Цифровизация торговых документов

Dr Alexander Ressos, TEP
Attorney-at-Law (Switzerland and Germany),
Solicitor (England & Wales and Hong Kong)
Of Counsel, KGP Legal LLC
alexander.ressos@kgplegal.com.sg
www.ressos.com.sg

Проблема бумаги

Международная торговля по-прежнему держится в основном на бумаге. Для одной отгрузки могут понадобиться десятки документов, и многие из них — оригиналы, которые курьеры перевозят между континентами. Важнейший из них — коносамент. Он служит распиской в получении груза, доказательством договора перевозки и товарораспорядительным документом, передача которого переносит контроль над товаром. Именно третья функция затрудняла цифровизацию. Товарораспорядительный документ должен существовать в одном оригинале, которым может владеть только один держатель, а обычный электронный файл воспроизвести это свойство не может.

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

Бумага к тому же провоцирует мошенничество. Поддельный коносамент, дублированную складскую расписку или фиктивный счёт трудно выявить, когда банки видят лишь сканы или фотокопии и не могут свериться с эмитентом. Мошенничества 2020 года использовали именно эту слабость. Электронные записи с единственным контролирующим держателем намного затруднили бы двойное финансирование: второй банк не смог бы получить контроль над записью, уже заложенной первому. Инициатива ICC по цифровым стандартам (Digital Standards Initiative), базирующаяся в Сингапуре, оценивает, что переход на электронные коносаменты мог бы сэкономить 6,5 млрд долларов расходов на документацию и высвободить от 30 до 40 млрд долларов роста торговли.[1]

Продвижение идёт медленно. Со ссылкой на ассоциацию контейнерных перевозчиков DCSA Инициатива указывает текущий уровень использования электронных коносаментов в 12,8 % против 5 % в 2024 году.[2] В феврале 2023 года девять крупных контейнерных линий обязались в течение пяти лет выпускать в электронной форме половину своих коносаментов, а к 2030 году — все.[3] Перевозки навалочных сырьевых грузов, наиболее важные для сингапурских трейдеров, этим обязательством не охвачены и движутся в собственном темпе.

Часть 2A Закона об электронных сделках

Сингапур давно регулирует электронную коммерцию. Закон об электронных сделках 1998 года (Electronic Transactions Act) сделал его первой страной в мире, имплементировавшей Типовой закон ЮНСИТРАЛ об электронной торговле.[4] Первоначальный закон и сменивший его закон 2010 года не распространялись на

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

оборотные инструменты и товарораспорядительные документы, поэтому коносаменты и переводные векселя по-прежнему требовали бумаги.[5]

Поправка 2021 года устранила этот барьер. Закон о внесении изменений в Закон об электронных сделках 2021 года (Electronic Transactions (Amendment) Act 2021), Act 5 of 2021, вступил в силу 19 марта 2021 года. Он ввёл новую часть 2A об электронных передаваемых записях, включающую статьи 16A–16S, и дополнил цели закона принятием Типового закона ЮНСИТРАЛ об электронных передаваемых записях, утверждённого Комиссией 13 июля 2017 года.[6] Часть 2A основана на принципе функциональной эквивалентности. Электронная запись удовлетворяет требованиям письменной формы, подписи и владения, если ею управляет надёжная система, которая идентифицирует её как передаваемую запись, делает её способной находиться под контролем и сохраняет её целостность.

Структура части 2A близко следует Типовому закону. Раздел 2 посвящён функциональной эквивалентности, включая требование о владении или передаче владения в статье 16I. Раздел 3 регулирует индоссамент, изменение записи и смену носителя между бумажной и электронной формой (статьи 16K–16N). Статья 16O устанавливает общий стандарт надёжности, а статья 16P предусматривает, что иностранной электронной передаваемой записи нельзя отказать в юридической силе только потому, что она была выпущена или использовалась за рубежом. Раздел 6 допускает принятие правил об аккредитации поставщиков систем управления электронными передаваемыми записями и наделяет Контролёра (Controller) полномочиями давать предписания и проводить расследования.[7]

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

Первым Типовой закон воспринял Бахрейн, принявший законодательство в 2018 году. Сингапур последовал в 2021 году — в том же году, что и Глобальный рынок Абу-Даби (Abu Dhabi Global Market), Белиз, Кирибати и Парагвай. Великобритания приняла законодательство под влиянием Типового закона в 2023 году, Франция — в 2024 году, Китай, только для коносаментов, — в 2025 году.[8] Британское законодательство очень важно для Сингапура, поскольку большинство коносаментов и документов торгового финансирования в азиатской сырьевой торговле подчинены английскому или сингапурскому праву. Теперь, когда обе правовые системы признают электронные передаваемые записи, главное правовое препятствие для электронных коносаментов в регионе в основном исчезло.

TradeTrust и SGTraDex

Государство создало и техническую инфраструктуру. Управление по развитию инфокоммуникаций и медиа (Infocomm Media Development Authority) разработало TradeTrust — набор стандартов и программного обеспечения с открытым исходным кодом. Он позволяет торговым партнёрам выпускать электронные документы, проверять их происхождение и целостность и передавать товарораспорядительные документы между разными платформами. По данным IMDA, сеть объединяет более 42 000 компаний в 27 странах. В августе 2026 года в рамках китайско-сингапурского пилотного проекта сквозной цифровой торговли TradeTrust вместе с китайской платформой AEOTradeChain использовался для выпуска электронных оборотных документов, известных как eNCD.[9] TradeTrust рассчитан на совместимость: с его помощью частные платформы могут признавать документы друг друга.

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

Сингапурская биржа торговых данных (Singapore Trade Data Exchange), известная как SGTraDex, подходит к проблеме со стороны данных. Это государственно-частное партнёрство, запущенное 1 июня 2022 года. Его учредители — IMDA, PSA, Trafigura, DBS, Jurong Port, OCBC, ONE, Advario, PIL, Standard Chartered и UOB.[10] Оно предоставляет общую магистраль данных, по которой судоходные линии, терминалы, трейдеры и банки обмениваются информацией с согласия её владельца. Среди сценариев использования — выявление мошенничества в торговом финансировании, «зелёное» и устойчивое торговое финансирование и оптимизация бункеровки.[11] Участие торгового дома, двух операторов терминалов и трёх местных банков в числе учредителей отражает метод правительства: привлекать пользователей системы к её проектированию.

Блокчейн-консорциумы и их пределы

Параллельно банки вели собственные проекты. В конце 2010-х годов несколько консорциумов обещали перенести аккредитивы и торговые документы в распределённые реестры. ING и HSBC входили в Contour — сеть, которая стремилась сократить обработку аккредитива до 24 часов вместо десяти дней.[12] Другие консорциумы, в том числе we.trade и Marco Polo, преследовали похожие цели для торговли на условиях открытого счёта.

Большинство этих проектов не выжило. We.trade закрылся в 2022 году, оператор Marco Polo стал неплатёжеспособным в 2023 году, и в том же году о закрытии объявил Contour.[13] Их трудности были в основном коммерческими. Закрытая сеть банков полезна только тогда, когда к ней присоединяются все грузоотправители, перевозчики, инспекторы и покупатели по

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

сделке, а этому условию отвечали немногие сделки. Этот опыт объясняет поворот к открытым стандартам и правовой совместимости, которые воплощают TradeTrust и Типовой закон.

Реестр торгового финансирования

Самым прямым ответом на мошенничества 2020 года стал Реестр торгового финансирования (Trade Finance Registry), запущенный Ассоциацией банков Сингапура 23 июня 2023 года. Он ведёт централизованный учёт сделок торгового финансирования в Сингапуре. Когда банки-участники регистрируют новые сделки, Реестр почти в реальном времени уведомляет их, если новая сделка дублирует сделку, уже профинансированную другим банком. Передаются только данные о корпоративных клиентах, в хешированной и зашифрованной форме. Поэтому дубликаты можно сопоставлять, не раскрывая одному банку сведения о клиентах другого. MAS публично поддержало инициативу, заявив, что «для эффективного противодействия риску двойного торгового финансирования необходимы коллективные действия».[14]

Реестр принадлежит банковской ассоциации, а управляет им Banking Computer Services, дочерняя компания группы NETS, так что ни один банк-участник не контролирует данные. Банки направляют запрос в Реестр при получении заявки клиента — по сделкам свыше порога, установленного отраслью. К февралю 2025 года проверку на двойное финансирование поддерживали 40 банков и обработано более 18 000 запросов.[15]

Вторая функция связывает Реестр с SGTraDex. Проверка подлинности коносаментов (Bill of Lading Genuineness Check), запущенная 12 февраля 2025 года, позволяет банкам в реальном времени сверять коносаменты с данными перевозчиков,

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

поступающими через агрегаторов данных. До этого банки проверяли коносаменты, звоня судоходным линиям или отправляя им электронные письма. Первыми агрегатором и перевозчиком, присоединившимися к проверке, стали Portcast и Ocean Network Express. Около 70 % банков — участников Реестра планировали ею пользоваться.[16]

У Реестра есть пределы. Он видит только сделки, профинансированные банками-участниками в Сингапуре. Трейдер, заложивший один и тот же груз банку в Сингапуре и банку в Гонконге, Дубае или Женеве, остаётся незамеченным. Ассоциация признаёт, что Реестр станет эффективнее, когда его соединят с аналогичными системами в других юрисдикциях.[17] Небанковские кредиторы также остаются вне его.

Примечания

1. ICC Digital Standards Initiative (dsi.iccwbo.org, дата обращения: ноябрь 2026 г.): DSI описана как “a global initiative based in Singapore”; использование eBL может сэкономить 6,5 млрд долларов США расходов на документацию; снижение торговых издержек может высвободить 30–40 млрд долларов США роста мировой торговли. ↩
2. ICC Digital Standards Initiative (dsi.iccwbo.org, дата обращения: ноябрь 2026 г.): текущий уровень использования eBL — 12,8 % против 5 % в 2024 г. (источник: DCSA). ↩
3. Wikipedia, “Bill of lading” (дата обращения: ноябрь 2026 г.): в феврале 2023 г. девять перевозчиков — членов DCSA (MSC, Maersk, CMA CGM, Hapag-Lloyd, ONE, Evergreen, Yang Ming, HMM и ZIM) обязались выпускать 50 % оригиналов коносаментов в электронной форме в течение пяти лет и 100 % к 2030 г. ↩

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

4. Infocomm Media Development Authority, “Electronic Transactions Act and Regulations” (imda.gov.sg, дата обращения: ноябрь 2026 г.): ETA (Cap. 88) принят в 1998 г.; Сингапур стал “first in the world to implement the UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce”. ↩

5. Electronic Transactions Act 2010, First Schedule в первоначальной редакции — исключение оборотных инструментов, товарораспорядительных документов, переводных векселей и коносаментов из сферы действия закона; отмена этих исключений Electronic Transactions (Amendment) Act 2021. ↩

6. Electronic Transactions Act 2010 (2020 Rev Ed), Singapore Statutes Online, действующая редакция по состоянию на 6 ноября 2026 г.: полное название и s. 3(*h*) о принятии Типового закона ЮНСИТРАЛ об электронных передаваемых записях, “adopted by the United Nations Commission on International Trade Law on 13 July 2017”; Part 2A “Electronic Transferable Records”, ss. 16A–16S; хронология: “19 Mar 2021 Amended by Act 5 of 2021”. ↩

7. Electronic Transactions Act 2010 (2020 Rev Ed), оглавление Part 2A: s. 16I “Requirement for possession or transfer of possession”; ss. 16K–16N (индоссамент, изменение, смена носителя); s. 16O “General reliability standard”; s. 16P “Non-discrimination of foreign electronic transferable records”; Division 6, ss. 16Q–16S, об аккредитации поставщиков систем управления электронными передаваемыми записями. ↩

8. UNCITRAL, “Status: UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (2017)” (uncitral.un.org, дата обращения: ноябрь 2026 г.): Бахрейн — 2018 г.; Белиз, Кирибати, Парагвай и Сингапур — 2021 г.; Объединённые Арабские Эмираты (Abu Dhabi Global Market) — 2021 г.; Великобритания — 2023 г. (законодательство под влиянием Типового закона); Франция — 2024 г.; Китай —

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

2025 г. (под влиянием Типового закона, только для коносаментов). ↩

9. TradeTrust (tradetrust.io, дата обращения: ноябрь 2026 г.), статья от 17 августа 2026 г. “China-Singapore End-to-End Digital Trade Pilot Successfully Implements eNCD Using AEOTradeChain and TradeTrust”. TradeTrust (tradetrust.io, дата обращения: ноябрь 2026 г.), разработчик — IMDA: “a framework that standardises digital trade with enhanced security and legal certainty”; проверка документов и передача права собственности по товарораспорядительным документам между цифровыми платформами; сеть из более чем 42 000 компаний в 27 странах. ↩

10. Association of Banks in Singapore и SGTraDex, совместный пресс-релиз от 12 февраля 2025 г., раздел “About SGTraDex”: запущена 1 июня 2022 г.; государственно-частное партнёрство, учреждённое IMDA, PSA, Trafigura, DBS, Jurong Port, OCBC, ONE, Advario, PIL, Standard Chartered и UOB. ↩

11. SGTraDex (sgtradex.com, дата обращения: ноябрь 2026 г.): создана в рамках Alliance for Action on Supply Chain Digitalisation; сценарии использования включают выявление мошенничества в торговом финансировании, «зелёное» и устойчивое торговое финансирование и оптимизацию бункеровки. ↩

12. “After $9 billion credit hit, banks seek trade finance revamp”, Bloomberg через AJOT, 9 июля 2020 г.: ING и HSBC — участники блокчейн-сети Contour, которая стремилась сократить время обработки аккредитива до 24 часов вместо десяти дней. ↩

13. Закрытие we.trade (2022), несостоятельность оператора сети Marco Polo (2023) и закрытие Contour (2023) по сообщениям отраслевой прессы о торговом финансировании (GTR, Trade Finance Global). ↩

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

14. Association of Banks in Singapore, пресс-релиз от 23 июня 2023 г.: передаются только сведения о корпоративных клиентах; данные "hashed into an encrypted format"; заявление Marcus Lim, Assistant Managing Director (Banking and Insurance), MAS: "Collective action is needed to effectively deal with the risk of duplicate trade financing". Association of Banks in Singapore, "ABS launches Trade Finance Registry to counter trade finance fraud", пресс-релиз от 23 июня 2023 г.: отраслевая инфраструктура, ведущая "a centralised record of trade finance transactions in Singapore"; дублирующие сделки "trigger notifications in near real-time for further action". ↩

15. Association of Banks in Singapore и SGTraDex, совместный пресс-релиз от 12 февраля 2025 г.: Duplicate Financing Check "is supported by 40 key trade financing banks with more than 18,000 queries to-date"; ABS, "Trade Finance Registry FAQs", 12 сентября 2023 г., о пороговом размере сделки и запросе при получении заявки клиента. Association of Banks in Singapore, "Trade Finance Registry" (abs.org.sg, дата обращения: ноябрь 2026 г.): TFR принадлежит ABS; оператор — Banking Computer Services Private Limited, дочерняя компания группы NETS; присоединились почти 40 банков; ABS, "Trade Finance Registry FAQs", 12 сентября 2023 г.: инфраструктурой "will be operated by an independent party and not by any of the banks". ↩

16. Association of Banks in Singapore и SGTraDex, совместный пресс-релиз "Trade Finance Registry and SGTraDex further strengthen trade finance risk mitigation with real-time Bill of Lading Genuineness Check", 12 февраля 2025 г.: ранее проверка была "a manual process that involves banks calling or sending emails"; Portcast и ONE — первые агрегатор данных и морской перевозчик; "around 70% of TFR participant banks are slated to use the BL Genuineness Check"; DBS и Standard Chartered — нынешние председатели SteerCo. ↩

© 2026 Dr Alexander Ressos. General information only, not legal, tax or investment advice. No client relationship is created. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. More information at SingaporeIQ.com and ressos.com.sg.

17. Association of Banks in Singapore, “Trade Finance Registry” (дата обращения: ноябрь 2026 г.): TFR станет эффективнее после подключения к аналогичным системам в других юрисдикциях, что позволит охватить офшорные сделки. ↩

Disclaimer

This article is provided for general information only. It is based on publicly available sources as at its date of publication. These sources have not been independently verified against licences, regulatory registers or the records of the entities concerned. It is not legal, tax, financial or investment advice. Nor is it a recommendation to invest in, transact with or use the services of any entity mentioned. Law and regulation change frequently, so the content may be incomplete or outdated. To the fullest extent permitted by law, Dr Alexander Ressos and the publisher of SingaporeIQ exclude all liability for loss or damage arising from the use of or reliance on this article. Readers should obtain advice on their specific circumstances before acting or refraining from action.

Names and trademarks of the entities discussed belong to their owners and are used for identification only. Their mention implies no endorsement, affiliation or allegation of wrongdoing. All Singapore law advice is provided by a duly licensed and regulated firm of Singapore advocates and solicitors only on the basis of an express written letter of engagement. Corrections and updates: contact@ressos.com.

© 2026 Dr Alexander Ressos. This article may be quoted with attribution to SingaporeIQ (SingaporeIQ.com). Reproduction in full and any commercial use require prior written consent. The Legal Terms at https://singaporeiq.com/legal-terms apply.

Author contact: Dr Alexander Ressos, TEP · contact@ressos.com