

СМАРТ-КОНТРАКТЫ КАК ЭЛЕМЕНТ ЦИФРОВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Сафаров Сардор Уктамович

Юрист Адвокатская фирма «Bona Fides»

Аннотация: В статье исследуются правовые и технологические аспекты внедрения смарт-контрактов в систему государственного управления Республики Узбекистан. Рассматриваются предпосылки цифровой трансформации в рамках Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030», а также роль блокчейн-технологий в формировании интеллектуальной правовой архитектуры. На основе анализа национального законодательства (Законы «Об электронном документообороте», «Об электронной цифровой подписи», Гражданский кодекс и др.) выявлены правовые пробелы в регулировании смарт-контрактов и предложены направления их совершенствования. Приводятся примеры международной практики (Швеция, Россия) и научные подходы (Buterin, Tapscott, De Filippi, Savelyev, Mougayar, Swan), раскрывающие потенциал смарт-контрактов для автоматизации государственных функций, прозрачности бюджетных процессов и сокращения административных барьеров. Обосновывается необходимость включения в национальное законодательство легального определения смарт-контракта, создания государственного реестра цифровых договоров и правового института «оракулов». Сделан вывод о том, что смарт-контракты способны стать инструментом формирования прозрачного, подотчётного и автоматизированного цифрового управления в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: смарт-контракт; блокчейн; цифровое государственное управление; электронный документооборот; электронная подпись; идентификация; оракулы; цифровая экономика; автоматизация; правовое регулирование;

SMART CONTRACTS AS AN ELEMENT OF DIGITAL PUBLIC GOVERNANCE

Safarov Sardor Uktamovich

Lawyer, Attorney Law Firm “Bona Fides”

Tashkent, Republic of Uzbekistan

Abstract: *The article examines the legal and technological aspects of implementing smart contracts in the public administration system of the Republic of Uzbekistan. It explores the prerequisites of digital transformation within the framework of the “Digital Uzbekistan – 2030” Strategy, as well as the role of blockchain technologies in shaping an intelligent legal architecture. Based on an analysis of national legislation (the Laws “On Electronic Document Management,” “On Electronic Digital Signature,” the Civil Code, etc.), legal gaps in the regulation of smart contracts are identified, and directions for their improvement are proposed. Examples of international practice (Sweden, Russia) and academic approaches (Buterin, Tapscott, De Filippi, Savelyev, Mougayar, Swan) are provided, revealing the potential of smart contracts to automate state functions, enhance budget transparency, and reduce administrative barriers. The paper substantiates the necessity of introducing a legal definition of smart contracts into national legislation, creating a state register of digital agreements, and developing the legal status of “oracles.” It concludes that smart contracts can become an effective tool for establishing transparent, accountable, and automated digital governance in the Republic of Uzbekistan.*

Keywords: *smart contract; blockchain; digital public administration; electronic document management; electronic signature; identification; oracles; digital economy; automation; legal regulation*

В современную эпоху цифровой трансформации традиционные подходы к государственному управлению претерпевают значительные изменения. Развитие технологий блокчейн и смарт-контрактов создало основу для формирования **нового поколения управленческих инструментов**, основанных на автоматизации, прозрачности и алгоритмизированной модели правового регулирования.

В условиях активного развития цифровых технологий и реализации Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030», внедрение интеллектуальных цифровых решений в государственное управление становится приоритетом. Смарт-контракты (smart contracts) в этом контексте рассматриваются как важный элемент построения интеллектуальной правовой архитектуры, способной обеспечить прозрачность, предсказуемость и автоматическое исполнение обязательств в электронных сделках между государством, гражданами и бизнесом⁹⁹.

⁹⁹ Кучаров, А., Бобожонов, А., & Абдурахманов, А. (2025). СМАРТ КОНТРАКТ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Передовая экономика и педагогические технологии, 2(1), 90–99. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/aept/article/view/65577>

Согласно Закону Республики Узбекистан «Об электронном документообороте» (статья 4), юридическую силу имеют документы, созданные с использованием информационно-коммуникационных технологий, при условии их достоверной идентификации и возможности воспроизведения. Смарт-контракт, будучи формой цифрового соглашения, теоретически соответствует этим требованиям при наличии правовых механизмов его признания, регистрации и исполнения.

Кроме того, Гражданский кодекс Республики Узбекистан (статья 366) допускает заключение сделок в простой письменной форме, в том числе с использованием электронных средств, что расширяет потенциал правового признания смарт-контрактов как формы договора, при соблюдении условий достоверной аутентификации сторон и юридически значимого волеизъявления.

Закон «Об электронной цифровой подписи» (статья 9) закрепляет, что электронный документ, подписанный ЭЦП, признается равнозначным бумажному документу с собственноручной подписью. Таким образом, смарт-контракт, интегрированный с механизмом ЭЦП и обеспечивающий автоматическое исполнение условий, может рассматриваться как форма заключения обязательства, имеющая юридическую силу.

Однако, действующее законодательство Республики Узбекистан не содержит прямого определения смарт-контракта, что создаёт нормативный пробел и правовую неопределённость при его использовании в рамках государственных цифровых платформ, таких как Единый портал интерактивных государственных услуг (my.gov.uz).

Смарт-контракт — это цифровое соглашение, функционирующее в децентрализованной распределённой информационной системе, где выполнение условий происходит автоматически, опосредуя оборот цифровых прав и валюты (Buterin, 2014). Согласно Buterin, основателю Ethereum, смарт-контракты представляют собой революционный способ выполнения условий соглашений, минимизируя участие третьих сторон и повышая эффективность, что делает их особенно полезными для международной торговли¹⁰⁰.

Ряд исследований подтверждает, что смарт-контракты способны значительно ускорить процесс заключения и выполнения сделок, устраняя административные барьеры и сокращая время обработки платежей и поставок. Например, Tapscotts (2016) в своей работе отмечают, что автоматизация смарт-контрактов снижает операционные затраты и упрощает выполнение обязательств, делая их полезным инструментом для глобальных поставок. De Filippi & Wright (2018) также

¹⁰⁰ Buterin V. (2014). «Ethereum: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform».

подчеркивают значимость смарт-контрактов для современной экономики, акцентируя внимание на их потенциале снижать затраты на посредников, что особенно выгодно для малых и средних предприятий, стремящихся оптимизировать издержки в международной торговле¹⁰¹.

Они отмечают, что смартконтракты устраняют необходимость традиционных банковских комиссий и ускоряют расчёты, что может существенно повысить конкурентоспособность малого и среднего бизнеса на мировом рынке. Важным аспектом использования смарт-контрактов является их прозрачность. Согласно исследованию Mougaуar (2016), все условия смарт-контракта хранятся в распределённой базе данных, что исключает возможность односторонних изменений и снижает риски. Блокчейн-технология, лежащая в основе смарт-контрактов, обеспечивает неизменность записей, что укрепляет доверие между сторонами сделки. Swan (2015) также отмечает, что смарт-контракты поддерживают доверие и безопасность за счет их неизменности и публичного характера, что особенно актуально для международной торговли, где взаимодействие происходит между контрагентами из разных юрисдикций. Такое обеспечение прозрачности и безопасности способствует расширению использования смарт-контрактов в рамках международного сотрудничества и ведению безопасных торговых отношений¹⁰².

В этой связи целесообразно обратиться к международной практике, а также к позиции учёных-правоведов, предлагающих трактовать смарт-контракт как цифровое выражение воли сторон, реализуемое через автоматизированные программные алгоритмы, которые исполняют сделку при наступлении заранее определённых условий. Как справедливо отмечает А.И. Савельев, смарт-контракт «спаивает» волю и её выражение в единое цифровое действие, исключая последующее вмешательство сторон в процесс исполнения.

Применение смарт-контрактов в государственном управлении открывает широкие возможности, в частности:

автоматизация выплат субсидий, компенсаций, социальных пособий;

заключение и исполнение государственных контрактов через платформенные решения;

мониторинг исполнения бюджета с использованием открытых распределённых реестров;

¹⁰¹ De Filippi P., Wright A. (2018) «Blockchain and the Law: The Rule of Code». Harvard University Press.

¹⁰² Tapscott D., Tapscott A. (2016) «Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies is Changing the World». Portfolio.

электронное лицензирование и сертификация, при которых исполнение условий лицензии контролируется автоматически.

Существенной проблемой остаётся идентификация сторон смарт-контракта. В Узбекистане регулирование идентификации закреплено, например, в Законе «О персональных данных», а также в механизмах Единой системы идентификации (OneID), однако для признания смарт-контракта как юридического действия требуется внедрение дополнительных процедур верификации, которые могли бы гарантировать, что пользователь, совершающий цифровую сделку, действительно является стороной договора. Это особенно важно в контексте статьи 71 Гражданского процессуального кодекса РУз, которая определяет допустимость письменных доказательств, включая электронные документы, в гражданском процессе.

Практика зарубежных стран показывает, что значительную роль в подтверждении условий и исполнения смарт-контрактов играют «оракулы» — внешние источники данных, которые активируют или блокируют выполнение договора в зависимости от наступления определённых условий. В Узбекистане такой институт не закреплён законодательно, что требует правовой доработки и выработки механизмов контроля, ответственности и сертификации таких технических посредников.

Одним из ключевых направлений развития цифрового государства является внедрение автоматизированных и защищённых от вмешательства цифровых инструментов, среди которых смарт-контракты (SC) занимают особое место. Эти алгоритмически исполняемые соглашения, основанные на технологии блокчейн, могут стать мощным регулятором договорных отношений как в частном секторе, так и в сфере государственного управления. Их особенность заключается в самоисполняемости при наступлении заданных условий, исключающей вмешательство третьих лиц и обеспечивающей прозрачность исполнения обязательств.

В международной практике уже реализуются примеры использования смарт-контрактов в системе государственного управления недвижимостью. Так, в Швеции в 2017 году Национальная земельная служба (Lantmäteriet), совместно с банками SBAB и Landshypotek, при поддержке консалтинговой группы Kairos Future, запустила государственно-частный блокчейн-проект по регистрации прав на землю. Основная цель — цифровизация кадастровой системы через внедрение смарт-контрактов. Однако переход к полностью цифровой модели был затруднён правовыми ограничениями — в частности, требованием о физической подписи на документах, что иллюстрирует необходимость адаптации законодательства к техническим возможностям.

Банки, как важные участники оборота, также активно включаются в инфраструктуру смарт-контрактов. В 2016 году в России была реализована первая сделка с аккредитивом на базе смарт-контракта между «Альфа-Банком» и авиакомпанией S7 Airlines на платформе Ethereum. Хотя правовые условия сделки фиксировались в блокчейне, функции проверки и исполнения по фиатным средствам всё ещё выполнялись вручную, поскольку банковские счета не были интегрированы с блокчейн-системой.

Эта проблема была частично решена с внедрением цифрового рубля как третьей формы национальной валюты наряду с наличной и безналичной. Цифровая валюта на распределённой платформе позволяет создавать кошельки, привязанные к смарт-контрактам, и проводить автоматизированные платежи без участия посредника, включая банковские учреждения. Таким образом, смарт-контракты приобретают способность выполнять функции не только в сфере B2B, но и в системе цифрового публичного управления.

Однако полноценная реализация этих инструментов в государственном секторе требует не только технических, но и юридических решений, прежде всего — признания цифровой формы договора как самостоятельного правового института. Проблема состоит в том, что программный код, на котором основан SC, нечитаем для большинства участников, включая судей, юристов и обычных пользователей. Это порождает сложности в толковании условий договора и снижает уровень правовой определённости.

Решением этой проблемы может стать объединение смарт-контракта с рикардианским контрактом — концепцией, предложенной Яном Григом в 1995 году. В рикардианском контракте одна и та же сделка формализуется как в виде программного кода, так и в человекочитаемой форме. Такой подход обеспечивает двойной уровень интерпретации и юридическую устойчивость, поскольку текст договора может быть воспринят судом или иным уполномоченным органом как письменный документ, а код — исполнен машиной.

На этой основе можно сделать вывод, что цифровая форма договора, фиксируемая в блокчейне, заслуживает признания как специальная разновидность письменной формы, особенно при соблюдении условий идентификации сторон, юридической значимости волеизъявления и возможности воспроизведения содержания сделки. Такое признание создаст нормативную основу для развития цифровых публичных соглашений, включая

автоматизацию выдачи субсидий, грантов, пособий;
исполнение бюджетных обязательств;

электронные государственные закупки;

оговоры с гражданами и бизнесом на платформе государственных услуг.

Смарт-контракты обладают высоким потенциалом в системе цифрового государственного управления, однако для их широкого внедрения в Узбекистане требуется:

введение легального определения смарт-контракта в нормативные акты (в ГК, Закон «Об электронном документообороте» и др.);

создание единого государственного реестра цифровых договоров, реализуемого на базе распределённых технологий;

разработка правового статуса оракулов;

обеспечение технической и правовой интеграции с платформами, такими как *my.gov.uz*, *OneID*, *UzASBO* и др.;

формирование системы обратимого или регулируемого исполнения в случаях правонарушения, технической ошибки или злоупотребления.

В результате смарт-контракты могут стать не только инструментом гражданского оборота, но и эффективным элементом прозрачного, подотчётного и автоматизированного цифрового управления в Республике Узбекистан.

Нелинейный рост технологий и стремительное расширение их применения во всех сферах социального взаимодействия способствовали формированию новых подходов в цифровой экономике, в частности — в автоматизации заключения и исполнения договоров. В этих условиях особую значимость приобрели смарт-контракты как инновационный инструмент, в том числе в рамках цифрового государственного управления. Новые экономико-технические реалии обусловили необходимость пересмотра принципов договорного права и адаптации его к условиям автоматизированного и алгоритмически управляемого взаимодействия сторон.

Тем не менее до настоящего времени отсутствует унифицированное понимание правовой природы смарт-контрактов, их сферы применения, требований к заключению и исполнению, оснований для признания их действительными или недействительными, а также механизмов юрисдикционной защиты прав сторон. Неопределённость также касается их правового статуса в системе обязательственного права.

Экспоненциальный рост цифровых технологий и роботизации в сфере производства, товарообмена и услуг стал объективным фактором трансформации экономической деятельности, включая государственные сервисы. Это, в свою очередь, вызвало необходимость модернизации законодательства, направленной на

интеграцию новых цифровых инструментов, таких как смарт-контракты, в механизмы цифрового управления.

Смарт-контракты становятся неотъемлемым элементом цифровой трансформации государственного сектора, обеспечивая прозрачность, автоматизацию и контроль за исполнением обязательств в рамках административных процедур. В связи с этим возрастает актуальность вопроса о применимости к ним общих положений гражданского права, норм о публичных договорах, а также гарантий правовой защиты, обеспеченных национальными и международными актами¹⁰³.

Методологической основой настоящего исследования послужили как общенаучные (дедукция, диалектический анализ, исследование межотраслевых связей), так и специальные правовые методы (сравнительно-правовой, социально-правовой, экономико-правовой анализ), позволившие сформулировать авторский подход к правовому регулированию смарт-контрактов с учётом их потенциала в цифровом управлении государственными функциями.

В условиях глобализации и правовой гармонизации становится очевидной ограниченность узконационального подхода к анализу смарт-контрактов. Это обосновывает обращение к международному опыту, что даёт возможность учитывать разнообразие моделей правового регулирования и вырабатывать сбалансированные подходы к их применению как в частноправовом, так и в публично-правовом контексте.

¹⁰³ Д. К. Иваницкий, А. С. Коновалов, В. Г. Алевранов, А. Е. Курбанов ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ // ЕГИ. 2023. №3 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-tehnologii-blokcheyn-v-sfere-gosudarstvennogo-upravleniya> (дата обращения: 19.06.2025).