

УДК: 005.3

## 1.7. Big Data-анализ как инструмент цифровой трансформации моделей управления организацией

Зуйков М. Ю., Попова Е. В.  
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия

*В статье рассматривается проблематика применения анализа больших данных для совершенствования управления организациями различной сферы деятельности в ситуации цифровой трансформации. В ходе проведения исследования установлено, что на сегодняшний день Big Data-анализ нашел свое применение для оценки только некоторых отдельных сфер и направлений деятельности коммерческих организаций, но в отношении совершенствования управления компаниями и бизнес-структурами пока широко не используется. Определены преимущества использования технологий Big Data-анализа для трансформации процесса управления в современных условиях развития цифровой экономики. Обозначены основные задачи, выполнение которых позволит осуществить применение Big Data-анализа в практике управленческой деятельности организаций различных сфер деятельности. Сделан вывод, что в условиях развития национальной экономики в ситуации формирования цифрового общества необходимо комплексное и системное исследование теоретических, методологических и практических подходов к применению Big Data-анализа как инструмента цифровой трансформации моделей управления организацией, а также имеющихся проблем в данной области*

### 1. Введение

В современных условиях происходит глобальная трансформация, вызванная процессом цифровизации, что оказывает влияние на деятельность различных экономических субъектов. При этом возникают новые требования к построению моделей управления предприятий любого масштаба и направления деятельности. Вместе с тем реализация цифровых методов управления на предприятии требует серьезных инвестиций, что ведет к значительным затратам. Современным компаниям, прежде всего, из сферы малого и среднего бизнеса, необходимо нахождение баланса между стабильностью и гибкостью, применением традиционных подходов и внедрением инноваций, использованием стандартных методов управления и цифровых технологий, внедрением новых идей и форм управления на основе цифровых решений. В этой ситуации возникает проблема поиска эффективных решений по интеграции современных цифровых технологий в систему управления, прежде всего, малых и средних предприятий. Возможным решением по совершенствованию технологий управления в современных условиях, применимых на любых по масштабу предприятиях, выступает применение Big Data-анализа. В качестве методов исследования в работе использованы: сравнительный, структурный и системный анализы, анализ научной литературы, изучение положительного опыта.

### 2. Big Data-анализ как инструмент научного исследования

На сегодняшний день анализ данных представляет собой исследование многомерных информационных массивов разнообразного типа и структуры со множеством параметров. Целью подобного анализа выступает систематизация данных, их структурирование и оценка, направление на формирование определенных представлений об изучаемом явлении, его характере, свойствах, структуре и других признаках. В большинстве случаев для анализа данных применяются различные статистические инструменты и математические методы. При этом возникают определенные сложности, связанные как с многоаспектностью решаемых задач и необходимостью работы со значительными объемами информационных данных, так и с применением отдельных статистических и математических методов исследования [Бабенко, Левин, 2020].

Проведение анализа значительных объемов информации, получивших название больших данных (англ., Big Data), является трудной задачей ввиду различных форматов, содержащих информацию, необходимости применения различных инструментов, специфике сбора, систематизации, структурирования, хранения, передачи, сохранения условий безопасности и конфиденциальности. Первые упоминания о Data Science в научных базах данных относятся к 1983 году. Но наиболее активное развитие темы Data Science отмечается с начала 2010-х годов по настоящее время. Первоначально речь шла об отдельных методах исследования Big Data, их обработке и интерпретации, построении прогнозных расчетов [Бослаф, 2017].

Важно отметить, что методы анализа Big Data формируют новую область научных исследований – Data Science, которая не только объединяет различные инструменты обработки Big Data в условиях существования больших объемов информации и высокого уровня параллелизма (т.е. пересечения и повторения информации на различных уровнях, в разных интерпретациях и у разных объектов), включая статистические методы, методы интеллектуального анализа данных и применение искусственного интеллекта, а также методы проектирования и разработки баз данных, но и направлена на поиск наиболее эффективных прикладных управленческих решений, в том числе и с учетом прогнозной направленности.

Data Science включает различные инструменты и прикладные методы анализа Big Data, направленные на систематизацию сведений об объекте исследования с целью его более глубокого изучения

и понимания, определения его содержания и структуры, специфических свойств, а также построения на базе полученной информации прогнозной аналитики.

На рисунке представлены лишь некоторые наиболее популярные инструменты Data Science.

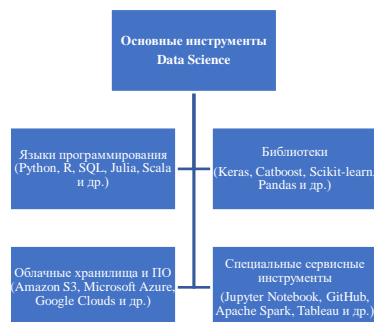


Рис. Основные инструменты Data Science [Грас, 2021]

В Data Science существует множество специальных инструментов, предназначенных для решения узко специфических задач. Например, GitHub представляет собой веб-сервис, использующий систему контроля версий Git и являющийся не только хранилищем IT-проектов, но фактически и социальной сетью для разработчиков, что помогает удобно организовать и вести коллективную реализацию IT-проектов. В GitHub можно публиковать и редактировать свой код, комментировать чужие наработки, следить за новостями других пользователей. Jupyter Notebook представляет собой интерактивный блокнот, созданный в 2014 году и первоначально являвшийся веб-реализацией и развитием IPython, ставший самостоятельным проектом, ориентированным на работу со множеством сред выполнения – не только Python, но и R, Julia, Scala и ряда других.

Кроме этого, специалисты Data Science задействуют в своей деятельности такие инструменты, как Apache Spark, Tableau и др. Apache Spark представляет собой платформу параллельной обработки с открытым кодом, которая поддерживает обработку в памяти, чтобы повысить производительность приложений, анализирующих Big Data. Tableau является сервисом визуализации данных, с помощью которого можно представить результаты аналитической работы в Data Science. Помимо перечисленных инструментов, в области Data Science необходимо применение облачных решений и искусственного интеллекта.

### 3. Возможности применения Big Data-анализа в экономических и управленческих исследованиях

Вопросы анализа больших данных в последние годы привлекают значительный интерес в научном сообществе и среди практикующих специалистов. При этом наиболее широко исследования в области Big Data-анализа проводятся зарубежными специалистами.

Например, проект Billion Prices Project (BPP), описанный в работе [Cavallo, 2012], обеспечивает альтернативный показатель инфляции розничных цен. Он основан на данных с сотен различных интернет-сайтов розничной торговли в более чем из 50 стран мира. Эти данные используются для построения индексов цен, которые могут обновляться в режиме реального времени. В экономически развитых странах, например, таких как США, индекс BPP достаточно точно отслеживает индекс потребительских цен. В других странах, где правительственные показатели обследования могут быть менее надежными или вообще отсутствовать, автоматически собранные онлайн-данные уже могут быть предпочтительнее.

Аналогичные возможности также существуют для улучшения измерения потребительских расходов и занятости. MasterCard запустило продукт под названием SpendingPulse, который предоставляет данные о потребительских расходах в режиме реального времени в различных категориях розничной торговли, а Visa создает периодические отчеты, которые успешно прогнозируют потребительское поведение. Таким же образом, Moody's Analytics с использованием сервиса автоматической обработки данных (ADP) выпускает ежемесячный отчет о занятости в частном секторе, основанный на данных примерно 500 тыс. компаний, для которых ADP предоставляет программное обеспечение для расчета заработной платы [Einav, Levin, 2014].

Эти подходы все еще имеют некоторые недостатки по сравнению с инструментами государственного обследования. Хотя базовые выборки данных значительны по объему, они, по своей сути, являются «удобными выборками» и могут быть не совсем репрезентативными. Например, они зависят от того, у кого из потребителей есть карты Visa или MasterCard и кто решает их использовать, или от того, какие компании используют ADP для управления своими учетными записями о заработной плате. С другой стороны, эти данные доступны с высокой частотой и степенью детализации, а их репрезентативность может быть оценена эмпирически. Кроме того, необходимо отметить, что многие репрезентативные опросы не защищены от подобных проблем из-за выборочных ответов и неоднородного качества ответов.

Еще одна важная идея заключается в использовании косвенных показателей, таких как поисковые запросы или сообщения в социальных сетях для предоставления актуальных прогнозов экономической статистики. Например, в работе [Choi, Varian, 2012] показано, что данные поисковой системы Google могут предоставлять точные косвенные показатели экономических временных рядов.

В качестве одного из показателей применимости этих данных исследователи рассматривают краткосрочный прогноз ежемесячных продаж автомобилей, где прогнозируемый базовый ряд основан на опросе потребителей, проводимом каждый месяц Бюро переписи населения США. Исследователи показали, что по сравнению с базовой авторегрессионной моделью временных рядов для продаж автомобилей можно улучшить среднеквадратичную ошибку прогнозирования, добавив новые показатели одновременного поискового интереса Google Trends: для «грузовиков и внедорожников» и «автомобильного страхования». Хотя исследователи выбирали несколько конкретных экономических временных рядов, этот подход применим ко многим рядам данных о потребительских расходах или предпочтениях потребителей. Конечно, при этом одна из серьезных проблем заключается в том, что существует множество различных поисковых запросов, которые могут правдоподобно предсказывать расходы в разных категориях потребителей.

В другой работе [Scott, Varian, 2013] предлагается автоматизированный подход с использованием инструментов статистического обучения – описывается применение байесовских методов, которые в принципе могут быть использованы для предоставления краткосрочных прогнозов многих узких категорий потребительских товаров или других временных рядов. Полагаем, что эти типы индексов экономической (или деловой) активности в реальном времени компаний различных сфер деятельности будут еще более популярными у исследователей. В дополнение к Google Trends, который генерирует индекс, использующий информацию из поисковых запросов в Google, Twitter публикует ежедневный индекс Twitter, который основан на контексте сообщений Twitter. Мы не знаем о ежедневной занятости или о потребительском кредитовании, или расходах по кредитным картам, или индексе покупок в Интернете, но можно легко представить, как эти типы высокочастотных данных в будущем будут дополнять и, возможно, в конечном итоге заменят более традиционные (и более низкочастотные) ряды данных об экономической активности населения.

В работе [Varian, 2010] отмечается, что одно из масштабных изменений в современном бизнесе заключается в том, что управленческие решения все больше основываются на значительном количестве аналитических данных. Многие коммерческие и некоммерческие организации все более разумно используют аналитику данных для улучшения своей модели управления. Однако, большинство государственных структур почти наверняка отстают от лучших компаний частного сектора и сталкиваются с проблемами, связанными как с инфраструктурой для проведения Big Data-анализа, так и с потребностями в квалифицированном персонале.

Благодаря своей роли в управлении налоговой системой, социальными программами и экономическим регулированием государственные органы власти сегодня собирают значительные объемы детализированных административных данных. Примерами могут служить наборы данных на микроуровне, например, налоговых служб, органов социального и пенсионного обеспечения, центров занятости и др. Местные (муниципальные) органы власти аналогичным образом генерируют значительные объемы административных данных, особенно в таких областях, как образование, социальное страхование и расходы населения. Все это выглядит возможным к использованию бизнесом с помощью технологий Big Data-анализа.

Но чаще всего административные данные используются недостаточно эффективно как государственными учреждениями, так и из-за ограниченного доступа частными исследователями и бизнесом, которые могли бы использовать эти данные для выявления новых экономических фактов и событий. Основные наборы данных также, как правило, хранятся отдельно, но в некоторых случаях могут иметься наборы данных, объединяющие отдельные демографические данные, данные о занятости, данные о состоянии здоровья населения и др.

Государственные учреждения также играют важную роль в отслеживании и мониторинге экономической активности бизнес-сектора. Традиционно многое из этого делалось с использованием метода социологического опроса и изучения статистических показателей. Например, Росстат измеряет инфляцию цен, делая запросы по ручному сбору информации о ценах и наличии определенных категорий товаров. Затем эти данные объединяются в различные экономические индексы, например, индекс потребительских цен, динамику роста цен в потребительской корзине и др. Показатели занятости населения, стоимости покупки или аренды жилья, потребительских расходов и динамики заработной платы основаны на аналогичных методологиях, опирающихся на результаты социологических исследований.

Но применение технологий Big Data-анализа делает доступными альтернативные подходы к сбору крупномасштабных данных, а также сведений в режиме реального времени о рыночных ценах, занятости населения и расходах граждан. Одна из возможностей, которую, по-видимому, изучают некоторые государственные учреждения, заключается в том, чтобы сделать наборы данных доступными и надеяться, что исследователи или другие заинтересованные лица будут использовать эти наборы данных таким образом, чтобы в конечном итоге улучшить управленческие функции и модернизировать модель управления.

Например, в настоящее время в г. Нью-Йорке (США) имеется объемный каталог наборов данных, доступных для загрузки в NYC OpenData. Данное хранилище включает данные геолокации о школах, метро, точках доступа Wi-Fi, информацию о столичном транспорте и потреблении электроэнергии, статистику преступности и сотни других типов данных. Например, этот источник использовался для анализа санитарных проверок ресторанов и по результатам исследования был сделан вывод, что санитарно-гигиенические проверки ресторанов в г. Нью-Йорке (США) очень слабо согласуются между собой и слабо коррелируют из года в год, что указывает на серьезные проблемы с процессом оценки [Ho, 2012].

Отметим, что существует и ряд современных отечественных разработок в рассматриваемой области. Например, в работе [Аккуратов, 2019] рассматриваются вопросы применения Big Data-анализа в нефтегазовой отрасли. В работе [Озеров, Ольшанский, Куроптева, 2020] приводится опыт успешного применения Big Data-анализа на железнодорожном транспорте. Другие исследователи [Тихонова, Воронин, Сидоров, 2020] представляют позитивные результаты Big Data-анализа в сфере агропромышленного производства. С позиции совершенствования управленческой деятельности с применением Big Data-анализа интересным выглядит ряд научных исследований отечественных авторов [Соколов, 2019; Стерликова, 2022].

#### **4. Перспективы применения Big Data-анализа для изменения моделей управления организацией**

С прикладных позиций Data Science можно представить в качестве процесса сбора информации, ее обработки и анализа, с последующим представлением результатов анализа заинтересованным лицам для принятия управленческого решения. Например, такая информация может быть предоставлена руководству компании для принятия решений по развитию какого-либо продукта, проведения рекламной кампании на определенную аудиторию потребителей или предложена инвесторам для демонстрации показателей развития бизнеса, включая прогнозную составляющую. Медиакорпорации используют инструменты Data Science, чтобы анализировать интересы потребителей, проводить маркетинговые мероприятия целевой направленности, разрабатывать новые продукты для привлечения широкой аудитории.

Несомненно, что в современных условиях использование крупномасштабных административных наборов данных и собственных данных бизнес-сектора может значительно улучшить способ измерения, отслеживания и описания экономической активности компаний и бизнес-структур различных направлений деятельности. С точки зрения проведения экономических и управленческих исследований значительные по объему детализированные наборы данных могут сделать возможной реализацию все новых исследовательских проектов, а сами исследователи смогут наблюдать дополнительные последствия экономических событий.

С помощью Big Data-анализа возможен переход на качественно новый уровень исследования различных показателей деятельности компаний и изменения структуры управления на основе полученных результатов. Наиболее перспективным видится применение Big Data-анализа в бизнес-секторе на основе использования прогнозного моделирования для автоматизации бизнес-процессов или для улучшения/разработки новой структуры управления. При этом в полной мере могут быть использованы не только коммерческие данные компаний, но и административные наборы данных. Вместе с тем, полагаем, что произошедшая революция в области применения Big Data-анализа может повлиять на экономические и управленческие исследования с точки зрения объема и качества результатов, используемых методов и подготовки менеджеров.

Первым и наиболее очевидным следствием будет обеспечение возможности более точного измерения экономических эффектов и результатов деятельности компаний. Более подробные и всеобъемлющие данные могут помочь поставить новые проблемные вопросы и обеспечить реализацию новых исследовательских проектов, которые могут информировать собственников бизнеса и менеджмент о последствиях принятия различных управленческих решений и происходящих/прогнозируемых экономических событий.

Менее очевидная возможность заключается в том, что применение Big Data-анализа может в конечном итоге изменить подход экономистов к эмпирическим вопросам и инструментам, которые они используют для ответа на них. Некоторые экономисты видят четкое различие между прогностическим моделированием и причинно-следственными выводами, и в результате, по их мнению, статистические подходы Big Data-анализа мало что могут дать. Мы же считаем, что различие не всегда так разительно и что этот тип анализа будет все чаще использоваться в экономике по мере того, как большие массивы данных становятся доступными для исследователей, а экономисты-эмпирики лучше знакомятся со статистическими инструментами Big Data-анализа.

#### **5. Заключение**

В своем большинстве исследования с применением Big Data-анализа не касаются возможностей оценки эффективности функционирования структур управления и моделирования новых для организаций различных направлений и сфер деятельности. Но современные технологии Big Data-анализа имеют значительные перспективы применения в Российской Федерации как инструмент цифровой трансформации моделей управления организацией.

Применение Big Data-анализа может позволить использовать не только более обширную информацию по сравнению со стандартной экономической или статистической, но также сформировать про-

гнозную оценку, использовать большие данные для моделирования развития ситуации с позиции трансформации системы управления организацией в условиях негативного внешнего воздействия.

Сегодня необходимо глубокое научное исследование возможностей применения Big Data-анализа для оптимизации и повышения эффективности управленческой деятельности на уровне отдельных государственных учреждений, некоммерческих организаций, компаний и бизнес-структур.

Для этого необходимо решение ряда задач:

- определить методологию и конкретные инструменты применения Big Data-анализа для совершенствования управленческой деятельности, исходя из функционирования компаний в различных отраслях экономики, масштабов предприятий, форм собственности и других факторов;
- систематизировать основные показатели оценки управленческой деятельности и деловой активности компаний и бизнес-структур;
- провести выбор показателей оценки управленческой деятельности типичных компаний в различных отраслях экономики, масштабов ведения бизнеса, а также форм собственности;
- разработать практические подходы к применению Big Data-анализа для совершенствования управленческой деятельности на уровне организации или бизнес-структуры и выявить потенциальные проблемные области.

Решение этих задач подразумевает проведение системного и комплексного исследования инструментов Big Data-анализа, применимых к оценке управленческой деятельности, и модернизации модели управления организаций различных сфер и направлений деятельности.

### Литература

1. Аккуратов, И. Е. Моделирование в нефтегазовой отрасли с использованием нейросетей и Data Science / И. Е. Аккуратов // Энигма. – 2019. – № 12-1. – С. 151-154.
2. Бабенко М. А. Введение в теорию алгоритмов и структур данных / М. А. Бабенко, М. В. Левин. – М.: МЦНМО, 2020. – 144 с.
3. Бослаф С. Статистика для всех / С. Бослаф. – М.: ДМК Пресс, 2017. – 586 с.
4. Грас Д. Data Science. Наука о данных с нуля / Д. Грас. – СПб.: БХВ-Петербург, 2021. – 416 с.
5. Озеров, А. В. [и др.] Предиктивная аналитика с использованием Data Science на железнодорожном транспорте / А. В. Озеров, А. М. Ольшанский, А. П. Куроптева // Наука и технологии железных дорог. – 2020. – Т. 4. – № 4 (16). – С. 63-76.
6. Соколов, А. А. Методы поддержки принятия решений в системах обеспечения энергетическими ресурсами на машиностроительных предприятиях: дисс. ...канд. техн. наук / А. А. Соколов. – Волгоград, 2019. – 162 с.
7. Стерликова, А. Д. Совершенствование регулирования и надзора Банка России за кредитными организациями и цифровизация: дисс. ...канд. эконом. наук / А. Д. Стерликова. – Самара, 2022. – 170 с.
8. Тихонова, А. В. [и др.] Системный подход к анализу больших данных АПК с использованием методов Data Science / А. В. Тихонова, Е. А. Воронин, А. И. Сидоров // в сб.: История, современное состояние и перспективы инновационного развития общества. Сборник статей Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции. – Уфа, 2020. – С. 24-34.
9. Cavallo A. (2012) Scraped Data and Sticky Prices. MIT Sloan Working Paper. URL: <https://dspace.mit.edu>.
10. Choi H., Varian H. (2012) Predicting the Present with Google Trends. Economic Record, 88, 2-9.
11. Einav L., Levin J. (2014) The Data Revolution and Economic Analysis. Innovation Policy and the Economy, 14 (1), 1-24.
12. Ho D.E. (2012) Fudging the Nudge: Information Disclosure and Restaurant Grading. Yale Law Journal, 122. URL: <https://www.yalelawjournal.org/article/fudging-the-nudge-information-disclosure-and-restaurant-grading>.
13. Scott S., Varian H. (2013) Bayesian Variable Selection for Nowcasting Economic Time Series. ASSA Annual Meeting, San Diego, CA, Presentation overheads. URL: <https://people.ischool.berkeley.edu/~hal/Papers/2012/fat-talk.pdf>.
14. Varian H. (2010) Computer-Mediated Transactions. American Economic Review Papers and Proceedings, 100 (2), 1-10.

### References in Cyrillics

1. Akkuratov, I. E. Modelirovanie v neftegazovoj otrasli s ispol'zovaniem nejrossetej i Data Science / I. E. Akkuratov // Enigma. – 2019. – № 12-1. – S. 151-154.
2. Babenko M. A. Vvedenie v teoriyu algoritmov i struktur dannyh / M. A. Babenko, M. V. Levin. – M.: MCNMO, 2020. – 144 s.
3. Boslaf S. Statistika dlya vsekh / S. Boslaf. – M.: DМК Press, 2017. – 586 s.
4. Gras D. Data Science. Nauka o dannyh s nulya / D. Gras. – SPb.: BHV-Peterburr, 2021. – 416 s.
5. Ozerov, A. V. [i dr.] Prediktivnaya analitika s ispol'zovaniem Data Science na zheleznodorozhnom transporte / A. V. Ozerov, A. M. Ol'shanskij, A. P. Kuropteva // Nauka i tekhnologii zheleznyh dorog. – 2020. – T. 4. – № 4 (16). – S. 63-76.

6. Sokolov, A. A. Metody podderzhki prinyatiya reshenij v sistemah obespecheniya energeticheskimi resursami na mashinostroitel'nyh predpriyatiyah: diss. ...kand. tekhn. nauk / A. A. Sokolov. – Volgograd, 2019. – 162 s.
7. Sterlikova, A. D. Sovershenstvovanie regulirovaniya i nadzora Banka Rossii za kreditnymi organizatsiyami i cifrovizatsiya: diss. ...kand. ekonom. nauk / A. D. Sterlikova. – Samara, 2022. – 170 s.
8. Tihonova, A. V. [i dr.] Sistemnyj podhod k analizu bol'shih dannyh APK s ispol'zovaniem metodov Data Science / A. V. Tihonova, E. A. Voronin, A. I. Sidorov // v sb.: Istoriya, sovremennoe sostoyanie i perspektivy innovacionnogo razvitiya obshchestva. Sbornik statej Nacional'noj (Vserossijskoj) nauchno-prakticheskoy konferencii. – Ufa, 2020. – S. 24-34.
9. Cavallo A. (2012) Scraped Data and Sticky Prices. MIT Sloan Working Paper. URL: <https://dspace.mit.edu>.
10. Choi H., Varian H. (2012) Predicting the Present with Google Trends. Economic Record, 88, 2-9.
11. Einav L., Levin J. (2014) The Data Revolution and Economic Analysis. Innovation Policy and the Economy, 14 (1), 1-24.
12. Ho D.E. (2012) Fudging the Nudge: Information Disclosure and Restaurant Grading. Yale Law Journal, 122. URL: <https://www.yalelawjournal.org/article/fudging-the-nudge-information-disclosure-and-restaurant-grading>.
13. Scott S., Varian H. (2013) Bayesian Variable Selection for Nowcasting Economic Time Series. AS-SA Annual Meeting, San Diego, CA, Presentation overheads. URL: <https://people.ischool.berkeley.edu/~hal/Papers/2012/fat-talk.pdf>.
14. Varian H. (2010) Computer-Mediated Transactions. American Economic Review Papers and Proceedings, 100 (2), 1-10.

*Зуйков Максим Юрьевич,*

*Аспирант кафедры теории менеджмента и бизнес технологий  
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова, Москва, [maxzuykov@yandex.ru](mailto:maxzuykov@yandex.ru),  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2431-4161>*

*Попова Елена Владимировна*

*Доктор экономических наук, профессор кафедры теории менеджмента и бизнес технологий  
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»  
Москва, [Popova.EV@rea.ru](mailto:Popova.EV@rea.ru). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9293-2897>*

#### **Ключевые слова**

цифровая трансформация, Big Data, управленческая деятельность, Big Data-анализ, Data Science.

***Maxim Zuykov, Elena Popova. Big data analysis as a tool for digital transformation of organization management models.***

#### **Keywords**

digital transformation, Big Data, management activities, Big Data analysis, Data Science.

DOI: 10.34706/DE-2023-04-07

JEL classification C1 – Эконометрические и статистические методы и методология: общие вопросы; C55 – Большие объемы данных: моделирование и анализ; C81 – Методология сбора, оценки и организации микроэкономических данных. Анализ данных.

#### **Abstract**

The article deals with the problems of using big data analysis to improve the management of organizations in various fields of activity in a situation of digital transformation. In the course of the study, it was found that today Big Data analysis has found its application for assessing only some individual areas and activities of commercial organizations, but it is not yet widely used in relation to improving the management of companies and business structures. The advantages of using Big Data-analysis technologies for the transformation of the management process in the modern conditions of the development of the digital economy are determined. The main tasks are outlined, the implementation of which will allow the implementation of Big Data analysis in the practice of management activities of organizations in various fields of activity. It is concluded that in the context of the development of the national economy in the situation of the formation of a digital society, a comprehensive and systematic study of theoretical, methodological and practical approaches to the use of Big Data analysis as a tool for digital transformation of organization management models, as well as existing problems in this area is necessary.