

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ BIG DATA В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ БИЗНЕСА

© 2020 Шиганов Вадим Александрович
студент

© 2020 Сакова Татьяна Германовна
кандидат экономических наук, доцент
Самарский государственный экономический университет
E-mail: Vadim.shiganov@bk.ru

Ключевые слова: Big Data, бизнес, информация, данные, объем, технология, эффективность, изменения, устройство.

В статье рассматриваются основные характеристики современной технологии Big Data, а также приводятся статистические данные по использованию этой технологии в различных областях деятельности по всему миру.

За последние 10 лет социальное общество стало больше производить информации, чем за всю историю человечества. В результате сформировались потребности в сборе, анализе, хранении и обработке информационных данных. Поскольку с каждым годом, по данным статистического анализа, объем информации в среднем увеличивается на 30-40%, то возникла необходимость развития технологии, под названием Big data (рис. 1).

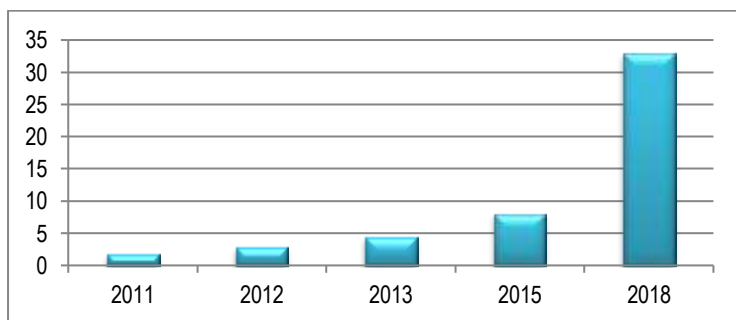


Рис. 1. Объем цифровых данных по всему миру

Источник: <https://www.idc.com>

Современная технология Big data (в переводе с англ. означает Большие данные), которая представляет собой комплекс инструментов, методов и способов обработки огромных объемов информации с минимальными издержками. Т.е. это целый набор структурированных и неструктурированных данных, которые постоянно накапливаются в различных сферах человеческой деятельности. Отличительной особенностью этой технологией является большой объем информации, который невозможно обрабатывать

традиционным способом. Но, несмотря на это, Big data позволяет создавать технологические инновации и повышать уровень конкурентоспособности. ¹

Big data - содержит в себе следующие характеристики:

- Быстрота (Velocity). С ростом цифровых данных Big data способна быстро и оперативно обрабатывать информационные данные.
- Разнообразие (Variety). Как отмечалось выше, информация может быть различных видов: структурированной и неструктурированной.
- Объем (Volume). Любая информация измерима.²

В настоящий момент Big data широко развивается во всех отраслях деятельности. Наибольшее распространение она получила в сфере телекоммуникационных технологий, а затем постепенно начала внедряться в финансовых и государственных предприятиях (рис. 2).

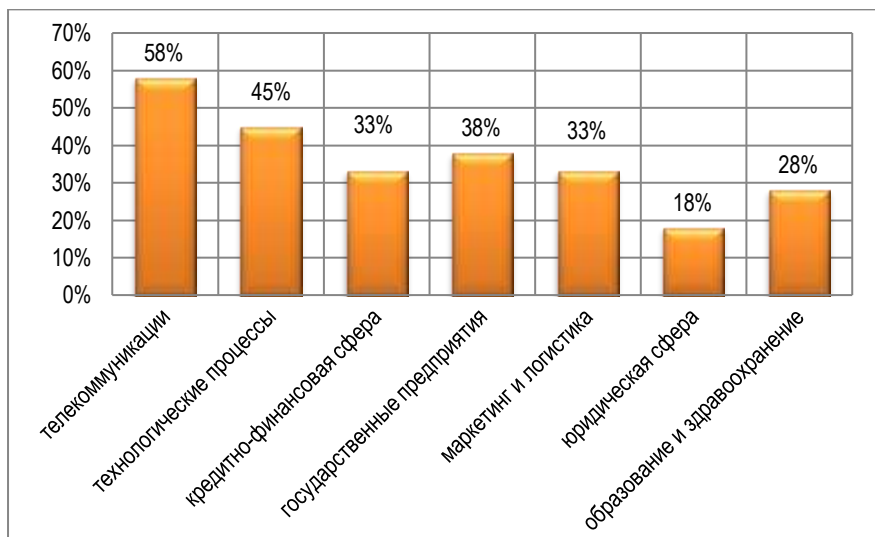


Рис. 2. Динамика технологии "Big data" в различных отраслях деятельности

В финансовых организациях Big data помогают произвести оценку кредитоспособности заемщика, а также позволяют проанализировать операции у конкретного клиента. Например, используя простую статистику, банк может оценить, насколько процентов заемщик сможет выплатить ссуду своевременно, но не сможет спрогнозировать. А с помощью огромного количества информации, банк сможет построить правдивый прогноз и понять, насколько высок риск неуплаты кредита. Поэтому современным банкам без этой технологии практически невозможно управлять собственными активами, оценивать риски и наращивать клиентскую базу. ³

В сфере телекоммуникационных технологий Big data позволяет обрабатывать накопленную информацию из различных источников. Источниками могут быть корпоративные базы данных, а также информация от различных измерительных приборов, датчиков и т.д.

На промышленных предприятиях технология используется чаще всего при добыче полезных ископаемых и их переработки.

В маркетинговой среде применение технологий Big data позволяет гораздо быстрее создавать и реализовывать новые проекты, которые будут находиться на высоком уровне востребованности и спрос на них будет высоким. Они также помогают автоматически соотносить потребности клиентов с плановыми проектами и, таким образом, на основании них подкорректировать эти проекты.

В области логистики применение Big data позволяет обеспечивать полную видимость логистической цепи от изготовителя до конечного потребителя. Также эти данные выступают мощным инструментом для получения достоверной информации о транспортных компаниях, рейтингов грузоотправителей и т.д. Поэтому "Big data" приносит в эту область заметную экономическую выгоду. Так, например, крупная российская компания "oneFactor" разработала сервис, который дает лучшие рекомендации локальным и национальным перевозчикам выявлять эффективные и неэффективные маршруты, и позволяет их оптимизировать. За счет применения технологии Big data логистические организации примерно экономят около 8,5 млн. литра топлива, повышает скорость доставки товаров и услуг и оптимизирует маршруты доставки.⁴

Поэтому, проведя отраслевой анализ применение технологии Big data, можно выделить основные задачи, которая способна выполнять данная технология:

- прогнозировать социально - экономическое развитие страны;
- совершенствовать матрицу товаров и услуг;
- развивать товары и услуги следующего поколения, за счет использования "умной" техники;

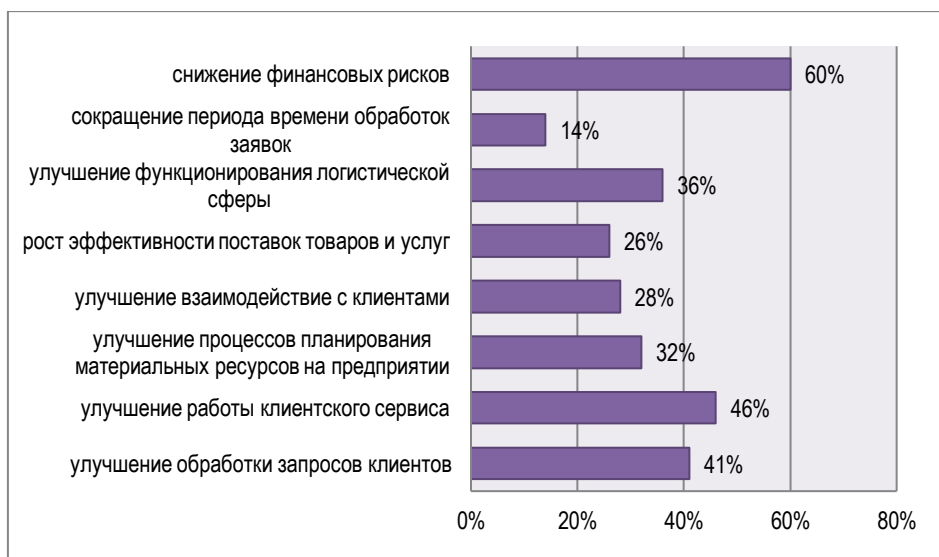


Рис. 3. Результаты реализации технологии "Big data"

Источник: <https://www.eiu.com>.

- принимать и реализовывать математически обоснованные управленческие решения;
- выстраивать эффективную логистическую систему;
- проводить различные мониторинги экономических категорий.⁵

Подводя итог, можно смело сказать, что данная технология приводит к повышению эффективности любой экономической деятельности. Уже сейчас можно наблюдать, как технология облегчает производственный процесс и оказывает сильное влияние на экономику, способствуя росту продуктивности и повышению конкурентоспособности. Этой технологией пользуются большинство компаний с целью сокращения расходов и повышения эффективности бизнеса в различных областях. По результатам внедрения и использования технологии Big data произошли колоссально серьезные изменения, которые коснулись в основном технологического процесса в организациях. Среди них: улучшение работы клиентского сервиса, функционирования логистической сферы, процессов планирования материальных ресурсов на предприятии, а также рост эффективности поставок товаров и услуг и т.д. (рис. 3).

Важно отметить, что помимо достоинств, есть также недостатки. Самый основной недостаток - затраты на обработку данных. Сюда можно отнести дорогостоящее оборудование, огромные расходы на заработную плату квалифицированным специалистам. Еще не менее важной проблемой является конфиденциальность. Поскольку большинство сервисов сегодня работают в режиме "онлайн", участились случаи мошенничеств и киберпреступлений. Поэтому простое хранение личной информации в облачном хранилище может быть нежелательным для клиентов.⁶

¹ Черняк, Леонид Большие Данные - новая теория и практика/ Открытые системы. СУБД. - М.: Открытые системы, 2011. - № 10.

² International Data Corporation (IDC). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.idc.com>.

³ Банки.ру - финансовый супермаркет. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.banki.ru>.

⁴ Отраслевой портал Логистик. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.Logistics.ru>.

⁵ Технологии Big data в экономике. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.datasides.com>.

⁶ Economist Intelligence Unit. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.eiu.com>.

APPLICATION OF INNOVATIVE "BIG DATA" TECHNOLOGY IN VARIOUS BUSINESS SECTORS

© 2020 Shiganov Vadim Alexandrovich
Student

© 2020 Sakova Tatyana Germanovna
Candidate of Economics, Associate Professor
Samara State University of Economics
E-mail: Vadim.shiganov@bk.ru

Keywords: Big data, business, information, data, volume, technology, efficiency, changes, device.

The article discusses the main characteristics of modern Big data technology, as well as provides statistical data on the use of this technology in various fields of activity around the world.