

УДК 339.5

**ЦИФРОВЫЕ СЕРТИФИКАТЫ:
КЛЮЧ К УСКОРЕНИЮ ТАМОЖЕННОГО ОФОРМЛЕНИЯ**

Калинка Анна Витальевна, аспирант
Потапова Наталья Васильевна, заведующий кафедрой БУАиА, к.э.н., доцент
Брестский государственный технический университет
Kalinka Anna, graduate student, td000210@g.bstu.by
Potapova N.V., Head of the Department of BUAA, PhD in Economics, Associate Professor
Brest State Technical University, pnatv2026@yandex.by

Аннотация. В статье исследуется влияние внедрения цифровых сертификатов соответствия и происхождения товаров на скорость и эффективность таможенного оформления. Проанализированы преимущества использования цифровых сертификатов, такие как снижение бумажного документооборота, повышение прозрачности и сокращение времени на проверку. Результаты исследования демонстрируют, что цифровые сертификаты способствуют ускорению прохождения таможенных процедур и снижению транзакционных издержек для участников внешнеэкономической деятельности.

Ключевые слова: цифровые сертификаты, таможенное оформление, электронный документооборот, цифровизация, логистика.

В условиях динамично развивающейся глобальной торговли, скорость и эффективность таможенного оформления становятся критически важными факторами для поддержания конкурентоспособности бизнеса и стимулирования международной торговли. Традиционная система, осно-

ванная на бумажном документообороте для подтверждения соответствия товаров требованиям безопасности и качества, часто характеризуется трудоемкостью, подверженностью ошибкам и, как следствие, задержками в процессе [1].

В ответ на эти вызовы, цифровые технологии предлагают инновационные решения для оптимизации таможенных процедур. В частности, внедрение цифровых сертификатов соответствия, электронных паспортов товаров и других цифровых документов, гарантирующих легальность и безопасность продукции, открывает новые возможности для ускорения и упрощения торговли [2].

Данная статья посвящена исследованию влияния цифровых сертификатов на скорость прохождения таможенного оформления товаров. Мы проанализируем, каким образом переход к цифровому формату документов способствует сокращению сроков проверки, минимизации рисков мошенничества и повышению прозрачности таможенного контроля. Особое внимание будет уделено ключевым преимуществам и потенциальным вызовам, связанным с внедрением цифровых сертификатов, а также перспективам дальнейшего развития этой перспективной технологии.

Прежде чем говорить о преимуществах цифровых сертификатов, необходимо четко обозначить недостатки традиционной системы, которые существенно замедляют и удорожают международную торговлю:

1. Трудоемкая ручная обработка – огромный объем бумажных документов требует значительных трудозатрат на ввод данных, сверку информации и физическую обработку, что напрямую увеличивает время таможенного оформления и повышает вероятность ошибок ввода и несоответствий [3].

2. Риски фальсификации и мошенничества – бумажные сертификаты уязвимы для подделки и несанкционированных изменений, что создает серьезные риски для безопасности потребителей, подрывает доверие к торговым партнерам и наносит ущерб экономической стабильности.

3. Информационная разобщенность и отсутствие оперативного обмена данными – разрозненность баз данных о сертификатах между различными странами, таможенными службами и регулирующими органами затрудняет быструю и достоверную проверку информации, а также обмен данными в режиме реального времени [4].

4. Длительная проверка подлинности – подтверждение подлинности бумажных документов часто требует отправки запросов в иностранные органы, что может занимать недели или даже месяцы, существенно задерживая процесс таможенного оформления и увеличивая издержки бизнеса.

5. Высокие операционные издержки – затраты на оформление, печать, хранение, пересылку и архивирование бумажных документов, включая расходы на курьерские услуги и логистику, значительно увеличивают общую стоимость торговли, особенно для малого и среднего бизнеса.

Эти проблемы наглядно демонстрируют острую необходимость перехода к цифровым решениям, способным не только оптимизировать и ускорить процесс таможенного оформления, но и повысить его безопасность, прозрачность и эффективность [5].

Цифровые сертификаты – это электронные документы, которые содержат информацию о товаре, его происхождении, качестве и безопасности, а также подтверждаются электронной цифровой подписью [6]. В отличие от традиционных бумажных сертификатов, такие документы имеют юридическую силу и способны гарантировать подлинность и целостность сведений. Они основаны на таких технологиях, как электронная подпись, блокчейн, QR-коды и Data Matrix коды.

Принцип работы – орган по сертификации выдает цифровой сертификат, подписанный электронной подписью, далее информация о сертификате регистрируется в единой базе данных. При прохождении таможенного контроля импортер или экспортер предъявляет цифровой сертификат таможенным органам. Таможенные органы автоматически проверяют подлинность сертификата и соответствие товара требованиям через свои информационные базы данных и при успешной проверке товар оформляется в ускоренном порядке.

Для внедрения цифровых сертификатов необходимо применение международных стандартов. Основные из них:

- ISO 9001 – стандарт управления качеством, который помогает систематизировать процессы сертификации и доказать соответствие продукции заявленным требованиям;
- ISO/IEC 27001 – стандарт информационной безопасности, обеспечивающий надежную защиту цифровых сертификатов и данных обмена;

- GS1 – набор стандартов для идентификации и маркировки товаров с использованием уникальных штрих-кодов и электронных тегов;

- WCO Data Model – модель Всемирной таможенной организации, стандартизирующая обмен данными между таможенными службами различных стран [1].

Внедрение цифровых сертификатов в процесс таможенного оформления предоставляет целый ряд значительных преимуществ, способствующих ускорению торговли и повышению ее эффективности:

1. Существенное сокращение времени оформления - автоматизация проверки документов, исключение ручной обработки и возможность параллельного выполнения процедур позволяют сократить время таможенного оформления в разы.

2. Повышенная защита от мошенничества - использование электронной подписи, криптографических методов защиты и блокчейн-технологий, делает подделку цифровых сертификатов практически невозможной, обеспечивая целостность и достоверность информации [7].

3. Повышенная прозрачность и отслеживаемость - цифровые сертификаты обеспечивают прозрачный доступ к информации о товаре и его соответствии требованиям для всех заинтересованных сторон – участников ВЭД, таможенных органов и контролирующих организаций.

4. Усиленный таможенный контроль и снижение ошибок - автоматизация обработки данных и использование аналитических инструментов позволяют таможенным органам более эффективно контролировать соответствие товаров установленным требованиям и выявлять потенциальные нарушения. Автоматизация также минимизирует человеческий фактор и, следовательно, вероятность ошибок при обработке документов.

5. Снижение финансовых издержек – сокращение бумажного документооборота, автоматизация процессов и снижение вероятности ошибок приводят к значительному снижению транзакционных издержек как для таможенных органов, так и для участников ВЭД. Это включает в себя экономию на печати, хранении, пересылке документов, а также на оплате штрафов за ошибки.

6. Упрощенное взаимодействие и улучшенная координация - автоматический обмен данными между информационными системами таможенных органов, участников ВЭД и других заинтересованных сторон упрощает взаимодействие и повышает эффективность координации.

7. Оптимизация логистических цепочек и ускорение доставки - ускоренное таможенное оформление, обеспечиваемое цифровыми сертификатами, позволяет оптимизировать логистические цепочки, сократить время доставки товаров до конечного потребителя и повысить эффективность управления запасами.

В разных странах таможенные службы уже активно внедряют цифровые сертификаты. Например, Южная Корея использует систему e-Cert для электронного оформления сертификатов происхождения и других документов. Европейский Союз разрабатывает систему TradeLens на основе блокчейна для отслеживания и управления цепочками поставок. Сингапур активно внедряет технологию Networked Trade Platform (NTP) для обмена данными между участниками ВЭД и таможенными органами.

Опыт различных стран показывает, что переход на цифровые сертификаты приводит к сокращению времени таможенного оформления в среднем на 30-50%, что существенно снижает издержки бизнеса и повышает конкурентоспособность на мировом рынке [1].

Реализация перехода на полный электронный документооборот сталкивается с юридическими и техническими трудностями при признании цифровых документов между разными странами [4].

Вызовы и препятствия на пути внедрения цифровых сертификатов:

- необходимость разработки единых международных стандартов для цифровых сертификатов;

- необходимость развития инфраструктуры для поддержки цифровых технологий, включая высокоскоростной интернет и системы защиты данных;

- необходимость преодоления сопротивления изменениям со стороны участников ВЭД и таможенных органов;

- обеспечение безопасности цифровых сертификатов и защиты информационных баз данных таможенных органов от кибератак;

- необходимость разработки правовой базы для регулирования использования цифровых сертификатов;

- необходимость обучения персонала и изменения внутренней регламентации.

Преимущества для государственных органов, в том числе и для таможенной службы:

1. Оптимизация контроля - цифровые инструменты позволяют оперативно получать данные и анализировать соответствие продукции стандартам, техническим регламентам и ГОСТам.

2. Повышение доверия к экспорту - более надежные сертификаты способствуют улучшению имиджа страны на международном рынке.

3. Снижение бюрократии - автоматизация процессов сокращает необходимость бумажной работы и минимизирует человеческий фактор [4].

Заключение.

Проведенный анализ демонстрирует, что внедрение цифровых сертификатов оказывает существенное положительное влияние на ускорение и оптимизацию таможенного оформления товаров. Переход к электронному документообороту, защищенному цифровыми подписями, не только сокращает сроки и издержки, но и повышает безопасность, прозрачность и эффективность работы всех участников внешнеэкономической деятельности.

Однако, для полного раскрытия потенциала цифровых сертификатов, необходимо продолжать целенаправленную работу по расширению сферы применения, совершенствованию инфраструктуры, развитию кадрового потенциала, укреплению международного сотрудничества.

Дальнейшее развитие и широкое внедрение данной технологии станет важным фактором, способствующим упрощению и ускорению процессов международной торговли, стимулированию экономического роста и повышению благосостояния страны. Инвестиции в цифровизацию таможенного оформления – это инвестиции в будущее национальной экономики.

Список использованных источников

1. Влияние цифровых сертификатов на ускорение прохождения таможенного оформления товаров. [Электронный ресурс] // Производство и поставки - Информационный портал о современных производственных технологиях и промышленных решениях. Режим доступа: <https://sonatal.ru/vliyanie-tsifrovyyh-sertifikatov-na-uskorenie-prohozhdeniya-tamozhennogo-oformleniya-tovarov/>. Дата доступа: 24.03.2026.

2. Отраслевые финансы : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-25 01 04 Финансы и кредит / Т.Н. Лобан, М.П. Самоховец, М.И. Бухтик, А.В. Киевич. – Пинск : Полесский государственный университет, 2018. – 67 с. – EDN: HJQCIV.

3. Потапова Н.В., Четырбок Н.П. Роль малого бизнеса в экономике Республики Беларусь / Н.В. Потапова, Н.П. Четырбок // Современные аспекты экономики. 2021. № 4 (284). С. 23-29.

4. Ковалевская, Ю.Д. Цифровая трансформация управления рисками в таможене при внедрении искусственного интеллекта таможенными службами / Ю.Д. Ковалевская, Н.В. Потапова // Устойчивое развитие экономики : состояние, проблемы, перспективы : сборник трудов XIX междунар. науч.–практ. конф., Пинск, 25 апреля 2025 г. / Полесский государственный университет [и др.], редкол.: В. И. Дунай, И. Э. Бученков, И. А. Пригодич. – Пинск : ПолесГУ, 2025. – С. 218-220.

5. Ливенский В.М., Лисовский М.И., Янковский И.А. Тенденции развития сетевых форм организации цифровой экономики в РБ / В.М. Ливенский, М.И. Лисовский, И.А. Янковский // Современные аспекты экономики. 2021. № 3 (283). С. 26-32.

6. Галкина М.Н., Киевич А.В. Проблемы обеспечения информационной и экономической безопасности государства / М.Н. Галкина, А.В. Киевич // Экономика и банки. 2021. № 1. С. 65-76.

7. Проровский А.Г., Четырбок Н.П. Влияние инноваций на развитие финансового рынка в Республике Беларусь / А.Г. Проровский, Н.П. Четырбок // Современные аспекты экономики. 2021. № 7 (287). С. 6-13.