

но цены могут сильно отличаться. Они соперничают друг с другом, чтобы увеличить свою долю на рынке, продавая товары и предлагая услуги. Такая ценовая конкуренция особенно сказывается на малых предприятиях электронной коммерции, поскольку средние и крупные конкуренты часто могут предлагать продукцию по меньшей стоимости. В совокупности с бесплатной доставкой крупные предприятия могут позволить себе предлагать товары по более выгодной для покупателя цене.

9. Конкуренция продавцов с производителями. Многие интернет-магазины покупают товары оптом у производителей или дистрибьюторов, продавая затем их в розницу онлайн. Это, можно сказать, базовая бизнес-модель для интернет-магазинов. Однако отчасти из-за низкого барьера вхождения в электронную коммерцию, производители продукции начинают продавать ее непосредственно потребителям по своим каналам распределения, создавая дополнительную конкуренцию [2].

10. Проблема безопасности данных. Проблемы информационной безопасности могут привести к серьезным последствиям. Число компьютерных преступлений растет, увеличиваются масштабы компьютерных злоупотреблений. По оценке специалистов, ущерб от компьютерных преступлений увеличивается на 35 % в год. Мошенники размещают спам и атакуют сервер веб-узла, заражают веб-сайты вирусами. Они потенциально могут получить доступ к конфиденциальным данным об именах, адресах, телефонных номерах и другой личной информации клиентов, что не только наносит ущерб репутации предприятия, но и приводит к подложным транзакциям, доставляющим предприятию финансовые убытки.

Выжить предприятиям в условиях высокой конкуренции в электронной коммерции – достаточно сложная задача. Такое выживание требует от предприятия выдающейся стратегии. Предприятия должны бороться, постоянно вкладывая дополнительные усилия во все аспекты электронной коммерции. Предприятия должны быть готовы к вызовам и стремиться к росту на каждом этапе своего бизнеса, чтобы в итоге получить наилучший шанс стать лидером в своей области [3].

Несмотря на указанные проблемы, электронная коммерция сегодня представляет собой весьма перспективное направление бизнеса и предпринимательской деятельности. Для развития электронной коммерции у предприятий в настоящее время есть все необходимые составляющие: высококачественный интернет, приемлемые цены на трафик, растущая компьютерная грамотность пользователей.

#### **Список литературы:**

1. Key Figures of E-Commerce [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/markets/413/topic/544/key-figures-of-e-commerce>.
2. Problems That Every E-commerce Faces and Their Solutions 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://acquire.io/blog/problems-solutions-ecommerce-faces>.
3. Яшкова, О. В. Проблемы и перспективы развития электронной коммерции в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.gstu.by/bitstream/handle/220612/18183>.

**УДК 330**

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ: СИСТЕМА БЛОКЧЕЙНОВ**

**Гарифулина Е. В.**

**Уральский институт управления – РАНХиГС при Президенте РФ, г. Екатеринбург, РФ  
Научный руководитель: Шитова Т. Ф., к.соц.н., доцент**

Сейчас идет период цифровых преобразований, когда современные технологии совершенно меняют нашу жизнь, открывают новые возможности развития, помогают считать, планировать, анализировать и принимать решения совершенно по-другому. Цифровые технологии в последнее время приобретают все большее значение в современном мире и создают новые

механизмы функционирования и управления процессами. Научно-технический прогресс и появление цифровых технологий являются огромным стимулом для улучшения различных экономических и социальных показателей страны и финансовых показателей предприятий в отрасли, да и в целом повышения качества жизни населения. ИТ-разработки создают новые возможности для развития аспектов жизнедеятельности человека, которые заключаются в облегчении процессов трудовой деятельности: создание электронных платформ для обработки и мгновенной передачи данных и введение электронного документооборота, разработка программ по проведению удаленной работы и дистанционное управление и контроль, а также многое другое.

Внедрение цифровых технологий в различные сферы экономики формирует виртуальную информационную среду, которую сейчас называют «цифровая экономика». Переход же к цифровой экономике осуществляется за счет цифровизации бизнес-процессов и внедрения цифровых технологий в деятельность производственных предприятий, государственных органов и финансовых учреждений.

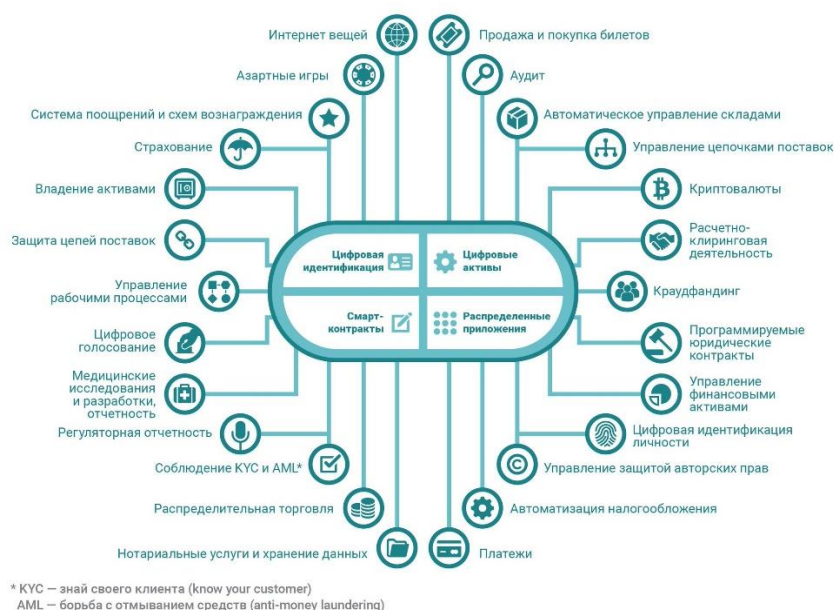
На данном этапе развития цифровизации экономики существует много направлений, готовых к нововведениям, инновациям и экспериментам в своей деятельности. Именно новые цифровые изобретения позволяют предприятиям минимизировать временные издержки, упростить процессы изготовления и учета продукции, повысить производительность, систематизировать документацию предприятия и соответственно обеспечить полноценную оптимальную работу всех отделов в компании. Именно поэтому так важно непрерывно разрабатывать новые и совершенствовать уже имеющиеся методы управления процессами. Однако, несмотря на значительные преимущества цифровизации процессов при неполноценной разработке или недостаточном уделении внимания аспектам безопасности цифровизации бизнес-процессов, могут возникнуть неприятности для предприятия, связанные с угрозой экономической безопасности, финансовой защищенности и утечки управленческой информации компании, так как еще не все процессы цифровизации достаточно изучены [1].

В последнее время популярным стало внедрение в деятельность предприятия эффективного цифрового инструмента под названием «система блокчейн», которая обеспечивает выполнение определенной цепочки блоков деятельности (выполнение конкретных функций) по специально выстроенным правилам на основе имеющейся информации. Блокчейн – это цепочка последовательных блоков данных, позволяющих своевременно и удаленно осуществлять выполнение той или иной операции. Технология блокчейн выстроена на децентрализованном подтверждении выполнении операции, которая основана на современных криптографических алгоритмах, используемых для внесения в блокчейн транзакций. В конкретном случае под «транзакцией» следует понимать список следующих операций: финансовые транзакции между счетами, аутентификацию, авторизацию, аудит. Операция считается выполненной, если запись о ней опубликована и внесена в реестр данных блокчейн. Ее работа основана на распределении данных между блоками, которые могут находиться на компьютерах тысяч пользователей в самых разных частях мира. Любой проект, созданный на основе технологии блокчейн, можно сравнить с базой данных, которая позволяет хранить одну и ту же информацию на множестве разных серверов. Каждая транзакция в такой схеме децентрализована, что исключает возможность изменения или подделки данных.

С помощью системы блокчейн можно автоматизировать различные направления деятельности: платежи, краудфандинг, аудит, страхование, управление рабочими процессами и иные (рис. 1).

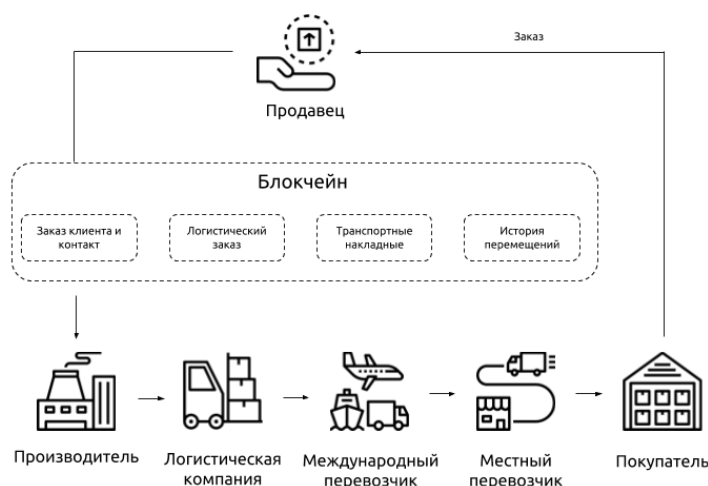
Значительным преимуществом системы блокчейн является ее равноудаленность ко всем участникам, так как она не находится в одном определенном месте, а распространяется между участниками сети во всем мире. Помимо этого система является совершенно прозрачной, любой пользователь сети имеет доступ к изучению технологии работы и проведения операций реестра, что обеспечивает всех пользователей достоверной информацией из «первых рук».

Система блокчейн имеет надежную защищенность и соответственно доступ проведения определенных операций возможен исключительно лицам, ответственным за проведение и исполнение данного блока работ. Получается, что доступ к осуществлению операций возможен только отдельным группам лиц, а вот изучение и просмотр этих цепочек операций возможен всем пользователям, подключенным к системе блокчейн.



**Рисунок 1 – Что можно делать с помощью блокчейна**

Источник: собственная разработка



**Рисунок 2 – Схема организации цепочки поставок с помощью блокчей.**

Источник: собственная разработка

Система блокчейн – универсальный цифровой инструмент, она подходит для использования в различных сферах экономики. О внедрении блокчейна в работу обсуждают сельскохозяйственная и пищевая отрасли, направление медицины, а также область грузоперевозок. В тоже время данная система активно разрабатывается для рынка недвижимости, а именно по направлению рационализации аренды недвижимости [2].

Особенность использования блокчейна в сфере недвижимости заключается в возможности проводить и заключать сделки без посредников, что в свою очередь позволяет участникам соглашения напрямую общаться с друг другом и быстрее обмениваться нужной информацией. Помимо этого, прямое, беспосредническое общение ведет к сокращению трансакционных издержек, так как не требует дополнительной работы посредников. В работе с клиентами задействован отдел, состоящий из малочисленной группы от 5 до 43 сотрудников, необходимых для настройки и контроля проводимых операций, для обновления данных и формирования актуальной информации в соответствии с нормами и требованиями (можно отнести разработки в законодательстве, нововведения в деятельности предприятий и так далее). Дальше же при успешном применении и разработке системы блокчейн прогнозируется

настройка и обновление работы блоков без человека, а самостоятельно, на основе введенных установок, зашифрованных из программных кодов.

В результате получается самостоятельная, не требующая вмешательства, система, автоматически проводящая операции без вмешательства людей. Продавцы и покупатели в свою очередь экономят значительные средства на проведение совершенно подобных операций, за которые отвечают специалисты определенного профиля. Так как функцию работников: риэлторов, юристов, нотариусов – возьмет на себя автоматизированная система, постоянно работающая по одному и тому же алгоритму. Деньги, которые внесет покупатель за предоставленный товар/услугу, сразу же перейдут на счет продавца после выполнения условий электронного контракта, в котором изначально прописаны все условия его исполнения и который прочитан и подписан самим заказчиком. В одно и то же время на тысячах компьютерах платформы появляются данные о совершении сделки, информация о переходе прав на собственность от производителя к потребителю подтверждается в любой удобный момент с любой точки мира.

Таким образом, технология блокчейн позволяет компании довести до самостоятельности и автоматического перехода от одной операции к другой определенной части процессов деятельности, что несомненно облегчает работу и создает, так называемые, умные контракты. Т. е. контракты, которые исполняются «самостоятельно».

#### **Список литературы:**

1. Федотова, В. В. Понятие блокчейн и возможности его использования / В. В. Федотова, Б. Г. Емельянов, Л. М. Типнер // *European science* / – № 1(33). – С. 40–48.
2. Блокчейн в сфере недвижимости [электронный источник] // *Релайт–Недвижимость*.

**УДК 330**

### **РОЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ ВЕБ-АНАЛИТИКИ В ОПТИМИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Смирнова К. С.*

*Уральский институт управления – РАНХиГС при Президенте РФ, г. Екатеринбург, РФ  
Научный руководитель – Шитова Т. Ф., к.соц.н., доцент*

В настоящее время информационные технологии ушли настолько вперед, что проникли в различные сферы деятельности общества. Экономика, политика, государственное регулирование, право и прочее – везде можно увидеть уникальные разработки НТП. Но хотелось бы представить такой метод исследования поведения клиентов как веб-аналитика. Она позволяет проанализировать качественные и количественные данные о целевой аудитории, использовать их полезно для развития конкурентоспособности предприятия. Также данный анализ является актуальным решением в сфере интернет-маркетинга. Если имеется свой сайт, интернет-магазин или же хотите расширить свою клиентскую базу через информационные ресурсы, то веб-аналитика покажет вам в каком направлении двигаться, как эффективно продать свой(-ю) товар/услугу, на что следует обращать внимание при внедрении рекламной кампании.

Сама по себе аналитика включает область таких наук, как статистика, математика, информатика и теория вероятности. Но применяя её в области маркетинга, рыночной конкуренции, она дает ценные результаты ваших действий, решений для оценки дальнейшего развития организации.

Рассмотрим, что из себя представляют задачи и функции веб-аналитики:

1) Аудиторный анализ. С помощью различных систем аналитики мы узнаем больше о наших потребителях, сегментируем их по различным характеристикам (полу, возрасту, интересам), выделяем на основе этого наиболее подходящую категорию людей для расширения доли рынка.