

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
И ТЕХНОЛОГИИ СМАРТ-КОНТРАКТА В ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Шапсугова Мариетта Дамировна кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского и предпринимательского права, Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (344002, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 70).
E-mail: shapsugova@gmail.com

Аннотация

В статье анализируется влияние цифровой экономики на правовое регулирование предпринимательской деятельности, в том числе смарт-контракты и их место в правовом регулировании договоров в сфере предпринимательства

Ключевые слова: *предпринимательская деятельность, договоры в предпринимательской деятельности, применение технологии смарт-контракта к договорам в предпринимательстве.*

С приходом цифровой экономики особую актуальность получают исследования ее влияния на формирование правового поля осуществления предпринимательской деятельности в новых условиях – появление цифровых торговых платформ, новых объектов прав, новых форм существования договоров, в том числе предпринимательских – смарт-контрактов. Указом Президента РФ от 9 мая 2017 года N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» понятие цифровая экономика определено как хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Выделяют следующие признаки цифровой экономики:

1. Данные в цифровом виде, как ключевой фактор производства.
2. Эффективность хозяйственной деятельности повышается за счет обработки этих данных и использования анализа этих данных.

Базовой причиной расширения цифрового сегмента экономики является рост транзакционного сектора, который в развитых странах составляет свыше 70 % национального ВВП. Чем больше степень диверсификации и динамики экономики, тем больший объем уникальных данных циркулирует внутри страны и вне ее и, соответственно, тем больше информационного трафика порождается внутри национальных экономик. Поэтому цифровая экономика наиболее эффективно функционирует на рынках с большим количеством участников и высоким уровнем проникновения ИКТ-услуг (информационные и коммуникационные технологии) [1, 17].

Таким образом, цифровая экономика создает условия, приближенные к совершенной конкуренции, и в то же время наиболее эффективно функционирует в условиях, приближенных к совершенной конкуренции.

Цифровая экономика приводит к возникновению новых социальных моделей взаимодействия.

В цифровую эпоху конкуренция уходит в сферу информации и владение информацией. Персональные данные пользователей поисковых систем, электронной почты, личных кабинетов в сети Интернет, информация об их предпочтениях, виртуальная

личность становятся самостоятельным активом, который может быть использован, продан субъектам, не имеющим возможности собирать эти данные. При этом источник данных – непосредственно пользователь – делится своими данными бесплатно. Собранные данные позволяют предлагать потребителю продукт исходя из его индивидуальных предпочтений. При этом все труднее становится найти грань между сбором, анализом и использованием информации и нарушением, например, антимонопольного законодательства.

Еще одним направлением нарушения конкуренции является использование программного обеспечения для контроля над ценообразованием.

В качестве примера можно привести последнее расследование ФАС в отношении компании Comptera, распространяющей соответствующее программное обеспечение. Данная программа, по описанию ФАС, мониторит цены на тот или иной товар в Интернете, выдает тематические отчеты владельцу бренда и направляет «нарушителям», выбивающимся из общей политики цен, предупреждения. Как можно заключить из сообщения ведомства, с точки зрения ФАС это является антирыночной координацией ценообразования [2].

Вместе с тем, сбор данных о ценах конкурентов является обычной практикой в бизнесе. Он позволяет сохранять рыночные цены на товары. В данном случае программа делает это во много раз эффективнее и быстрее человека. Данная программа, базируясь на данных сайта производителя, в качестве входящих данных использует каталог товаров ритейлера, список конкурентов и требуемое расписание их сканирования: входящие данные обновляются по заданному графику [3]. По нашему мнению, использование подобной программы не может считаться сговором или координацией ценообразования в силу отсутствия этой цели у пользователей программы, кроме того, информация, полученная из программы может быть использована по усмотрению ее получателя, решение об изменении цены исходя из полученной информации о ценах конкурентов, ритейлер принимает самостоятельно, обособленно от других участников рынка. Сама программа, исходя из ее описания на сайте производителя, содержит в себе заложенный элемент неопределенности и ошибки.

Следует отметить, что Европейская комиссия проводила аналогичные расследования в отношении Asus, Denon & Marantz, Philips and Pioneer, с той огромной разницей, что указанные производители ограничивали возможности онлайн-ритейлеров устанавливать собственные цены на продукцию этих фирм с помощью программного ценообразования, которое автоматически адаптировало цену ритейлера в соответствии с ценой лидирующего конкурента [4].

Итогом цифровизации экономики, с одной стороны, может стать прозрачность информации и деятельности субъектов рынка, что может способствовать повышению качества надзора и контроля за их деятельностью со стороны государственных органов. С другой стороны, неизбежно возникает избыточность информации, препятствующая принятию решений.

Подобное ПО, с одной стороны, позволяет достичь максимальной в современных условиях определенности и, напротив, приближает рынок к состоянию совершенной конкуренции, с другой, – создает преимущества владеющему этой информацией.

Скорость трансакций повышается, в связи с чем усиливаются следующие тенденции:

1. Барьером для входа на рынок может стать доступ к соответствующему программному обеспечению и технологиям автоматизации.
2. Происходит размывание понятия конкурентного преимущества и нарушение антимонопольного законодательства.
3. Получают распространение электронные торговые площадки
4. Осуществляется роботизация. Конкурентные преимущества, возникают из использования ботов, роботов и алгоритмов. Борьба с нарушениями антимонопольного законодательства, совершенных с использованием алгоритма или робота не должна препятствовать применению новых технологий в бизнесе.

Роботизация все чаще ставит вопрос о роботах как о субъектах права.

Если в России вопрос о правосубъектности робота остается пока в рамках дискуссии, то Саудовская Аравия уже предоставила гражданство роботу Софии. В качестве примера наделения правосубъектностью не существующего в реальности субъекта приводятся юридические лица. Роботизация ставит новые вопросы в рамках деликтных обязательств – вопросы участия в ДТП автопилотируемых автомобилей, самолетов. Кроме того, это приведет к формированию новых рынков, например, беспилотных такси, авиатранспорта.

Цифровая экономика приводит к изменению формы существования рынков. Рынки переходят в онлайн, становятся электронными торговыми площадками, агрегаторами.

Например, Яндекс.Маркет можно рассматривать и как агрегатор, позволяющий сравнить цену, прототип совершенной конкуренции, открытый для неограниченного количества продавцов, вместе с тем, в нем заложены механизмы приоритетного платного позиционирования товара.

Считалось, что несовершенная конкуренция порождается человеком, а совершенная конкуренция недостижима именно в силу того, что способность к прогнозированию у человека несовершенна. С роботизацией рынков уровень прогнозирования заметно повышается, однако владение информацией также делает рынки асимметричными и неконкурентными. Использование роботов обострит это противоречие. Робот может как способствовать приближению модели конкуренции к совершенной, так и напротив – препятствовать этому.

Как привлекать к ответственности робота? Робот представляет собой, прежде всего, алгоритм, например, робот-агент, робот-имущество, робот субъект, появление интеллектуальных агентов, представляющих собой алгоритм и способных выполнять все функции юридического лица.

Происходит размытие границ рынков и их интернационализация. Одни и те же товары продаются онлайн и оффлайн, в границах страны и за рубежом. Границы рынков стираются, товары становятся доступными в местах, где в географических границах подобных рынков не существовало, создаются новые рынки, в том числе электронные площадки.

5. Растет взаимозависимость различных продуктовых рынков, усиливается их интеграция друг в друга. Сбор данных о клиентах в онлайн-магазине позволяет подбирать для них индивидуальные условия кредитования, доставки. Основные транзакции (договоры купли-продажи) способствуют развитию сопутствующих транзакций.

6. Мультипликативный эффект от использования цифровых площадок и программ. Информация о пользователе является наиболее ценным активом такой цифровой площадки, о его предпочтениях, предыдущих покупках, локализации, возрасте, поле и т. д. Например, Яндекс предоставляет возможности настройки ЯндексДирект, исходя из имеющейся у Яндекс информации о потребителях. Такая информация может определять рыночную власть цифровой площадки: с одной стороны, возможность собирать информацию о пользователях, с другой – возможность продавать ее тем субъектам рынка, которые не могут ее собрать.

Экономическая власть на цифровых рынках измеряется способностью влиять на рынок с помощью имеющихся данных.

Источником дополнительной единицы прибыли является, среди прочего, повышение эффективности предпринимательской деятельности. Это стремление является естественным для предпринимателя. Цифровые технологии создают колоссальный потенциал для повышения эффективности предпринимательской деятельности.

Цифровая экономика устраняет посредничество, позволяя производителям и потребителям контактировать напрямую (peer-to-peer), поэтому посреднические договоры в цифровой экономике утрачивают свое значение. В то время как большинство технологий направлены на автоматизацию повседневной деятельности второстепенных (или

вспомогательных) работников, блокчейн автоматизирует и делает ненужным суть сложившихся вещей. Вместо того, чтобы вытеснить с рынка водителя такси, блокчейн вытесняет Uber или службу такси и позволяет таксисту взаимодействовать напрямую с клиентом [5]. Устранение посредничества ведет к децентрализации правовых связей.

Деятельность агрегаторов также должна быть отрегулирована. В связи с этим разработан Проект Федерального закона О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [6]. В нем под агрегатором товаров (услуг) (далее – агрегатор) понимается организация независимо от её организационно-правовой формы, либо индивидуальный предприниматель, предоставляющие на своем сайте в сети «Интернет» в отношении определенного товара (услуги) возможность потребителю одновременно ознакомиться с информацией о товаре (услуге), реализуемом (оказываемой) продавцом (исполнителем) по договору купли-продажи (договору возмездного оказания услуг), заключить с продавцом (исполнителем) договор купли-продажи (договор возмездного оказания услуг), а также произвести предварительную оплату данного товара (услуги) непосредственно на банковский счет такой организации (индивидуального предпринимателя).

Реализация принципов цифровой экономики в предпринимательском праве и предпринимательских договорах осуществляется посредством:

1. Увеличения количества транзакций, о котором говорилось выше, и снижения транзакционных издержек благодаря распространению смарт-контрактов;
2. Интернета вещей (Internet of Things) – сетей физических объектов, соединенных между собой, способных взаимодействовать без участия человека. Таковыми могут быть целые предприятия, производства.
3. Функционирования экономики совместного потребления (sharing economy), приводящей к рациональному использованию ресурсов и появлению Интернет-агрегаторов, совместному (коллективному) использованию ресурсов, распространению бартера, устранению посредничества (peer-to-peer), что приводит к переходу от прав собственности к правам пользования.

Правовая природа смарт-контракта становится предметом научных дискуссий.

Под смарт-контрактом предлагается понимать соглашение сторон, существующее в форме программного кода, функционирующего в распределенном реестре данных, который обеспечивает самоисполнимость условий такого договора по наступлении заранее определенных в нем обстоятельств [7].

В соответствии с Законопроектом № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» [8] смарт-контракт – договор в электронной форме, исполнение прав и обязательств по которому осуществляется путем совершения в автоматическом порядке цифровых транзакций в распределенном реестре цифровых транзакций в строго определенной таким договором последовательности и при наступлении определенных им обстоятельств. Под цифровой транзакцией понимается действие или последовательность действий, направленных на создание, выпуск, обращение цифровых финансовых активов.

Под цифровым финансовым активом понимается имущество в электронной форме, созданное с использованием криптографических средств. Право собственности на данное имущество удостоверяется путем внесения цифровых записей в реестр цифровых транзакций. К цифровым финансовым активам относятся криптовалюта, токен. Цифровые финансовые активы не являются законным средством платежа на территории Российской Федерации.

Если цифровым финансовым активом может быть любое имущество в электронной форме, тогда почему он (актив) именуется финансовым? Если актив приравнивается к имуществу, зачем водится новое понятие? Термин «актив» в большей степени является учетной категорией, нежели юридической в российском праве.

Таким образом, понятие смарт-контракта указанным законопроектом необоснованно заужено, тогда как под смарт-контрактом может пониматься любой вид договора, по поводу различных объектов, не только цифровых финансовых активов.

Полагаем, что основным видом имущества в цифровой экономике являются данные, информация в оцифрованном виде

Смарт-контракт призван снизить издержки, устранить посредников по договорам.

Для реализации технологии смарт-контракта необходима блокчейн-платформа. Соответственно ее обслуживание также требует специальной инфраструктуры и правового регулирования.

Технология смарт-контракта приводит к отходу от концепции договора как бумаги и переходу к концепции договора как алгоритма.

Таким образом, смарт-контракт можно определить как договор, который может заключаться, исполняться и прекращаться с помощью специального алгоритма. Как договор, смарт-контракт должен содержать все существенные условия.

Смарт-контракт может получить распространение в сфере типовых договоров, одной из его особенностей можно считать невозможность его изменения в силу специфики хранения информации в распределенных реестрах. В этом смысле смарт-контракт может стать гарантией от одностороннего изменения обязательства.

Вообще же условия с точки зрения их возможности существования в форме смарт-договора условно можно разделить на два вида: те, которые могут быть записаны в виде программного кода, и те, которые не могут быть записаны данным способом, либо условия, которые технически могут быть переведены в программный код, но стороны по той или иной причине не желают их автоматизировать [9]. Смарт-контракты, заключенные в пределах специализированной платформы порождают проблемы с определением юрисдикции контракта. Умный договор (смарт-контракт) можно рассматривать и, возможно, как оферту и акцепт, и как способ заключения, формализации отношений, как новую разновидность формы договора и как способ его исполнения. Вместе с тем, такая форма может пока оставаться вне правового поля. Законопроектом N 424632-7 "О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации" предлагается ст. 160 ГК дополнить следующим абзацем: Если иное не предусмотрено законом или соглашением сторон, письменная форма считается соблюденной также в случаях выражения лицом своей воли с помощью электронных или иных аналогичных технических средств (например, путем передачи сигнала, в том числе при заполнении формы в сети "Интернет"), если по условиям принятия такого волеизъявления совершения указанных действий достаточно для выражения воли, или если из сложившегося в соответствующей сфере деятельности обычая следует, что совершение указанных действий признается соблюдением письменной формы сделки.

Заключение договоров в блокчейн-платформах может привести к появлению автономных правовых систем, с собственным правовым регулированием и системой защиты прав, поскольку их исполнение и оспаривание также в основном будет осуществляться в рамках этой платформы. Это особенно актуально для договоров с иностранным элементом.

Смарт-контракт может быть также частью обычного договора. Для заключения смарт-контракта необходима особая среда-блокчейн-платформа, распределенный реестр данных, участие в этом реестре и подтверждение личности.

Проектом Федерального закона N 424632-7 "О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации" предлагается рассматривать смарт-контракт как разновидность исполнения по договору. Ст. 306 ГК предлагается дополнить следующим: условиями сделки может быть предусмотрено исполнение возникающих из нее обязательств при наступлении определенных обстоятельств, без направленного на исполнение обязательства отдельно выраженного волеизъявления его сторон путем применения информационных технологий, определенных условиями сделки (автоматизированное исполнение обязательства). Оспаривание со-

стоявшегося исполнения таких обязательств допускается исключительно в случаях, когда доказано вмешательство сторон сделки или третьих лиц в процесс исполнения.

В цифровой экономике возникают новые виды активов – цифровые активы.

Поскольку в отдельных странах криптовалюты запрещены, из прав по ним судебная защита не предоставляется. В Российской Федерации еще не сложился подход к решению этой проблемы.

Законопроект «О цифровых финансовых активах» находится в стадии разработки. В связи с отсутствием нормативного регулирования подход в судебной практике по этому вопросу также не выработан.

Законопроект о цифровых финансовых активах имеет узкую сферу применения – финансовые активы. Вместе с тем, практически параллельно разрабатывается законопроект о внесении изменений в ГК о финансовых правах. Во многом эти законопроекты пересекаются. При этом в обоих законопроектах вводится новая терминология, что может привести к тому, что сходные по своей сути явления будут обозначаться разными понятиями.

Нельзя назвать удачным введение в законодательство термина «актив», поскольку данный термин прежде всего обозначает учетную категорию.

Прецедентное Постановление от 07.05.2018 было принято 9 ААС по делу № А40-124668/2017, которым суд, отменив решение суда первой инстанции, обязал должника по делу о банкротстве передать финансовому управляющему доступ к криптокошельку (передать пароль) для пополнения конкурсной массы, не согласившись с доводами представителя должника о том, что криптовалюта является экономической, а не юридической категорией [10]. Возникают новые виды прав – цифровые права. Проектом Федерального закона N 424632-7 "О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации" предлагается дополнить ст. 128 ГК новым видом объектов прав – цифровыми правами, как разновидностью имущественных прав. Вместе с тем, сами цифровые права определяются как совокупность электронных данных - цифровой код обеспечивают лицу, имеющему уникальный доступ к этому цифровому коду или обозначению, возможность в любой момент ознакомиться с описанием соответствующего объекта гражданских прав и одновременно удостоверяет права на объекты гражданских прав. По замыслу законодателя обладатель может распорядиться этим цифровым кодом. Цифровое право также может отчуждаться или переходить от одного лица к другому на тех же условиях (статья 129 ГК РФ), что и объекты гражданских прав, права на которые которых они удостоверяют. Видимо, по замыслу законодателя цифровое право существует отдельно от прав, которые оно удостоверяет. Цифровое право становится альтернативным способом удостоверения права, наряду с нотариальным. Цифровые права соответствующие предполагаемым законодательным нововведениям подлежат судебной защите.

Законопроектом вводится понятие цифровых денег (141.2 ГК) г, которые деньгами по смыслу закона не являются, поскольку хотя и признаются законным платежным средством, однако к приему и зачислению не обязательны. Видимо, прототипом цифровых денег можно считать криптовалюту. Цифровыми деньгами в соответствии с законопроектом может признаваться не удостоверяющая право на какой-либо объект гражданских прав совокупность электронных данных (цифровой код или обозначение), созданная в информационной системе, отвечающей установленным законом признакам децентрализованной информационной системы, и используемая пользователями этой системы для осуществления платежей. При этом, исходя из буквального толкования законопроекта, цифровые деньги не обязательны к приему при осуществлении всех видов платежей, для зачисления на счета, во вклады и для перевода на всей территории Российской Федерации, однако в случаях и на условиях, установленных законом, могут использоваться физическими и юридическими лицами в качестве платежного средства. Недавно в новостных лентах прошла информация, что Иран и Россия могут начать использовать криптовалюты для обхода санкций, ослабления зависимости от курса доллара или например, отключения

от системы SWIFT. Новые способы заключения, исполнения контракта влекут появление новых видов нарушения прав и обязанностей, а также способов защиты прав из нарушенных обязательств, например, в силу сбоя программы, скорости передачи данных, невозможности исполнения обязательства в силу отсутствия Интернет-соединения.

Литература

1. *Паньшин Б.* Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Наука и инновации. 2016. №157
2. *Воейков Д.* Украинский стартап накажут за ПО, координирующее цены в России // [Электронный ресурс] http://www.cnews.ru/news/top/2017-03-23_ukrainskij_startap_nakazhut_za_softkoordiniruyushchij (дата обращения 03.05.2018)
3. *Competera* официальный сайт компании // <https://competera.ru/resources/pricing-hub/survey-data-quality>
4. European Commission official web-site // [Электронный ресурс] http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-201_en.htm (Дата обращения 04.04.2018)
5. *Тапскотт Алекс, Тапскотт Дон.* Технология блокчейн. То, что движет финансовой революцией сегодня. – Эксмо, 2017. [Электронный ресурс] Электронная библиотека MyBook mybook.ru (Дата обращения 20.02.2018)
6. Законопроект «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] <http://regulation.gov.ru/projects#npa=28846> (Дата обращения 18.03.2018)
7. *Савельев А.* Юридическая дефиниция Смарт-контракта // [Электронный ресурс] zakon.ru (дата обращения 20.04.2018)
8. [Электронный ресурс] [http://asozd2c.duma.gov.ru/addwork/scans.nsf/ID/E426461949B66ACC4325825600217475/\\$FILE/419059-7_20032018_419059-7.PDF?OpenElement](http://asozd2c.duma.gov.ru/addwork/scans.nsf/ID/E426461949B66ACC4325825600217475/$FILE/419059-7_20032018_419059-7.PDF?OpenElement) (дата обращения 15.05.2018).
9. *Юрасов М. Ю., Поздняков Д. А.* Смарт-контракт и перспективы его правового регулирования в эпоху технологии блокчейн. [Электронный ресурс] <https://docs.google.com/document/d/1h7yFK5V1W8OCCAcYWXLIBymgsHjq9BI0QjrYSavvqLU/edit#> (Дата обращения 15.04.2018)
10. ПОСТАНОВЛЕНИЕ 9ААС № 09АП-16416/2018 по делу № А40-124668/2017 от 07.05.2018 [Электронный ресурс] [http://kad.arbitr.ru/PdfDocument/3e155cd1-6bce-478a-bb76-1146d2e61a4a/b579a636-2ccc-4849-8949-cfb77b551bce/A40-124668-2017_20180507_Postanovlenie_apelljacionnoj_instancii_\(rezoljutivnaja_chast\).pdf](http://kad.arbitr.ru/PdfDocument/3e155cd1-6bce-478a-bb76-1146d2e61a4a/b579a636-2ccc-4849-8949-cfb77b551bce/A40-124668-2017_20180507_Postanovlenie_apelljacionnoj_instancii_(rezoljutivnaja_chast).pdf) (дата обращения 12.05.2018)

Shapsugova Marietta Damirovna, Ph.D., associate professor of the Faculty of law, the South-Russian Institute of Management - branch of the Presidential Academy of the National Economy and Public Administration (70/54, Pushkinskaya St., Rostov-on-Don, 344002, Russian Federation). E-mail: shapsugova@gmail.com

IMPLEMENTATION OF PRINCIPLES OF DIGITAL ECONOMICS AND TECHNOLOGY OF SMART-CONTRACT IN LEGAL REGULATION OF ENTERPRISE ACTIVITY

Abstract

The article analyzes the impact of the digital economy on the legal regulation of entrepreneurial activities, including smart contracts and their place in the legal regulation of contracts in the field of entrepreneurship

Key words: *entrepreneurial activity, contracts in business activity, application of technology of a smart contract to contracts in business.*