УДК/UDC 347.1

# О некоторых перспективах развития умного контракта как особого инструмента в области заключения и исполнения гражданско-правовых договоров

Гуляев Алексей Игоревич
студент юридического факультета
Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина
г. Краснодар, Россия
e-mail: gulik.27@mail.ru

Новикова Светлана Викторовна
кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права
Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина
г. Краснодар, Россия
e-mail: svnovikova2207@gmail.com

**Аннотация**

В статье авторы рассматривают категорию умного контракта как продукта современной цифровой технологии и его использование в современной правовой среде. Для российского гражданского права умный контракт — это новое явление. Внедрение умных контрактов в правовую среду стало возможным благодаря созданию и применению технологии блокчейн. Поэтому в статье рассматривается технология распределенного реестра как обязательное условие функционирования умных контрактов. Особое внимание уделяется преимуществам использования умных контрактов в современной правовой среде. Среди наиболее важных достоинств умного контракта можно выделить надежность заключения договоров, их точность и безопасность, а главное — скорость и автоматизацию исполнения обязательств. Рассматривается возможность применения умного контракта как особого инструмента в области заключения и исполнения гражданско-правовых договоров. В связи с тем, что умный контракт прямо не закреплен в действующем законодательстве, существует несколько точек зрения на вопрос о правовой сущности умного контракта. В данной статье авторы проанализировали основные точки зрения о правовой сущности умного контракта и дали обоснование, как представляется, наиболее перспективной

позиции.

**Ключевые слова:** умный контракт, договор, правовой инструмент, заключение и исполнение договора, информационные технологии.

# On Some Prospects for the Development of a Smart Contract as a Special Instrument in the Field of Concluding and Executing Civil Contracts

Gulyayev Aleksey Igorevich
student of the Faculty of Law
Kuban State Agrarian University
Krasnodar, Russia
e-mail: gulik.27@mail.ru

Novikova Svetlana Viktorovna
Candidate of Law, assistant professor of the Department of Civil Law
Kuban State Agrarian University
Krasnodar, Russia
e-mail: svnovikova2207@gmail.com

**Abstract**

In the article the authors consider the category of smart contract as a product of modern digital technology and its use in the modern legal environment. A smart contract is a new phenomenon in the Russian civil law. The introduction of smart contracts into the legal environment was made possible through the creation and application of blockchain technology. Therefore, the article considers the technology of the distributed registry as an obligatory condition for the functioning of smart contracts. Particular attention is paid to the advantages of using smart contracts in the modern legal environment. Among the most important advantages of a smart contract are reliability of contracting, its accuracy and safety, and, most importantly, the speed and automation of the performance of obligations. The possibility of applying a smart contract as a special tool in the field of concluding and executing civil law contracts is considered. Due to the fact that a smart contract is not directly fixed in the current legislation, there are several points of view on the question of the legal essence of a smart contract. In this article, the authors analysed the main points of view about the legal essence of a smart contract and gave their own rationale of, as it seems to be, the most promising position.

**Key words:** smart contract, contract, legal instrument, conclusion and execution of contract, information technology.

Одной из характерных черт современности является стремительное развитие компьютерных технологий. Как следствие, увеличивается доля общественных отношений, протекающих в цифровой сфере. Интернет-технологии проникают во все сферы жизни общества, что вызывает необходимость совершенствования правового регулирования данной сферы правоотношений.

1 марта 2018 года в ежегодном послании Президента Российской Федерации к Федеральному Собранию Владимир Путин много внимания уделил вопросам развития технологий и созданию передовой законодательной базы, которая будет обновляться, строиться на гибком подходе к каждой сфере и технологии. Он отметил, что «. . . сегодня важнейшим конкурентным преимуществом являются знания, технологии, компетенции. Это ключ к настоящему прорыву, к повышению качества жизни. . . У нас также есть все возможности, чтобы быстро внедрить сети передачи данных пятого поколения и технологии связи интернета вещей. . . Нам надо формировать собственные цифровые платформы, естественно, совместимые с глобальным информационным пространством. Это позволит по-новому организовать производственные процессы, финансовые услуги и логистику, в том числе с использованием технологии «распределенного реестра», что очень важно для финансовых транзакций, для учета прав собственности и так далее и так далее. Это имеет практическое измерение. . . » [1]

Распределенный реестр, или блокчейн, представляет собой распределенную базу данных, состоящую из блоков информации, которые выстроены в единую цепочку таким образом, что все блоки системы последовательно связаны друг с другом, и каждый последующий блок содержит информацию о предыдущем блоке [2].

Иными словами, блокчейн — это технология, позволяющая хранить и передавать информацию независимо от единого центра и без отсут-

ствия посредников. В современных условиях блокчейн является самым надежным способом хранения информации.

Надежность и безопасность технологии блокчейн, доверие участников системы к совершаемым транзакциям привело к появлению платформ, которые позволяют создавать договорные конструкции на основе технологии блокчейн. Такие сделки получили название умных контрактов.

Впервые термин умный контракт использовал в своей статье американский ученый криптограф Ник Сабо в 1994 году. В своей статье Сабо определил смарт-контракт как «компьютеризированный транзакционный протокол, который исполняет условия договора». По задумке смарт-контракты прежде всего должны были исполнять заданные условия «договора» и снижать количество ошибок, связанных с человеческим фактором.

В то же время смарт-контракты должны избавить мир от посредников, которые тем или иным образом сейчас участвуют в исполнении и обеспечении обязательства. Кроме того, Ник Сабо считал, что с появлением смарт-контрактов практически исчезнут разного рода мошеннические операции [3]. Однако несмотря на существование различных компьютеризированных систем, уровень развития технологий в середине 90-х годов прошлого века не позволял воплотиться в жизнь этой идее. Осуществление данной идеи стало возможным лишь с появлением и началом активного применения технологии блокчейн.

Учитывая, что технология умных контрактов достаточно нова для практики, единого определения умного контракта не существует. Одним из возможных вариантов понятия умного контракта является определение, опубликованное 25 января 2018 года Министерством финансов Российской федерации в проекте закона «О цифровых финансовых активах». Так, смарт-контракт представляет собой 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 им

последовательности и при наступлении определенных им обстоятельств» [4].

Таким образом, умный контракт — это электронный алгоритм, описывающий набор условий, при выполнении которых происходят определенные события в реальном мире или цифровых системах. Это значит, что с помощью умных контрактов лица смогут осуществлять куплю-продажу товаров, перевод денежных средств, заключать иные сделки без посредников, а, следовательно, без комиссий и удержаний.

Главная ценность умного контракта в том, что компьютерная программа (алгоритм) самостоятельно исполняет и отслеживает исполнение обязательств. Это позволяет сделать правоотношения самоисполнимыми. В свою очередь, самоисполнимые обязательства снижают зависимость от воли и настроений контрагента. У сторон договора остается меньше шансов не заплатить, пропустить срок или скрыть важные факты, препятствующие надлежащему исполнению обязательства.

Среди других преимуществ умного контракта можно выделить следующие:

— Из-за того, что умные контракты являются автономными и самодостаточными структурами, их обработка проходит быстро в сравнении с традиционными контрактами, исполнение которых зависит от посредников, которые, в свою очередь, могут иметь определенные часы работы и ограничения в производительности.
— Исполнение данных контрактов зависит только от программного кода. Они исключают неточности, которые могут возникнуть из-за человеческого фактора.
— Поскольку умные контракты работают в условиях распределенного реестра, их результаты сложно подделать ради неправомерного извлечения выгоды. Это значительно снижает вероятность обмана и мошенничества.
— Умные контракты не требуют участия посредников.

Минимизация ошибок, ускорение оборота и снижение издержек —

это лишь малая часть преимуществ внедрения умных контрактов в гражданский оборот. Использование умных контрактов позволяет обеспечить предсказуемость и стабильность гражданского оборота, снизить количество судебных споров и создать надежный денежный поток.

Стороны подписывают умный контракт, используя методы, аналогичные подписанию электронного договора. Электронная подпись используется для идентификации сторон, а также для того, чтобы придать условиям договора юридическую значимость. После подписания сторонами контракт считается заключенным. Автоматическое использование умного контракта обеспечивает программный код.

Например, покупатель заказал товар в интернет-магазине. Плата за товар поступает в систему блокчейн и до тех пор, пока курьерская служба не подтвердит, что товар доставлен покупателю, деньги не будут перечислены продавцу (интернет-магазину). В случае если товар не будет доставлен в указанный срок, программа возвратит деньги покупателю. Таким образом, основной принцип умного контракта состоит в полной автоматизации и достоверности исполнения договорных отношений.

Для российского права умный контракт — это новое явление, поэтому его внедрение в правовую среду будет происходить постепенно, вместе с тем предпосылки к внедрению и реализации умных контрактов как гражданско-правового инструмента обусловлены принятием в 2011 году Федерального закона «Об электронной подписи» [5]. Как было сказано выше, при подписании умного контракта необходимо идентифицировать стороны договора. Эту и другие функции может выполнять электронная подпись.

В настоящее время правовую природу умного контракта можно определить в соответствии с п. 11.1 ст. 2 Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [6]. На основании этого закона умный контракт можно рассматривать как электронный документ — документированную информацию, представленную в электронной форме. Электронный доку-

мент также должен содержать реквизиты, позволяющие идентифицировать данную информацию. Таким реквизитом может быть электронная подпись, которая позволит определить лицо, подписавшее электронный документ и обнаружить факт внесения изменений в электронный документ с момента его подписания.

Таким образом, при наличии соглашения сторон об использовании электронных документов, подписанных электронной подписью, умный контракт может рассматриваться как электронный документ. Это позволит рассматривать информацию, содержащуюся в программном коде умного контракта, как юридически значимую.

Итак, правовые предпосылки в российском праве для внедрения умных контрактов уже существуют, преимущества их использования внушают оптимизм исследователям и участникам гражданского оборота. Следующим актуальным вопросом является форма внедрения умного контракта в российское гражданское право. По этому поводу существует несколько различных мнений.

Согласно первой точке зрения, умный контракт укладывается в понятие договора как соглашения двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей (ст. 420 Гражданского кодекса Российской Федерации [7], далее ГК РФ). Сторонники такого подхода аргументируют свои взгляды, указывая, что закон не запрещает заключать договор на любом языке, в том числе и на языке программного кода, что, по сути, и представляет собой умный контракт [8].

Исследователи предполагают, что в условиях неэффективной правоприменительной и судебной системы, автоматизированные умные контракты могут стать многообещающей и весьма заманчивой альтернативой традиционным договорам.

В проекте закона «О цифровых финансовых активах» умный контракт рассматривается как договор в электронном виде. Это означает, что само по себе заключение умного договора будет являться основанием возникновения определенных правовых последствий для сторон без

существования отдельного правового договора. Фактически принятие такой нормы будет означать, что государство признает за фрагментом программного кода своеобразную, но вместе с тем действительную форму договора.

С другой стороны, умный контракт соответствует правилам о форме договора, содержащимся в действующем российском законодательстве. Если обратиться к Гражданскому кодексу Российской Федерации, в пункте 2 статьи 434 ГК РФ, можно увидеть, что одним из видов письменной формы договора является «обмен электронными документами, передаваемыми по каналам связи, позволяющими достоверно установить, что документ исходит от стороны по договору». В соответствии с этой же нормой, электронным документом, передаваемым по каналам связи, признается информация, подготовленная, отправленная, полученная или хранимая с помощью электронных, магнитных, оптических либо аналогичных средств, включая обмен информацией в электронной форме и электронную почту.

Из всего вышесказанного следует, что электронный обмен документами (информацией) признается надлежащей формой заключения договора. Поэтому уже сейчас правоприменители могут признать надлежащим заключение договора, условия которого записаны в виде программного кода, переданы и подписаны сторонами с помощью электронной подписи.

Однако в случае использования умного контракта в форме самостоятельной сделки могут возникнуть проблемы, связанные с защитой прав сторон договора. Особенность современного правопорядка в том, что судебная система ориентирована на наличие норм по каждому правоотношению. При отсутствии правовой нормы возникают трудности в защите своих прав и интересов. В связи с этим заключение умного контракта связанно с определенными рисками. Поэтому только введение прямого регулирования умных контрактов снизит риски для технического внедрения такой технологии и послужит хорошим стимулом к их массовому внедрению в оборот.

В проекте закона «О цифровых финансовых активах» указывается, что защита прав участников (сторон) умного контракта осуществляется в порядке, аналогичном порядку осуществления защиты прав сторон договора, заключенного в электронной форме. Если данная норма сможет приобрести законную форму, такое событие может стать отправным для начала использования умных контрактов на практике.

Необходимо уточнить, что признание умного контракта договором в электронной форме — это только один из нескольких возможных вариантов законодательного закрепления смарт-контракта.

Предполагается, что умный контракт способен стать частью рамочного договора (ст. 429.1 ГК РФ). Стороны будут заранее в письменном договоре предусматривать возможность использования и условия будущих смарт-контрактов. Такой вариант будет наиболее подходящим для правоотношений, требующих частое или периодическое заключение типовых и однообразных договоров [9].

Так, умные контракты могут быть реализованы в области страховых правоотношений. Участникам этого рынка чаще других приходится сталкиваться с изменениями условия страхования, когда страховой договор уже подписан и действует. Задержки в информировании об изменении условий в связи со внешними обстоятельствами способны принести сторонам существенные убытки. Умные контракты смогут решать эту проблему, выявляя изменение условий даже в процессе их реализации. Кроме этого, с помощью использования умных контрактов можно будет выявлять узкие места и неописанные условия еще до заключения страхового договора.

Рассмотрение каждого страхового случая требует большого количества человеческих усилий, что приводит к высоким комиссиям для клиентов и длительного ожидания закрытия одного-единственного иска. Умный контракт сокращает не только расходы средств и труда, связанные с исполнением необходимых формальных процедур, но и обеспечивает прозрачность и доверие к регулируемому им процессу для всех сторон-участников.

В индустрии страхования умные контракты будут полезны и страховым компаниям, и их клиентам. В сферу страхования можно уже сейчас вводить умные контракты и их структуру, основанную на исполнении привычных для программного кода команд (если... то...):

— если страхователь не будет исполнять обязанность по уплате страховых взносов, то на нее не будет распространяться условия договора страхования;
— если страхователь не заявляет о наступлении страховых случаев, размер страхового взноса снижается, и страхователь может претендовать на дополнительные «бонусные» условия договора;
— если со страхователем случается страховой случай, он получает выплату.

В правоотношениях между поставщиком и покупателем умный контракт может оказаться эффективным инструментом заключения и исполнения договоров. Например, договор присоединения (ст. 428 ГК РФ) может быть заключен и исполнен с помощью умного контракта. Это позволит избавиться от неоднократного составления однообразных договоров с одним и тем же субъектом (например, при автоматической пролонгации договорных отношений), ускорить и обезопасить такие правоотношения.

Для любой сферы экономических отношений автоматизация правоотношений на основе умных контрактов принесет огромную выгоду. Поскольку основная часть проблем в договорных отношениях возникает на этапе исполнения обязательств, возможность автоматизировать исполнение позволит убрать зависимость от настроения контрагента. Что, в свою очередь, принесет большую предсказуемость в денежный поток, снизит издержки, связанные с судебными разбирательствами, сроками и простыми ошибками.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что буквальное толкование термина «умный контракт» все же не позволяет рассматривать данную категорию как разновидность договора. Но как правовой инстру-

мент и средство автоматического подтверждения и выполнения договоренностей сторон умный контракт имеет несомненные перспективы. Так, например, в качестве умного контракта может быть реализовано исполнение отдельных операций: перечисление страхователю страхового возмещения на основании подтвержденного страхового случая, заключение договора присоединения, перечисление денежных средств от покупателя поставщику и так далее.

Несмотря на то что использование умных контрактов требует времени, практики и прямого законодательного регулирования, можно прогнозировать, что умные контракты позволят повысить уровень гражданско-правового регулирования обязательственных правоотношений. В долгосрочной перспективе умные контракты позволят создать новую экономическую модель, построенную на доверии и надежности. Умные контракты могут избавить гражданский оборот от излишнего количества юридических бумаг, посредничества, обеспечить скорость, точность и безопасность юридических операций.

В связи с этим очевидна необходимость законодательного закрепления умного контракта как особого инструмента в области заключения и исполнения гражданско-правовых договоров.

**Список литературы**

1. Послание Президента Федеральному Собранию. URL: http://kremlin.ru/events/president/news/56957.

2. Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008. P 9.

3. Szabo N. The Idea of Smart Contracts. URL.: http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006.

4. О цифровых финансовых активах: проект Федерального закона №419059-7 (внесен депутатами Государственной Думы РФ 20.03.2018 г.) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс».

5. Об электронной подписи: Федеральный закон от 06.04.2011 г. № 63-ФЗ (ред. от 23.06.2016) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2011. № 15. Ст. 2036.

6. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 25.11.2017) // Собрание законо-

дательства Российской Федерации. 2006. № 31 (1 ч.). Ст. 3448.

7. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 29.12.2017) // Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. № 32. Ст. 3301.

8. Савельев А. И. Договорное право 2.0: «умные» контракты как начало конца классического договорного права // Вестник гражданского права. 2016. № 3.

9. Савельев, А. И. Некоторые правовые аспекты использования смарт-контрактов и блокчейн-технологий по российскому праву / А. И. Савельев. // Закон. 2017. № 5. С. 94–117.