

УДК 332

DOI: 10.34670/AR.2023.38.34.070

**Вопросы продвижения сотрудничества между
национальной системой маркировки
«Честный ЗНАК» и китайской системой
блокчейна Antchain в направлении чайной продукции**

Чжан Юйевань

Аспирант,
Российский биотехнологический университет,
125080, Российская Федерация, Москва, Волоколамское ш., 11;
e-mail: k9154940653@yandex.ru

Капитонова Юлия Сергеевна

Кандидат экономических наук,
завкафедрой «Управление бизнесом и сервисных технологий»,
Российский биотехнологический университет,
125080, Российская Федерация, Москва, Волоколамское ш., 11;
e-mail: k9154940653@yandex.ru

Аннотация

Распространение некачественной и контрафактной продукции – серьезная проблема как для потребителей, так и производителей. Это не только влечет финансовые убытки, но и сказывается на репутации производителя, может принести моральный и в некоторых случаях даже физический ущерб потребителю. Данные Минпромторга подтверждают, что с 2018 года на российском рынке выявлено более 6 миллионов единиц контрафактной продукции. Отследить ее перемещение и реализацию без особой системы затруднительно. В данной статье анализируются возможности и решения для совершенствования цепи товародвижения китайской чайной продукции на российском рынке посредством международного блокчейна, предлагается сотрудничество между российской национальной системой отслеживания товаров «Честный ЗНАК» и китайской системой отслеживания товаров «AntChain». Также выдвигается решение эффективной платежной системы в рамках сотрудничества блокчейна Trusple для чайного оборота. Также выдвигается решение эффективной платежной системы в рамках сотрудничества блокчейна Trusple для чайного оборота. Посредством вышеуказанных мер возможно эффективно предотвратить нанесение вреда некачественными чайными продуктами интересам потребителей и производителей, спасти предприятия от экономических потерь и предотвратить ущерб здоровью потребителей. Предложенные подходы также позволяют потребителям получить ряд информации отслеживания чайной продукции простым сканированием QR-кода, чтобы они могли делать покупки с уверенностью и получить качественные чайные продукты.

Для цитирования в научных исследованиях

Чжан Юйewanь, Капитонова Ю.С. Вопросы продвижения сотрудничества между национальной системой маркировки «Честный ЗНАК» и китайской системой блокчейна Antchain в направлении чайной продукции // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Том 13. № 4А. С. 583-590. DOI: 10.34670/AR.2023.38.34.070

Ключевые слова

Цепь поставок, китайская чайная продукция, отслеживание источников товаров, «Честный ЗНАК» и AntChain, сотрудничество блокчейна, контрафакт.

Введение

Распространение некачественной и контрафактной продукции – серьезная проблема как для потребителей, так и производителей. Это не только влечет финансовые убытки, но и сказывается на репутации производителя, может принести моральный и в некоторых случаях даже физический ущерб потребителю. Данные Минпромторга подтверждают, что с 2018 года на российском рынке выявлено более 6 миллионов единиц контрафактной продукции. Отследить ее перемещение и реализацию без особой системы затруднительно. Необходимо укреплять цепи поставок, развивать отношения между партнерами и удалять все безнадежно устаревшие процессы с предприятий торговли. Проект «Честный ЗНАК» предусматривает все детали, чтобы уменьшить количество производимого контрафакта и привлечь распространителей такой продукции к ответственности.

Основная часть

«Честный ЗНАК» – это национальная система РФ маркировки и прослеживания товаров из разных категорий. Маркируется молочная продукция, упакованная вода, одежда (в том числе из меха и кожи), обувь, парфюмерная продукция, табачные изделия, лекарства, фотоаппараты, автопокрышки и шины. В рамках эксперимента к этим товарам добавили пиво и пивные напитки, биологически активные добавки к пище (БАД), антисептики, велосипеды и кресла-коляски. Маркировка представляет собой нанесение специального Data Matrix – кода на упаковке и внесение этой единицы товара в базу данных. Основная задача системы – повысить уровень безопасности россиян, существенно снизить количество контрафакта и некачественных аналогов. Цифровой код гарантирует подлинность и качество товара.

Главный принцип системы «Честный ЗНАК» прочитывается в самом названии. Это, прежде всего, честность перед потребителями, прозрачность всех процессов (от производства и логистики до отслеживания продаж). Система «Честный ЗНАК» ориентирована на разные группы товаров, где согласно анализу, встречается наибольшее число контрафакта. Проект маркировки затрагивает всех участников процесса, от владельцев производства, импортеров, дистрибьюторов, реализаторов до потребителей. Маркированная продукция – признак качества, свидетельство того, что конкретный товар принадлежит конкретному производителю и качество продукции соответствует заявленному.

В соответствии с этой тенденцией, предлагается включить китайскую чайную продукцию и их цепи поставок в систему «Честный ЗНАК».

В сотрудничестве системы по распространению чая между Россией и Китаем можно

включить все российские и китайские чайные фирмы, и производителей, розничных торговцев, используя технологию блокчейна. Инновации в основе блокчейна радикально отличаются от предшествующих технологических инноваций, воздействовавших преимущественно на организацию производств и обмен информацией, тогда как блокчейн революционизирует транзакции. По степени потенциального воздействия блокчейн можно сравнить с Интернетом, который радикально изменил сферу обмена и передачи информации. Таким образом, блокчейн входит в список важнейших технологических новаций в основе глобализации и, как ожидается, сможет вывести ее на следующий уровень благодаря радикальному ускорению и упрощению международных транзакций, что также позволит включить в процессы глобализации слабоинтернационализированный сектор малых и средних предприятия из развивающихся стран.

Потребители присоединяются к системе, используют ее для отслеживания источника продуктов и могут быть более уверены в качестве продукта. А предприятия собирают статистику потребительских предпочтений, позволяющую более эффективное распределение поставок чайной продукции. Китайско-российское сотрудничество в сфере блокчейна может воспользоваться опытом модели, представленной на рисунке 1. Потребители могут сканировать QR-код продукта, а затем отслеживать трансграничные продукты, от источника производства до логистики, товарного хранения в зарубежном складе и отечественном складе, а затем контроль качества, чтобы понять всю цепочку потока чайной продукции и быть уверенным в качестве чайных продуктов.

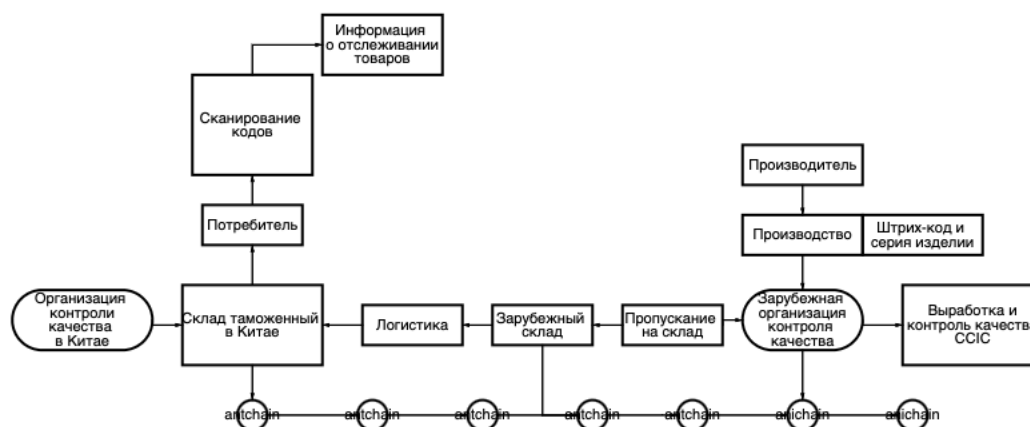


Рисунок 1 - Модель трансграничного отслеживания продуктов молочных из Новой Зеландии и Австралии AntChain

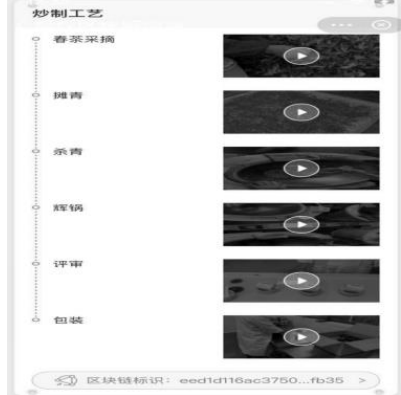
Аналогичным инструментом российскому «Честному знаку» в Китае действует AntChain. AntChain является главным инструментом для отслеживания продуктов в Китае. Технология отслеживания продуктов AntChain была впервые применена к трансграничному отслеживанию товаров Tmall шопинг-фестиваль 11.11 в 2017 году. В 2019 году в периоде шопинг-фестиваль 11.11, более 400 миллионов трансграничных товаров перевезли с помощью модели на рисунке 1. Кроме отслеживания продуктов, AntChain также используются в более 50 сферах применения, таких как трансграничные денежные переводы, технические средства защиты авторских прав, финансирование цепи поставок и т.д.

Чайная индустрия в Китае, которую представляет лидерская компания Fucha.com также

начала сотрудничать с AntChain. Fucha.com является платформой, которая собирает данные о чайной торговле, чайной индустрии, возможностях обслуживания и культурном распространении, и была первоначально создана в данной сфере. Более 9 000 компаний обосновались, более 50 000 чайных продуктов находятся на полке и более 1,8 миллиона зарегистрированных индивидуальных пользователей.

Технология отслеживания «Fucha Code», запущенная Fucha.com и AntChain, реализует проверку отслеживания всего цикла производства чая от выращивания, обработки, проверки качества, логистики до продажи, а также предоставляет интегрированную систему против контрафакцией. Через сканирование QR-кода, можно проверить подлинность чайных продуктов и всякую информацию, такую как происхождение чая, сорт, отчет о контроле качества и т. д. «Fucha Code» использует свойство блокчейна, изменить которое нельзя без разрешения администратора системы, чтобы гарантировать подлинность и достоверность ключевой информации о чае, поэтому каждая банка чая может иметь уникальное «удостоверение личности», чтобы обычные люди могли пить достаточно качественный чай. Реализованный процесс отслеживания чайной продукции Fucha.com и AntChain через блокчейн представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Бизнес-кейс об отслеживании чая Лунцзин AntChain

Порядковый номер	Характеристика	Изображение
1	Сканирование QR-код чая	
2	Характеристика чая: название, срок годности, вес, качественный сорт, состав, место происхождения, номер лицензии на производства	
3	Технический процесс изготовления (сбор, сушка, фиксация зелени, обжарка)	

Порядковый номер	Характеристика	Изображение
4	Информация производителя (название фабрики, контакт, ландшафт чайной плантации)	
5	Сертификат чая в блокчейне	

Таким образом, соединение систем отслеживания продуктов «Честный ЗНАК» и AntChain, создание единой цепочки и системы продажи и реализация международного сотрудничества блокчейна могут повысить прозрачность китайских чайных продуктов прямо от источника происхождения, увеличить открытость качества и цены, упрощая цепи на различных уровнях поставок, улучшить низкое соотношение цены и качества китайский чайной продукции на российском рынке и дать возможность российским потребителям пить настоящий высококачественный китайский чай. В то же время, используя блокчейн, чайные продукты из района Сочи также можно продать в Китай, что позволит китайским потребителям попробовать уникальный чай из самой северной чайной плантации в мире.

Кроме того, с помощью системы блокчейн можно в наибольшей степени собирать потребительские предпочтения и отзывы о продукции, обеспечивая высокоэффективное и качественное снабжение российских чайных компаний в торговые точки, экономя затраты на человеческие ресурсы, управленческие затраты и затраты времени.

AntChain также использует технологию блокчейна, чтобы реализовать прктичность Alipay для международной торговли. Юань, руководящая внешнеторговым бизнесом в Иу, провинция Чжэцзян, в сентябре 2020 года продала флагманские хрустальные украшения компании в Мексику через Trusple и получила оплату на следующий день. До этого для проведения оплаты требовалась одна неделя. Юань также является первым продавцом транзакций на платформе Trusple, а также пользователем международной станции Alibaba. По ее словам, с Trusple бизнес может вырасти как минимум на 30 % в 2021 году. Trusple является новой платформой для

международной торговли и финансовых услуг. Trusple была создана для решения проблемы доверия к платежному обороту. 19 лет назад Ма Юн попробовал себя в международном бизнесе B2B, но отложил его из-за сложной среды международной торговли, и теперь он официально запущен с новой технологией. BNP Paribas, Citibank, DBS, Deutsche Bank и Standard Chartered входят в первую пятерку партнеров Trusple. Новая торговая платформа будет постепенно выводиться на мировой рынок. Таким образом, российские банки, Yandex Pay, платежная система Мир могут сотрудничать с данной платежной системой, а процесс расчетов за чайную продукцию в международной торговле между Россией и Китаем может быть упрощен, чтобы у российских производителей чая не было никаких забот и уменьшать потери на банковских комиссиях, чтобы обеспечить эффективный товарообмен.

Заключение

В итоге, с целью совершенствования цепи товародвижения китайской чайной продукции на российском рынке посредственно международному сотрудничеству блокчейна, предлагается сотрудничество между российской национальной системой отслеживания товаров «Честный ЗНАК» и китайской системой отслеживания товаров «AntChain». Также выдвигается решение эффективной платежной системы в рамках сотрудничества блокчейна Trusple для чайного оборота. Посредством вышеуказанных мер возможно эффективно предотвратить нанесение вреда некачественными чайными продуктами интересам потребителей и производителей, спасти предприятия от экономических потерь и предотвратить ущерб здоровью потребителей. Также позволяют потребителям получить ряд информации отслеживания чайной продукции простым сканированием QR-кода, чтобы они могли делать покупки с уверенностью и получить качественные чайные продукты.

Библиография

1. Забайкин Ю.В. Управление персоналом. М., 2008. 138 с.
2. Контрафактный чай: Teaterra. URL: <https://www.tea-terra.ru/2014/03/05/14351/?ysclid=lg0wasfdy4110555339>
3. Сервис отслеживания товаров AntChain. URL: https://gw.alipayobjects.com/os/bmw-prod/254dffd-a2ae-48fc-9c1d-18359d67f144.pdf?survey_id=80141×tamp=1630403260104&sign=8FXz8%2FSB7i7F8G4npVijxHu041GJsvor%2FAMMWJHafW4%3D
4. Сун Цию. Antchain использует технологию блокчейна для работы Alipay в международной торговле // Компьютер и сеть. 2020. № 13. С. 70.
5. Юрманова Е.А. Эффективность и специфика использования ГИС МТ «Честный ЗНАК» в борьбе с незаконным оборотом товаров // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2021. № 5. С. 83-89.
6. Belu M. G. et al. Application of blockchain in international trade: An overview //The Romanian Economic Journal. – 2019. – Т. 22. – №. 71. – С. 2-15.
7. Hooper A., Holtbrügge D. Blockchain technology in international business: changing the agenda for global governance //Review of International Business and Strategy. – 2020. – Т. 30. – №. 2. – С. 183-200.
8. Chang S. E., Chen Y. C., Wu T. C. Exploring blockchain technology in international trade: Business process re-engineering for letter of credit //Industrial Management & Data Systems. – 2019. – Т. 119. – №. 8. – С. 1712-1733.
9. McDaniel C. A., Norberg H. C. Can blockchain technology facilitate international trade? //Mercatus Research Paper. – 2019.
10. Gurtu A., Johnny J. Potential of blockchain technology in supply chain management: a literature review //International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. – 2019.

Issues of promoting cooperation between the national “Chestny Znak” labeling system and the Chinese “Antchain” blockchain system in the direction of tea products

Zhang Yuewan

Postgraduate,
Russian Biotechnological University,
125080, 11, Volokolamskoe h., Moscow, Russian Federation,
e-mail: k9154940653@yandex.ru

Yuliya S. Kapitonova

PhD in Economics,
Head of the Department of Business Management and Service Technologies,
Russian Biotechnological University,
125080, 11, Volokolamskoe h., Moscow, Russian Federation,
e-mail: k9154940653@yandex.ru

Abstract

The distribution of low-quality and counterfeit products is a serious problem for both consumers and manufacturers. This not only entails financial losses, but also affects the reputation of the manufacturer, can bring moral and, in some cases, even physical damage to the consumer. The data of the Ministry of Industry and Trade confirm that since 2018, more than 6 million units of counterfeit products have been identified on the Russian market. It is difficult to track its movement and implementation without a special system. This article analyzes the possibilities and solutions for improving the distribution chain of Chinese tea products in the Russian market through the international blockchain, and proposes cooperation between the Russian national goods tracking system "Chestny Znak" and the Chinese goods tracking system "AntChain". An efficient payment system solution is also being put forward as part of the Trusple blockchain cooperation for tea turnover. An efficient payment system solution is also being put forward as part of the Trusple blockchain cooperation for tea turnover. Through the above measures, it is possible to effectively prevent the harm of low-quality tea products to the interests of consumers and producers, save enterprises from economic losses, and prevent damage to the health of consumers. The proposed approaches also allow consumers to obtain a range of tea product tracking information by simply scanning a QR code, so that they can shop with confidence and receive quality tea products.

For citation

Zhang Yuewan, Kapitonova Yu.S. (2023) Voprosy prodvizheniya sotrudnichestva mezhdunaratsional'noi sistemoi markirovki «Chestnyi znak» i kitaiskoi sistemoi blokcheina Antchain v napravlenii chainoi produktsii [Issues of promoting cooperation between the national “Chestny Znak” labeling system and the Chinese “Antchain” blockchain system in the direction of tea products]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 13 (4A), pp. 583-590. DOI: 10.34670/AR.2023.38.34.070.

Keywords

Supply chain, Chinese tea products, sourcing product, Chestny Znak and AntChain, blockchain collaboration, counterfeit.

References

1. *Kontrafaktnyi chai: Teaterra* [Counterfeit tea: Teaterra]. Available at: <https://www.teaterra.ru/2014/03/05/14351/?ysclid=lg0wasfdy4110555339> [Accessed 03/03/2023]
2. *Servis otslezhivaniya tovarov AntChain* [AntChain product tracking service]. Available at: https://gw.alipayobjects.com/os/bmw-prod/254dffdd-a2ae-48fc-9c1d-18359d67f144.pdf?survey_id=80141×tamp=1630403260104&sign=8FXz8%2FSB7i7F8G4npVijxHu041GJsvoor%2FAMMWJHafW4%3D [Accessed 03/03/2023]
3. Song Qiyu (2020) Antchain ispol'zuet tekhnologiyu blokcheina dlya raboty Alipay v mezhdunarodnoi torgovle [Antchain Uses Blockchain Technology to Power Alipay in International Trade]. *Komp'yuter i set'* [Computer and Network], 13, p. 70.
4. Yurmanova E.A. (2021) Effektivnost' i spetsifika ispol'zovaniya GIS MT «Chestnyi ZNAK» v bor'be s nezakonnym oborotom tovarov [Efficiency and specificity of the use of GIS MT "Chestny ZNAK" in the fight against illegal circulation of goods]. *Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Seriya: Ekonomika i pravo* [Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice. Series: Economics and Law], 5, pp. 83-89.
5. Zabaikin Yu.V. (2008) *Upravlenie personalom* [HR Management]. Moscow.
6. Belu, M. G. (2019). Application of blockchain in international trade: An overview. *The Romanian Economic Journal*, 22(71), 2-15.
7. Hooper, A., & Holtbrügge, D. (2020). Blockchain technology in international business: changing the agenda for global governance. *Review of International Business and Strategy*, 30(2), 183-200.
8. Chang, S. E., Chen, Y. C., & Wu, T. C. (2019). Exploring blockchain technology in international trade: Business process re-engineering for letter of credit. *Industrial Management & Data Systems*, 119(8), 1712-1733.
9. McDaniel, C. A., & Norberg, H. C. (2019). Can blockchain technology facilitate international trade?. *Mercatus Research Paper*.
10. Gurtu, A., & Johny, J. (2019). Potential of blockchain technology in supply chain management: a literature review. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*.