

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра менеджмента и бизнеса

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ В ГЭК
Заведующий кафедрой
д-р экон. наук, профессор
И.А. Лиман
_____ 20__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
магистерская диссертация

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ
В МАРКЕТИНГЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

38.04.02 Менеджмент

Магистерская программа «Смарт-маркетинг: международное развитие
бизнеса»

Выполнил работу
обучающийся 2 курса
очной формы обучения
Научный руководитель
канд. экон. наук.,
доцент
Рецензент
ООО «Русский
дистрибьютор»



Семенихин Алексей Александрович



Радион Мария Александровна



Доронин Александр Алексеевич

Тюмень
2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>ВВЕДЕНИЕ</u>	3
<u>1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГЕ</u>	6
<u>1.1 СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ИНТЕРНЕТ МАРКЕТИНГА</u>	6
<u>1.2 ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ</u>	9
<u>1.3 ТЕХНОЛОГИЯ БОЛКЧЕЙН КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ МАРКЕТИНГА</u>	16
<u>ГЛАВА 2. АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ В МАРКЕТИНГЕ</u>	21
<u>2.1 ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕННОСТИ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ: МИРОВОЙ ОПЫТ</u>	21
<u>2.2 АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГЕ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ</u>	26
<u>2.3 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ БЛОКЧЕЙНА В ДИДЖИТАЛ – МАРКЕТИНГЕ</u>	31
<u>ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ</u>	36
<u>3.1 ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГЕ (НА ПРИМЕРЕ ТЮМЕНСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ)</u>	36
<u>3.2 ПРОБЛЕМЫ ПРЕМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ В МАРКЕТИНГЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ</u>	44
<u>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</u>	56
<u>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</u>	58
<u>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОПРОСНИК НА ТЕМУ: ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ</u>	63

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях маркетинговая деятельность становится неотъемлемой частью каждой компании, подобно тому, как реклама является повсеместным окружением для каждого человека. Из этого появляется проблема ее восприятия, люди попросту не обращают на нее внимания, либо вообще блокируют. Если раньше можно было удивить человека призматроном и он с интересом наблюдала за сменой холста, то сейчас мало кто будет смотреть на него, так как их уже много раз видели. Тоже самое можно сказать про телевидение и радио: все больше людей предпочитает слушать свою музыку в автомобиле и современные автомобили к этому располагают, когда смартфон без каких-либо проблем сопрягается с аудио системой автомобиля. Рассматривая телевидение как канал продвижения, можно также заметить, что все больше людей начинают пользоваться сторонними видео хостингами, где люди могут за подписку либо же бесплатно смотреть то, что им интересно и без такого большого количества рекламы, как на телевидение.

Интернет сейчас самый популярный и прибыльный инструмент для рекламы, где можно собирать максимально большие охваты за минимальные деньги по сравнению с наружной, телевизионной и радио рекламой. Однако существует и проблемы рекламы в интернете: она занимает более 50% по сравнению со всеми другими рекламными инструментами. Ее популярность безусловно оправдана, но в то же время интернет пространство переполнено различными фишинг ссылками и различным спамом. Поэтому особое значение приобретает изучение новых способов продвижения на просторах интернет пространства.

Отсюда и появляется интерес к блокчейн технологии, ее приспособливают к различным сферам деятельности компаний, улучшая алгоритмы в работе компаний. Все больше мировых брендов обращаются к этой технологии. Так, листая ленту в социальных сетях, можно заметить интересную публикацию знакомого бренда с контентом, который выставлен на NFT маркетплейсе. Однако, в научной литературе применение блокчейн технологии в маркетинге

освещено очень скудно, что обуславливает актуальность темы исследования.

Целью данной работы является разработка алгоритма и рекомендаций по применению блокчейн технологий в маркетинге предприятия.

Для достижения поставленной цели были поставлены и решены следующие задачи:

- изучить теоретические аспекты применения блокчейн технологий в маркетинге;
- проанализировать особенности применения блокчейн технологий в маркетинге российских предприятий;
- разработать рекомендации по применения блокчейн технологий в маркетинге в РФ.

Объектом исследования выступает блокчейн технологии в маркетинге.

Предметом исследования является проблемы и перспективы применения блокчейн технологий в маркетинге российского предприятия.

Теоретической основой ВКР послужили труды таких ведущих ученых в области менеджмента, как Вишняков, В. А., Беспятая М.Н., Голенков, В. В., Е. А. Казак, Еремеев М.А., Курзин С.Ю, Иванченко О.В, П. А. Столыпина.

Помимо российских ученых были также рассмотрены труды зарубежных таких, как Iansiti M., Lakhani K. R., Dave N., J. Hendler, O. Lassila.

Несмотря на глубокую проработанность темы блокчейна в маркетинге, в литературе практически не уделяют внимание проблемам и перспективам применения блокчейн технологий в маркетинге в РФ.

Научная новизна выпускной квалификационной работы заключается в уточнении основных понятий блокчейн технологии в маркетинге, в разработке алгоритма по созданию рекламной кампании с помощью NFT токенов.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы маркетологами для создания и усовершенствования маркетинговых стратегий с применением блокчейн технологий.

Статистической и информационной базой выступили официальные базы

данных, реестры глобального рейтинга по использованию диджитал технологий, а также материалы российских и зарубежных периодических изданий.

Для обоснования выдвинутых в исследовании гипотез использовались методы логического, экономического, статистического и математического анализа. В рамках получения информации о применения блокчейн технологий в маркетинговой деятельности компании в современных условиях был проведен опрос тюменских предприятий.

При изложении материала использовались текстовой, табличный и графические методы представления информации. По своей структуре выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемых источников и приложений.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГЕ

1.1 СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА

Интернет, появившийся в нашей жизни относительно недавно, уже настолько внедрен в повседневную жизнь, что успел стать неотъемлемой частью жизни людей. Большое количество людей сейчас жизни не могут представить без интернета, поэтому в современных условиях компаниям нужно соответствовать современным требованиям и создавать коммуникации с потребителями на доступном и удобном для них уровне, а также площадке.

В интернете в современных условиях человек зачастую проводит по несколько часов в день. Интернет используют в совершенно разных целях для учебы, поиска информации, совершения покупок, работы, общения, развлечения, просмотра видео, прослушивание музыки и многое другое. Возможности интернета позволяют человеку получать информацию здесь и сейчас, что несомненно является очень важной функцией в современном мире. Отталкиваясь от этой информации можно заметить, что интернет будет полезным в различных системах маркетинговых коммуникаций. Также интернет дает новые возможности маркетологам это выражается в разнообразии инструментов для продвижения, развитии новых площадок, а также способов для продвижения. Интернет дает возможность выхода на абсолютно новые и перспективные уровни коммуникаций с современными потребителями.

Для наглядности можно разобрать эффективность интернет-инструментов, а также проанализировать, какой вклад они могут приносить в маркетинговую деятельность компании. Рассмотрим основные особенности и преимущество интернет пространства:

1. **Безграничность и глобальность.** Интернет в этом подтексте подчеркивает свои бесконечные объемы информации, которые можно получить из любой точки нашего мира. Данная особенность дает компаниям возможность для очень быстрого развития, как в локальном плане, так и в глобальном. Для примера можно взять маркетплейс "Ozon", который был создан в Санкт-

Петербурге. Изначально он работал в пределах Российской Федерации. Но благодаря глобализации интернета компания теперь работает на дальнем и ближнем зарубежье.

2. Возможность взаимодействовать с каждым существующим и потенциальным клиентом. В Интернете общение осуществляется максимально легко: пользователь просто заходит на сайт компании или на её страничку в социальных сетях и задаёт интересующий его вопрос. Стоит отметить, что инициатива в общении исходит от пользователя, а не от компании. Это означает, что он самостоятельно всё контролирует и управляет общением, выстраивает его максимально удобно для себя. Подобная структура коммуникации является наиболее комфортной для пользователя, т.к. общение строится не по навязанному сценарию, а по желаниям и интересам пользователя. Чем больше у пользователя возможностей управлять ситуацией, тем более комфортно он себя ощущает, а это в свою очередь благоприятствует налаживанию тесных и долгосрочных отношений с клиентом [Голенков, В. В., с. 57-58].

3. Быстрота процессов. В Интернете абсолютно все процессы осуществляются гораздо быстрее, чем в офлайне, будь то распространение и оперативность изменения информации, принятие решений о покупке или реагирование на запросы потребителей. Те операции, которые офлайн могут занимать несколько часов, в Интернете могут быть реализованы моментально. Это позволяет заниматься продвижением и осуществлять продажи в разы быстрее. [Иванченко О.В., с. 283-288].

4. Особенности Интернет-аудитории. Большая часть интернет аудитории — это люди среднего возраста, не обязательно имеющие образование со средним доходом. Еще можно выделить положительную расположенность к новым технологиям.

5. Простота выделения целевой аудитории. В интернет пространстве благодаря таргетингу по многочисленным критериям (демографическим, географическим, поведенческим и другим признакам, а также по интересам) нет проблемы с рекламой отправленной не целевой аудитории.

6. Возможность мониторинга действий пользователя. В современных условиях маркетинг в интернете довольно сильно развился, что позволяет автоматизировать процессы сбора информации о клиентах. Помимо этого развивается множество сервисов по мониторингу рекламной кампании и отслеживанию действий потребителей начиная от обычных просмотров и переходов по ссылкам заканчивая тепловой картой сайта подставными номерами, количество кликов на определенных страницах и так далее.

7. Дешевизна маркетинговых Интернет-инструментов. Уже далеко не секрет, что рекламные инструменты в интернет выходят гораздо выгоднее традиционных, также за меньшие деньги можно получить гораздо больше количество охвата. Это позволяет эффективно развиваться компаниям без особо крупных затрат, что очень полезно для новых только начавших компаний.

В современных условиях компании просто не могут жить без интернет-маркетинга и рекламы, если они хотят быть конкурентоспособными и активно развиваться. Без интернет-маркетинга компания попросту не сможет развиваться до уровня конкурентов и ее с большой вероятностью придется ликвидировать. Поэтому есть множество вакансий, а также специализаций по маркетингу, где каждый занимается своим видом деятельности настрой SEO, таргетинг, авитологи, SMM, и так далее. Уже сейчас разработано огромное множество различных инструментов, которые помогают правильно настраивать и реализовывать рекламную кампанию на всех этапах ее проведения.

1.2 ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ

Блокчейн - в переводе с английского цепь блоков, цифровая платформа предназначена для регистрации и верификации транзакций, которые находятся все в одной базе данных и доступны всем, но без возможности их изменять.

Блокчейн - это анонимная одноранговая система платежей, основанная на безопасных криптографических протоколах. Она использует публичный реестр и базу данных, в которую вносятся записи о всех транзакциях. Такая система является децентрализованной. Это означает, что не существует какого-либо органа, контролирующего блокчейн [Блокчейн в маркетинге и рекламе].

Блокчейн был создан на основе системы Bitcoin, которую в 2009 году предложил Сатоши Накамото. В то же время, сама идея блокчейна возникла еще в 1980-х, когда Дэвид Чаум представил свое изобретение под названием DigiCash. [Блокчейн в маркетинге и рекламе].

Работа реестра блокчейна может обеспечивать прозрачность для транзакций (Рисунок 1). Обработка платежей, верификация, и вся работа осуществляется за счет майнеров. Майнерами называют людей, которые и занимаются созданием цепочки блоков. Это работает так, что майнеры подключают свои вычислительные устройства к определенному пулу, где, отдавая свою вычислительную мощность для обработки транзакций они получают вознаграждения в криптовалюте.



Рис. 1. Схема работы блокчейна

Блокчейн, состоит из блоков отдельных транзакций. Блоки присоединяются друг к другу, составляя цепь, из которой полная история транзакций в этой сети. После того, как блок включен в цепочку, изменить его невозможно. В отличие от Bitcoin, Ethereum и других криптовалют технология блокчейн постоянно развивается. Возможности блокчейна не ограничиваются на создание криптовалют. Можно выделить особенности блокчейна помимо создания криптовалют:

- позволяет безопасно передавать информацию;
- позволяет создавать и отслеживать смарт-контракты;
- позволяет уйти от посредничества и работать на прямую с реестром;
- позволяет осуществлять переводы по всему миру с минимальными комиссиями либо по себестоимости;
- позволяет проводить мгновенные безопасные транзакции, обходя государственные ограничения;
- позволяет создавать автоматические протоколы - постоянные, необратимые и устойчивые к внешнему влиянию.

Не вызывает сомнений, что это одна из самых перспективных и инновационных технологий. Это обусловлено тем, что блокчейн:

1. Предотвращает мошенничество с платежами.

Мошенничество с платежами и обман одной из сторон при совершении сделок становится невозможным при использовании в них смарт-контрактов. Они позволят быть защищёнными как продавцам, так и покупателям. Суть смарт-контракта заключается в том, что ни одна сторона не сможет уклониться от обязательств и закрыть сделку.

Помимо этого, все транзакции регистрируются в блокчейне и их невозможно подделать.

Также сразу уходит и черная бухгалтерия компании и манипуляции с ценами. Это также связано с учетом всех транзакций, каждая монета учитывается в блокчейне.

Одной из наиболее важных особенностей блокчейна является безопасность. Как говорилось выше идет ведение реестра всех данных, но помимо этого сделка проходит исключительно между двумя сторонами. Где для совершения сделки нужно обязательно иметь цифровую подпись, так как без нее проводить какие-либо действия с монетами невозможно.

2. Устраняет посредников.

В блокчейне транзакции происходят между двумя сторонами. Это значительно упрощает процесс перевод средств. Также такой перевод можно

осуществить в любую точку мира. Можно пересылать средства в други страны партнерам, друзьям, родственникам обходя комиссии местных банков.

Развитие данной технологии может привести к постепенному появлению децентрализованных торгов площадок и маркетплейсов. В апреле 2016 года была запущена торговая площадка *OrtnBazaar* на которой не было комиссии и была возможность покупать и продавать за криптовалюту. В азиатских странах количество таких площадок постепенно растет, они довольно успешно интегрируются в электронную коммерцию.

К посредникам сделок можно отнести банки, юристы, риелторы и так далее, всех этих людей можно исключить, используя блокчейн. Это даст большой плюс как к экономии времени, так и экономии средств.

3. Обеспечивает быстрое прохождение транзакций.

Как уже и было сказано, что переводы средств через децентрализованную систему проходят гораздо быстрее, за счет того, что в них исключены посредники в виде банков и других. Блокчейн позволяет быстро заключить сделку и перевести средства на нужный цифровой кошелек, где не нужно будет ожидать проходов транзакций и их проверок теми или иными органами власти.

4. Улучшает возможности хранения данных.

Облачное хранилище на основе технологии блокчейн отличается от *Google*, *Dropbox*, *Facebook*, *Apple* и других гигантов. Во всех этих сервисах доступ есть не только у вас, но и у самих компаний. Что нельзя сказать о блокчене, так как там потребуется специальный ключ шифрования, который есть только у владельца.

5. Вознаграждает пользователей.

Одним из способов заработка на этой технологии люди уже практикуют по всему миру, и это называется майнинг. Майнеры строят свои «фермы» из видеокарты с высокой производительностью. Подключаясь к системе блокчейн они отдают вычислительную мощность своих видеокарт взамен получая вознаграждения в виде криптовалют. Майнеры большим бюджетом могут позволить себе покупку асиков, это уже профессионально оборудование, для

которого требуется много энергии и производственное помещение. Но и на асиках майнеры могут получать вознаграждение в виде bitcoin в отличие от майнеров на видеокартах, они же получают алькойны.

Анализируя указанные возможности можно развить с помощью блокчейн технологии, следующие отрасли:

- Финансы – Замена традиционной финансовой системы банков на P2P.

- Контракты – Смарт-контракты будут работать в качестве эскроу счетов, списание средств с которых будет происходить от реализации тех событий, которые были запланированы. Контракты, сделки, титульные права и вся важная документация будет храниться в открытом реестре, без права подделки данной документации.

- Патенты и авторское право – блокчейн может обеспечить соблюдение авторских прав на новые технологии, игровые приложения, музыкальные произведения и т. п.

- Голосование – Проведение голосования на выборах, без фальсификации.

- Коллекционирование – Размещение творчества и произведений искусства на специальных NFT маркетплейсах, а также его покупка и продажа

- Товарные накладные – Размещение криптографических подписей на товарах и в накладных, для отслеживания происхождения товаров.

На технологии блокчейн можно зарегистрировать право собственности на что угодно, а также в дальнейшем его перепродать. Эта особенность может охватить широкий сектор услуг. Это одна из причин почему блокчейн интересен миру.

Блокчейн не ограничивается транзакциями. Люди сразу после появления биткойна начали искать различные способы его применения. Майнеры запуская программы для обработки данных довольно небольшие, поэтому начали появляется вопросы по поводу запуска более сложных программ на более мощных машинах.

Мысли и идеи об этом появились в то же время, как и создали биткоин, но только спустя время Виталик Бутерин разработал новую технологию на блокчейне Ethereum. Благодаря которой открылись новые функции блокчейна не ограниченные транзакциями.

Технология Ethereum использует мини-программы, которые называются смарт-контрактами. Смарт-контракты могут создаваться без ограничений по сложности. В этой схеме задействованы также майнеры, пользователь, создавая смарт-контракт отправляет майнерам транзакции с прописанными в них инструкциями. Майнеры же обрабатывают эти транзакции и получают за это вознаграждение.

Из этого следуют, что любой желающий может создавать смарт-контракты и внедрять их в транзакции, в тоже время быть уверенным, что они останутся неизменными. Есть предположение, что с помощью технологии Ethereum можно заменить такие сервисы, как Uber, Facebook, Twitter или любые подобные сервисы, которые были бы децентрализованы, не требовали вмешательства человека, имели прозрачность, имели неуязвимость для цензоров.

Также с развитием децентрализованного блокчейна пытались развивать и закрытый контролируемый блокчейн. Группа финансовых институтов JP Morgan, Goldman, Barclays организовала конференцию в конце 2014 года под названием R3. В ходе конференции они изучали вопросы о том, как эти блокировки могут повлиять на повышения в банковских расчетах.

Главная проблема заключалась в том, что биткоин и Ethereum, находятся на децентрализованном уровне и неподвластны власти. Также им не понравилась анонимность, указаны лишь цифровые данные, без каких-либо реальных, что не позволяет идентифицировать человека. Законодательство банков большинства стран нашего мира запрещает и не поддерживает такую анонимность. «Мы должны знать, кто участники и контрагенты, находящиеся на этих платформах», — говорит Тим Свансон, директор по исследованиям рынка в R3. [Dave N.].

Во всех финансовых учреждениях действуют юридические законы о защите данных потребителей. А также по защите их экспорта и различным

региональным и национальным распространениям. Цепочка блокчейна содержит в себе всю информацию о проходимых в ней транзакциях это является главной проблемой из-за того, что ограничить ее невозможно.

В следствии чего разрабатывают новый подход в технологии блокчейн распределенного реестра. Он подразумевает собой, что известна информация о людях, которые добавляют новые блоки, остальные данные, которые находятся в системе доступны только ограниченному кругу людей. Из этой схемы уходит необходимость в майнерах, из-за того, что создание новых блоков происходит людьми отпадает проверка блоков майнерами.

R3 в 2020 году привлек \$124 млн из более чем 63 учреждений, На системе Corda запустили распределенные реестры. Сразу же за ним появился Quorum он появился после того, как JP Morgan ушел из консорциума R3, и они сразу начали конкурировать между собой.

Распределенные реестры рассматриваются и другими отраслями. В частности, они занимаются хранением конфиденциальных данных пользователей. Hyperledger является лидером в этой сфере и на его платформе создаются продукты для разных компаний, которые не хотят работать с децентрализованной системой, но хотят внедрять себе смарт-контракты.

1.3 ТЕХНОЛОГИЯ БОЛКЧЕЙН КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ МАРКЕТИНГА

В современном интернет маркетинге присутствует множество проблем, которые включают в себя мошенничество, отсутствие безопасности и конфиденциальности, отсутствие прозрачности и постоянные утечки данных. Но некоторые маркетологи постоянно развиваются и начинают пробовать блокчейн технологию для решения этих проблем.

— 20 одних из самых крупнейших мировых рынков, в которых 67% маркетологов говорят, что в последнее время эффективность и цифровые медиа стало гораздо труднее отслеживать;

— расходы на видео рекламу в 2019 году составляли в районе 40% от всех расходов на рекламные кампании, но именно на видео рекламе был большей

процент рекламного мошенничества 70%;

— 2020 год оказался довольно кризисный из-за большого количества кибератак на сайты электронной коммерции потери сайтов оцениваются свыше 10 млрд. долларов США.

Этих проблем избежать так просто не получится, для этого нужно пересматривать всю систему. Искать новые способы для защиты конфиденциальных данных как компании, так и клиентов. Выстраивание таких процедур для защиты в виде регулярных аудитов должны быть в рамках каждой компании, анализируя все уязвимые места. Частично люди начинают проводить эксперименты с блокчейном по внедрению его для устранения уязвимых мест.

Можно выделить следующие способы применения технологии блокчейн в решение возникших проблем:

Программатик – из-за невозможности заниматься манипуляцией данных, которые находятся в реестре блокчейн. Из этого следует, что накрутка каких-либо показателей ботами будет невозможно.

Данные – проводя анализы реестров блокчейн маркетологи могут оценить статус текущей подписки и выявить где могут быть проблемы с GDPR связанные с маркетинговыми коммуникациями.

Социальный маркетинг – блокчейн позволяет использовать смарт-контракты, в котором будут прописаны все действия и обязательства для совершения платежа. Оплата будет не возможна пока прописанное действие не будет совершено. Это пойдет на пользу в повышении интересов, как продавцов, так и клиентов.

Торговля – тут также смарт-контракты могут выступить в качестве гаранта, как уже описывалось выше смарт-контракт обеспечит прозрачность сделки, где все условия обеими сторонами будут соблюдены.

Децентрализованный маркетинг – маркетологи смогут взаимодействовать с потребителями, а также потребители смогут получать вознаграждения за какие-либо взаимодействия с рекламой, на специализированных децентрализованных площадках.

Контент-маркетинг – это новая возможность для создания рекламных кампаний на основе NFT токенов. Позволяющее клиентам за взаимодействие с рекламой возможность получения прав собственности на NFT токен.

Медиа – это основная из сфер применения блокчейна. Основным критерий в которой это работа с огромным количеством данных. При работе с блокчейном данные будут иметь прозрачность, что позволит отслеживать, когда и где они были получены

Блокчейн устраняет посредника в цифровом маркетинге. Цифровой маркетинг использует посредников, которые контролируют территорию между рекламодателями и пользователями. Одна из причин, по которой веб-сайт может выбрать показ баннеров Google на своем сайте, а не поиск рекламодателей, заключается в том, что Google является источником доверия. Если компания проверена в контекстно-медийной сети Google, то вполне вероятно, что это надежный бизнес, который не нанесет ущерба бренду веб-сайта. Google также обрабатывает транзакции, так что владельцу веб-сайта справедливо платят за клики, произведенные по объявлению рекламодателя. В этом случае Google, по сути, является посредником между рекламодателем и владельцем веб-сайта. По этой причине они получают часть прибыли [Беспятая М.Н.].

Владельцам сайтов не потребуется приходить к помощи сети Google, если они будут использовать (SEM) через блокчейн. Связано с тем, что все пользователи будут авторизованы и проверены, а та сумма которую нужно будет платить будет справедливой так как будет полная уверенность в настоящих действиях с рекламным контентом. Все эти действия приводят к упрощению и снижению затрат.

Еще одно ценностное предложение блокчейна – это уровень, на котором все документируется и проверяется. Например, покупатель может «заглянуть за кулисы» цепочки поставок розничного продавца и узнать, как именно был произведен продукт. Прозрачность позволяет потребителю узнать, заслуживает ли компания доверия к своим заявлениям или нет. Например, компания Walmart объединилась с IBM в проекте по повышению прозрачности процесса цепочки

поставок [Вишняков В. А., с.45-50]. Благодаря тому, что блокчейн в цифровом виде отслеживает происхождение их продуктов из свинины, начиная с розничной сети в Китае, потребители получили доказательства, необходимые для того, чтобы доверять тому, что им продавал Walmart [Вишняков В. А., с.278].

Блокчейн также может быть использован для создания официальных документов и контрактов, благодаря прозрачность — это будет поднимать доверие к компании.

Блокчейн дает потребителю контроль над собственной информацией. Одна из проблем цифрового маркетинга состоит в том, чтобы сбалансировать рекламу и заботу о потребителях. Уже существует несколько сервисов, которые предлагают пользователю полный контроль над своей идентичностью и историей транзакций, например uPort , MetaMask и Keybase [Вишняков В. А., с.278].

В дальнейшем взаимодействие маркетологов с людьми может происходить в рамках подписки. Это будет происходить с помощью микроплатежей, маркетологи смогут платить за понравившийся контент людей.

Блокчейн может быть также заложен в основе брендинга компании либо ребрендинга. Создание удобных способов оплаты либо переводов криптовалюты между другими компаниями, по мимо всего этого компании называются инновационными, в которых используются либо внедряются современные и новые технологии, во круг этого можно создавать выгодную компании PR-стратегию.

Но есть также технические ограничения, препятствующие внедрению блокчейна в сферу цифрового маркетинга. Во-первых, блокчейн до сих пор не принят индустрией в качестве стандарта. Работа технологии зависит от многочисленных узлов, функционирование которых обеспечивают участники сети либо заинтересованные стороны. Если в сети мало участников, она не будет эффективной и работоспособной. Во-вторых, блокчейн — во многом теоретическая разработка, практическое использование которой остается пока достаточно нишевым явлением. В-третьих, серьезное техническое ограничение

– это масштабируемость блокчейн-транзакций в различных отраслях и сферах деятельности [Голенков, В. В., с.57-78].

Подводя итог по первой главе, можно сказать, что интернет пространство считается наиболее перспективным и популярным, по сравнению с традиционными инструментами рекламы. Но за счет его популярности там есть и проблемы. Выражаются они в большом количестве спама и фишинге, помимо этого интернет пространство уже очень сильно переполнено рекламой, что обычным пользователям это настолько надоело, что они могут устанавливать блокировки рекламы либо же вообще не обращать на нее внимание.

Говоря о блокчейн технологии, ее применение можно осуществлять в совершенно различных отраслях, в том числе и маркетинге. К основным преимуществам блокчейн технологии можно отнести: прозрачность, невозможность фальсифицировать данные, уход от посредничества, безопасность, уход от лишних комиссий.

Рассматривая блокчейн, можно сказать, что основные стопфакторы по ее массовому развитию является ее децентрализованность. Надзорные органы и государственные законы не поддерживают такую структуру, в связи с этим активность развития блокчейн технологий в различных отраслях происходит порозному.

Также можно выделить основные преимущества, которые получают компании от внедрения блокчейн технологии. Одно из самых важных - это снижение издержек путем ухода от различных посредников в выполнение тех или иных задач, и, конечно же, создание PR-стратегий, можно считать компании, внедряющие блокчейн инновационными, так как эта технология относительно новая и не используется повсеместно.

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ В МАРКЕТИНГЕ

2.1 ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕННОСТИ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ: МИРОВОЙ ОПЫТ

В современном мире области использования блокчейна постоянно расширяются. В большинстве в этом заинтересованы мировые транснациональные компании, они все больше начинают внедрять в свою структуру цифровые технологии в том числе, и технология блокчейн, основной целью которой является в таких компаниях построение цепочек поставок. Из наиболее известных компаний можно выделить следующие: «Nestlé», «Unilever», «IBM», «Walmart», «Amazon», и др.

Анализируя научные статьи, посвященные тематике блокчейн технологии, как российских авторов, так и зарубежных, выделяются следующие области для исследования блокчейна:

- определение аспектов исследования, как методологических, так и теоретических;
- плюсы и минусы, достоинства и недостатки, преимущества и риски, оказываемые на предприятия;
- смарт-контракты и развитие их для бизнеса;
- определение регулирования криптовалют и блокчейн на правовом уровне;
- взаимодействие государства с блокчейн технологией, а также его использование в государственной службе и других коммерческих сферах.

В основном блокчейн предприниматели и инвесторы рассматривали только в рамках криптовалют. Сейчас уже можно заметить, что технологию блокчейн рассматривают в абсолютно разных направлениях, не только в финансовой, но и в развитии какой-либо отрасли.

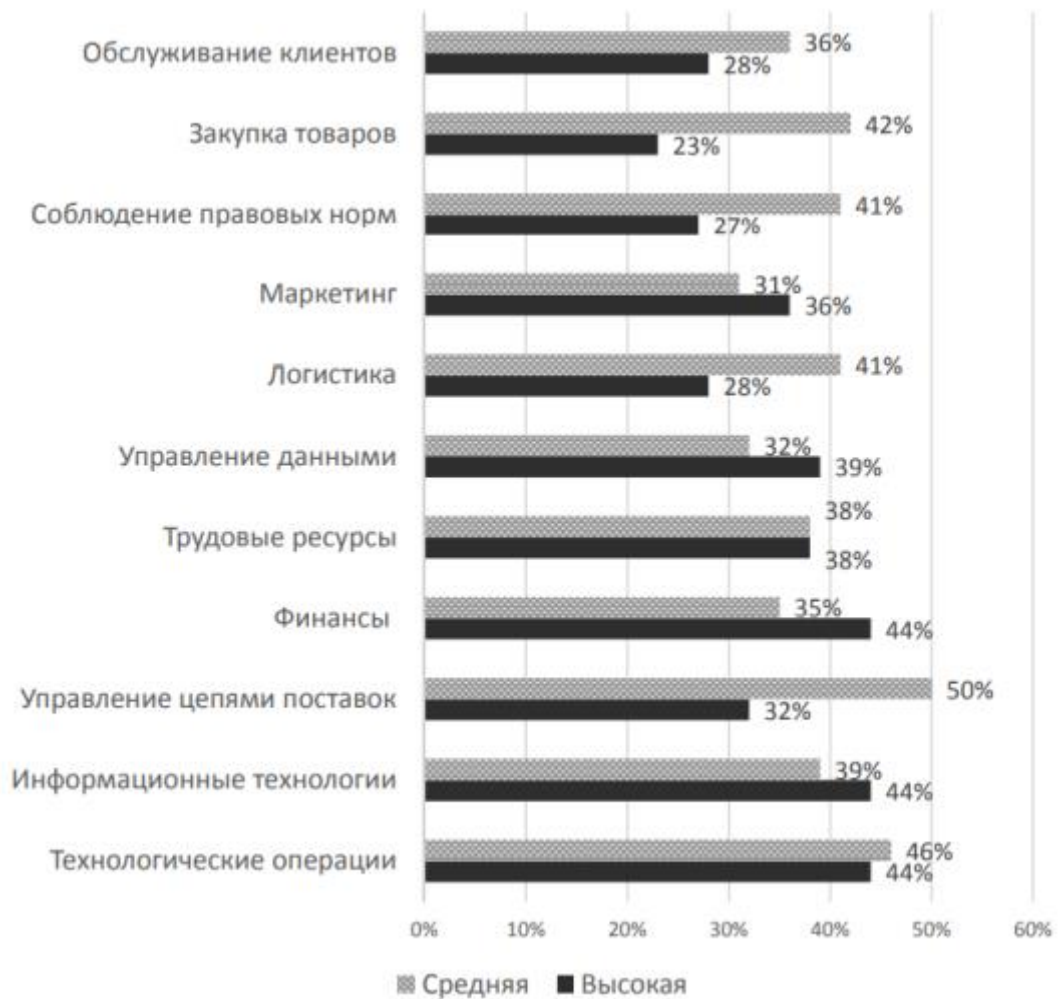


Рис 2. Оценки зарубежных компаний, внедривших блокчейн технологии

В целях отслеживания поставок из Китая одними из первых начали использовать технологию блокчейн такие компании как «Walmart» и «IBM». Они работали с Китайским университетом Tsinghua. Китай поставлял компании «Walmart» свинину, где компания «IBM» вместе с университетом Tsinghua занимались улучшением системы отслеживания товаров. На этом компания «Walmart» не остановилась на использование блокчейн при работе с Китаем, они также продолжил его использовать при поставках Мексиканских манго.

После компания «Walmart» инициативу по внедрению блокчейна в цепочку отслеживания товаров приняла Французская компания «Carrefour». Покупатели могли спокойно отследить любой товар через QR-код находящийся на товаре. Покупателям давалось возможность узнать историю перемещения

товара, когда он пришел, откуда он пришел, и сколько он хранился. Отсюда следует, что использование технологии блокчейна в отслеживание и управление цепями поставок является наиболее популярным в торговой отрасли.

Так, по состоянию на 10 марта 2018 года из 453 случаев внедрения технологии блокчейн 61 проект приходился на управление цепочками поставок, транспорт, логистика (в то время как наибольшее количество проектов по-прежнему принадлежит сфере финансов - 116) [Беспятая М.Н.].

Некоторые компании мирового масштаба такие как «Nestlé» «IBM», «Tyson Foods» «Walmart», «Kroger», «Dole», и другие. Решили договориться о дальнейшем в сотрудничестве в развитии блокчейна в рамках отслеживания цепочки поставок. IBM совместно с Maersk (логистическая компания), разрабатывают блокчейн платформу для глобальной логистики.

Таблица 1

Примеры применения блокчейна при управлении цепями поставок

Проект	Характеристика
«Provenance» - Реестр с информацией о передвижения продуктов в поставках в магазины и рестораны http://www.provenance.org	Возможность пользователей отследить продукты с момента их производства до выставления на прилавки. Можно узнать информацию его происхождения и передвижения, а также качество товара и его легальность
«EverLedger» Проект, созданный в Лондоне для сертификации алмазов https://www.everledger.io	Регистрация алмазов реестре блокчейна с расписанными данными о их происхождении и истории сделок с ними

Проект	Характеристика
«IMMLA» - Логистическое приложение http://immla.io	На основе смарт-контрактов позволяет выстраивать доверительные отношения между владельцем груза и грузоперевозчиком.
Ripe.io – реестр для отслеживании продуктов http://www.ripe.io	В системе отслеживаются фермерские продукты и показывают такие показатели, как спелость, свежесть, и т.д. Также как и в других сервисах есть возможность отслеживания происхождения продуктов и история его перемещения

Источник: [составлено автором].

Опыт показывает, что использование блокчейн технологий довольно положителен, она помогает решать основные проблемы в цепочке поставок, а также повышать надежность поставок.

При использовании блокчейн технологии выделяются следующие преимущества:

- снижение логистических затрат на всем пути;
- уменьшение рисков в операционной деятельности;
- возможность избежать потерь товара во время хранения на складе и доставки;
- возможность отслеживании товаров на всем пути от производства до прилавка, что способствует достоверности и прозрачности информации о производителе.;
- при проведении транзакций есть возможность быть полностью

анонимным;

- высокая гибкость в цепи поставок;
- отсутствие ограничений по объемам хранящейся информации сертификатов, документов, лицензий, акцизов, и т.д.;
- при международной торговле повышается скорость таможенного оформления;
- путем предоставления полной информации о товаре и его происхождение, происходит соблюдение все прав потребителей;
- способствует развитию и росту «справедливой» торговли (fair trade), также и «зеленой» логистики;
- снижение количества людей, обращаемых в больницу с отравлениями, либо с последствиями вызванными некачественным продуктом;
- возможность использовать стратегии динамического ценообразования, которая будет выстраиваться исходя из реальных данных.

Использование технологии блокчейн в управление цепями поставок позволять управлять информационными, финансовыми и материальными сервисами. За последние несколько лет это реализовывалась в продовольственных поставках овощей, фруктов, мяса, от места происхождения до прилавка.

2.2 АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГЕ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Среди российских компаний, активно занимающихся внедрением блокчейн-технологий, лидерами являются ПАО «Сбербанк» и ПАО «РЖД». На счету Сбербанка десятки различных проектов по технологии блокчейн:

- за период с 2014 г. по 2017 г. было запущено 15 таких пилотных проектов;
- в 2018 г. банком была открыта блокчейн-лаборатория для исследования новейших технологий, формирования идей по развитию решений, реализации бизнес-решений;

- в 2019 г. банк решил отказаться от «Мастерчейн», не сворачивая запущенные на ней проекты, провел сделку с Trafigura по поставке нефти;
- в июле 2020 г. банк через «Мастерчейн» начал вести учет складных в электронном виде по сделкам с недвижимостью, а также разработал облачную блокчейн-платформу для автоматических быстрых расчетов и др.

Самыми значимыми проектами РЖД можно считать блокчейн-платформы по отслеживанию состояния комплектующих грузового подвижного состава и по повышению эффективности и прозрачности процедуры грузовых перевозок.

Рассматривая компании, применяющие блокчейн технологии в маркетинге мы можем заметить, что по сравнению с другими странами и транснациональными брендами в России это применяется гораздо реже. Основная тенденция применения блокчейна мировыми брендами выражается в создание коллабораций с художниками и создание цифрового контента для дальнейшего продвижения, презентации нового продукта, презентации новой коллекции и т.д. Этот процесс бывает и двухсторонним, помимо цифрового контента создается и реальный к примеру, можем взять бренд одежды Adidas запуская рекламную кампанию с NFT они сделали отдельный раздел на сайте с датой релиза и ссылками на известных NFT художников Bored ape yacht club, Punks comic и Gmoney. Во время релиза была выпущена ограниченная коллекция одежды и NFT токены.

В России бренды тоже начинают пробовать использовать такой способ для маркетинговых коммуникаций с потребителями в рамках дропов за участие в конкурсе репостов.

Компания EPICA производящая молочную продукцию в 2021 году одна из первых провела подобную акцию в рамках дропов. EPICA и Brickspacer создали NFT-йогурт по рецепту, сгенерированному нейросетью. 15 копий NFT-йогурта были разыграны на странице EPICA в Instagram (запрещенная в России организация по решению суда от 21.03.2022 г.) в течение двух недель. В случае победы в конкурсе права на цифровое полотно полностью передаются участнику.



Рис. 3 NFT токен EPICA и Brickspacer

Следом за EPICA последовала компания Curtis Tea они совместно с молодыми диджитал-художниками создали совместную NFT коллекцию и по тому же принципу в рамках конкурсной программы в Instagram (запрещенная в России организация по решению суда от 21.03.2022 г.) разыгрывали NFT токены совместно с коллекционным чаем и кружкой.



Рис. 4 NFT токен от Curtis Tea и диджитал-художников



Рис. 5 NFT токен от Curtis Tea и диджитал-художников

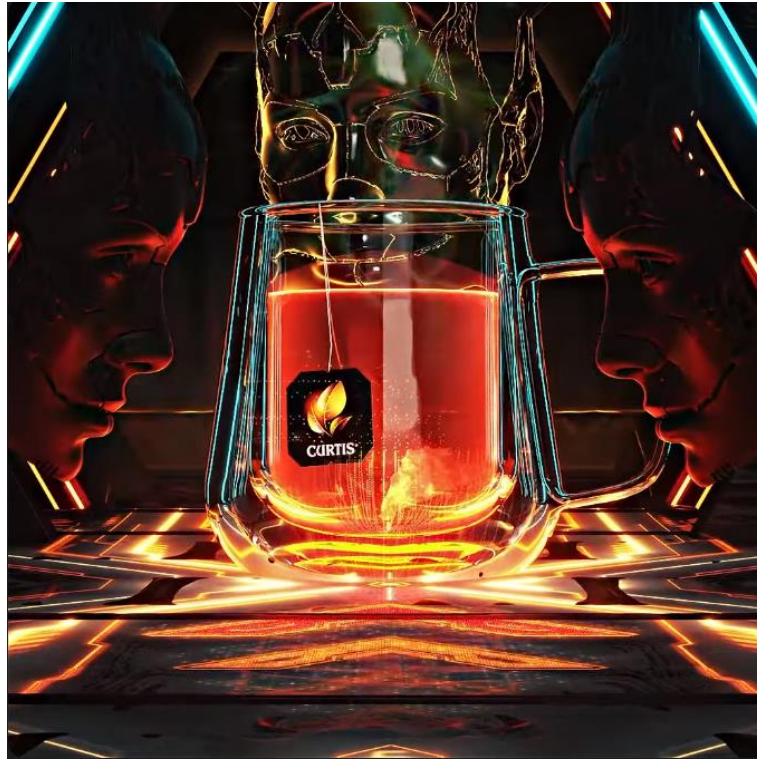


Рис. 6 NFT токен от Curtis Tea и диджитал-художников

Тенденция внедрения блокчейна в маркетинговой деятельности растет во всем мире, в России это тоже происходит, но не так масштабно, как за рубежом. Если рассматривать конкретно маркетинговые коммуникации с потребителем, то NFT это довольно интересный способ продемонстрировать свой продукт или новую коллекцию на цифровом пространстве, показать себя с новой стороны и нового видения. Также это менее трудозатратный и финансово затратный вариант по сравнению с другими внедрениями блокчейна в маркетинг предприятия.

2.3 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ БЛОКЧЕЙНА В ДИДЖИТАЛ – МАРКЕТИНГЕ

По данным глобального рейтинга «DATAREPORTAL» в 2021 году насчитывалось 5,22 миллиарда уникальных пользователей мобильных телефонов, или 66,6% мирового населения, что на 1,8% выше уровня 2020 года; 4,66 миллиарда пользователей интернета, что составляет 59,5% населения, также рост числа, которых по сравнению с 2020 годом составил 7,3%; и наибольший рост в 13,2% пришелся на количество пользователей социальных сетей (4,20

миллиарда или 53,6% населения). Рост данных показателей свидетельствует о продолжающейся тенденции цифровизации жизни людей, при этом в период пандемии особенно активизировались такие процессы, как социальные сети, электронная коммерция, потоковый контент и видеоигры.

Также по данным ежегодного отчета Global Digital в России интернетом пользуется 85% населения или 124 млн. человек, в то время как социальными сетями - 67,8% населения или 84 млн. человек. Большинство пользователей когда-либо совершали онлайн покупки. Это обуславливает рост объемов электронной коммерции. Если компании начинают интегрировать свои товары и услуги в виртуальное пространство, наблюдается рост количества потребителей их продукции.

В середине осени 2021 года произошло масштабное событие: 28 октября Марк Цукерберг провел ребрендинг своей компании, которая стала называться Meta (запрещенная в России организация по решению суда от 21.03.2022 г.). Помимо этого, изменилась и миссия компании, по словам Марка Цукерберга, она заключается в формировании метавселенной. Как следствие, на рынке стало активно обсуждаться концепция единого виртуального пространства.

Если рассматривать метавселенную в цифровом маркетинге, то это новый способ взаимодействия с клиентами в игровом процессе. По сути метавселенная из себя представляет открытый игровой мир, который децентрализован и привязан к криптовалютам.

Аналитики Morgan Stanley предполагают, что метавселенные могут трансформировать отношение к социальным сетям. Все взаимодействие будет проходить в метавселенной, от общения друг с другом, просмотров концертов до совершения покупок.

Из самых ярко выраженных метамиров можно выделить игру под названием Decentraland. Помимо возможности свободного передвижения и общения с людьми, в игре можно покупать NFT токены (невзаимозаменяемые токены), они выражаются в элементах одежды, а также земельных участках. Приобретая NFT токен в виде земельного участка на какой-либо территории в

Decentraland, на нем можно поставить, что угодно от выставки своих NFT артов до реклам профиля социальной сети.

Компания Domino pizza в марте 2021 года реализовала возможности Decentraland, и поставила свою пиццерию в метамире с возможностью заказать доставку, но данная функция работает только в США.

Актуальность феномена невзаимозаменяемых токенов подтверждена тем, что по версии Harper Collins, выпускающей толковый словарь на английском языке, словом 2021 года стала именно аббревиатура NFT - non-fungible token. Эта технология подразумевает собой цифровой сертификат подлинности.

NFT сейчас в большей части используют современные художники, создающие разные арт-объекты и выставляя их на специализированные площадки, NFT маркетплейсы: OpenSea, Rarible, SuperRare, и т.д.

Компания Adidas, бренд занимающий лидирующие позиции по производству спортивной одежды и амуниции, сделали коллаборацию с лучшими художниками в NFT сфере. В этой коллаборации принимали участие: Bored ape yacht club, Punks comic и Gmoney. По итогу коллаборации были созданы 30 тыс. NFT токенов, и размещены на площадке Rarible. При выпуске их токенов, стоимость составляла 0,2 ETH (или 47 000 российских рублей). На данный момент осталось 1,300 токенов, стоимость 1 токена составляет 0,788 ETH или 187 000 рублей. По итогам данной коллаборации компания Adidas заработала 23,5 млн. долларов США.

В России тоже есть компании, которые уже начали делать коллаборации с местными художниками и создавать NFT токены. Компания Epica, занимающаяся молочной продукцией, вместе с российским художником Brickspacer сделали токены в рамках конкурсных дропов, где люди, принимающие участие в конкурсе, могли бесплатно получить NFT токен.

Все больше брендов начинают прибегать к использованию инструментов метавселенной и NFT со следующими целями:

- формирование имиджа компании, даже если бренд и без этого известен на рынке, это как возможность подчеркнуть его современность;

- дополнительная ценность бренда для новых потребителей товаров либо услуг;
- проведение коллабораций с популярными NFT художниками, как способ привлечения крипто инвесторов, а также арт-коллекционеров;
- повышение узнаваемости бренда в сети и виртуальных мирах.

Проанализировав опыт компаний, нами составлен алгоритм по созданию рекламной кампании с использованием NFT (Рисунок 7).



Рис. 7 Алгоритм создания рекламной кампании с NFT

Алгоритм включает 5 этапов:

- 1) поиск художников, либо объединение художников, которых можно найти в тематических сообществах, либо на самих NFT маркетплейсах по заинтересованным работам;
- 2) создание криптокошелька, при этом важно проверять заранее его совместимость с тем блокчейном, на котором будет формироваться контент, а также совместимость с маркетплейсом;
- 3) обязательное пополнения кошелька, так для минта NFT токена (превращение контента в NFT) на балансе должна быть криптовалюта в зависимости от выбранной площадки и блокчейна;

4) выставление контента на площадку как NFT токена, при этом важно выбрать разработанный адресный контент, а также его количество, сколько экземпляров будет доступно на площадке;

5) запуск рекламной кампании.

Метавселенные и NFT - новый тренд в digital-маркетинге — это активно развивающееся трендовое направления развития инструментов маркетинга. При правильном подходе применение данной технологии может стать главным звеном рекламной кампании.

Подводя итоги по второй главе, можем заключить, что за рубежом уже довольно продолжительное время транснациональные компании используют блокчейн технологии в рамках развития и совершенствования цепочки поставок товаров. Это способствует развитию более открытых отношений торговой точки с клиентом, где клиент может проверить происхождение товаров и быть уверенным, что это то что он действительно покупает, а не подделка непонятного качества.

Также если рассматривать довольно новый способ продвижения через сервисы на блокчейн технологии, путем создания контента и перенесение его в NFT токены, можем заметить тенденцию роста рекламных кампаний, строящихся вокруг этой тематики. Это происходит, как за рубежом, так и в России, отличие лишь в том, что за рубежом этим занимаются большие транснациональные компании, а в России локальные компании. Вероятней всего это связано с неопределенным законодательством в этой сфере и некоторые просто не понимают, либо боятся создавать такие рекламные кампании.

ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

3.1 ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В МАРКЕТИНГЕ (НА ПРИМЕРЕ ТЮМЕНСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ)

В целях исследования применения блокчейн технологий в маркетинговой деятельности компании в современных условиях был проведен опрос в онлайн формате с помощью Google формы. В исследование приняли участие 32 предприятия, осуществляющие деятельность в разных сферах.

Основные задачи исследования:

- 1) выявить, насколько активно используются блокчейн технологии предприятиями;
- 2) получить информацию об основных целях использования блокчейн технологий в компании;
- 3) сформировать на основе полученных данных выводы.

В опросе было задано 13 вопросов, из которых 10 закрытых с выбором ответа и 3 открытых.

Вопросы направлены на изучение:

- актуальных целей использования блокчейна;
- наиболее популярных криптовалют;
- наиболее популярных криптовалютных бирж;
- наиболее популярных криптовалютных кошельков;
- влияния современных условий на использование блокчейна.

Рассмотрим анализ результатов.

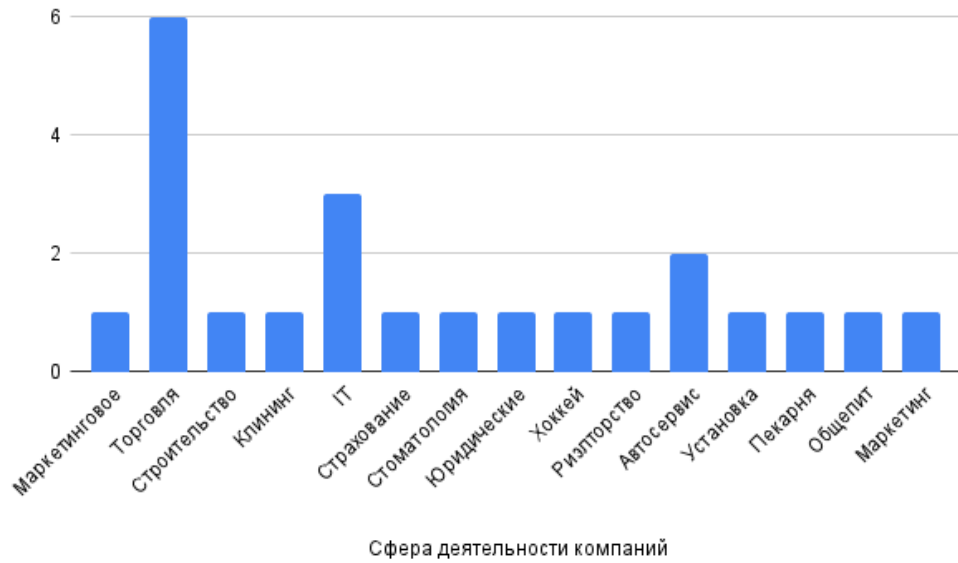


Рис. 8 Соотношение опрошенных по сферам деятельности.

Исходя из рисунка 8, можно сделать вывод, что в опросе доминируют торговые компании, на втором месте – сфера ИТ.

Представленные данные свидетельствуют о том, что опрос проводился без узко направленности на какие-то конкретные сферы деятельности.

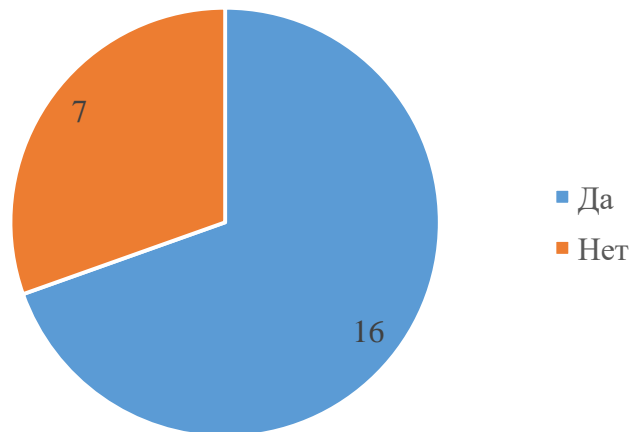


Рис. 9 показатели по ведению маркетинговой деятельности на предприятии.

Анализируя рисунок 9, мы видим, что в 70% - 16 опрошенных, где ведут маркетинговую деятельность и 30% - 7 опрошенных, где не ведут маркетинговую деятельность.

Представленные результаты свидетельствуют о том, что опрошенные представители разных компаний, как крупных, так и маленьких показывают то, что больше чем у половины компаний маркетинг присутствует.

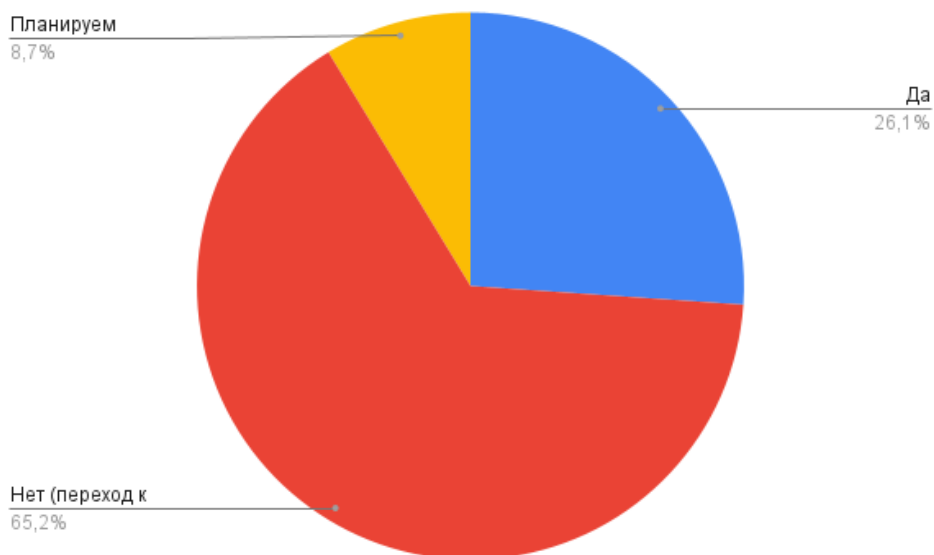


Рис. 10 Распределение по использованию блокчейн технологий в компании.

Анализируя рисунок 10, мы видим, что 65,2% опрошенных не применяют блокчейн технологии в компании. 26,1% применяют, а 8,7% планируют использовать. Такие показатели непосредственно связаны с тем, что довольно большое количество опрошенных работают на госслужбе.

Таблица 2

Показатели компаний, которые используют блокчейн технологии

Использование криптовалют в расчетных целях	Частота использования криптовалют	Какие криптовалюты используют	Основные цели	Биржи, которые чаще всего используют	Кошельки которые чаще всего используют
1	2	3	4	5	6
Да	Несколько раз в неделю	Bitcoin, Применяете Ethereum, USDT, Binance Coin, Tether	Оплата рекламы, Оплата зарубежных сервисов	Binance	Payeer, Trust wallet, Metamask
Да	Раз в месяц	Bitcoin, Ethereum, USDT	Оплата зарубежных сервисов	Binance	Ledger Nano S, Metamask

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
Да	Несколько раз в неделю	Bitcoin, Ethereum, USDT, XRP, Litecoin, Solana, Binance Coin, Tether	Оплата рекламы, Оплата зарубежных сервисов, Инвестиции	Binance, Bybit, OKX	Payeer, Trust wallet, Metamask
Да	Несколько раз в неделю	Bitcoin, Ethereum, USDT, XRP, Litecoin, Solana, Binance Coin, Tether	Оплата зарубежных сервисов	Binance	Atomic wallet, Metamask
Да	Раз в месяц	Bitcoin, Ethereum, USDT, Litecoin, Binance Coin, Tether	Оплата зарубежных сервисов	Binance	Metamask
Нет	Раз в полгода	Bitcoin, Ethereum, USDT, Binance Coin		Binance	Payeer
Да	Раз в месяц	USDT, XRP, Binance Coin	Оплата рекламы, Оплата зарубежных сервисов	Binance	Trust wallet
Да	Несколько раз в неделю	Bitcoin, Ethereum, USDT, XRP, Litecoin, Solana, Binance Coin, Tether	Оплата рекламы, Оплата зарубежных сервисов	Binance	Payeer, Ledger Nano X, Trust wallet, Ledger Nano S, Metamask

Источник: [составлено автором].

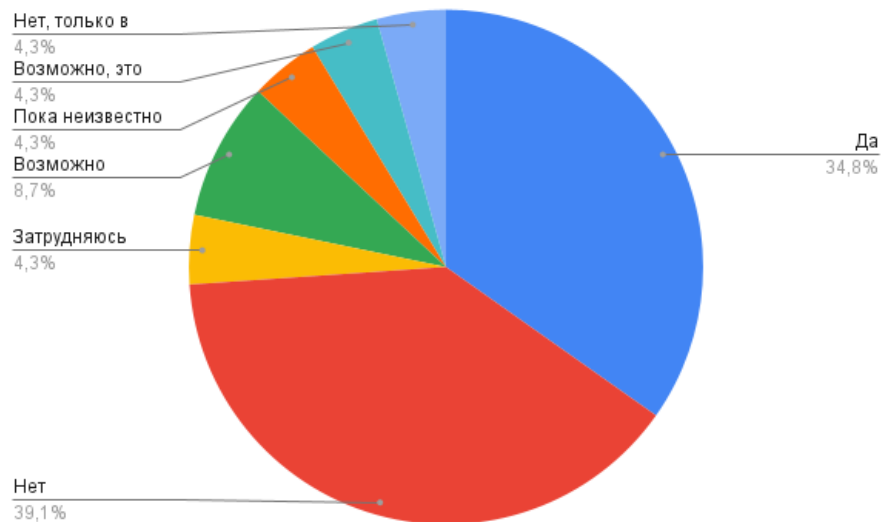


Рис. 11 Соотношение показателей об использовании блокчейн технологии в будущем

Исходя из результатов рисунка 11, можно заметить, что количество категорических ответов (нет) уменьшилось на 26,1% по сравнению с рисунком 10. Это может говорить о том, что на данный момент в компаниях не используются блокчейн технологии, а в дальнейшем возможно будут применяться.

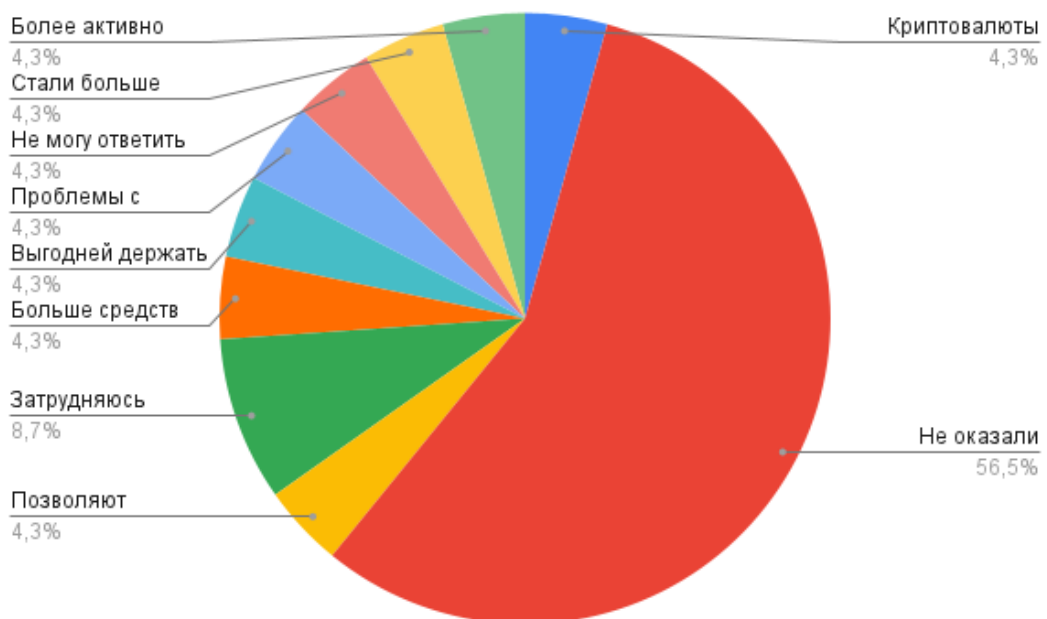


Рис 12. Влияние современных экономических условий на использование блокчейна

Анализируя рисунок 12 можно заметить, что положительное влияние оказало на 20,1% опрошенных, остальные же описали, что не оказали влияния, затруднялись ответить.

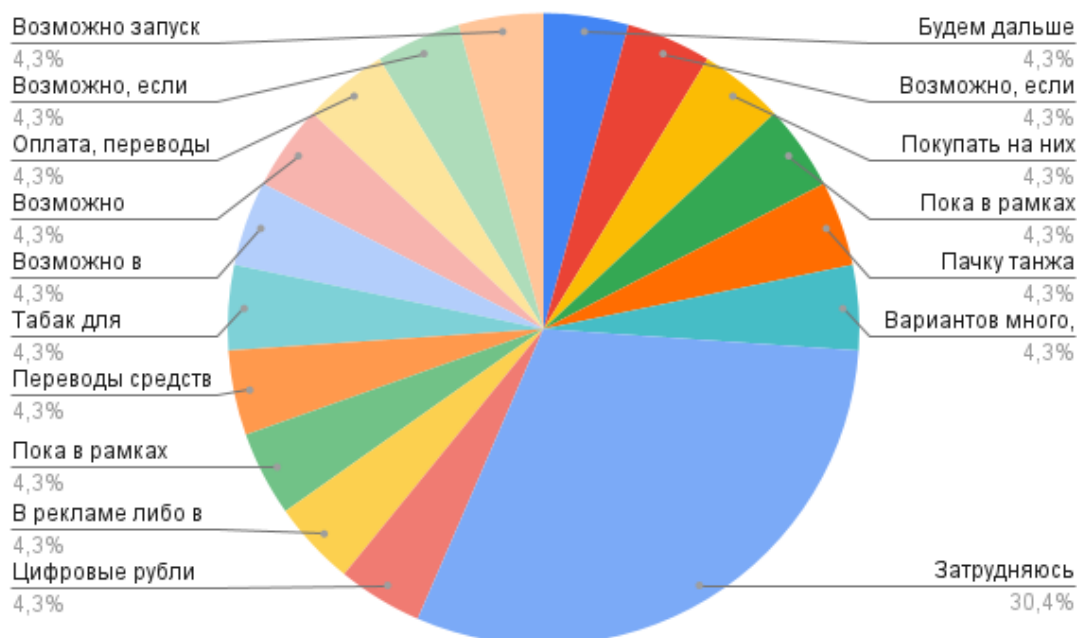


Рис. 13 Дальнейшее применение блокчейна и криптовалют в организации
Анализируя рисунок 13, мы видим, что 30,4% затрудняются с ответом и не видят возможности применения блокчейн технологии в своей организации. Остальные оставляли разные ответы: переводы за границу, конвертация денег в разные валюты, так же говорили о возможности дальнейшем использовании, если будет законодательно урегулированы все вопросы.

Рекомендации по использованию блокчейна в маркетинге:

- для расчетных целей использовать стейбл койны (привязанные к курсу определенной валюты) дабы избежать потерь при конвертации средств в криптовалюту;
- использовать проверенную биржу Binance для конвертации валют;
- держать криптовалюту на офлайн кошельках;
- при разработке смарт-контрактов, запуске ICO, и любых других действиях, связанных с блокчейном подбирать грамотных специалистов, которые будут в этом хорошо разбираться и знать все нюансы либо обращаться

в компании, которые специализируются на этом;

- использовать NFT токены в рамках развития имиджа компании придерживаясь алгоритма (рисунок 7);
- использовать NFT токены в рамках представления и запуска нового продукта на рынок придерживаясь алгоритма (рисунок 7);
- создание NFT коллабораций с известными художниками, как в РФ, так и в мире для привлечения новой аудитории.

3.2 ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИИ В МАРКЕТИНГЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

1. Административные барьеры

Отсутствие правового регулирования. Правовой вакуум – вот что характерно для отношений в области применения блокчейн-технологии в большинстве стран, в том числе и России. В порядке исключения выступает Япония, где данная сфера уже имеет законодательную базу. В Российской Федерации можно сослаться пока что только на закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и «О стандартизации в Российской Федерации», однако ни один из них не располагает юрисдикцией, под влияние которой мог бы попасть блокчейн.

Так или иначе, реструктуризация экономики порождает юридическую изолированность и, соответственно, несостоятельность закона в вопросе урегулирования ряда аспектов, среди которых особенно выделяются следующие:

- «паспорт» виртуальных валют (криптовалют) и их характеристики;
- лицензирование организаций, применяющих блокчейн в хозяйственной и иной деятельности;
- налогообложение в сфере блокчейн-инициатив;
- мероприятия по противодействию использованию блокчейна в преступных целях (например, финансирование террористических организаций, легализация доходов, полученных противозаконным способом, и др.).

Поскольку большая часть операций на блокчейне сконцентрирована в

финансовом секторе, то предлагается более подробно рассмотреть вопрос правового обеспечения блокчейна в ракурсе его первой версии (блокчейн 1.0). Так, согласно отчету о правовом регулировании криптовалютного бизнеса в ряде стран, положение цифровой валюты сохраняется вне финансового поля, но вместе с тем она часто считается эквивалентной альтернативой другим валютам, что, как ни парадоксально, не заставляет ее подчиняться финансовому законодательству. Нюанс заключается в том, что для применения к цифровым активам традиционного нормативного обеспечения необходим факт обращения этих активов или иных объектов финансовых отношений, т. е. требуется подтверждение обменных операций с цифровой валютой. А блокчейн 1.0, в свою очередь, помимо возможности осуществления транзакций обеспечивает пользователей услугами ведения электронных кошельков.

Проблема налогообложения. Консенсус также не достигнут и по вопросам налогообложения, так как одна и та же по сути операция дважды облагается налогом. К примеру, при покупке товара или услуги происходит вычет налога как при обмене цифровых валют на фиатные деньги, так и при непосредственной оплате товара или услуги. Поэтому часто высказывается предложение о приравнивании таких сделок к бартерным.

Подобные спорные вопросы в настоящее время передаются на рассмотрение специальной рабочей группе, которая была создана при Государственной Думе. Ее руководителем на данный момент является Элина Сидоренко, по совместительству профессор кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики МГИМО. И уже весной прошлого года началась активная работа по регламентированию цифровых валют, как главной составляющей блокчейна. Планируется внедрить единый отраслевой стандарт технологий, однако руководителем рабочей группы признается, что вмешательство государства и попытка поместить блокчейн в юридические рамки может отрицательно сказаться на функционировании технологии.

Поэтому здесь важно трезво оценивать риски и возможности, которые предполагает регулирование блокчейна. Например, нормативные акты

относительно применения блокчейн-продуктов в оборонной промышленности, атомной энергетике и других стратегически важных отраслях могут оказаться крайне полезными и требуют строгого выполнения, в то время как блокчейн-стартапы «гражданского» назначения не могут быть привязаны к законодательной базе, иначе рискуют не выжить в бизнес-среде. Поэтому стоит согласиться, что нормативно-правовая составляющая блокчейна, как и любой другой цифровой технологии, не может быть унифицирована или стандартизирована, так как данный вопрос требует комплексного, всестороннего подхода и участия не только юристов, но и бизнеса, политиков, а также финансового сектора. Только учитывая специфику работы с технологией, ее потенциальную пользу и риски, можно ожидать, что реализация государственных программ по созданию законодательной базы в этой сфере окупится и станет эффективной в рамках развития цифровой экономики.

2. Технологические барьеры

Угроза безопасности. Данную проблему нагляднее всего рассмотреть на примере биткойна. Потенциальные риски его распределенного журнала записей основываются на том, что существует возможность получения недобросовестным участником сети контроля как минимум над 51 % вычислительных мощностей. Это означает, что такой участник становится способным дважды тратить собственные запасы криптовалюты, которые уже участвовали в транзакциях раньше. Эта проблема возникает из-за тенденции к централизации майнинга – запись большинства транзакций выполняется несколькими крупными пулами. В настоящий момент можно полагаться только на добропорядочность владельцев крупных пулов. К примеру, крупный майнинговый пул Ghash.io, действующий с 2013 года, давно заявил, что не будет проводить подобных атак, но, тем не менее, безопасность сети остается под вопросом. Существуют и другие пути выполнения двойной траты. Так, некоторые пулы, написав соответствующие коды, обманом вынуждают пользователей к повторной транзакции или же путем взлома криптографических ключей делают их электронные кошельки уязвимыми к атаке.

Энергозатратность блокчейна. Еще одним технологическим барьером являются несоизмеримо высокие затраты электроэнергии на осуществление сложных вычислений, которые позволяют произвести запись в блокчейне. По некоторым данным в прошлом году на поддержание работы сети биткойн было потрачено такое количество электроэнергии, которым можно было бы обеспечить в течение года 159 стран. Здесь и возникает противоречие: несмотря на то что, казалось бы, именно благодаря произведенным математическим вычислениям обеспечивается децентрализованное доверие, ресурсы растрачиваются впустую, не принося никакой выгоды, кроме защищенности блокчейн-платформы и вознаграждения участникам сети. Поскольку на выработку энергии требуются материальные затраты в денежном эквиваленте, то и производство становится не только не эффективным, но и вредным для окружающей среды, что немаловажно в условиях истощения природных ресурсов и перехода на альтернативные источники энергии, которые пока что оказываются слишком дорогостоящими для их полномасштабного внедрения.

3. Экономические барьеры

Риск потери значительной доли прибыли. Вполне ожидаемо, что индустриям, придерживающимся традиционных стратегий функционирования, которые уже проверены временем, гораздо сложнее инкорпорировать новую технологию, принципиально меняющую способ их работы. Так, для таких организаций использование блокчейна оказывается совершенно нерентабельным, по крайней мере, на первых этапах. Развитие цифровой экосистемы требует достаточных финансовых ресурсов, квалифицированных кадров и затрат времени. Выигрывая от необходимости использовать доверенных лиц в качестве посредников, компании отнюдь не заинтересованы в такого рода инновациях. В частности, говоря о финансовой индустрии, стоит отметить, что внедрение блокчейна нивелирует роль банков в экономике и делает их существование максимально невыгодным для них самих, так как основные прибыли банковского сектора концентрируются на получении процентов от предоставления посреднических услуг. Только в России

насчитывается порядка нескольких тысяч организаций, чья деятельность предполагает выполнение операций на доверенной основе. Поэтому интерес финансистов к блокчейну основывается на стремлении держать под контролем развитие новой технологии.

Сложности бизнес-модели. Для тех организаций, которые все-таки намерены внедрить в свою работу технологию блокчейн, возникают сложности, обусловленные особенностями требуемой новой бизнес-модели. Необходимо понимать, что не любые продукты и услуги могут быть переведены на новый формат, так как децентрализованные пиринговые модели могут оказаться для них неподходящими. Тем не менее, существует ряд отраслей, в которых выгодно использовать новую бизнес-модель. Здесь стоит отдельно отметить образовательные услуги и иные услуги массового характера. Реформирование существующей инфраструктуры тех же банков посредством блокчейн 2.0, т.е. умных контрактов, трудоемко и требует значительных затрат времени. Однако это гарантирует с высокой долей уверенности повышение эффективности данных структур и возможность использования бизнес-моделей, к примеру, на основе облачных вычислений или же открытого исходного кода, как это сделала американская транснациональная компания Red Hat, которая занимается реализацией ПО такого типа (Open Source).

Настройка и управление инфраструктурой. Другим экономическим барьером в рамках адаптации блокчейн-технологии организациями, которые стремятся ввести ее в активное использование, можно назвать проблему координации и регулирования инфраструктуры в области поддержки блокчейн-решений. Их внедрение часто сопровождается тем, что команды, специализирующиеся в отрасли кибербезопасности, облачных вычислений и других ИТ-процессах, позиционируют данную технологию как ноу-хау, универсальное для данных и кодов, что не вполне соответствует действительности в силу объективных причин. Сложности возникают у компаний тогда, когда они сталкиваются с отсутствием проверенного инструментария выработанных техник, обеспечивающих успешную реализацию

блокчейн-решений. Не случайно в связи с этим предпринятые в 2017 году попытки Microsoft запустить экосистему Enterprise Consortium Blockchain в рамках проекта Bletchley1 так и не нашли полномасштабного отражения в работе компании.

Стоит отметить, что блокчейн – технология относительно новая, и поэтому еще не появились надежные, действенные технологические решения, которые были бы одинаково доступны всем желающим. Однако определенные меры в этом направлении уже приняты. К примеру, в России внедрение блокчейн-технологии в государственном и корпоративном управлении курируется заместителем председателя Правительства РФ Игорем Шуваловым. В рамках деятельности профильной рабочей группы на базе НИТУ «МИСиС» был учрежден Центр компетенций по новым материалам и прорывным технологиям, а также развивается сотрудничество с такими компаниями, как Ethereum и Bitfury. Подобные меры призваны адаптировать технологию под сферу администрирования и создать универсальный механизм ее внедрения в других секторах. Ожидается, что опыт активного применения блокчейна в целях решения задач государства может оказаться очень полезен и для бизнес-сообщества.

Аналогично, в 2017 году Центробанк начал проводить соответствующие мероприятия по запуску цифровой платформы, которая призвана в значительной мере решить вопрос кибербезопасности. Данный онлайн-ресурс нацелен на ускорение информационного потока в рамках банковской системы, что должно способствовать снижению ущерба от киберпреступности. После проверки профильными ведомствами платформы на эффективность планируется внедрить ее на базе каждого коммерческого банка.

4. Социальные барьеры

Недостаточная цифровая грамотность Одним из самых главных препятствий использования блокчейна в полном объеме является неосведомленность о его возможностях и перспективах. Причем как рядовые граждане, так и бизнес-лидеры испытывают трудности в понимании механизма

работы технологии и ее применения.

IBM была первой компанией на рынке блокчейн-сервисов. Как сообщает Jason Kelley, руководитель отдела IBM Blockchain Services, многие клиенты только начинают проявлять интерес к тому, как работать на базе блокчейна. Поэтому он рекомендует ИТ-разработчикам и руководителям бизнеса совместно разбираться в функционале технологии и налаживать сотрудничество в сфере ее применения.

Многие другие эксперты также обращают внимание на то, что из-за массового непонимания блокчейна большинство секторов, за исключением банковского, отказываются использовать данную технологию, обосновывая свою консервативную позицию отсутствием глубоких знаний в этой сфере. Пользователи не могут оценить достоинства технологии из-за сложности системы. Очевидно, что требуется время, чтобы разобраться в тонкостях криптографии, компоненты которой лежат в основе блокчейна. Хотя, возможно, радикальные изменения в конъюнктуре рынка повлекут за собой необходимость быстрой перестройки традиционной экономической системы и пересмотра используемых финансовых инструментов, как это произошло в 2008 году во время мирового экономического кризиса, когда и появилась первая модификация блокчейн – биткойн в ответ на сложившееся недоверие к посредникам в финансовых отношениях.

Распространение нелегального контента и использование блокчейна в незаконных целях. В апреле прошлого года в Мальте прошла конференция Financial Cryptography and Data Security, посвященная обсуждению потенциальных рисков в сфере распространения блокчейн-технологии. В частности, ученые РейнскоВестфальского технического университета Ахена и Университета Гете представили на рассмотрение данные, свидетельствующие о распространении незаконного контента, а также вредоносного ПО. В документе «Количественный анализ воздействия содержимого блокчейна на биткойн»³ исследователи приводят следующую статистику: среди выявленных учеными 1600 файлов, находящихся в сети блокчейн, 59 содержали указания на

неоднозначную, с точки зрения политики, информацию (политически чувствительную), детскую порнографию и данные, конфиденциальный характер которых был нарушен.

Кроме того, по предположениям ученых блокчейн также может быть использован с целью распространения вирусных программ и вредоносного ПО, что ставит под угрозу всех участников сети. Поскольку технологией предусмотрено отсутствие возможности изменять или удалять добавленные в блок данные, то и нелегальный контент сохраняется в неизменном виде. Однако до сих пор нет свидетельств в пользу распространения вирусных программных продуктов с помощью блокчейна.

Зачастую блокчейн в общественном понимании предстает как некая технология, созданная для осуществления теневой деятельности и разнообразных махинаций на организованных подпольных рынках, что значительно препятствует его дальнейшему развитию. В качестве примера приводят анонимную торговую интернет-площадку Silk Road, большинство реализованных товаров которой были нелегальны, а именно речь идет о нелегальных психотропных веществах. Конечно, здесь вступает в силу такое понятие, как социальная ответственность ученого. Любое новшество само по себе нейтрально и становится опасным в зависимости от того, какие цели преследует субъект при его реализации. Поэтому блокчейн легально нейтрален, и, хотя его использование против закона имеет место быть, нельзя забывать о преимуществах, которые принесло создание данной технологии. К тому же, как в свое время были созданы антивирусные программы типа Kaspersky Internet Security, Dr. Web, Comodo Antivirus и многие другие в ответ на проникновение вирусов на устройства посредством Интернета, так и в ближайшем будущем будут созданы соответствующие средства, противодействующие преступным целям.

Таким образом, меры по преодолению барьеров на пути развития и внедрения блокчейна в России сводятся к тому, чтобы, во-первых, обеспечить защиту суверенитета страны в цифровом пространстве и определить роль

государства в формате блокчейна в результате пересмотра административного и налогового регулирования, во-вторых, подготовить базу для перехода на новые бизнес-модели, и в-третьих, предотвратить преступную деятельность с использованием данной технологии.

Исходя из работы был составлен алгоритм по применению блокчейн технологии на предприятии

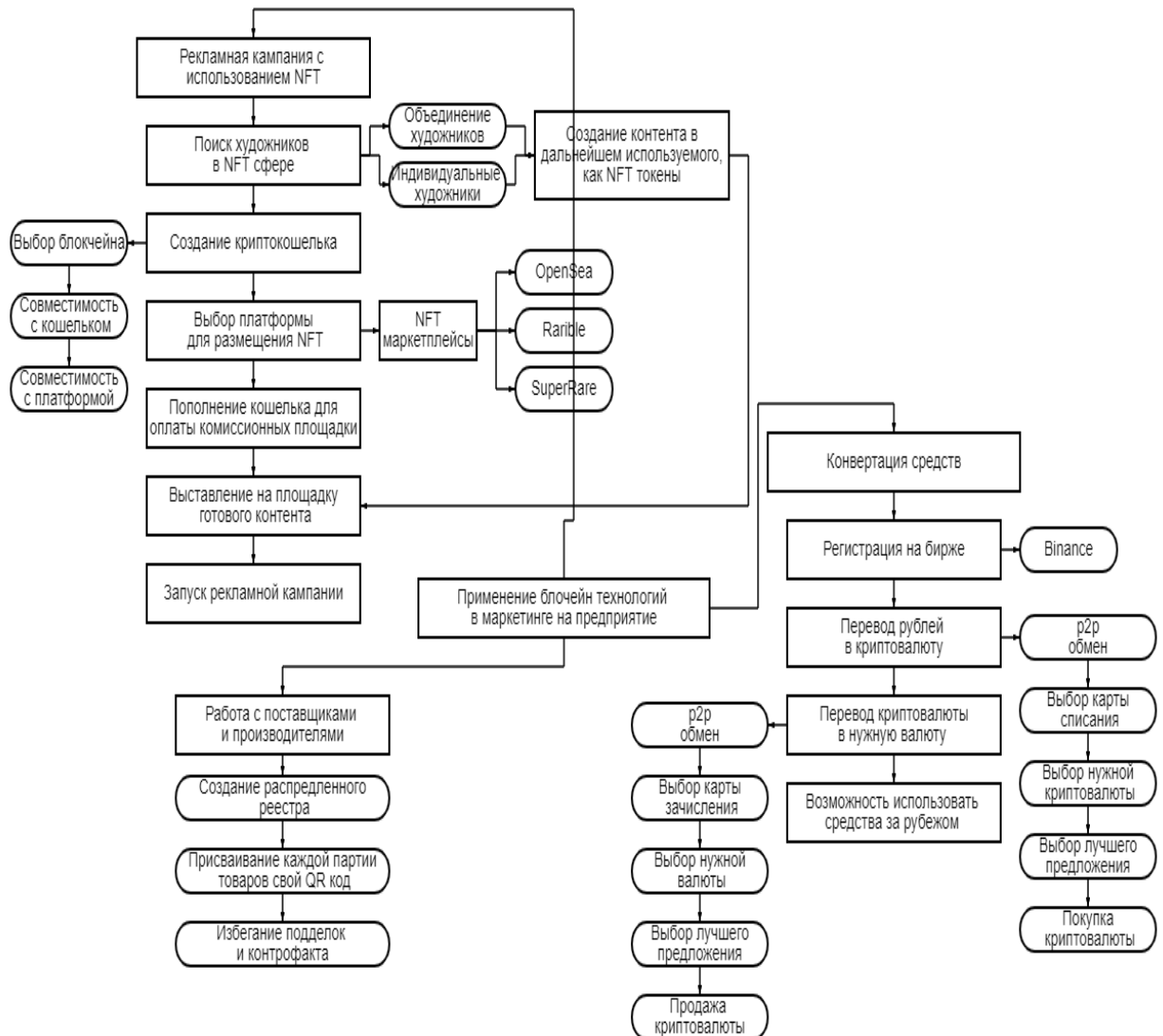


Рис. 14 Алгоритм применения блокчейн технологий в маркетинге на предприятии

Содержание его элементов:

1. Рекламная кампания и использованием NFT:

— поиск художников, либо объединение художников, которых можно

найти в тематических сообществах, либо на самих NFT маркетплейсах по заинтересованным работам;

- создание криптокошелька, при этом важно проверять заранее его совместимость с тем блокчейном, на котором будет формироваться контент, а также совместимость с маркетплейсом;

- обязательное пополнения кошелька, так для минта NFT токена (превращение контента в NFT) на балансе должна быть криптовалюта в зависимости от выбранной площадки и блокчейна;

- выставление контента на площадку как NFT токена, при этом важно выбрать разработанный адресный контент, а также его количество, сколько экземпляров будет доступно на площадке;

- запуск рекламной кампании.

2. Работа с поставщиками и производителями:

- создание распределенного реестра на децентрализованной системе позволит быстро и повсеместно отслеживать товары и их происхождение;

- присваивание каждой партии товаров свой QR код, позволит любому человеку, имеющему под рукой телефон быстро отследить происхождение товара и когда он был произведен. Что будет положительно влиять на лояльность клиентов к сервису и продукту;

- избегание подделок и контрафакта. Из-за привязанности всех QR кодов к блокчейну их подделать будет невозможно, так как данные в реестре несут в себе предыдущие поставки, что при подделке продукта сразу будет выявляться при сканировании, а вносить изменения в реестр у третьих лиц возможности нету;

3. Конвертация средств:

- регистрация на бирже. Стандартный процесс регистрации, только нужно верифицировать свой профиль используя паспортные данные;

- перевод рублей в криптовалюту. В ходе этого процесса происходит конвертация из фиатной валюты в криптовалюту (рекомендуется

конвертировать в стейбл койны, которые привязаны к курсу доллара);

— перевод криптовалюты в нужную валюту. Происходит обратный процесс, как при покупке криптовалюты. При продаже криптовалюты мы выбираем нужный счет для зачисления и нужную валюту;

— возможность использовать средств за рубежом. В ходе этой процедуры мы получем нужную нам валюту для дальнейшего использования: оплаты товаров, сервисов, рекламы, и т.д. В связи с отключением SWIFT, не во всех банках доступна конвертация средств в зарубежные валюты, блокчейн дает возможность обойти эти ограничения.

Подводя итоги по исследованию можно сказать, что небольшое количество компаний применяет блокчейн технологии и криптовалюты в своей деятельности. Также можно выделить ту особенность исследования, что оно проводилось в рамках городов Тюмени и Ханты-Мансийска, с большой вероятностью в более крупных городах по типу Москвы, Санкт-Петербурга и т.д. показатели по использованию блокчейн технологий и криптовалют были бы выше.

Как показал анализ исследования блокчейн технологий в маркетинговой деятельности компании, то они описывали, что если на законодательном уровне все было урегулировано, то они бы возможно применяли блокчейн технологии и криптовалюты в деятельности своей организации.

Так же во всех опрошенных компаниях не слышали о возможности создания коллабораций с NFT художниками для представления своего продукта в новом свете и охватывая новую аудиторию.

В основном компании, применяющие блокчейн технологии в маркетинговой деятельности на территории Тюмени, используют их для оплаты зарубежных сервисов и переводы средств за рубеж.

Также были разработаны рекомендации по использованию блокчейн технологий и криптовалют в организациях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного исследования автор пришел к следующим выводам.

Проанализировав существующие подходы к блокчейну в маркетинге, был сделан вывод о многогранности данного термина и о его широкой объективно-субъективной принадлежности. Однако все авторы выделяют преимущества блокчейна перед уже имеющимися технологиями, выделяют, как плюсы, так и минусы данной технологии. Все в большей степени сводится к сложности технологии, трудностях при внедрении на предприятие и нехватки специалистов этой сферы.

Отметим, что, несмотря на множество исследований и анализа в данных теоретических материалах, посвященных блокчейн технологии и применению ее в маркетинге практически нет схем по внедрению блокчейна на предприятие и работе с NFT токенами в рамках маркетинга.

Согласно результатам исследования, тюменские предприятия, использующие блокчейн технологии в маркетинговых целях, чаще всего преследуют следующие задачи: оплата рекламы в зарубежной валюте, а также оплата зарубежных сервисов.

Также согласно проведенному опросу, 19% тюменских предприятий используют блокчейн технологии в маркетинговых целях, а отвечая на вопрос, будут ли они в дальнейшем использовать блокчейн технологии в маркетинговых целях, положительно ответили 25%. Из этого можно сделать вывод, что если эта тема будет грамотно урегулирована на законодательном уровне, то применение блокчейна в маркетинге предприятия будет развиваться значительно быстрее.

Технология блокчейн довольно перспективная и может быть более эффективной по сравнению с уже используемыми технологиями и методами в различных сферах деятельности. Но в тоже время не во всех странах и не во всех формах она разрешена и урегулирована на законодательном уровне. Помимо этого, внедрение блокчейна в деятельность предприятия это затратно и трудно реализуемо в связи с перестройкой множества процессов, а также в связи с отсутствием большого количества специалистов данной сферы.

На основе анализа научной литературы и полученных результатов эмпирических исследований были разработаны рекомендации по использованию блокчейн технологий в маркетинговой деятельности компании. Основными рекомендациями для использования блокчейн технологий в маркетинге являются: Для расчетных целей использовать стейбл койны (привязанные к курсу определенной валюты) дабы избежать потерь при конвертации средств в криптовалюту; Использовать NFT токены в рамках развития имиджа компании; Использовать NFT токены в рамках представления и запуска нового продукта на рынок.

Был разработан алгоритм по применению блокчейн технологий в маркетинге на предприятие, а также алгоритм по созданию рекламной кампании с использованием NFT токенов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. 5 проблем блокчейна, которые нужно иметь в виду. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.insider.pro/analytics/2018-02-20/5-problemblokchejna-kotorye-nuzhno-imet-v-vidu/>
2. Blockchain.Aero. Технологический блокчейн-консорциум для инфраструктуры массовой городской авиации и аэротакси. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:Blockchain.Aero>
3. A Quantitative Analysis of the Impact of Arbitrary Blockchain Content on Bitcoin. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://fc18.ifca.ai/preproceedings/6.pdf>
4. Berners-Lee, T. The Semantic Web, T. Berners-Lee, J. Hendler, O. Lassila // Scientific American, May 2001. – P. 28–37.
5. Dave N. 42 Digital Marketing Trends You Can't Ignore in 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.singlegrain.com/digital-marketing/digital-marketing-trends2020/>
6. Financial Cryptography and Data Security 2017, Twenty-First International Conference April 3–7, 2017 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://fc17.ifca.ai/>
7. Iansiti M., Lakhani K. R. (2017) The Truth About Blockchain // Harvard Business Review. Issue January–February. P. 118–127
8. Introducing Project "Bletchley". [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://github.com/Azure/azure-blockchain-projects/blob/master/bletchley/bletchley-whitepaper.md#bletchley>
9. Ivanchenko O.V., Mirgorodskaya O.N., Baraulya E.V., Putilina T.I. Marketing Relations and Communication Infrastructure Development in the Banking Sector Based on Big Data Mining // International Journal of Economics and Business Administration. – 2019. – Т. 7. – № S1. – С. 176-184.
10. Rizzo, P., «Ghash.io: We Will Never Launch a 51 % Attack Against

Bitcoin». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.coindesk.com/ghash-io-never-launch-51-attack/>

11. Беспятая М.Н. Возможности использования технологии blockchain в цифровом маркетинге [Электронный ресурс] // Вестник Института экономических исследований. – 2018. – № 3 (11). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniyatehnologii-blockchain-v-tsifrovom-marketinge> (дата обращения: 13.10.2020). 219

12. Блокчейн в маркетинге и рекламе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sostav.ru/publication/gid-po-blokchejnu-vmarketinge-i-reklame-34046.html>

13. Блокчейн для «честного» маркетинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/crypto/26736-blockchain-digital>

14. Вишняков В. А. Использование интеллектуальных и блокчейн технологий в информационном управлении / В. А. Вишняков // Системный анализ и прикладная информатика». 2018 № 1. С. 45–50.

15. Вишняков, В. А. Информационное управление и безопасность: методы, модели, программно-аппаратные решения. Монография. / В. А. Вишняков. – Минск: МИУ, 2014. – 287 с.

16. Вишняков, В. А. Концепция инструментальной платформы маркетинговой деятельности в среде облачных вычислений с использованием интеллектуальных технологий / В. А. Вишняков, Е. А. Казак // Открытые семантические технологии проектирования интеллектуальных систем – Open Semantic Technologies for Intelligent Systems (OSTIS-2016): материалы VI междунар. науч.техн. конф. (Минск, 18–20 февраля 2016 года) / редкол.: В. В. Голенков (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БГУИР, 2016. – С. 545–548.

17. Вишняков, В. А. Развитие интеллектуального управления с использованием облачных технологий / В. А. Вишняков // Информатика, 2016, № 2. – С. 113–120.

18. Голенков, В. В. Проектирование интеллектуальных систем на базе онтологий / В. В. Голенков // Материалы межд. науч.технической конференции

OSTIS-2017. - Минск: БГУИР, 2017. – С. 37–56.

19. Голенков, В. В. Семантическая технология компонентного проектирования систем, управляемых знаниями / В. В. Голенков, Н. А. Гулякина // Материалы 5 межд. науч.технической конференции OSTIS-2015. - Минск: БГУИР, 2015. – С. 57–78.

20. Еремеев М.А., Курзин С.Ю. Актуальность применения блокчейна в digital-маркетинге // Фундаментальные и прикладные исследования гуманитарных и естественных наук: экономические, социальные, философские, политические, правовые, общенаучные аспекты : материалы междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. Н.Н. Понарина, С.С. Чернов. – Ч. 2. – Саратов: Академия управления, 2018. – 165 с.

21. Иванченко О.В. Интеллектуальный анализ больших данных в развитии маркетинга отношений в банковской сфере // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2019. – № 10 (108). – С. 283-288.

22. Институт экономики роста им. П. А. Столыпина – научный центр подготовки «Стратегии Роста». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://stolypin.institute/strategy/>

23. Интеллектуальные технологии в управлении. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_prom/SiteAssets/2017.pdf. - Дата доступа: 9.12.2017.

24. Московская биржа стала первой российской финансовой организацией-участником международного блокчейн консорциума (2016). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://habrahabr.ru/company/moex/blog/303874/>

25. Правовое регулирование криптовалютного бизнеса // Axon Partners и ForkLog Research. Февраль 2017. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://axon.partners/wp-content/uploads/2017/02/Global-Issues-of-BitcoinBusinesses-Regulation.pdf>

26. Применение блокчейн-технологий в реальном секторе экономики. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://profitgid.ru/primenenieblokchejn->

technologij-v-realnom-sektore-ekonomiki.html#_R3

27. Примеры блокчейна в рекламе и медиа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cossa.ru/trends/184591/>

28. Росреестр использовал технологию блокчейн. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2018/02/08/750276-rosreestrblokchein>

29. Российское государство хочет использовать блокчейн. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://meduza.io/feature/2017/10/17/kak-rossiyskievlasti-otnosyatsya-k-kriptovalyutam-i-blokcheynu>

30. Россия намерена стандартизировать блокчейн-технологии. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://digital.report/rossiya-namerenastandartizirovat-blokcheyn-tehnologii/>

31. Свон, М. Блокчейн. Схема новой экономики / М. Свон. – «Олимп-Бизнес», 2015. – 142 с.

32. Федеральный закон "О стандартизации в Российской Федерации" от 29.06.2015 N 162-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/

33. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 04.05.2018)

34. Фингар, П. Облачные вычисления – бизнес-платформа XXI века. Пер. с англ. Захаров А. В. / П. Фингар / – М.: Аквамариновая Книга, 2011. – 256 с.

35. ЦБ занимает кибероборону. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3359462>

36. Что такое цифровой маркетинг на блокчейне? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.singlegrain.com/blockchain/blockchain-digital-marketing-101/>

37. Что тормозит внедрение блокчейн. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=199721>

**ОПРОСНИК
НА ТЕМУ: ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ В
МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ В СОВРЕМЕННЫХ
УСЛОВИЯХ**

ДОБРЫЙ ДЕНЬ!

Тюменский государственный университет проводит маркетинговое исследование "применение блокчейн технологий в маркетинговой деятельности компании в современных условиях".

Мы просим Вас выступить в качестве эксперта. Нам важно узнать, как Вы оцениваете блокчейн технологии в маркетинговой деятельности.

Внимательно прочитайте вопрос, выберите подходящий вариант ответа, обведите код-цифру напротив или напишите свой вариант ответа. Обратите внимание на возможное количество выборов в скобках, например (1 выбор). Не пропускайте, пожалуйста, вопросов и соблюдайте инструкцию по заполнению каждого из них!

Для нас очень важно Ваше мнение.

Если при заполнении или отправке анкеты у Вас возникают вопросы, позвоните по следующим номерам для консультации:

89825888368 – ответственный за проведение заочного формата интервью Семенухин Алексей Александрович, магистрант 2 курса Тюменского Государственного Университета, Финансово-экономический институт

1. Укажите среднюю занятость вашей компании:

2. Численность работников на предприятии

1. до 100 человек

2. 100-500 человек

3. более 500 человек

3. Ведете ли Вы маркетинговую деятельность на Вашем предприятии (организации)?

1. Да

2. Нет

4. Применяете ли Вы блокчейн технологии в маркетинговой деятельности сейчас? *Один ответ переход к вопросу №11*

1. Да

2. Нет (*переход к вопросу №11*)

3. Планируем

5. Применяете ли Вы в своей организации криптовалюты в расчетных целях?

1. Да. _____

2. Нет. Почему? (*Поясните, пожалуйста*)

6. Как часто Вы прибегаете к использованию криптовалют в своей организации?

1. каждый день;

2. несколько раз в неделю;

3. раз в месяц;

4. раз в полгода;

5. раз в год.

7. Какие криптовалюты вы используете или имеются у вашей компании на балансе? (Выберите несколько вариантов ответа):

Bitcoin	
Ethereum	
USDT	
XRP	
Litecoin	
Solana	
Binance Coin	
Tether	

8. Основные цели, которые вы преследуете при использовании криптовалют либо блокчейна? Выберите наиболее приоритетные варианты.

1. Оплата рекламы;
2. Оплата зарубежных сервисов;
3. Разработка смарт-контрактов на заказ;
4. Работа с Airdrops;
5. Маркетинг в социальных сетях «SMM»;
6. Создание и разработка собственного ICO;

9. Какие биржи для обмена валюты, являются наиболее удобные для вас и вашего предприятия? (Выберите несколько вариантов ответа):

Binance	
Bybit	
OKX	
KuCoin	
Huobi	
FTX	
Gate.io	
PrimeXBT	

10. Какие криптокошельки для хранения криптовалют, по вашему мнению, являются наиболее безопасными и надежными? (Выберите несколько вариантов ответа):

Payeer	
Ledger Nano X	
Trust wallet	
Ledger Nano S	
Blockchain.com	
Atomic wallet	
Mew wallet	
Exodus	
Jaxx	
Metamask	

11. Планируете ли вы в дальнейшем применять криптовалюты либо блокчейн на предприятии? Один ответ

1. Да, безусловно
2. Нет
3. Да, при соблюдении условий: *Каких? (напишите)*

12. Какое влияние оказали современные экономические условия на использование криптовалют и блокчейна в Вашей организации?

13. Как Вы видите дальнейшее применение блокчейна и криптовалют в Вашей организации?

Спасибо большое за участие!