

УДК 338.2

BIG DATA КАК ИСТОЧНИК ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

О. Н. Левшина

доктор экономических наук, профессор, начальник отдела, Университет Национальной технологической инициативы 2035, г. Москва, Россия, e-mail: on.levshina@gmail.com

Внедряемые в деятельность бизнеса и государства сбор, обработка, анализ и интерпретация Big Data в режиме реального времени позволяет пользователям получить огромные преимущества в принятии решений и формировании стратегии поведения. Это становится существенным инструментом защиты организаций от потери значимой информации. Однако одновременно с преимуществами использования Big Data в мировом масштабе сформировались и проблемы. Использование Big Data накладывает требования ко всей системе сбора информации экономическим субъектом и наличию высококласных аналитиков.

Ключевые слова: большие данные; финансовый анализ; преимущество; принятие решения.

BIG DATA AS A SOURCE OF FINANCIAL ANALYSIS AND FORECASTING: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

O. N. Levshina

PhD in economics, professor, head of department, University of the National Technology Initiative 2035, Moscow, Russia, e-mail: on.levshina@gmail.com

The real-time collection, processing, analysis and interpretation of Big Data implemented in the activities of business and the state allows users to gain huge advantages in decision-making and the formation of a behavior strategy. This becomes an essential tool to protect organizations from the loss of valuable information. However, along with the benefits of using Big Data on a global scale, problems have also emerged. The use of Big Data imposes requirements on the entire system for collecting information by an economic entity and the availability of highly qualified analysts.

Keywords: big data; financial analysis; advantage; decision-making.

Еще в 1950-х годах, более чем за полвека до возникновения термина «Big Data», компании использовали в своей деятельности для раскрытия и интерпретации трендов базовую аналитику (т.е. набор чисел в электронной таблице, которые проверены фактически вручную). За прошедшее с 2008 года время термин «Big Data» или, в переводе на русский, «большие данные» прочно вошел во все сферы как мировой экономики в целом, так и, в частности, в национальные экономики технологически активно развивающихся стран, генерирующих и интерпретирующих большие объемы структурированных или неструктурированных массивов данных [1]. Согласно сформировавшейся за последние два десятилетия концепции их обрабатывают с использованием специальных автоматизированных инструментов, что дает материалы для статистики, анализа, прогнозирования и принятия финансовых и управленческих решений. Например, при обработке больших информационных массивов биржевого рынка инструментарий Big Data дают возможность определить как показатели торгов, так и проанализировать данные по характеру и объемам инвестирования и т. п. [2]. Среди основных принципов работы с Big Data можно выделить локальности последних, возможности горизонтальной масштабируемости, отказоустойчивости.

Также компанией Meta Group еще в 2001 г. были также предложены ключевые характеристики больших данных: объем данных (от 150 Гб/сутки); скорость накопления и обработки этих массивов; разнообразие типов данных [3]. В дальнейшем к трем выше-названным характеристикам были добавлены: достоверность как самого набора Big Data, так и результатов их анализа; изменчивость и ценность/значимость [4].

Применив методы обобщения, дедукции и логической интерпретации в отношении вышеуказанных принципов и характеристик Big Data, можно выделить такие преимущества, которые дает анализ больших данных, как скорость и эффективность. Сегодня бизнес может использовать Big Data для принятия немедленных решений, что дает организациям конкурентное преимущество, которого у них не было прежде.

Ранее, проводя исследования среди более чем 50 компаний по вопросу использования последними больших данных, Давенпорт Т. Х. обобщил полученные ответы, что позволило ему выделить основные преимущества работы с категорией Big Data:

1. Снижение затрат. Технологии Big Data, такие как облачная аналитика, приносят ощутимые конкурентные преимущества по категории стоимости (хранение больших объемов данных, а также определение более эффективных способов осуществления финансово-экономической деятельности).

2. Формирование новых продуктов и услуг. Благодаря способности оценивать потребности и удовлетворенность клиентов с помощью аналитики появляется возможность дать клиентам то, что они хотят. С помощью анализа больших данных все больше компаний создают новые продукты для удовлетворения потребностей клиентов.

3. Более быстрое и качественное принятие решений. Благодаря возможности анализа новых источников данных организации могут сразу же анализировать информацию и принимать решения на основе того, что они узнали [5].

Литература по информационным технологиям и управленческому учету разделяет мнение, что большие данные необязательно ведут к лучшему принятию решений. Некоторые аналитики выделяют три ограничивающих фактора или недостатка, с которыми сталкиваются организации при применении методов больших данных: количество, качество и доступность. Это относится к отсутствию данных, нерелевантным или ненадежным данным и недостаточному опыту в извлечении информации. Таким образом, организации должны иметь возможность идентифицировать большие данные, оценить их пригодность для рассматриваемой проблемы и решить, следует ли проводить анализ на стороне.

Также организации могут столкнуться с проблемами информационной перегрузки и статистического анализа в процессе проведения финансового анализа. Необходимо отметить, что сложные извлечения данных, колебания данных, дублирование данных, проблемы безопасности данных и одновременная обработка нескольких инструментов аналитики являются одними из наиболее распространенных проблем в организациях, использующих Big Data. Поскольку традиционные аналитические методы часто основаны на образцах, они могут быть неприменимы в контексте Big Data, где требуется массовый анализ. Этот переход к применению новых методологий может занять много времени и повышает уровень склонности к ошибкам.

Морабито В. обобщает четыре основные проблемы, связанные с внедрением Big Data для поиска ценности для бизнеса: источники информации должны быть сближены друг с другом; ИТ-организация должна поддерживать хранение и извлечение структурированных и неструктурированных данных; гибкий доступ к данным и аналитическим инструментам должен быть реализован по всей организации; ИТ и высшее руководство должны договориться об основных инвестициях в инновации и развитие аналитики Big Data [6].

Несмотря на отмеченные недостатки, роль Big Data в проведении финансового анализа будет только возрастать со временем. Это подтверждают прогнозы аналитиков Forbes, среди которых можно выделить следующие:

1. Объемы данных будут продолжать расти. Нет сомнений, что будут генерироваться все большие объемы данных.
2. Способы анализа больших данных будут улучшаться.
3. Появятся дополнительные инструменты для анализа (без аналитика), позволяющие неспециалистам создавать приложения для просмотра бизнес-данных.
4. Прогнозная аналитика будет встроена в программное обеспечение для бизнес-аналитики [7].

Указанные прогнозы демонстрируют возрастающую роль Big Data в деятельности финансовых аналитиков по всему миру. В частности, как только система сбора данных будет преобразована, то организация должна полностью перейти от принципов периодического сбора информации к постоянному. А это потребует не только серьезных изменений в стратегиях реализации мониторинга, сбора и обработки данных и значительных финансовых вложений в соответствующие процессы, но и существенно повысит потребность в расширении штата высококвалифицированных аналитиков, экспертов по визуализации Big Data, чтобы проводить качественный анализ получаемых результатов обработки массивов.

Библиографические ссылки

1. Lynch C. How do your data grow? : site // Nature 455, 28–29 (2008). URL: <https://doi.org/10.1038/455028a> (дата обращения: 25.01.2022).
2. Левшина О. Н. Стратегическая трансформация финансовых потоков частных инвесторов в РФ: масштаб и каузальность // Тенденции экономического развития в XXI веке. Материалы III Международной научной конференции. Редколлегия: А. А. Королёва (гл. ред.) [и др.]. Минск : Издательство: Белорусский государственный университет, 2021.
3. Laney D. 3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity, and Variety (англ.). Meta Group, 6 февраля 2001.
4. Что такое Big Data и почему их называют «новой нефтью»: сайт // URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d6c020b9a7947a740fea65c> (дата обращения 20.01.2022).
5. Davenport Th. H. Big Data at Work: Dispelling the Myths, Uncovering the Opportunities. Boston : Harvard Business Review Press, 2014.
6. Morabito V. Trends and challenges in digital business innovation. Milan : Springer, 2014.
7. 17 Predictions About The Future Of Big Data Everyone Should Read // URL: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2016/03/15/17-predictions-about-the-future-of-big-data-everyone-should-read/#42f384351a32> (дата обращения 20.01.2022).

УДК 330.4

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕЗАГРЕГИРОВАННОГО ПОДХОДА КРАТКОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИНФЛЯЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

К. В. Лемба

*аспирант, Белорусский государственный университет, г. Минск,
Республика Беларусь, e-mail: kiryl.lemba@gmail.com*

Научный руководитель: Г. А. Хацкевич

*доктор экономических наук, профессор, Белорусский государственный университет,
г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: khatskevich@sbmt.by*