

Секция «Цифровая экономика и перспективные технологии управления данными»

**Оптимизация использования больших данных органами публичной власти
(практики в субъектах Российской Федерации и провинциях Китайской
Народной Республики)**

Научный руководитель – Назаренко Сергей Владимирович

Сунь Цзини

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа
государственного администрирования (факультет), Москва, Россия

E-mail: jysun502@163.com

Оптимизация использования больших данных органами публичной власти в условиях цифровой трансформации становится одной из ключевых задач современности. В XXI веке стремительное развитие информационных технологий и бурное увеличение объёмов обрабатываемой информации требуют от государственных структур пересмотра традиционных подходов к управлению. Государственные органы России и Китайской Народной Республики вынуждены не только модернизировать техническую инфраструктуру, но и кардинально менять методы анализа и применения данных, что позволяет оперативно реагировать на вызовы времени, улучшать распределение ресурсов и повышать качество предоставляемых услуг[1].

В современной России значительное внимание уделяется цифровизации экономики и государственного управления. Реализация национальных проектов, таких как «Цифровая экономика»[4], демонстрирует, что применение больших данных способствует оптимизации различных сфер деятельности. Так, в крупнейших мегаполисах, например, в Москве и Санкт-Петербурге, интеграция социально-экономических показателей и использование алгоритмов машинного обучения позволяют существенно сократить время ожидания медицинских услуг и оптимизировать работу транспортной системы[3]. Например, в Москве система ЕМИАС (Единая медицинская информационно-аналитическая система) сократила время ожидания в поликлиниках на 60% за счет электронной записи и оптимизации распределения ресурсов[2]. Транспортная система столицы, использующая данные GPS, сенсоры и алгоритмы ИИ, снизила загруженность дорог на 15% за счет динамического управления светофорами. Опыт Республики Татарстан, где создана единая информационная система, объединяющая данные различных ведомств, свидетельствует о том, что грамотное применение цифровых технологий способно не только улучшить оперативность предоставления услуг, но и повысить прозрачность управленческих процессов, что в свою очередь укрепляет доверие граждан к органам власти. Однако наряду с положительными результатами остаются нерешёнными вопросы межрегиональной интеграции, обеспечения безопасности информации и совершенствования законодательной базы в области защиты персональных данных.

Китай демонстрирует впечатляющие результаты в реализации концепций «умных городов»[5]. В мегаполисах, таких как Шанхай и Шэньчжэнь, современные технологии объединяют данные о здравоохранении, транспорте, экологии и городской инфраструктуре, что позволяет создавать системы, способные оперативно реагировать на изменения в городской среде[6]. Например, платформа CIM (городского информационного моделирования) в Шэньчжэне анализирует данные IoT-датчиков для управления светофорами, что сократило время пробок на 33%[8]. Пример показывает, как современные методы анализа позволяют сократить время пробок и повысить эффективность городской логистики.

В период пандемии COVID-19 применение больших данных способствовало мониторингу перемещений населения, что давало возможность своевременно принимать меры для сдерживания распространения инфекции[7]. Особое внимание уделяется вопросам кибербезопасности, при этом законодательство страны стремится установить строгие стандарты защиты персональной информации, несмотря на постоянные вызовы в области баланса между открытостью данных и их конфиденциальностью.

Сравнительный анализ опыта России и Китая показывает, что, несмотря на различия в подходах к регулированию и управлению, обе страны стремятся к интеграции данных между ведомствами и созданию единой информационной инфраструктуры. В России акцент делается на централизации и нормативном регулировании, тогда как в Китае преобладает государственный контроль и масштабирование технологических решений. Современные системы управления, основанные на искусственном интеллекте и аналитических алгоритмах, позволяют не только прогнозировать потребности граждан, но и создавать новые форматы взаимодействия между государством и обществом, что становится важным элементом формирования доверия к государственным институтам.

Параллельно с техническими новшествами развивается правовая база, регулирующая использование больших данных. В России законодательство, направленное на защиту персональных данных и информационную безопасность, создает основу для законного использования технологий обработки больших данных в государственном управлении. Аналогичные меры принимаются и в Китае, где Законы о кибербезопасности и защите персональных данных обязывают операторы сети обеспечивать высокие стандарты безопасности при сборе, хранении и анализе информации. Эти правовые нормы не только способствуют созданию доверия со стороны граждан, но и стимулируют развитие цифровой экономики, позволяя государству и бизнесу эффективно использовать данные для принятия обоснованных решений.

Практическое применение больших данных охватывает широкий спектр направлений, начиная от оптимизации управления городским транспортом и заканчивая разработкой стратегий реагирования на чрезвычайные ситуации. Системы поддержки принятия решений, основанные на обработке данных, позволяют органам местного самоуправления интегрировать информацию из различных источников, проводить комплексный анализ и выработать рекомендации для улучшения качества государственных услуг. Примеры из практики показывают, что такие системы способны не только прогнозировать динамику транспортных потоков и распределение пассажиропотока, но и оперативно реагировать на чрезвычайные ситуации, связанные с безопасностью. Использование аналитических инструментов, методов машинного обучения и искусственного интеллекта позволяет создать целостную картину городской жизни, что обеспечивает более точное прогнозирование изменений в социально-экономической сфере и повышает оперативность управленческих решений.

Цифровая трансформация в государственном управлении также меняет характер взаимодействия между гражданами и органами власти. Перевод государственных услуг в цифровую форму обеспечивает гражданам возможность получать информацию, подавать заявки и отслеживать выполнение запросов в режиме онлайн, что значительно сокращает время обработки данных и повышает прозрачность работы госструктур. Пример создания единой платформы государственных услуг демонстрирует, как объединение всех сервисов в одном цифровом пространстве способствует снижению бюрократических проволочек и облегчает доступ к информации для широких слоев населения. Это особенно актуально в условиях пандемии, когда необходимость дистанционного взаимодействия между гражданами и государственными учреждениями становится первоочередной.

Таким образом, применение технологий больших данных в государственных органах

способствует не только техническому обновлению инфраструктуры, но и формированию новых моделей управления, основанных на принципах прозрачности, оперативности и эффективности. Интеграция данных из различных источников, развитие интеллектуальных систем анализа и принятия решений, а также совершенствование законодательной базы создают прочную основу для устойчивого развития городов и повышения качества жизни граждан. Синергия между технологическими инновациями и правовыми механизмами позволяет государствам адаптироваться к новым вызовам цифровой эпохи, обеспечивая более эффективное управление ресурсами и улучшая взаимодействие между государством и обществом. В перспективе дальнейшее развитие технологий больших данных станет ключевым элементом не только для модернизации государственного управления, но и для создания гибкой, адаптивной и прозрачной системы управления, способной оперативно реагировать на изменения в социально-экономической и технологической среде, что является залогом успешного развития как отдельных городов, так и государства в целом.

Источники и литература

- 1) Аналитика больших данных в государственном управлении: от проблем к решениям. <https://cyberleninka.ru/article/n/analitika-bolshih-dannyh-v-gosudarstvennom-upravlenii-ot-problem-k-resheniyam>
- 2) Благодаря внедрению ЕМИАС 80% пациентов поликлиник попадают на прием к врачу в назначенное время. <https://www.mos.ru/dit/documents/arhivnovostej/view/133820220/>
- 3) ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ. Тюшняков В.Н., Тюшнякова И.А.. <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=43177>
- 4) «Цифровая экономика РФ». <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>
- 5) МЕСТО КИТАЯ НА МИРОВОМ РЫНКЕ УМНЫХ ГОРОДОВ. Решетникова Марина Сергеевна, Васильева Галина Алексеевна, Третьякова Светлана Сергеевна. <http://cyberleninka.ru/article/n/mesto-kitaya-na-mirovom-rynke-umnyh-gorodov>
- 6) ЭВОЛЮЦИЯ "УМНЫХ ГОРОДОВ": ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ. Люлько А.Н.. <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-umnyh-gorodov-ot-tehnologicheskikh-proektov-k-iskusstvennomu-intell-ektu>
- 7) Ministry of Housing and Construction: Beijing, Shanghai and other six cities identified as the first batch of pilot cities for smart cities. <https://finance.sina.com.cn/roll/2021-05-06/doc-ikmyaawc3670798.shtml>
- 8) Shenzhen Government. (2019). Shenzhen Public Transport Big Data Project. Shenzhen Public Affairs Office.