

жесткий контроль за эксплуатацией объектов, переданных в концессию; 2) снижение финансовой нагрузки на государство, поскольку частные инвесторы принимают обязательства по финансированию развития объектов; 3) создание условий для эффективной эксплуатации объектов, находящихся в государственной собственности, за счёт использования концессионерами оптимальной (с их точки зрения) политики хозяйствования и управления финансами в рамках концессионного соглашения. Кроме этого, концессии позволят привлекать отечественный и иностранный частный капитал для развития железнодорожного транспорта без потери государственного контроля над объектами, имеющими стратегическое значение как для национальной экономики, так и для государственной безопасности.

УДК 339:656.2

## О ПРИМЕНЕНИИ БИТКОЙНОВ В ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

*П. В. КУРЕНКОВ, В. Н. ЕМЕЦ*

*Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва*

*А. А. ТЮГАШЕВ*

*Самарский государственный университет путей сообщения (СамГУПС), Российская Федерация*

Общеизвестно, что койн – это единица измерения валюты, универсальный платёжный инструмент. Но насколько он универсальный? Из всех койнов на слуху Биткойн, но мы не обращаем внимания на существование ещё десятков койнов, которые также входят в оборот и являются валютой. Например, в христианском мире появился Иезускойн. Есть койны со звонкими названиями типа Мегакойн, Инфинитикойн, Мастеркойн, Кварккойн и другие. Что такое Биткойн на транспорте и что мы можем купить на него?

Например, несколько лет назад в метрополитене Москвы (а в некоторых городах и сейчас) для проезда был нужен жетон, который покупается в самом метрополитене, и этот жетон является валютой для оплаты проезда. Но такие жетоны сейчас принято считать Токенами, т. е. имеем два термина: Токены и койны. А может быть, всё же этот жетон можно назвать Метрополитенкойн?

Близкое к нам – транспорт. Разберём два варианта: Компанию ОАО «РЖД» и Авиакомпанию S7 (это не реклама данных компаний). Обе компании за любую общепринятую валюту (рубли, доллары, евро) предлагают нам услугу перевозки людей и багажа, грузобагажа и почты. Для того чтобы привлечь пассажиров, компании придумали баллы и систему накопления баллов. В итоге эти баллы можно использовать для оплаты (полностью или частично) за проезд или перелёт. В чём отличие между майнингом и количеством поездок в поездах или полётов на самолетах? В обоих случаях вырабатывается какое-то количество единиц, Биткойнов, баллов РЖД-Бонус или баллов для полётов. Только на ОАО «РЖД» и в S7 эти баллы подкреплены бизнесом компаний, которые осуществляют услуги, а на Биткойн мы не можем купить даже хлеба.

Следующее – сравнение бонусов с Биткойнами. Бонусы S7 мы можем использовать на транспорте. Например, покупая билет на самолёт, за бонусы мы можем приобрести билет на электропоезд «Аэроэкспресс», который уже обслуживает ОАО «РЖД», или на эти же бонусы мы можем заказать проживание в Москве, выбрав себе место в достаточно большой сети отелей различной категории цен. Получается, что бонусы ОАО «РЖД», S7 и многих других не только транспортных компаний, подкрепленные конкретными услугами, позволяют не только произвести оплату конечному пользователю в компании держателя бонусов, но и оплатить этими бонусами дополнительные, другие услуги [1–3]. Получается, бонусы транспортных компаний конвертируемы. А Биткойн? При оплате бонусами итоговый расчёт производится в общепринятой валюте – рублях, но конечный пользователь использует заработанные баллы. Огромное количество людей вырабатывают Биткойны, а где они их тратят? В настоящее время Биткойны не интересны даже людям, которые воруют, чего не скажешь о крышках люков канализационных колодцев с большой буквой «В» в центре (не то Водоканал, не то Bitcoin), стоимость которых, составляет 10 рублей за 1 кг в пунктах приёма металлолома. Например, только в одном Санкт-Петербурге в 2017 году было украдено с целью сдачи то ли на металлолом, то ли в пункты обмена валюты около 700 крышек от канализаци-

онных люков. Такое количество канализационных люков (50 кг каждый) не только приносит ощутимый ущерб бюджету городов, который рассчитывается в рублях, но и делает опасным хождение пешеходов в соответствующих местах. В чём рассчитывается Биткойн? «Название есть, курс есть, а валюты нет!» Разложим любой койн на две составляющие: крипто и валюта. Крипто – это не просто цифровая, это зашифрованная единица данных, валюта – это формат и инструмент для расчетов за товары и услуги как внутри государства, так и за его пределами. Получается, что у каждого Биткойна есть автор, он же майнер, который вырабатывает единицу цифровой валюты. Эта единица должна быть его и только его. Эту валюту нельзя украсть, она должна будет хранить всю историю от создателя – майнера – до её потери на рынке. А что такое потеря валюты на рынке? Это уход единицы денег в чёрный неконтролируемый рынок. Тогда чем криптовалюта отличается от обычных долларов?

С баллами на транспорте понятно – после использования баллов на перелёт, проезд, проживание они просто списываются и их больше нет. Хотя все баллы принадлежат компаниям ОАО «РЖД», S7 и другим, но держателем является их конечный потребитель, который всегда может проверить свой баланс, оплатить услугу или передать баллы другому конечному потребителю, контроль за которыми осуществляет РЖД, S7 и другие компании.

Возникает вопрос: если баллы РЖД-Бонус и S7 не являются токенами, т. е. не являются жетонами, то они могут накапливаться и могут заканчиваться. Они также являются некоторой заменой валюты. А Биткойн вырабатывается, накапливается, используется и, по логике, он должен заканчиваться. И всё же Биткойн – это валюта. Тогда где и как её применить в сфере услуг или на транспорте? Нельзя. Значит, Биткойн – это не валюта. Это крышки от советской Пепси-колы, Жигулёвского пива, газированных напитков, которые советские мальчишки клали на рельсы трамваев для прессования в плоские жетоны и получали расчетную единицу для игры в Битки. Биток – это свинцовый слиток круглой формы. Кстати, слово «биток» созвучно термину «Биткойн». Прессованные крышки не были конвертируемы, но некоторые, особой раскраски, можно было обменять на три или четыре обычные крышки. А у Биткойна есть размен?

В конце 80-х – начале 90-х годов XX века бутылку водки можно было приобрести, с доплатой за содержимое, только в обмен на пустую бутылку из-под аналогичного напитка. А за полную бутылку водки можно было приобрести если не всё, что угодно, то очень многое. Недаром водку в те времена называли СКЖ – свободно конвертируемая жидкость. Кстати, первая буква в слове ВОДКА опять же идентична латинской букве «В». Простое ли совпадение – повторения буквы «В» на канализационных люках, внешне напоминающих сам Bitcoin, свинцовые Битки для одноимённой игры на асфальте во дворах советских городов, Водка в советских магазинах – или незаметная для простого обывателя связь неодушевлённых предметов, посредством которых можно производить обменные операции?

Основываясь на заявлениях мирового сообщества, что печатают в СМИ, все государства так или иначе становятся зависимыми от крупных корпораций, которые имеют офисы во всех странах мира. У корпорации есть свой устав, свои правила, и, самое важное, – использование трудовых ресурсов населения тех стран, где есть офисы. Это работа для людей, а также налоги для государства, в котором расположен офис. Такие корпорации могут издать свою валюту и могут контролировать благосостояние тех государств, где они находятся, навязать свою валюту, частично или даже полностью, устанавливая свой курс. И это не доллар и не евро, и не рубль, и не юань. Корпорации-монстры уже существуют во всём мире, притом некоторые работают как партнеры и составляют 1/3 рынка планеты. Вспомним «семь сестёр» – термин, введенный в 1950 году бизнесменом Энрико Маттеи – главой итальянской государственной нефтяной компании «Эни». В состав группы входили «Бритиш Петролеум», «Эксон», «Гульф Ойл», «Мобил», «Роял Датч Шелл», «Шеврон» и «Техассо», они контролировали 85 % мировых запасов нефти. Вот такие группы компаний могут создать свою валюту.

В любом случае каждый заявленный койн – это валюта, и какая из них придёт и станет конвертируемой (возможно, это будет одна криптовалюта, а возможно, их будет сразу несколько), не известно. Пока это только койны с именами и непонятным курсом. Вряд ли какое-нибудь государство захочет иметь две валюты – обычную и криптовалюту, поскольку со временем обычная валюта будет заменена на электронную. Каждую единицу валюты нельзя прикреплять к держателю, тогда в чём заключается отличие криптовалюты от валюты в реальном мире, в мире людей, которые ходят на работу и раз в неделю посещают магазины? Если ввести криптовалюту на внутреннем рынке любого государства, то результат будет отрицательным. Криптовалюта будет у избранных, осталь-

ное – у тех, кто ходит один раз в неделю в магазин. Вспомним опять же времена, когда за работы и услуги оплата производилась бутылкой спиртного. При этом, в зависимости от сложности и объема работ (оказанных услуг), данная бутылка имела разный объем и качество содержимого. Оплата данным способом была, есть и будет. И она существует не только в России, это практикуется и в Европе, и в Америке, и в Азии.

#### Список литературы

- 1 Вакуленко, С. П. Обзор и анализ научных исследований пассажирских перевозок в мегаполисной системе «город – пригород» / С. П. Вакуленко, Ю. Н. Дранченко, П. В. Куренков // Вестник транспорта. – 2016. – № 9. – С. 37–42 (начало); 2016. – № 10. – С. 37–44 (окончание).
- 2 Вакуленко, С. П. Финансово-экономическое решение проблемы пригородных перевозок / С. П. Вакуленко, П. В. Куренков // Экономика железных дорог. – 2012. – № 12. – С. 96–99.
- 3 Проект «Городские железные дороги России» / В. А. Персианов [и др.] // Вестник транспорта. – 2014. – № 5. – С. 5–10 (начало); 2014. – № 6. – С. 6–11 (окончание).

УДК 656.073:004

### ЦИФРОВИЗАЦИЯ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ И ЛОГИСТИЗАЦИЯ ИНТЕРМОДАЛЬНЫХ, МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ И СИНХРОМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК

*П. В. КУРЕНКОВ, А. А. САФРОНОВА, Д. Г. КАХРИМАНОВА*  
*Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва*

В современных условиях на выбор схемы поставки внешнеторговых грузов в смешанном сообщении влияют не только традиционные параметры (объем перевозок, расстояние и цена транспортировки, пропускные способности магистральных путей и портовых мощностей), но и такие, как сроки навигации, глубины фарватеров на подходах к портам, формы оплаты провозных платежей, размеры таможенных и других сборов в морских и речных портах, порядок и продолжительность проведения таможенных и сертификационных процедур, толкование налоговыми органами на местах положений и инструкций Госналогслужбы, конвенционные запреты и др. Поэтому для решения данной задачи необходим подход, позволяющий учесть все типы элементов, потоков и правовых связей, а также потоки интересов субъектов транспортного и других рынков в едином комплексе.

Подход, основанный на топологических идеях, а также цифровые технологии управления позволяют учесть не только себестоимость перевозок [1, 2, 5–7], транспортные и грузовые потоки между физическими элементами торгово-транспортных систем (ТТС): ж.-д. станциями, портами, перевалочными терминалами и другими, но также информационные и финансовые между юридическими (теми же станциями и портами, подразделениями аппарата ОАО «РЖД» и Минтранса, экспедиторскими и страховыми компаниями, таможенными брокерами, банками и другими), энергетические потоки, обеспечивающие перемещение транспортных, грузовых, информационных и финансовых потоков, а также взаимодействие элементов и потоков между собой, определяемые нормативно-правовыми документами и прямыми договорами, то есть нормативно-правовой базой, влияние характера этих взаимодействий на функционирование системы доставки внешнеторговых грузов (СДВТГ).

В настоящее время понятие цифровых технологий твердо закрепилось в нашей жизни, и представить себе современный мир без цифрового устройства становится практически невозможно.

Либерализация коммерческой деятельности промышленных и транспортных предприятий, повсеместное акционирование авиакомпаний, предприятий автомобильного транспорта, паромов и портов, распад централизованной системы расчетов за грузовые перевозки на всех видах транспорта повлекли за собой создание конкурентной среды на рынке транспортных услуг (РТУ), на котором среди множества субъектов одними из основных являются экспедиторы и грузовладельцы.

В связи с созданием при промышленных предприятиях коммерческих структур различных форм собственности, занимающихся посреднической деятельностью, а также выработкой массовых грузов преимущественно из давальческого сырья, в перевозочных документах, даже при погрузке из одной и той же складской емкости, в качестве грузоотправителя может фигурировать не только изготовитель продукции или переработчик сырья, но и давалец, комиссионер, дилер, дистрибьютор,