

Ю. Н. Андросик, ст. преп.;
С. В. Шишло, доц., канд. экон. наук; В. А. Усевич, ст. преп.
(БГТУ, Минск)

АНАЛИЗ ДАННЫХ – ОСНОВА ТРАНСФОРМАЦИИ МЕХАНИЗМА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ

Сегодня, компании находятся в двоякой ситуации: с одной стороны они легко собирают и хранят большой объем информации с помощью современных технологий, с другой информации на столько много, что они просто не в состоянии ее эффективно обрабатывать. В связи с этим можно предложить алгоритм принятия управленческих решений с учетом цифровизации:

- создание базы знаний;
- анализ данных;
- обработка данных аналитическими методами принятия решений;
- оценка рисков;
- принятие управленческих решений.

Можно выделить следующие тенденции в принятии решений:

- снижение уровня риска;
- сокращение времени принятия решения;
- замена специалистов среднего и низшего звена управления на программное обеспечение;
- изменение квалификационных требований к специалистам в области менеджмента.

В основе существующей трансформации лежит анализ данных (Data Analysis).

Анализ данных – это область математики, информатики и экономики занимающаяся построением и исследованием наиболее общих математических методов и вычислительных алгоритмов извлечения знаний из экспериментальных (в широком смысле) данных; процесс исследования, фильтрации, преобразования и моделирования данных с целью извлечения полезной информации и принятия решений. Анализ данных имеет множество аспектов и подходов, охватывающих различные методы под разными названиями, и используется в различных областях бизнеса, науки и социальных наук. В современном деловом мире анализ данных играет важную роль в принятии более научных решений и помогает предприятиям работать более эффективно.

Интеллектуальный анализ данных – это особый метод анализа данных, который фокусируется на статистическом моделировании и обнаружении знаний для прогнозных, а не чисто описательных целей, в то время как бизнес-аналитика охватывает анализ данных, который в значительной степени опирается на агрегирование с упором в основном на бизнес-информацию. В статистических приложениях анализ данных можно разделить на описательную статистику, исследовательский анализ данных (EDA) и подтверждающий анализ данных (CDA). EDA фокусируется на обнаружении новых функций в данных, в то время как CDA фокусируется на подтверждении или опровержении существующих гипотез. Прогнозная аналитика фокусируется на применении статистических моделей для прогнозирования или классификации, в то время как текстовая аналитика применяет статистические, лингвистические и структурные методы для извлечения и классификации информации из текстовых источников, разновидностей неструктурированных данных. Все вышеперечисленное – разновидности анализа данных.

Фактически анализ данных позволяет создать систему метрик, на основе изменений значений которых бизнес будет принимать эффективные решения. Недостатком такого подхода станет необходимость постоянного изменения системы метрик, которые бы отражали анализ внутренних и внешних условий развития компании. Однако данный подход дает и много преимуществ. Внедрение аналитических инструментов позволяет минимизировать расходы, так как бизнес получает больше информации, тем самым формируя новые конкурентные преимущества. Это отчасти связано с возможностью принимать оптимальные управленческие решения (например, используя инструменты прогнозной аналитики). Бизнес-аналитика позволяет более четко понимать свои цели и задачи (например, используя визуализацию данных по ключевым показателям эффективности). Аналитика данных дает возможность повышать эффективность за счет скорости обработки данных и принятия управленческих решений за счет почти мгновенного выявления сбоев и проблем в бизнес-процессах.

Таким образом, любой вид бизнеса может извлечь выгоду от использования внедрения систем и инструментов анализа данных, позволяя глубже проникать в бизнес-процессы компании, экономить и оптимизировать затраты, вовремя выполнять задачи и достигать поставленные цели.