

13. БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ (BIG DATA) КАК КЛЮЧЕВОЙ РЕСУРС ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Раптунович Е. А., Дайкер Е. Г.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Ермакова Е. В. – канд. экон. наук

Аннотация. В статье исследуется роль больших данных (Big Data) в развитии цифровой экономики. Автор обращает внимание на то, что в современном мире данные стали ключевым ресурсом, способствующим развитию бизнеса и экономики в целом. Он рассматривает, как сбор и анализ больших объемов информации позволяют компаниям принимать обоснованные решения, оптимизировать процессы, улучшать качество продукции и услуг, а также повышать конкурентоспособность на рынке. Автор подчеркивает важность использования современных технологий для обработки данных и выявляет преимущества, которые могут быть получены благодаря анализу Big Data. Таким образом, статья аргументированно демонстрирует, что большие данные играют ключевую роль в развитии цифровой экономики и являются необходимым ресурсом для успешного функционирования современных компаний и государств в цифровой эпохе.

Введение. В современном мире мы сталкиваемся с огромными объемами данных, которые постоянно генерируются и накапливаются. Эти данные играют ключевую роль в цифровой экономике и представляют собой важный ресурс для развития и улучшения продуктов и услуг. В данной статье мы рассмотрим понятия "большие данные" и "цифровая экономика", а также объясним, почему большие данные являются ключевым ресурсом для цифровой экономики.

Основная часть. Термин «большие данные» (Big Data) относится к огромным объемам данных, которые невозможно эффективно обрабатывать с помощью традиционных методов и инструментов. Большие данные характеризуются тремя основными атрибутами: объем, скорость и разнообразие. Объем данных может достигать нескольких петабайт или даже эксабайт, и он постоянно растет. Скорость обработки данных также является важным аспектом, поскольку данные поступают в реальном времени и их нужно быстро анализировать. Разнообразие данных означает, что они могут быть представлены в различных форматах, включая текст, аудио, видео и т.д.

Цифровая экономика относится к экономической системе, в которой информационные технологии и интернет занимают центральное место. В цифровой экономике данные играют ключевую роль, поскольку они представляют собой ценный ресурс для создания новых продуктов и услуг. Цифровая экономика характеризуется высокой степенью автоматизации и интеграцией технологий, таких как искусственный интеллект, аналитика данных и интернет вещей[1].

Большие данные являются ключевым ресурсом для цифровой экономики по нескольким причинам. Во-первых, большие данные позволяют компаниям более глубоко понять своих клиентов и предоставить им персонализированные продукты и услуги [2]. Например, компании могут анализировать данные о покупках клиентов, их предпочтениях и поведении, чтобы предложить им более релевантные и интересные предложения.

Во-вторых, большие данные позволяют оптимизировать бизнес-процессы и повысить операционную эффективность. Анализ данных может помочь выявить узкие места в производственных или логистических процессах и предложить решения для их улучшения. Например, компании могут использовать данные о производственных операциях для оптимизации процессов и снижения издержек.

Третьей причиной, по которой большие данные являются ключевым ресурсом для цифровой экономики, является их роль в разработке новых продуктов и услуг. Большие данные позволяют компаниям исследовать рынок, анализировать тренды и предсказывать потребности клиентов [3]. Например, компании могут использовать данные о потребительских предпочтениях, чтобы разработать новые продукты, которые будут популярны у клиентов.

Одним из наиболее ярких примеров использования больших данных является улучшение продуктов и услуг. Компании анализируют данные о поведении покупателей, чтобы улучшить свои продукты или услуги, предлагая более персонализированный опыт. Например, компания Amazon использует большие данные для анализа покупок и предпочтений пользователей, чтобы предложить им товары, которые они могут захотеть купить.

Большие данные также играют важную роль в повседневной жизни. Один из наиболее распространенных примеров – это рекомендательные системы в онлайн-магазинах. Эти системы анализируют данные о покупках и предпочтениях пользователей, чтобы предложить им товары, которые они могут захотеть купить. Это помогает пользователям найти то, что им нужно, и улучшает их опыт покупок [4].

Рост цифровой экономики непрерывно протекает вместе с ростом рынка больших данных. Это отражается на графиках прогнозов объема рынка цифровой торговли и объема рынка Big Data. Так,

уже к 2025 году прогнозируемый прирост рынка цифровой торговли составит 274% по сравнению с 2014 годом. Прогнозируемый прирост рынка больших данных за тот же период времени составит почти 392%.

При этом ведущей страной по развитию сферы Big Data является США. По количеству центров данных она превосходит ближайшего конкурента в этом показателе Германию почти на 930%.

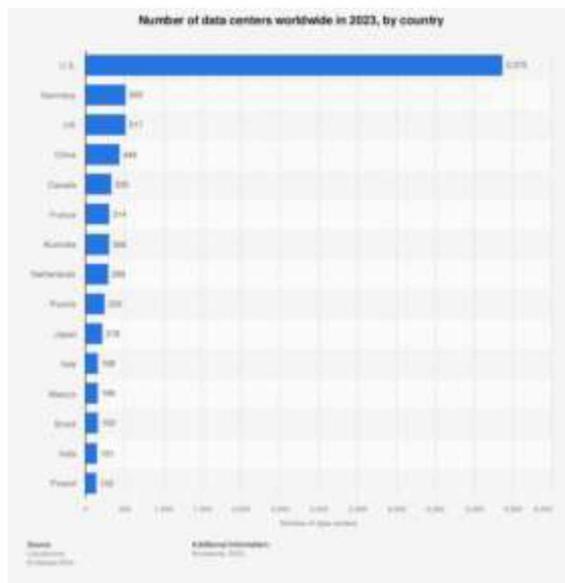


Рисунок 3 – Количество центров обработки данных по всему миру в 2023 году

Преимущество США в области Big Data предоставляет стране возможность эффективного анализа и использования огромных объемов данных, что способствует развитию интеллектуальных технологий, машинного обучения и искусственного интеллекта. Это повышает конкурентоспособность страны в мировой экономике. А с учетом темпов роста данной сферы, продемонстрированных выше, и постоянно растущего роста очевидно, страны, которые инвестируют в эту область, будут иметь значительные преимущества в будущем.

(Big Data) предстают не просто как ключевой ресурс, но как непреходящий фундамент для развития цифровой экономики. Растущий объем данных, поддерживаемый технологическими инновациями, не только стимулирует цифровую трансформацию, но и служит двигателем для создания новых возможностей в бизнесе, науке и обществе [5].

Использование больших данных отражается в эффективности анализа информации, что в свою очередь способствует развитию интеллектуальных технологий, машинного обучения и искусственного интеллекта. Это позволяет компаниям и государствам принимать обоснованные стратегические решения, опираясь на фактическую информацию.

Заключение. Таким образом, инвестиции в развитие больших данных становятся стратегической необходимостью для стран, стремящихся оставаться на передовых позициях в эпоху цифровой трансформации. Этот путь позволяет не только успешно справляться с вызовами современного мира, но и создавать благоприятные условия для процветания и ведущей роли в цифровой экономике в будущем.

Список использованных источников оформляется в соответствии с требованиями ВАК РБ по категориям. Требования размещены в свободном доступе на vak.gov.by. Заголовок выделяется жирным шрифтом (см. ниже). Перед списком остается пробельная строка.

Список использованных источников:

1. *Беляцкая, Т. Н. Экосистема электронной экономики: идентификация и проблематика / Т. Н. Беляцкая // АНИ: экономика и управление. – 2017. – №3(20). – С. 55 – 59.*
2. *Ефимов Н.А., Ходаковский А.Н. "Анализ и обработка больших данных в цифровой экономике" // Информационные технологии и системы. - 2018. - № 2(116). - С. 116-123.*
3. *Вавилова Т.В., Смолянская А.А. "Большие данные как инновационный инструмент развития цифровой экономики" // Научный вестник Академии управления и власти. Серия: Экономика и управление. - 2016. - № 4(46). - С. 24-27.*
4. *Закандаева Н.М., Симонова Е.В. "Большие данные в условиях цифровой экономики" // Сборник научных трудов Уфимской государственной авиационной технической университета. - 2015. - № 3(47). - С. 60-62.*
5. *Гусев А.Г. "Большие данные в цифровой экономике: проблемы и перспективы" // Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине (ИТУСМ). - 2019. - № 2(18). - С. 41-49.*