



DOI: 10.26794/2226-7867-2018-8-3-6-10  
УДК 338.28(045)

## «УМНАЯ МОСКВА»: НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ СТОЛИЦЫ

**Ерохина Оксана Валерьевна,**

канд. полит. наук, доцент Департамента политологии, Финансовый университет,  
Москва, Россия  
o.v.erokhina@gmail.com

**Аннотация.** Процесс формирования московской агломерации приобретает новое направление. Первый этап начался в 2011 г., когда на федеральном уровне было принято решение о расширении административно-территориальных границ столицы. Второй этап (с 2009 г. в Москве и с 2011 г. – в районах «новой Москвы») ознаменовался переходом к цифровым технологиям в сфере управления городским хозяйством: в рамках этого процесса были внедрены отдельные электронные сервисы для взаимодействия граждан с московскими органами власти, а также создана инфраструктура для широкого доступа в Интернет. В 2018 г., наряду с решением актуальных проблем развития транспортной и социальной сферы, а также реновацией жилищного фонда, правительство Москвы анонсировало начало реализации проекта «Умный город». Речь идет об управлении городом на основе информации, получаемой путем повсеместного применения сенсоров. Технически это вполне возможно уже сегодня, об этом свидетельствует как мировой опыт создания «умных городов», так и успешное внедрение электронных госуслуг в столице и других регионах страны.

Однако реализация проектов «умных городов» в России имеет свою специфику. Цель данной статьи – проанализировать развитие столичной агломерации в контексте федерального курса на формирование цифровой экономики. В работе рассматриваются экономический и политический аспекты расширения границ Москвы, выявляются основные характеристики создаваемой в «умном городе» информационно-коммуникационной среды, определяются основные направления внедрения «умных» технологий в управление столичным хозяйством, дается прогноз относительно ключевых проблем, которые могут возникнуть на пути реализации проектов создания «умных городов» в российских регионах.

**Ключевые слова:** расширение границ Москвы; информационно-коммуникационные технологии; умный город; искусственный интеллект

## “SMART MOSCOW”: A NEW CONCEPT OF DEVELOPMENT OF THE CAPITAL CITY

**Erokhina O.V.,**

Cand. of Political Science, Associate Professor at the Financial University,  
Moscow, Russia  
o.v.erokhina@gmail.com

**Abstract.** The process of formation of the Moscow agglomeration takes a new direction. The first stage began in 2011 when the decision to expand the administrative and territorial boundaries of the capital was made at the Federal level. The second stage (from 2009 in Moscow and from 2011 – in the districts

*of “New Moscow”) was marked by the transition to digital technologies in the field of urban management: in this process, separate electronic services for interaction between citizens and Moscow authorities were introduced, as well as the creation of infrastructure for wide access to the Internet. In 2018, along with the solution of topical problems of transport and social development, as well as the renovation of the housing stock, the Moscow government announced the start of the project “Smart city”. It is about the management of the city on the basis of information obtained through the widespread use of sensors. Technically, this is quite possible today, as evidenced by the world experience of creating “smart cities” and the successful implementation of electronic public services in the capital and other regions of the country. However, the implementation of “smart cities” projects in Russia has its own specifics. The purpose of this article is to analyze the development of the Metropolitan agglomeration in the context of the state course on the formation of the “digital economy”. The paper discusses the economic and political aspects of the expansion of Moscow borders, identifies the main characteristics of the information and communication environment created in the “smart city”, determines the main directions of the introduction of “smart” technologies in the management of the capital’s economy, gives a forecast on the key problems that may arise in the way of the implementation of projects in the regions of the Russian Federation.*

**Keywords:** expansion of Moscow borders; information and communication technologies; smart city; artificial intelligence

**С**оздание столичной агломерации — один из ключевых политических проектов Сергея Собянина, который реализовал его вскоре после прихода на пост градоначальника. Расширение границ Москвы изначально имело как экономический, так и политический подтекст. В настоящее время процесс развития инфраструктуры мегаполиса приобретает новое направление, связанное с реализацией концепции «умного города».

Экономическая потребность в интеграции была продиктована развитием промышленности (вывод крупных предприятий за пределы столицы при сохранении смежных производств и рынка сбыта) и ростом маятниковой миграции. По данным исследований, поток людей, регулярно перемещающихся из области в Москву в связи со своей профессиональной деятельностью, с начала 2000-х гг. поступательно увеличивается, причем отмечается более значительный отток населения из районов, где уровень социально-экономического развития и благоустроенности ниже, чем в «благополучных» районах Московской области [1]. В свою очередь, миграция стимулировала спрос на более доступное (по сравнению со столицей) жилье в городах — спутниках Москвы (Балашиха, Одинцово, Красногорск, Химки и др.). Массовая застройка привела не только к изменению ситуации на рынке жилья, но и к росту нагрузки на существующую энергетическую, транспортную и иную инфраструктуру обла-

сти, тем более что многие горожане владеют приусадебными участками и дачами в Подмосковье. В одиночку решать проблемы модернизации, требующие значительных финансовых вложений, области априори сложнее. Уже с середины нулевых годов стало очевидно, что Москва остро нуждается в земельных ресурсах для осуществления национальной жилищной программы, реорганизации промышленных предприятий, переработки бытовых отходов, реализации программы создания рекреационных зон, оказания ритуальных услуг и пр.

Политический аспект создания «большой Москвы» был связан прежде всего с интересами федеральной власти, стремящейся образовать крупную, динамично развивающуюся агломерацию, которая могла бы стать инновационной площадкой для внедрения новых сервисов и услуг. Проект был озвучен тогдашним главой государства Д. А. Медведевым на заседании Петербургского международного экономического форума 17 июня 2011 г., где президент обозначил приоритеты «развития московского мегаполиса» и «финансового центра», а также стремление «облегчить жизнь огромному количеству людей». Заявление о создании столичного федерального округа, «выходящего за традиционные границы Москвы, причем с переносом за эти границы значительной доли административных функций федерального уровня и соответственно государственных учреждений» (<http://www.kremlin.ru/events/president/news/11601>), произвело эффект ин-

формационной бомбы: в СМИ и на экспертных площадках начались дискуссии о целесообразности создания нового субъекта Федерации. Однако дальнейшие действия федеральных властей показали, что изначально планировалось именно расширить границы Москвы. Об объединении столицы с Московской областью речи не шло ввиду значительных издержек и социально-политических рисков, связанных с «укрупнением» мегаполиса, неизбежной в этом случае концентрацией экономических и властных ресурсов и, как следствие, ростом автономии местной элиты. Перемещение органов власти за пределы Садового кольца к настоящему времени реализовать не удалось: эта идея, предсказуемо встречающая сопротивление чиновников, может рассматриваться как долгосрочный проект. Поиск и осмысление возможных вариантов его претворения в жизнь ведутся на исследовательском уровне [2].

Некоторые же положительные политические эффекты расширения границ Москвы уже достигнуты. Так, этот процесс решил проблему территориальных противоречий: еще во время пребывания на посту мэра Москвы Юрия Лужкова столичные власти оспаривали формально принадлежащие области 12 тыс. га земли, признавая соглашения 1984 г. [3] Стоит также отметить, что создание «большой Москвы» положительно воспринималось населением приграничных районов Московской области, которое связывало с реализацией данного проекта повышение своего статуса и уровня материального благосостояния (за счет приобретения дополнительных социальных и иных льгот).

Нормативно-правовую базу для расширения Москвы подготовило принятие целого ряда законодательных изменений, регламентирующих развитие города с учетом присоединенных территорий, в том числе принятие нового генерального плана, рассчитанного на период до 2025 г.<sup>1</sup> Приоритетным направлением работы стала разработка общей концепции развития территорий за пределами МКАД, предусматривающей современные инфраструктурные проекты и их финансовое обеспечение. В течение 5 лет, прошедших с момента расширения границ Москвы и принятия нового генплана,

наиболее активные усилия мэрии были направлены на реализацию программы совершенствования транспортного сообщения [4]. Можно прогнозировать, что это направление политики команды Собянина останется актуальным. Вместе с тем на повестке дня появляются и новые планы.

Основным вектором федерального курса становится формирование цифровой экономики<sup>2</sup>, и развитие Москвы как города федерального значения закономерно предполагает ее лидирующую роль в этом процессе. На практике это означает стремление к реализации концепции «умного города»: Сергей Собянин уже заявил о создании к 2019 г. комплексной программы внедрения цифровой среды, которая «охватывала бы все стороны нашей жизни» (<http://tass.ru/moskva/5110318>). Это направление в полной мере отражает не только «цифровые» приоритеты федеральной власти, но и актуальные тенденции развития технологий в современном мире: по данным исследования, проведенного в Массачусетском университете, «умный город» (smart city) — одна из самых перспективных технологий ближайшего будущего [5].

«Умный город» предполагает создание принципиально новой городской среды, основанной на интеграции информационно-коммуникационных и компьютерных технологий в таких сферах, как экономика, управление, население, окружающая среда. Таким образом, можно говорить о реализации новой концепции градостроительства. С точки зрения управления речь идет о возможности принятия решений на основе информации, получаемой путем повсеместного применения сенсоров, создания и применения анализа больших данных (bigdata). В результате городская среда становится более взаимосвязанной и контролируемой, интеграция инфраструктуры и комплексный подход к развитию городского хозяйства позволяют более эффективно распределять ресурсы [6]. Подобные технологии управления городом уже реализованы в ряде крупных городов мира, среди наиболее успешных проектов — Барселона и Торонто [7].

Для Москвы «умный город» — уже третья программа внедрения цифровых технологий,

<sup>1</sup> Закон города Москвы от 05.05.2010 № 17 «О Генеральном плане города Москвы» (с изменениями на 27.12. 2017).

<sup>2</sup> Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р «Об утверждении программы „Цифровая экономика РФ“».

более масштабная и основанная на достижениях предыдущих этапов, связанных с реализацией программ «Электронная Москва» и «Информационный город». Ранее речь шла об отдельных услугах для граждан, предоставляемых в новом формате (например, обеспечение участия в принятии решений через портал «Активный гражданин»), а с 2019 г. предполагается полностью осуществить переход к «умному управлению» и виртуальному взаимодействию правительства Москвы с жителями города. К настоящему времени основная инфраструктура уже создана (локальные сети, расширение городской сети Wi-Fi, переход к электронному документообороту органов власти и цифровому формату предоставления госуслуг в области здравоохранения, образования, градостроительства). По официальным данным, значение информационно-коммуникационных технологий в процессе управления городов растет с каждым годом: в 2017 г. их доля в валовом региональном продукте достигла 5,8%, при этом Москва выступает бесспорным лидером цифровой отрасли в России ([https://www.mos.ru/mayor/themes/14299/4684050/?onsite\\_molding=1](https://www.mos.ru/mayor/themes/14299/4684050/?onsite_molding=1)). Отдельно стоит сказать о мощном импульсе для развития территорий «Новой Москвы», которые, будучи ранее периферийной зоной, активно включаются в новую информационную реальность и приобретают современную инфраструктуру.

Основой для создания цифровой системы управления городским хозяйством выступает развитие искусственного интеллекта, что позволяет автоматизировать значительную часть предоставляемых органами власти гражданам услуг и в конечном итоге повысить их качество. Такие технологии, как распознавание и синтез речи, изображений и видео, машинный перевод, уже внедрены в управленческий процесс. Более того, к концу 2017 г. мэрия Москвы завершила интеграцию информационных ресурсов, разработанных для жителей города, и электронных страниц органов исполнительной власти, услуг и сервисов на базе одного официального портала — mos.ru. Таким образом, пользователи получили доступ к удобному формату применения информационно-коммуникационных технологий, а правительство Москвы — возможность более широко использовать преимущества искусственного интеллекта.

Дальнейшее направление для развития цифровой концепции градостроительства связано с созданием и постоянным обновлением базы данных о разнообразных параметрах городского хозяйства, включая коммунальные службы, состояние окружающей среды, социальные услуги, потребности жителей Москвы. Важно отметить, что, помимо повышения качества жизни граждан, реализация проекта «Умный город» в перспективе создает принципиально новые факторы конкурентоспособности столицы как «точки роста» для цифровой экономики. Ключевым преимуществом территории в данном случае выступает развитие человеческого (интеллектуального) капитала [8], применяющего передовые информационные технологии вместо привычного использования традиционных факторов конкурентоспособности, таких как природные ресурсы, выгодное географическое положение и «реальная инфраструктура». Благодаря совокупности социально-экономических факторов, связанных со столичным статусом, Москва уже долгое время выступает одним из регионов, в которых концентрируется значительное число высококвалифицированных трудоспособных кадров, развивается информационно-коммуникационная среда. В этих условиях приобрести и реализовать преимущества «интеллектуального» капитала значительно проще, чем в условиях существования среднестатистического для России регионального центра, что необходимо учитывать при оценке эффективности внедрения «умных» решений в градостроительстве.

Подводя итог, отметим, что по мере формирования крупных агломераций, которые становятся центрами притяжения передовых технологий и «интеллектуального капитала», решения, позволяющие повысить эффективность управления на местном уровне, становятся все более востребованными. Развитие Москвы после расширения границ в полной мере соответствует актуальным тенденциям и представляет уникальный для России пример достаточно быстрого и успешного внедрения передовых информационно-коммуникационных технологий в процесс управления городским хозяйством. Оценивая перспективу, можно обозначить следующие потенциальные проблемы на пути реализации проекта «Умный город»: административные барьеры и неэф-

фективность коммуникации по линии «власть-общество», нехватка соответствующих новому уровню развития технологий компетенций, недостаточное распространение политической «культуры участия», угрозы безопасности, связанные с получением и хранением данных в облачных сервисах. Анализ этих проблем целесообразно посвятить отдельную работу.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шитова Ю.Ю. Маятниковая трудовая миграция в Подмоскowie. Саранск: Изд-во Мордовского гос. ун-та; 2009. 188 с.
2. Грачев М.Н., Попов С.И. Расширение границ Москвы: анализ альтернативных проектов и путей их реализации. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология*. 2014;(2):13–30.
3. Катанян К. Даешь Московию! URL: <https://wciom.ru/index.php?id=238&uid=5050>.
4. Проценко Л. Собянин назвал ключевые проекты развития Московского транспортного узла. URL: <https://rg.ru/2018/03/13/reg-cfo/sobianin-nazval-kliuchevye-proekty-razvitiia-moskovskogo-transportnogo-uzla.html> (дата обращения: 20.04.2018).
5. Marr B. MIT Names Top 10 Breakthrough Technologies For 2018. URL: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/02/21/here-are-the-top-10-breakthrough-technologies-for-2018/#6dbb619d5d25> (дата обращения: 20.04.2018).
6. Саломатина Е.В. Ресурсный подход к понятию «Умный город». URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/resursnyu-podhod-k-ponyatiyu-umnyu-gorod> (дата обращения: 20.04.2018).
7. Woyke E. Smarter smart city. URL: <https://www.technologyreview.com/s/610249/a-smarter-smart-city/> (дата обращения: 20.04.2018).
8. Макаров П.Ю. Факторы формирования интеллектуального капитала региона. *Общественные науки*. 2015;3(35):114–123.

### REFERENCES

1. Shitova Yu. Yu. Pendulum labour migration in the Moscow region. Saransk: Izdatel'stvo Mordovskogo gosudarstvennogo universiteta; 2009. 188 p. (In Russ.).
2. Grachev M. N., Popov S. I. Expansion of Moscow borders: Analysis of alternative projects and ways of their implementation. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Politologiya*. 2014;(2):13–30. (In Russ.).
3. Katanyan K. Moscovia now! URL: <https://wciom.ru/index.php?id=238&uid=5050>. (In Russ.).
4. Protsenko L. Sobyanin specified key projects for the development of the Moscow transport hub. URL: <https://rg.ru/2018/03/13/reg-cfo/sobianin-nazval-kliuchevye-proekty-razvitiia-moskovskogo-transportnogo-uzla.html> (accessed 20.04.2018). (In Russ.).
5. Marr B. MIT Names Top 10 Breakthrough Technologies For 2018. URL: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/02/21/here-are-the-top-10-breakthrough-technologies-for-2018/#6dbb619d5d25> (accessed 20.04.2018).
6. Salomatina E. V. Resource approach to the concept of “Smart city”. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/resursnyu-podhod-k-ponyatiyu-umnyu-gorod> (accessed 20.04.2018). (In Russ.).
7. Woyke E. A smarter smart city. URL: <https://www.technologyreview.com/s/610249/a-smarter-smart-city/> (accessed 20.04.18).
8. Makarov P. Yu. Factors of formation of the intellectual capital of the region. *Obshchestvennye nauki*. 2015;3(35):114–123. (In Russ.).