mail: rukavishnikov@philos.msu.ru

Аннотация. В статье акцентируется внимание на важности использования наработок эстетики в качестве теоретического каркаса для прикладных урбанистических исследований. Необходимость этого подсказывается внутренней логикой процесса «всеобщей эстетизации», происходящего сейчас в области гуманитарных наук. По мнению целого ряда авторитетных учёных (в частности, одного из наиболее известных современных немецких философов Вольфанга Вельша), в условиях пересмотра привычных форм опыта, распространения виртуальных практик общения эстетика имеет потенциал для того, чтобы стать своеобразной синтетической наукой, осмысляющей стремительно распространяющуюся «дереализацию реальности». При этом очевидно, что она не может оставаться более в узких рамках философского дискурса, но призвана выйти за его пределы в область наличного бытия и подвергнуть всестороннему анализу конкретные проявления социокультурной жизни современного человека, в частности, разнородные урбанистические процессы, «поэтику городской среды».

Ключевые слова: эстетика, философия, урбанизм, глобальная эстетизация, Вельш, Глазычев, «поэтика городской среды»

На протяжении почти всего XX века эстетика находилась в состоянии мучительного поиска самой себя и определения своего предметного поля. Пережив серьёзное испытание психологизмом, испытав на себе всю сложность и неоднозначность неокантианства, эстетика, по меткому выражению известного русского философа Густава Шпета, оказалась в ситуации «передряги» [1], в условиях которой ей нужно было фактически бороться за выживание, сформулировав принципиально новый, отличный от предыдущих, тип своего дальнейшего развития.

В настоящее время ситуация решительно меняется. В современной философской литературе мы достаточно часто сталкиваемся с утверждением о высоком потенциале эстетики, с констатацией факта эстетического ренессанса. Вполне резонно это связывается с поистине радикальными изменениями в человеческом обществе. Нарастающая цифровизация и всё большее вовлечённость каждого из нас в систему интерактивных связей являются триггером для активизации процессов чувственного опыта и способствуют актуализации весьма интересной и содержательной исследовательской задачи, связанной с изучением принципов функционирования эстетического в новых социокультурных условиях. Некоторые авторы даже настаивают на более радикальном суждении, согласно которому в нынешних условиях правильнее говорить не о месте и роли эстетики в человеческом обществе, а о решительной и однозначной эстетизации всех сфер человеческой жизни.

При таком подходе эстетика как научная дисциплина приобретает большое междисциплинарное значение и даже может рассматриваться в качестве своеобразной синтетической науки, объединяющей в себе элементы из различных областей гуманитарного знания. Как пишет И. Инишев, «основополагающая для современности эстетизация подразумевает приоритет эстетических ориентиров и норм в формировании и восприятии мира. Она простирается от эстетизации личности и генных технологий до эстетизации экологии и экономики. Однако styling и «тотальное приукрашивание» становятся основополагающими принципами не только разнообразных дисциплин и сфер повседневности, но и эпистемологии. Вопросы познания и истины также оказываются в зависимости от явных и неявных эстетических ориентиров и постулатов» [2]. Исходя из этой логики один из наиболее видных современных немецких философов Вольфанг Вельш выстраивает свою концепцию «трансдисциплинарной» эстетики, которая под лозунгом «глобальной эстетизации» увязывает любой наш опыт со сферой эстетического.

Для доказательства этого тезиса Вельш обращается к европейской философии XVIII века и пытается проследить генезис так называемой эксплицитной эстетики. Исторический экскурс приводит Вельша к мысли о том, что изначально утверждённое Александром Баумгартеном определение эстетики как низшей формы познания подверглось серьёзной корректировке в немецкой классической философии. Масштабные системы Канта и Гегеля

фрагментировали проблемное поле эстетики, разбив её, по сути, на три отдельных дисциплины – философию искусства, теорию прекрасного и учение о восприятии. Таким образом, амбициозный проект Баумгартена, задумавшего эстетику как максимально широкую науку, которая включала бы в себя исследование всего многообразия чувственного опыта закончился, так и не успев по-настоящему начаться.

Вельш настаивает на необходимости своеобразной реверсии: мы должны вернуться к исходному определению эстетики, поскольку именно оно при условии ряда доработок и адаптаций наилучшим образом отвечает запросу современных культуры и общества. Так, ключевым вызовом эпохи Вельш называет процесс «дереализации» посредством новых медиа, в результате которой реальность отчуждается от нас, ускользает в область виртуального. Проанализировать и дать объективную оценку этому стремительному процессу, выступить проводником к пониманию реальности, призвана эстетика, но только при условии серьёзного пересмотра своих исходных посылок.

При этом любопытно, что сам Вельш утверждает, что Кант, сузив поле эстетики, и, казалось бы, лишив её широких исследовательских горизонтов, тем не менее, первым начал говорить о необходимости эстетического модуса восприятия реальности. «Кант доводит до осознания, открытой артикуляции процесс, начавшийся в Новое время определением центральной позиции субъекта, от которого зависит достоверность существования мира. И эта формулировка в наиболее чистом виде дается кантовской эстетикой. Здесь выделяется та способность, которая позволяет субъекту производить реальность. Она характеризуется как узкая, художественная способность. Но тем самым мир обращается в свободное произведение искусства — вдохновенное божественное творение внутренней ноуменальной свободы, в то же самое время осознаваемое как всего лишь вымысел, сказка, плод художественного воображения» [3].

По верному замечанию М.А. Шестаковой, концепция Вольфанга Вельша может рассматриваться как «методологический манифест» и безусловно отражает общее стремление к опыту, характерное для современной гуманитаристики. Шестакова описывает этот процесс как «эстетический поворот в гуманитарных науках» и причисляет к нему, на первый взгляд, достаточно разнородные концепции. В частности, речь идёт о таких исследователях как Х. Гумбрехт, Ф. Анкерсмит, Ж. Рансьер. «Несмотря на то что все

перечисленные авторы обсуждают в своих работах разные вопросы, их, безусловно, объединяет общая направленность на проблематику опыта в гуманитарных исследованиях. При этом обнаруживается, что определение опыта, специфичного для гуманитарных дисциплин, является нетривиальной и сложной для решения задачей. Каждый из авторов предлагает свою трактовку опыта и выясняет его отношение к эстетическому, используя такие понятия, как, например, «присутствие», «разделение чувственного», «возвышенный исторический опыт» и др.» [4].

Процесс «всеобщей эстетизации», «эстетического поворота», конечно, не может пройти мимо наличного бытия, конкретных проявлений социокультурной жизни современного человека. На первый взгляд, бурное развитие урбанистики в XX – начале XXI веков должно было активизировать научный интерес к фундаментальным изысканиям в области эстетики города. В самом деле, существует достаточно обширная литература по этой тематике, причём, как правило, ей свойственна не абстрактно-теоретическая, а весьма прикладная направленность. Но даже такой практически ориентированный подход к эстетике городского пространства зачастую оказывается невостребованным в реальной градостроительной политике и прочих урбанистических процессах. Налицо существующее уже не одно десятилетие превалирование экономических, хозяйственных, промышленных факторов над факторами сугубо эстетическими.

Это вдвойне досадно, поскольку классики урбанистической теории неоднократно подчёркивали важность художественно-живописной стороны городской среды. Одним из апологетов эстетического подхода был, например, выдающийся австрийский теоретик архитектуры Камилло Зитте. Будучи вдохновлённым обликом средневекового города, Зитте разрабатывал художественные основы градостроительства, указывал на важность учёта духовных ценностей в архитектурном искусстве. Описывая свой опыт погружения в атмосферу античного города на руинах Помпеи, он пишет: «В таком месте мы по-настоящему понимаем слова Аристотеля, сводившего все основные положения градостроительства к следующему: город должен предоставлять людям безопасность и одновременно делать их счастливыми. Для достижения этого градостроительство должно быть делом не только техническим, но и художественным в самом настоящем и широком понимании этого слова. Так оно и было в древнем мире, в средневековье, в эпоху

Ренессанса – везде, где процветали искусства. Только в наш математический век градостроительство и расширение городов стало почти исключительно техническим делом. Поэтому важно заново обратить внимание на то, что и та и другая стороны по крайней мере равнозначны» [5].

Классик отечественной урбанистики В.Л. Глазычев, называвший Камилло Зитте представителем «сугубо эстетического крыла нарождающейся урбанистики», во многом разделял его взгляды по этому вопросу. Во ВНИИТЭ (Всероссийском научно-исследовательском институте технической эстетики) Глазычев имел возможность соприкасаться и по достоинству оценить теоретико-эстетические наработки того времени в области дизайна, а тонкий художественный вкус позволил ему разглядеть в созидании городского пространства не только технологический процесс, но и разновидность вдохновенного творчества. «Амбивалентность, неуловимость, текучесть городской среды представляют собой ее органические качества — профессионально работать с предметом, обладающим именно такими качествами, может только искусство. Осмыслять такую работу в умеренно строгих формах — это доступно только искусствоведению, стремящемуся к точности без формальной строгости, к пониманию без предварительного отнятия жизни у понимаемого» [6]. Живой интерес к художественному аспекту урбанистики был, вероятно, порождён опытом сотрудничества в журнале «Техническая эстетика» и интенсивной работой над различными проектами в Сенежской школе средового дизайна.

Впрочем, разрабатывая «поэтику городской среды», В.Л. Глазычев выходит далеко за рамки искусствоведения, активно привлекает к своим исследованиям философско-эстетический материал. Яркий пример такого рода – творческое осмысление им наработок известного американского эстетика Рудольфа Арнхейма, который в своей «Динамике архитектурных форм» использует актуальные идеи современной эстетической теории и гештальтпсихологии, а также собственную концепцию эстетики визуальных форм. По мнению В.Л. Глазычева, такого рода методологический приём вполне оправдан общим ходом развития градостроительной теории. «Мы можем зафиксировать, что в процессе длительной эволюции отношения к городу эстетическое отношение к городской среде как целому возникает только в наше время, хотя безмерно важные «заготовки» этого отношения сформированы всей историей городского образа жизни и двумя её пиками в

особенности: эпоха эллинизма и грань между поздним средневековьем и новым временем» [6].

По нашему мнению, философско-эстетическая акцентуация в урбанистических исследованиях может придать определённый импульс для создания своеобразного теоретического каркаса, который затем мог бы использоваться для прикладной, эмпирической сферы. Очевидно, что система взаимосвязей между городом и его жителями тесно связана, как минимум, с анализом и разработкой проблемы чувственного восприятия, вопросов эстетической коммуникации и энавайронментальной эстетики. Однако это лишь начальная ступень – погружение в урбанистическую проблематику показывает, что здесь есть поистине необъятное пространство для работы felix aestheticus, и прирастающая с каждым годом цифровая среда (концепция «умного города» и т.п.) только добавляет поводов для интенсивной *философско-эстетической* рефлексии.

Литература:

[1] Шпет Г.Г. Проблемы современной эстетики // Эстетика и теория искусства XX века. Хрестоматия. М., 2008.

[2] Инишев И. Философская эстетика сегодня // Топос №1 (15), 2007.

[3] Никонова С.Б. Философия Канта и основания процесса эстетизации в современной культуре // Кантовский сборник, выпуск 1 (39), 2012

[4] Шестакова М.А. Эстетический поворот в гуманитарных науках // Вестник Московского университета. Серия 7. Философия. 2013. №2.

[5] Зитте К. Художественные основы градостроительства. М., 1993.

[6] Глазычев В.Л. Поэтика городской среды // Эстетическая выразительность города. М., 1986.

Сайнс-арт как импульс к развитию высокотехнологичных городов

Фадеева Т.Е.[1], Старусева-Першеева А.Д.[2], Давыдов Д.Г.[3]

[1]доцент Школы дизайна факультета коммуникаций, медиа и дизайна Национального исследовательского университета "Высшая школа экономики", Москва, Россия
[2]доцент Школы дизайна факультета коммуникаций, медиа и дизайна Национального исследовательского университета "Высшая школа экономики"
[3]аспирант Школы дизайна факультета коммуникаций, медиа и дизайна Национального исследовательского университета "Высшая школа экономики"

E-mail: tfadeeva@hse.ru.

Аннотация. Сайнс-арт за последние 20 лет стал одним из наиболее актуальных и быстро развивающихся видов современного искусства, он раскрывает возможности инновационных междисциплинарных проектов, в которых художник и дизайнеры работают в коллаборации с учеными, инженерами и технологами, расширяя границы понятия “искусство”, с одной стороны, и раскрывая гуманистический потенциал новейших достижений науки, с другой. Эти процессы оказывают влияние и на городскую среду. Высокотехнологичные урбанистические кластеры, аккумулируя значительный научный потенциал, с помощью открытия лабораторий сайнс-арта, в которых ведутся коллаборативные проекты исследователей и художников, стимулируют свое развитие, задействуя интуитивные начала искусства. В настоящей статье проанализирован пример успешно функционирующей лаборатории “Людмила” в Любляне, Международный проект “Синтетическая эстетика”, проект по налаживанию социальных связей “My neighborhood”, а также описан случай восстановления исторического вяза во французком Бискарросе. По результатам исследования авторы делают вывод, что сотрудничество ученых и людей творческих профессий может оказывается значимым вектором развития не только науки и искусства, но и общественной жизни в городах, где практики сайнс-арта применяются.

Ключевые слова: сайнс-арт, урбанистика, современное искусство, партиципаторное искусство, инновации

Сайнс-арт в контексте современной культуры

Сайнс-арт – это искусство, создаваемое как результат сотрудничества между художником и учёным (разумеется, проекты в области сайнс-арт может делать и один человек, сочетая научную методологию и знания проблематики современного искусства (как известный пионер биоарта Дж. Дэвис), однако намного чаще в практике сайнс-арта мы имеем дело с совместной проектной деятельностью учёных и художников). Важной особенностью сайнс-

арта является его обращение к новым технологиям (как, например, робототехника, последние достижения в области генной инженерии и пр.) либо переосмысление существующих технологий в контексте актуальных проблем общества (в качестве примера можно привести работу Ревитала Коэна и Тура ван Балена “B/NdAlTaAu” 2015 г., посвящённую проблеме использования редкоземельных металлов). Сайнс-арт существует на “стыке” науки и искусства, актуализируя современные научные исследования в смысловом поле современного искусства.

В качестве уже устоявшегося формата взаимодействия ученого и художника существуют различные форматы резиденций художников в научных лабораториях, формат «Artists-in-labs», предполагающий нахождение в едином пространстве плодотворной научно-художественной коммуникации – обмен знаниями и идеями между участниками процесса. «Хрестоматийным» примером такого обмена является проект известного перформера М. Абрамович «Измеряя магию взгляда» 2011 г., получившей доступ к научному оборудованию для визуализации деятельности человеческого мозга в режиме реального времени. Важным аспектом в этом проекте стала вовлечённость зрителей – они получили возможность взглянуть и на перформативную деятельность художницы, и на повседневный процесс человеческой коммуникации с неожиданной стороны, что называется, с «изнанки», исследуя феномен невербальной коммуникации и сверяясь с показаниями приборов. Данный проект не повлёк за собой научных открытий – однако он стал, на наш взгляд, любопытным примером эстетизации современных научных разработок и «точкой роста» для дальнейших проектов, в которых художники смогут поставить перед собой задачи иного характера.

Проекты в области сайнс-арт возможны не только в рамках лаборатории – их можно вывести и в общественное пространство, пространство города. Современное искусство делает акцент на партиципаторной составляющей, и в сайнс-арт она имеет ключевое значение. В тот момент, когда художник и ученый выводят свой проект в городское пространство, все его жителями оказываются соучастниками этого художественного “делания”. К примеру, благодаря использованию методов науки сайнс-арт-художнице Ольге Киселевой удалось «воскресить» старый вяз из Бискароса – важное для местных жителей дерево, воспетое в песнях трубадуров, часть «коллективной памяти» места. Само

дерево погибло от графиоза (что художнице удалось выяснить во время исследования, проведённого совместно с группой учёных), однако сохранились его отростки. Вместе с сотрудниками Национального института агрономии Франции (INRA) художница выяснила, что к грибку устойчив порода сибирского вяза – именно с ним скрестили отросток умершего дерева. Этот отросток вскоре вырос на месте средневекового дерева – что не могло не порадовать местное сообщество.

В интервью художница рассказывает: «Проект начался с того, что меня в качестве художника пригласили создать произведение на месте дерева. Мы дюшановским методом доказали, что спасённое дерево и есть произведение искусства, а также сделали скульптуру-футляр, защищавшую саженец в первые годы его жизни. И сейчас мы не просто сажаем деревья: всё происходит в форме перформанса» [1]. Любопытно здесь то, что идея «воскресить» дерево, скрестив его с другим, принадлежала именно художнице, – ведь искусство сегодня – это не создание предметов, например, картин или скульптур, а «профессиональное поле, в котором глав-ными ценностями считаются эксперимент и критический взгляд на вещи» [2].

Таким образом, актуальность настоящего исследования состоит в том, чтобы проанализировать, как инновационные практики сайнс-арта преобразуют городскую жизнь, выходя в зону публичного диалога науки, искусства и социума.

Существует большое количество научных работ описывающих коллаборацию ученых, дизайнеров, художников, общество и город. Д. Диксон и коллеги, например, разобрали как это происходит в лаборатории “SimbioticA” Университета Западной Австралии, которая приглашает в качестве резидентов ученых и художников со всего мира [3]. Проблему участия общественности в дискуссии о науке описаны в работах Каца [4] и Ясоноффа [5]. Специфика урбанизма и общественных пространств в России хорошо представлены в сборнике под редакцией Оксаны Запорожец и Ольги Бердниковой “Микроурбанизм”[6]. Что же касается исследований в области сайнс-арта, эта проблематика хорошо разработана как в зарубежном [7, 8, 9], так и в отечественном дискурсе [10], однако, вопросы, связанные с воздействием этого типа художественных практик на городское пространство, еще мало прояснены.

Сайнс-арт лаборатории как “точка роста” современного города

Университеты, многопрофильные медицинские и научные центры, площадки для исследовательских стартапов, центры современного искусства - все эти учреждения ассоциируются с высоким уровнем жизни города, они привлекают творческих, образованных, энергичных людей способных в свою очередь сделать регион востребованным. Открытость общества, в котором обмен идеями, создание творческих союзов и проектных групп, а также ярких публичных дискуссий - стимулирует не только культурный, но и технологический и экономический рост городов. Лаборатории сайнс-арта, в которых мастера точных наук (science) и художники (art) создают общие проекты, направленные на применение новейших технологий в дискурсивном поле современной культуры, на сегодняшний день становится еще одним неизменным атрибутом мегаполиса будущего.

В России, несмотря на большой научный потенциал и высокий уровень образования населения, сайнс-арт ощущается как явление относительно новое и недостаточно представленное. Тем не менее, уже существует сайнс-арт лаборатория в Москве, осуществляются проекты в Санкт-Петербурге и Калининграде, ведет регулярную работу творческое объединение в Екатеринбурге. В настоящей статье будут представлены успешные примеры взаимоотношения науки, инженерной мысли, дизайна и искусства в России и мире.

Первый пример — это международный исследовательский проект “Синтетическая эстетика” (‘Synthetic Aesthetics’), который объединил синтетическую биологию, искусство, дизайн и социологию [11]. Идея проекта заключалась в коллаборации ведущих специалистов в данных областях для исследования, проектирования и построения биологических объектов. Биологи сфокусировали внимание на процессе органических преобразований, дизайнеры и художники подбирали оптимальную и эстетически ценную форму для этих объектов, а задача социологов состояла в том, чтобы проследить и описать коммуникацию между учеными и художниками. Концептуальная же часть работы лаборатории была посвящена, с одной стороны, новому витку обсуждений того, насколько создаваемые учеными гибридные организмы нуждаются в дизайне и можно ли назвать дизайном те формы, которые возникали в процессе эволюции и естественного отбора видов

в живой природе, с другой стороны, этот проект был частью общих усилий художников, занимающихся сайнс-артом, которые направлены на “инженерную наладку отношения общества к новым технологиям” [12], как писали об этом участники лаборатории О. Каттс и Х. Ивадзаки. Сотрудничество началось с обустройства площадок проекта в США, Европе, Австралии и Японии в 2010 году, когда ученые и художники сначала проводили две недели в лаборатории, а затем две недели в студии своего партнера по международному обмену. Подобная форма взаимодействия привела к необычным итогам: дизайнеры почерпнули новые идеи для своих работ благодаря более глубокому погружению в биологию, а ученые в свою очередь учились у дизайнеров непосредственности и отступлению от догматических ограничений науки. Как отмечают участники проекта, в пространствах “Синтетической эстетики” безупречная чистота научной лаборатории и хаос художественной мастерской столкнулись, порождая неожиданные для всех открытия. По итогам проекта были выпущены ряд статей и книги. Также были предложены новые формы научной критики подобных междисциплинарных исследований, одна из участниц проекта Дейзи Гинзберг, имеющая отношение к дизайну и документировавшая ход работы, пишет о том, что «новая роль дизайнера - это форма социального критика» и цель дизайнера «разработать тип прикладной спекулятивной биоэтики. Изучение науки и участие в дискуссиях с учеными» [13], что особенно важно для трансляции выявленных учеными-художниками знаний и поставленных ими вопросов в поле общественного обсуждения.

Стоит отметить, что опыт построения подобной лабораторной работы доступен не только ведущим университетам мира и странам, находящимся на пике экономического развития. Так, например, в одной из небольших восточноевропейских столиц с населением чуть больше 250 000 человек - Любляне - уже с середины 1990-х годов успешно действует сайн-арт лаборатория “Людмила” (‘Ljudmila’). Манифест этого проекта гласит: «“Людмила” занимается развитием и популяризацией открытой культуры, бесплатных лицензий и программного обеспечения, а также новыми способами распространения данных. Лаборатория выявляет способы, с помощью которых преобразования в области информационных и коммуникационных технологий влияют на общество, и поощряет соответствующие культурные и художественные практики». На базе “Людмилы” регулярно реализуются различные проекты в области искусства, мультимедиа, новых технологий, проходят образовательные программы, перформансы, выступления современного театра.

Людмила тесно сотрудничает с единомышленниками по всему миру и является примером открытого диалога между творческими людьми, наполненными идеями и стремлениями. Так, в 2013 году, лаборатория организовала первый “Строго аналоговый” (‘Strictly Analog’) фестиваль в Любляне, площадки, которого расположены также в Граце, Триесте и Токио. Хотя это ни в коей мере не противоречит цифровым технологиям, фестиваль представляет и делает “видимыми” практики художников, работающих с органическими аналоговыми звуковыми и визуальными эффектами. Их работа представляет собой аудиовизуальные мероприятия, дискуссии, семинары, временные объекты и общественные собрания, представленные в разных местах Любляны. Помимо мероприятий в самой Любляне лаборатория “Людмила” с 2015 года организует ежегодный PIFcamp, недельный международный хак-лагерь, проходящий в национальном парке Триглав, недалеко от Любляны. PIFcamp принципиально открытый проект, помогающий исследовать точки пересечения искусства и технологий. Во время сбора в лагере проходят практические семинары, лекции и экскурсии. Но наиболее важным здесь является процесс спонтанного сотрудничества и обмена опытом.

Сайнс-арт в городах России

В настоящий момент в России сайнс-арт развивается в основном за счет энергии энтузиастов “на местах”, в локальных сообществах. В этой связи хочется отметить деятельность теоретика искусства, художника, и куратора филиала Государственного Центра Современного Искусства (ГЦСИ) в Калининграде Дмитрия Булатова. Он является автором нескольких книг по теории сайнс-арта, его художественные произведения находятся в музеях по всему миру от Майями до Будапешта, Дмитрий организует проекты в России и за рубежом, регулярно получает приглашения стать членом жюри в престижных международных выставках и биеннале современного искусства. Другой российский сайнс-арт проект международного уровня – это екатеринбургское объединение художников “Куда бегут собаки?” Основанная в 2000 году группа успешно работает на пересечении медиа, сайнс и био-арта. Работы группы участвуют в крупных проектах, включая международные биеннале современного искусства, они не раз выдвигались на престижные премии, находятся в собраниях Государственной Третьяковской Галереи, ГЦСИ, а также в частных коллекциях Франции и Австрии. Говоря о сайнс-арте в России нельзя не отметить и работу московской институции LABORATORIA art&science space под руководством Дарьи

Пархоменко. Именно LABORATORIA организовала уже упомянутый выше проект “Измеряя магию взгляда” в 2011 году в Москве, пригласив живую легенду современного искусства Марину Абрамович и предложив новое прочтение перформанса “В присутствии художника” через проекцию сайнс-арта. Эти проекты решают целый ряд задач, во-первых, популяризируя современное искусство и науку, во-вторых, усиливая международные культурные связи, в-третьих, поддерживая статус городов как культурных центров, достойных внимания путешественников.

Проекты в области сайнс-арт как инструмент формирования новых социальных “сборок”

Обращение к новым технологиям позволяет современным художникам «переформатировать» устоявшееся представление о публичном городском пространстве как «предзаданном», неизменном. Искусствовед Б. Гройс, исследуя этот вопрос, отмечает: «Каждый отдельный горожанин, перемещаясь по современным публичным пространствам, поглощен скорее своими личными, частными интересами и задачами. Толпы на улицах и городской трафик переживаются этим индивидом исключительно — или (по меньшей мере) преимущественно — негативно: как нечто мешающее его быстрому и беспрепятственному перемещению по городу» [14]. Ре-структуризация таких публичных пространств, которые зачастую являются не пространство диалога, а отчуждения – это задача, которую перед собой сегодня ставят многие художники. В данном контексте уместно вспомнить слова К. Бишоп: «Искусство понимается одновременно как пространство, слишком далекое от реального мира, и вместе с тем единственное пространство, где еще возможны эксперименты» [15]. К. Бишоп – исследовательница практики т.н. «искусства взаимодействия» (искусства взаимоотношений, реляционного искусства), в рамках которого художники ставят перед собой задачу организации форм сотрудничества между людьми и конституирования различных моделей взаимоотношений и совместной творческой деятельности. Понятие «эстетика соучастия» (вариант: реляционная эстетика) [16] вводит в оборот куратор и теоретик искусства Н. Буррио, который рассматривает некоторых художников 1990-х (в т.ч. Ф. Паррено, Ф. Гонзалеса-Торреса, К. Хёллера, Р. Тираванию) как примеры таких художников.

Новый «виток» экспериментов, о которых писала К. Бишоп, приходится на 2000-2010-е гг., когда художники начинают все активнее обращаться к современным технологиям для выстраивания новых социальных “сборок”. Рассмотрим один из подобных кейсов. В 2017 г. в г. Бонне в результате коллаборации художника И. Захарова-Росса и исследователей из Института информационных систем и новых медиа, Зигенского университета в Музее женщин (Frauenmuseum Bonn) стартовал проект “My neighborhood”, посвященный “налаживанию связей” между людьми различных культур и веры. Участницами проекта стали приехавшие в Бонн женщины-мигрантки из разных стран - Индии, Пакистана, Сирии, Египта, Афганистана, Нигерии и т.д. На тот момент существовала проблема интеграции новых жителей в пространство города, проблема коммуникации и поиска “общего фундамента”. С помощью ученых (посредством технологии Arduino) участницы проекта выстраивали на специальных графитовых картах маршруты своего перемещения по Бонну, записывали аудиокомментарии, а также приносили в музей памятные вещи из “прежней жизни”. Посетитель, пришедший в музей, мог подойти к карте, надеть наушники, провести пальцем по графиту - и этот жест запускал аудиозапись. Посетитель мог услышать голос неизвестного ему человека, рассказывающего, например, о своих впечатлениях о местном рынке - и сравнить их со своими, найдя точки соприкосновения. У посетителей была возможность встретиться с героинями проекта - и вскоре пространство музея было превращено в живую площадку, где возникали новые коммуникативные ситуации, связи, а пространство Бонна превратилось именно в тот общий фундамент, (буквально: “common ground”), объединившее жизненные и смысловые “поля” его жителей, прежних и новых.

Заключение

Подводя итоги сказанному выше, отметим, что к настоящему моменту сайнс-арт раскрыл еще лишь часть заложенного в нем потенциала. Эта междисциплинарная практика оказывается творческим импульсом для ученых, расширением инструментария и технологической базы для художников, “точкой роста” для городской инфраструктуры и фактором укрепления положительного имиджа современного города. Сайнс-арт ставит актуальные вопросы о характере современности, предлагает посмотреть на технологический прогресс как на живой процесс и транслирует важные гуманизирующие смыслы в городское пространство. Так постепенно формируются стратегии современной

урбанистики, в которой возможны такие проекты, как мосты и общественные пространства из живых деревьев, выращенных командой дизайнеров-ученых Ф. Людвига [17].

Литература

[1] Электронный ресурс: https://iskusstvo-info.ru/mobile/olga-kiselyova-chelovek-kotoryj-vhodit-v-les-dolzhen-ponimat-chto-on-na-territorii-iskusstva/)

[2] Шурипа С. Действие и смысл в искусстве второй половины XX века. Труды ИПСИ. Том III. Москва: Институт проблем современного искусства, 2017. С.12.

[3] Dixon D., Straughan E., Hawkins H. When artists enter the laboratory. Science 331(6019): 860. 2011

[4] Kac E. (ed.) Signs of Life: Bio Art and beyond. Cambridge, MA: MIT Press 2006.

[5] Jasanoff S. Technologies of humility: Citizen participation in governing science. Minerva 41(3): 223–244. 2003

[6] Микроурбанизм. Город в деталях / Отв. ред.: О. Н. Запорожец, О. Е. Бредникова. М. : Новое литературное обозрение, 2014.

[7] Da Costa B., Kavita Ph. (eds.). Tactical Biopolitics: Art, Activism, and Technoscience. Cambridge: MIT Press, 2008.

[8] Wilson S. "Art and Science Now: How scientific research and technological innovation are becoming key to 21st-century aesthetics." London, England: Thames and Hudson, 2012.

[9] Reichle I. Kunst aus dem Labor. Springer, 2005.

[10] Булатов Д. (ред.) Evolution haute couture / Эволюция от кутюр : искусство и наука в эпоху постбиологии. Часть 1. Калининград: Изд-во ГЦСИ, 2009. 196 с.

[11] Calvert J, Schyfter P. What can science and technology studies learn from art and design? Reflections on 'Synthetic Aesthetics'. Soc Stud Sci. 2017 Apr;47(2):195-215.

[12] Электронный ресурс: https://www.chemistryworld.com/culture/synthetic-aesthetics/7504.article

[13] Ginsberg, AD, Calvert, J, Schyfter, P, Elfick A and Endy D Synthetic Aesthetics: Investigating Synthetic Biology’s Designs on Nature. Cambridge, MA: MIT Press., 2014

[14] Гройс Б. Публичное пространство: от пустоты к парадоксу [Электронный ресурс]. URL: http://bookz.ru/authors/boris-grois/publi4no_840/1- publi4no_840.html.

[15] Бишоп К. Социальный поворот в современном искусстве // Художественный журнал. 2005. No 58/59.

[16] Буррио Н. Реляционная эстетика/Постпродукция. Москва: Ад маргинем пресс, 2016.

[17] Ф. Людвиг. Иногда мне кажется, что растения ведут нечестную игру // Искусство, №3 (602), 2017. Стр. 28-38.

Средиземноморский город: конструирование социального аттрактора (на примере Барселоны).

Чихарев И.А.[1], Тикунова И.Н.[2], Федорова Е.А.[3]

[1]к.полит.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[2]к.геогр.н., научный сотрудник географического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия
[3]магистрант географического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

E-mail: ichikharev@yandex.ru

Аннотация. В статье анализируется опыт Барселоны в конструировании города как социального аттрактора – области, к которой тяготеет глобальная социально-экономическая система. Последовательно анализируются роль позитивных изменений в городской среде, внедрения интеллектуальных технологий городского управления, связывания города с глобальными потоками в обеспечении привлекательности средиземноморского города. Авторы определяют принципиальную структуру средиземноморского городского аттрактора, включающую открытость и доступность моря, внутреннюю и внешнюю транспортную доступность, комфортную городскую среду, внедрение технологий умного города, связность с глобальной экономикой.

Ключевые слова: Барселона, Средиземноморье, гордская среда, умный город, привлекательность города, аттрактор.

Актуальность. Средиземноморье привлекает людей уже многие тысячи лет. За свою богатую историю Средиземноморье входило в состав многих цивилизаций и империй. Этому способствовало уникальное географическое положение региона на стыке трех частей света: Средиземное море служило проводником между Европой, Ближним Востоком и Африкой, а средиземноморские города выступали ядрами формирования европейской, а в дальнейшем и мировой экономик. По сей день средиземноморские города играют значимую роль в политической и экономической жизни мирового сообщества, обладая огромным потенциалом и стратегической значимостью.

Актуальность исследования ведущих средиземноморских городов обусловлена тем, что сегодня Средиземноморье вновь активно включается в новые глобальные коммуникации – главным образом благодаря возвращению России в регион после воссоединения с ней Крыма и Севастополя [1], а также развертыванию трансконтинентального проекта Китая «Один пояс, один путь» [2].

Изучение ведущих городов Средиземноморья важно с точки зрения задач налаживания транснациональных связей России с макрорегионом – не только на государственном уровне, где действуют политические ограничения, но на уровне муниципалитетов и регионов, многие из которых тяготеют к приобретению большей независимости от национальных правительств.

На уровне городской среды опыт ведущих средиземноморских городов важен для использования в постконфликтном восстановлении и развитии сирийских, ливийских и постукраинских крымских городов.

Степень разработанности проблемы. Средиземноморские города становились предметом масштабных исторических исследований прежде всего в работах Ф. Броделя, который отводил городам ведущую роль в развитии «мира-экономики» [3] и осуществил попытку классификации средиземноморских городов [4]. На сегодняшний момент изучение средиземноморского города сложилось как самостоятельное направление исследований в урбанистике и городском планировании [5, 6]. Отдельное внимание уделяется проблеме протяженности (англ. sprawn) средиземноморских городов [7]. При этом их системное исследование проводится редко – уделяется внимание лишь отдельным аспектам развития городов (экологическим, технологическим, туристическим).

Методология. В данной статье для исследования средиземноморского города применяется методология исследования сложных открытых систем (синергетика), а именно понятие аттрактора как некоторой области, к которой притягиваются (сходятся) все возможные траектории движения системы. Можно предположить, что глобальная система таким образом тяготеет к Средиземноморью, а именно к средиземноморским городам как аттракторам экономических, человеческих и информационных потоков. О геоэкономической привлекательности региона говорит развитие проекта «Нового шелкового пути», который соединит крупнейший региональный центр экономики (Южную и Восточную Азию) и Средиземноморье как ворота в глобальную экономику. В отношении

человеческих потоков, в топ-50 наиболее посещаемых городов мира входит 5 средиземноморских городов (Рим, Стамбул, Анталья, Барселона и Венеция). При этом Стамбул, Анталья и Барселона приобрели этот статус лишь в два последних десятилетия. Таким образом, можно говорить о социальном конструировании аттрактора. На основе кейс-стади развития Барселоны попытаемся суммировать основные элементы этой конструкции.

Результаты исследования. Барселона – столица автономной области Каталония и провинции Барселона. В 2018 г. население Барселоны составляло около 1,6 млн человек, при этом в целом заметна тенденцию к увеличению числа жителей. Барселона является крупным контейнерным портом на Средиземном море, он занимает 44 место в мире по объему отгруженных товаров (3,42 TEU). Барселона обладает развитой промышленностью (хотя в структуре ВВП на нее приходится около 6%). В городе расположены автомобильные заводы SEAT и NISSAN, химические и текстильные предприятия. Барселона является крупным туристским центром с богатым культурным наследием и благоприятными климатическими условиями. Она входит в пятерку самых посещаемых городов Европы. Помимо этого Барселона активно развивается как торговый, финансовый и технологический центр Испании. Свои штаб-квартиры в Барселоне открыли такие компании как Amazon, Facebook и Schibbsted. ВВП Барселоны в 2018 г. составил 81,2 млрд евро. В Барселоне проводятся крупные международные выставки (Mobile Word Congress, Smart City Expo World Congress, IoT Solutions World Congress и т.д.). О политической значимости города в регионе говорит то, что штаб-квартира Союза для Средиземноморья расположена в Барселоне.

В ежегодном рейтинге CIMI (Citi in Motion Index), ежегодно составляемым бизнес-школой Университета Наварры, Барселона занимает 28 место в мире с второе в Испании с показателем 72,25 (ближайшие испанские города в рейтинге: Мадрид – 24 место и Валенсия – 61 место). CIMI рассчитывается для оценки эффективности городского управления и включает в себя оценку девяти параметров города: человеческий капитал, социальное расслоение, экономическое развитие, эффективность городского управления, состояние окружающей среды, развитие транспортной сети, городское планирование, международное признание и внедрение технологий. Особенно высокие показатели Барселоны отмечены в эффективности городского управления, городском планировании, международном

признании, развитии транспортной сети и внедрении технологий. Согласно десятому изданию *Innovation Cities Index 2016/2017* от австралийского аналитического агентства 2thinknow, Барселона заняла 13-е место в рейтинге лучших городов мира и 5- е место в Европе по уровню инноваций среди 500 городов мира. С 2015/16 Барселона года поднялась на четырнадцать позиций. В агентстве обратили особое внимание на то, что из шести городов, которые поднялись на лидирующие позиции в рейтинге, Барселона сделала это быстрее, с 56-го места в 2014 году до 13-го в 2017 году.

Совокупность показателей социально-экономического положения Барселоны и их положительная динамика позволяет выделить ряд факторов, благоприятных для развития города, как социального аттрактора:

1. Выгодное экономико-географическое положение на побережье стратегически важного морского объекта;
2. Благоприятные климатические условия;
3. Высокое качество жизни в городе;
4. Активная урбанистическая политика;
5. Готовность крупного бизнеса инвестировать средства в развитие городской среды;
6. Пропаганда международного бренда города;
7. Внедрение инновационных технологий в городскую среду;
8. Использование туристского потенциала (культурно-познавательный туризм в зимний период, рекреационный туризм в летнее время, а также деловой, спортивный, научный и круизный круглогодично).

Рассмотрим основные факторы, влияющие на привлекательность Барселоны для жизни. Во-первых, это климат. Барселона расположена в наиболее комфортных климатических поясах для жизнедеятельности человека: субтропическом средиземноморском. Средняя температура самого холодного месяца (января) около 10 °С, средняя температура самого теплого месяца (июля) около 25 °С. Комфортная температура в зимнее время и небольшая годовая амплитуда температур (около 15 °С) позволяет

организму избежать стресс, вызванный необходимостью приспосабливаться к постоянно меняющемуся температурному режиму.

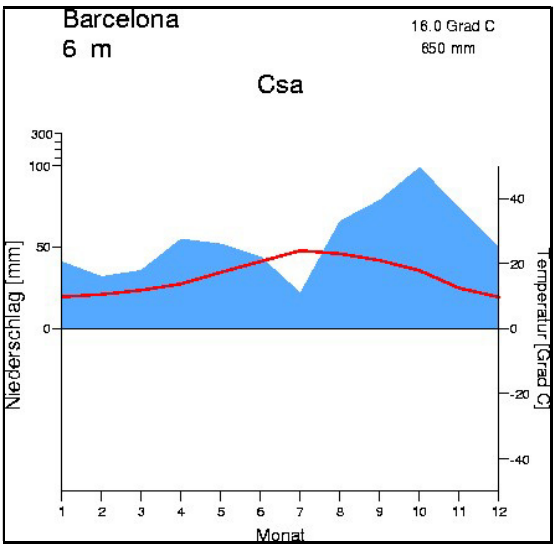


Рис.1. Климатограмма Барселоны [5]

Не менее важным показателем климата, влияющим на здоровье, является атмосферное давление. Резкое изменение атмосферного давление влечет за собой увеличение числа гипертонических кризов и ухудшение состояние больных атеросклерозом. Считается, что суточный перепад давления не более 800 Па незначительно может повлиять на самочувствие метеозависимых людей, а перепад до 400 Па является наиболее благоприятным. Суточный перепад атмосферного давления в Барселоне с вероятностью менее 10% лежит в интервале от 800 Па и более, что делает город благоприятным для жизни метеозависимых слоев населения [5].

Помимо этого, близость моря является положительным фактором для людей с хроническими легочными заболеваниями, поскольку воздух сохраняет влажность на протяжении всего года и содержит йод.

Во-вторых, привлекательность города обеспечивает позитивная трансформация городской среды. Барселона – портовый город, который на протяжении всей истории был связан с морем и морской деятельностью. Из-за этого уже в 19 в. береговая линия Барселоны потеряла свой естественный вид т.к. вся прибрежная зона была застроена промышленными объектами, складами и причалами. Фактически городская среда

Барселоны была отрезана от моря. Идеи по улучшению вида города начали появляться уже в 80-х гг. 20 в., однако городу не хватало средств на их реализацию. Переломным моментом стало решение о проведение XXV летних Олимпийский игр в Барселоне в 1992 г. и связанное с этим финансирование. В рамках подготовки к олимпиаде была расчищена прибрежная линия, построены пляжи, прогулочные маршруты, окружные дороги, Олимпийская деревня и стадион имени Льюиса Компаниса на холме Монжуик. Помимо видимых положительных изменений для города, реконструкция прибрежной территории позволила найти работу многим архитекторам. Так, жители Барселоны и туристы получили свободный доступ к морю и рекреационным ресурсам. Эту реконструкцию можно назвать точкой отсчета масштабных преобразований городской среды Барселоны.

Еще один значимый проект в Барселоне – район 22 @Barcelona Innovation District, созданный в Барселоне для углубления сотрудничества между местным бизнесом, международным бизнесом и правительством. Подобная синергия призвана ускорить процесс внедрения инноваций в городе. Для реализации проекта был выбран ветхий район Побленоу (200 Га), расположенный в непосредственной близости к центру города. Проект получил свое развитие в 2000 г., а уже к 2010 г. в инновационном районе было размещено 7000 компаний, предприятий и магазинов, высажено 114 000 м.кв. зеленых насаждений. Благодаря созданию инновационного района увеличилось количество рабочих мест в наукоемких отраслях (ИКТ, биомедицина, энергетика, дизайн, СМИ) и расширился жилищный фонд города. Соседское расположение инновационных наукоемких кластеров упростило взаимодействие и увеличило их эффективность. Число жителей района к 2010 г. увеличилось на 23%.

Рис.2. Район 22 @Barcelona Innovation District

Рис.3. Старые и новые здания в районе 22 @Barcelona Innovation District

Район 22 @Barcelona Innovation District это не только офисный центр, но и современное общественное пространство. Известные архитекторы были приглашены для создания комфортного и инновационного облика района вдоль отреставрированного бульвара Avinguda Diagonal. Например, здание Media ITC, спроектированное Энриком Руле-Гели (архитектурное бюро Cloud9). Фасад здания создан из фторопласта (ETFE), который защищает от активного действия солнечных лучей, при этом пропуская свет. Здание оборудовано фотогальваническими элементами и системой утилизации дождевой воды, что позволяют на 95 процентов сократить выбросы углекислого газа от его использования. Также были построены знаковые общественные пространства, такие как Парк Диагональ Мар и Центральный парк Побленоу.

Рис.4. Здание Media ITC

Успешным примером градостроительной политики может стать проект реконструкции района площади Серда (1996-2000 гг.). До реконструкции через середину города проходила скоростная автомагистраль Ronda del Mig, которая вызывала экологические проблемы в районе (высокий уровень шума и загрязнение воздуха). Согласно проекту была выполнена реконструкция, включающая в себя перенос магистрали под землю и создание общественного пространства (длина 2,2 км) на поверхности вместо нее.

Рис.5. Обновленная площадь Серды

В числе самых масштабных проектов можно также назвать строительство новой интермодальной станции La Sagrera, начатое в 1994 году и не законченное по сей день. Станция планируется пересадочный узел между высокоскоростными поездами, пригородными поездами и региональными поездами. Предполагаемая пропускная способность составляет 100 млн пассажиров в год. Помимо железнодорожного транспорта в районе станции будут расположены автовокзал, автомобильная парковка и метрополитен. La Sagrera сыграет важную роль в инфраструктуре двух районов: Сант-Марти и Сант-Андреу, которые разделены железнодорожными путями. Связь между районами станет возможной за счет строительства комплекса под землей (за исключением здания вокзала и двух уровней платформ) и благоустройства наземной территории. Планируемая площадь

подземной системы составляет 38 Га, планируемая площадь наземного общественного пространства составляет 44 Га, планируемая площадь новых объектов составляет 20 Га.

Рис.6. Модель интермодальной станции La Sagrera

Также стоит отметить проект реорганизации района Sants (2004-2010 гг.). Целью проекта было улучшение инфраструктуры вблизи железнодорожных путей и снижение уровня шума от железнодорожного транспорта. Для реализации проекта над железнодорожными путями была построена бетонная конструкция, протяженностью 700 м, которая в настоящий момент озеленена и используется для пешеходных прогулок. По обеим сторонам конструкции есть ступени, лифты и эскалаторы, таким образом, она соединила две части города, ранее разделенные железнодорожными путями.

Рис.7. Процесс строительства бетонной надземной конструкции в районе Sants

Рис.8. Реконструированный район Sants

Нельзя не упомянуть о таких крупных проектах как, проект преобразования дельты реки Льобрегата (расширение порта и аэропорта, строительство новых новые железнодорожных и автомобильных подъезды к ним, отвод реки, возведение очистных сооружений), проект преобразования устья реки Бесос (создание парка на берегу моря, строительство общественных пространств), проект сооружения искусственного рифового парка для восстановления биоразнообразия морского дна побережья. Также в городе проходит планомерное озеленение улиц, увеличение пешеходных зон и преобразование прибрежных районов.

В-третьих, аттрактор Барселоны «работает» благодаря активному внедрению технологий умного города. «Умный город» — концепция интеграции нескольких информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и Интернета вещей (IoT) в городские системы в целях повышения качества жизни жителей и решения городских проблем. “Умные технологии” используются для решения таких проблем, как дорожный трафик, преступность, загрязнение воды и воздуха, переработка мусора, выработка электроэнергии и т.д.

В 2011 г. Барселона приняла новую городскую стратегию «Барселона – город людей», направленную на внедрение инновационных технологий в городскую среду для улучшения эффективности управления городом, стимуляции экономического роста и повышения благосостояния граждан. Главная цель принятой стратегии заключалась в том, чтобы консолидировать ресурсы города и направить их на увеличение эффективности городской среды. Стратегия разделена на 22 программы, охватывающие все области городского управления. Главную роль в достижении поставленной цели играло создание телекоммуникационной сети и городской платформы CityOS для сбора и аккумуляции актуальной информации (качество воздуха, температура, уровень шума, состояние на дорогах, энергоэффективность и т.д.), которую возможно использовать совместно в вопросах управления, а также для прогнозирования и предотвращения чрезвычайных ситуаций. Разработка City OS велась при финансовой поддержке Европейского фонда регионального развития Каталонии в рамках программы Cataluña ERDF 2014-20 OP, направленной на ускорение экономического роста в Каталонии и Европе, а также развитие “зеленой” экономики. Городской совет Барселоны совместно с американской технологической компанией CISCO, а также другими технологическими партнерами создали программное обеспечение с открытым исходным кодом Sentilo, использующие данные датчиков Waspmote от испанской компании Libelium. Датчики Waspmotes собирают информацию и передают ее на платформу Sentilo через ZigBee и 802.15.4 на 868 МГц и 900 МГц, а также с помощью Wi-Fi, BLE и 3G / GPRS. Стоит отметить, поскольку программное обеспечение Sentilo с открытым кодом, его может перенять любой город или предприятие.

На основе данной технологии т.е. с помощью агрегируемых с датчиков данных, правительство города смогло оптимизировать водопотребление на общественных территориях, наладить работу общественного транспорта за счет предоставления

информации о дорогах в режиме реального времени, создать систему умной парковки, которая показывает наличие свободных мест и т.д. В январе 2014 г. заместитель мэра Барселоны Антони Вивес в своей речи на Международной выставке потребительской электроники (CES) заявил, что Барселона ежегодно экономит 58 миллионов долларов США благодаря технологии управления водоснабжением, а система управления парковками приносит городу 50 миллионов долларов США. Вивес также отметил, что в Барселоне было создано 47 000 новых рабочих мест благодаря работе программы «Умный город».

Помимо разработки платформы умного города, в Барселоне был внедрен ряд других инновационных технологий. Уличные фонари по всему городу были заменены на светодиодные, оснащенные сенсорной технологией, что позволило управлять ими дистанционно, регулировать их яркость. Яркость фонарей меняется в зависимости от времени суток и погодных условий (влажность, температура, уровня загрязнения воздуха). Также данные фонари являются точками доступа WI-FI, повышая производительность мобильной сети. Барселона была оборудована интеллектуальной системой утилизации мусора, которая с помощью вакуума всасывает отходы в подземные хранилища. Это позволило правительству контролировать уровень отходов в разных частях города и оптимизировать его сбор. Также это снизило уровень шума, неприятный запах и логистические проблемы, связанные с мусоровозами. Собранный мусор используется для выработки энергии для отопительной системы.

В 2014 г. Барселона была официально признана Европейской комиссией умным городом и получила первую премию Европейской столицы инноваций за «внедрение использования новых технологий, чтобы сделать город ближе к горожанам».

После успеха умной городской стратегии Барселона не остановилась в своем развитие, а наоборот, начала более активную политику умного города, направленную на улучшение качества жизни горожан. План технологического развития Барселоны гарантирует, что у города есть необходимая технологическая инфраструктура для его эффективного управления. Технологии призваны удовлетворить потребности всех граждан и решить проблемы с жильем, безработицей, социальным неравенством, здравоохранением, электроэнергией и мобильностью. Целью является открытое управление технологиями и цифровой информацией.

Некоторые новые проекты:

1. Приложение C-ITS. Бесплатное приложение для водителей автомобилей, мотоциклистов и велосипедистов для повышения безопасности на дорогах. Приложение во время поездки уведомляет о состоянии дорог, изменении скоростного режима, дорожных знаках, возможности парковки. Приложение синхронизируется с популярными навигационными приложениями (например, Google Maps). В настоящий момент приложение поддерживает 45 км дорог в городе.

2. Программа по сокращению разрыва доступности сети Интернет между районами города. Для этих целей правительство города работает над улучшением инфраструктуры и даже проводит образовательные семинары в наиболее неблагоприятных районах.

3. Суперблоки. Группы улиц, где пешеход имеет преимущественное право, а скорость автомобиля ограничена 10 км/час. Улицы оборудованы скамейками, столами для пикника, столами для пинг-понга, стойками для велосипедов и т.д. Цель суперблоков – снижение уровня загрязнения воздуха, шумового загрязнения и увеличение зеленых насаждений.

4. Автобусный маршрут без выбросов на базе автобусов Irizar и Solaris.

5. Автоматизированные составы в метро (без машинистов)

6. Система NaviLens в метро и наземном транспорта, созданная для слабовидящих людей. Информация со специальных вывесок сканируется через мобильное приложение и воспроизводится на смартфоне. В 2019 г. система была на 50% всех городских маршрутов, в 2020 г. планируется покрытие 100% маршрутов.

Рис. 9. Суперблок

Выводы и обсуждение. Барселона действительно является активно развивающимся городом глобального масштаба, который ведет политику по внедрению инноваций в городскую среду и преобразованию городских ландшафтов. Свидетельство этому более десятка реализованных проектов по реконструкции депрессивных районов города, осуществленные за последние 30 лет, а также успешное внедрение технологий умного города, которые уже сейчас принесли городу значительные экономические выгоды и победы в международных конкурсах. Правительство Барселоны делает акцент на увеличение влияния населения на процессы, происходящие в городе, по средствам использования умной платформы. Для этого правительство города активно работает над цифровизацией всех слоев населения, включая социально незащищенные. Помощь в реализации проектов по улучшению городской среды осуществляет ряд коммерческих и государственных предприятий и институтов, также финансирование исходит от Евросоюза в рамках стратегии развития ЕС. Однако не последнюю роль в формировании привлекательности города для жизни играет его крайне выгодное географическое положение на берегу Средиземного моря в благоприятных климатических условиях.

Принципиальная структура городского средиземноморского аттрактора, таким образом включает следующие элементы (которые объединяются с «классическими аттракторами» – культурной средой и спортом):

1. Открытое, доступное и комфортное морское побережье.
2. Транспортная доступность – как внешняя, так и внутригородская.
3. Включенность в глобальные информационные и экономические процессы.
4. Интеллектуальная, высокотехнологичная и экологичная городская среда.

Литература:

[1] Нечаев В.Д., Чихарев И.А., Ирхин А.А., Маковская Д.В. Концепция геостратегического атласа Большого Средиземноморья. // Вестник МГУ, Серия 5, География, 2019, №1.

[2] Чихарев И.А., Столетов О.В., Маковская Д.В., Москаленко О.А. Геоинформационное сопровождение европейской (средиземноморской) ветки нового шелкового пути // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2019. Т. 25. № 1.

[3] Бродель Ф. Время мира. М., 1992

[4] Бродель Ф. Средиземноморье и средиземноморский мир во времена Филиппа II. М., 2002/

[5] Leontidou L. The Mediterranean city in transition: social change and urban development. Cambridge, 2002.

[6] Leontidou L. The Wiley Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies. Blackwell, 2019

[7] Catalan B., Sauri B., Sierra P. Urban sprawl in the Mediterranean?: Patterns of growth and change in the Barcelona Metropolitan Region 1993–2000 // Landscape and Urban Planning. Volume 85, Issues 3–4, 30 April 2008, Pages 174-184

Правовые аспекты финансирования развития современной городской среды

Горлова Е.Н.

к.ю.н., доцент Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Россия

E-mail: engorlova@msal.ru

Аннотация. Формирование комфортной городской среды является одной из важных задач публичной власти и реализуется на уровне субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. Развитие современных городов ставит перед их администрацией множество задач, большинство из которых решаются за счет государственного или муниципального финансирования (софинансирования). В условиях бюджетного дефицита на региональном и местном уровнях необходимо разработать методику распределения затрат на благоустройство и иные социальные нужды.

Ключевые слова: благоустройство, городская среда, финансирование, эффективность

В настоящее время формирование комфортной городской среды является одной из важных задач публичной власти и реализуется на уровне субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. Развитие современных городов ставит перед их администрацией множество задач – сохранение экологии и человеческого капитала, развитие транспортной доступности и мобильности, равномерное развитие различных территорий в структуре города и многие другие. Большинство этих задач решаются за счет государственного или муниципального финансирования (софинансирования).

Вопросы правового регулирования финансирования городского благоустройства до настоящего времени не были предметом масштабных научных исследований, научная литература по данной тематике представлена преимущественно общими работами по бюджетному праву и порядку представления субсидий из бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. В то же время отдельные научные статьи затрагивают вопросы коммунального хозяйства [1], экологические проблемы городов [2], а также в целом вопросы урбанистики и благоустройства [3]. Несмотря на то, что ежегодно на цели развития

городской среды выделяются огромные государственные и муниципальные средства, научные исследования обходят данные вопросы стороной.

Представляется необходимым провести анализ положений нормативно-правовых актов, регулирующих аккумулирование денежных средств для осуществления благоустройства городской среды, а также системно рассмотреть взаимосвязь городского благоустройства с различными публичными и частными интересами.

В целях поиска оптимальных путей решения проблем финансирования развития городской среды необходимо моделировать различные варианты финансирования городского благоустройства с учетом конкретных социально-экономических возможностей того или иного муниципального образования или города федерального значения.

С 2017 г. по инициативе президента Российской Федерации В. В. Путина началась реализация приоритетного государственного проекта по формированию комфортной городской среды [4].

В этом проекте предусмотрен комплекс новых подходов к формированию современной городской среды, которые предполагают создание условий для системного повышения качества и комфорта городской среды на всей территории Российской Федерации путем реализации к 2020 году 400 комплексных проектов по благоустройству.

Данный проект предусматривает различные виды и источники финансирования запланированных мероприятий. Во-первых, это предоставление и распределение субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию проектов по благоустройству – в размере 20 млрд. руб. Во-вторых, использование собственных средств бюджетов субъектов Российской Федерации – в размере 30 млрд. руб. В-третьих, реализация проекта предполагает софинансирование расходов органами местного самоуправления по решению субъекта Российской Федерации. Размер выделяемых на эти цели средств определяется в нормативном правовом акте субъекта Российской Федерации, устанавливающего расходное обязательство субъекта Российской Федерации.

Помимо этого, проект допускает возможность участия коммерческих организаций и индивидуальных предпринимателей в проектах по благоустройству в качестве соисполнителей и (или) соинвесторов, поскольку создание отдельных объектов

благоустройства на определенных территориях (например, обустройство заброшенного парка) привлечет граждан как потенциальных потребителей услуг, предлагаемых бизнесом.

Привлечение граждан к участию в проектах по благоустройству в качестве соисполнителей и соинвесторов также возможно, поскольку создание отдельных объектов благоустройства (например, обустройство дворовых территорий), обеспечит повышение комфорта проживания и создаст дополнительные стимулы для активного участия граждан в реализации конкретных проектов.

Одними из ключевых критериев, применяемых при распределении бюджетных средств, являются эффективность и результативность их использования. Эффективность означает достижение наилучшего результата с использованием минимального количества денежных средств. Что касается результата, то планируемый результат напрямую зависит от интересов вовлеченных в данный процесс субъектов.

Можно выделить 3 группы субъектов отношений по городскому благоустройству с различными интересами: публичные субъекты; коммерческие организации; граждане.

Публичные субъекты – это Российская Федерация, ее субъекты и муниципальные образования. Их интересы в данной сфере – это собственно создание комфортной городской среды, а также создание системы вовлечения частных лиц в процесс благоустройства конкретной территории и синхронизация действий власти, граждан и бизнеса.

Когда речь идет о комфортной городской среде, подразумевается комфорт в первую очередь жителей того или иного муниципального образования, тем не менее, интересы жителей, как правило, не учитываются, поскольку общественные слушания по проектам благоустройства проводятся уже на завершающих этапах и мнение жителей является лишь рекомендацией.

Реализуемые в местном сообществе практики соучаствующего проектирования стимулируют у граждан стремление быть информированными и вовлеченными, чувствующими ответственность за судьбу своего сообщества. В качестве основного условия эффективной реализации городских проектов все чаще указывают необходимость участия в них всех групп пользователей, которых коснутся результаты проектной деятельности, так как без привлечения жителей к выработке решений по развитию городской среды их результат не будет соответствовать интересам общественности и не будет иметь поддержки. Более того, жители сохраняют и бережно используют созданный

с их участием городской объект [5]. «Среда работает лучше, если люди, зависящие от ее изменения, деятельностно вовлечены в ее создание и управление ею, а не воспринимаются как пассивные потребители» [6].

Взаимодействие интересов жителей и органов местного самоуправления наглядно иллюстрирует пример реализации проекта благоустройства (берегоукрепления) Набережной VI Армии г. Вологды стоимостью более 265 млн рублей, выделенных в рамках федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012–2020 годах» [7]. Как отмечает Е. О. Смолева, реализуемый проект был негативно принят местными жителями, в то время как администрация в качестве единственной альтернативы предлагала оставить все в первоначальном состоянии [5].

Проект по благоустройству городской территории развивался по конфликтному сценарию с применением псевдокоммуникативных практик. Действия власти классифицировались представителями общественных объединений как «несиловое» подавление градостроительного конфликта и городских активистов. Взамен диалога «власть, как некий корпоративный субъект, все чаще противопоставляется „народу“, а мотивы ее носителей не связываются с гражданскими интересами» [8]. В результате проект благоустройства набережной г. Вологды был реализован вопреки пожеланиям большинства местных жителей.

Как правило, основные цели благоустройства, отвечающие интересам города – это укрепление берегов, защита от половодья, создание доступной среды для маломобильных групп граждан, создание условий для занятий спортом, развитие туризма, прокладывание коммуникаций. Кроме того, в интересах жителей прокладываются дороги и велодорожки, обустраиваются площадки для выгула собак, устанавливается освещение и скамейки – иногда даже вопреки пожеланиям местных жителей и статусу особо охраняемых природных территорий, на которых проводится такое благоустройство. Большое недовольство со стороны жителей вызывает постоянное благоустройство в г. Москве, выражающееся в постоянной замене дорожного покрытия, бетонирования парков и зеленых зон, уменьшение парковочного пространства.

Рассматривая финансовую сторону данного явления, нельзя не учитывать, что на благоустройство расходуются огромные средства (триллионы рублей), в то время как региональные и местные бюджеты испытывают дефицит средств, направляемых на

финансирование социальной сферы. Для снижения социальной напряженности в данном вопросе полагаем необходимым разработать методику расчета затрат на благоустройство с учетом соотношения данных затрат с затратами на образование, здравоохранение, физкультуру и спорт, социальную политику, причем затраты на социальную сферу должны быть в приоритете. Кроме того, необходимо проводить опросы общественного мнения и публичные обсуждения проектов благоустройства с обязательным учетом мнения местных жителей – это будет способствовать минимизации конфликтов между жителями и администрацией, а также позволит более экономно использовать бюджетные средства, поскольку в проекты благоустройства будет включаться только то, что действительно необходимо жителям. Также необходимо отметить, что большинство проектов и программ благоустройства имеют ограниченный срок действия и не предусматривают финансирование дальнейшего поддержания созданной городской инфраструктуры. Полагаем, что долгосрочное планирование социально-экономического развития каждого города должно предусматривать не только развитие городской среды, но и финансовое обеспечение функционирования созданных объектов городской инфраструктуры – обслуживание, охрану, текущий ремонт и модернизацию.

Интересы коммерческих организаций в сфере благоустройства – это получение прибыли как от осуществления непосредственного благоустройства по государственным (муниципальным) контрактам, так и от использования возникших в результате благоустройства новых торговых точек, предприятий общественного питания, пунктов проката спортивного инвентаря и т.п. Данные интересы иногда противоречат интересам жителей, которые стремятся сохранить парки и скверы для прогулок. В свою очередь местная администрация стремится привлечь коммерческие организации в качестве инвесторов, чтобы покрыть часть расходов на благоустройство. Следовательно, интересы публичных образований и бизнеса в данном случае совпадают, а интересы жителей могут быть не учтены. Полагаем, что в данной ситуации публичные образования не должны ставить интересы жителей городов выше денежных интересов.

В качестве рекомендации, позволяющей максимально учесть частные и публичные интересы, можно предложить качественно новую систему финансирования городского благоустройства и развития городской среды: за счет средств целевых бюджетных фондов, формируемых в структуре региональных и местных бюджетов за счет средств граждан

(местные налоги и сборы, штрафы и т.д.). Для осуществления эффективного развития городской среды, всестороннего учета интересов публичных и частных субъектов, удобства финансирования и информационного взаимодействия необходимо создать специальную государственную корпорацию по благоустройству – по примеру Фонда содействия реформирования ЖКХ, или передать ему данные полномочия.

Таким образом, финансирование развития городской среды осуществляется в рамках федеральных целевых программ, адресных инвестиционных программ, региональных и муниципальных программ благоустройства и развития туризма. В настоящее время правовое регулирование финансирования данной сферы является несовершенным и не учитывает интересы всех участников отношений по благоустройству. Полагаем необходимым разработать методику расчета затрат на благоустройство с учетом соотношения данных затрат с затратами на образование, здравоохранение, физкультуру и спорт, социальную политику, причем затраты на социальную сферу должны быть в приоритете. Кроме того, необходимо проводить опросы общественного мнения и публичные обсуждения проектов благоустройства с обязательным учетом мнения местных жителей. Полагаем, что долгосрочное планирование социально-экономического развития каждого города должно предусматривать не только развитие городской среды, но и финансовое обеспечение функционирования созданных объектов городской инфраструктуры – обслуживание, охрану, текущий ремонт и модернизацию. Предлагаем создать качественно новую систему финансирования городского благоустройства и развития городской среды: за счет средств целевых бюджетных фондов, формируемых в структуре региональных и местных бюджетов за счет средств граждан (местные налоги и сборы, штрафы и т.д.). Для осуществления эффективного развития городской среды, всестороннего учета интересов публичных и частных субъектов, удобства финансирования и информационного взаимодействия необходимо создать специальную государственную корпорацию по благоустройству.

Литература

[1] Петрина, О. А. К вопросу о государственном финансировании реконструкции и модернизации объектов коммунальной сферы / О. А. Петрина, М. Е. Стадолин // Вестник университета. - 2017. - № 6.

[2] Галимова А. М., Габидуллина В. А., Жуковский А. А. Развитие зеленого каркаса г. Перми путем интеграции малых рек в городскую среду на примере р. Егошихи // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Прикладная экология. Урбанистика. 2020. - № 3.

[3] Вишневская Е. В., Прокопова Л. И. Благоустройство городской среды как фактор развития муниципальных образований // Научный результат. Экономические исследования. 2019. – Том 5. - № 4.

[4] Паспорт приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды» // URL:http://static.government.ru/media/files/WoyaBZP00CYeyfDQ2Ai2tJ18zZHt7HnS.pdf (дата обращения: 15.10.2020)

[5] Смолева Е. О. Практики гражданского участия в благоустройстве и развитии городской среды // Society and security insights. 2020. – Том 3. № 1.

[6] Кияненко К. В. Генри Санофф: к архитектуре, озабоченной человеком. О проектировании людей, с людьми и для людей // Архитектурный вестник. 2010. - № 1.

[7] URL: http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm (дата посещения - 15.10.2020)

[8] Бабинцев В. П., Шаповал Ж. А. Публичные коммуникации власти и общества в регионе: проблемы и возможности конструктивных изменений // Власть. 2018. - № 4. – С.13.

Реки, городское сообщество и производство пространства

Заец Д.А.[1], Рудой Р.О.[2]

[1]к.соц.н., старший преподаватель кафедры архитектуры и урбанизма Харьковской школы архитектуры, Харьков, Украина
[2]директор программ, преподаватель кафедры территориального развития им. В.Л. Глазычева Школы дизайна ИОН РАНХиГС при Президенте РФ

E-mail: r.rudoy@universitas.ru

Аннотация. В статье изучаются характеристики реки в городе, как особого типа объекта городской среды, который задает и особый тип пространственности. Рассматривается доступ сообщества к производству пространства города через производство пространства рек. То, может ли река быть пространством-катализатором активности городского сообщества, что позволяет ей лучше справляться с этой ролью, чем другим пространствам, и как можно использовать потенциал рек в производстве пространства города.

Ключевые слова: производство пространства; формирование городской среды; городское сообщество; реки в городе.

Тема взаимодействия рек и города за последние несколько лет поднималась в ряде работ и проектов, целью которых было осмысление этого взаимодействия. Четыре таких примера мы рассмотрим в этом эссе. Их авторы напрямую подходят к рассмотрению принадлежности реки городу и пытаются определить те отношения, которые определяют характеристику, свойства, принадлежность, идентичность реки. А через это осмысление, как и через пространственные практики, авторы входят в роль субъекта, чью позицию они если и занимали до этого, то неосознанно.

В этом эссе мы рассматриваем реки в контексте доступа к осознанному производству пространства, расширение осознания субъектности горожан через взаимодействие с реками. Таким образом, объектом нашего изучения не станут классические примеры благоустройства ближайших к воде зон, осуществляемого исполнительной властью или при её инициативе. То есть мы не станем рассматривать уже устоявшиеся способы репрезентации пространства [1]. Скорее, нам интересны нестандартные практики осмысления и освоения пространства и низовые инициативы, не являющиеся доминирующим способом производства пространства. Нам интересно изучить

возможность приобретения субъектной позиции пользователем пространства в контексте взаимодействия с реками.

Для этого мы рассмотрим 4 примера осуществления подобных практик. Два из них являются исследованиями, целью которых их авторы ставят осмысление взаимосвязи города и его рек, реки в контексте города и города через реку. Первое — это исследование лаборатории «Гражданская инженерия», проведенное Петром Ивановым в Красноярске и рассматривающее связь города с Енисеем [2]. Второе — исследование взаимодействия Харькова и его рек, проведенное студентами «Харьковской школы архитектуры» под руководством Дмитрия Заеца [3]. Два оставшихся примера скорее можно отнести к гражданской инициативе и присвоению, в том числе, и физического пространства рек горожанами. Это проект «Вернем реки городу», в рамках которого предполагается благоустройство 22 рек города Ижевска. Проект реализуется городским сообществом — силами местных жителей, волонтеров, представителей бизнеса, экспертов [4]. А также мы рассмотрим пример градостроительного конфликта, который произошел в ходе реконструкции набережной реки Вологды, и консолидировал сообщество города в ходе его обсуждения и решения, проходящего с переменным успехом и до конца не разрешенного [5].

Эти примеры демонстрируют разные типы взаимодействия горожан с городской средой через реки. Первые два примера тесно связаны с пространствами репрезентации. Они переживают и стараются осмыслить сложившиеся вокруг соответствующих рек пространственные практики. Рассматривая эти реки в контексте взаимодействия с городским сообществом, оказывается, что ни в первом, ни во втором случае эти реки полностью ему не принадлежат, не подчинены, не присвоены. Но в каждом случае причины этому разные. В обоих случаях подчинение реки урбанизированному миру происходило, и она не воспринимается уже как исключительно природный объект. Однако, в случае Харькова это подчинение ассоциируется в первую очередь с формальной властью, перенося характеристики деградации среды на управленческую систему, что вызывает скорее желание сохранять дистанцию в отношениях с рекой. Репрезентации пространства здесь, все также, остаются в руках все таких же формальных институтов, не переживая непричастность к ним горожан. В случае Енисея неприсвоенность пространства горожанами скорее является следствием масштаба. Как отмечает Петр Иванов:

«Многообразие разрозненных смыслов, связанных с рекой и городом не собрано в простые, внятные и легко транслируемые культурные коды» [2]. В множественности Енисея, при невозможности подчинить его целиком, заключается и его общая принадлежность сообществу. Задавая городской фон, обозначая присутствие, порождая различные пространственные практики — Енисей остается включенным в жизнь городского сообщества. Попытка же осмыслить его в контексте исследования намечает своей целью переход в репрезентации пространства, хотя все также трудно осуществимый здесь унитарно.

Примеры Вологды и Ижевска демонстрируют попытку уже более артикулированного перехода сообщества к репрезентациям пространства. Схожесть целеполагания в этих кейсах заключается в осознанности этого перехода. А различия в том, что в случае с Вологдой это скорее связано с переизбытком присутствия в репрезентациях пространства формальной власти, а в случае с Ижевском — недостатком. Таким образом, в обоих случаях сообщество старается найти в себе замену традиционным для России институтам управления при отличающеся мотивации.

Во всех случаях мы изучаем взаимодействие сообщества с пространством города в целом, городской средой. Реки же, в данном случае, выступают в качестве медиатора такой связи. Поэтому, нам становятся интересны вопросы: Может ли река быть пространством-катализатором активности городского сообщества? Если это так, то что позволяет ей лучше справляться с этой ролью, чем другим пространствам? Как можно использовать потенциал рек в производстве пространства города?

Как река может формировать социальные связи?

Для того, чтобы претендовать на позицию пространства-катализатора городской активности, река должна формировать социальные связи. Здесь мы постараемся определить это её свойство, предрасположенность к нему. Реку можно рассматривать как уникальный объект городской среды. Исторически, свойства этого объекта позволяли причислять его к объектам инфраструктурным, а именно транспортным магистралям с свойственной им транзитностью. Это позволяло наделять реки сугубо утилитарными свойствами, из-за которых они скорее выступали в роли “не-мест”. Тем не менее, уникальность этого объекта в городской среде, складываемая из пересечения его природных характеристик и их

антропогенного использования и преобразования, позволяет рекам выступать в качестве образующего пространство объекта. И чаще всего, в настоящее время, этот тип пространственности ощущается сообществом как общественный. А рассматриваемые нами примеры демонстрируют, что расхождения в официальном и желаемом статусе провоцируют активистские практики сообщества, направленные на присвоение этого пространства.

Но именно восприятие реки как общественного пространства (а точнее не самой реки, а того пространства, которое ей задается. Но для краткости мы будем говорить далее “пространство реки”) открывает потенциал для выстраивания новых субъект-субъектных отношений через функциональное использование.

Однако, река выделяется на фоне других подобных пространств. И, в первую очередь, эта уникальность вытекает из слияния исключительных природных качеств рек и антропогенной подчиненности. Река принадлежит и миру природы, и миру человека в одинаковой степени. Поэтому, пространство реки наполнено множеством смыслов. И с одной стороны находятся свойства экологичности, экосистемы, принадлежности географии. Чистоты, природы. А с другой стороны, использование реки как инфраструктурного объекта, и, параллельно с этим, пространства, обладающего рекреационным потенциалом. Благодаря этому, река совмещает в себе функции и ценности разных миров, предполагает погружение себя в контекст совершенно разнообразных пространственных практик. Река может присутствовать в них и как предмет, и как объект, и даже демонстрировать свою субъектность в этих взаимодействиях. Описываемая многомерность реки делает ее, с одной стороны, соразмерной городскому сообществу, с точки зрения многомерности заключенных в ней ценностей, а с другой стороны, соразмерной пространству города, ввиду многомерности функциональной. Эти свойства позволяют реке занимать позицию медиатора во взаимодействии сообщества и городской среды. И определяют реку как текучий объект, задающий текучую пространственность [6].

Попадая в заданное пространство потоков другие субъекты приобретают возможность следовать устанавливаемым им правилам — встраиваться в производство этого пространства новыми практиками, видоизменяя его, трансформируя без разрушения. Что повышает потенциал взаимодействия, открывает новые его возможности, не заданные формальностью отношений.

Как река может формировать доверие?

Но для полноценного вступления в роль медиатора, для повышения степени осознанности в производстве пространства, для перехода городского сообщества в статус субъекта причастного к репрезентациям пространства, помимо задаваемых многомерностью контекстов взаимодействия (подталкивающих диалог о различных состояниях городской среды), должны создаваться правила этого взаимодействия, учитывающие возможность перехода к действительным изменениям. И говоря об общественном участие, такой формат взаимодействия предполагает диалог «разных о разном». А его перевод в конструктивное русло предполагает доверие в качестве основы данного диалога. И именно с доверием, в первую очередь институциональным, российское общество традиционно испытывает дефицит, который сковывает все сферы общественного взаимодействия [7].

Формированию доверия способствуют качества открытости, честности, равноправия. И река имеет потенциал выстраивания диалога с учетом таких качеств. Это благодаря все той же многомерности, переплетении разных функций и ценностей в контексте обсуждения пространства реки, становится возможным переход на сенситивные (чувствительно воспринимаемые городским сообществом темы, имеющие высокий потенциал перехода в городской конфликт) для сообщества темы, выход к ним через темы более простые для восприятия и диалога, минуя (или минимизируя) возможность конфликта.

Переведя соучаствующее проектирование в формат инструментов федерального уровня[1], мы научились выстраивать диалог с городским сообществом в процессе обновления публичных пространств и дворов. И в рамках применения этого инструмента горожане все чаще занимают субъектную позицию при получении доступа (хотя и ограниченного) к инструментам репрезентации пространства. Но такая опция доступна только в контексте пространств и функций для досуга и ежедневного быта. При фокусе на других типах пространств, переход в субъектную позицию часто означает выход в зону конфликта. К таким пространствам и связанным с ними тематикам можно отнести

[1] Например, федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» (http://government.ru/projects/selection/649/) учитывает "вовлеченность горожан в реализацию проектов по благоустройству" как один из ключевых показателей эффективности, а Московская программа «Мой район» декларирует участие жителей как одну из основных ценностей (https://www.sobyanin.ru/districts)

экологические (например, строительство мусоросжигательных заводов), жилищные (реновация и снос советского жилого фонда), торгово-развлекательные (причем, как строительство новых, так и снос старых объектов) и др. Таким образом, при общем курсе на «контролируемое» вовлечение, остается целая серая зона табуированных городских функций, доступ к обсуждению и управлению которыми для сообщества недоступен.

Река же имеет потенциал собрать эти тематики в едином пространстве для обсуждения. И осуществить переход от «простых» тем (например, публичные пространства), к сенситивным (например, к экологической повестке), постепенно вводя их в общественное осмысление и повышая навык обсуждения и выработки совместных решений по данным темам.

Как может быть использован потенциал рек в производстве пространства города?

Все рассмотренные здесь примеры, послужившие основой этого размышления, демонстрируют выход из повседневной пространственной практики, вхождение в субъектную позицию их участников, как через осмысление, так и через соответствующее ему действие. Т.е. как минимум, мы можем зафиксировать не только факт перехода акторов к попытке помыслить пространства репрезентации, но и выход на репрезентацию этих пространств, уже позволяющих осуществлять полноценное их производство.

Но, отличием от формальных практик производства пространства здесь служит расширенный общественный доступ к нему. А это становится возможным только при соблюдении таких условий, как: (1) вовлечения в диалог как можно большего числа мнений; (2) разговор, построенный на обсуждении реальной проблематики; (3) уважительный разговор, построенный на взаимном доверии между участниками.

Потенциалом для конструирования такого взаимодействия обладают реки, в связи со свойствами их многомерности, текучести, которые мы постарались описать в данном эссе.

Литература

[1] Лефевр А. Производство пространства / Пер. с фр. — М.: Strelka Press, 2015. — 432 с.

[2] Иванов П. Отчет «Исследование: «Красноярск и Енисей» // Красноярск, 2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/16NrNhDdpykaLVeTuLcRmbkeZnVMUExKg/view

[3] Заец Д. Какой город — такая и река. Отчёт полевого исследования взаимодействия рек и Харькова // Харьков, 2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://docs.google.com/document/d/11zmkEQ88gY7MAlW2P8QWAr11dL_BDdi3alR5kovv95U/edit

[4] Вернем реки городу [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rekigorodu.ru

[5] Река объединяет [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://vologdareka.tilda.ws

[6] Джон Ло Объекты и пространства (Пер. с английского: Виктор Вахштайн) // Социологическое обозрение Том 5. No 1. 2006 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://sociologica.hse.ru/data/2011/03/14/1211452463/5_1_6.pdf

[7] Назаров М.М., Иванов В.И., Кублицкая Е.А. Медиа, институты и доверие российских граждан // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/media-instituty-i-doverie-rossiyskih-grazhdan

2. Социальный и человеческий капитал города

«Перформативные» столицы: развитие капитала столичности Иерусалима.

Остапенко Г.И.[1], Окунев И.Ю.[2]

[1]Научный сотрудник Центра пространственного анализа международных отношений Московского государственного института международных отношений, Москва, Россия
[2]к.полит.н., директор Центра пространственного анализа международных отношений Московского государственного института международных отношений, Москва, Россия

E-mail: g.ostapenko@inno.mgimo.ru

Аннотация. Статья продолжает новую страницу в политической географии, связанную с привлечением перформативных правил в трактовку пространственных явлений. Столица, в нашем случае Иерусалим, как самое яркое воплощение пространственных отношений в государстве, с позиции перформативности будет представлена как особая символическая система, способствующая приращению капитала столичности, что позволит новым и оригинальным способом деконструировать данный феномен.
Кейс Иерусалима предстает сквозь призму манифестации капитала столичности. Перформативный подход к столичному городу открывает новые возможности интерпретации сущностных особенностей символической и реальной столицы.

Ключевые слова: Иерусалим, перформатив, капитал столичности, столичность, символ, пространство.

Продуцирование символов столицей – перформативный инструмент развития капитала столичности.

Столицы государств - главные политические центры - всегда воспринимались как ключевые места свершений. Чтобы «зафиксировать» точки политического напряжения, привязать их к определенному топосу географического и политического пространства, сама столица продуцирует символы [1]. Уникальные символы, сгенерированные столицей,

всегда будут заявлять о столичности места своего происхождения. А.Овсянников [2] определяет столичность как статусный атрибут города, обладающий столичными институтами, конструируемый образ, основанный на уникальных качествах, характеристиках населенного пункта, выделяющих его среди других [2]. Такому выделению и служат символы, выражающие феномен столичности, наделяющие город, в нашем случае, Иерусалим, уникальным контентом.

При изменении политического вектора меняется, не являясь константой, смысловое наполнение символа, происходит закрепление новых и вытеснение старых символов. Устойчивость символики во времени зависит от глубины обоснования в человеческом восприятии, политической составляющей, привязанности к какому-то событию, возможности распространить символ на большее количество явлений.

Столичные символы не обладают универсальностью, так как уникально место, которое продуцирует символы, они актуальны в определенной позиции пространства в тесной связи с географическим и историческим содержанием, что в полной мере справедливо в отношении Иерусалима. Символизация столичного места или объекта осуществляется на основании укорененности в истории, эмоционального наполнения, «потенциала мечты», содержащегося в пространстве центра [3].

Географическое пространство изначально наполнено символами, их надо только «считать» [4]. Такое считывание осуществляется, когда место становится столичным, и все его символическое проявляется, «материализуется». Символы «столичного места», олицетворяющие столичность имеют не только собственно символическое, ментальное значение. Символический актив - «капитал столичности» - имеет политическое наполнение и широко используется акторами политических действий и процедур в процессе политического имиджиниринга (термин Ч.Рутгейзера) [3].

Создание столицей символов имеет определенные признаки итерации и с каждым новым циклом способно к приращению капитала столичности: само присутствие государственных, например, символов в столичном локалитете инициирует возникновение новых символов, они являются взаимно конструирующими.

Символы, продуцированные столицей – коллективный ресурс. Он может быть эффективно использован властными структурами для решения внутристоличных и общегосударственных политических и социальных задач. Символы служат не только для

идентификации столичного места, но и для консолидации столичного сообщества по отношению к нестоличному, а государственного - по отношению к остальному мировому сообществу.

Однако «считать» символическое содержание (контент) столицы — нетривиальная задача, обычно разделяемая несколькими научными дисциплинами, поскольку ни одна из них по отдельности не способна разобрать «покомпонентно» сложное насыщенное столичное содержание, состав капитала столичности.

Как показывает исторический опыт экзистенции Иерусалима (здесь: временной протяжённости существования), символическое значение несут в себе не только традиционные предметы изучения символического (монументы, уникальные топонимика и архитектура, музейные сюжеты, городские властные практики, политические символы, религиозные ценности), но и сами столичные иерусалимские нарративы (коим может быть, например, способ подачи истории столицы). Перформативный анализ – в данном контексте – пригодный инструмент деконструирования процесса развития капитала столичности Иерусалима.

Пространство в политической географии — не столько «привязка к земле» / нанесение на карту отвлечённого социального процесса, а именно концептуальный, связывающий (взаимопереплетающий) язык объяснения содержательных смыслов. С определённой долей упрощения можно сказать, что пространство перформативно само по себе и проявляет иллокутивную силу, которая свойственна языковым «потреблениям», которые изучал Д.Остин.

Поскольку пространство не язык, который может быть воспроизведён вербально, то, как тогда может проявляться его перформативность? Через то, что его воплощает: институты, которые мы называем пространственно-ориентированными можно считать проявлениями перформативности пространства. Столицы, границы (borders and boundaries), карты, каналы (пути) проницаемости. Почему они перформативны? Их содержательная сущность — воплощать то пространство, которое они репрезентируют. Такая репрезентация не всегда «естественна». В большей части случаев эти процессы искусственны, насаждаемы дискурсивно, принимаемые конфенционально. На языке пространства невозможно произвести приказ, но можно провести манифестацию. Ярким примером такой манифестации является казус Иерусалима.

Перформативная составляющая столичности Иерусалима.

Территория современной Палестины (как географическая территория) в настоящее время оспаривается государством Израиль и образованием без государственного статуса - Палестиной. Мировое сообщество обеспокоилось ситуацией с политией еврейского народа. Иерусалим был более ядром притяжения еврейского народа, нежели полноправной столицей, и только благодаря масштабному перформативу появилась надежда и возможность обрести формальную столичность.

Иерусалим был источником тяготения, обладающим центростремительным вектором как столица без актуальной государственности [5] в некотором смысле теократического толка.

Иерусалим не только сакральный локус, но и сакральная доминанта всей Святой Земли. Котель - сакральный топос Иерусалима для иудеев, Храм Гроба Господня (Воскресения Христова) в старом Иерусалиме - сакральный образ Иерусалима для христиан, пространственная икона [6]. Мечеть аль-Акса (отдаленная мечеть) на Храмовой горе Иерусалима – сакральная святыня ислама. Эти пространственные объекты несут важную семиотическую нагрузку: смысловую, ценностную, мнемоническую, сакральную, культурную, эстетическую, религиозную, коммуникативную – участвуют в генезисе пространственно-перформативной столичной системы.

Выделим несколько временных промежутков, экзистенции Иерусалима, на которые следует обратить внимание в силу их ключевой поворотной значимости, наличия точек бифуркации.

Распад Османской империи. 2 ноября 1917 года декларация Бальфура утверждается кабмином Великобритании и представляется Верховному совету Антанты. В декларации говорится, что правительство Великобритании благосклонно к созданию в Палестине национального дома для еврейского народа. Декларация поддержана американским президентом Вильсоном [7, 8], дает возможность собирания из галута евреев и создания не совсем секулярного национального образования. Несекулярность объясняется тем, что еврейская этничность исторически имела религиозные истоки более, чем у других этнополитических сообществ [9]. Иудаизм в некотором роде был ««цивилизационным» началом сионистского «возрождения» [10]. Палестина – как территория будущего еврейского государства для иудеев «была землей Сиона и Иерусалима», стремление в

Иерусалим как центр будущей жизни обосновывалось, в том числе, и религиозной связью народа и земли [10]. Историк Г.Косач в своей работе отмечает, что Т.Герцль писал: «В будущем году в Иерусалиме – старый клич». Этот перформативный посыл ритуализирован и связывает местоположение будущего государства с идеей «земли обетованной». То есть в сознании еврейского народа, через мифы и символы воспроизводится историческая память о столичности Иерусалима, укорененная в религиозно-культовой практике, как «дарованная Господом» [10].

Британский мандат в Палестине. С 1920 по 1948 год в Палестине осуществлялось Британское управление. Распорядительная и управленческая деятельность на территориях реализовывалось на принципах представительства партий, составивших законодательное, исполнительное крыло и представительство Всемирной сионисткой организации.

Основными игроками на политическом поле в этот период были социал-сионистская, либерал-сионистская (общесионистская), ревизионистско-сионистская (крайне-националистическая) и ортодоксально-религиозная партии. Националисты не признавали компромиссов с арабами и к несогласным с их политикой применяли военную силу. Обозначим также существование на территории исторической Палестины законспирированная коммунистической партии, в силу своего подпольного положения не повлиявшей на политическую картину [11]. Мандат совета Лиги Наций, дававший права управления Палестиной был предоставлен Великобритании 19 апреля 1920 года на представительной международной конференции в Италии. Структура мандата вобрала в себя текст декларации Бальфура, а также положения о поддержании иммиграции евреев в Палестину. Последний пункт обеспечил несколько волн алии[1] из России, Польши и Германии. Колониальное управление подготовило экономический базис в будущей локации государства Израиль как для самостоятельной и независимой жизнедеятельности государства, так и закладке его политической системы. В 20-е - 30-е годы двадцатого века призывы о создании национального государственного образования Израиль были встречены сопротивлением арабов Палестины, не согласных на ее раздел [12]. Ухудшение экономического положения арабского населения в условиях наращивания алии приводило к антисионистским, и, как следствие, к антибританским протестам [12]. В попытках

[1] Алия (עֲלִיָּה) – буквально: восхождение репатриация, переселение евреев в Израиль на постоянное жительство, а также группы евреев, прибывшие из какой-либо страны в определенный промежуток времени.

погасить арабо-палестинские волнения Великобритания разработала заведомо обреченный на провал план Пиля (1937 год), отвергнутый впоследствии и арабами, и евреями, который предполагал существование после раздела Палестины арабской, английской и еврейской зон. Для избегания смычки националистов – арабов и германских националистов Великобритания идет на уступки арабам Палестины, вводя посредством «Белой книги» (1939 год) сдерживающие ограничения в развитии сионистских учреждений, землепользования, экономики, и что самое критичное в условиях кануна Второй мировой войны и Холокоста - алии.

Начиная с 1947 года, Великобритания фактически теряет контроль над положением дел на территории Палестины. Получившие реальный военный опыт еврейские военизированные образования встают в контрпозицию к британскому военному присутствию на территории Палестины. Великобритания признает свою несостоятельность, передавая Палестинскую проблему для решения на Генассамблее ООН, где 29 ноября 1947 года большинством голосов прекращается действие Британского мандата. Поддержано большинством голосов также создание независимых еврейского и арабского государственных образований на территории Палестины. Еврейское сообщество - ишув[1] – поддерживает и принимает решение Генассамбеи ООН, притом, что Арабский верховный комитет, выставляет ультиматум, демонстрируя категорически непримиримую позицию, оглашая начало вооруженной борьбы с евреями.

В конце 1947 года в результате побед евреев во множестве боестолкновений, территория Палестины, которую ООН отвела под построение независимого государства Израиль, была взята под контроль ишува [13]. Создание в октябре 1947 года Чрезвычайного комитета (позже Народный совет с Народной администрацией) можно считать точкой отсчета начала существования израильского государственного суверенитета.

Желание обрести государственность было настолько сильно и остро ощутимо, что Народный совет был созван непосредственно в час истечения срока Британского мандата – ночью с 14 на 15 мая 1948 года. Государство Израиль образовано 14 мая 1948 года. Свершилось обретение государственной субъектности израильским народом. Границы

[1] Ишув (יִשׁוּב) - «заселенное место», «население», собирательное название еврейского населения Эрец-Исраэль, главным образом до создания Государства Израиль.

государства определены резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 181 (II) от 29 ноября 1947 года о разделе Палестины [7, 14].

Бен-Гурион огласил Декларацию Независимости, в которой провозглашалось создание государства Израиль. Создание государства Израиль - это своего рода точка бифуркации, точка перехода из критического состояния системы – исторической Палестины - к работе в устойчивом режиме, или, по меньшей мере, в режиме большей политико-географической упорядоченности.

Арабо-израильские столкновения продолжались с 1948 года по 2006 год. Непосредственно после провозглашения Израиля армии шести арабских стран вторглись на территорию Израиля. Первый арабо-израильский конфликт закончился победой израильтян и расширением собственной территории за счет 6000 км^2, предназначенных для создания арабского независимого государства.

В 1949 году при посредничестве ООН достигнутое соглашение фактически перерисовало контуры Государства Израиль. Негев и Галилея стали израильскими, а Западный берег Иордана и Иерусалим – иорданской территорией. Газа отошла Египту. Эти события вынудили до миллиона палестинских арабов покинуть привычную локацию и стать беженцами в прилегающих к границе Израиля арабских странах. Новорожденное еврейское государство имеет собственного «близнеца» - палестинскую проблему. Однако, это же событие «освободило» ряд арабских стран - Ирак, Йемен, Сирию, Египет, а также север Африки от присутствия еврейских общин общей численностью до полумиллиона человек.

Конфликты происходили со спадами и усилениями конфронтации вплоть до шестидневной войны 1967 года (05.06.1967г. - 10.06.1967г.). В ходе противостояния Израиля и группы арабских государств в составе Египта, Сирии, Иордании, Ирака, а также Алжира произошла оккупация Израилем Западного берега реки Иордан (современная Палестина), Восточного Иерусалима, Газы (сектор Газа), Голан (Голанские высоты), Синая. Синайский полуостров впервые был оккупирован в 1956 году как ответная мера на запрет движения израильских судов через Суэцкий канал [15].

По результатам войны Израиль простирает все ветви власти на восточный Иерусалим. С 27 июня 1967 года Иерусалим фактически встал под Израильскую

юрисдикцию. Это событие стало первым шагом на пути к законодательному закреплению столичного статуса Иерусалима.

По истечении тринадцати лет, 29 июля 1980 года Израильским Кнессетом принимается основной закон о статусе Иерусалима, названного в документе городом вечной и неделимой столицей Израиля. При этом большинство стран не признают Иерусалим в качестве израильской столицы.

Израиль постоянно предпринимает попытки урегулирования, эффективно используя свой потенциал договороспособности. В 1979 году в рамках мирного договора с Египтом, ему был возвращен Синайский полуостров, а граница возвращена к конфигурации до июня 1967 года. Установлены дипломатические отношения с Иорданией, возвращены 300 км^2 оккупированных территорий. В 1994 году заключен израильско-иорданский мирный договор.

В настоящее время не решен окончательно вопрос о государственных границах Израиля. Сохраняются разногласия в отношении спорных территорий между Сирией, Ливаном и Израилем. Израильтяне контролируют Западный берег, Восточный Иерусалим. В силу существующих временных соглашений между Израилем и Организацией освобождения Палестины произведено зонирование названных территорий по уровням ответственности сторон.

При таких предшествующих условиях размещение столицы в Иерусалиме (перенос столицы в 1949 году из Тель-Авива) носит скорее сакральный характер, нежели говорит о направлении поляризации вовне. Расположение Тель-Авива куда как более предпочтительно для внешней поляризации; на политическом уровне, мы предполагаем, что поляризация ныне нестоличного Тель-Авива ориентирована на Европу, Америку (Северную и Южную). Север Африки, который находится гораздо ближе перечисленных частей света, занимают недружественные Израилю арабские страны, что не подразумевает поляризации на них.

Как следствие можно предположить, что Иерусалим поляризован вовнутрь, к сакрально важным объектам и локациям. Предполагать движение на восток в качестве избегания контактов со странами Магриба сложно, так как Иерусалим граничит с арабской Палестинской автономией (Западный берег), а также ближе к арабским Сирии и Иордании, поляризации на которые в данной логике тоже надо избегать.

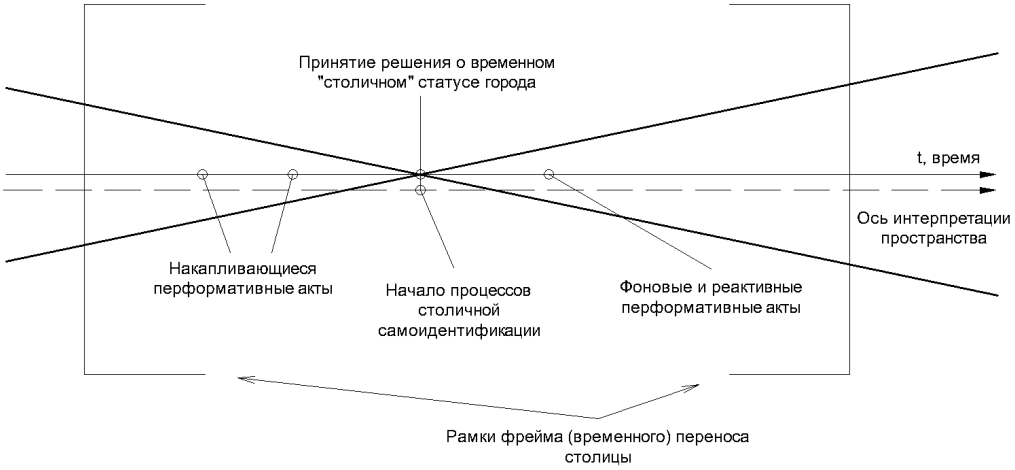
Таким образом, в качестве столицы был выбран наибольший город в стране, однако, имеющий спорный международный статус, оказывающий существенное влияние на экстерналии столичного города. Выбор был сделан в пользу центрированного относительно оси «север-юг», важного с сакральной и культурно-исторической позиции центра. Однако, на наш взгляд, спорный международный статус Иерусалима существенно влияет на столичный капитал города.

Экзистенция столицы может проистекать из нескольких моментов: момент учреждения как выполнения всех необходимых процедур, общественной дискуссии над предложением о реализации такого проекта или даже появления плана / проектного предложения организовать перенос. Подобным образом она и заканчивается: с появлением плана о переносе в другое место, общественной дискуссии, утратой в пользу захватчика или с момента полного уничтожения.

В течение своего существования Иерусалим как столица переживает несколько «типовых», свойственных для любой столицы, ситуаций. Эти ситуации являются по своей сути реализацией перформативных актов. Например, различные механизмы обретения столиц или их утраты[1].

В качестве примера «мягкой» утраты столицы может выступать её перенос. Сам по себе перенос столицы, как действие по инструкции, очищенное от символического или дискурсивного содержания является фреймом (рамкой). Содержание фрейму придает перформативный акт или перформативное высказывание. Именно перформативы наполняют «довольно пустой» фрейм дискурсивными смыслами, которые собственно выделяют данный фрейм среди других. Перформативы среди прочих своих возможностей также осуществляют надстройку имеющихся фреймов, «наращивая» второй или последующий слой посредством трансформаций, увеличивая капитал столичности.

[1] Более подробно механизм обретения или утраты столиц описан в курсовой работе: Остапенко Г. И. Столица государства как перформатив: взгляд критической геополитики: курсовая работа по направлению подготовки 41.03.04 Политология. Третий год обучения. НИУ ВШЭ. Москва. (неопубликованная работа). 2018. С. 36-39.



Природа перформативности предполагает разделение на масштабные и локальные перформативные акты и события. Принципом совместной соотносительной организации локальных перформативных высказываний и перформативных актов является «вложенный» перформатив, предложенный М. В. Ильиным [16].

В случаях Иерусалима политический контекст перформативного акта-действования важен для производства перформативного анализа, так как является индикатором наличия определенных оснований перформативов и классификации их видов. Особенное значение соотнесение с политическим контекстом имеет в случае экстраординарного перформативного события (В.Вахштайн), которое способно разрушать событийный политический уклад, а также вызывать сбой или слом прежней рецепции событий [17].

В целом, Иерусалимские перформативные события являются успешными, так как не случилось перформативной неудачи, задуманный перформативный акт не оказался недействительным, не было тотальных осечек, выражавшихся в неприемлемости или испорченности акта при нарушении правил процедуры, не было ошибок и препятствий в правилах выполнения процедуры, злоупотреблений, выражавшихся в пустоте или неискренности акта. Масштабные политические перформативы являются функциональными, многосоставными, содержит вложенные локальные перформативы, запускающие символические действия и реактивные и фоновые перформативные акты, обладают длительностью, производит экстерналии вовне. Институциональная основа способствует не только накоплению, но и реализации «капитала столичности».

Обозначим в отношении Иерусалима подробнее контексты происходящих политических событий – перформативных действований. Глобальный арабский национализм [18] своей особенностью всегда имел отсутствие гомогенности - единства и мира в своей среде не было достигнуто. Поднимая вопрос о палестино-израильском конфликте, говорят как о противостоянии двух этнических групп, так и о противостоянии двух религий. Арабо-палестинский национализм находится в контрпозиции к сионизму [19]. Оба этно-политических сообщества осознавали собственную потребность к независимому самоопределению и обретению государственности [10].

Особенностями движения по направлению к собственным целям у этих групп были вполне перформативными - имели четкие перформативные признаки. По структуре эти сообщества различались кардинально: сконцентрированные и проживавшие в одной «исторической» локации в течение тысячелетий арабы были лишены мощного объединительного фактора, подобного центростремительной силе еврейской нации, пребывающей в этот период в галуте, принудительно изгнанные, рассеянные но, тем не менее, закрепившие в своей повседневности стремление к центру их мира как географическому, так и символическому – столичному Иерусалиму. В религиозных отправлениях и церемониалах для поддержания веры в возвращение существовал особенный перформативный прием, который можно было бы условно назвать «персональным перформативным рефреном», определенные молитвы заканчивались фразой «в следующем году в Иерусалиме». Так, неуспешные перформативы в рамках определённого фрейма, даже будучи дисфункциональными, как минимум, сохраняют символическое содержание и не обнуляются. В рамках фрейма молитвы призыв увидеть себя в Иерусалиме имел локальное, но мощное перформаливное воздействие на самого актора, произносящего перфороративное высказывание, укореняющее в повседневности, закрепляющее в ритуалах и церемониях вечную столичность Иерусалима для еврейского государства.

Такие практики послужили мощным катализатором наращивания капитала столичности. Особенностью данного положения дел можно считать, что работа по развитию капитала столичности Иерусалима начата заблаговременно, с большим опережением, в то время, когда еврейского государства еще не существовало. Это позволило наиболее рационально накопить, преумножить «столичный ресурс» Иерусалима

и сделать сразу очень значимый стартовый вклад в капитал столичности в момент закрепления перформативным политическим актом его столичного статуса.

Заключение.

В отношении Иерусалима можно заключить следующее. В нашем кейсе иерусалимский масштабный перформатив манифестирует нативный фрейм временного переноса столицы, а на уровне политической и социальной рутины производит перформативную интервенцию в политические и социальные событийные порядки и процедуры [17]. Последующие вложенные перформативы рединамизируют процесс развития капитала столичности Иерусалима.

Столица должна располагаться в особой среде. Такая среда должна являться устойчивой платформой для осуществления столичного функционала, отвечающего за эффективное управление государственным образованием [20]. Устойчивость столичной платформы должна обеспечиваться всеми возможными способами, в том числе и через накопление и преумножение капитала столичности, который позволяет укоренить в сознании иерусалимскую столичность как нечто незыблемое и монументальное.

Иерусалим перформативным путем обретает широкий спектр столичного функционала и ему удается нарастить и преумножить собственный капитал столичности за счет перформативного «переноса» качеств исторической столичной локации и рефрейминга укорененных представлений о данной политико-географической локации [20]. Ведущая роль Иерусалима как столицы нового времени, политического, а не только религиозного и национального центра складывалась бы и крепла медленно, но иллокутивная сила перформативного акта опосредованно но плотно наполняет столичную локацию столичными дискурсами и символами. Перформативный акт придал Иерусалиму как столичному месту не только динамизм и вектор развития, но и наделил его собственной витальной и политической силой. Столичный капитал Иерусалима существует на перформативных основаниях, воспроизводя пространственную субъектность.

Литература

[1] Соловьев А. И. Политология: Политическая теория, политические технологии: Учебник для студентов вузов. М.: Аспект Пресс, 2000. 559 с.

[2] Овсянников А.А. Социология столичности: смыслы и стратегии // Вестник МГИМО. 2009, № 5.

[3] Трубина Е.Г. Город в теории: опыты осмысления пространства. М.: Новое литературное обозрение, 2011. С. 346.

[4] Окунев И.Ю. Столицы в зеркале критической геополитики: Монография. 2-е изд., перераб. и доп. /И.Ю.Окунев. – М.: Издательство «Аспект Пресс», 2020. С.95.

[5] Окунев И.Ю., Остапенко Г.И. Символический капитал столичности: опыт концептуального картирования столиц без актуальной государственности // Символическая политика: Сборник научных трудов / РАН. ИНИОН. Центр социальных научно-информационных исследований; Отдел политической науки. Вып. 4: Социальное конструирование пространства. М., 2016. С. 155.

[6] Аванесов С.С. Сакральная топика русского города // Праксема. Проблемы визуальной семиотики. 2016, № 1. С. 71-114.

[7] Политические системы современных государств: Энциклопедический справочник: В 4 т. Т.2: Азия / МГИМО (У) МИД России, ИНОП; гл. редактор А.В. Торкунов; науч. редактор А.Ю. Мельвиль; отв. редактор М.Г. Миронюк. М.: Аспект Пресс, 2012. С. 74;

[8] Самарская Л. М. Декларация Бальфура в контексте англо-сионистской дипломатии в период Первой мировой войны / Под ред. И. Д. Звягелской / Институт востоковедения РАН. М.:ИВ РАН; Издатель Воробьев А. В. 2016. С. 26-29.

[9] Герцль Т. Еврейское государство. Опыт современного решения Еврейского вопроса. СПб.: Типография М. Стасюлевича. 1896. С. 32.

[10] Косач Г. Война символов. Палестино-израильский конфликт глазами историка // Свободная мысль. 2014, №5. С. 88; Kimmerling B. Clash of Identities. Explorations in Israeli and Palestinian Societies. N. Y.: Columbia University Press, 2008. P. 87-88.

[11] Franzén J. Communism versus zionism: the Comintern, yishuvism, and the palestine communist party // Journal of Palestine Studies. 2007. Vol. 2, No. 2. P. 6–24.

[12] Иванова А. А., Иванов А. В. Политико-экономическая ситуация в Палестине в период британского мандата и предпосылки возникновения арабо-израильского конфликта // Вестник ТГПУ. 2017. №9 (186). С. 15-23;

[13] Shapira A. Israel: A History. Waltham, MA: Brandeis University Press. 2012. P. 208-222; The Economist. Reaction to the UN Approval of Partition // The Creation of the State of Israel (Perspectives on Modern World History) / ed. M. Immell. Farmington Hills, MI: Greenhaven Press. 2010. P. 22-27.

[14] Resolution 181 (II). 29.07.1947. Future government of Palestine // Интернет-портал «Jewish Virtual Library». (без даты). Режим доступа: https://www.jewishvirtuallibrary.org/un-general-assembly-resolution-181-2 (дата обращения: 26.09.2019).

[15] Крылов А.В. Израильские поселения на оккупированных арабских территориях (1967–2007 гг.). М.: МГИМО–Университет, 2011. 342 с.; Эпштейн А. Д.. Бесконечное противостояние. Израиль и арабский мир: войны и дипломатия. История и современность. М.: Институт изучения Израиля и Ближнего Востока. 2003, 230 с.

[16] Ильин М. В. Что может дать анализ перформативов? // Политическая наука. 2016. №4. С. 265.

[17] Вахштайн В. Дело о повседневности. Социология в судебных прецедентах. М.; СПб.: Центр гуманитарных инициатив; Университетская книга, 2014. С. 90.

[18] Косач Г. Г. Арабский национализм или арабские национализмы: доктрина, этноним, варианты дискурса // Национализм в мировой истории / под ред. В. А. Тишкова, В.А. Шнирельмана; Институт этнологии и антропологии им. Н.Н . Миклухо-Маклая РАН. М.: Наука. 2007. С. 259-331.

[19] Косач Г. Война символов Палестино-израильский конфликт глазами историка // Свободная мысль. 2014, №5. С. 93.

[20] Готтман Ж. Столичные города // Логос. 2013. №4. С. 16.

Современные гении места как феномен городского развития

Маркварт Э.[1], Виноградов И.[2], Гурьянов Г.[3]

[1]д.э.н., профессор кафедры территориального развития им. В.Л. Глазычева ИОН РАНХиГС
[2]магистрант программы «Управление проектами территориального развития» ИОН РАНХиГС
[3]магистрант программы «Управление проектами территориального развития» ИОН РАНХиГС

E-mail: sluzhebnyem@mail.ru

Аннотация. Понятие *genius loci* довольно подробно исследовано в научной литературе, в основном, применительно к «духу места» и творцам прошлого. В статье рассмотрен феномен «гения места» – живого человека, действующего здесь и сейчас, показана его роль для развития «места». Утверждается, что особую роль «гении» играют в малых городах и селах. Ряд изученных кейсов позволяет констатировать большую долю «варягов» среди «гениев мест». В статье сделаны первичные выводы о взаимодействии «гения» и «места», сформулированы возможные гипотезы и направления дальнейших исследований.

Ключевые слова: genius loci, гений места, территориальное развитие, взаимодействие гения и места, развитие малых городов

Понятие genius loci широко известно и имеет долгую историю, истоки которой восходят к временам Древнего Рима: сам термин возник именно в этой культуре. У римлян так назывались особые духи – покровители и хранители географических объектов: ручьев, рощ, камней. В русскоязычной традиции genius loci переводится двумя способами: «дух места» и «гений места». Оба варианта перевода корректны, но не равнозначны: интуитивно в них ощущается разное содержание. Если *дух места* – это особенная уникальная атмосфера, присущая определенной локации, то *гением места* называют выдающуюся личность – художника, писателя, политика, учёного, сильно повлиявшего на место, придавшего этому месту особое (порой – новое) качество. Понятие «духа места» широко употребляется в современной профессиональной литературе, посвященной вопросам развития городов и территорий, является ключевым для ряда влиятельных международных

документов. Зачастую подразумевается, что понятие «гения места» охватывается более широким понятием «духа места» и является его составляющей[1].

В рамках настоящего исследования авторам представляется важным вывести феномен «гения места» из его подчиненного положения, придать ему самостоятельную субъектность по отношению к месту и сформулировать научное содержание термина применительно к этой новой роли. Совершенно очевидно, что существование «гения места» может иметь (а зачастую – имеет) чрезвычайно важное значение для развития самого места («территории присутствия»). Из широкого спектра возможных трактовок понятия «гений места» в прикладном значении нас интересует та, что означает действующего актора, активно влияющего на место здесь и сейчас. Обязательным признаком гения места в этой связи становится его локальность. Нас интересуют случаи, когда «гений»: а) физически присутствует в «месте» – по крайней мере, регулярно в нём бывает; б) целенаправленно взаимодействует с «местом» – т.е. место находится в фокусе его внимания. Такой была отправная точка исследования, осуществленного авторами в составе исследовательской группы в январе—июне 2020 года[2].

Прикладное значение исследования для задач управления развитием территорий авторы видят в том, чтобы:

а) выделить особую группу «гениев места», включив в нее локальных акторов, действующих здесь и сейчас;

б) исследовать эффекты взаимного влияния «гения» и «места»;

в) идентифицировать эффективные стратегии и тактики, применяемые «гениями места», и в дальнейшем исследовать возможности их тиражирования;

г) выявить формы взаимодействия органов местного самоуправления и местных сообществ с «гениями мест» и – при наличии – корреляции этих форм взаимодействия и эффектов влияния;

---

[1] Большинство зарубежных исследователей латинским термином genius loci охватывает как нематериальные, так и «человеческое» проявления этого феномена, предпочитая оставлять сам термин без перевода.

[2] Исследование осуществлялось студентами-магистрантами программы «Управление проектами территориального развития» кафедры территориального развития им. Глазычева ИОН РАНХиГС Ильей Виноградовым, Григорием Гурьяновым, Глебом Лапиным, Ольгой Судомоиной, Артемом Тутыниным и Григорием Яковлевым под руководством профессора Эмиля Маркварта.

д) выработать подходы к выстраиванию взаимовыгодных партнерских отношений с «гениями места», вовлечению их в качестве союзников и агентов влияния при реализации проектов развития территорий.

Genius loci как философское понятие подробно и разносторонне разработано многими выдающимися мыслителями и теоретиками; история исследования вопроса насчитывает не менее 50 лет. Исходной точкой, фундаментом понятия genius loci является *место*. Исследования природы «места» в немалой степени опираются на труды философов-феноменологов. Мартин Хайдеггер полагает, что «вещь», которая собственно и есть проявление феномена места, и само «место» обязательно находятся в отношениях взаимосвязи и взаимного влияния [1]. Таким образом, появление «мест» связано с созидательной деятельностью людей. Выдающийся исследователь феномена «гения места» Кристиан Норберг-Шульц постулировал мысль, что люди «идентифицируют себя в пространстве по вещам, созданным другими людьми» [2]. По мнению Шульца, если внешнее окружение человека наполнено для него смыслом, то внутри этого места он чувствует себя как дома. [2]. Сходную мысль высказывал социолог Майкл Белл, который писал, что понимание места и его духа зависит от того, насколько мы можем идентифицировать нахождение этого духа в конкретном месте [3]. Кевин Линч характеризует подобный символизм в пространстве городской ткани как «читаемость образа». Читаемость и опознаваемость образов Линч соотносит с утилитарной задачей городской навигации [4]. Возможность ориентирования в городском пространстве с помощью знаковых общественных сооружений и домов видных людей выделил Харви Уоренн Зорбо, который подмечал в таких объектах «конденсацию традиций, ритуалов и опору идентичности общества» [5].

При этом практики взаимодействия и роль «гения» для развития «места» до сих пор не становились предметом специального рассмотрения. Причина этого, как нам представляется, в том, что правом считаться «гением места» до сих пор наделялась достаточно узкая когорта личностей — выдающихся творцов (прошлого), творчество которых было высоко оценено за пределами места и в определенной степени канонизировано. Именно такую трактовку термина находим, например, у Д. Замятина, исследовавшего связки Андрей Тарковский — Юрьевец, Борис Пастернак — Балашов,

Кузьма Петров-Водкин — Хвалынск. Во всех этих случаях творчество «гения» направлено вовне по отношению к «месту», и, кроме того, является завершенным, принадлежит прошлому [6]. Здесь гений становится составляющей частью символического капитала места, входит в него в форме мифа [7]. Однако, такой подход упускает из вида локальных, не столь заметных и (еще) не канонизированных акторов, деятельное влияние которых на место сегодня может быть больше и реальнее, чем у признанных знаменитостей.

Иная модель взаимоотношений «гения» и «места» описана в исследовании архитектора Кубы Снопека, рассказывающего, как смыслом и ценностью существования московского спального района Беляево стало нечто большее, чем простая утилитарность [8]. Неожиданно для исследователя нематериальное наполнение безликого, лишенного индивидуальности пространства советского панельного микрорайона оказывается удивительно богатым и многомерным. Источник этого скрытого богатства — фигура художника и поэта Дмитрия Пригова, творчество которого, обладающее художественной значимостью национального масштаба, оказывается сущностно связанным с Беляевым. Оно предназначено, в первую очередь, именно этому району, и географически укоренено в его пространстве[1]. Сегодня фигура Пригова отчасти стала «достопримечательностью» места. Тем не менее, происходящие в районе культурные процессы (деятельность галереи «Беляево», открытие Центра идентичности, программа «Развитие Беляево») свидетельствуют, что стартовый импульс формированию локальной идентичности района Пригов дал именно как живой локальный актор, гений места в том смысле, который представляет для нас наибольший интерес.

Как было отмечено выше, такой аспект – активное влияние «живого» гения на развитие места – до сих пор не привлекал особого внимания исследователей. В этом контексте особый интерес вызывают результаты трех «кейсов», отобранных исследовательской группой для углубленного качественного исследования[2]: г. Боровск

[1] Пригов, известный в том числе как «герцог Беляевский», утверждал, что границы его владений пролегают в часе пешеходной прогулки от его дома [8].

[2] На начальном этапе работы группой было изучено большое количество открытых источников (включая социальные сети, локальные и региональные СМИ, интервью в сети и т.п.); по результатам был сформирован первичный «лонг-лист гениев места», ставший основой для отбора пилотных «кейсов». В ходе дальнейшего отбора учитывалось, что: а) действующий «гений места» должен быть тесно связан с местом — в т.ч. проживанием и деятельностью на этой территории; б) факт позитивного влияния «гения места» на развитие

(Владимир Овчинников, художник-одиночка), г. Торжок (Татьяна Соколова, основатель экскурсионного и просветительского проекта «Экспедиции в Торжок», городская активистка), с. Никола-Ленивец (Николай Полисский, художник, основатель лэнд-арт-парка и фестиваля «АрхСтояние»); несколько позже к ним добавился г.Урюпинск (Василий Дубейковский, руководитель фирмы по брендированию городов, городской активист).

Выбранные кейсы оказались весьма различными с точки зрения взаимоотношений гения и места. Если взаимодействие Николы-Ленивца и его гения, художника Полисского, можно рассматривать как безусловно позитивное (признание и содействие творцу со стороны как местных и региональных властей, так и жителей, встречное активное и конструктивное взаимодействие со стороны «гения места»), то отношения Боровска и его гения — художника Овчинникова, скорее, можно назвать неровными, переходящими временами в отторжение и попытки уничтожения творчества. В подобных рисках и негативных последствиях отдает себе отчет и Татьяна Соколова, герой третьего исследованного нами случая, предпочитающая действовать в публичном поле родного ей Торжка с максимальной осмотрительностью.

Одним из «побочных» практических эффектов погружения в предлагаемые исследовательские вопросы могло бы стать большее внимание органов публичной власти (в первую очередь, конечно – органов местного самоуправления) к выявлению тех самых «гениев места» на своих территориях: если на территории появляются и развиваются новые «третьи места», точки притяжения людей и социальных групп, новые смыслы и образы мест, - то не исключено, что здесь зарождается свой «гений места», который в процессе «символического присвоения» территории (который, к слову, может идти параллельно вместе с сохранением старой символики и смыслов) все больше преобразует ее.

Другим немаловажным аспектом является соотнесение масштаба «гения» и его окружения («территории присутствия»). Изначально в исследование были включены поселения с числом жителей, не превышающим 50 тысяч человек. С одной стороны, в малом городе исследователю проще идентифицировать деятельность «гения места»: ее эффекты заметнее, а резонанс больше, чем в мегаполисе. С другой стороны, в малом городе меньше конкуренция в разных видах деятельности, а значит - больше возможностей стать

территории должен быть очевиден; в) «гений места» - не должностное лицо (носитель власти). Кроме того, ограниченность времени и средств потребовали учета транспортной доступности.

первым в чем-то. Малые города позволяют напрямую взаимодействовать как с представителями власти, так и с активными горожанами для продвижения своих идей. Юлию Цезарю приписывается высказывание, произнесенное им во время проезда через маленький альпийский городок: «предпочту быть первым здесь, чем вторым в Риме». Можно предположить, что малые города в целом предоставляют особую питательную почву для «гениев мест», притягивая их возможностью самореализации.

В этом контексте особый интерес представляет еще один ракурс исследования - происхождение «гениев места». Если оставить за рамками рассмотрения вопрос о возможности целенаправленно повлиять на этот процесс[1], то авторы видят два возможных варианта «генезиса». Первый – акторы, выросшие в своем «месте», и на определенном жизненном этапе ставшие лидерами процессов его преобразования. Второй – пришельцы, прибывшие в место извне, активно включившиеся в жизнь места или даже (что более вероятно) принесшие с собой новую повестку. Первую когорту условно назовем «свои», вторую также условно – «варяги». Очевидно, каждый из вариантов предполагает различную специфику выстраивания «гениями» взаимоотношений как с местом, так и с его обитателями, локальным сообществом. Логично предположить, что и отношение к «своим» со стороны сообщества будет качественно иным, чем к «варягам».

Анализ изученных кейсов легко обнаруживает «варягов» в Никола-Ленивце (Николай Полисский — художник, москвич, выбравший Никола-Ленивец как территорию, вдохновляющую его на создание лэнд-арт-объектов) и Урюпинске (о его герое — Василии Дубейковском см. ниже). В случае с Торжком Татьяна Соколова, хоть и является уроженкой города, но в юности надолго покинула его, вернувшись спустя годы как личность, сформировавшаяся в культурном горниле Москвы. Татьяна отмечает, что местные жители, особенно в конфликтных ситуациях, называют ее «москвичкой». Владимир Овчинников переехал жить в Боровск – родной город своего отца, только выйдя на пенсию. Перечисленное позволяет отнести этих двух «гениев», хоть и с определёнными оговорками, к той же когорте «варягов». Герой нашего четвертого кейса, Василий Дубейковский

[1] В этой части рассуждений мы исходили из того, что появление гения в том или ином месте весьма случайно. Гипотетическая возможность искусственного «инкубирования» гениев места представляется авторам довольно умозрительной. Вероятно, общая привлекательность того или иного места может стать фактором, влияющим на выбор людей, не родившихся, но осознанно выбравших место приложения своих сил; но целенаправленно повлиять на выбор места гением вряд ли возможно.

(уроженец Екатеринбурга, получивший образование и затем несколько лет успешно работавший в Москве, осел в Урюпинске) профессионально занимается созданием брендов для городов. Сменив Москву на «столицу российской провинции», он создал общественное пространство в формате «третьего места», в котором передает жителям свои компетенции по реализации городских проектов. Для Урюпинска Дубейковский — «варяг», который выступает «точкой сборки» активного городского сообщества. Приведенные примеры показывают, что «гений места» независимо от происхождения является, прежде всего, носителем новых компетенций для своего места жительства.

Итак, несколько неожиданно для авторов, пилотные кейсы не выявили «своих» среди «гениев мест». Означает ли это, что «локальные гении» в реальной жизни – преимущественно или даже исключительно «варяги»? Если дальнейшее изучение вопроса на материале более широкой выборки подтвердит эту гипотезу – означает ли это, что наличие внешнего опыта, способность к взгляду со стороны и свобода от рамок местных стереотипов являются необходимыми предпосылками успешности «гения места»? В рамках дальнейших исследований авторам представляется также важным установить, существуют ли определенные предпосылки, превращающие то или иное «место» в относительно устойчивую почву для активности «гениев», а также сформулировать и проверить гипотезы о различных аспектах взаимного влияния «гениев» и «мест». Одним из возможных практических результатов работы видится разработка инструментария взаимодействия в целях усиления положительного влияния «гения места» на территориальное развитие.

Литература

[1] Heidegger, Martin. Bauen, Wohnen Denken. Stuttgart.: Klett-Cotta, 2020. - 336 с.

[2] Norberg-Schulz, Christian. Genius Loci. Towards a phenomenology of architecture. Edinburgh : Edinburgh college of art library, 1975. – 210 с.

[3] Bell, M.M. The Ghost of Place. Theory and Society / Bell M.M.: электронный журнал-URL:https://links.jstor.org/sici?sici=03042421%28199712%2926%3A6%3C813%3ATGOP%3E2.0.CO%3B2-E - Дата публикации: Декабрь 1997.

[4] Линч, Кевин. Образ города. Москва : Стройиздат, 1982. - 382 с.

[5] Зорбо, Х.У. Город и трущобы (Избранные главы) / Зорбо Х.У. Социальные и гуманитарные науки за рубежом. - 2004. - Сер. 11. Социология. № 3. - С. 115-154. №4. - С. 140-178.

[6] Замятин, Д.Н. Геокультурный брендинг города. Москва : ЛитРес, 2020. - 740 с.

[7] Замятина, Н.Ю., Замятин, Д.Н. Гений места и город: варианты взаимодействия // Вестник Евразии. 2007. № 1 (35). - С. 62–87.

[8] Снопек К. Беляево навсегда: сохранение непримечательного. Москва : Strelka press, 2013. - 112 с.

«Умные» атомные города и подготовка кадров

Путилов А.В.[1], Червяков В.Н.[2], Колыхалов П.И.[3]

[1]д.т.н., профессор, декан факультета Бизнес-информатики и управления комплексными системами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[2]к.хим.н., заместитель декана факультета Бизнес-информатики и управления комплексными системами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[3]доцент кафедры региональной и инновационной экономики факультета Бизнес-информатики и управления комплексными системами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия

E-mail: AVPutilov@mephi.ru

Аннотация. Описаны новые инновационные подходы к образовательной деятельности в «умных» атомных городах. Приведены примеры использования разработанной системы онлайн-контроля за восприятием студентами материалов конкретной дисциплины. Обработка результатов контроля учебного процесса позволяет делать предварительные выводы о способностях (одаренности) студентов к определенным видам деятельности, описанным, в том числе, в материалах курса. Программно-технический комплекс может быть использован и для других образовательных программ, что в зависимости от предметной области обучения позволяет формировать своеобразный «цифровой портрет» каждого студента.

Ключевые слова: инновационное обучение, способности обучающихся, атомная энергетика, цифровое проектирование, контроль в режиме реального времени, оценка творческих способностей студентов.

Еще на X Международном форуме «АТОМЭКСПО-2018» отраслевой интегратор Госкорпорации «Росатом» направления «Умный город» заключил соглашения о стратегическом долгосрочном партнёрстве с рядом крупнейших банков. Сотрудничество предполагает финансирование инвестиционных проектов, направленных на создание, реконструкцию и повышение эффективности управления объектами ЖКХ в городах присутствия Госкорпорации «Росатом», которые и можно условно называть атомными городами. С 2018 года началась реализация пилотных проектов в четырёх городах –

Сосновый Бор (Ленинградская область), Саров (Нижегородская область), Новоуральск (Свердловская область) и Глазов (Удмуртия), которые вошли в «дорожную карту Минстроя России по умным городам». Под «Умным городом» мы подразумеваем цифровую модернизацию систем жизнеобеспечения – водо-, тепло- и электроснабжения, создание цифровой городской инфраструктуры, обеспечивающей эффективное использование ресурсов и управление всеми системами из единого центра, прозрачный потребительский контроль и вовлеченность жителей во взаимодействие с городскими системами. В основу решений «Умного города» войдут существующие и перспективные технологии предприятий атомной отрасли».

Наряду с оптимизацией и повышением эффективности услуг ЖКХ понятие «умный» город включает и целый ряд других показателей: транспортно-логистических, услуг системы здравоохранения, экологических и пр. Но само главное в умных городах – это кадры - те люди которые создают, поддерживают и развивают современные цифровые технологии в городском хозяйстве, обеспечивают устойчивое развитие общества в «умных» атомных городах. Так исторически сложилось, что в большинстве атомных городов есть обособленное структурное подразделение НИЯУ МИФИ – филиал, проводящий обучение студентов как в системе высшего, так и средне-специального образования.

На московской площадке НИЯУ МИФИ для контроля усвоения обучающимися материалов курсов в режиме реального времени необходимо использовать современные информационные технологии. На базе таких технологий программно-технический комплекс был разработан и испытан в течение нескольких лет при совершенствовании образовательного процесса обучения основам цифровой экономики в атомной отрасли старшекурсников инженерных направлений подготовки. Технические принципы формирования комплекса позволяют использовать его практически в любом образовательном процессе. Разработка моделей цифрового университета предусмотрена направлением «Кадры для цифровой экономики» госпрограммы «Цифровая экономика Российской Федерации» [1]. Показателями эффективности этой программы предусмотрено, что к 2024 г. более 120 тысяч человек в год будет выпускаться по направлениям подготовки, связанным с ИКТ, а 800 тысяч выпускников в год должны обладать компетенциями в области цифровой экономики на мировом уровне. Освоенный в НИЯУ МИФИ программно-технический комплекс позволяет совершенствовать образовательный процесс,

базируясь на виртуальном контакте в интернет-среде «обучающийся – преподаватель» как в ходе лекционных занятий, так и в рамках практикумов.

Не касаясь технического содержания аппаратно-программного комплекса для контроля усвоения материала студентами, который достаточно прост и описан в литературе [2], можно п упомянуть его эффективное использование начиная с 2016 г. в НИЯУ МИФИ. Все студенты инженерных направлений подготовки уже более четырех лет проходят курс «Экономика цифрового проектирования и конструирования в атомной отрасли». На лекционных занятиях по адресу в интернете, задаваемому преподавателем, студенты отвечают на пять контрольных вопросов (через смартфон, ноутбук, айпэд) с четырьмя вариантами ответов, один из которых правильный. В конце лекционного занятия на ноутбуке у преподавателя появляется ведомость – ответы каждого студента на все вопросы с точностью до секунды. А на практикумах после объяснения преподавателем пути решения той или иной задачи все студенты окончательные вычисления проводят самостоятельно и заносят ответ в свой смартфон, где также присутствуют четыре варианта ответов, один из которых правильный. Для приобретения обучающимися инновационных компетенций в курсе рассматривается организация сетевых инновационных процессов при проектировании и конструировании сложных систем, при оптимизации технических решений, при выборе материалов элементов и узлов, обсуждаются обеспечение конкурентоспособности проектов, построение технологий анализа и синтеза управленческих решений для высокотехнологичных систем с длительным жизненным циклом, закономерности технологического маркетинга [3, 4, 5, 6, 7].

В работе с филиалами НИЯУ МИФИ описанный выше принцип работы со студентами был использован в последние годы в полном объеме. Преподаватели московской площадки, приезжая в филиалы читали курсы (например, «Коммерциализация технологий», «Форсайт-исследования в высокотехнологичной сфере и пр.) с использованием онлайн-контроля усвоения студентами материалов этих курсов. Такая дополнительная информация постоянно помогает руководству филиалов НИЯУ МИФИ, расположенных в атомных городах, совершенствовать работу со своими студенческими коллективами. Описанные выше подходы к совершенствованию образовательной деятельности в умных атомных городах были признаны руководством НИЯУ МИФИ положительным результатом и на 2020 год было принято решение принципиального

характера, отражающее растущий масштаб онлайн-образования.

Опираясь на тот факт, что в 2020 году атомная отрасль отмечает свое 75-летие, с использованием большого числа публикаций в открытой печати весной текущего года был разработан и записан на видео курс дисциплины «Технологическая история атомной отрасли». Этот курс предназначен для первокурсников как введение в специальность и содержит 12 лекций с традиционными контрольными вопросами (пять вопросов к каждой лекции, один из четырех вариантов ответов правильный). В качестве эксперимента было принято решение, оформленное соответствующим распоряжением, об изучении дисциплины «Технологическая история атомной отрасли» во всех филиалах одновременно – в первые три недели сентября. Суммарно к изучению дисциплины было привлечено более 1600 первокурсников бакалавриата и специалитета – совсем недавних выпускников школ, еще не имеющих опыт обучения и устойчивых представлений об атомной отрасли. Каждому из студентов была направлена инструкция по изучению курса, позволяющая этим студентам иметь свободный доступ к лекциям в удобное для них время, а также график ответов на контрольные вопросы к лекциям, который был выстроен последовательно: ответы на последующие лекции шли за ответами на предыдущие, что давало студентам возможность показать свою компетентность в изученных материалов последовательно: от простого к сложному.

Полученный опыт интенсивного обучения с ежедневным контролем усвоения материала дисциплины студентами по всей стране одновременно, показал высокую эффективность современных информационных технологий в образовании. Из более чем 1600 студентов, освоивших дисциплину «Технологическая история атомной отрасли» более 130 человек получили сертификаты «За знание истории отечественной атомной отрасли» трех степеней (в зависимости от числа правильных ответов). Сама система онлайн-контроля также показала свою устойчивость: за три недели было в автоматическом режиме проанализировано более 70 тысяч ответов на контрольные вопросы курса. Отдельные ошибки (неправильно введенная фамилия студента и пр.) были справлены в ручном режиме и не вызвали затруднений при изучении дисциплины. Интенсивное обучение позволило вручить сертификаты студентам в «День работника атомной промышленности», который отмечался 28 сентября.

Приведенный выше пример использования систем онлайн-контроля за усвоением

студентами материалов в режиме реального времени, позволяет перейти в дальнейшем и к оценкам сособностей студентов в более широком спектре задач, связанных с развитием умных атомных городов. Разработана модель, позволяющая делать предварительные выводы по способностям студентов в определенной сфере, которая состоит из четырех оценочных показателей. Анализа «правильный ответ – скорость ответа» на вопросы к учебному курсу позволяет оценить уровень способностей (одаренности) студентов по двум ключевым характеристикам:

– способность понимать суть сложных явлений (показатель А);

– способность анализировать соотношения различных факторов (показатель В).

Разумеется, что для подобных оценок потребуется разработка и новых обучающих программ и новых контрольно-измерительных материалов. Но для подготовки кадров в «умных» атомных городах усилий для этого жалеть не надо. В вышедшем совсем недавно указе Президента России от 16 апреля 2020 г. № 270 «О развитии техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации» приведены важнейшие приоритеты развития атомной отрасли. А развиваться эти приоритеты будут именно в атомных городах, базируясь на кадровом потенциале который надо заблаговременно готовить. В частности, двухкомпонентная атомная энергетика с замыканием ядерного топливного цикла потребует нового набора компетенций, а реализовываться будет именно в атомных городах, первые примеры новых технических комплексов уже созданы в Северске, Железногорске, развиваются технологические комплексы и в других атомных городах [8, 9, 10].

В основу описанной выше методики, а также разработанного и испытанного программно-технического комплекса положена техническая задача комплексной поддержки проведения учебно-контрольных мероприятий, состоящая из следующих подзадач:

накопление исчерпывающей информации о знаниях, умениях, навыках обучающихся с учетом возможного их большого числа при проведении занятий (поточные лекции и практикумы);

оперативная цифровая обработка результатов большого числа контрольно-обучающих мероприятий, допускающая многовариантные системы оценок результатов;

повышение активности обучающихся в ходе потоковых мероприятий (занятий) вследствие

возникающей у них необходимости демонстрировать имеющиеся и полученные в ходе обучения или испытания знания, умения, навыки;

повышение доверия обучающихся к результатам оценки, в т.ч. вследствие очевидной верифицируемости результатов и психологически адекватной технологии проведения контрольных мероприятий;

обеспечение возможности охарактеризовать способность обучающихся понимать суть сложных явлений, способность анализировать соотношения различных факторов в результате, численно оценивать незнакомые явления при объяснении схемы оценки, прогнозировать выводы из заданий на основе предыдущего анализа.

Следует надеяться, что развитие новых образовательных технологий, далеко перекрывающих возможности приведенных в данной статье примеров, будет постоянно прогрессировать, что даст возможность на базе «умных» атомных городов создать точки технологического роста. Отдельные примеры формирования территорий опережающего социально-экономического развития уже есть, но надо предпринять масштабные усилия для роста кадрового потенциала «умных» атомных городов.

Литература

[1] Иванов В.В., Путилов А.В. Цифровое будущее: следующий шаг в развитии атомных энергетических технологий // Энергетическая политика, 2017, Вып. 3, С. 31-42.

[2] Путилов А.В., Червяков В.Н., Колыхалов П.И., Смирнов Д.С. инновационный подход к формированию комплексов контроля учебного процесса по экономике высоких технологий// «Инновации», 2020, № 4, с.59-66

[3] Путилов А.В., Стриханов М.Н., Тихомиров Г.В. Подготовка кадров для развивающейся атомной энергетики // Известия вузов. Ядерная энергетика, 2019, №2, С. 208-218.

[4] Абрамова Е.А., Апокин А.Ю., Белоусов Д.Р., Михайленко К.В., Пенухина Е.А., Фролов А.С. Будущее России: макроэкономические сценарии в глобальном контексте // Форсайт, 2013, Т.7, №2, С. 6-25.

[5] Коптелов М.В. Гусева А.И. Особенности определения риска в инвестиционных проектах строительства АЭС // Атомная энергия, 2013, Т.115, Вып. 3, С. 170-176.

[6] Путилов А.В. Развитие технологий и подготовка кадров для цифровой экономики в энергетике // Энергетическая политика, 2017, Вып. 5, С. 58-65.

[7] Ильина Н.А., Путилов А.В., Баранова И.А. Кадровое обеспечение управления знаниями в инновационной экономике // Инновации, 2016, № 10, С. 2-6.

[8] Сидоренко В.А. О стратегии ядерной энергетики России до 2050 года // Росэнергоатом, 2012, №6, С. 9–18.

[9] Путилов А.В., Воробьев А.Г., Стриханов М.Н. Инновационная деятельность в атомной отрасли. Книга 1. «Основные принципы инновационной политики». Москва, Издательский дом «Руда и металлы», 2010, 184 с.

[10] Баранова И.А., Путилов А.В. Инвестиции в человеческий капитал – революция в финансировании образования // Journal of Modern Competition, 2016, Vol. 10, №4, P. 90-98.

3. Управление городом

Управление ресурсами политического влияния в условиях кризиса.

Полосин А.В.[1], Чихарев И.А.[2]

[1]д.полит.н., заведующий кафедрой управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[2]к.полит.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия

E-mail: AVPolosin@mephi.ru

Аннотация. В статье рассматриваются подходы к антикризисному управлению на основе ресурсов политического влияния. В основе исследования – динамическая модель ресурсов политического влияния, включающая в качестве основных ресурсы доверия и компетенции, которые, в свою очередь, позволяют мобилизовать и оптимально распределить ресурсы материальные. Продемонстрирована значимость ресурсов политического влияния в различных аспектах и на различных этапах управления кризисом и антикризисными коммуникациями. На основе системного подхода к развитию социальных систем проанализированы особенности процессов замещения и компенсации ресурсов в условиях кризисной динамики системы. Рассмотрены возможности концентрации властных ресурсов в условиях кризиса. Раскрыта перспектива современных подходов к публичному менеджменту на основе управления информацией, данными и знаниями и на базе социального интеллекта.
Исследование проведено на материале отдельных атомных городов в период первой волны распространения новой коронавирусной инфекции.

Ключевые слова: Кризис, управление, ресурсы, политическое влияние, доверие, компетенция.

Актуальность. Нарастающая кризисность, турбулентность социально-политических и экономических процессов в современном мире затрагивает все уровни социальных систем – от глобального до местного. Пандемия, вызванная распространением новой коронавирусной инфекцией, затронула не только все части света и регионы мира, но

проявилась даже в относительно замкнутых, закрытых и удаленных локусах. Важнейшим становится вопрос об управленческом воздействии на всех этапах развертывания кризиса – от раннего упреждения до посткризисного развития. При этом очевидно, что ни административно-командные методы, связанные с жестким воздействием на социум в покризисный период, ни надежды на саморегуляцию социальных систем не обладают действенностью – по крайней мере, в российских условиях.

Жесткие методы вызывают острую ответную реакцию граждан, сказывающуюся на легитимности власти, а попустительство приводит к переходу кризисных процессов в неконтролируемую фазу, а ответственность за это опять же возлагается на власть. Требуется выработка гибкого инструментария управленческого воздействия на кризисные процессы, переход к технологиям политического влияния в условиях кризиса.

Степень разработанности проблемы. Понятие кризиса и его политических аспектов достаточно хорошо изучено в современной отечественной и зарубежной литературе [1], однако часто можно заметить ложное отождествление кризиса с конфликтом. С нашей точки зрения, конфликт, напротив, является следствием и признаком перехода кризиса в неконтролируемую фазу. При обсуждении вопросов управления кризисами напротив следует акцентировать внимание на вопросах сотрудничества, говоря языком транзитологии, «заключения пакта» относительно пути выхода из кризиса. В плане управления кризисами интерес представляет научная и практическая литература по кризисным коммуникациям [2]. В частности, Т. Кумбс, опираясь на психологическую концепцию атрибуции, фактически показывает, что выбор оптимальной стратегии управления кризисной коммуникацией зависит от достигнутого ранее уровня доверия между властью (менеджментом, администрацией) и сообществом, на которое влияют негативные последствия кризиса. Именно уровень доверия определяет масштаб необходимых компенсационных мероприятий [3].

Также подчеркивается значимость ресурса компетенции в управлении кризисом как способности штаба стать центром знаний о природе, причинах, ходе и последствиях кризиса.

Меньшее внимание в западной литературе уделяется системным и материальным аспектам кризиса, так как представления о кризисе и кризисных коммуникациях развиваются там на фоне относительно благополучных социальных систем. Однако в системах, где и до кризиса

существовали глубокие дисфункции и системные разрывы – такие как отсутствие необходимых элементов социально-экономической или управленческой инфраструктуры, кризис протекает наиболее остро и встает проблема властного перераспределения ресурсов, их замещения.

В целом в литературе по управлению имеется консенсус относительно сочетания материальных и нематериальных, жестких и мягких ресурсов влияния в оптимальной политико-управленческой стратегии – на основании социального, эмоционального, контекстуального интеллекта, которые представляют собой наиболее значимый ресурс компетенции лидера [4].

Существующие достижения управленческой мысли при этом лишь фрагментарно включены в управленческие практики различных уровней власти в России. Данная статья – один из опытов сочетания теории и практик по управлению кризисом в российских условиях на материале «коронакризиса».

Методология. Сама этимология слова «ресурс» указывает на восстановление, компенсацию и одновременно на управление – то есть исходно содержит важные смыслы антикризисного управления. Исследование базируется на динамической модели ресурсов политического влияния, в которой они подразделяются на ресурсы доверия, ресурсы компетенции и материальные ресурсы. Обычно в моделях управления ресурсами в проектном управлении используются иные классификации, включающие, как правило, материальные («вещные»), финансовые, человеческие, организационные (административные), информационные ресурсы. Мы исходим из того, что ключевым политическим ресурсом является способность мобилизовать иные формы ресурсов, в том числе – материальные. Для мобилизации, то есть направления ресурсов на определенные цели, управленцу требуется доверие держателей ресурсов, понимание механизмов циркуляции этих ресурсов и умение убедить, что ресурсы должны быть направлены именно на эти цели. Компетенция может пониматься иначе – как сфера полномочий управленца или менеджера по мобилизации ресурсов, в этом смысле она тождественна административному ресурсу. Но мы настаиваем на более широком понимании ресурса компетенции как обязательно включающего административные возможности, но не исчерпывающегося ими. Доверие в некотором смысле также может рассматриваться через призму адмиресурса – в частности, как наличие или отсутствие доверия Президента в

высшему должностному лицу региона. Однако в нашей концепции доверие рассматривается как накопленный политический капитал власти или лидера, связанный с успешным опытом решения властью или менеджментом социальных проблем.

Как уже было подчеркнуто, оба ресурса – доверие и компетенция – играют ключевую роль в управлении кризисами. В литературе выделяется два принципиальных подхода к кризис-менеджменту:

1. Управление знаниями о кризисе – определение источников, сбор и анализ информации, создание знаний, распространение знаний и принятие решений.

2. Управление реакцией стейкхолдеров – коммуникативные усилия (заявления и действия), направленные на восприятие кризиса заинтересованными (затронутыми) сторонами, на восприятие организации и ее действий в условиях кризиса.

Очевидно, что в основе первого лежит ресурс компетенции, а второго – доверия.

В кометентностном управлении кризисом выделяются следующие этапы.

1.Сканирование среды. Поиск ранних сигналов кризиса (наличия проблем) и противодействие нарастанию проблем.

2. Планирование предотвращения кризиса. От сканирования переходят к мониторингу. Оцениваются угрозы в терминах возможного ущерба, степени контроля над ситуацией, опции ответа на критическое разрастание проблемы.

3. Подготовка плана, команды и спикера в условиях кризиса.

4. После завершения кризиса знания о нем систематизируются и используются в дальнейшем. Тема продолжает отслеживаться в мониторинге.

При этом в оперативном управлении кризисом ресурс компетенции также интенсивно задействуется. В данном случае проявляется такая коннотация слова «компетенция» так «конкурентность», «соревновательность» (англ. to compete). Здесь наиболее важны следующие характеристики компетентности:

Быстрота (желательно дать комментарий о кризисе быстрее других источников).

Авторитетность. Стать не только штабом, но аналитическим центром, собирающим информацию о кризисе.

Овладение повесткой. Организация (муниципалитет) должна стать главным центром информирования о кризисе («похищение грома»).

Достоверность информации и постоянство в ее подаче (говорить «в один голос»).

Ресурс доверия принципиально важен в выборе оптимальной стратегии ответа на кризис. Выделяется десять основных стратегий такого рода:

1. Отрицание: власть заявляет, что кризиса не было.
2. «Козел отпущения»: власть винит в кризисе кого-то вовне.
3. Атака на обвинителя: власть противостоит группе или лицу, обвиняющему организацию.
4. Оправдание: власть заявляет, что кризис за пределами его контроля и никто не хотел причинять вреда.
5. Смягчение вины: власть пытается снизить воспринимаемый ущерб от кризиса.
6. Интеграция: призыв к миру и напоминание о прошлой успешной деятельности власти.
7. Забота: власть выражает заботу о жертвах кризиса.
8. Компенсация: власть предлагает жертвам деньги или иные блага.
9. Сожаление: власть выражает потрясение в связи с кризисом.
10. Извинения: власть принимает на себя полную ответственность за кризис и просит прощения у пострадавших.

Если власть обладает ресурсом доверия, то ей доступны все десять инструментов. При критически низком уровне доверия доступны по сути только четыре последних варианта, однако известны случаи, когда жертвы кризиса не принимали извинений и даже компенсаций.

Универсальным «методом» кризисного реагирования является забота. Заботу может и должен проявлять субъект управления даже с критическим уровнем доверия, однако даже этот необходимый человеческий уровень реакции может быть оценен как лицемерие, если кредит доверия к власти исчерпан.

Методологически значимым является для нас понятие объекта управления как системы, а кризиса как неравновесного состояния системы. Кризис как разрушение структур, статусов, ролей и институтов, представляет собой, с одной стороны, вызов власти, а с другой –

предполагает возникновение ряда управленческих задач по компенсации тех разрывов, которые возникают в наиболее подверженных кризису подсистемах, элементах или компонентах социальной системы. В ином случае кризис может приобрести системный характер, результатом чего может стать разрушение социальной системы. Исходя из этого, ключевой задачей власти является направление ресурсов политического влияния на мобилизацию ресурсов с целью замещения разрушающихся элементов системы (включая собственную репутацию, так как в ином случае нивелируются возможности влияния на ситуацию). При этом к системному кризису может привести и «вымывание» ресурсов из других сфер в процессе «латания дыр». Особенно это чувствительно в случае, когда в целом система недостаточно развита и имеет ряд функциональных лакун. Ярким примером является закрытие предприятий малого и среднего бизнеса в острый период пандемии, что привело к экономическому и социально-психологическому кризису.

При этом кризис, как известно, всегда является источником возможностей, в том числе возможностей власти концентрировать дополнительный политический ресурс. Правильная лидерская стратегия на стадии выхода из кризиса может дать исключительную прибыль политического капитала. Так на фоне быстрого преодоления первой волны коронавируса правящая партия в Южной Корее обеспечила себе беспрецедентное большинство в парламенте.

Способом предупреждения рисков системного кризиса являются поддержание эффективной системы политического управления на территории, включающей налаженные взаимодействия власти со всеми стейкхолдерами и вышестоящими уровнями власти, отсутствие базовых конфликтов. Одновременно важно системное развитие территории, недопущение лакун, которые могут сказаться в кризисной ситуации. Так, хронический износ систем ЖКХ или транспортных сетей могут оказаться фатальными отягчающими факторами при пандемии или экологической катастрофе.

Эмпирическое исследование. В рамках эмпирического исследования были проведены кейс-стади трех городов присутствия атомной энергетики и промышленности Свердловской области – гг. Заречный, Новоуральск и Лесной. Они представляют собой разные типы атомных городов с градообразующими предприятиями, принадлежащими к различным дивизионам Госкорпорации «Росатом». Два из них – Новоуральск и Лесной – являются закрытыми административно территориальными образованиями, население

Заречного – 27 тыс. чел., Лесного – 49 тыс., Новоуральска – 80 тыс. Города различаются между собой по уровню доверия к власти – по данным мониторинга социальных сетей в период с ноября 2019 г. по ноябрь 2020 г. в Заречном в целом администрации не доверяют, в Новоуральске отношение к главе пока не сформировалось, а в Лесном можно говорить о доверии к власти. Собственно, это стало залогом должной мобилизации ресурсов в рамках первой волны распространения новой коронавирусной инфекции: на территории г. Лесной, благодаря которым «нулевой пациент» появился в городе только в конце апреля 2020 г. В компетентностном плане необходимо отметить, что г. Лесной одним из первых в стране, в начале февраля 2020 г.(!) провел совещание комиссии по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям, посвященной распространению Covid-19. Велась эффективная кампания по информированию общественности, как от лица главы, так и от лица ответственного спикера в администрации города. Это стало следствием выстраивания четкой системы информирования общественности в докризисный период. В г. Новоуральске благодаря поддержке усилий главы по информированию общественности в целом удалось смягчить кризисные настроения, однако на фоне кризиса обострились другие хронические проблемы муниципалитета, включая политические конфликты. Имелись противоречия с депутатами, Управлением общественной безопасности Свердловской области, негативные оценки деятельности администрации в социальных сетях. Успешным стал совместный опыт администрации и Новоуральского центра поддержки предпринимательства по оказанию помощи субъектам малого и среднего бизнеса. Он был построен на эффективной коммуникации и привлечению ресурсов всех уровней бюджета, а также со стороны Госкорпорации «Росатом». В г. Заречный практически сразу с начала первой волны коронавируса в России заразилось несколько работников градообразующего предприятия, в результате чего весь коллектив был переведен на карантин. Администрация затягивала публикацию о количестве заболевших Covid-19, коммуникация в медиа была формальной, обострился ряд политических конфликтов, представители малого и среднего бизнеса провели скандальный пикет с «похоронами малого предпринимателя».

Выводы. Управление ресурсами политического влияния в условиях кризиса основывается на динамической модели ресурсов, ключевыми в которой являются ресурсы доверия и

компетенции, которые, в свою очередь, позволяют мобилизовать и оптимально распределить материальные ресурсы.

Кризис кардинально влияет на распределение ресурсов влияния, создавая возможность как полного разрушения статусов, так и существенного наращивания политического капитала. В распределении материальных ресурсов ключевыми факторами антикризисной мобилизации являются компенсация и замещение, при этом в случае неполноценности социальной системы могут возникать новые критические разрывы, которые могут привести к системному кризису.

Значительным эвристическим потенциалом обладает понятие конвертации ресурсов, которое предполагает не простое перераспределение, но качественно новое использование ресурса в новой сфере с новым результатом. Так, одной из форм поддержки бизнеса стали тренинги по оптимизации бизнеса, бережливому производству, устойчивому предпринимательству.

В целом в преодолении кризисных тенденций сыграло значительную роль проведение информационных кампаний и в целом развитие коммуникативных компетенций власти, обмен лучшими практиками и накопление знаний в сфере антикризисного управления.

Кризис подтвердил востребованность таких аспектов современного публичного менеджмента как управление информацией, данными и знаниями на основе социального интеллекта, выстраивания доверительных отношений власти с гражданами.

Литература

[1] Полосин А.В., Телин К.О. Политический кризис в зарубежной мысли: концептуализация понятия. // Политическая наука, 2016, №6

[2] Handbook on crisis communications. Ed. By Coombs T., Holladay S., Chichester, 2010

[3] Coombs T. Parameters for Crisis Communications. // Handbook on crisis communications. Ed. By Coombs T., Holladay S., Chichester, 2010

[4] Nye J. The powers to lead. Oxford, 2008

Функции столичного города в политико-территориальном устройстве государства

Окунев И.Ю.

к.полит.н., директор Центра пространственного анализа международных отношений Московского государственного института международных отношений, Москва, Россия

E-mail: iokunev@mgimo.ru

Аннотация. Столица является одним из системообразующих институтов в политико-административной структуре государства. Это не только место размещения центральных органов власти, центр управления политическими процессами в стране, но и важнейший политический институт, формирующий, воспроизводящий и трансформирующий ее государственность, в первую очередь оказывающий влияние на политико-территориальное устройство, систему взаимоотношений «центр-регионы» и региональную политику государства. Такое понимание столичности ставит перед исследователем вопрос, зачем политико-административная структура государства предполагает выделение столичного города, т.е. другими словами, неизбежное разделение страны на центр и регионы, формирование потенциально противоречащих друг другу социальных групп– жителей центра и жителей периферии? И вытекающий из него другой вопрос, какие функции выполняет такое разделение и как оно влияет на характер политических процессов в государстве в целом.

Ключевые слова: столицы, столичность, центр, периферия, политическая география, территориальное развитие, геоубранистика

Актуальность.

Научная актуальность работы определяется тем, что современное понимание влияния пространственных факторов на политические процессы получает все большее развитие вслед за переосмыслением содержания геополитических исследований, в частности под влиянием развития критических и посткритических направлений в геополитике. Поиск географического центра и выделение политического центра – столицы – является в этом смысле узловыми факторами организации пространства и политической системы, связывают политику и географию и позволяют понять функции элементов территориальной структуры в политической организации общества. Практическая актуальность работы обосновывается повышающимся значением регионального и городского уровней

политических процессов, необходимостью обновления политико-административных подходов к управлению столицей государства, продолжающимися дебатами относительно целесообразности переноса столичного центра в большинстве государств мира (включая Россию) и трансформацией функций, в т.ч. политических, столичных городов мира.

Обзор литературы.

Существует огромный пласт литературы о конкретных столицах, однако тема столиц как политического института, на наш взгляд, пока не получила необходимого научного сравнительного эмпирического или нормативного исследования. По всей видимости, именно это обстоятельство побудило известного американского ученого Скотта Кэмбелла заявить, что столица, являясь «легко определимым явлением, остается недостаточно хорошо понятым в качестве особого класса городов» [1], а немецкого историка Андреаса Даума вообще предположить, что изучение столиц сегодня находится в инкубационной стадии развития» [2].

Ключевым толчком к созданию теории столиц можно считать текст классика французской политологии Жана Готтмана «Столичные города» [3]. Наиболее успешными попытками осмысления столичности можно также считать работы Х. Элдриджа [4], П. Холла [5], Ж. Тирвитта [6], Г. Терборна и Кон Чон Хо [7], в России – В. Россмана [8], Д.Н. Замятина [9], С.А. Тархова [10].

Несмотря на то что Ж. Готтман и его школа «иконографии» считаются предтечей современной конструктивистской политологии, в этой работе, равно как и в последующих исследованиях, роль столицы не оценивалась в рамках конструктивисткой традиции, что отчасти пытается решить данная работа.

Методология.

Многогранность поставленной проблемы подразумевает использование целого комплекса исследовательских методов и техник. Полевые исследования исторической памяти столиц (кейс-стади) потребовали использования когнитивного картографирования, блиц-опросов и глубинных интервью. Методы анализа текстов (контент- и дискурс-анализ) были использованы при анализе употребления имен столиц в общественно-политическом

дискурсе. Статистический кластерный анализ использовался при эмпирическом моделировании типов столиц. Ключевым методом в работе был также сравнительный: производилось сравнение типов столиц для выявления их сходств и различий.

Эмпирическая база исследования.

Помимо научной литературы в исследовании для анализа столиц без актуальной столичности использовались собственные эмпирические материалы. С целью их сбора в июле 2014 – августе 2017 гг. было организовано двенадцать экспедиций в города: Старая Ладога Ленинградской области (19 августа 2014 г., 4–5 июля 2015 г.), Касимов Рязанской области (12–13 июля 2014 г., 26–28 июня 2015 г., 12–13 сентября 2015 г.), Мышкин Ярославской области (30–31 августа 2014 г., 29–30 июня 2015 г., 11 июля 2015 г., 10–11 октября 2015 г.), Вологда (28-29 августа 2015 гг., 25-30 августа 2017 г.) и Самара (24-27 июня 2017 г.). В ходе экспедиций было опрошено 294 респондента: 109 — в Касимове, 103 — в Мышкине и 82 — в Старой Ладоге. Экспертные интервью проводились в 80 административных, предпринимательских, научно-образовательный и культурных учреждениях всех пяти городов. Во всех пяти городах, помимо сбора источников и блиц-опросов, велись подробные полевые дневники включенного наблюдения. Для расчета коэффициента столичности для всех стран мира статистические сведения брались из демографического ежегодника ООН за 2014 г.

Выводы.

Во-первых, результатом исследования является реконцептуализация понятия «столица», которая была сделана отдельно для позитивистской и конструктивистской парадигм. Для позитивизма столица представляется местом управления суверенитетом государства, для конструктивизма — местом, формирующим идеальный образ политического образования. В обоих подходах столица представляется в первую очередь единой конкретной локацией в пространстве (иногда, впрочем, распределенной между несколькими населенными пунктами), играющей системообразующую функцию в формировании и последующем развитии политии. Реконцептуализация потребовала переосмысления других базовых понятий политологии, связанных с анализом пространственной структуры государства, — политическое пространство, политическая пространственность, политико-географическое

положение, суверенитет, центр-периферийные отношения. Данный подход позволил, с одной стороны, показать многогранность понимания этих явлений, а с другой — через их противопоставление обозначить их комплементарность. Другими словами, концептуализации не оказались исключающими друг друга, диаметральными по содержанию, но скорее дополняющими друг друга, создающими стереоскопическое видение предмета исследования.

Во-вторых, полученные результаты позволили систематизировать функции, выполняемые столицей как политическим институтом в административно-территориальной структуре государства. Было доказано, что столица является символом государственности и собирающим образом нации (*символическая функция*), местом расположения органов государственной власти, местом производства и распределения общественных благ и локацией, дающей наибольшие возможности влияния общества на политические процессы (*институциональная функция*), а также задает в стране дихотомию «центр-регионы», противопоставляя себя другой части страны, за счет чего в государстве запускается процесс межрегиональной дифференциации (*региональная функция*), приводящий в зависимости от типа столиц, либо к усилению центробежных, либо центростремительных сил в государстве.

В-третьих, была выявлена политическая система–предшественник института столицы – город-государство. Фактически эволюция государственности шла по пути усложнения своей структуры за счет присоединения к городу-государству, ставшему столицей, внешних территорий.

В-четвертых, в работе проведен анализ эволюции морфологических форм столичного города, который показал, что современный институт столицы появляется вместе с процессом формирования национальных государств в позднем Средневековье и связан с тем, что к институциональному наполнению (место размещения короля, двора или казны) начинает добавляться символическое наполнение столицы, выступающей в виде образа формируемой нации.

В-пятых, работа выявила трансформации, происходящие в государстве при переносе столицы. Были выделены стратегии переноса столицы, доминирующие в современном мире: стратегия исторической памяти, стратегия пространственного компромисса,

стратегия регионального выравнивания, стратегия альтернативного позиционирования, стратегия централизации, и обобщены условия и последствия каждой из стратегий для государственного строительства.

В-шестых, были выявлены идеалтипические прообразы, послужившие основой символической функции столицы – географический центр и полюс недоступности, которые позволили обобщить представления о том, как столичность соотносится с государственностью. С помощью дискурс-анализа использования в СМИ упоминания столиц уже полноценных государств было продемонстрировано, как актуализация данных образов влияет на восприятие государств на международной арене. Контроль над столицей часто приравнивается к победе в международной войне. Гибель столицы воспринимается как гибель государства, а перенос столицы означает глубинную трансформацию политического устройства государства, фактически возникновение у него нового символического стержня и национальной идеи.

В-седьмых, результатом работы стало выведение коэффициента столичности и основанной на нем типологии столиц. Были выделены четыре взаимоисключающих кластера типов столиц: макростолица моноцентричого государства, макростолица полицентричного государства, микростолица полицентрического государства и микростолица моноцентричного государства. Данный показатель был рассчитан для всех суверенных государств мира. Концептуализация понятия «столичность» позволила выявить типы многостоличности и квазистоличности.

В-восьмых, исследование впервые на основе обширного эмпирического материала показало, что отсутствие институциональной основы не мешает данным городам актуализировать понятие «столичность». Более того, символического капитала оказывается достаточно, чтобы артикулировать наличие иерархических отношений между мифической столицей и некой периферией и даже выстраивать нарратив о некой нации, образованной данными отношениями. При этом механизмы формирования столичного нарратива во всех исследовавшихся случаях оказались разными: в Старой Ладоге это был изначально официальный дискурс, воспринятый населением; в Мышкине народный дискурс, наоборот, оказался затем востребован официальной властью; и наконец, в Касимове нарратив не

поддерживается властью и распространен только в узких сегментах общества — среди татарской общины и городской интеллигенции.

В-девятых, на основе анализа выбора временной столицы времен Гражданской и Великой Отечественной войн в России были определены оптимальные политико-географические требования к столице: во-первых, она должна располагаться в узле ключевых транспортных потоков страны, причем таких, которые обеспечивают связанность города во всех географических направлениях, во-вторых, пространственные барьеры должны надежно защищать город по крайней мере по вектору наибольшей внешней угрозы, и, в-третьих, столица должна быть смещена из геометрического центра страны в регион потенциального максимального геополитического давления, т.е. место, служащее ядром пространства перспективного развития государства.

Наконец, в-десятых, новизна исследования заключается в выдвижении синтетической теории волн геохронополитических трансформаций, соединяющей позитивистский и конструктивистский подходы в политологии. В процессе синтеза были интегрированы положения критической геополитики, разделяющей абсолютное и относительное пространство и выводящей первое за пределы анализа, социального конструктивизма, обобщающего идеи о формировании социальных институтов из субъективных знаний человека, и эволюционной морфологии, подсказывающей, как в процессе развития субъективные формы институционализируются в человеческом сообществе. Были выделены четыре стадии геохронополитических трансформаций, которые позволяют, с одной стороны, развести место структурных и личностных факторов в политическом процессе, а с другой — показать их системную взаимодополняемость. Согласно предложенной теоретической модели, на первом этапе — неосознанной субъективизации — из элементов локальной идентичности формируется миф об исключительности. Этот миф об исключительности на втором этапе — осознанной субъективизации — в ряде случаев порождает нарратив о государственности. В формируемой политии данная локация играет роль идеалтипического образа этого государства, его символа и организующего начала, т.е. столицы. На третьем этапе — неосознанной объективизации — данный нарратив переходит в коллективное бессознательное за счет того, что трансформирует социальные практики, создавая в

пространстве отдельный «столичный» слой. Наконец, на четвертом этапе — осознанной объективизации — должна произойти институционализация государства и столицы.

Полученные выводы могут стать основой для развития отдельного направления в политической науке – столицеведения.

Литература

[1] Campbell S. The Changing Role and Identity of Capital Cities in the Global Era / S. Campbell // Paper Presented at the Association of American Geographers Annual meeting. - Pittsburg, 2000. – 27 p.

[2] Berlin –Washington. 1800-2000. Capital Cities, Cultural Representation and National Identities./ Ed. by A. Daum, C. Mauch – N.Y.: Cambridge University Press, 2009. – 332 p.

[3] Gottman J. Capital Cities / J. Gottman / After Megapolisis: the Urban Writings of Jean Gottman – Baltimore: Johns Hopkins Press, 1990. – P. 63-82.

[4] Eldredge H. World Capitals: Towards Guided Urbanization / H. Eldredge. – N.Y.: Anchor Press, 1975. – 642 p.

[5] Hall P. The Changing Role of Capital Cities: Six Types of Capital Cities. / Capital Cities: International Perspectives. – Ottawa: Carleton University Press, 1993.

[6] Tyrwhitt J., Gottman J., Capital Cities // Ekistics 50 – March/Aprial. – Oslo, 1983.

[7] Theborn G., Ho K.C. Intriduction // City: Analysis of Urban Trends, Culture, Theory, Policy, Action. – 2009. – Vol. 13, Iss. 1. – P. 53-62.

[8] Россман В. Столицы: их многообразие, закономерности развития и перемещения / В. Россман. – М. Изд-во Института Гайдара, 2013. – 336 с; Россман В. В поисках Четвертого Рима: Российские дебаты о переносе столицы ,/ В. Россман. – М.: ВШЭ, 2014. – 288 с.

[9] Замятин Д.Н. Феномен/ноумен столицы: историческая география и онтологические модели воображения / Д.Н. Замятин // Перенос столицы: исторический опыт геополитического проектирования. – М. Институт всеобщей истории РАН, 2013. – С. 103-105.

[10] Тархов С.А. Переносы столиц / С.А. Тархов // География. –2007. – № 5/6. – С. 7-10.

Правовые проблемы обеспечения реновации городских застроенных территорий в России

Романова О.А.

кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры Экологического и природоресурсного права Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Россия

E-mail: Romanova_85@inbox.ru

Аннотация. В статье на основе анализа действующего российского градостроительного законодательства и практики его применения рассмотрена система правового обеспечения реновации застроенных городских территорий в Российской Федерации, показаны особенности действующих правовых форм и механизмов обеспечения реновации территорий, сделан анализ понятийного аппарата в сфере реновации, выявлены основные проблемы правового обеспечения реновации застроенных территорий и показаны направления его дальнейшего совершенствования.

Ключевые слова: Градостроительная деятельность, Градостроительный кодекс Российской Федерации, градостроительное законодательство, градостроительные отношения, реновация территорий, развитие застроенных территорий, комплексное и устойчивое развитие территорий, комплексное развитие территорий, градостроительные договоры, планировка территории.

Обеспечение реновации городских территорий в Российской Федерации в настоящее время относится к числу одних из приоритетных направлений государственной и муниципальной политики в сфере градостроительной деятельности. Это вызвано рядом причин, среди которых к наиболее существенным можно отнести следующие: рост аварийного, а также физически и морально устаревшего жилищного фонда в большинстве городских поселений на территории России; недостаточная обеспеченность объектами коммунально-бытовой, транспортной, социальной инфраструктуры; высокая степень износа существующих инфрастуктурных объектов, требующая их замены; ограниченность свободных территорий для строительства новых объектов; несбалансированная существующая застройка с точки зрения современных представлений обеспечения

комфортности и благоприятных условий жизнедеятельности местного населения; наличие промышленных и производственных зон в границах населенных пунктов, представляющих угрозу обеспечения экологической безопасности и препятствующих устойчивому развитию городских территорий.

С учетом множественного и разнонаправленного характера проблем существующей городской застройки их решение требует создания дифференцированных эффективных правовых механизмов, позволяющих реализовать наиболее обоснованные и сбалансированные модели реновации различных городских территорий и их частей в зависимости от имеющихся конкретных условий, потребностей и особенностей территории в каждом случае. Одной из важнейших задач современной реновации застроенных территорий является обеспечение экологической безопасности и решение вопросов предотвращения загрязнения и деградации окружающей среды, на что направлена реализация Всемирной программы устойчивых городов (SCP), созданная совместными усилиями Центра ООН по населённым пунктам (в настоящее время - ООН-Хабитат) и Программы ООН по окружающей среде (UNEP) в 1995 году[1].

Анализируя современные правовые проблемы обеспечения реновации застроенных городских территорий в Российской Федерации нельзя в первую очередь не отметить проблемы градостроительной терминологии, употребляемой в законодательстве, науке и практике. Так, легальный термин «реновация территорий» в российском градостроительном законодательстве в настоящее время отсутствует, но все чаще употребляется в научных работах[1], комментариях законодательства, в средствах массовой информации и т.п., что порождает неопределенность его толкования и широту применения по отношению к различным по составу видам градостроительной деятельности.

Термин «реновация» используется в действующем российском законодательстве только по отношению к жилищному фонду[2], а по отношению к территориям ГрК РФ применяет термин «развитие». При этом понятие «развитие» ГрК РФ использует и в качестве общего понятия «развитие территорий», под которым понимается

[1] ООН-ХАБИТАТ / https://www.un.org/ru/ga/habitat/

[2] Федеральный закон от 1 июля 2017 г. № 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации - городе федерального значения Москве» // СЗ РФ. 2017. № 27, ст. 3938.

градостроительная деятельность в целом (п.1 ст.1 ГрК РФ), и для определения конкретных правовых механизмов, направленных на пространственное обновление застроенных территорий, как правило, включающих снос или реконструкцию аварийных или физически изношенных зданий и сооружений и возведение на таких территориях новых объектов капитального строительства.

Таким образом, в настоящее время в федеральном российском законодательстве отсутствует единый подход к определению понятия «реновация» применительно к градостроительным отношениям, что создает терминологическую неоднородность и правовую неопределенность, препятствующим единообразному пониманию, развитию и применению градостроительного законодательства в части правового обеспечения реновации территорий. Фактически установленные ГрК РФ правовые режимы развития территорий являются по своему характеру и содержанию правовыми формами их реновации исходя из сложившегося общеупотребительного контекста. Поэтому понятия «реновация территорий» и «развитие территорий» в настоящей статье употребляются как синонимы.

Российское градостроительное законодательство с момента вступления в силу Градостроительного кодекса РФ (далее - ГрК РФ) в 2004 году пыталось решить отдельные проблемы существующей застройки городских территорий, последовательно вводя конкретные правовые механизмы их реновации в соответствии с поставленными целями и задачами, которые в настоящее время объединены в так называемые виды деятельности по комплексному и устойчивому развитию территорий[1]. К ним относятся «развитие застроенной территории», «комплексное освоение территории» и «комплексное развитие территории» в двух вариантах - по инициативе органа местного самоуправления и по инициативе правообладателей объектов недвижимости.

Несмотря на определенную дифференциацию правового регулирования предусмотренных видов деятельности в зависимости от особенностей территории, подлежащей развитию, и поставленных целей развития, все они отличаются от иных форм градостроительной деятельности, прежде всего, программным подходом к осуществлению

[1] Глава 5.1 ГрК РФ была введена Федеральным законом от 02.08.2019 № 283-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СЗ РФ. 2019. № 31, ст. 4442.

реновации, предусматривающим обеспечение комплексной застройки и реконструкции соответствующих территорий, направленной на повышение комфортности и улучшение условий жизнедеятельности граждан.

Одной из основных проблем обеспечения реновации застроенных городских территорий является высокая затратность соответствующих мероприятий, включающих снос и реконструкцию старых объектов капитального строительства, и необходимость в связи с этим использования частных инвестиций при ее осуществлении. Поэтому все правовые модели реновации территорий, по существу, являются формами государственно- и муниципально-частного партнерства, предусматривающие распределение средств на осуществление реновации территорий и взаимных обязанностей по выполнению соответствующих мероприятий между инвесторами и публичными образованиями. При этом возникает серьезная проблема обеспечения баланса публичных интересов (интересов публичного образования, территория которого подлежит развитию) и интересов инвестора, который получает право на осуществление мероприятий по реновации. Перекос в каждую из сторон приводит либо к потере интереса потенциальных инвесторов к участию в развитии территорий, либо к необоснованным градостроительным решениям, принятым в пользу инвестора, но нарушающим права местного населения и препятствующим достижению публичных целей реновации, надлежащему решению социально-экономических проблем на соответствующих территориях.

Для решения указанных проблем российское градостроительное законодательство пошло по пути создания договорных правовых форм реновации территорий, предусматривающих заключение договоров между уполномоченным органом власти и частным лицом - победителем открытого, как правило, аукциона на право заключения такого договора, которое берет на себя обязанности по осуществлению мероприятий по реновации территории. К содержанию каждого вида градостроительных договоров ГрК РФ устанавливает конкретные, достаточно жесткие, условия их заключения и исполнения, что приводит к проблемам применения соответствующих норм на практике на всех стадиях заключения и исполнения договоров и существенно снижает эффективность правовой регламентации осуществления реновации застроенных городских территорий. Отдельные проблемы правового обеспечения развития территорий в России уже являлись объектом научного внимания в правовой науке [2, 3, 4], однако стремительное изменение в последние

годы правовых форм и способов реновации городских территорий приводит к необходимости дальнейшего анализа и оценки эффективности происходящего реформирования градостроительного законодательства.

К наиболее существенным нерешенным правовым проблемам обеспечения реновации застроенных территорий, исходя из анализа практики применения градостроительного законодательства, следует отнести проблемы определения границ подлежащей реновации территории, проблемы обеспечения качества и обоснованности документации по планировке территории, которая непосредственно определяет градостроительные решения в рамках реновации, и связанные с этим проблемы защиты прав местного населения и правообладателей объектов недвижимости, включая вопросы прекращения их прав на земельные участки и находящиеся на них объекты недвижимости; проблемы обеспечения гарантий прав инвесторов при исполнении договоров и ряд других.

Выявленные проблемы правового обеспечения реновации территорий обуславливают необходимость дальнейшего совершенствования данного правового механизма. К настоящему времени в Государственную Думу Российской Федерации внесен законопроект[1], предусматривающий создание единого правового механизма реновации территорий - «комплексного развития территорий», в котором сделана попытка преодоления накопившихся противоречий и упрощения правовых подходов к обеспечению комплексной застройки и обновления существующих городских территорий. Правовые решения, представленные в законопроекте, существенно меняют градостроительную парадигму в Российской Федерации, что требует глубокого дальнейшего анализа, осмысления, обсуждения и оценки предлагаемых изменений.

Литература

[1] Иваненко Л.В., Файзрахманова Я.И. Зарубежный и отечественный опыт управления развитием застроенных территорий / Основы экономики, управления и права, 2012, № 1 (1). С. 77-83.

[1] Законопроект № 1023225-7 «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // https://sozd.duma.gov.ru/bill/1023225-7.

[2] Кузьма И. Е. Комплексное и устойчивое развитие территории — новый инвестиционный драйвер или административный барьер? // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2016. № 12 (183). С. 53-61.

[3] Романова О.А. О развитии правового механизма обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий // Правовое регулирование сбалансированного развития территорий: сборник материалов международных научных конференций. 2018. С. 283–288.

[4] Трутнев Э.К. Анализ закона о комплексном развитии территорий № 373-ФЗ // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2017. № 6, 7 (189, 190). С. 25-30.

Современные инструменты и подходы к управлению пространственным сжатием городов

Маркварт Э.[1], Дегтярева Н.[2]

[1]д.э.н., профессор кафедры территориального развития им. В.Л. Глазычева ИОН РАНХиГС, Москва, Россия
[2]преподаватель кафедры территориального развития им. В.Л. Глазычева ИОН РАНХиГС, Москва, Россия

E-mail: sluzhebnyem@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы управления пространственным сжатием, дана краткая характеристика понятия пространственного сжатия, отмечены особенности сжатия в городах, а также недостатки негативного отношения к управляемому сжатию со стороны политики и системы управления. Инструментам управления сжатием городов в российской научной и специальной литературе до настоящего времени не уделялось должного внимания. В статье представлены два подхода к структурированию таких инструментов, в т.ч. авторский, базирующийся на разработке концепции и программы управляемого сжатия п.г.т. Никель Мурманской области. Подчеркивается необходимость воспринимать управляемое сжатие как инвестиционный проект, имеющий свою окупаемость, а также позитивный социальный эффект.

Ключевые слова: пространственное сжатие, управляемое сжатие, сжатие городов, управление пространственными изменениями, инструменты управления

Феномен физического (освоенческого) сжатия пространства является предметом научного интереса с последней четверти XX века – при том, что сам феномен, безусловно, наблюдался намного раньше. Постепенно он начинает завоевывать внимание и публичной политики и публичного управления в различных странах. При этом долгое время пространственное сжатие рассматривалось, скорее, как процесс, свойственный сельским территориям. Однако, начиная со второй половины XX века он затрагивает и трансформирует и многие города по всему миру – как крупные в недавнем прошлом промышленные центры, так и малые и средние города. На первых этапах исследования проблематики сжимающихся городов в центре внимания находились преимущественно промышленные города США (т.н. «ржавый пояс»), что неудивительно, ибо именно промышленные города США (и практически сразу же за ними – Западной Европы) первыми

столкнулись с последствиями перехода к постиндустриальной экономике. В дальнейшем, по мере того, как этот переход стал затрагивать все большее количество стран, а процесс пространственного сжатия индустриальных городов захватил большинство макрорегионов мира, - стали расти и интерес исследователей и политики к этой проблематике, и значимость самих исследований. Безусловно, переход к постиндустриальной эре – не единственная причина сжатия городов, а индустриальные города – не единственный тип сжимающихся городских пространств. В самом общем виде можно утверждать, что сжатие пространства связано с неконкурентоспособностью территории, которая может определяться различными факторами [1]. Под пространственным сжатием обычно понимается такая траектория развития города, которая противоположна желаемому росту. Обычно она представляет собой сочетание двух факторов: долговременного устойчивого уменьшения численности населения и ухудшения экономики города. В случае разнонаправленности изменений этих двух факторов определяющей является динамика численности населения [1, 2]. Многоаспектная природа пространственного сжатия заставляет прибегать ко многим теоретическим концепциям, чтобы получить представление о механизмах, закономерностях и эффектах, которые запускает этот процесс на той или иной территории [3]. Определение причин и следствий пространственного сжатия осложняется и тем, что сам термин «сжимающийся город» пока не имеет единого определения, хотя и употребляется очень часто. Важной характеристикой городского сжатия является изменение городской среды, а точнее - ее деградация. Пустующие здания, неиспользуемая инфраструктура, маргинализация среды – все это характеристики сжимающегося города. Процессы пространственного сжатия, как правило, характеризуются такими терминами, как «деградация» и «кризис». Это обусловлено нехваткой теоретической концептуализации и интеграции термина «пространственное сжатие» в более широкий пространственный контекст: признание того, что пространственное сжатие – процесс зачастую столь же логичный, естественный и закономерный, как и пространственный рост, очень нелегко дается не только политикам и управленцам, но и специалистам, исследователям. На самом деле, тема пространственного сжатия имеет особенное значение для России, где б*о*льшая часть населенных пунктов переживает процесс сжатия. По состоянию на 2018 год около 70% российских городов потеряли население по сравнению с 1989 г., что особенно заметно

в малых и средних городах[1]. Тем не менее, до настоящего времени государственная политика и экспертная дискуссия сосредоточены, в основном, на поиске механизмов развития территорий с фокусом на формирование и развитие городских агломераций. М. Гунько, Ю. Еременко и Е. Батунова по результатам изучения градостроительной документации ряда сжимающихся городов России справедливо отмечают, что ни территориальное, ни стратегическое планирование зачастую не отражают объективно существующий процесс сжатия, не реагируют на него [4]. Это обстоятельство, однако, представляется нам крайне важным, в том числе и с практической точки зрения. Замалчивание (игнорирование) сжатия столь же неэффективно, что и стремление «переломить» ситуацию, посредством инвестирования несоразмерных средств и усилий превратить сжатие территорий, не имеющих конкурентных преимуществ, в их пространственный рост вопреки объективным закономерностям. Признание же объективности процесса позволяет сконцентрироваться на решении более реалистичных и в то же время более важных для сжимающихся городов и их жителей задач управления процессом пространственного сжатия.

В отличие от самого феномена сжимающегося города, который увлекает всё больше специалистов (в частности, в области экономической географии) и в России, вопрос об инструментах управления такими городами до настоящего времени исследуется крайне редко, что связано и с недостаточностью эмпирического материала. Имеющийся довольно разрозненный опыт городов, претерпевающих процессы сжатия, с достоверностью свидетельствует лишь об одном: не существует простых и одинаково успешных механизмов преодоления негативных последствий этого процесса. Используемые инструменты управления пространственным сжатием зависят от множества факторов – как объективных (например, расстояние до ближайших крупных городов), так и субъективных (начиная от осознания самого процесса сжатия и его восприятия властями и жителями, и заканчивая активностью всех акторов). Процесс пространственного сжатия не всегда имеет негативную коннотацию – в отдельных случаях умение увидеть отдельные позитивные аспекты сжатия города может способствовать выбору правильных инструментов управления пространственным сжатием. Как отмечено выше, в России практический опыт

[1] См. «Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов». 2018: Стат. сб. / Росстат. − М., 2018. URL ссылки: https://www.gks.ru/storage/mediabank/reg-gor18.pdf (дата обращения 13.10.2020)

управления сжатием городов очень ограничен, поэтому исследовавшие его авторы во многих случаях опираются на ставший по сути кассическим пример г. Воркуты, а также ряда старопромышленных городов. Авторы настоящей публикации активно участвовали в разработке инструментов управляемого сжатия в поселке городского типа Никель Печенгского района Мурманской области. Выбор п.г.т. Никель был обусловлен тем, что, во-первых, он является типичным примером моногорода, и, во-вторых, типичным населенным пунктом, переживающим процесс сжатия. Более того, в связи с закрытием в начале 2020 года градообразующего предприятия и высвобождением работников, поселок перешел в категорию моногородов с наиболее сложным социально-экономическим положением[1], а устойчиво существующая в течение 30 лет тенденция к сжатию согласно прогнозам лишь усилится в ближайшее время.

С учетом сформировавшихся подходов и практики ведущие российские исследователи формулируют ряд инструментов, которые можно объединить в три группы.

1.Оптимизация и максимально эффективное использование ресурсов, сохранившихся на территории, для сохранения и поддержания качества жизни для жителей, остающихся на территории [1, 5]

Важно отметить в этой связи, что управление сжатием направлено не на радикальный перелом ситуации (переход в траекторию роста), а именно на сжатие и консервацию территории с максимально возможным уровнем комфорта для людей, как желающих покинуть территорию, так и желающих остаться на ней, к формированию необходимого и достаточного объема городского хозяйства, к максимально экологичной рекультивации территории, а также адаптацию общественного уклада и образа жизни к новым условиям. Разумное управление сжатием в случае успешной реализации позволит обеспечить населению необходимый набор социальных и государственных услуг, и в целом более комфортную и дружелюбную социальную и городскую среду. Если обозначить более кратко – это стратегия адаптации к существующей реальности. Сутью такой политики является принятие последствий сжатия и смягчение негативных последствий.

2.Развитие и проектирование качественной системы рекреационных и общественных пространств, переориентирование на развитие туристической

[1] Классификация утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.07.2014 N 1398-р «Об утверждении перечня моногородов»

инфраструктуры и развитие туризма в различных формах: досуговый, спортивный, культурный, бизнес-туризм, новое строительство знаковых объектов, развитие культурного потенциала, превращение города в торговый и транспортно-логистический центр

Подобный подход, описанный Н. Зубаревич [5], вряд ли может быть отнесен к управлению сжатием, поскольку все же направлен на попытки обеспечить развитие сжимающегося города. Сразу оговоримся: по нашему мнению, подобные инструменты, безусловно, могут использоваться – но эффект от их использования возможен только в городах, имеющих т.н. недооцененные (но востребованные обществом, экономикой) ресурсы. Как и Н. Зубаревич, И. Стародубровская (применительно к т.н. старопромышленным городам) отмечает, что проекты управления сжатием городов неотделимы от реабилитации городской среды, новых градостроительных инициатив и развития индустрии досуга [6]. Поскольку данная группа инструментов имеет проактивный характер, то иногда их использование означает попытку противодействия сжатию. При противодействии сжатию нередко происходит расходование ресурсов при неочевидных перспективах развития. Подобная политика зачастую оказывается неэффективным отвлечением ресурсов от более перспективных проектов (в т.ч. непосредственно по управлению сжатием).

3.Поддержка миграции населения на территории, более перспективные с точки зрения экономической деятельности и обеспечения качества жизни, и ликвидация поселка или города с применением модели управляемого переселения как крайний инструмент управления сжатием

Инструменты данной группы выделяют многие авторы [1, 5, 7], описывая их как контролируемое сокращение численности населения города до оптимального размера (путем миграции) с учетом состояния городской экономики при обеспечении социальных гарантий жителям, которые остаются в городе. В данном случае управление направлено на переход от постепенного к ускоренному сжатию и сопровождается мерами по формированию необходимого и достаточного объема городского хозяйства, адаптации общественного уклада и образа жизни к новым условиям. Переселение (как полное, так и отдельных категорий лиц – например, семей с детьми [1]) как инструмент применимо, скорее, к небольшим сельским населенным пунктам, нежели к сжимающимся городам.

По нашему мнению, инструменты управления сжатием города можно классифицировать и в зависимости от функций и инфраструктуры города - это помогает формировать местную и региональную политики в конкретных сферах городской жизни. Так, для п.г.т. Никель на основании анализа существующей ситуации, демографического и экономического прогноза, изучения релевантного опыта других сжимающихся городов, авторами совместно с другими участниками проекта были сформированы пакеты мер по сжатию в сфере жилого фонда и городской среды, социальной и коммунальной инфраструктуры, адаптации экономики. В частности, применительно к жилищной сфере сценарий управляемого сжатия предполагает сохранение ценной застройки, снос аварийных ветхих и малозаселенных домов с высоким уровнем износа, новое строительство малоэтажных домов и реновацию части индустриальной застройки. Сохранение ценной застройки включает меры по ремонту и реконструкции, частичному демонтажу и реновации (уменьшение этажности зданий, в отдельных случаях – уменьшение количества подъездов) соответствующих зданий. Среди предложенных мероприятий также программа выкупа и/или упрощенной передачи жилья в муниципальную собственность, расселение жителей, снос зданий с последующей рекультивацией территорий, мероприятия по утеплению ограждающих конструкций зданий, диагностике теплопотерь и т.д.

Комплекс мер по адаптации коммунальной инфраструктуры к сжатию города включает: в сфере водоснабжения и водоотведения - меры по снижению мощностей водозабора и очистных сооружений, замене резервуаров и магистрального водопровода на соответствующие нынешним и прогнозируемым объемам водопотребления, мероприятия по отключению/ консервации/ разборке внутриквартальных сетей, ведущих к сносимым зданиям; в сфере теплоснабжения − реализацию проектов индивидуальных тепловых пунктов, обслуживающих каждое здание, включая многоэтажные здания и здания социальной инфраструктуры; модернизацию существующих тепловых пунктов и другие меры.

Отдельный пакет мер был разаботан и для социальной сферы. Они включают в себя как меры по приведению материальной инфраструктуры в соответствие с уменьшившейся и уменьшающейся численностью населения, так и меры по повышению качества жизни людей, остающихся в поселке. Реализация концепции компактного города, лежащего в основе сценария управляемого сжатия, предполагает оптимизацию сети объектов

социальной сферы (в т.ч. с использованием мер частичного демонтажа и реконструкции объектов), повышение качества и увеличения разнообразия услуг в сферах образования, досуга и культуры, повышение уровня медицинского обслуживания, значительное усиление внимания к пожилому населению (в т.ч. расширение спектра услуг и мер по социальной поддержке), укрепление взаимодействия между жителями и властью, а также физическое сжатие пространства городской среды. Меры по адаптации и развитию городской среды включают создание крытых общественных пространств, пригодных для круглогодичного использования, а также системы открытых озелененных и благоустроенных общественных пространств поселка. Мероприятия по сжатию городских инфраструктур неизбежно влияют существующую улично-дорожную сеть, систему городского освещения и благоустройства, приводят к возникновению городских пустот. Поэтому пространственные решения для сжимающегося города должны учитывать соответствующие процессы и содержать необходимые меры.

В завершение отметим, что разработка сценария управления сжатием с точки зрения перспектив функционирования города должна рассматриваться органами государственной власти и ключевыми стейкхолдерами территории как инвестиционный проект. С экономической точки зрения основой для принятия решения об управляемом сжатии являются высокие издержки на поддержание в работоспособном состоянии избыточных и неэффективных городских инфраструктур; причем эти издержки в долгосрочной перспективе будут тем выше, чем меньше жителей остается в городе и чем выше будет износ основных капитальных фондов. Логика проекта управляемого сжатия в том, что на первых этапах необходимы достаточно большие инвестиции на оптимизацию и повышение эффективности городских инфраструктур - при том, что в будущем будет достигнута экономия средств бюджетов всех уровней на содержание и функционирование города в целом. Кроме того, проект сжатия подразумевает повышение качества жизни остающихся в городе жителей, а за счет проведения мероприятий по модернизации жилого фонда, коммунального фонда, реконструкции городской среды и реформированию социальной среды произойдет повышение привлекательности города как места жизни для остающихся жителей и – потенциально – для жителей окружающих территорий.

Литература

[1] Н. Киселева, Э. Маркварт, И. Стародубровская. Управление пространственными изменениями на региональном и муниципальном уровнях. Учебное пособие. – М., Дело, 2018.

[2] Ефремова В.А. Отечественный и зарубежный опыт изучения городов, теряющих население: тематика, методы и центры исследований // Региональные исследования, 2015, №3. - С. 86-98.

[3] Jaroszewska E. Urban shrinkage and regeneration of an old industrial city // Quaestiones Geographicae 38(2), 2019. - pp. 75–90.

[4] Гунько М.С., Еременко Ю.А., Батунова Е.Ю. Стратегии планирования в условиях городского сжатия в России: исследование малых и средних городов // Мир России, 3/2020. - С. 121-134.

[5] Zubarevich N. Russlands Parallelwelten Dynamische Zentrum, stagnierende Peripherie // Osteuropa. 2012. No. 62. P. 263-278.

[6] Стародубровская И.В., Лободанова Д.Л., Борисова Л.В., Филюшина А.С. Стратегия развития старопромышленных городов: международный опыт и перспективы в России. – М. : Изд-во Ин-та Гайдара, 2011.

[7] Замятина Н. Ю., Пилясов А. Н. Монопрофильные города России: блокировки и драйверы инновационного поиска // Форсайт, Т. 10, 3/2016

Управление социальными рисками в атомных городах: опыт Госкорпорации «Росатом».

Полосин А.В.[1], Чихарев И.А.[2], Ганат С.А.[3], Ржепишевская А.Б.[4]

[1]д.полит.н., заведующий кафедрой управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[2]к.полит.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[3]к.психол.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[4]магистрант кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия

E-mail: AVPolosin@mephi.ru

Аннотация. В статье рассмотрена деятельность Госкорпорации «Росатом» по внедрению социальных проектов в городах расположения объектов атомной отрасли и повышения качества управления территорией. Приведены факторы социально-политического риска для реализации программ ГК «Росатом» по развитию атомных городов. Представлены возможные методы управления политическими рисками в атомных городах.

Ключевые слова: атомные города, политические риски, Госкорпорация «Росатом», управление рисками

Атомная отрасль в России исторически имеет стратегическое значение для развития энергетической системы страны, а также для обеспечения безопасности и обороноспособности государства. Основная нагрузка по реализации стратегических целей отрасли лежит на атомных городах.

Атомный город - это муниципальное образование с численностью населения от нескольких десятков до примерно ста тысяч человек, на территории которого расположено предприятие атомной промышленности - атомная станция, радиохимический комбинат, оружейный завод или научный институт. Очевидно, что основным продуктом такого

муниципалитета будет продукция градообразующего предприятия. Однако в современных условиях в экономике атомных моногородов произошла заметная диверсификация [1].

В условиях рыночной экономики радикально повысилось значение инновационной сферы атомного города - от высокотехнологичных муниципалитетов справедливо ожидают производства и внедрения инноваций. Так, главным аспектом стратегии развития Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» до 2030 года станет движение от текущего глобального лидерства в атомной промышленности к глобальному технологическому лидерству [2]. Помимо ядерной энергетики, в стратегию развития включен и ряд направлений деятельности, принципиально новых для Госкорпорации: выход в сегмент ветроэнергетики и развитие водородной энергетики, развитие аддитивных технологий и производство передовых композитных материалов и др. Возросло значение экономических показателей: вклад в региональный внутренний продукт, энергоэффективность, стоимость электроэнергии, производительность труда и бережливое производство стали ключевыми показателями эффективности предприятий, задающими требования и к городской среде. Новым продуктом муниципалитета стали кадры: если раньше муниципалитет их потреблял на основе централизованного распределения выпускников вузов и привлечения лучших умов, то сейчас производит хорошо подготовленных выпускников школ, филиалов НИЯУ МИФИ, инженеров, к сожалению, по разным причинам уходящих с предприятий.

Таким образом, если раньше все предприятия и города были частью определённых отраслей в унитарном государстве с плановой экономикой и выполняли сугубо отраслевые задачи, то сегодня они включены в рынки, региональные экономики и политические системы, глобальные коммуникации и социальные процессы. В связи с этим, возросло влияние политических рисков на производительность предприятий и социально-политические настроения населения атомградов.

Большую часть населения атомных моногородов составляют сотрудники градообразующих предприятий Госкорпорации «Росатом», а также их семьи. Тесное сотрудничество муниципальной власти и предприятия атомной промышленности является неотъемлемым условием стабильного и успешного социально-экономического развития города. Наряду с государственной поддержкой развития городов, Госкорпорация

«Росатом» в свою очередь ведет активную деятельность по внедрению социальных проектов в городах расположения объектов атомной отрасли и повышения качества управления территорией. Так, Росатом уже реализует такие крупные социальные проекты, как «Гражданин страны Росатом» (проект направлен на взаимодействие с местными органами власти и общественными организациями по совершенствованию форм и методов муниципального управления, созданию благоприятного общественно-политического и социально-экономического климата), «Лучшие муниципальные практики» (реализация лучших муниципальных практик на территориях атомных городов с целью повышения уровня социального самочувствия и снижения уровня социальной напряженности), «Слава Созидателям!» (коммуникационный проект по взаимодействию, охватывающий людей старшего поколения, творческие элиты и подрастающее поколение, целью которого является увековечивание истории становления и развития атомных городов, передача молодому поколению знания и опыта старших), «Территория культуры Росатома» (программа, направленная на ознакомление жителей атомных территорий с лучшими образцами исполнительского, изобразительного и театрального искусства, а также на поддержку творческих коллективов городов), «Умные города Росатома» (внедрение цифровых городских сервисов для повышения эффективности управления городскими процессами и расширения возможностей коммуникации властей с населением) и др [3].

Ряд атомных городов входят в проект «создания территорий опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР)». На территории ТОСЭР в соответствии с решением Правительства Российской Федерации устанавливается особый правовой режим осуществления предпринимательской и иной деятельности в целях формирования благоприятных условий для привлечения инвестиций, обеспечения ускоренного социально-экономического развития и создания комфортных условий для обеспечения жизнедеятельности населения [4].

Все эти проекты оказывают позитивное влияние на изменение социальной и социально-политической ситуации на территориях присутствия. Особенностью городов расположения объектов атомной отрасли является высокое качество человеческих ресурсов и профессиональная квалификация кадров, способных не только выполнять сложные виды

работ на предприятиях Росатома, но и активно участвовать в процессах развития муниципальных образований, регионов и страны в целом [5].

Успешность реализации проектов будет во много зависеть от социально-экономического состояния каждого города расположения объектов атомной промышленности. В современных условиях рыночной экономики, диверсификации атомной отрасли, а также сокращения объемов госзаказа возросло влияние политических рисков на территориях присутствия. Можно выделить следующие факторы социально-политического риска для реализации программ Госкорпорации «Росатом» по развитию атомных городов:

1. Прямое противодействие реализации программ ГК «Росатом» со стороны политических организаций и лидеров общественного мнения на региональном и местном уровне.
2. Снижение уровня поддержки реализации программ и мероприятий Госкорпорации со стороны местных и региональных властей.
3. Бездействие третьих лиц (руководителей местной и региональной власти, силовых и фискальных органов власти на территории присутствия) по решению социальных проблем и противодействию радикальным группам, угрожающим реализации программ ГК «Росатом».
4. Противодействие экологических организаций.
5. Предъявление повышенных требований социального характера к Госкорпорации от муниципальных и региональных властей.
6. Нарушение соглашений с субъектами РФ, трехсторонних соглашений по реализации комплексных программ развития.
7. Неисполнение программ развития закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО) и других территорий атомной промышленности, невыполнение принятых социальных обязательств.
8. Не получение средств из федеральных и региональных бюджетов для финансирования программ развития ЗАТО и других территорий атомной промышленности.

9. Критические изменения политики социально-трудовых отношений на предприятиях ГК «Росатом», вызывающие резкое ухудшение общественного мнения и снижение уровня лояльности местных сообществ, органов местного самоуправления и региональной государственной власти.
10. Нарушение социально-политической стабильности в связи с планами по массовому выводу персонала.
11. Снижение уровня лояльности на предприятиях Госкорпорации.
12. Формирование протестных групп из числа бывших сотрудников предприятий ГК «Росатом», ведущих активную общественную и политическую деятельность.

Задачей ответственных за управление социально-политическими рисками в регионах присутствия Госкорпорации «Росатом» является своевременное реагирование и предотвращение негативных последствий возможных событий, влияющих на социально-политическую стабильность города. Такими методами реагирования может служить обеспечение поддержки реализации программ Госкорпорации заинтересованными сторонами; противодействие активности противников реализации программ ГК «Росатом»; обеспечение конструктивных отношений с органами власти; управление уровнем социальной напряженности на территориях присутствия; обеспечение реализации соглашений с субъектами РФ; постоянный контроль и участие в реализации программ социально-экономического развития территорий присутствия; обеспечение поддержки заинтересованными сторонами политики социально-трудовых отношений на предприятиях атомной отрасли; обеспечение высокого уровня лояльности на предприятиях Госкорпорации; обеспечение высокого уровня лояльности лидеров общественного мнения.

В качестве мероприятий по управлению политическими рисками в атомных городах можно выделить, в первую очередь, формирование баз данных по внутриэлитным отношениям, оппозиционным группам и активистам, лидерам общественного мнения и постоянный мониторинг их деятельности. Для успешного обеспечения поддержки реализации программ Госкорпорации «Росатом» необходима проработка планов коммуникации с заинтересованными сторонами в зависимости от уровня их интереса и потенциального влияния посредством информирования; периодического вовлечения в общественную деятельность и принятие решений;

организации связей и партнерских отношений с органами власти; организации мониторинга и оценки возможных рисков. Обеспечение конструктивных отношений с органами власти также является немаловажной задачей, реализовать которую возможно посредством разработки долгосрочных планов совместных действий по обеспечению стабильного социально-экономического развития территорий присутствия ГК «Росатом», а также заключения различных соглашений о сотрудничестве/партнерстве/взаимодействии с органами власти и органами местного самоуправления. Мероприятиями по управлению уровнем социальной напряженности на территориях присутствия объектов атомной отрасли основываются на изучении общественного мнения с последующей разработкой и реализацией спонсорских и благотворительных программ, благотворно влияющих на социальную обстановку в городе, а также разработка планов учета, аудита и отчетности по корпоративной социальной ответственности. Одним из необходимых условий социально-политической стабильности городской среды является обеспечение высокого уровня лояльности на предприятиях атомной отрасли, обеспечить которую возможно при помощи проведения социометрических исследований, разработки и реализации программ повышения вовлеченности граждан в общественную жизнь города, а также каскадному информированию лидеров общественного мнения. Изучение мнений таких общественных лидеров, а также регулярные контакты с ними позволят повысить уровень лояльности лидеров общественного мнения к действующей власти.

Таким образом, проанализировав тесную связь муниципалитетов и Госкорпорации «Росатом» по реализации социальных проектов на территориях расположения объектов атомной отрасли, можно сделать вывод, что на успешность реализации программ во многом влияет социально-экономическое состояние каждой отдельной территории присутствия, а также качество оценки и управления рисками, в том числе политическими, и своевременное реагирование на негативные воздействия.

Литература

[1] Байдаров Д.Ю., Файков Д.Ю. Методические аспекты диверсификации атомной отрасли.// Теория и практика общественного развития. 2020. № 9 (151). С. 26-32.

[2] Официальный сайт Общественного совета Госкорпорации «Росатом». Режим доступа: https://osatom.ru/news/view/173

[3] Сайт проекта #РОСАТОМВМЕСТЕ, объединяющего социальные проекты Госкорпорации «Росатом». Режим доступа: https://rosatomvmeste.atomgoroda.ru/projects/

[4] Проскурнин С.Д. Основные предпосылки и тенденции развития ЗАТО ГК «Росатом»// Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. — №1 (57). Номер статьи: 5703. Дата публикации: 2019-02-08 . Режим доступа: https://eee-region.ru/article/5703/

[5] Сергеева Н.В. Проблемы и перспективы социально-экономического развития городов присутствия и ЗАТО корпорации «Росатом» // Материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции «Тенденции и перспективы государственного управления социально-экономическим развитием регионов и территорий». 2018. С. 141-150

4. Умный/высокотехнологичный город

Продуктивность высокотехнологичного муниципалитета: базовые параметры и факторы (на материале атомных городов).

Полосин А.В.[1], Чихарев И.А.[2], Костюченко М.И.[3], Ганат С.А.[4], Самойлова Е.С.[5]

[1]д.полит.н., заведующий кафедрой управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[2]к.полит.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[3]к.георг.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[4]к.психол.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[5]к.эконом.н. доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия

E-mail: AVPolosin@mephi.ru

Аннотация. Технологическая (цифровая) трансформация, эволюция социально-демографической структуры, глубокие изменения в экономике городов и городской среде в современном мире определяют актуальность поиска новых подходов к развитию городов. При этом высокотехнологичные муниципалитеты, и в частности – российские атомные города обладают существенными особенностями на фоне глобальных трендов. С использованием методологии системного анализа, экспертных опросов и компаративных кейс-стади в статье анализируются параметры продуктивности высокотехнологичного муниципалитета и подходы к развитию городов на материале российских атомградов.

Ключевые слова. Городское развитие, городская экономика, продуктивность города, производительность города, социальная и городская система, факторы развития.

Актуальность

Национальные цели развития России имеют местную проекцию, так как именно в локальном, человеческом масштабе конкретизируется достижение макроэкономических

показателей. Сами по себе национальный и региональный продукт создаются на предприятиях и в организациях, непосредственно включённых в контекст местных сообществ. Таким образом именно он является важнейшим источником факторов, влияющих на продуктивность городов и территорий.

И в методологическом, и в государственно-правовом, и в отраслевом разрезах муниципалитет можно рассматривать как подсистему в рамках национальной или даже глобальной социальной системы.

Проблемой исследования или основным исследовательским вопросом является вопрос о том, какие факторы влияют на продуктивность (производительность) муниципалитета – атомного города, чем она определяется на разных уровнях региональной, национальной и глобальной системы.

Его актуальность связана с необходимостью поиска новых подходов к развитию городов атомной отрасли условиях технологической (цифровой) трансформации, эволюции социально-демографической структуры и глубоких изменений в экономике городов и городской среде в современном мире.

Степень разработанности проблемы

Существует значительный объем литературы по проблемам городской экономики и возможным управленческим ответам на вызовы, стоящие перед современными городами, однако они в ограниченной степени применимы к анализируемому нами феномену. Во-первых, тренд глобализации городских экономик, широко анализируемый в литературе в последнее время [1], относительно слабо затронул города атомной энергетики и промышленности – в силу их закрытости, секретности, удаленности от центров международных коммуникаций. Во-вторых, общая тема «сокращающихся городов» [2] также не вполне приемлема для атомной отрасли России, которая динамично развивается и характеризуется явным историческим оптимизмом. Есть и ограничения на использование т.н. «экономики шеринга» [3] в силу существующих ограничений в сфере безопасности [4]. При этом другие разработки не только применимы, но имеют несомненную перспективу в атомных городах – в частности влияние технологий умного города на его «производительность» [5] и позитивные эффекты культурных кластеров (креативных

пространств) [6]. Однако, как будет показано в исследовании, и эти направления в российской практике делают лишь в начале пути.

Существует очевидная потребность в выработке методик городского развития, которые опирались бы, с одной стороны, на уникальные конкурентные преимущества и глубокие особенности российских атомных городов, а с другой – ориентировались бы на цели развития российских промышленности и экономики, а не столько на постматериалистические ценности, задаваемые западным научным дискурсом.

Методология

С точки зрения принципа иерархичности, глобальный, общегосударственный и региональный уровни являются вышестоящими по отношению к муниципальному. Одновременно они являются средой или «контекстом» для деятельности муниципалитета. Любые подсистемы по определению являются открытыми, хотя степень открытости и закрытости подсистем и ее регулирование является отдельной темой, в частности, при рассмотрении закрытых административно-территориальных образований. Будучи открытыми, эти подсистемы получают из среды ресурсы, и выдают востребованный продукт. Муниципальные подсистемы имеют внутреннюю функциональную структуру, которую можно дифференцировать по разным параметрам. Базовым является разделение на физическую и нефизическую инфраструктуры - то есть сферы социальных отношений, закреплённые или не закреплённые в физическом пространстве. По этому критерию можно выделить, с одной стороны, все материальные функции жизнеобеспечения города - безопасность, хозяйственно-экономическая сфера, ЖКХ, транспорт и дороги, здравоохранение, образование, наука, культура, спорт, событийная сфера, маркеры территории.

С другой стороны окажутся такие характеристики территории как образ будущего, управленческие стратегии, системы социальных связей, социальный и человеческий капитал и другие. Такое дихотомическое противопоставление кажется несколько искусственным и упрощенным. Но оно позволяет снять сформировавшийся в постсоветское время натуралистический уклон в сторону сугубо бытовых аспектов развития муниципалитетов. Феномены общественного сознания при данном подходе вновь обретают своё значение [но за пределами марксистского обществознания, как полноправные формы

социального бытия]. Кроме того, сферы культуры, науки и образования скорее относятся к метафизическому блоку. Однако они в современных условиях уже овеществлены в конкретных институтах, учреждениях и услугах.

Выбор того или иного подхода к структурированию муниципалитета зависит от задач управления на вышестоящем, внутримуниципальном или общественном уровнях. В первом случае он формируется секторальной структурой федерального и регионального уровней госуправления. Муниципалитеты все чаще используют «междисциплинарный» подход, формируя, например, творчески-индустриальные кластеры [6] и т.п. Общественный уровень управления фокусируется на внутридворовых вопросах.

С точки зрения нашей научной задачи аналитически удобнее сохранить приверженность секторальному подходу как способу упорядочить городские функции. При этом междисциплинарные и иные креативные подходы муниципалитета мы будем рассматривать как управленческие стратегии, а социальные управленческие проекты - как выражение социального капитала муниципалитета. При этом кажется продуктивным вернуться к некоторым классическим схемам структурирования социальных систем, особенно к модели Т. Парсонса [7], различающего политическую, экономическую, социетальную и культурную подсистемы. Первая ответственна за целеполагание, вторая - за воспроизводство, третья - за развитие сообщества как системы социальных связей и четвёртая - за «поддержание образца». В этой типологии «физическому блоку» будет соответствовать только экономика. Особое значение приобретут прежде всего социетальность (то есть в отличие от социальности, социума в целом - качество его, т.е. социума, связности, сплоченности, степени сотрудничества), а также целеполагание и поддержание лучших образцов социального поведения. В этом подходе, однако, культура трактуется консервативно. В нашем понимании она тесно увязана с политикой и связана с созданием и трансляцией образа будущего муниципалитета как продуктивного контекста целеполагания. То есть в качестве рабочей модели мы принимаем последовательное разделение муниципальной подсистемы на две (среда и люди), четыре (политика-экономика-социетальность-культура) и более (по секторам и направлениям) субсистем (секторов).

В данной описанной в первом приближении подсистеме в результате ряда процессов на основании входящих и внутренних ресурсов формируется некий продукт, обладающий

ценностью. Здесь муниципалитеты очень существенно различаются по «продуктовому» набору, уровню и характеру потребителя. Поэтому здесь нам необходимо ввести понятие атомного города и далее анализировать проблему на материале атомных городов, который мы будем считать репрезентативным в определённом аспекте для моногородов, наукоградов, высокотехнологичных муниципалитетов.

Итак, атомный город - это муниципальное образование с численностью населения от нескольких десятков то примерно ста тысяч человек, на территории которого расположено предприятие атомной промышленности - атомная станция, радиохимический комбинат, оружейный завод или научный институт. Очевидно, что основным продуктом такого муниципалитета будет продукция городского предприятия. Однако в современных условиях она достаточно диверсифицировалась. Если раньше все предприятия и города были частью определённых отраслей в унитарном государстве с плановой экономикой и выполняли сугубо отраслевые задачи, то сегодня они включены в рынки, региональные экономики и политические системы, глобальные коммуникации и социальные процессы.

Эмпирическое исследование

В ходе экспертных интервью (в форме брейнстоминга) с более чем 40 представителями муниципальных органов власти атомных городов были определены первичные параметры продуктивности муниципалитетов такого типа. В качестве критерия продуктивности рассматривалась ценность продукта для того или иного уровня в макросоциальной системе. Для сравнения использовались оценки продуктивности городов при реализации советского атомного проекта. Было установлено, что в советское время абсолютно решающим 90% и более) показателем продуктивности был вклад в обеспечение интересов и безопасности СССР. Это касалось не только оружейного комплекса, но и атомных станций - их вес в энергобалансе страны составлял около 20%, но эта энергия в значительной мере также работала на нужды ВПК. Строительство АЭС за рубежом велось скорее не по рыночным, а по политическим и даже идеологическим соображениям.

То есть экономические показатели, включая энергоэффективность, производительность труда, КПД, были на порядок менее значимы, чем решение с помощью отрасли стратегических геополитических задач в условиях холодной войны. Тем не менее, передовые ядерные технологии, обеспечивающие беспрецедентные КПД и

производительность, исправно создавались и внедрялись в отрасли, как и широко применявшаяся в ней система научной организации труда и управления. Продуктивность советских атомных городов в некоторой мере оценивалась и как их способность выступать витриной советского образа жизни и примером роста уровня благосостояния населения. Однако в силу закрытости отрасли и вторичности социогуманитарных вопросов перед лицом задач по сути военного времени этот параметр продуктивности можно выразить лишь считанными процентами. Тем не менее, велико было идеологическое значение отрасли как показателя передового характера советской системы.

Суммарно формулу продуктивности советских атомных городов можно выразить как 90/5/2/3 (где 90 - вклад в обеспечение национальной безопасности, 5 - в макроэкономические показатели, 2 - формирование образца жизни советского человека и 3 - формирование и поддержание идеологемы передового характера социалистической системы). Минуя переходный период, когда все показатели продуктивности упали чуть ли не до 0, эксперты охарактеризовали нынешнюю ситуацию.

Результаты и обсуждение

По результатам анализа, изменились сами характеристики системы - государство перестало быть единственным заказчиком, отрасль включилась в рынки и процессы формирования рынков будущего, изменился управленческий контекст (система государственного и муниципального управления) и социальная среда отрасли (стали более развитыми мобильность и социальные коммуникации). Одновременно экономический кризис, расширяющийся постиндустриальный уклад и изменение структуры вооруженных сил повлекли существенное сокращение производственных мощностей и отток населения из многих атомных городов.

Тем не менее, в последние годы, особенно 6 лет с момента воссоединения Крыма и Севастополя с Российской Федерацией, наблюдается кризис систем стратегической стабильности. На этом фоне в нашей стране созданы уникальные образцы ядерного оружия, которые сегодня и выступают как критически значимый продукт отрасли и городов ее локализации. В условиях рыночной экономики радикально повысилось значение инновационной сферы атомного города - от высокотехнологичных муниципалитетов справедливо ожидают производства и внедрения инноваций. Возросло значение

экономических показателей: вклад в региональный внутренний продукт, энергоэффективность, стоимость электроэнергии, производительность труда и бережливое производство стали ключевыми показателями эффективности предприятий, задающими требования и к городской среде. Новым продуктом муниципалитета стали кадры: если раньше муниципалитет их потреблял на основе централизованного распределения выпускников вузов и привлечения лучших умов, то сейчас производит хорошо подготовленных выпускников школ, филиалов Московского инженерно-физического института, инженеров, к сожалению, по разным причинам уходящих с предприятий. В условиях конкурентной партийно-политической системы важным стал уровень поддержки населением атомных городов региональной и федеральной власти, который является показателем уровня мобилизованности атомградов для решения государственных задач и эффективности корпорации как важнейшего игрока в государсвенно-политической системе РФ.

На этих основаниях эксперты представили следующие весовые показатели продуктивности современного российского атомграда: 70% - вклад в продвижение национальных интересов и обеспечение национальной безопасности России. Его можно операционализировать как степень участия атомного города (градообразующего предприятия) в создании и внедрении технологий, критическим образом влияющих на обороноспособность и возможность оказания воздействия на другие страны мира в интересах России (новейшее ядерное оружие, новые виды ректоров, открытия и кадры, позволяющие участвовать в megascience-коллаборациях);

10% - инновации, то есть создание продаваемых на рынках и создающих рынки новых технологий. Показатели - количество инноваций, выручка.

10% - политическая поддержка (доля голосования за президента, губернатора, правящую партию, умноженный на долю явки)

7% - экономические показатели (производительность труда, вклад в ввп/врп)

2% - человеческий капитал (количество уехавших из города людей, занятых на высокотехнологичном или наукоемким производствах в других регионах)

1% - способность генерировать смыслы и образцы развития.

По отношению к каждому из параметров в ходе экспертной оценки были сформулированы конкретные независимые переменные или влияющие факторы. В первом приближении

было, в частности, показано, что на первый параметр (вклад в обеспечение национальных интересов и безопасности) влияет передача советского опыта через систему наставничества - не только на производстве, но в науке и в системе управления производством. При этом на научную креативность влияют сложные средовые факторы, такие как уникальное качество природного и культурного окружения. На инновационный потенциал решающее влияние оказывает создание междисциплинарных команд ученых, управленцев и предпринимателей. На показатели политической поддержки наиболее значительно влияют патриотическая повестка, сформировалось образа будущего и преодоление социальных конфликтов различного уровня, и также качество политического управления на территории и организации общественных коммуникаций. На экономические показатели - внедрение систем эффективного производства и цифровых (сквозных) технологий. На кадровый потенциал - сохранение качества школьного образования и классической (универсальной и фундаментальной) инженерной подготовки. На смыслообращующий потенциал - сохранение патриотической и научно-мировоззренческой составляющих в школьном и вузовском образовании.

Отдельно были проанализированы параметры городской среды, критически влияющие на продуктивность. Таким образом, сформулирована система гипотез, которая первично была протестирована через серию кейс-стади по 27-ти атомным городам.

Экспертами было отмечено, что наиболее позитивный эффект имеет изменение управленческих механизмов в городе – переход к проектному управлению, многостороннему стратегическому планированию, введение информационно-коммуникационных и цифровых технологий в публичный менеджмент, привлечение дополнительных стейкхолдеров к принятию управленческих решений.

На втором месте по значимости оказались проекты, связанные с улучшением городской среды (в основном – создание общественных пространств) и проекты по вовлечению общественности (информационные и консультативные проекты). Далее – финансово-экономические инструменты (новые подходы к финансированию и бюджетированию, создание территорий опережающего экономического развития, открытие новых производств).

Лишь на четвертом месте в составе лучших практик оказались проекты в области развития человеческого капитала. Замкнули список проекты проведения массовых мероприятий, цифровой трансформации и поддерджки отдельных категорий населения.

Выводы

В настоящее время в развитии муниципалитетов преобладают подходы, направленные на вовлечение максимального количества участников (стейкхолдеров) и ресурсов в решение городских проблем. Эти подходы очень важны в развитии современных высокотехнологичных муниципалитетов, прежде всего – с точки зрения развития коммуникативных компетенций власти, привнесения культуры нового публичного менеджмента. Но одновременно несут в себе угрозу популизма, потребительства, ориентации на текущие симптоматические проблемы. Иногда они похожи скорее на «сбор средств», чем на поиск действительно новых подходов и продуктивных, инновационных экономических моделей. Лишь единичные проекты положительно влияют на изменения за пределами муниципалитета.

В дальнейших исследованиях планируется жестче задать рамку зависимых переменных, сконцентрировавшись на внешней продуктивности муниципалитета.

Литература

[1] King A.D. (ed.) Re-Presenting the City. Palgrave, London, 1996

[2] Hollander J.B., Pallagst K., Schwarz T., Popper F.J. Planning shrinking cities // Progress in planning, 2009, 72 (4), 223-232

[3] Vith S., Oberg A., Höllerer M.A., Meyer R.E. Envisioning the ‘Sharing City’: Governance Strategies for the Sharing Economy // Journal of Business Ethics volume 159, pages1023–1046 (2019)

[4] Полосин А.В. Региональные параметры национальной безопасности. // Власть, 2011, №12

[5] Kumar V.T.M. Smart Economy in Smart Cities. Springer, 2017

[6] Evans G. Creative cities, creative spaces and urban policy// Urban studies 46 (5-6), 1003-1040

[7] Парсонс Т. Социальная система, 2018.

Сквозные цифровые технологии в «умных городах» России

Гусева А.И.[1], Киреев В.С.[2], Бочкарёв П.В.[3], Кузнецов И.А.[4], Филиппов С.А.[5]

[1]д.т.н., профессор кафедры экономики и менеджмента в промышленности Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[2]к.т.н., доцент кафедры кибернетики Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[3]ассистент кафедры экономики и менеджмента в промышленности Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[4]к.т.н., ассистент кафедры экономики и менеджмента в промышленности Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[5]к.т.н., доцент кафедры экономики и менеджмента в промышленности Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия

E-mail: aiguseva@mephi.ru

Аннотация. Данная статья посвящена сквозным цифровым технологиям промышленного интернета, больших данных и искусственному интеллекту, используемым в проекте «Умный город». Особое внимание уделено системам оценке технологической и коммерческой готовности технологий TRL и CRL. Рассмотрена информационная система для мониторинга, удаленного управления и поддержки технического состояния инженерных систем на объектах ЖКХ и проведена оценка ее готовности к использованию в проекте «Умный город».

Ключевые слова: умный город, сквозные цифровые технологии, уровень технологической готовности, уровень коммерческой готовности

Вступление

Умный Город (Smart City) — это интеграция коммуникационных технологий и интернета вещей для управления городским имуществом и сервисами. Согласно исследованию Grand View Research (2018 г.), рынок решений для умных городов очень быстро растет и за счет «умных» сервисов и «умного» госуправления к 2025 его объем может превысить 2,5 триллионов $. Наиболее быстрорастущими сегментами называют «умная» энергетика и «умный» транспорт. Объем рынка ИТ-решений для умных городов в России превысил 81 млрд рублей по итогам 2019 года [1].

Первый отечественный стандарт "Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт "Умный город")" был утвержден в 2019 году [2]. В настоящее время утверждены еще 8 национальных стандартов, на общественное обсуждение выставлены еще три. В пилотном проекте участвует 19 городов из 11 регионов России, наиболее активно внедряется проект «Умный город» в Москве.

Активное продвижение концепции умных городов обусловлено такими факторами, как быстрый рост населения городов, где сосредоточено до 70 % мировой экономики, высокие темпы развития мирового рынка интернета вещей и внедрение новых стандартов мобильной связи, снижение стоимости внедрения решений Smart City. Немаловажное значение имеет и государственная поддержка развития экосистемы Smart City. В числе основных барьеров аналитики называют достаточно высокую стоимость предлагаемых решений и недостаточный уровень готовности технологий, так как большинство решений находится только в стадии апробации не готовы к масштабированию [1]. Наиболее востребованы на российском рынке такие сегменты, как «умное» ЖКХ, «умная» городская транспортная система, решения в области интеллектуальных технологий обработки и управления данными, «умное» здравоохранение.

Данная статья посвящена анализу готовности отечественных цифровых технологических решений к внедрению проекта «Умный город».

Основные подходы к проблеме

Проект «Умный город» должен обладать большой функциональностью технологических решений. К ним относятся «умное» ЖКХ, интеллектуальные системы экологической безопасности, «умный» городской транспорт, «умное «городское управление, инновации для городской среды и инфраструктура сетей связи, интеллектуальные системы общественной безопасности , туризм и сервис [3-4].

Таким образом, основой реализации умного города является повсеместное использование сквозных цифровых технологий, в первую очередь промышленного интернета, больших данных и нейротехнологий и искусственного интеллекта.

Промышленный интернет (Industrial Internet of Things, IIoT) - представляет собой набор технологий, позволяющий объединять через интернет и интегрировать между собой большое количество любых небытовых устройств (датчики, сенсоры и прочее

оборудование). Промышленный интернет приводит к появлению новых бизнес-моделей предоставления потребителям вновь создаваемых товаров и услуг. Технологический базис промышленного интернета состоит из четырех уровней: уровень восприятия, среда передачи данных, платформа промышленного интернета и приложения [5]. Каждый из этих уровней включает в себя большое разнообразие технологий и реализаций.

Реализация платформ промышленного интернета использует парадигму распределенных вычислениях, включающую Cloud computing, Fog computing, edge computing, dew computing (DC) и их различные комбинации [5, 6]. При облачных вычислениях компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как Интернет-сервисы. При граничных вычислениях обработка данных производится на границе сети совместно с облачными вычислениями. Туманные вычисления предполагают наличие промежуточного слоя устройств для обработки и хранения данных, расположенного ближе к краю сети. что позволяет сократить нагрузку на коммуникационную среду и устройства. Росяные вычисления основаны на концепции микросервисов, их вычислительная иерархия вертикально распределена. Сами вычисления возможны при отсутствии «облака». Подход DC упрощает использование таких ресурсов, как датчики, планшеты и смартфоны, которые легко подключаются к сети [6].

Существует несколько типов архитектур на облачных вычислениях, подразумевающие распределенную логику обработки данных, так называемый препроцессинг (preprocessing). С увеличением объемов передаваемых данных и использования IoT возникает ряд проблем. К ним относятся то, что вычислительные возможности с линейным ростом централизованных облачных вычислений не могут удовлетворить потребности обработки данных из нескольких источников данных, недостаточные пропускная сетей и скорость передачи, большое количество мобильных пользователей, подключенных как «тонкий клиент», необходимость обеспечения безопасности данных и сохранение конфиденциальности [7, 8]. Для устранения подобных проблем, когда масштаб системы очень велик (десятки миллионов устройств), а сама сетевая инфраструктура охватывает тысячи квадратных километров целесообразно использовать различные комбинации перечисленных выше видов распределенных вычисления [9-13].

Сквозная цифровая технология «Большие данные» – новое поколению технологий, предназначенных для экономически эффективного извлечения полезной информации из очень больших объемов разнообразных данных путем высокой скорости их сбора, обработки и анализа. В настоящее время не существует того порога, за пределами которого данные считаются действительно большими, от петабайт (10^{15} байт) до эксабайт (10^{18} байт), и большинство исследователей описывают этот масштаб с помощью V-модели. В качестве её факторов наиболее часто называют Variety (разнообразие), Velocity (скорость обработки) и Volume (объём хранения). В некоторых источниках модель дополняют такими факторами, как Value (ценность данных) и Validity (надёжность данных), Veracity (точность данных), и многие другие [8, 14].

Данные, собираемые через промышленный интернет для умных городов от смартфонов, устройств, видеокамер, систем глобального позиционирования и т.д., отличаются не только огромными объемами, но и огромным разнообразием. Следовательно, интеллектуальный анализ и эффективное использование собранных данных становится задачей огромной важности.

Сквозная цифровая технология «Нейротехнологии и искусственный интеллект» –набор технологий, основанный на методах интеллектуальном анализе данных и машинном обучении. Data Mining используется для выявления скрытых закономерностей или взаимосвязей между переменными в больших массивах необработанных данных. При этом решаются задачи кластеризации, классификации, распознавания, моделирования, прогнозирования и другие [15, 16]. С точки зрения систем умного города, наиболее интересным является создание устройств, использующие методы и инструменты «слабого» (applied) искусственного интеллекта для анализа параметров объектов и организации двусторонней связи устройства и системы мониторинга и управления.

Согласно исследованию J’son & Partners Consulting (2020) в рамках концепции Smart City эти три сквозные цифровые технологии используются для решения задач эффективного использования физической инфраструктуры города с целью поддержки экономического, социального, культурного развития, взаимодействия с жителями по вопросам местного самоуправления и для принятия решений путем использования электронного взаимодействия, внедрения элементов электронного управления с участием

граждан и совместного проектирования городской среды, достижение высокой степени адаптивности к внедрению новых технологических решений [17].

Предлагаемый подход

Проведем сравнительный анализ готовности отечественных разработок в этих областях. Для оценки воспользуемся международными системами Technology Readiness Level (TRL) и Commercialization Readiness Indicators (CRI). Оценка технологической готовности (TRL) представляет собой систему из 9 показателей, определяющих уровни готовности технологий на различных этапах их разработки: выявлены основные принципы новой технологии; сформулирована концепция; получены аналитические и экспериментальные подтверждения концепции; макет испытан в лабораторных условиях; макет испытан в условиях, близких к реальным; демонстрация технология на прототипе; демонстрация технологии в эксплуатационных условиях; технология прошла испытания и подтверждена; штатное использование технологий [18]. Оценка по уровням коммерческой готовности (CRI) предполагает использование 6 уровней: ранняя венчурная стадия — потенциальная возможность коммерческого применения; продажи — первые коммерческие применения; рост — масштабирование коммерческого продукта; расширение сферы коммерческого применения; бизнес — активное расширение, работа на конкурентном рынке; устойчивый бизнес, доступ к банковским активам [19].

В дорожных картах сквозных цифровых технологий (2019 г.) были выделены соответствующие субтехнологии [20]. Оценка их готовности представлена на рис. 1. Приведенные результаты анализа показывают, что большинство отечественных разработок находятся на 5-7 уровне технологической готовности, т.е технология либо испытана на макете, в условия, близких к реальным, либо проведена демонстрация технология на прототипе, либо в эксплуатационных условиях. Все они показывают высокую потенциальную возможность коммерческого применения. Для дальнейшего развития технологий необходима государственная поддержка, прописанная в Дорожной карте НТИ.

Рис. 1. *Уровни готовности трех сквозных цифровых технологий*

Рассмотрим информационную систему (ИС) для мониторинга, удаленного управления и поддержки технического состояния инженерных систем на объектах ЖКХ в умных городах, разработанную ранее авторами статьи (класс ИС «Умное ЖКХ») [5, 7, 8].

Разработанная ИС в полной мере опирается на рассмотренные выше цифровые технологии, к ее основным функциям относятся: мониторинг состояния оборудования и обнаружение неисправностей (Fault Detection), определение причины возникновения неисправности (Fault Classification), отслеживание состояния оборудование и определение причины неисправности (Fault Detection and Classification), прогнозирование возникновения неисправностей (Fault Prediction), определение аномалий и отклонений от нормальной

работы оборудования (Equipment Health Monitoring), прогнозирование наилучшего времени для обслуживания оборудования на основе данных о его работе(Predictive Maintenance) [8].

Архитектура системы предполагает распределенную логику работы и реализует препроцессинг на основе концепции граничных и облачных вычислений, которые обеспечивают функции: снятие характеристик с датчиков, локальный анализ в реальном времени, фильтрация («слабый» искусственный интеллект). Проводится препроцессинг на основе разработанных ассоциативных правил [21] и реализован в виде разработанного контроллера управления и мониторинга, на который получен патент [22]. Предиктивная аналитика, реализуемая на основе облачных вычислений, включает в себя хранение данных, извлечение знаний на основе интеллектуального анализа данных, построение отчетов, предиктивную аналитику, принятие решений. Предиктивный анализ в системе мониторинга проводится с использованием марковских цепей и кластерного анализа [23].

Результаты

Рассматриваемая разработка находится на стыке таких субтехнологий, как «Платформа промышленного интернета», «Сбор больших данных», «Обработка и управление большими данными» и «Рекомендательные системы и интеллектуальные системы поддержки принятия решений» и является типовой для РФ. Оценим уровень ее готовности для использования в умном городе.

Данная разработка прошла демонстрацию на прототипе и, на основании технико-экономического обоснования, показала высокую потенциальную возможность коммерческого применения. Результаты применение марковских цепей для решения проблем, возникающих при попытке прогнозирования состояния устройств ЖКХ, оказались приемлемыми. Изучаемые приборы включали отопительные котлы, системы вентиляции, кондиционирования и др. Полученные результаты были использованы в реализации функции прогнозирование возникновения неисправностей для прогнозного обслуживания реального оборудования.

Таким образом, рассматриваема разработка относится к 7 уровню TRL и к первому уроню CRI. Для ее дальнейшего коммерческого использования необходим трансфер инноваций, т.е., так как интеллектуальные права на систему закреплены, организация путем

самостоятельного инвестирования или продажи прав на технологию может переходить к производству инновационной продукции, а затем к расширению производства.

Вывод

В данной статье мы представили оценку готовности отечественных разработок в области умных городов на примере типовой разработки, а именно информационной системы, предназначенной для мониторинга объектов ЖКХ. Полученные результаты говорят о перспективности коммерческого использования подобных решений.

Литература

[1] Умный город: развитие в России. https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Умный_город:_развитие_в_России

[2] Стандарты умных городов. https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Стандарты_умных_городов.

[3] Основные и дополнительные требования к «умным городам» (стандарт "Умный город"). http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319635/

[4] Kirimtat K., Krejcar O., Kertesz A. and Tasgetiren M. F.: Future Trends and Current State of Smart City Concepts: A Survey/ In IEEE Access, vol. 8, pp. 86448-86467 (2020), doi: 10.1109/ACCESS.2020.2992441

[5] Kireev, V.S., Filippov, S.A., Guseva, A.I., Bochkaryov, P.V., Kuznetsov, I.A., Migalin, V., Filin, S.S.: Predictive repair and support of engineering systems based on distributed data processing model within an IoT concept. In: Proceedings -2018 6th International Conference on Future Internet of Things and Cloud Workshops, pp. 84-89 (2018). DOI: 10.1109 / W-FiCloud.2018.00019

[6] R. K. Naha et al.: Fog Computing: Survey of Trends, Architectures, Requirements, and Research Directions. In IEEE Access, vol. 6, pp. 47980- 48009 (2018)

[7] Kireev V.S., BochkaryovP.V., Guseva A.I., Kuznetsov I.A., Filippov S.A.: Monitoring System for the Housing and Utility Services Based on the Digital Technologies IIoT, Big Data, Data Mining, Edge and Cloud Computing. In: Communications in Computer and Information Science, Vol. 1054, pp. 193-205 (2019), DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-27355-2_15

[8] Kireev, V.S., Filippov, S.A., Guseva, A.I., Bochkaryov, P.V., Kuznetsov, I.A., Migalin, V.: Cloud computing in housing and utility services monitoring systems. In: Proceedings -2018 6th International Conference on Future Internet of Things and Cloud Workshops, pp. 90-94 (2018). DOI: 10.1109 / W-FiCloud.2018.00020

[9] Badii C., Bellini P., Difino A. and Nesi P.: Smart City IoT Platform Respecting GDPR Privacy and Security Aspects. In IEEE Access, vol. 8, pp. 23601-23623 (2020), doi: 10.1109/ACCESS.2020.2968741

[10] Kazmi A., Serrano M. and Lenis A.: Smart Governance of Heterogeneous Internet of Things for Smart Cities. In 2018 12th International Conference on Sensing Technology (ICST), Limerick, pp. 58-64 (2018), doi: 10.1109/ICSensT.2018.8603657

[11] Taherkordi A.and Eliassen F.: Scalable modeling of cloud-based IoT services for smart cities. In 2016 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communication Workshops (PerCom Workshops), Sydney, NSW, pp. 1-6 (2016), doi: 10.1109/PERCOMW.2016.7457098.

[12] Alberti M. et al: Platforms for Smart Environments and Future Internet Design: A Survey. In IEEE Access, vol. 7, pp. 165748-165778 (2019), doi: 10.1109/ACCESS.2019.2950656.

[13] Mohd Aman A. H., Yadegaridehkordi E., Attarbashi Z. S., Hassan R. and. Park Y.: A Survey on Trend and Classification of Internet of Things Reviews. In IEEE Access, vol. 8, pp. 111763-111782, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.3002932.

[14] Khare S. and Totaro M.: Big Data in IoT. In2019 10th International Conference on Computing, Communication and Networking Technologies (ICCCNT), Kanpur, India, pp. 1-7 (2019), doi: 10.1109/ICCCNT45670.2019.8944495.

[15] Al-Garadi M. A., Mohamed A., Al-Ali A. K., Du X., Ali I. and Guizani M.: A Survey of Machine and Deep Learning Methods for Internet of Things (IoT) Security. In IEEE Communications Surveys & Tutorials, vol. 22, no. 3, pp. 1646-1685 (2020), doi: 10.1109/COMST.2020.2988293.

[16] . Wu H,. Han H, Wang X. and Sun S.: Research on Artificial Intelligence Enhancing Internet of Things Security: A Survey. In IEEE Access, vol. 8, pp. 153826-153848, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.3018170

[17] Аналитика ИКТ и Digital Media (2020) https://json.tv/

[18] Engel, David W, Dalton, Angela C, Anderson, K K, Sivaramakrishnan, Chandrika, and Lansing, Carina. Development of Technology Readiness Level (TRL) Metrics and Risk Measures. United States: N. p., (2012). doi:10.2172/1067968.

[19] A. Yuniaristanto, W. Sutopo, A. Widiyanto, and A. S. Putri.: Concept of economic readiness levels assessment. In: AIP Conference Proceedings 1902, 020023 (2017); https://doi.org/10.1063/1.5010640

[20] Дорожные карты НТИ. https://nti2035.ru/documents/Road_maps/

[21] Kireev, V. S., Guseva, A. I., Bochkaryov, P.V., Kuznetsov, I.A., Filippov, S. A.: Association Rules Mining for Predictive Analytics in IoT Cloud System. In: Advances in Intelligent Systems and Computing 848, 107-112 (2018). doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-99316-4_14

[22] Vlasov, A.I., Echeistov, V.V., Krivoshein, A.I., Shakhnov, V.A., Filin, S. S., Migalin, V. S.: An Information System of Predictive Maintenance Analytical Support of Industrial Equipment. In: Journal of Applied Engineering Science 16(4), 560, 515 – 522 (2018)

[23] Kireev, V.S., Guseva, A.I.: Application of Markov chains for the solution of the predictive maintenance tasks in the fields of IoT and housing and utility services management. In: Proceedings of the XX International Conference “Data Analytics and Management in Data Intensive Domains” (DAMDID/RCDL’2018), Moscow, Russia, October 9-12 (2018)

Трансформация научно-технического и производственного комплекса муниципалитетов как фактор обеспечения технологического суверенитета России.

Полосин А.В.[1], Чихарев И.А.[2], Самойлова Е.С.[3]

[1]д.полит.н., заведующий кафедрой управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[2]к.полит.н., доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия
[3]к.эконом.н. доцент кафедры управления наукоемкими отраслевыми и региональными проектами Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Москва, Россия

E-mail: AVPolosin@mephi.ru

Аннотация. Экономическая стабильность и безопасность страны, преодоление последствий экономического кризиса, а также комплексное региональное развитие тесно связаны с сохранением и дальнейшим развитием собственных производственного и научно-технического комплексов. Введение понятия технологического суверенитета, а также определение комплекса мер для его достижения являются необходимыми шагами на пути к устойчивому развитию и безопасности государства. В научных исследованиях большое внимание уделялось проблеме модернизации промышленного производства за счет внедрения передовых инновационных и технических новшеств, однако при этом недостаточно прорабатывался вопрос обеспечения технологической и компонентной независимости отечественного производства. Практическая значимость результатов работы состоит в возможности применения сформулированных выводов и рекомендаций в практическую деятельность субъектов региональной инфраструктуры, а также в возможности их применения органами власти при формировании региональной экономической политики по развитию научно-технического и производственного комплекса в разрезе всех его составляющих с целью обеспечения устойчивости экономического роста каждой территории.

Ключевые слова: экономическая безопасность, суверенитет, суверенные технологии, технологический суверенитет, региональная политика, промышленность, непрерывное производство, инвестиции, кризис.

Актуальность

Российская Федерация по праву исторически считается одной из ведущих мировых академических держав, а отечественные техническая и научная школы привнесли значимый вклад в создание прогрессивных технологий и умножение человечеством знаний, а также последовательно и эффективно решали задачи обеспечения безопасности государства и социально-экономического развития. Стратегия 2030 (Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 “О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года”) определяет понятие «экономическая безопасность» как «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации» [1]. В Стратегии проводится точное разграничение национальной и экономической безопасности, которые взаимодополняют друг друга, в то время, как на страны все большее воздействие проявляют факторы, представляющие опасность для экономической безопасности. В такой ситуации ведущая роль должна отводиться обеспечению страны суверенными технологиями.

Суверенные технологии – решения, на базе соответствующих отечественных технологий, гарантирующие технологическую независимость и обеспеченные научно-технологической и производственной инфраструктурой, на стратегически важных для страны и перспективных новых рынках по каждому из высокотехнологичных направлений, соответствующие целевым показателям технологического развития, создающиеся с теми темпами, которые диктует глобальная конкуренция в этой сфере.

Методология исследования

Исследование направлено на разработку и обоснование научно-практических рекомендаций, с целью укрепления экономической безопасности страны и регионов путем обеспечения технологического суверенитета. Определены задачи исследования:

– выявить современные вызовы и угрозы экономической безопасности России;

– выделить стратегические приоритетные направления и инструменты достижения экономической безопасности;

– определить первоочередность трансформации производственного и научно-технологического комплексов регионов страны;

– обосновать и ввести в научный оборот понятие суверенных технологий и закрепить необходимость достижения страной технологического суверенитета.

Теоретическую и методологическую основу исследования составляют фундаментальные исследования российских и зарубежных ученых по проблемам модернизации экономики, развития промышленного производства страны, а также использование общих и специальных методов экономических исследований, таких как: системный подход, сравнительный макро- и микроэкономический анализ, диалектический метод познания, структурный и факторный анализ. Информационной базой исследования стали экономические, социологические и политические исследования, данные государственной статистики, информационно-аналитические материалы государственных учреждений, различных организаций и крупных частных компаний, а также материалы периодической печати по данной проблематике.

Достаточно очевидно, что последние годы усилилась как тенденция распространения на сферу отечественной экономики вызовов и угроз военно-политического характера, так и применения экономических способов достижения политических целей. В частности, к ключевым вызовам и угрозам экономической безопасности, которые технологический суверенитет позволит избежать полностью или частично можно отнести тенденцию развитых стран использовать свои преимущества в степени развития экономики, высоких технологий в качестве инструмента глобальной конкуренции. При условии развития собственных технологий - использование дискриминационных мер в отношении ключевых секторов экономики и ограничение доступа к иностранным современным технологиям не сможет стать рычагом давления извне. Обеспечение безопасного уровня технологического суверенитета страны, в первую очередь стратегически важных производств, создание и дальнейшее устойчивое развитие перспективных высокотехнологичных секторов экономики – задача первостепенной важности для гарантии устойчивого роста реального сектора экономики, равно как и комплексная модернизация производственно-технологической базы отраслей реального сектора с учетом новых требований промышленной и экологической безопасности. Также, в рыночном разрезе, суверенные технологии необходимы с точки зрения полной

защищенности решений, бесперебойности выполнения договоренностей вне зависимости от внешней политической и технологической стабильности, возможностей лучшей адаптации решений [2]. Это, в свою очередь, поспособствует улучшению инвестиционного климата, и даже повышению привлекательности российской юрисдикции для осуществления предпринимательской деятельности.

Отдельно необходимо заметить, что в данный момент во всем мире виден переход к новой модели социально-экономического развития, основанной на передовых технологиях. Ускоренное распространение новых технологий, проникновение их во все сферы деятельности приводит сейчас к стремительным изменениям как в экономике, так и в социальной сфере. Дешевая рабочая сила и природные ресурсы перестают быть основными факторами экономического развития государств в момент, когда мир вступает, возможно, в крупнейший технологический переход, где технологическими процессами для всех видов производств становятся автоматизация и роботизация. Эти технологии наряду с цифровизацией и улучшением качества человеческого капитала должны обеспечить кардинально иное качество роста. Стоит вспомнить, что в марте 2018 года Президент Российской Федерации В.В. Путин в своем Послании Федеральному Собранию акцентировал: «…скорость технологических изменений нарастает стремительно, идет резко вверх. Тот, кто использует эту технологическую волну, вырвется далеко вперед. Тех, кто не сможет этого сделать, она – эта волна – просто захлестнет, утопит» [3]. Также Президент России отметил, что «Технологическое отставание, зависимость означают снижение безопасности и экономических возможностей страны, а в результате – потерю суверенитета». В свете того, что передовые технологии будут очень быстро разворачиваться и оказывать системное повсеместное влияние на все сферы жизнедеятельности государства и общества, хотелось бы именно на этом моменте еще раз акцентировать необходимость укрепления технологического суверенитета, как единственно возможного пути решения ряда приоритетных задач государства.

Внедрение новейших прорывных технологий – приоритетная задача для всех ведущих стран мира, поэтому любое отставание страны кратно увеличивает уязвимость, наряду с отсутствием собственной компонентной базы для производства. В целом, для того, чтобы обеспечить суверенитет, безопасность и развитие страны в 2030 году уже

сейчас следует принять участие в становлении новой экономики и занять свои сектора в быстро растущих рынках и, по крайней мере, выполнить базовое условие - обеспечение научно-технологической и производственной инфраструктурой производственные комплексы на стратегически важных для страны и перспективных новых рынках [4].

Нужно отметить, что для того, чтобы обеспечить безопасность страны, повысить качество жизни населения, и укрепить позиции в глобальном рейтинге уровня жизни за счет создания на основе передовых научных исследований востребованных продуктов, товаров и услуг (в соответствии с ожидаемыми результатами реализации Стратегии экономической безопасности 2030 [5]) нужно помнить, что заселенность территории зависит далеко не только от соотношения числа родившихся и умерших. Важнейшую роль играют миграционные потоки, а одной из причин их движения - привлекательность территории. Однако, часто возникает ситуация, когда приезжающие имеют низкую квалификацию или же не имеют ее вовсе, поэтому могут трудиться лишь в довольно узких, не требующих специальных навыков, подготовки и образования, не инновационных сферах деятельности. В долгосрочном периоде это может привести к ситуации, когда в условиях повсеместной автоматизации труда этот факт сможет дестабилизировать обстановку в регионах. В Россию масштабно ввозится почти исключительно неквалифицированная рабочая сила и подобная бесконтрольная иммиграция влечет за собой значительный рост напряженности в крупных городах, бросая вызов социальной и политической стабильности в стране.

При стратегических задачах совершенствования национальной системы расселения, создания условий для развития городских агломераций, а также делая акцент на сокращении уровня межрегиональной дифференциации в социально-экономическом развитии субъектов Российской Федерации и стимулируя расширение и укрепление хозяйственных связей между субъектами Российской Федерации, наряду с созданием межрегиональных производственных и инфраструктурных кластеров, стоит в первую очередь особое внимание уделять развитию человеческого потенциала. В то же время из России все больше год от года на постоянное или временное жительство за границу уезжают преимущественно образованные и квалифицированные люди.

Формирование возможностей для привлечения инвестиций для создания новых производств, включая иностранных инвесторов, повышение уровня образования кадров, активное производство и продвижение промышленной продукции региональных производителей на российский и международный рынки обязательно решили бы львиную долю текущих задач и дали уверенную базу для безопасности и стабильного экономического и политического будущего страны.

Трансформация научно-технологического и производственного комплексов регионов могут проводиться как с помощью новых целевых программ, так и на местах с помощью ряда инструментов, таких как, например, привлечение достаточной квалификации кадров научной сферы, создания и стимулирования мощных научно-образовательных центров, повышение инновационной активности предприятий регионов, а также кооперации их с научными и учебными учреждениями, создание технопарков на территории регионов, создание и проработка адекватной нормативно-правовой базы, поддержка предприятий, инвестирующих в инновации и научно-исследовательские направления, ну и, определенно, в первую очередь - модернизация предприятий и организация собственного изготовления компонентов и комплектующих, обеспечивающего непрерывное промышленное производство по крайней мере продуктов стратегически важных отраслей [6].

Результаты

Проанализированы современные существующие угрозы и вызовы экономической безопасности страны, которые могут быть нивелированы с помощью трансформации производственного и научно-технологического комплексов регионов страны, выделены угрозы, которые технологический суверенитет позволит избежать полностью или частично и описаны пути решения данных вопросов. Определено и четко закреплено понятие суверенных технологий и аргументирована необходимость достижения страной технологического суверенитета.

Выводы

Учитывая крайнюю неравномерность пространственного развития Российской Федерации, усиление дифференциации регионов и муниципальных образований по уровню

и темпам социально-экономического развития в условиях исчерпания экспортно-сырьевой модели экономического развития, а также резкого снижения роли традиционных факторов обеспечения экономического роста, связанного с научно-технологическими изменениями, с целью обеспечения экономической стабильности и безопасности страны необходимо модернизировать саму структуру экономики, направляя особое внимание именно на трансформацию научно-технического и производственного комплексов регионов, отводя особую роль отечественным технологиям и компонентной базе производства [7]. Создание в регионах условий для разработки и внедрения современных технологий, стимулирования инновационного развития, а также совершенствование нормативно-правовой базы в этой сфере будет служить не только обеспечению технологической безопасности, но и развитию человеческого потенциала, что также является основными направлениями текущей государственной политики [8].

Потребность в защите от нежелательных внешних воздействий и радикальных внутренних изменений, другими словами, потребность в безопасности — основополагающая потребность как жизни отдельного человека, так и различных объединений людей, включая общество, отдельные регионы и государство в целом. Открытость экономики и глобализация дали возможность зарубежным производителям захватить российский рынок, а также иметь недопустимо высокое влияние на производство, вследствие чего под угрозой находится национальная безопасность страны сразу по ряду причин. Процесс обеспечения технологического суверенитета окажет позитивное воздействие сразу на ряд факторов – социальных, стратегических и экономических, обеспечит стабильность и устойчивость экономических отношений как на уровне страны в целом, так и уровне экономики регионов и отраслей, обеспечивая независимое и стабильное развитие регионов. На уровне же агентов рынка – обеспечит поступление дополнительных инвестиций, так как технологический суверенитет станет гарантом своевременного выполнения производством всех обязательств независимо от политической, глобальной экономической и эпидемиологической обстановки, а также глобальных логистических проблем (как пример очень показателен 2020 год, когда кризис Covid-19 нарушил производственно-сбытовые цепочки в промышленности по всему миру). Таким образом, государственная стратегия экономической безопасности преследует цель обеспечения защиты как страны в целом, так и населения через повышение уровня и качества его жизни,

эффективного решения внутренних экономических и социальных задач, а также влияния на мировые процессы с учетом национальных государственных интересов, в то время как технологический суверенитет дает возможность решить большую часть поставленных стратегических задач и является эффективным и необходимым шагом на пути к укреплению суверенитета страны в целом.

Литература

[1] Указ Президента Российской Федерации от 13.05.2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» http://government.ru/docs/all/111512/

[2] Henderson, Vernon (2003) “Marshall’s Scale Economies” Journal of Urban Economics

[3] В.В. Путин «Послание Президента Федеральному Собранию» 01.03. 2018 г. (выступления и стенограммы) http://kremlin.ru/events/president/news/56957

[4] Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.». http://kremlin.ru/acts/bank/43027

[5] Указ Президента РФ от 12 мая 2009 г. № 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации на период до 2020 года» п.6 // СПС «Гарант». https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/95521/

[6] De La Roca, Jorge and Diego Puga (2017) "Learning by Working in Big Cities", Review of Economic Studies

[7] Rosenthal, S.S and W.C. Strange (2004). “Evidence on the Nature and Sources of Agglomeration Economies”, in Henderson, J.V. and Thisse, J.-F. (Eds.), Handbook of Urban and Regional Economics, Volume 4, Amsterdam: Elsevier

[8] Carlino, Gerald and William R. Kerr (2015) "Agglomeration and Innovation", Handbook of Regional and Urban Economics, Volume 5

Цифровизация налогового администрирования в условиях развития высокотехнологичных муниципалитетов

Мошкова Д.М.

д.ю.н., заведующий кафедрой налогового права Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Россия

E-mail: d.m.moshkova@mail.ru

Аннотация. Приоритетным направлением развития современной экономики России является ее цифровизация, что обуславливает необходимость внедрения высоких технологий и инновационных продуктов в различные сферы управления и производства. При этом стоит отметить, что процесс налогового администрирования отличается высоким уровнем применения цифровых технологий исчисления и уплаты налогов. В статье проведено исследование преимуществ и недостатков использования цифровых технологий в процессе налогового администрирования, в том числе их применение территориальными налоговыми органами в субъектах РФ и муниципальных образований. Проведен анализ конкретных мероприятий по внедрению высоких технологий в сфере налогообложения (личный кабинет налогоплательщика, АСК «НДС-2», «Мой налог») и определены перспективы улучшения качества и повышения эффективности налогового администрирования в Российской Федерации на региональном и местном уровнях.

Ключевые слова: цифровая экономика, Федеральная налоговая служба, государственное управление

Актуальность

На сегодняшний день основным направлением государственной политики России является цифровизация экономики и внедрение цифровых технологий в различных уровнях управления. Так, цифровизация в Российской Федерацию охватила практически все сферы экономики, производства и управления как на федеральном, так и на муниципальном уровнях. В свою очередь внедрение инновационных методов и передовых технологий было осуществлено в налоговой сфере, что эффективно отразилось на порядке налогового администрирования. На сегодняшний день Федеральная налоговая служба России находится на лидирующих позициях по масштабам цифровизации налоговых органов среди дургих государственных структур. При этом ФНС России продолжает осуществлять свою

стратегическую задачу, направленную на внедрение инновационных высокотехнологичных методов исчисления и собирания налогов, а также на развитие электронных услуг.

Обзор литературы (материалы)

В процессе подготовки статьи были использованы следующие материалы: НК РФ, нормативные правовые акты и разъяснения финансовых и налоговых органов, отчетные данные Управления Федеральной налоговой службы России по конкретному региону, научные публикации по зявленной тематике.

Методология

Применялись общенаучные и частнонаучные методы и приемы, позволяющие реализовать поставленную цель исследования.

Развитие публичного управления в России идет по пути цифровизации. На сегодняшний день значительная часть государственных и муниципальных услуг переведены в электронную форму, что в свою очередь устраняет препятствия на пути развития взаимоотношений между органами публичной власти и частными субъектами.

В 2002 году Правительство РФ утвердило Федеральную целевую программу «Электронная Россия (2002–2010 годы)», что явилось началом формирования инфраструктуры электронного правительства на федеральном уровне. В рамках государственного администрирования были приняты меры к внедрению цифровых технологий.

Федеральный закон от 26 декабря 2008 года № 294-ФЗ, установил основы для осуществления документарных проверок в электронном виде[1]. В настоящее время проверяемое лицо, которому поступил запрос от полномочного государственного или муниципального органа на проверку документов, имеет право представить документы в электронной форме, подписанные усиленной квалифицированной электронной подписью.

В 2010 году на федеральном уровне был запущен проект в виде портала государственных и муниципальных услуг «www.gosuslugi.ru» и принят Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» [2]. На данном портале была разработана и внедрена Единая

система идентификации и аутентификации, позволяющая идентифицировать пользователей на соответствующих сайтах.

В России на период с 2019 по 2024 годы запущен национальный проект «Цифровая экономика». Семь из десяти государственных услуг для бизнеса и граждан к 2024 г. должны предоставляться в цифровой форме. Без личного посещения госорганов должны быть доступны все приоритетные госуслуги и сервисы, а 90% документооборота между чиновниками должно происходить онлайн. Такие задачи для России записаны в направлении «Цифровое государственное управление» национальной программы «Цифровая экономика».

Деятельность ФНС России является одной из передовых среди органов государственной и муниципальной власти с точки зрения разработки и внедрения цифровых технологий. В частности, регулярно совершенствуются цифровые технологии для упрощения процедур налогового администрирования, что способствует выявлению схем уклонения от уплаты налогов. «Качество налогового администрирования растет благодаря внедрению новых технологий и изменению подходов. У Службы сейчас есть все необходимые инструменты, которые позволяют выявлять налоговые риски, не создавая административного давления на добросовестный бизнес», - отметил заместитель руководителя Федеральной налоговой службы Сергей Аракелов. В январе-феврале 2019 года темп роста налоговых поступлений в консолидированный бюджет страны по крупнейшим налогоплательщикам составил 22%, по плательщикам СЗФО - 13%. Доходы региональных бюджетов по СЗФО увеличились на 14%. С 1 февраля 2019 года ФНС России перешла на новую модель администрирования крупнейших налогоплательщиков. Каждая компания по ряду критериев отнесена к одному из восьми экономических секторов, которые курируют восемь межрегиональных инспекций. Им, в свою очередь, подчиняются 12 межрайонных инспекций. Реформа позволит эффективно выявлять характерные для определенных отраслей проблемы администрирования, выработать единые методологические подходы и обеспечит контроль по отрасли в целом с необходимым «волновым эффектом».

Начальник Управления по крупнейшим налогоплательщикам ФНС России Елена Суворова подчеркнула: - «Приоритетным направлением развития системы администрирования крупнейших налогоплательщиков является автоматизация системы

риск-анализа. Четкие и ясные правила выявления налоговых рисков необходимы для повышения качества налогового администрирования и «обеления» отраслей. С этой же целью расширяется информационное взаимодействие с другими государственными органами».

На данный момент ФНС России имеет в наличие 50 различных электронных сервисов на официальном сайте ФНС, с помощью которых налогоплательщик может воспользоваться необходимой ему услугой не посещая инспекцию ФНС.

Одним из главных сервисов сайта ФНС является «Личный кабинет», который доступен для всех категорий налогоплательщиков. Он позволяет получать актуальную информацию о налоговых обязательствах, а также предоставляет возможность взаимодействия с налоговыми органами без посещения налоговой службы. Личный кабинет - это инструмент включения налогоплательщика в сферу взаимодействия с органами государственной власти, он интегрирован с Единым порталом государственных и муниципальных услуг. «Консолидация данных на федеральном уровне позволяет перейти на экстерриториальное администрирование налогов», - подчеркнул руководитель ФНС России. Например, функционал «Личного кабинета налогоплательщика» постоянно совершенствуется и расширяется на основе запросов самих налогоплательщиков. Сегодня сервисом пользуются 27,7 млн граждан, 1,8 млн индивидуальных предпринимателей и 818 тыс. организаций.

С 1 января 2019 года запустили пилотный проект по введению налога на профессиональный доход в четырех регионах страны: Москва, Московская и Калужская область, Республика Татарстан, и продлится 10 лет. Специальное мобильное приложение «Мой налог», разработанное ФНС России, позволит самозанятым регистрироваться, платить налог и отправлять чеки своим клиентам. Региональные власти уже оценили положительный эффект данного приложения. В частности, руководитель регионального Управления по Томской области обратил внимание на то, что приложение позволяет гражданину зарегистрироваться в качестве плательщика налога в пару кликов. При этом им не нужно ни подавать декларацию, ни вести отчетность, ни использовать контрольно-

кассовую технику. Учет и расчет налогов ведут налоговые органы, то есть обеспечено полностью дистанционное взаимодействие через приложение. В перспективе, аналогичный принцип будет поэтапно внедряться в другие системы налогообложения.

На саммите «Россия-Африка», проходившим 23 октября 2019 года, иностранные коллеги положительно оценили функциональность платформы «Онлайн-ККТ», которая отражает сведения о розничной реализации товаров и услуг в режиме реального времени. Внедрение онлайн-касс – это еще один проект, цель которого повысить эффективность налогового контроля и снизить непроизводственные издержки бизнеса. Со слов заместителя руководителя УФНС России по Мурманской области Т.П. Русанова: «Введение риск-ориентированного подхода в работу налоговых органов позволило сократить количество выездных налоговых проверок, при росте уровня их эффективности». Онлайн-кассы способны в режиме реального времени отправлять в налоговые органы информацию о совершаемых транзакциях, формируя электронные фискальные чеки, которые сохраняются в «облачном» хранилище. Тем самым обеспечивая контроль всех розничных продаж и повышение прозрачности экономики. В таких условиях отпадает необходимость контроля в традиционном его понимании – с выходом инспектора на место продаж. Более 1,5 миллиона налогоплательщиков страны зарегистрировали более 3 миллионов кассовых аппаратов, что в 2,5 раза больше дореформенного парка. Ежемесячно в режиме реального времени ФНС контролирует свыше 3 триллионов рублей выручки. На территории региона в настоящее время зарегистрировано почти 24 тысячи касс (ИФНС г. Томск).

С помощью внедрения различных инструментов аналитики и современных цифровых технологий в налоговое администрирование была запущена система АСК «НДС-2», которая собирает и сопоставляет 15 миллиардов счетов-фактур. На сегодняшний день разрыв между уплаченным НДС и тем, который заявляется к вычету, в России один из самых низких в мире – менее 1 %. По сравнению с 2018 годом показатель снизился на 7 процентных пунктов и составил 86,6 млрд. рублей, из которых 80 млн. рублей приходится на Мурманскую область. Эти данные и являются той зоной риска, к которой могут быть

вопросы, связанные с неуплатой налоговых обязательств. Унификация бизнес-процессов налогового контроля с помощью аналитической системы позволяет отследить всю цепочку движения НДС, мгновенно выявлять несоответствия и пресекать мошеннические действия. И как следствие – побуждает налогоплательщиков к созданию прозрачной налоговой среды и добровольному уточнению своих налоговых обязательств. Это меняет формат контрольно-надзорной деятельности, которая сосредоточена только на потенциальных нарушителях или тех, кто находится за периметром платформы, и снижает административную нагрузку на бизнес. В соответствии с приказом ФНС в Москве была создана Межрегиональная инспекция по камеральному контролю, которая при помощи программного комплекса «АСК НДС-2» осуществляет централизованную обработку всех представленных деклараций по НДС.

На базе АСК НДС-2 совместно с ФТС России создан проект документальной прослеживаемости импортных товаров. Он позволит освободить рынок от недобросовестных участников, пресечь занижение таможенной стоимости товаров, а также уменьшить количество проверок и административную нагрузку на добросовестных участников внешнеэкономической деятельности. К пилотному проекту по прослеживаемости 10 групп товаров уже присоединились такие крупные налогоплательщики, как Детский Мир, Бош, Панасоник и другие.

Одновременно ФНС России внедряет технологии по сокращению отчетности и административной нагрузки на бизнес, среди которых запущенный с сначала текущего года Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности, отмена с 2021 года отчетности для организаций по земельному и транспортному налогам, внедрение бездекларационного режима для налогоплательщиков, применяющих специальный налоговый режим Упрощенная система налогообложения «доходы» и иные. ГИР БО – это общедоступная база данных годовой бухгалтерской отчётности организаций, которая позволила сдавать отчётность в налоговую службу только в виде электронного документа. С введением ГИР БО у налогоплательщиков отменена обязанность предоставлять отчётность в Росстат, поскольку данная функция теперь возложена на ФНС.

Внедрение института налогового мониторинга также позволяет развивать диалог с налогоплательщиками. Открывая свои информационные ресурсы и системы внутреннего контроля, крупнейшие налогоплательщики получают от налоговиков мотивированные мнения по применению налогового законодательства в разных ситуациях. Сегодня в налоговом мониторинге участвуют более 50 компаний, 16 из них - с государственным участием: Ростех, РЖД, Аэрофлот, ИнтерРАО, Банк ВТБ, НКЦ и другие.

Вышеперечисленные цифровые технологии позволяют сократить трудозатраты сотрудников налоговых органов, что приводит к увеличению их продуктивности и оптимизации налогового органа в целом.

Несмотря на то, что уже существует значительное количество различных ресурсов и сервисов, разработанных ФНС России, всё же остаются проблемы, решение которых возможно с помощью создания новых или доработки уже существующих информационных технологий.

Много лет в налоговых органах используется система электронной обработки данных (ЭОД), обладающая мощным потенциалом автоматизации всех основных функций налогового администрирования местного уровня. Однако есть ряд причин, в связи с которыми назрела необходимость в переходе от системы ЭОД. Система ЭОД функционирует на местном уровне одной конкретной инспекции ФНС (ИФНС). Несмотря на то, что с 2003 г. постоянно идет процесс укрупнения и сокращения количества ИФНС, их количество в России остается значительным. В каждой из них эксплуатируются свои базы данных системы ЭОД, в которые ежедневно поступают сведения о налогоплательщиках конкретного города или района. Но деятельность последних не ограничивается лишь одним городом или районом. Имеющиеся у них филиалы и их производственная деятельность, недвижимость налогоплательщиков находится в разных базах данных системы ЭОД. К тому же исполнители и заказчики вообще относятся к различным ИФНС. Поэтому данные о перерегистрации, налоговом контроле, сверках, требуемых документах в рамках контрольной работы должны постоянно передаваться из одной налоговой инспекции в другую, и наоборот [3].

Получение сводных отчетов, запрашиваемых федеральными органами, реализуется по сложной многодневной трехзвенной цепочке «ФНС — УФНС — ИФНС» с отвлечением сотен сотрудников от основной функции — фискальной [4].

Начиная с 2013 г. ФНС России внедряет и поэтапно переходит на новую автоматизированную информационную систему нового поколения «Налог-3». С помощью системы АИС «Налог-3» использование информации возможно путем реализации механизмов ее интеграции на основе консолидации баз данных федерального и регионального уровней.

Большинство субъектов Федерации пока не разработали региональные программы цифровизации. В июле 2019 года Аналитический центр при правительстве РФ (АЦ) представил результаты всероссийского опроса. Выяснилось, что региональные программы по цифровизации существуют или находятся на этапе разработки только в 34 субъектах. В 45 они отсутствуют или входят в комплексные проекты информатизации. Например, в Центральном федеральном округе отдельные цифровые планы есть только в Тульской, Московской, Липецкой, Владимирской и Брянской областях. Большая часть региональных проектов в сфере цифровой экономики реализуется по направлениям, схожим с приоритетами федеральной программы «Цифровая экономика» — информационная безопасность, информационная инфраструктура, цифровые технологии, нормативное регулирование цифровой среды, кадры для цифровой экономики, цифровое государственное управление.

Основной задачей Управлений и налоговых инспекций области является обеспечение поступлений во все уровни бюджета. Сегодня, например, УФНС России по Ростовской области удается сохранять высокую динамику налоговых поступлений. В 1 квартале 2019 года по Управлению, то есть без учета налогоплательщиков, состоящих на учете в межрегиональных инспекциях, наблюдался рост поступлений во все уровни бюджета. Так, в консолидированный бюджет Российской Федерации поступило 46,1 млрд руб. с ростом на 17 %, или на 6,7 млрд руб. Наблюдается рост доходов федерального бюджета в 1,3 раза. На 20 %, или на 1,5 млрд рублей, больше поступило налога на

добавленную стоимость, в 1,3 раза вырос налог на прибыль организаций. В территориальный бюджет от налогоплательщиков области поступило 38,8 млрд руб. с темпом роста 106,3 %, или 1,3 млрд рублей дополнительных доходов. Бюджетные назначения исполнены на 107 %. В бюджеты муниципальных образований поступило 6,8 млрд рублей с ростом на 4,8 %.

Повышение уровня собственных налоговых доходов и активизация усилий по реализации налогового потенциала регионов и муниципальных образований является значимым фактором развития доходной базы территориальных бюджетов в условиях финансовой нестабильности, поскольку недостаточная обеспеченность региональных и местных бюджетов налоговыми доходами представляет главную угрозу налоговой безопасности. При этом имущественные налоги как источник собственных доходов занимают в структуре налоговых поступлений консолидированных бюджетов субъектов РФ значительный удельный вес, однако темпы роста поступлений существенно не увеличиваются [5].

К другим проблемам в рассматриваемой сфере можно отнести низкий уровень внедрения ИКТ в деятельность органов самоуправления. В соответствии с концепцией реализации принципов электронного правительства сайты публичных услуг регионального и местного уровня должны быть повсеместно интегрированы в единую систему, доступ к которой должен осуществляться через федеральный портал госуслуг, что на данный момент не реализовано.

Внедрение и использование информационных технологий в работе налоговых органов предполагает новое качество предоставления государственных услуг. Упорядоченная и налаженная система технологических процессов делает работу налоговых органов проще, а использование информации более эффективным. В стратегических целях у ФНС России развивать электронные сервисы дальше и двигаться в направлении полного перевода взаимодействия налоговых органов и налогоплательщиков в электронную форму.

Литература

[1] Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. N 294-ФЗ "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" // Собрание Законодательства Российской Федерации №52 от 29 декабря 2008 года (Части I-II), ст. 6249

[2] Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» // Собрание Законодательства Российской Федерации №31 от 2 августа 2010 года, ст. 4179

[3] Ханафеев Ф.Ф. Развитие взаимоотношений налоговых органов и налогоплательщиков // Инновационное развитие экономики. 2011. No 3. С. 76—78.

[4] Филиппова Н.А., Сергачева Т.В. Оценка условий и результатов внедрения АИС «Налог-3» в налоговых органах региона» // РЕГИОНОЛОГИЯ REGIONOLOGY. 2017. № 1(98). С. 79-91.

[5] Мазур Л.В. Источники расширения налогового потенциала регионов // Экономика и управление № 4. С. 148.