

УДК 004

## РОЛЬ ТЕХНОЛОГИИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ (BIG DATA) В ПРИНЯТИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Рафикова В.М.<sup>1</sup>, к.п.н., доцент

Шамсутдинова А.А.<sup>2</sup>, студент гр. ЭиУ-31, III курс

<sup>1,2</sup> Уфимский университет науки и технологий, филиал в г. Стерлитамак,  
г. Стерлитамак

**Аннотация:** в статье рассматривается массив больших данных Big Data в процессе принятия решений управленческого и экономического характера. Также в ней анализируется сущность и специфика системы информации в управленческом аппарате в условиях прохождения цифровой трансформации. Внимание уделено характеристикам действия и использования больших данных Big Data, а также их воздействия на разные векторы принятия управленческих и экономических решений.

**Ключевые слова:** данные, большие данные, Big Data, экономические решения, управленческие решения.

В любой бизнес-среде данные являются ресурсом, дающим многим организациям дорогу к саморазвитию. Тем не менее, их большой объем находится в постоянном росте, что в свою очередь формирует для компаний новые вызовы и угрозы для деятельности. В данном аспекте значение больших данных Big Data являются основой для эффективного развития хозяйствующего субъекта.

Под Big Data (или большими данными) необходимо понимать массив данных, которые поступают от источников в виде сайтов, транзакций, социальных сетей и так далее [1, с. 973]. Аналитиками происходит их обработка, исследование, определение связей, сходств между собой и построение прогнозов.

Также массив таких данных поступает в базу из документации, архивов, медиа, приложений, сенсоров и датчиков, которые применяются в повседневной жизни человека. Исходя из масштабов и специфики анализа, речь касается информационных петабайтов размером 10<sup>15</sup> байт и больше. В целях получения всей необходимой ценности из Big Data следует пройти определенные этапы их жизненного цикла:

- постановка проблематики;
- сбор всей необходимой информации;
- подготовка информационных массивов и их очищение;
- определение алгоритмов для обработки данных;
- выстраивание моделей;
- тестирование представленных моделей;
- предоставление готовых результатов.

Во всем этом пристальное внимание необходимо уделять стадии подготовки информационных массивов и их дальнейшей очистке. Здесь данные подлежат детальной проверке на предмет наличия в них ошибок, несоответствий и повторов. Также происходит удаление дублированных, избыточных, неверных и неполных сведений. То есть, в данном случае преследуется цель – получение достоверной и пригодной для использования информации.

Big Data создает и поддерживает на заданном уровне принцип прозрачности происходящих в бизнесе процессов, разделяет деятельность предприятий на сегменты в целях составления программы действий по достижению каждого из обозначенных направлений, формирует поле деятельности для осуществления экспериментов, отыскивает решения и повышает результативность, дает возможность проводить инновационные внедрения в бизнес-модели и продукцию, а также осуществляет замену или поддержку решений, которые принимаются с целью сокращения уровня риска возникновения ошибок и повышения скорости принимаемых управленческих и экономических решений [3, с. 192].

Ежедневно многие организации осуществляют сбор все более новой информации, в силу чего формируется потребность в технологиях и инструментах их массовой обработки.

Проведение анализа Big Data нацелено на улучшение процесса выявления и дальнейшего понимания сущности происходящих в данных закономерностей в целях получения от них знаний, делящихся и понимаемых для улучшения качества и обоснования принимаемых управленческих и экономических решений. Используемая технология Big Data оказывает воздействие на такие направления принятия решений, как:

- на среду принятия решений, в которой Big Data использует облачные вычисления. Она воздействует на процедуру сбора данных с целью принятия решений, формирования планов, а также осуществления контроля их оценки и выполнения;

- на участников, принимающих управленческие и экономические решения. Здесь применение больших данных Big Data целиком вносит изменения в традиционную эмпирическую модель при принятии решений в силу того, что оно предполагает передачу большей доли процесса принятия решений от высшего менеджмента к прямым исполнителям. Кроме того, задействуются аналитики Big Data, назначение которых сводится к поиску закономерностей и получения полезной информации из большого объема данных;

- на сам процесс принятия управленческих и экономических решений, вследствие чего осуществляется перераспределение полномочий между сотрудниками, вносятся изменения в структуру управления и культуру принимаемых решений;

- на технологии принимаемых решений. В данном аспекте речь идет об обработке взаимосвязи между некоторыми фрагментами данных и

реальными сведениями с помощью технологий проведения интеллектуального анализа [2, с. 33].

Значение Big Data в бизнес-процессах становится все больше в силу того, что предприятия, использующие данный подход, получают все больше развития в сравнении с конкурентами:

- в области прогнозирования большие данные используются для выстраивания прогнозов и вариантов потребительского поведения, что дает поддержку формулировать выводы и принимать на их основе решения и планировать деятельность;
- в сфере маркетинговой политики Big Data позволяют грамотно перераспределять бюджет для достижения маркетинговых целей;
- в направлении оптимизации бизнес-процессов Big Data позволяет разрабатывать меры по их улучшению;
- в процессах принятия инвестиционных решений Big Data указывает на прибыльные вложения, а также подталкивает на совершение грамотных действий для последующего инвестирования;
- для оценки уровня рисков Big Data оказывает поддержку как источник данных и помогает принимать эффективные решения на основе имеющейся аналитики;
- в процедуре прогнозирования уровня спроса Big Data помогает формировать решения в части расширения ассортимента или его изменения как такового;
- в направлении оптимизации уровня ценообразования Big Data дает информацию о результатах продаж и поведении потребителей [4, с. 638].

Тем не менее использование больших данных Big Data имеет определенные риски, которые, в первую очередь, сводятся к несению больших объемов затрат на сбор данных, их хранение и дальнейшую переработку. В этих целях требуются эксперты с хорошими знаниями и навыками в определенных сферах. Кроме того, формируются трудности в получении достоверных и точных результатов обработки в силу того, что массив данных является достаточно объемным. И, наконец, существуют проблемы по защите личной информации и конфиденциальных данных, в силу чего представляется важность формирования таких условий, которые будут обеспечивать безопасность и законность.

Согласно имеющемуся опыту, Big Data в бизнес-среде выступает в качестве ресурса, назначение которого сводится к влиянию на принимаемые в компаниях стратегические, а также оперативные управленческие и экономические решения. Большая их роль значит в области исследования скрытых закономерностей и прогнозирования возможных действий.

Проводимые исследования позволяют обнаруживать сложно выстроенные взаимосвязи, использование которых возможно для предсказания покупательского поведения. На базе этих данных компаниями формируются персональные предложения, повышается уровень сервиса.

Таким образом, большие данные Big Data применяются в целях исследования сформированных тенденций и создания модели

потребительских реакций, открывая перед компаниями важнейшие перспективы по повышению уровня сервиса, обновления бизнес-процессов и повышения уровня доходности. Правильно проводимый анализ Big Data делает деятельность компаний более гибкими к меняющимся рыночным условиям.

#### **Список литературы:**

1. Захаров А.В. Особенности процесса разработки принятия управленческих решений с использованием инструментов Big Data / А.В. Захаров, Е.А. Оленьков // Менеджмент XXI века: взгляд в перспективу. – 2024. – С. 973-982.
2. Иваненко В.И. Применение технологий Big Data в принятии управленческих решений и повышении эффективности бизнеса / В.И. Иваненко // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий. – 2023. – С. 31-36.
3. Иост Д.А. Big Data как инструмент обеспечения эффективных управленческих решений организации в области планирования и прогнозирования / Д.А. Иост, И.В. Ким, С.А. Шевченко, Е.В. Кузьмина // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2024. – № 5-1. – С. 190-195.
4. Танчинец П.П. Роль и влияние Big Data на принятие управленческих решений в современном бизнесе / П.П. Танчинец // Информационные технологии, системный анализ и управление (ИТСАУ-2023). – 2023. – С. 637-640.