# 9. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ИНФОРМАТИКА

DOI 10.38097/AFA.2020.84.50.037 УДК 004.9

# 9.1. МЕТОДЫ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ

Чая В.Т., д.э.н., профессор, действительный член РАЕН, директор СРО ААС по взаимодействию с государственными органами, член Правления СРО ААС, председатель Комиссии СРО ААС по контролю качества, член Рабочего органа Совета по аудиторской деятельности, главный научный сотрудник кафедры учета, анализа и аудита Эконо-мического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, г. Москва;

Чупахина Н.И., д.э.н., профессор кафедры экономики, управления и организации производства Старооскольского технологического института им. А.А. Угарова (филиал) ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет "МИСиС"», г.Старый Оскол

В связи с развитием технологий цифровой экономики возрастает по экспоненте и объем оцифрованной информации. Но информация имеет ценность, только если она анализируется определенным образом. Большие же объемы информации привычными методами анализировать невозможно. Речь уже идет о больших данных и технологиях больших данных. В статье описаны особенности больших данных. Рассмотрены методы и инструменты анализа больших данных. Подробно рассматривается такой метод решения задач на основе больших данных, как машинное обучение.

#### Литература

- Аналитический обзор рынка big data [Электронный ресурс]. 2015. URL :https://sangharussia.ru/news-edu/analiticheskij-obzor-rynka-big-data
- 2. В чем сложность Больших данных для бухгалтеров в области управленческого учета? [Электронный ресурс]. 2016. URL :https://gaap.ru/articles/V\_chem\_slozhnost\_
  Bolshikh dannykh dlya bukhqalterov v oblasti upravlencheskogo ucheta/
- 3. Как быстро обрабатывать аналитические запросы на основе больших данных с Azure Synapse Analytics [Электронный ресурс]. 2020. URL: https://softline.ru/events/web\_2020\_microsoft\_azure\_200317
- 4. Обзор самых популярных алгоритмов машинного обучения [Электронный ресурс]. 2018. URL: https://tproger.ru/translations/top-machine-learning-algorithms/
- 5. Технология Big data [Электронный ресурс]. 2018. URL: https://rb.ru/howto/chto-takoe-big-data.
- 6. Технология In-Memory Computing: зачем и как применять? [Электронный ресурс]. 2018. URL :https://itelon.ru/blog/tekhnologiya-in-memory-computing-zachem-i-kak-primenyat/
- 7. Что такое большие данные? [Электронный ресурс]. 2017. URL : https://www.tadviser.ru/index.php/ Статья: Большие данные (Big Data).
- 8. Что такое big data: зачем они нужны, откуда берутся и как используются [Электронный ресурс]. 2018. URL: https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sibneft-online/archive/2018-september-projects/1863684/

#### Ключевые слова

Свойства больших данных, технологии больших данных, источники больших данных, методы анализа, последовательность шагов машинного обучения, модели машинного обучения, категории задач машинного обучения.

Чая Владимир Тигранович

Чупахина Наталья Ильинична

### **РЕЦЕНЗИЯ**

Цифровая экономика создает новые возможности и вместе с тем ставит задачи. Одна из таких задач – научиться управлять огромными, растущими по экспоненте объемами данных.

Но информация имеет ценность, только если есть возможность ее анализировать определенным образом. Большие же объемы информации привычными методами анализировать невозможно. Речь уже идет о больших данных и технологиях больших данных.

В работе описаны особенности больших данных, рассмотрены методы и инструменты анализа больших данных. Подробно рассматривается такой метод решения задач на основе больших данных как машинное обучение, а именно: показана последовательность шагов машинного обучения с детальным описанием каждого шага; рассмотрены категории задач, решаемых с помощью машинного обучения; отмечены часто используемые модели машинного обучения и языки программирования, используемые при обучении модели.

В работе отражено авторское видение возможности использования технологий больших данных в разных сферах деятельности.

Работа отвечает требованиям и может быть предложена для публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Суйц В.П., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой учета, анализа и аудита Экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, г. Москва.