

*Тарасов Михаил Юрьевич, магистрант,*

*Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,  
город Москва, Финансовый университет при Правительстве РФ (Пензенский  
филиал), город Пенза*

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА**

**Аннотация:** В статье проанализированы ключевые отличия цифрового маркетинга от традиционного маркетинга, выявлены технологические и институциональные условия перехода к цифровому маркетингу. Дана характеристика бизнес-ценностям, ценностям, каналам и инструментам цифрового маркетинга. Раскрыта сущность смарт-технологий. Рассмотрены новые цифровые технологии в области хранения, обработки и анализа данных, а также технологии в области виртуальной реальности.

**Ключевые слова:** цифровой маркетинг, гибкий маркетинг, виртуальная реальность, цифровая экономика, цифровизация, цифровые технологии.

**Annotation:** In the article, the key differences between digital marketing and traditional marketing are analyzed, technological and institutional conditions for the transition to digital marketing are identified. The characteristic of business values, values, channels and tools of digital marketing is given. The essence of smart technologies is revealed. New digital technologies in the field of data storage, processing and analysis, as well as technologies in the field of virtual reality are considered.

**Keywords:** digital marketing, agile-marketing, virtual reality, digital economy, digitalization, digital technologies.

Появление, развитие и масштабное распространение интернета, мобильных устройств и информационных технологий с 1990-х гг. привело к формированию новой – цифровой – бизнес-инфраструктуры. Последующая технологическая трансформация мировой и национальных экономик, а также острая фаза пандемии COVID-19 (2020 г.) ускорили процессы цифровизации бизнес-процессов, сделав цифровые технологии неотъемлемой частью предпринимательской и финансово-хозяйственной деятельности.

Цифровые технологии становятся ключевым драйвером инновационно-ориентированного корпоративного роста, а успешная и максимально полная интеграция в цифровую среду – приоритетной задачей современной компании. В частности, продвижение товаров и услуг с использованием информационно-цифровых технологий породило новое направление в маркетинге – цифровой маркетинг (digital marketing).

Традиционный маркетинг опирался на установление нужд и потребностей хозяйствующих субъектов исходя из поиска и определения ценностей и отношений, побуждающих к действиям: выбор, приобретение, отказ и т.д. В отличие от него цифровой маркетинг благодаря «умным» устройствам и современным методам обработки и анализа больших данных (big data) ориентирован на нахождение закономерностей в потребительском поведении через установление и аналитическое обоснование причинно-следственных связей между мотивами и действиями. Кроме того, если классический маркетинг предполагает долгосрочное видение развития рынков с последующим формированием стратегических маркетинговых манёвров, финансовых планов и бюджетов, то цифровой маркетинг подразумевает приоритет коротких итераций и возможность мгновенного внесения изменений в первоначальные стратегические цели и планы компании, что делает маркетинговую политику и маркетинговую систему более гибкими и адаптивными. В связи с этим появилось понятие «agile-marketing» (гибкий маркетинг), ставшее популярным после принятия в феврале 2001 г. agile-манифеста («Manifesto for Agile Software Development»), в котором были

сформулированы и закреплены принципы и ценности гибкого маркетинга. Например, данный манифест во главу угла ставит человеческий и социальный капитал, потребительские характеристики и работоспособность продукта, сотрудничество с покупателями, склонность к быстрым изменениям, отодвигая на второй план процессы и инструменты, регламентацию и бюрократизацию, неукоснительное следование исходным положениям стратегий и планов [7].

До появления agile-манифеста в 1990-х гг. в качестве методологии гибкого управления инновационными проектами использовалась и продолжает использоваться методология Scrum. Она позволяет концентрировать корпоративные ресурсы на наиболее важных и приоритетных задачах, на выполнение которых отведены сжатые сроки [1]. Институционально это выражается в предоставлении свободы участникам проекта, но с сохранением ответственностью за исход проекта и получаемого продукта с созданием соответствующей системы мотивации и оплаты труда. Данный подход кардинально преобразил бизнес-ценности и сотрудников, и собственников компании. Сегодня методология Scrum – элемент agile-маркетинга.

В процессе цифровой трансформации мира и глобальной экономики наблюдаются изменения ориентиров и направления социальных процессов, механизмов их взаимодействия; появляются новые институты, задающие интересы и формирующие мотивы поведения различных субъектов [6, с. 111]. Пандемия COVID-19 наглядно продемонстрировала, что технологические изменения неразрывно связаны с институциональными преобразованиями [2]. Информационные и цифровые технологии требовали адекватного и разумного институционального обрамления, чем можно считать методологию Scrum и agile-манифест. Установив правила и ценностные рамки, он задал институциональную траекторию, следуя по которой, ИТ-компании получали сравнительное преимущество, становились лидерами цифровых трансформаций и распространяли цифровые продукты и инструменты среди бизнеса нецифровых сфер и отраслей. Следовательно, можно предположить, что повсеместный взрывной рост основанных на цифровизации и информатизации

инноваций, отчасти обусловлен верно созданными институциональными условиями.

С одной стороны, распространение цифрового маркетинга, как было показано, связано с изменением бизнес-ценностей и бизнес-принципов, с другой стороны, немаловажным является технологический фактор, связанный, в первую очередь, с появлением новых цифровых мероприятий, каналов, инструментов и приемов по продвижению товаров и услуг. Каналы цифрового маркетинга – это особое пространство, созданное для обеспечения коммуникации и обратной связи между сторонами по поводу передачи, обмена и распространения потоков данных и информации. К каналам цифрового маркетинга можно отнести веб-сайты и блоги, POS-терминалы, социальные сети, локальные сети, цифровое телевидение, онлайн-платформы и др. Оповещение большого количества настоящих и потенциальных потребителей блага, привлечение внимания аудитории к компании, её деятельности достигаются благодаря цифровым инструментам, действующим на разных каналах цифрового маркетинга [8]. Например, контекстная, баннерная, таргетированная, нативная или «вирусная» реклама, SMM (social media marketing) или маркетинг социальных медиа, SEO (search engine optimization) или поисковая оптимизация, SEM (search engine marketing) или поисковый маркетинг, PP (product placement) или скрытая реклама (в электронных книгах, программах, играх и т.д.).

Использование каналов и инструментов цифрового маркетинга стало возможным за счёт появления смарт-технологий (другое название – «умные технологии») и систем искусственного интеллекта, позволивших автоматизировать часть человеческой деятельности, сделав её менее рутинизированной: «умные» города, часы, дома, смартфоны, поезда и т.д. Самыми успешными городами мира по цифровизации, автоматизации и роботизации городской инфраструктуры считаются Сингапур (город-государство), Нью-Йорк (США), Бостон (США), Копенгаген (Дания), Сонгдо (Южная Корея). Последние разработки в области смарт-технологий основаны

на интеграции и синергетическом усилении достижений биологических, когнитивных, химических и информационных технологий, что послужило формированию нового ветка в экономико-технологической эволюции – к NBIC-конвергенции [5]. Соответственно, повышение уровня цифровой плотности, автоматизация и роботизация процессов производства и реализации, органико-технологический синтез предполагают кардинальное изменение задач и приемов маркетинга. В частности, одна из ключевых задач цифрового маркетинга – формирование паттернов потребительского поведения в киберпространстве. Для этого необходимо дополнительное привлечение результатов научно-технического прогресса.

Во многие современные приборы – от стиральных машин и микроволновых печей до автомобилей и станков – встроены VUI-технологии (voice user interface), то есть голосовой интерфейс, позволяющий машине распознавать и обрабатывать человеческую речь и выполнять команды. На текущем этапе развития голосовое управление автоматизированными системами – вершина среди оборудования для передачи интерфейсных сигналов, постепенно заменяющее осязательный интерфейс, графический интерфейс (например, Alto, Blit, Paintbox), беспроводные технологии и железные интерфейсы. В отличие от VUI-технологий ZeroUI – технологии позволяют управлять приборами и их система не только через голос, но и через жесты и мимику. Из самых примеров таких интерфейсов: «Microsoft Kinect» и «Apple Siri», – управление жестами и голосом соответственно.

Переход и маркетинга, и потребителей в киберпространство потребовал создание специальных технологий по передаче человеку образа и содержания цифрового мира. Виртуальная реальность имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие [3, с. 801]. Для более точного понимания сущности виртуальной реальности выделяют несколько её сегментов: дополненная реальность (augmented reality, AR), смешанная реальность (mixed reality, MR) и собственно виртуальную (или расширенную) реальность (virtual (extended) reality, VR или ER).

Собственно виртуальная или расширенная реальность предполагает полный перенос пользователя из реального мира в киберпространство с использованием специальных приборов: наушников, VR-шлемов, ретинальных мониторов, перчаток и т.д. Иными словами, VR-технологии позволяют погрузить человека в искусственно созданный мир, в имитационную реальность, позволяя взаимодействовать ему с нематериально-виртуальными объектами и с другими пользователями, также перемещенным в виртуальный мир. Примерами активной реализации VR-технологий являются проекты компаний ПАО «ФСК ЕЭС», ПАО «Газпром-нефть», «NASA», «MAC Cosmetics», «L'Oreal», «Timberland», «Alibaba», «InterContinental» и др.

AR-технологии позволяют соединять элементы настоящего и виртуального мира в режиме реального времени через интеграцию информации и данных с объектами окружающей действительности в форме компьютерной графики, текста, медиа, анимации. Главная цель AR-технологий – усиление восприятия реальности. Примерами таких технологий являются реалистичное 3D-сканирование, 6D ai-окклюзия, программы по распознаванию объектов в режиме реального времени, а к компаниям, чьи проекты так или иначе связаны с AR-технологиям, можно отнести «CGF Инновации», «Up Your Style», «ReRooms», «Pilgrim XXI», «BM Group», «Hello.IO», «Spider Group» и др.

MR-технологии соединяют в себе и VR-технологии, и AR-технологии. Особенность смешанной реальности – виртуально-цифровой контент не просто добавляется в реальную действительность (как в случае с дополненной реальность), но и становится объектом пользовательского воздействия. Примером MR-технологий служит голограмма. Как правило, компании, использующие VR-технологии и AR-технологии, также используют и MR-технологии.

Помимо цифровых инструментов и каналов, технологий виртуальной реальности и смарт-технологий цифровому маркетингу свойственно использование новых методов хранения, обработки и анализа данных, непосредственно создающих и обеспечивающих его аналитический фундамент.

Соответственно, выделяют технологии и программы хранилищ данных (облачные технологии, «Exasol», «Teradata», «Vertica», «Hadoop», «Greenplum», «ClickHouse» и др.), технологии и программы обработки данных («OLAP», «OLTP» и др.), а также технологии и программы анализа данных («Deductor», «M-Brain Intelligence Plaza», «IQPLATFORM», «Contour BI», «Data Plexus», «Polymatica», «Yandex DataLens», «Redash» и др.). Данные технологии позволяют использовать математический и эконометрический аппарат для решения задач цифрового маркетинга. Кроме того, благодаря им происходит интеграция маркетинговых информационных систем с общекорпоративными системами, внешними системами и источниками информации, в результате чего осуществляется переход к системе маркетинговых знаний [4, с. 265]. Подобные единые системы позволяют проводить мониторинг внешней среды и автоматизировать бизнес-процессы компании, служат мощным инструментом в процессе принятия управленческих решений и аналитического обоснования целей, планов и стратегий бизнеса.

Таким образом, переход глобальной экономики на цифровые рельсы привел к трансформации традиционного (классического) подхода в маркетинге и появлению цифрового маркетинга. Распространение новых технологий, изменение принципов организации и ведения бизнеса и бизнес-ценностей, трансгуманизм и органико-технологический синтез – перечень того, что задает тенденции дальнейшего развития мира, глобальной экономической системы, методов и инструментов производства и реализации благ.

### **Библиографический список:**

1. Андреева, Р.Н. Scrum: гибкость в жестких рамках / Р.Н. Андреева, О.Ю. Синяева // Вестник университета. – 2018. – № 2. – С. 13–20.
2. Бадеева, Е.А. Макро- и микроэкономические последствия преодоления пандемии COVID-19 для российской экономики / Е.А. Бадеева, Ю.В. Малахова, М.Ю. Тарасов, С.А. Барбашова // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2021. – № 2 (38). – С. 5–29.

3. Волюнов, М.М. Виртуальная реальность: виды, структура, особенности, перспективы развития / М.М. Волюнов, А.А. Китов, Б.С. Горячкин // E-Scio. – 2020. – № 5 (44). – С. 795–812.

4. Данько, Т.П. Вопросы развития цифрового маркетинга / Т.П. Данько, О.В. Китова // Проблемы современной экономики. – 2013.– № 3 (47). – С. 261–265.

5. Павельева, Т.Ю. NBIC-конвергенция и ее влияние на развитие современной науки / Т.Ю. Павельева // Социально-политические науки. – 2018. – № 4. – С. 66–68.

6. Тимиргалеева, Р.Р. Институциональные аспекты развития цифровой инфраструктуры и проблемы ее внедрения на региональном уровне / Р.Р. Тимиргалеева, И.Ю. Гришин // Экономика строительства и природопользования. – 2018. – № 2 (67). – С. 108–115.

7. Чуланова, О.Л. Инновационные технологии управления проектами: гибкая методология Agile Manifesto / О.Л. Чуланова // Вестник Сургутского государственного университета. – 2018. – № 1 (19). – С. 98–105.

8. Шевченко, Д.А. Цифровой маркетинг: обзор каналов и инструментов / Д.А. Шевченко // Системные технологии. – 2018. – № 1 (26). – С. 84–89.