

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМАРТ- КОНТРАКТОВ В ЦЕЛЯХ ОБРАЩЕНИЯ ВЗЫСКАНИЯ

Яковлев Олег Константинович

Аспирант, Санкт-Петербургский государственный
экономический университет
karuneshhh@gmail.com

PROSPECTS OF USING SMART CONTRACTS FOR THE PURPOSE OF FORECLOSURE

O. Yakovlev

Summary: The article is devoted to the problem of practical application of smart contracts. Different views on smart contract as a new phenomenon in legal regulation are considered. The most important features of smart contract are analyzed. The conclusion is made about the nature of a smart contract as a way of executing a contract. The relationship between cryptocurrency and smart contract is being investigated. The terms of use of smart contracts in foreclosure procedure are explained.

Keywords: smart contract, cryptocurrency, foreclosure, method of obligation fulfillment, pre-judicial procedures of dispute resolution.

Аннотация: Статья посвящена проблеме практического применения смарт-контрактов. Рассматриваются различные точки зрения на смарт-контракт как новое явление в правовом регулировании. Анализируются наиболее важные признаки смарт-контракта. Делается вывод о природе смарт-контракта как способа исполнения договора. Исследуется взаимосвязь между криптовалютой и смарт-контрактом. Объясняются условия применения смарт-контрактов в процедуре обращения взыскания.

Ключевые слова: смарт-контракт, криптовалюта, обращение взыскания, способ исполнения обязательств, досудебное урегулирование споров.

В условиях развития цифровой экономики неизбежна автоматизация различных традиционных институтов гражданского права. Не является исключением и институт договора. Так, большая часть договоров уже сегодня заключаются в электронной форме. В последние годы также набирает популярность еще одно взаимосвязанное с институтом договора явление, получившее название смарт-контракт.

Понятие смарт-контракта не является принципиально новым, так как первоначально было введено криптографом Ником Сабо еще в 1994 году, описывающим компьютеризированный транзакционный протокол, который исполняет условия договора [8]. В качестве аналогии Сабо приводил автомат по продаже напитков, который распределял и выдавал напиток после того, как покупатель вставлял в него купюры или монеты.

Для дальнейшего раскрытия темы настоящей статьи необходимо определить, чем по своей сути является смарт-контракт (далее по тексту – СК), рассмотреть различные подходы к определению данного явления.

Мы условно разделяем такие подходы на две категории. Первая категория – это определение СК с точки зрения юриста, представителя гуманитарных наук. Назовем такую категорию «гуманитарной» или «юридической». Представители таких подходов определяют правовую природу СК через институт договора. Так, по мнению А.И. Савельева СК есть «договор, существующий в форме программного кода, имплементированного на платфор-

ме блокчейн, который обеспечивает автономность и самоисполнимость условий такого договора по наступлении заранее определенных в нем обстоятельств» [4]. Л.А. Новоселова рассматривает его как «особый тип оформления и реализации гражданско-правовых сделок, который обладает рядом специфических характеристик» [3]. Е.В. Зайнутдинова полагает, что СК является договором, исполняемым автоматизированным образом при наступлении условий, сформулированных его сторонами [2].

Вторая категория определяет природу смарт-контракта через акцент на автономности компьютерной программы, важности компьютерного кода и их предварительной настройке на выполнение определенных функций. Мы обозначим эту категорию как «техническую» или «программистскую». Так, например, смарт-контракт можно рассматривать как автономную компьютерную программу, размещенную на определенном адресе в блокчейне, которая может быть перезапущена бесконечное количество раз и запрограммирована под самые разнообразные нужды бизнес-сообщества [5]. Смарт-контракт также можно определить как компьютерный код, который при возникновении определенного условия или условий способен запускаться и работать автоматически в соответствии с заданными функциями [7].

Обе категории подходов к определению смарт-контракта верны, но рассматривают его с разных позиций. Для понимания сути явления и надлежащей правовой квалификации необходимо рассмотреть смарт-

контракт через призму составляющих его признаков.

Например, популярный исследователь смарт-контрактов А.И. Савельев выделяет следующие признаки: существование исключительно в электронной среде, использование электронной подписи, особая форма изложения условий (на одном из языков программирования), реализация через базу данных блокчейн, использование модели договора присоединения, повышенная степень определенности договора, направленность на распоряжение цифровыми активами, условность, самоисполнимость [2].

Наиболее важными из данных признаков для определения правовой природы СК и его надлежащей юридической квалификации, по нашему мнению, являются условность, повышенная степень определенности самоисполнимости.

Условность означает наличие определенной формулы по типу «Если...то» в программном коде смарт-контракта, где указываются права и обязанности сторон договора, а также условия, при которых смарт-контракт считается исполненным (модель обусловленного исполнения обязательства аналогичная содержащейся в ст. 327.1 ГК РФ). Это также похоже на модель структуры нормы права («гипотеза-диспозиция-санкция»), где «если» – гипотеза, «то» – диспозиция, которая заложена в компьютерный код.

Под повышенной степенью определенности подразумеваются особенности языка программирования, на котором написан текст смарт-контракта. Перечень обстоятельств, попадающих под элементы формулы «если» или «то», должны быть строго прописаны в коде такого СК. Нельзя формулировать такие обстоятельства как «недобросовестное поведение», «разумный срок» или «форс-мажорные обстоятельства», применение которых было бы допустимо в случае заключения обычного соглашения между контрагентами. Либо же необходимо раскрывать данные термины в коде смарт-контракта (например, перечислить все обстоятельства, которые относятся к форс-мажорным, что представляется затруднительно и бессмысленно с практической точки зрения ввиду отсутствия возможности составления закрытого перечня таких обстоятельств).

Признак самоисполнимости повышает роль ЭВМ в исполнении договора. ЭВМ может «самостоятельно» выполнять функции, не требующие дополнительного активного волеизъявления сторон. Например, таким способом может быть совершено перемещение криптовалюты с одного кошелька на другой в случае наступления заранее оговоренного условия. Но не стоит забывать, что непосредственная «воля» ЭВМ на перемещение активов отсутствует, действия машины являются лишь

исполнительскими, а сам договор при этом заключается в процессе согласования воли его контрагентов.

На основании указанных признаков, полагаем, что природа СК ближе к способу исполнения договора, нежели к самому договору. Момент заключения договора есть момент согласования воли сторон, его заключивших, в то время как СК автоматизирует исполнение уже имеющегося соглашения. Следует также отметить, что хотя в ГК РФ и нет понятия смарт-контракта или умного контракта, тем не менее в новой редакции ст. 309 ГК РФ (абзац второй ст. 309 ГК РФ введен Федеральным законом от 18.03.2019 N 34-ФЗ) допускается автоматизация выполнения условий сделки при наступлении определенных обстоятельств без дополнительного волеизъявления сторон с использованием информационных технологий. То есть, по сути, законодатель имплицитно вписал смарт-контракты в нормы Гражданского Кодекса и юридически закрепил легальность их применения на территории РФ.

В соответствии с п. 1 ст. 237 ГК РФ изъятие имущества путем обращения взыскания на него по обязательствам собственника производится на основании решения суда, если иной порядок обращения взыскания не предусмотрен законом или договором. Федеральный закон от 02.10.2007 N 229-ФЗ (ред. от 22.12.2020) «Об исполнительном производстве» (далее по тексту – Закон об исполнительном производстве) устанавливает, что обращение взыскания на имущество должника включает изъятие имущества и (или) его реализацию, осуществляемую должником самостоятельно, или принудительную реализацию либо передачу взыскателю. Нормами ГК РФ предусматривается судебный и внесудебный порядок обращения взыскания.

Каким же образом возможности СК могут быть использованы для целей обращения взыскания? Как мы рассмотрели выше, исполнение СК осуществляется с использованием ЭВМ, которая (при помощи специальных приложений) исполняет команды, содержащиеся в компьютерном коде. Такой код пишется на основе текста юридического соглашения, достигнутого между сторонами. В качестве простого примера автор Max Raskin приводит специальное устройство, устанавливаемое на заложенный автомобиль, которое блокирует зажигание, если деньги не были внесены вовремя [6]. Такое устройство, смонтированное в автомобиль и действующее автоматически на основе смарт-контракта, не позволяет завести автомобиль («то») в случае, когда должник нарушил обязательство по внесению платежа («если»). Смарт-контракт не задействует силу государственного принуждения для обеспечения исполнения обязательств, но является для контрагентов способом обеспечить их выполнение. Указанный исследователь также выделяет «сильные» и «слабые» смарт-контракты.

Сильный СК определяется как смарт-контракт, имеющий чрезмерно высокую стоимость его аннулирования или изменения. На слабые смарт-контракты, напротив, такие факторы не оказывают серьезного влияния. Автор помимо понятия самих смарт-контрактов упоминает также понятие «contractware» - физический экземпляр записи кода программирования, на котором пишется смарт-контракт (например, диск или флэш-карта).

Если должник нарушает обязательство, может возникнуть необходимость в принудительном исполнении договора. Однако, обращение за помощью к судебной системе является ресурсоемким процессом: необходимы деньги на судебных представителей, суд может долго затягивать вынесение решения, получение судебных документов может также занимать длительный срок, кроме того они могут содержать всевозможные описки и т.д. Кроме того, исполнение решения суда также представляет собой проблему, поскольку требует прохождения множества бюрократических процедур, а судебные приставы-исполнители часто перегружены количеством исполнительных производств и не могут в установленный законом срок исполнить решение суда. Поэтому предпочтительной ситуацией для сторон будет решить вопрос *ex ante* – т.е. без обращения к судебному разрешению спора, особенно если контрагенты понимают, что стоимость судебных издержек будет чрезмерно высока, а длительность исполнения решения суда рискует выйти за пределы разумных сроков. Одним из способов избежать описанной выше ситуации может быть использование смарт-контракта в процедуре обращения взыскания во внесудебном порядке. Например, при соблюдении определенных условий автоматически списываются деньги со счета клиента. Такие возможности появились благодаря развитию цифровых технологий и появлению интернета, что, разумеется, в перспективе способно снизить роль судов и судебных приставов-исполнителей в обеспечении надлежащего исполнения обязательств.

Мы сделали вывод о том, что СК могут быть использованы в целях внесудебного обращения взыскания на имущество. Стоит отметить один существенный недостаток подобного метода. Объясняется он следующим. Судья, осуществляющий функции правосудия не является субъектом, устанавливающим юридические нормы, которые есть прерогатива законодательной власти. В определенном смысле он не более, чем компьютер, который обрабатывает входящие данные и результат операций с такими данными. Эта ситуация подходит под формулу «Если... то», описанную ранее: условия договора (элемент «если») – нормы права (элемент «то») – действия судьи по сравнению «если» с «то» (сравнение условий договора с нормами права) – решение суда. Подобного рода простые операции не требуют большого интеллектуального напряжения или творческого элемента, поэтому судья может быть заменен на смарт-

контракт, который, вероятно, будет дешевле и быстрее, чем проведение судебной процедуры.

Однако следует заметить, что замена судьи на СК возможна далеко не во всех случаях. Дело в том, что к признакам смарт-контрактов относится повышенная степень их определенности. Язык программирования, на котором пишется код для СК, и язык человека отличаются. Собственно, язык программирования является формальным языком, а человеческий язык – естественным, что затрудняет их взаимодействие друг с другом. Символы компьютерного кода лишены двусмысленного толкования в отличие от естественного человеческого языка. Как уже указывалось в данной статье, формальность языка программирования делает невозможным использование таких правовых категорий как «форс-мажорные обстоятельства», «разумный срок», «недобросовестное поведение» и т.д. При наличии таких формулировок необходимо будет использовать «человеческое» толкование текста соглашения, записанного в коде смарт-контракта. Возможно, будет необходимо в каких-то случаях применить расширенное толкование текста договора, а в каких-то случаях, наоборот, более узкое. Иными словами, каждый такой случай должен будет исследоваться индивидуально, в совокупности с иными обстоятельствами дела. В подобной ситуации будет иметь значение «профессиональная интуиция» судьи, которая пока что недоступна строго логическим алгоритмам, используемым в ЭВМ. По этой причине, полагаем, что смарт-контракты, не смогут заменить судей и юристов, по крайней мере, в обозримом будущем.

Выше мы привели один из примеров применения СК – устройство для блокировки стартера автомобиля. Но применение СК не ограничивается возможностями заблокировать зажигание залогового автомобиля в случае просрочки платежа по кредиту. Тем более, что пока что не представляется возможным оценить потенциальную стоимость такого устройства – действительно ли оно будет обладать заявленным преимуществом по стоимости издержек перед судебной защитой?

Понятие СК технически неразрывно связано с еще одним феноменом последних лет – криптовалютой (КВ) или цифровой валютой (ЦВ). Предполагается, что именно ЦВ потенциально вовлечет смарт-контракты в практическое использование и принесет им распространение в правоотношениях.

В данной статье не затрагиваются вопросы природы криптовалюты и надлежащего правового режима для нее, но для дальнейшего повествования отметим несколько особенностей КВ:

1. криптовалюта может выступать в качестве средства платежа;
2. некоторые криптовалюты (например, Bitcoin) не

дают пользователю возможность взаимодействовать со смарт-контрактами, другие же (например, Ethereum) такую возможность предоставляют;

3. криптовалюты, в которых предусмотрено использование смарт-контрактов, должны рассматриваться как единая экосистема (только в таком случае алгоритмы СК сработают правильно);
4. с технической точки зрения стороны подписывают СК, который сохраняется в криптовалютном блокчейне (для смарт-контракта необходима среда существования, ноды (узлы) блокчейна конкретной КВ). Поэтому и идет речь о взаимодействии СК с КВ как единого механизма.

Упрощенно можно представить смарт-контракт состоящим из двух элементов: блокчейна, на котором функционирует какая-либо КВ, а также программный код, написанный по формуле «Если...то». Такая формула запускает процесс транзакции ЦВ с одного электронного кошелька на другой (разумеется, если соблюдены условия активации СК).

Для целей обращения взыскания на цифровую валюту должника необходимо одновременное соблюдение нескольких условий:

1. наличие правоотношения между кредитором и должником;
2. подтверждение наличия у должника ЦВ - иначе говоря, юридического признания того факта, что именно данное лицо является владельцем криптовалюты. В соответствии со ст. 24 ГК РФ гражданин отвечает по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом (за исключением имущества, на которое в соответствии с законом не может быть обращено взыскание). Таким образом, лицо не может отвечать по своим обязательствам имуществом, которое ему не принадлежит;
3. признание за ЦВ имущественного статуса или ценности. Так, в Федеральном законе от 31.07.2020 N 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» говорится о том, что ЦВ предлагается и (или) может быть принята в качестве средства платежа или в качестве инвестиций (п. 3 ст. 1 Закона), хотя указанный закон также за-

прещает резидентам принимать ЦВ в качестве встречного предоставления (пп. 5 п. 4 ст. 14 Закона). Еще до принятия вышеуказанного закона судебная практика признала за КВ имущественный статус, отнеся ее к категории иного имущества в соответствии со ст. 128 ГК РФ (см., например, Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 15.05.2018 N 09АП-16416/2018 по делу N А40-124668/2017).

4. цифровая валюта, имеющаяся у должника, должна поддерживать технологию смарт-контрактов. Поэтому, например, не получится с помощью СК взыскать с должника биткойны (зато можно взыскать эфириум и другие, поддерживающие технологию СК криптовалюты);
5. наличие соглашения между кредитором и должником об обращении взыскания на КВ, если последний будет исполнять свои обязательства ненадлежащим образом или в ненадлежащий срок. Используя рассмотренный признак условности смарт-контракта, мы можем составить формулу для его исполнения («Если... то») применительно к отношениям между кредитором и должником. Например: «Если должник допускает просрочку внесения ежемесячного платежа в размере 30 000 руб., то осуществляется обращение взыскания на цифровую валюту Ethereum в размере эквивалентном в рублях сумме просроченной задолженности по курсу, установленному на дату исполнения смарт-контракта, находящуюся на электронном кошельке должника по адресу [адрес криптовалютного кошелька]».

Указанный выше пример следует воспринимать со значительной долей условности – это лишь модель того, как может выглядеть использование смарт-контрактов с целью обращения взыскания на практике. Перечисленные выше проблемы (установление надлежащего владельца цифровой валюты, определение курса цифровой валюты, засчитываемой в счет исполнения обязательства, правовой режим цифровых валют в целом) заслуживают рассмотрения в отдельных научных исследованиях. Однако, на сегодняшний день уже очевидно, что смарт-контракты приносят новые возможности для обеспечения исполнения обязательств и внесудебного обращения взыскания на имущество должника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 15.05.2018 N 09АП-16416/2018 по делу N А40-124668/2017.
2. Зайнутдинова Е.В. Смарт-контракт: возникновение и развитие в гражданском праве // Предпринимательское право, 2020, N 3. С. 1.
3. Новоселова Л.А. «Токенизация» объектов гражданского права // Хозяйство и право, 2017, N 12. С. 3.
4. Савельев А.И. Договорное право 2.0: «умные» контракты как начало конца классического договорного права // Вестник гражданского права. 2016. N 3. С. 14-17.

5. Lauslahti K., Mattila J., Seppälä T. Smart Contracts – How will Blockchain Technology Affect Contractual Practices? // 2017. Электронный ресурс. URL: <https://www.researchgate.net/publication/312211462>
6. Raskin M. The law and legality of smart contracts // 1 Georgetown Law Technology Review 304. 2017.
7. Smart Contracts: Is the Law Ready? // Smart Contracts Alliance, 2018. Электронный ресурс. URL: <https://digitalchamber.org/smart-contracts-whitepaper/>
8. Szabo N. Smart Contracts. Essays on Smart Contracts, Commercial Controls and Security // 1994.

© Яковлев Олег Константинович (karuneshhh@gmail.com).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Санкт-Петербургский государственный экономический университет