

Адаптивный дизайн — это способ корректно отображать интерфейс сайта на любых устройствах. Дизайнер отрисовывает отдельные макеты веб-страниц для всех устройств. Разработчик при вёрстке задаёт для каждого макета соответствующие размеры и разрешение экрана. Когда пользователь заходит на сайт, система распознаёт тип его устройства и показывает подходящий вид интерфейса. Это удобное и универсальное решение, которое позволяет привлечь максимальное количество пользователей, независимо от того, каким устройством они пользуются [4].

К преимуществам адаптивного дизайна относится широкий охват. Пользователи могут зайти на сайт, без необходимости скачивать приложение. Это удобнее и обходится дешевле для компании, чем разработка приложения. А также их легче продвигать в поисковых системах. Однако, в отличие от приложения, сайт ограничен в функциях и требует постоянного подключения к сети, это может вызывать неудобства.

Адаптивный дизайн гарантирует оптимальное отображение контента на любом устройстве, повышая удобство использования и снижая барьеры для взаимодействия с брендом. Это критически важно для привлечения и удержания пользователей, особенно тех, кто впервые сталкивается с брендом через мобильное устройство. Оптимальная стратегия мобильного маркетинга предполагает сочетание мобильных приложений для лояльных пользователей и адаптивного дизайна для охвата более широкой аудитории. Адаптивный дизайн выступает в роли «витрины», знакомящей с брендом, а приложение — как инструмент удержания и персонализации опыта. Измерение вовлечения (время, проведенное на платформе, конверсия, отказы, взаимодействие с контентом) позволяет оценить эффективность используемых инструментов и выявить точки для улучшения. Необходимо отслеживать эти показатели как для приложений, так и для адаптивных сайтов [4].

Заключение. В условиях цифровой трансформации, мобильный маркетинг является неотъемлемой частью успешной маркетинговой стратегии. Мобильные приложения и адаптивный дизайн играют важную роль в возрастании вовлечения потребителей. Компании могут создавать эффективные мобильные кампании, повышающие лояльность к бренду и способствующие достижению бизнес-целей.

Выбор между приложением и адаптивным дизайном должен быть основан на глубоком понимании целевой аудитории, специфике бизнеса и четко определенных маркетинговых задачах. Каждое из решений имеет свои преимущества и недостатки, поэтому часто бизнесы выбирают комбинированный подход — создание адаптивного сайта для общего доступа и приложения для постоянных клиентов.

Список цитируемых источников

1. Завьялова, О. В. Маркетинг в условиях цифровой трансформации / О. В. Завьялова — М.: Экон. Вектор, 2021. — 61-64 с.
2. Цифровой маркетинг и конфиденциальность данных: как найти баланс. — URL: <https://webmart.by/blog/konversii/budushcheye-reklamy-rol-mobilnogo-marketinga-v-strategii-kompaniy.html> (дата обращения: 05.05.2025).
3. Мобильный маркетинг. — URL: <https://sendpulse.com/ru/support/glossary/mobile-marketing-sms> (дата обращения: 05.05.2025).
4. Чулкова, Г. В. Основные тренды современного цифрового маркетинга / Г. В. Чулкова — М.: Соц.-эконом. и эколог. развитие приграничного региона: возможности и вызовы, 2020. — 208-211 с.

УДК 339.138

А. Н. Шостко, В. В. Новик

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи, Республика Беларусь

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭЛЕКТРОННОГО МАРКЕТИНГА: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ КЛИЕНТОВ И КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

Введение. Электронный маркетинг (e-marketing) является неотъемлемой частью стратегий продвижения бизнеса, обеспечивая прямой и персонализированный контакт с потребителями. Эффективность e-marketing напрямую зависит от сбора, обработки и анализа больших объемов данных о клиентах. Это создает сложные этические дилеммы, связанные с использованием данных, защитой конфиденциальности и обеспечением защиты персональных данных. Актуальность исследования обусловлена растущей обеспокоенностью общественности вопросами приватности и необходимостью разработки этических рамок для ответственного применения цифровых технологий в маркетинге.

Основная часть. Центральным аспектом этических проблем в e-marketing является баланс между персонализацией предложений и нарушением конфиденциальности. Сбор данных о потребителях, включая демографическую информацию, историю покупок, поведение в интернете и предпочтения, позволяет маркетологам создавать таргетированные рекламные кампании, повышая их эффективность. Данные называют «цифровой нефтью», так как они представляют собой большую ценность, а их сбор и обработка связаны с рисками: данные можно продать третьим лицам, украсть, использовать для вмешательства в экономические и политические процессы. Однако, агрессивные методы сбора данных, такие как отслеживание пользователей без их ведома или использование cookie-файлов без явного согласия, вызывают обоснованные опасения [1, с. 308].

Нами выделено несколько ключевых этических проблем, связанных с использованием данных клиентов в e-marketing:

1. Прозрачность и информированное согласие: Потребители должны быть четко проинформированы о том, какие данные собираются, как они будут использоваться и с кем они могут быть переданы. Согласие на обработку данных должно быть добровольным, информированным и конкретным. Запутанные пользовательские соглашения и скрытые условия использования подрывают доверие и нарушают этические нормы.

2. Целевое назначение данных: Данные, собранные для одной цели, не должны использоваться для других, не связанных целей без получения нового согласия от потребителя. Например, информация, предоставленная для онлайн-покупки, не должна автоматически использоваться для рассылки нежелательной рекламы.

3. Безопасность данных: Компании обязаны обеспечивать надежную защиту данных клиентов от несанкционированного доступа, утечек и злоупотреблений. Недостаточные меры безопасности приводят к серьезным последствиям для потребителей, включая финансовые потери, кражу личных данных и репутационный ущерб.

4. Персонализация и дискриминация: Чрезмерная персонализация, основанная на алгоритмах и анализе данных, может приводить к дискриминации отдельных групп потребителей. Например, автоматизированные системы ценообразования могут предлагать разные цены для разных клиентов на основе их местоположения, дохода или других характеристик, что является несправедливым.

5. Манипуляция и обман: E-marketing может использоваться для манипулирования потребителями, например, через распространение ложной информации, использование психологических приемов для стимулирования импульсивных покупок или создание иллюзии дефицита товара. Такие практики нарушают принципы честности и справедливости.

Регулирование использования данных клиентов в e-marketing является сложной задачей. С одной стороны, необходимо защищать права потребителей и предотвращать злоупотребления. С другой стороны, чрезмерно жесткие ограничения могут препятствовать развитию инноваций и снижать эффективность маркетинговых кампаний. Баланс между этими двумя целями требует разработки гибких и адаптивных нормативных рамок, которые учитывают особенности быстро меняющейся цифровой среды. В качестве примера можно привести GDPR (General Data Protection Regulation) в Европейском Союзе, который устанавливает строгие правила обработки персональных данных и требует от компаний прозрачности и ответственности, а также калифорнийский закон о защите прав потребителя CCPA (California Consumer Privacy Act) [2, с. 57]. Из-за неподъемных штрафных мер за несоблюдение условий, оба закона заработали крайне негативную общественную оценку. Например, если сервер магазина оказался атакован, банковские счета покупателей украдены, а виновника не установили, то бренд в любом случае оплачивает компенсацию до 20 миллионов евро, что часто приводит к очевидному банкротству. [3, с. 63]

В Беларуси персональные данные пользователей защищает Закон №99-3 «О защите персональных данных» и Указ Президента от октября 2021 г. №422 «О мерах по совершенствованию защиты персональных данных» [4, 5].

Эффективное решение этических проблем в e-marketing требует комплексного подхода, включающего:

1. Разработку и внедрение этических кодексов поведения для маркетологов. Эти кодексы должны определять принципы честности, уважения к конфиденциальности и ответственности за использование данных.

2. Обучение и повышение осведомленности. Маркетологи должны быть обучены этическим принципам использования данных и осознавать потенциальные риски и последствия своих действий.

3. Использование технологий для защиты конфиденциальности. Разработка и внедрение технологий, таких как анонимизация данных, дифференциальная конфиденциальность и технологии защиты конфиденциальности при анализе данных, может помочь снизить риски нарушения приватности.

4. Повышение прозрачности и отчетности. Компании должны быть открытыми и честными в отношении своих практик использования данных и предоставлять потребителям возможность контролировать свои данные и отказаться от их обработки.

5. Активное вовлечение потребителей в процесс принятия решений. Потребители должны иметь возможность влиять на правила и политику использования данных и высказывать свои мнения и опасения.

Заключение. Этические аспекты использования данных клиентов и конфиденциальности являются критически важными для устойчивого развития e-marketing. Несоблюдение этических норм может приводить к потере доверия потребителей, репутационному ущербу и юридическим последствиям. Компании, которые придерживаются высоких этических стандартов, демонстрируют уважение к потребителям и обеспечивают прозрачность и ответственность в своих практиках использования данных, получают конкурентное преимущество и укрепляют свою репутацию. Необходимо продолжать научные исследования в этой области, разрабатывать новые этические рамки и технологические решения, которые позволят использовать данные в e-marketing ответственно и эффективно, обеспечивая баланс между интересами бизнеса и правами потребителей. Дальнейшее развитие e-marketing должно основываться на принципах уважения к конфиденциальности, прозрачности и справедливости, что позволит создать устойчивую и доверительную связь между бизнесом и потребителями в цифровой среде.

Список цитируемых источников

1. *Кастельс, М.* Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс; пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. — М.: ГУ ВШЭ, 2000. — 608 с.
2. *Смирнова, А. В.* Этика и защита данных: Проблемы и решения: монография / А. В. Смирнова. — М.: Наука и Техника, 2023. — 68 с.
3. *Петров, О. А.* Защита персональных данных: Законодательство и практика: [монография] / О. А. Петров. — М.: Издательство МГТУ, 2023. — 89 с.
4. О защите персональных данных. — URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H12100099> (дата обращения: 04.05.2025)
5. О мерах по совершенствованию защиты персональных данных. — URL: <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-422-ot-28-oktyabrya-2021-g> (дата обращения: 04.05.2025)

УДК 338.245

А. Н. Шостко, И. С. Харкевич

*Учреждение образования «Барановичский государственный университет»,
Барановичи, Республика Беларусь*

ИММЕРСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭЛЕКТРОННОМ МАРКЕТИНГЕ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ AR И VR ДЛЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С КЛИЕНТАМИ

Введение. Современный электронный маркетинг сталкивается с вызовом привлечения и удержания внимания потребителей в условиях перенасыщения информацией. Традиционные методы рекламы теряют свою эффективность, что стимулирует поиск инновационных подходов. Иммерсивные технологии, в частности дополненная (AR) и виртуальная (VR) реальность, предоставляют уникальные возможности для создания интерактивного и вовлекающего опыта взаимодействия с брендом, существенно расширяя границы электронного маркетинга.

Основная часть. Современные технологии виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR) открывают новые горизонты для бизнеса, позволяя значительно улучшить пользовательский опыт и повысить уровень вовлеченности. Иммерсивные технологии становятся неотъемлемой частью маркетинговой стратегии, предоставляя уникальные возможности для демонстрации товаров и услуг, повышения лояльности клиентов и выделения бренда на рынке.

С помощью этих технологий можно демонстрировать продукты со всех сторон в виртуальной среде, создавать интерактивные презентации и виртуальные шоурумы, где клиент может почувствовать себя частью бренда. Также можно улучшить обслуживание, предлагая AR-инструкции по использованию продукта в реальном времени. В этом контексте, виртуальная и дополненная реальность представляют собой перспективные направления, которые кардинально меняют способы взаимодействия брендов с целевой аудиторией. Внедрение VR и AR в бизнес-стратегию позволяет компаниям улучшить клиентский опыт и выйти на новый уровень конкурентоспособности, предлагая новые способы взаимодействия с продукцией [1].

VR представляет собой технологию, которая позволяет пользователям погружаться полностью в компьютерную среду, при этом необходимым условием является использование специальных устройств, таких как шлемы виртуальной реальности для полной иммерсии. AR, в свою очередь, подразумевает наложение цифровых элементов на реальные объекты, что достигается посредством использования смартфонов (таблица 1).

VR и AR способны увлечь аудиторию, делая взаимодействие с брендом запоминающимся, повышая вовлеченность и лояльность. Исследования доказывают, что иммерсивный опыт вызывает эмоциональный отклик и формирует более прочные связи с брендом, стимулируя повторные покупки [2].

Таблица 1 — Разница между AR и VR

Дополненная реальность (Augmented Reality или AR)	Виртуальная реальность (Virtual Reality или VR)
На реальный мир накладываются виртуальные объекты или подсказки	На реальный мир накладываются виртуальные объекты или подсказки
Чтобы увидеть дополненную реальность, достаточно иметь смартфон или планшет. Для более яркого опыта можно использовать AR-очки	Чтобы попасть в виртуальную реальность, нужен VR-шлем. Усиливают эффект от погружения джойстики, VR-перчатки, системы фиксации движений тела, головы и глаз
Сначала разработчики создают AR-приложение. Оно может распознавать плоскости, объекты и специальные метки. Пользователь устанавливает его на смартфон или планшет, наводит камеру на предметы и видит на экране дополненную реальность	Сначала разработчики создают VR-приложение. Пользователь запускает его на компьютере, подключает к нему шлем, надевает его и погружается в виртуальный мир
Пользователь продолжает видеть реальный мир, но с наложенными на него цифровыми объектами	Пользователь полностью находится в виртуальном пространстве. Он видит только виртуальные объекты и взаимодействует с ними как в компьютерных играх