

экономический, так и социальный эффект, а осознание ценности природы и важности ее защиты и охраны, которое приходит в процессе развития экотуризма, – залог будущего устойчивого развития наших стран.

1. Кринов, Э. Л. Экологический туризм, как основа экономики отдельных регионов Германии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberlenin-ka.ru/article/n/ekologicheskij-turizm-v-germanii>. – Дата доступа: 29.03.2020.

2. Рауткина, Л. В. Опыт развития сферы туризма в Германии и возможности его использования в России: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.14 / Л. В. Рауткина. – М., 2010. – 198 л.

3. Удовенко, И. Развитие – зеленого туризма и рекреационного потенциала регионов Беларуси / И. М. Удовенко, Т. В. Шимко // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2012. – № 4 (178).

4. Въездной туризм: как привлечь иностранцев в Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agrotour.biz/agronews/274-vezdnoy-turizm-kak-privlech-inostrancev-v-belarus.html>. – Дата доступа: 30.03.2020.

УДК 339.138:004.738.5

Колодник Т.Д.

Чернявская Т.Г.

Белорусский государственный университет физической культуры
Республика Беларусь, Минск

Kolodnik T., Chernyavskaya T.

Belarusian State University of Physical Culture
Republic of Belarus, Minsk

ТЕХНОЛОГИИ BIG DATA В УПРАВЛЕНИИ МАРКЕТИНГОМ

В материале анализируются понятие Big Data, особенности интеграции технологий Big Data и управления маркетингом. Использование технологий больших данных рассматривается как инструмент для маркетинговой аналитики и повышения эффективности управления интернет-маркетингом.

Ключевые слова: технологии Big Data; интернет-маркетинг; аналитика.

BIG DATA TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF MARKETING

The material analyzes the concept of Big Data, especially the integration of Big Data technologies and marketing management. The use of Big Data technologies is considered as tools of marketing analytics to enhance the effectiveness of Internet marketing management.

Keywords: technologies Big Data; internet-marketing; analytics.

Совершенствование управления маркетингом можно анализировать как стремление к успешному решению экономических задач, получению прибыли и

развитию экономики. Современные цифровые технологии в развитии *интернет*-экономики, под которой, по мнению Е.В. Красильниковой, стоит понимать «...любую хозяйственную деятельность, в основе которой лежат специфические экономические отношения между людьми в сфере создания, распределения, обмена и потребления информационных ресурсов (продуктов) с использованием глобальной сети Интернет» [1] играют важную роль.

Интернет-маркетинг является одним из действенных инструментов развития интернет-экономики. По мнению экспертов, управление маркетингом – это анализ, планирование, претворение в жизнь и контроль за проведением мероприятий, рассчитанных на установление, укрепление и поддержание выгодных обменов с целевыми покупателями ради достижения определенных задач организации: получение прибыли, рост объема сбыта, увеличение доли рынка и т. п. [2]. Эффективное управление маркетингом зависит от своевременного получения аналитики, определяющей возможности для достижения конкурентных преимуществ.

В данном материале анализируется понятие Big Data и особенности интеграции технологий Big Data в управление интернет-маркетингом для персонализации коммерческих предложений на основе сегментации и определения предпочтений потребителей, управления рекламой, бюджетом, формирования отчетов, совершенствования бизнес-процессов и т. п.

Авторитетные источники удостоверяют, что возможности технологий Big Data широкие и позволяют проводить исследования в таких областях, как физика, информатика, геномная медицина и экономика [3]. В свободных источниках вешается, что технологии Big Data популярны не только в IT сфере, но и в интернет-маркетинге. В связи с этим стоит обратить внимание на мнение экспертов, которые относят использование технологий Big Data к ключевым и приоритетным направлениям развития Республики Беларусь [4].

Впервые термин «Big Data» был введен в 2008 году редактором журнала «Nature» Клиффордом Линчем в специальном выпуске издания, посвященном взрывному росту данных. В общем смысле Big Data – это информация, которая не поддается обработке классическими способами по причине объемов. Несколько позже Big Data стали называть специальные алгоритмы, представляющие методы и способы обработки данных больших объемов и получения новых. Следовательно, определение термина лежит на поверхности и означает технологии анализа и управления, основанные на возможностях использования большие объемы данных.

Результаты исследований международной консалтинговой компании, которые представлены в свободном источнике [5], заверяют, что к настоящему времени в цифровой вселенной накоплено 40 зеттабайт или 40×10^{21} байт данных. Начиная с 2012 по 2020 год, цифровые данные увеличивались экспоненциально, что составило около 6000 Гб на каждого жителя планеты. На рисунке показан рост цифровых данных, начиная с 2012 по 2020 год.

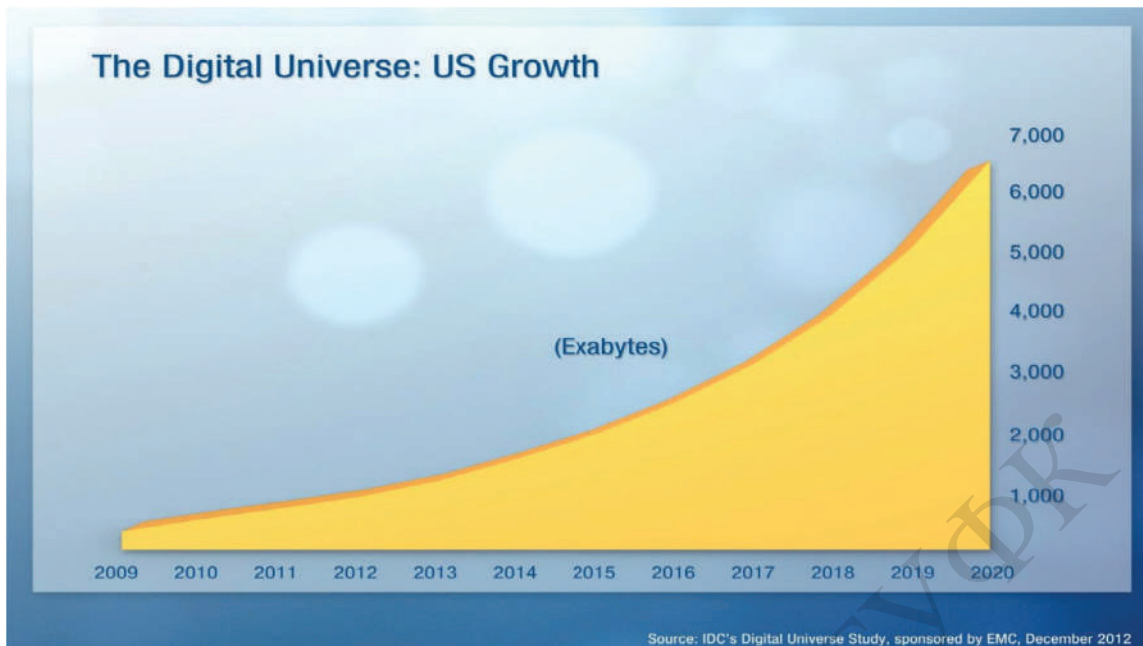


Рисунок – Рост цифровых данных с 2012 года по 2020 год
Примечание: *Источник:* [5] по данным EMC.com

Констатируя рост цифровых данных, подчеркнем, что основной поток цифровых данных генерируют роботы, которые взаимодействуют друг с другом. К роботам можно отнести приборы для мониторинга, наблюдений, сенсоры, операционные системы, смартфоны, интеллектуальные системы, датчики и другое оборудование.

Преимущества использования Big Data в бизнесе можно связывать с возможностями для снижения издержек, отказа от услуг штатных специалистов, приобретения дорогостоящего оборудования и т. п. В связи с этим отметим, что в мировой бизнес-практике Big Data активно используют многие глобальные корпорации, например, по предоставлению финансовых услуг: Master Card, VISA; информационных услуг – Facebook, Google, IBM; транснациональные: Procter & Gamble, Coca Cola; торговые гиганты: Target, WalMart и другие.

Как отмечалось, инструменты для работы с Big Data, как техники и технологии для анализа и обработки больших объемов данных в исходном виде, могут находить применение в разных сферах жизнедеятельности, где требуется получение аналитики. Указанные техники и методы для анализа Big Data могут быть разными, например: смешение и интеграция; машинное обучение; искусственные нейронные сети; распознавание образов; прогнозная аналитика; имитационное моделирование; пространственный анализ; статистический анализ; визуализация аналитических данных и некоторые другие.

В случае интеграции технологий Big Data в управление маркетингом внимание стоит обращать на методы прогнозного маркетингового анализа. Ценность методов и технологий Big Data для данного анализа формируют возможности для получения аналитики, способной иметь значение для целевых действий в маркетинге. Интеграция технологий анализа Big Data в управление маркетингом

способна позволить решать не только насущные, но и стратегические задачи, например аналитика Big Data разрешает:

- уяснить предпочтения клиентов для привлечения и удержания;
- оптимизировать затраты;
- повлиять на разработки востребованных продуктов.

Одновременно эффективное решение указанных задач предполагает скорость доступа к Big Data и инструменты для извлечения нужных данных. Обозначенным требованиям могут соответствовать технологические программные инструменты, наделенные специальными алгоритмами для работы с Big Data. Возможности указанных программных инструментов будут рассматриваться ниже. В данном случае важно понимать, что маркетинговый анализ на основе технологии Big Data, как правило, проводится для получения данных нового уровня. Следовательно, должны учитываться различия между традиционной аналитикой и аналитикой на основе Big Data, которые показаны в таблице [6].

Таблица – Традиционная аналитика и аналитика на основе технологии Big Data

Традиционная аналитика	Аналитика Big data
Постепенный анализ небольших пакетов данных	Обработка сразу всего массива доступных данных
Редакция и сортировка данных перед обработкой	Данные обрабатываются в их исходном виде
Старт с гипотезы и ее тестирования относительно данных	Поиск корреляций по всем данным до получения искомой информации
Данные собираются, обрабатываются, хранятся, затем анализируются	Анализ и обработка Big Data в реальном времени по мере поступления данных

Примечание: Источник: [6].

По мнению Н.И. Архиповой и М.Т. Гуриевой, современные средства маркетинговой аналитики Big Data могут представить практически всеобъемлющую информацию о клиенте (его демографические и поведенческие характеристики, специфику отношений с брендом, этап процесса принятия решения о покупке, прошлые запросы и поиски, просмотренные предложения других брендов и т. д.), что позволяет сделать наиболее актуальное в конкретный момент времени предложение. Более того, современный потребитель и ожидает именно этого – что компания знает и помнит о его интересах и предпочтениях и готова предоставить необходимую информацию и уровень сервиса там и тогда, где и когда ему это удобно [7].

Примерами инструментов для получения аналитики на основе Big Data могут быть облачные SaaS-приложения, среди которых 1С-Битрикс BigData, RTB Media, Alytics и некоторые другие, позволяющие усилить результаты управления в интернет-маркетинге.

Например, облачную программу 1С-Битрикс BigData встраивают в систему управления сайтом. Указанная программа способна обеспечить возможности для персонализации коммерческих предложений, ее применение позволяет усилить конверсию посетителей сайтов в целевых покупателей и увеличивать объемы продаж [8]. Облачный сервис RTB Media используют в цифровой рекламе для участия в RTB-аукционах (Real Time Bidding), фокусируя целевых посетителей [9]. Программа Alytics применяется в интернет-маркетинге для автоматизации и анализа таргетированной контекстной рекламы. Указанный программный сервис позволяет управлять рекламой, бюджетом и формировать разные отчеты [10]. Для персонализации предложений интернет-магазинов применяют облачный сервис Crossss. Данная программа может обрабатывать информацию о клиентах и прогнозировать их желания. Также программа поможет отрегулировать контент сайта и реализовать «раскладку товаров» на основе предпочтений клиентов и обеспечит почтовые рассылки [11].

Маркетинговые исследования, основанные на анализе Big Data, могут предполагать применение и иных технологических инструментов, например, сервиса Ktime, имеющего множество примеров и модулей для работы с Big Data или сервиса Orange, объединяющего компоненты для машинного обучения и интеллектуального анализа данных.

В заключение отметим, что технологии, инструменты и методы для работы с Big Data способны существенно повлиять на методологию ведения бизнеса. Вместе с тем рассмотренные технологии Big Data в управлении интернет-маркетингом предъявляют весомые требования к уровню квалификации специалистов.

1. Красильникова, Е. В. Системные признаки интернет-экономики / Е. В. Красильникова // Известия Саратовского ун-та. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2011. – Т. 11, № 1. – С. 32–37.
2. Котлер, Ф. Основы маркетинга. Краткий курс: пер. с англ. / Ф. Котлер. – М.: ИД «Вильямс», 2007. – 656 с.: ил.
3. Феномен big data // Век качества. – 2014. – № 4. – С. 54–59.
4. Головенчик, Г. Г. Цифровизация белорусской экономики в современных условиях глобализации / Г. Г. Головенчик. – Минск: Изд. центр БГУ, 2019. – 257 с.
5. Rusbase [Электронный ресурс] / Что такое Big data: собрали все самое важное о Big Data. – Режим доступа: <https://rb.ru/howto/chto-takoe-big-data>. – Дата доступа: 05.02.2020.
6. UPLAB [Электронный ресурс] / Технологии Big Data: как использовать Big Data в маркетинге. – Режим доступа: <https://www.uplab.ru/blog/big-data-technologies>. – Дата доступа: 05.02.2020.
7. Архипова, Н. И. Современные тенденции развития цифрового маркетинга / Н. И. Архипова, М. Т. Гуриева // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». – 2018. – № 1 (11). – С. 9–21.
8. 1С БИТРИКС [Электронный ресурс] «1С-Битрикс BigData»: облачный сервис персонализации. – Режим доступа: <https://clck.ru>. – Дата доступа: 05.02.2020.

9. Мастер РЕВИЗОР [Электронный ресурс] RTV-реклама и как это работает? – Режим доступа: <http://kirulanov.com/rtb-reklama-cto-eto-takoe-i-kak-rabotaet>. – Дата доступа: 05.02.2020.

10. ANALITICS [Электронный ресурс] Alytics – система сквозной аналитики с лучшей автоматизацией контекстной рекламы. – Режим доступа: <https://clck.ru/MVXHK>. – Дата доступа: 05.02.2020.

11. VC.RU [Электронный ресурс] Сервис персонализации интернет-магазинов Crossss. – Режим доступа: <https://vc.ru/tribuna/4097-crossss>. – Дата доступа: 05.02.2020.

УДК 339.138:004.738.5+338.48

Колодник Т.Д.

Белорусский государственный университет физической культуры
Республика Беларусь, Минск

Kolodnik T.D.

Belarusian State University of Physical Culture
Republic of Belarus, Minsk

МЕДИАПРОСТРАНСТВО КАК ФАКТОР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ С КЛИЕНТАМИ

В материале рассмотрено использование потенциала цифрового медиапространства¹ для укрепления брендов туристических компаний и развития отношений с клиентами; обоснована проблематика необходимости использования указанного пространства в период кризиса.

Ключевые слова: медиапространство; туристические компании; бренд.

MEDIA SPACE AS A FACTOR OF INTERACTION OF TOURIST COMPANIES WITH CLIENTS

The material discusses the use of the potential of digital media space to strengthen the brands of travel companies and develop customer relationships; the problems of the need to use the specified space during the crisis.

Keywords: media space; travel companies; brand.

Медиапространство – пространство, созданное электронными устройствами и цифровыми технологиями. В данном материале под медиапространством будем понимать «информационное пространство» или «информационно-коммуникационное пространство».

К первостепенным мерам приложений цифрового медиапространства в туристическом бизнесе стоит отнести системы бронирования и маркетинг. В насто-

¹ Медиапространство – пространство, созданное электронными устройствами и цифровыми технологиями.