

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра гражданского права и процесса

Смарт-контракт в российском и зарубежном праве

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 2 курса 262 группы
направления подготовки 40.04.01 – «Юриспруденция»
юридического факультета

Халифаева Эльдара Хуршедовича

Научный руководитель
доцент кафедры гражданского
права и процесса,
канд. юрид. наук
подпись, дата

Ю.Ю. Илюхина

Заведующий кафедрой
гражданского права и процесса
канд. юрид. наук, доцент
подпись, дата

Е.Н. Тогузаева

Саратов
2024

Введение

Актуальность темы исследования. В настоящее время наблюдается все более широкое распространение смарт-контрактов и трансформация института исполнения обязательств в сторону автоматизации. Этот процесс обусловлен активным развитием информационных технологий, электронной торговли и сети Интернет. Такие факторы, как недоверие между сторонами, желание уменьшить издержки на участие посредников и сократить время на исполнение обязательств, стали причинами роста популярности использования смарт-контрактов.

В связи с этим возникает необходимость для цивилистов понимать гражданско-правовую сущность смарт-контракта и изучить правовые средства, которые могут быть использованы в контексте автоматизированного исполнения обязательств без участия обязанной стороны. С учетом активного развития информационных технологий в последние годы и появления понятия смарт-контракта в гражданском обороте, это становится все более актуальным вопросом.

В России появляются законодательные акты, регулирующие использование новых информационных технологий, такие как Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»,¹ регулирующий вопросы оборота цифровых финансовых активов и цифровой валюты, Федеральный закон от 02.08.2019 г. № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»,² раскрывающий понятия инвестиционной платформы,

1 Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 13.05.2023).

2 Федеральный закон от 02.08.2019 г. № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Официальный интернет-портал правовой

утилитарных цифровых прав, Федеральный закон от 18.03.2019 г. № 34-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации»³. Последний закон ввел в гражданское право такие понятия, как цифровые права в качестве объектов гражданских прав, а также исполнение обязательств при наступлении определенных обстоятельств без направленного на исполнение обязательства отдельно выраженного дополнительного волеизъявления его сторон. Таким образом законодатель желал закрепить автоматизированное исполнение обязательств.

Объектом исследования являются общественные отношения, складывающиеся при использовании смарт-контрактов.

Предметом исследования выступают: Представления в цивилистической науке о признаках и правовой природе смарт-контрактов; Национальные правовые акты, раскрывающие понятие смарт-контрактов; Правоприменительная практика использования смарт-контрактов.

Целью диссертации является комплексное изучение концепции смарт-контракта в российском гражданском праве, позволяющей определить его квалифицирующие признаки и гражданско-правовую сущность, а также особенности заключения, исполнения, изменения и прекращения смарт-контракта, применения мер защиты и мер ответственности в отношениях, связанных со смарт-контрактом.

Исходя из поставленной цели, были определены следующие задачи:

Исследование понятий, признаков смарт-контрактов;

Изучение правовой природы смарт-контракта;

Анализ законодательства, регулирующего смарт-контракты в Российской Федерации;

информации [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 13.05.2023).

³ Федеральный закон «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» от 18.03.2019 г. № 34-ФЗ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 13.05.2023).

Выявление особенностей заключения, исполнения, изменения и прекращения смарт-контрактов;

Анализ зарубежного законодательства, регулирующего смарт-контракты;

Определение возможных рисков при использовании смарт-контрактов;

Изучение возможных механизмов защиты сторон при использовании смарт-контрактов;

Определение перспектив развития смарт-контрактов.

Теоретическую основу исследования составили работы: Ахмедова А.Я., Богдановой Е.Е., Витрянского В.В., Волос А.А., Камалаяна В.М., Новоселовой Л.А., Савельева А.И., а также иных авторов.

Нормативную основу исследования составляют положения законодательства Российской Федерации, в частности Гражданский кодекс Российской Федерации (далее – ГК РФ)⁴, Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федеральный закон от 02.08.2019 г. № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», другие федеральные законы.

В рамках выпускной квалификационной работы были сформулированы **положения, выносимые на защиту:**

Во-первых, это законодательная инициатива. По-нашему мнению, законодателю следует сформулировать легальное определение смарт-контракта, определить правовой статус сторон смарт-контракта, порядок применения данной правовой конструкции, порядок правовой защиты каждой из сторон соглашения, стандарты и требования к созданию алгоритмов смарт-контракта, а также разработать единый подход к применению данных норм на практике. Реализовать данные нормы можно было бы в рамках нового

⁴ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51 // Российская газета. 1994. № 238-239.

федерального закона, либо включить в структуру уже существующих законодательных актов.

Предлагаем дать легальное определение смарт-контрактам: Смарт-контракт представляет собой самоисполнимое соглашение между двумя или более сторонами, целью которого является установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей, связанных с цифровыми активами. Данное соглашение заключено в электронном виде и основывается на записи условий сделки в блокчейн, согласно определенному программному коду.

Рекомендуется продолжить работу над законодательным закреплением смарт-контрактов, разработав специальные нормативные акты, которые бы четко определяли их правовой статус и механизмы использования.

Во-вторых, это образовательные программы. Для широкого внедрения смарт-контрактов необходимо проводить образовательные программы для юристов, программистов и бизнесменов, чтобы повысить их компетентность в данной области.

В-третьих, помимо правового регулирования, отдельно стоит уделить внимание стандартам написания смарт-контрактов. Необходимо разработать стандарты написания и верификации смарт-контрактов, что позволит минимизировать ошибки и повысить надежность их использования.

Методологической основой исследования послужил общенаучный диалектический метод познания. Использовались такие методы, как анализ и синтез, индукция и дедукция, а также формально-юридический и статистический метод.

Основное содержание работы.

В первой главе «Понятие и правовая природа смарт-контрактов» было определено, что смарт-контракт представляет собой цифровой договор, заключаемый в электронной форме, который автоматически исполняет права и обязанности сторон. Он позволяет автоматизировать процесс выполнения договорных обязательств без участия людей, обеспечивая безопасность,

надежность и экономию времени. Условия такого договора излагаются на языке программирования и записываются в блокчейн, что исключает возможность манипуляций. Эта концепция, предложенная Ником Сабо в 1994 году, получила широкую популярность с появлением технологии блокчейн, внедренной Сатоши Накамото в 2008 году. В России смарт-контракты начали привлекать внимание лишь в последние несколько лет, и сейчас они начинают интегрироваться в законодательство.

В правовой литературе существует несколько точек зрения относительно правовой природы смарт-контракта. Некоторые юристы утверждают, что смарт-контракты не могут считаться юридическими документами из-за отсутствия формального статуса, другие же считают их полноценными договорами, регулируемые гражданским правом. Например, А.И. Савельев считает, что смарт-контракты могут быть признаны гражданско-правовыми договорами. А.А. Юров указывает, что смарт-контракт — это не просто вид договора, а инструмент для автоматизации юридически значимых действий.

Для определения правовой природы смарт-контрактов необходимо было определить основные признаки. Во-первых, смарт-контракты существуют в электронной среде (блокчейн), а для их заключения используется электронная подпись на основе асимметричного шифрования. Во-вторых, условия смарт-контракта излагаются на языке программирования, что позволяет автоматически выполнять заданные условия. В-третьих, смарт-контракты не подлежат традиционной интерпретации условий, что исключает возможность споров по поводу их толкования. В-четвертых, смарт-контракты обладают высокой степенью точности и недвусмысленности условий, так как языки программирования являются формализованными. В-пятых, смарт-контракты направлены на распоряжение цифровыми активами и автоматическое управление их передачей. В-шестых, выполнение обязательств по смарт-контракту зависит от наступления определенных условий, указанных в коде. В-седьмых, смарт-контракты являются самоисполнимыми, то есть их выполнение не требует участия сторон или третьих лиц.

На основании вышеуказанных признаков можно сделать вывод, что смарт-контракт — это особая договорная конструкция, которая обеспечивает автоматическое исполнение обязательств и опосредует оборот цифровых активов и криптовалюты. Смарт-контракты могут применяться в различных сферах, таких как финансы, логистика, медицина, недвижимость и другие.

Во второй главе «Правовое регулирование использования смарт-контрактов» проанализированы основные источники национального и зарубежного права, регулирующие смарт-контракты. Правовое регулирование смарт-контрактов в Российской Федерации, пока находится на начальной стадии развития. В Указе Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» подчеркивается важность создания цифровой экономики, что включает развитие смарт-контрактов. Однако на данный момент в российском законодательстве отсутствует четкое определение смарт-контрактов, что создает правовую неопределенность в их использовании.

Проекты законов, такие как Федеральный закон «О цифровых финансовых активах», предлагают определение смарт-контрактов как договоров в электронной форме, которые исполняются автоматически через цифровые транзакции в блокчейне. Тем не менее, в окончательных версиях законов эти определения зачастую отсутствуют из-за споров о правовой природе смарт-контрактов. Центральный Банк РФ также предложил свое определение смарт-контрактов как программного кода, регулирующего автоматическое выполнение договорных условий.

С принятием Федерального закона от 18 марта 2019 г. № 34-ФЗ были внесены изменения в Гражданский кодекс РФ, которые частично регулируют смарт-контракты. Например, статьи 309 и 434 ГК РФ теперь предусматривают возможность заключения договоров и исполнения обязательств с применением информационных технологий, а статья 141.1 ГК РФ вводит понятие цифровых прав как нового объекта гражданских прав.

Несмотря на эти изменения, отсутствие конкретных нормативных актов, четко регулирующих смарт-контракты, создает правовую неопределенность. Например, Федеральный закон «О цифровых финансовых активах» ограничивает использование цифровых валют в качестве средства платежа, что затрудняет использование смарт-контрактов в таких сделках. Более того, участники гражданских правоотношений зачастую вынуждены заключать рамочные договоры в бумажной форме, дублируя положения смарт-контрактов, чтобы избежать правовых рисков.

Правовое регулирование смарт-контрактов также сталкивается с проблемами определения применимого права и юрисдикции при трансграничных сделках. В случае анонимных сторон смарт-контракта определить применимое право становится затруднительно. В таких ситуациях могут возникнуть споры по поводу юрисдикции и правового регулирования, особенно если стороны находятся в разных странах с разными правовыми системами.

Некоторые зарубежные страны уже внедрили законодательные акты, регулирующие использование смарт-контрактов. Например, в Беларуси Декретом Президента № 8 от 21 декабря 2017 года были узаконены смарт-контракты для резидентов Парка высоких технологий. В США на уровне штатов также существуют законы, признающие смарт-контракты. Например, в Аризоне, Неваде и Вермонте данные, хранящиеся в блокчейне, имеют юридическое признание.

Для развития правового регулирования смарт-контрактов в России необходимо продолжить работу над законодательными актами, которые бы четко определяли их правовую природу, порядок заключения, исполнения и защиты прав сторон. Это позволит увеличить доверие к смарт-контрактам и стимулировать их широкое применение в различных сферах экономики.

В третьей главе «Защита прав участников смарт-контрактов» было установлено, что защита прав участников смарт-контрактов является важным аспектом их правового регулирования. Смарт-контракты обеспечивают

автоматическое исполнение обязательств, что снижает риск человеческой ошибки и манипуляций. Однако использование смарт-контрактов связано с рядом рисков, таких как ошибки в программном коде, компрометация данных оракулов и правовая неопределенность.

Ошибки в программном коде смарт-контрактов могут привести к нежелательным последствиям для сторон. Например, если в смарт-контракте не реализована процедура проверки фактического выполнения обязательств, одна из сторон может понести убытки. Компрометация данных оракулов, которые предоставляют внешнюю информацию для выполнения смарт-контрактов, также представляет значительный риск. Злоумышленники могут изменить данные, предоставляемые оракулами, что приведет к неправильному выполнению условий контракта.

Правовая неопределенность в регулировании смарт-контрактов создает дополнительные риски для участников. В большинстве юрисдикций нет четкого законодательства, регулирующего смарт-контракты, что может привести к различным правовым последствиям в случае споров. Например, в России отсутствует конкретное правовое регулирование смарт-контрактов, что приводит к необходимости заключения дополнительных рамочных соглашений в бумажной форме.

Защита прав участников смарт-контрактов может включать различные меры ответственности и защиты. Например, неустойка может быть включена в программный код смарт-контракта и автоматически взыскиваться в случае нарушения условий. Взыскание убытков на основании статьи 393 ГК РФ также возможно в обычном порядке. Однако автоматизация исполнения смарт-контрактов затрудняет применение традиционных правовых механизмов, таких как расторжение или изменение договора.

Одним из способов защиты прав участников является предварительная проверка и подтверждение идентичности условий смарт-контракта и его версии на естественном языке третьей стороной, такой как уполномоченный

государственный орган. Это позволит избежать расхождений и злоупотреблений при заключении смарт-контрактов.

Национальный опыт показывает, что споры по смарт-контрактам могут рассматриваться в судебном порядке. Например, рассматривалось решение Арбитражного суда Самарской области от 13 октября 2022 г. по делу № А55-7445/2022. Между сторонами был заключен смарт-контракт на покупку автомобиля. Однако суд установил, что договор между сторонами не был заключен, поскольку ответчик не выразил волеизъявления на заключение договора по продаже спорного автомобиля именно с истцом - ООО «Компания Визит», в том числе с использованием технологии смарт-контракта. Также ответчик не направлял истцу надлежащим образом оформленный счет на оплату спорного автомобиля.

Практика данного дела подчеркивает важность четкого документирования и соблюдения всех юридических процедур при использовании смарт-контрактов. Суд указал на необходимость наличия явного и однозначного волеизъявления сторон и соблюдения всех правовых требований для признания смарт-контракта заключенным договором.

В зарубежных странах также начинает складываться практика по спорам, вытекающим из использования смарт-контрактов. Например, в деле B2C2 Ltd v. QuoinePte Ltd, рассмотренном Международным коммерческим судом Сингапура, спор возник из-за технического сбоя при заключении смарт-контрактов на платформе обмена валют. Суд признал, что аннулирование смарт-контрактов ответчиком было неправомерным, так как в пользовательском соглашении не было положений, позволяющих это сделать.

С учетом вышеизложенного была выявлена необходимость разработки способов защиты участников смарт-контрактов. Например, можно предусмотреть ликвидацию юридического лица в соответствии с пунктом 3 статьи 61 ГК РФ и прекращение деятельности индивидуального предпринимателя по решению суда в случае их вины в нарушении цифровых прав (по аналогии со статьей 1253 ГК РФ). Это может обеспечить сторонам

смарт-контракта, направленного в основном на распоряжение цифровыми активами, дополнительную защиту.

В остальном при защите прав сторон смарт-контракта следует опираться на существующие обязательственно-правовые меры защиты и меры ответственности. Поскольку гражданские права и способы их защиты тесно взаимосвязаны, особенности обязательственно-правовых способов защиты определяются спецификой самих обязательственных правоотношений. В такой ситуации, если и необходимо вводить новые способы защиты, то именно способы защиты цифровых прав, а не обязательственных прав сторон смарт-контракта.

В заключении сформированы основные выводы. Смарт-контракт является соглашением, направленным на установление, изменение и прекращение прав и обязанностей сторон, идентификация которых осуществляется с использованием частного электронного ключа. Исполнение обязанностей обусловлено наступлением определенных обстоятельств. Эти условия прописаны в программном коде контракта, который автоматически регулирует исполнение договора посредством операторов «If» и «Else», аналогичное правило можно встретить в статье 327.1 ГК РФ.

Были установлены основные признаки смарт-контракта: 1. Формой изложения является программный код; 2. Существует в электронной среде (блокчейн); 3. Не подлежит традиционной интерпретации; 4. Обязательства регулируются посредством операторов «If» и «Else», то есть ставятся под условия; 5. Смарт-контракт самоисполнимы, не требует вмешательства сторон.

Установлена правовая природа смарт-контрактов. Смарт-контракты представляют собой особую форму договорных отношений, где все условия соглашения записаны в виде программного кода, автоматически исполняющегося при наступлении определенных условий. Это позволяет исключить необходимость человеческого вмешательства, минимизируя риски нарушения обязательств.

На основе вышеизложенного мы определяем ряд рекомендаций по использованию результатов работы.

Во-первых, это законодательная инициатива. По-нашему мнению, законодателю следует сформулировать легальное определение смарт-контракта, определить правовой статус сторон смарт-контракта, порядок применения данной правовой конструкции, порядок правовой защиты каждой из сторон соглашения, стандарты и требования к созданию алгоритмов смарт-контракта, а также разработать единый подход к применению данных норм на практике. Реализовать данные нормы можно было бы в рамках нового федерального закона, либо включить в структуру уже существующих законодательных актов.

Предлагаем дать легальное определение смарт-контрактам: Смарт-контракт представляет собой самоисполнимое соглашение между двумя или более сторонами, целью которого является установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей, связанных с цифровыми активами. Данное соглашение заключено в электронном виде и основывается на записи условий сделки в блокчейн, согласно определенному программному коду.

Рекомендуется продолжить работу над законодательным закреплением смарт-контрактов, разработав специальные нормативные акты, которые бы четко определяли их правовой статус и механизмы использования.

Во-вторых, это образовательные программы. Для широкого внедрения смарт-контрактов необходимо проводить образовательные программы для юристов, программистов и бизнесменов, чтобы повысить их компетентность в данной области.

В-третьих, помимо правового регулирования, отдельно стоит уделить внимание стандартам написания смарт-контрактов. Необходимо разработать стандарты написания и верификации смарт-контрактов, что позволит минимизировать ошибки и повысить надежность их использования.

В четвертых необходимо разработать способы защиты сторон смарт-контрактов, например, можно предусмотреть ликвидацию юридического лица в соответствии с пунктом 3 статьи 61 ГК РФ и прекращение деятельности индивидуального предпринимателя по решению суда в случае их вины в нарушении цифровых прав (по аналогии со статьей 1253 ГК РФ). Это может обеспечить сторонам смарт-контракта, направленного в основном на распоряжение цифровыми активами, дополнительную защиту.