

Дьячук В.В.

Студент магистратуры

*Институт государственной службы и управления, Российская
академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации*

Россия, г. Москва

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «BIG DATA» В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ В РОССИЙСКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ

***Аннотация:** в статье исследованы примеры использования технологии «Big Data» в государственном управлении. Для этого изучено понятие больших данных, а также проанализирована отечественная и зарубежная практика применения данной цифровой технологии. Автор показывает многообразие подходов к технологии «Big Data» и приводит примеры использования технологии на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.*

***Ключевые слова:** государственное управление, государственные системы, цифровые технологии, использование данных, большие данные.*

***Annotation:** The article examines examples of the use of Big Data technology in public administration. For this, the concept of big data has been studied, and domestic and foreign practice of using this digital technology has been analyzed. The author shows the diversity of approaches to the Big Data technology and gives examples of the use of technology at the federal, regional and municipal levels.*

***Keywords:** Big Data, government, data use, government systems, digital technologies.*

Существуют различные подходы к определению «Больших данных». С одной стороны, большие данные – это широкий набор различных и разнообразных данных, который возможно сегментировать по некоторым параметрам, по которым, в свою очередь, можно решить, как (с помощью какого метода и порядка) их правильно обрабатывать и получить воспринимаемую человеком информацию для дальнейшего принятия управленческих решений, в том числе и на государственном уровне [4, с. 112].

Также учёные определяют большие данные, как совокупность подходов, методов обработки, различных инструментов неструктурированных и структурированных данных огромных объёмов, которые являются многообразными, для получения результатов, которые будет способен воспринять человек и которые будут эффективными в условиях, когда наблюдается их непрерывный прирост [1, с. 307].

Третий популярный подход к большим данным – большой набор данных, которые слабо связаны между собой и обладают слабой структурированностью, а также распределённостью. К самому же понятию больших данных относятся технологии и инструменты, с помощью которых можно обрабатывать такие наборы данных и получать новые смыслы и знания, которые явно не были в них отражены. [2, с. 57]

Для описания больших данных используют пять характеристик (5V) [3, с. 52]:

1. *Объем (Volume)* – количество сгенерированных и хранящихся данных. Размер данных определяет значимость и потенциал данных, а также то, могут ли они быть рассмотрены как Большие данные.

2. *Разнообразие (Variety)* – тип данных. Большие данные могут состоять из текста, изображений, аудио, видео. Большие данные при сопоставлении друг с другом могут дополнять отсутствующие данные.

3. *Скорость (Velocity)* – скорость. Здесь подразумевается скорость, с которой данные генерируются и обрабатываются. Очень часто Большие данные используются в режиме реального времени.

4. *Изменчивость (Variability)* – противоречивость наборов данных может препятствовать их обработке и управлению ими.

5. *Достоверность (Veracity)* – качество данных напрямую влияет на точность проведения анализа данных.

В российской практике в секторе государственного управления повсеместно используют технологию больших данных. В рамках статьи будут приведены примеры на трёх уровнях: федеральный, региональный и муниципальный.

Ярким примером использования больших данных на федеральном уровне государственного управления является учет налоговых поступлений, при котором государству необходима высокая скорость получения и обработки информации [5].

Также наглядными примерами этого уровня использования больших данных в государственном управлении являются система Единой идентификации и аутентификации, а также Портал государственных услуг – в обоих случаях государство важно оказывать высокий уровень сервиса гражданами, а также проводить их идентификацию и авторизацию для предоставления возможности использования государственных услуг [5].

Помимо этого, в России реализуется концепция Инфраструктуры пространственный данных, собираются и исследуются данные торговой книги в целях контроля возмещения налогов на добавленную стоимость. Также государственные органы власти в рамках работы по противодействию экстремизму и преступности аккумулируют и изучают большие наборы данных из Интернета [6].

На региональном уровне одним из самых ярких примеров является сотрудничество Департамента информационных технологий города Москвы с

основными операторами сотовой связи для анализа нагрузки базовых станций. Сотрудничество позволяет произвести расчет численности проживающего, в том числе работающего и не работающего населения на основе анализа поведения пользователей и сбора больших данных. Также в Москве, профильный транспортный Департамент в режиме реального времени контролирует нагрузки всей городской инфраструктуры, а также принимает решения по её оптимизации с целью улучшить транспортные условия для жителей столицы.

В регионах России органы власти с помощью больших данных и геоинформационных систем получают объективные сведения о состоянии земель, а также выявляют случаи неиспользования или использования не по назначению выделенных сельскохозяйственных угодий. Также региональные власти используют большие данные для поиска мест чрезмерной концентрации людей с целью выявления предпосылок к развитию территорий [5].

На муниципальном уровне также используют геоинформационные системы, которые уже доказали свою эффективность и позволяют увеличить бюджет муниципалитета до 40%. Конкретным примером является градостроительный атлас муниципального образования Томск. Муниципальная власть постаралась собрать все пространственные датасеты на одной портале [5].

В зарубежной практике также достаточно примеров использования больших данных в государственном управлении. Например, Администрация социального обеспечения США используют большие данные для того, чтобы быстрее обрабатывать заявки на инвалидность. Большие данные также помогают выявлять заявки, которые поступают от мошенников [6].

В ряде стран ЕС используют систему FluView, которая основана на больших данных, для эффективного отслеживания распространения и дальнейшей борьбы с эпидемиями гриппа [6].

Также в европейских странах часто используются большие данные для решения коммунальных проблем в режиме реального времени. Это становится возможным также благодаря использованию технологии Интернета вещей и большого множества датчиков, которые используются в секторе ЖКХ.

В Пакистане создана и используется База мульти-биометрических данных всех граждан, которая была выстроена для многократного повышения эффективности социальных органов, пограничного контроля, налогового контроля и иных видов контроля за гражданами, а также для снижения издержек в экономике страны [5].

В целях борьбы с преступностью, оперативного сбора информации из множества различных источников Интерпол использует технологию Больших данных, тем самым развивая инновации в секторе поиска преступников и расследования преступлений.

Covid-19 обострил проблемы в медицине многих государств и заставил задуматься об инновациях в этой сфере. Однако и до пандемии азиатские страны использовали технологию Больших данных для того, чтобы анализировать историю болезней граждан и их образа жизни с помощью носимых устройств и Интернета вещей для того, чтобы помогать врачу в постановлении правильных и точных диагнозов, а также для создания верных рекомендаций по лечению тех или иных заболеваний.

Библиографический список:

1. Бойченко О.В., Исмаилов Э.И. Технологии Big Data в цифровой экономике России. Сборник трудов V Международной научно-практической конференции «Дистанционные образовательные технологии», 2020. – С. 306-309. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44060135_600_39651.pdf (дата обращения: 16.02.2021).

2. Маликова. С. Big Data: тенденции развития, опасности и перспективы. Экономика и жизнь, 2018. - №17-18(9733). - С. 56-64. URL: <https://www.eg-online.ru/article/372363/> (дата обращения: 16.02.2021).
3. Радченко И.А, Николаев И.Н. Технологии и инфраструктура Big Data. – СПб: Университет ИТМО, 2018. – 52 с. URL: <http://books.ifmo.ru/file/pdf/2326.pdf> (дата обращения: 16.02.2021).
4. Чаннов Сергей Евгеньевич Большие данные в государственном управлении: возможности и угрозы // Журнал российского права. 2018. №10 (262). С. 111-122. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bolshie-dannye-v-gosudarstvennom-upravlenii-vozmozhnosti-i-ugrozy> (дата обращения: 16.02.2021).
5. Пилотное исследование Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации «Большие данные в государственном управлении: опыт внедрения». URL: <https://ac.gov.ru/files/content/10087/sorokin-kruglyj-stol-issledovanie-pdf.pdf> (дата обращения: 16.02.2021).
6. Исследование Аналитического Центра при Правительстве Российской Федерации «Большие данные для государственного управления». URL: <https://ac.gov.ru/files/content/10087/pushkin-bolshie-dannye-dlya-gosupravleniya-pdf.pdf> (дата обращения: 16.02.2021).