

(2018 г.) отсутствуют онлайн-площадки и инновационные сети для поиска инноваций и создания совместных решений. Сайты научных учреждений, научно-технологических парков и центров трансфера информации пока далеки от современных китайских сетей и платформ распространения знаний и новаций. Поэтому республика, как и в целом все страны – участницы ЕАЭС, в рамках планируемой евразийской сети трансфера технологий может заимствовать успешно реализованный опыт Китая в этой области. Типичный пример – глобальная платформа авиационной компании China CC Flying, созданная для совместных исследований и проектирования в авиастроении, что позволило разработать самолет С919 за неполный год силами 10 авиаконструкторских бюро, 24 проектировщиков бортового оборудования и 270 компаний – поставщиков материалов, узлов и деталей. **ИМ**

Статья поступила в редакцию 03.11.2020 г.

■ **Summary.** The article analyzes and summarizes the experience of China in organizing interaction between the state, science and business using digitalization tools. Digital technologies in China have already changed and simplified the interaction of government, science and business of enterprises, and increased the efficiency of the national innovation system, which influenced the overall effectiveness of innovation.

■ **Keywords:** national innovation system, government – knowledge – business, joint innovation, digital technologies, digitalization.

■ <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2021-6-38-45>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ковалев М.М. Китай в XXI веке – мировая инновационная держава / М.М. Ковалев, Ван Син. – Минск, 2017.
2. Ван Вань. Научно-технические инновации и трансформация научно-технических достижений. – Пекин, 2018.
3. Ли Чжань. Практика и теория инновационного развития носителя современной науки и техники. – Шанхай, 2019
4. Чжоу Су. Инновационное мышление и научно-технические инновации. – Пекин, 2017.
5. И. Гофэн. Цифровая экономика и практика управления инновациями. – Пекин, 2018.
6. У. Сяосун. Национальная инновационная система и исследования инноваций предприятия. – Пекин, 2013.
7. Чжу Цяоянь, Чжао Цзин. Оперативная практика трансграничной электронной торговли. – Пекин, 2018.
8. Практика эксплуатационной деятельности трансграничной электронной торговли – трансграничный маркетинг, логистика и практика платформы // Издательство электронной индустрии // Бизнес-школа Алибаба. – Пекин, 2019
9. Венчурные акселераторы: сети инновационного развития – М.: РБК-Всемирный банк. 2013. . https://media.rbcn.ru/media/reports/%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80_201212_venture_acceleration_networks_rus.pdf
10. Субъекты инновационной инфраструктуры Республики Беларусь /А. Косовский и др. – Минск, 2019.

SEE http://innosfera.by/2021/06/digital_technologies

Автоматизация маркетинговой деятельности

УДК 339.138



Вадим Голик,
доцент кафедры
маркетинга
Белорусского
государственного
экономического
университета,
кандидат
экономических наук

Любое успешное предприятие стремится максимально автоматизировать бизнес-процессы, поскольку внедрение программных корпоративных систем позволяет обеспечить эффективную работу всех структурных подразделений. Это в полной мере касается маркетинговой деятельности, конечным результатом цифровизации которой должен быть экономический рост компании в целом. Ключевым ресурсом на пути к этому является использование данных клиентов для маркетинговых мероприятий в сфере розничной торговли, создание баз данных покупателей, вовлечение их в процесс создания товаров (услуг), которые будут наиболее полно удовлетворять их конкретные нужды и потребности [1].

Грамотное сегментирование рынка и предложение востребованной продукции целевой аудитории способствует повышению конкурентоспособности любого субъекта хозяйствования. Для этого необходимо вести сбор и сортировку данных о пользователях, разбивать их

Аннотация. Рассматриваются сущность автоматизации маркетинговой деятельности, а также преимущества цифровизации, которые заключаются в возможности сокращения затрат на содержание маркетинговой службы, повышения контроля за работой ее сотрудников, улучшения взаимоотношений с клиентами, экономии времени на проведение мероприятий и т.д.

Ключевые слова: маркетинг, цифровизация, автоматизация, компания, программное обеспечение, цифровые технологии, аналитика, персонализация, прогнозирование, социальные сети, маркетинговые коммуникации.

Для цитирования: Голик В. Автоматизация маркетинговой деятельности // Наука и инновации. 2021. №6. С. 45–48. <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2021-6-45-48>.

на группы, разрабатывать маркетинговые кампании для каждой из них, предлагать клиентам нужные товары с учетом их конкретных потребностей. Автоматизация этих процессов позволяет мониторить качество взаимодействия персонала с пользователями и составлять обоснованный рейтинг сотрудников. В зависимости от размеров фирмы и ее финансовых возможностей для внедрения информационных технологий необходимо создать клиентоориентированный алгоритм организации предприятия, который является основой его развития и функционирования.

Кроме того, целесообразно использовать интеллектуальный анализ данных (ИАД, или Data Mining) в маркетинге, который представляет собой процесс поддержки решений, основанный на поиске в данных скрытых закономерностей.

Следует также учитывать этическую составляющую в бизнесе при обработке информации и получать согласие на такие действия самих клиентов. Иначе они при определенных обстоятельствах могут отказаться от предлагаемых услуг.

Аналитик SAS Insights Джефф Алфорд отмечает, что автоматизация маркетинга позволяет организациям использовать базу данных о клиентах и оперативные сведения для того, чтобы разрабатывать более эффективные маркетинговые кампании и программы по привлечению потенциальных покупателей [2].

С помощью автоматизированных решений можно отправлять персонализированные сообщения и индивидуальные предложения, вовлекать потребителей в диалог и тем самым завоевывать их доверие и повышать лояльность к фирме [2]. Для макси-

мальной эффективности необходимо определять и учитывать в маркетинговой работе наиболее приоритетные для клиентов каналы взаимодействия с ними на основе своевременного изучения изменений в поведении и соответствующей реакции на них.

Автоматизация маркетинга – это возможность освободить ценные и дорогостоящие людские ресурсы от решения рутинных задач, которые можно заменить автоматическими или полуполупрограммными процессами, в результате чего расширяется охват пользовательской аудитории для маркетинговых мероприятий без увеличения числа сотрудников [2]. Это происходит благодаря решению следующих управленческих задач: планирование, создание и управление кампаниями; их настройка и повторное использование; маркетинг на основе моделей; интеграция аналитических инструментов в кампании [2].

Процесс автоматизации в этой сфере характеризуется следующими особенностями [2]:

- изменениями в планировании, создании и управлении маркетинговыми кампаниями. Поскольку количество последних благодаря автоматизации увеличится, нужен автоматизированный способ их эффективного тестирования и управления ими, например для стандартных рекламных рассылок по электронной почте или сложных многоканальных мультимедийных проектов;
- внедрением маркетинга на основе моделей, с помощью которых можно более полно и точно описывать необходимые маркетинговые проекты для увеличения доли откликов и улучшения таргетинга кампании. На основе аналитики определяются идеальные наборы продуктов, наиболее успешные предложения и оптимизируются коммуникации фирмы с ее заказчиками;
- улучшением скорости и простоты настройки кампании, ее обновления и повторного использования на основе модульного дизайна. Отбирается наилучший метод внедрения аналитических инструментов, возможности которых (кластеризация, сегментация, моделирование и оптимизация) способствуют созданию целевых маркетинговых мероприятий на базе знаний, полученных из истории покупок, экономического эффекта и др.;
- применением метода интеграции, очистки клиентских данных и простоты доступа к ним, для чего используются технологии составления информационных карт для сбора информации о покупателях из социальных сетей или офлайн-каналов; процессы повышения качества дан-

ных (дедупликация, стандартизация, очистка и добавление) для их точности и достоверности, необходимых для последующего анализа;

- оркестровкой кампаний и связанными взаимодействиями. Имеются различные каналы для налаживания наилучшей обратной связи с клиентами (колл-центры, мобильные устройства, социальные сети, электронная почта, интернет-сервисы, традиционные средства массовой информации и др.), отвечающей на их запросы любым доступным способом, а также осуществляющей сбор данных для аналитики по учету взаимодействий пользователей с фирмой. Например, при заполнении формы на покупку на сайте предприятия, но неприобретении товара важно учесть все действия клиента (до, во время, после заполнения формы) как на упомянутых ресурсах, так и на всех других каналах, чтобы получить поведенческий профиль потенциального покупателя и сделать ему наилучшее предложение сразу после его действий или во время принятия решения. Это предложение исходит из целостной оценки реакций клиента на взаимодействия с фирмой, создается автоматически в соответствии с заданными маркетинговыми возможностями для конкретного типа потребителей;
- оптимизацией и отчетностью на базе аналитики. Для формирования отчетов, которые показывают изменения в поведении клиентов и повышают эффективность взаимосвязи с ними по всем каналам, необходима группировка и оптимизация кампаний на основе бизнес-правил или аналитических методов.

Можно отметить следующие преимущества автоматизации маркетинга:

- ◆ профессиональное и быстрое создание и управление большим количеством маркетинговых мероприятий;
- ◆ повышение положительных откликов благодаря таргетингу на основе анализа и оценки поведенческих профилей из всей базы данных клиентов, в силу чего автоматически исключаются те из них, кто не представляет интереса в рамках конкретной маркетинговой кампании;
- ◆ консолидация данных и интеграция эффективной системы их аналитики о каждом клиенте, что дает возможность сформировать его комплексный поведенческий профиль и установить долгосрочные взаимоотношения. Благодаря технологии сопоставления информации фирма будет получать необходимые, точные, обоснованные и актуальные сведения о пользователе из социальных сетей, офлайн и других каналов в соответствующее время и в нужном месте;
- ◆ мониторинг маркетинговых мероприятий, своевременно определяющий проблемы и позволяющий быстро вносить изменения в процесс их проведения на основе автоматического анализа данных в реальном режиме времени и получения экспертных оценок;
- ◆ работа по сбору, аналитике, мониторингу данных и отчетности по значительному количеству клиентов;
- ◆ ограничение конкретным сотрудникам доступа к информации и обеспечение контроля за их действиями в данной маркетинговой информационной системе;
- ◆ определение проблем во взаимодействии специалистов фирмы с клиентами, выявление работников, допускающих ошибки в своей деятельности, своевременное устранение недовольства клиентов;
- ◆ предупреждение неверных действий персонала по отношению к потребителям благодаря поэтапному выполнению сотрудниками инструкций, автоматически заданных в маркетинговой информационной системе, которая предлагает им помощь по взаимодействию с конкретными клиентами в реальном режиме времени, показывает шаги в процессе данной коммуникации и требует внесения необходимой информации в систему. Это позволяет повысить уровень профессиональных компетенций сотрудников и автоматически выстраивать их рейтинг;
- ◆ выявление проблем во взаимоотношениях с клиентами из-за установленных руководством инструкций;
- ◆ формирование рейтинга всех клиентов фирмы на основе заданных критериев, предложение им эксклюзивных индивидуальных предложений в нужное время и в нужном месте, что помогает установить и поддерживать долгосрочные взаимовыгодные двухсторонние отношения;
- ◆ автоматический расчет жизненной ценности каждого клиента в сфере концепции маркетинга взаимоотношений, что своевременно предупреждает их потерю из-за мелких ошибок персонала и негибких корпоративных стандартов в обслуживании.

Однако наряду с преимуществами автоматизации маркетинга следует отметить имеющиеся проблемы, одна из которых – использование автоматизации только для снижения затрат фирмы, а не для повышения уровня удовлетворения клиентов ее услугами и товарами и вовлечения потребителей в процесс их

создания. Это ярко проявляется во взаимодействии клиентов с сервисами корпораций. Например, на их сайтах можно столкнуться с трудностью доступа к службе поддержки и, соответственно, отсутствием решения на достаточно простые заявки. Очевидно, что руководители предприятий думают об экономической эффективности своей деятельности, но не все учитывают, что от недовольства покупателей можно потерять значительно больше. Нередко проблемы, возникшие у них в процессе потребления услуг и товаров компании, игнорируются. Это сопровождается негативными обратными реакциями клиентов в личный адрес сотрудника, что выражается в снижении индивидуального рейтинга последнего. К тому же серьезную проблему представляет собой защита автоматизированных систем от взлома хакерами, требующая значительных инвестиций в данную сферу.

С развитием автоматизации маркетинга формируются и новые тренды, такие как аналитическое прогнозирование, взаимодействие с клиентами в режиме реального времени, персонализация [2].

С помощью аналитического прогнозирования можно определить наиболее экономически эффективные маркетинговые проекты (возможные действия и реакции клиентов от приобретения товаров и услуг, обоснованная рекомендация им дополнительных предложений, учет наиболее прибыльных пользователей и др.).

Взаимодействие с клиентами в режиме реального времени обеспечивают автоматические триггеры, своевременно срабатывающие на заданные события, например на день рождения покупателя, на основе учета его поведенческого профиля автоматически определяется подарок и отправляется наиболее удобным способом. Триггеры могут срабатывать, когда конкретному клиенту банка можно рекомендовать более выгодные условия, чем у него есть; или клиенту мобильного оператора предложить наилучший план с точки зрения экономии его средств. Своевременная забота о пользователях повышает уровень их лояльности к организации и влияет положительно на ее конкурентоспособность.

Широкое применение находят в настоящее время прогностическая персонализация и персонализация контента на основе адаптации предлагаемых клиенту материалов и веб-страниц с учетом интересующих его товаров или этапа продажи. Прогностическая персонализация – это возможность предсказывать поведение клиентов, их потребности или желания, что позволяет подбирать маркетинговые предложения и коммуникации с наиболь-

шей точностью. Персонализация контента на сайте определяется на основе запросов и потребностей пользователя. Созданию наиболее эффективных мероприятий в данной сфере будут способствовать разработки в области искусственного интеллекта в маркетинговых информационных системах.

Для автоматизации маркетинговых процессов используется различное программное обеспечение: CRM, Data Mining, экспертного принятия решений, веб-аналитики: SAS® Customer Intelligence 360, SAS Marketing Automation, SAP, Hermann.AI (CleverDATA), 1C: Управление торговлей и взаимоотношениями с клиентами (CRM), Битрикс24, SalesapCRM, BPM ONLINE MARKETING, система для обоснования принятия решений ExpertChoice EC Comparion®, интернет-сервисы аналитики веб-данных Google Analytics, Яндекс.Метрика [3–6].

Многие предприятия оценили преимущества цифровизации маркетинговых мероприятий, но их автоматизация и внедрение искусственного интеллекта в маркетинговую деятельность в первую очередь следует ориентировать на повышение уровня удовлетворенности клиентов, который в идеале должен быть выше по сравнению с конкурентами. Это должно являться главной целью любой компании при трансформации маркетинговых процессов. ■

Статья поступила в редакцию 25.12.2020 г.

■ **Summary.** This article discusses the essence of digitalization and automation in marketing, the advantages, the main problems and trends in this area. Much attention is paid to key approaches in the field of marketing campaign automation.

■ **Keywords:** marketing, digitalization, automation, innovation, customers, data, information, company, corporation, software, digital technologies, analytics, products, services, personalization, forecasting, social networks.

■ <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2021-6-45-48>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сивараман Р. Что такое «цифровизация» предприятия? // <http://ua.automation.com/content/chto-takoe-cifrovizacija-predpriyatija>.
2. Алфорд Дж. Что такое автоматизация маркетинга? // https://www.sas.com/ru_ru/insights/articles/marketing/what-is-marketing-automation.html.
3. Акулич И.Л., Голик В.С. Автоматизация и цифровизация маркетинга. Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 14 мая 2020 г.) – Минск, 2020.
4. Голик В.С., Голик С.И. Программные решения SAS для повышения эффективности маркетинговых мероприятий. Менеджмент и маркетинг: опыт и проблемы. Сборник научных трудов / под общей редакцией д.э.н., проф. Акулича И.Л. – Минск, 2020.
5. SAS® Customer Intelligence 360 // https://www.sas.com/ru_ru/software/customer-intelligence-360.html.
6. SAS Marketing Automation // https://www.sas.com/ru_ru/software/marketing-automation.html.

SEE <http://innosfera.by/2021/06/marketing>