

БЛОКЧЕЙН

ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО ПОЧТОВОГО БУДУЩЕГО










ВПС

ВСЕМИРНЫЙ
ПОЧТОВЫЙ
СОЮЗ

Возможные варианты использования DLT (технология распределенного реестра) в области почтовой логистики

	Подтверждение происхождения отправления	Цифровой почтовый ящик	
	Криптомарки	Обратная логистика для возвратов	
	Таможенное оформление и обработка почты	Слежение за прохождением	

Возможные варианты использования DLT для расширения доступа к почтовым финансовым услугам

	Страхование (коллективное)	Управление движением прямых денежных переводов	
	Электронный кошелек	Платежи P2G	
	Идентификация пользователей	Денежные переводы	
	Управление информацией о транзакциях		

КРАТКИЙ ОБЗОР

В рамках четвертой промышленной революции технологии распределенного реестра (англ. - *DLT Distributed Ledger Technology*) вызвали повышенное внимание благодаря своей способности соединять биологический, цифровой и физический миры посредством децентрализованного хранения данных.

Прозрачность и эффективность - два понятия, часто ассоциирующиеся с этой технологией, и несколько организаций исследовали способы использования преимуществ DLT для решений, ориентированных на потребности клиента.

Недавние события в этой области и интерес к криптовалютам и блокчейну привлекли повышенное внимание к технологии DLT. Несмотря на то, что эта технология еще молода, ее потенциальное влияние на современный мир было признано многочисленными наблюдателями, и вызвало разговоры о ее применении в различных секторах, таких как государственное управление, финансы и логистика.

Многие с недоверием относились к изучению потенциала технологии DLT, что препятствовало ее широкому внедрению. Это можно объяснить повышенным вниманием средств массовой информации к решениям, связанным с ней, особенно к рискам, ассоциирующимся с ее применением. Одним из ярких примеров этому является криптовалюта (в т.ч. биткойн), которая продемонстрировала отсутствие четких рекомендаций, связанных с использованием DLT в финансовой среде.

Почтовая служба, представленная всемирной сетью почтовых отделений, выигрывает от использования децентрализованного варианта продвижения недорогих конкурентоспособных решений в области почтовой логистики. Она, как организация, пользующаяся безусловным доверием населения, может использовать свою инфраструктуру, предоставляя доступные почтово-финансовые услуги, в т.ч., для лишенных прямого доступа к банковским услугам и недостаточно обеспеченных слоев населения, «исключенных» из официальной финансовой системы.

Согласно исследованиям и первичным опросам заинтересованных сторон, в почтовой сфере растет интерес к изучению возможности использования DLT. Это особенно верно для сектора почтовой логистики, так как данная технология позволяет повысить уровень прозрачности данных, которыми обмениваются заинтересованные стороны, и повышению уровня кибер-безопасности для предотвращения случаев мошенничества.

Когда дело доходит до оказания почтовых финансовых услуг, технологии DLT потенциально могут упростить доступ к ним для не в полной мере охваченного этими сервисами населения, путем предоставления ему высококачественных и недорогих услуг. Это особенно актуально для трансграничных контактов и сотрудничества между организациями.

Данное исследование показывает, как почтовые службы могут использовать DLT в двух основных областях: в почтовой логистике и для предоставления почтовых платежей.

Предварительная работа, проделанная различными подразделениями Организации Объединенных Наций (ООН), почтовыми службами и частными компаниями, позволила составить обширный перечень вариантов использования DLT, имеющих отношение к почте в целом. В исследовании анализируется, как технологии DLT и блокчейна могут применяться с пользой в этих двух выше озвученных областях. Недавнее исследование показало, что потенциал экономии, связанный с использованием блокчейна и других технологий DLT в почтовой логистике, составляет более 30 процентов для компаний среднего уровня и их внутренних подразделений (источник - Accenture Post and Parcel, 2018).

Основываясь на проведенных исследованиях и первичных выводах, данное исследование определило потенциальные варианты использования DLT в почтовой логистике:

Возможные варианты использования DLT в области почтовой логистики

Пример использования	Цель	Основная задача применения
 Подтверждение происхождения отправления	Общая цифровая платформа для создания и подтверждения свидетельства о происхождении.	Сократить время, необходимое для создания свидетельств о происхождении и их аутентификации с помощью цифровой платформы.
 Криптомарки	Автоматизация двусторонних почтовых расчетов и надежное отслеживание данных об отправлениях и истории почтовых отправлений.	Повысить эффективность и снизить затраты в рамках двусторонних почтовых расчетов, обеспечить конфиденциальность отправителя и получателя с помощью криптографической проверки.
 Таможенное оформление и обработка почты	Ускорение таможенных процедур и трансграничных потоков.	Единый источник документов, необходимых для международной торговли и перевозок, согласованный с заинтересованными сторонами.
 Цифровой почтовый ящик	Обеспечение надежности цифровых документов и повышение удобства доставки почты и проверки документов.	Обеспечить защиту личных данных, обеспечить цифровую проверку документов, предотвратить изменение или неправильное размещение официальных документов и охватить более широкие слои населения.
 Обратная логистика для возвратов	Сокращение времени и усилий, затрачиваемых на обратные логистические процессы.	Легкий поиск и доступ к информации о возвращаемых почте и посылках для упрощенного процесса возврата.
 Слежение за прохождением	Повышение прозрачности среди партнеров, обменивающихся почтой.	Возможность для заинтересованных сторон проверять статус посылки с помощью контролируемой и прозрачной цепочки поставок.

В исследовании проводится подробный анализ каждого варианта использования.

Что касается финансовой доступности, исследование показывает, что использование DLT может дать пять важных преимуществ:

Сокращение времени расчетов и задействование надежной сети;

Сокращение количества ошибок и экономия времени и затрат, связанных с повторной обработкой;

Поддержка «умных платежей»;

Обеспечение снижения затрат за счет повышения эффективности и уменьшения операционных издержек;

Обеспечение децентрализованного хранения баз данных о транзакциях.

Учитывая подробные данные, основываясь на отчетах и первичных выводах, в настоящем исследовании делается вывод о том, что потенциальные варианты использования DLT для расширения доступа к почтовым платежным услугам сводятся к следующему:

Возможные варианты использования DLT для расширения доступа к почтовым финансовым услугам

Пример использования	Цель	Основная задача применения
 Страхование (коллективное)	Снизить размер страховых взносов для групп людей, проживающих в одном районе, и запустить автоматические платежи.	Повысить доступность страхования для тех, кто в иных условиях не смог бы подать заявление или оплатить его (например, для мелких фермеров при страховании от засухи).
 Электронный кошелек	Повышать удобство платежей и контролировать расходы.	Частные лица смогут легко проверять свои средства, открывать сберегательные счета и отслеживать свои расходы.
 Идентификация пользователей	Предоставлять пользователям единую доступную цифровую идентификацию, используемую широким кругом поставщиков услуг.	Снизить затраты на процессы идентификации, уменьшить количество мошеннических операций с персональными данными и улучшить пользовательский опыт.
 Управление движением прямых денежных переводов	Контролировать надлежащее расходование ваучеров, выданных людям, участвующим в программах денежных переводов (как условных, так и безусловных).	Быстрая и простая доставка ваучеров (электронных) получателям с описанием порядка их надлежащего одноразового использования в торговых предприятиях-участниках системы предоставления услуг (если таковое требуется).
 Платежи P2G	Облегчить платежи между физическими лицами и государственными учреждениями (P2G) / или их подтверждение (например, при налоговых платежах и оплате штрафов).	Предоставить жителям возможность осуществлять платежи или предоставлять правительству подтверждение платежа либо через электронный кошелек, либо в ближайшем почтовом отделении.
 Денежные переводы	Сократить сборы и повысить доступность денежных переводов за счет использования почтовой сети.	Мгновенные внутренние и международные денежные переводы, вплоть до минимальных сумм.
 Управление информацией о транзакциях	Доступ к информации о транзакциях клиентов практически в режиме реального времени для мониторинга наличных средств.	Снизить операционные риски, улучшить качество обслуживания клиентов и предотвратить нехватку наличных в почтовых отделениях, предлагающих финансовые услуги.

В исследовании проводится подробный анализ каждого варианта использования.

Исследование завершается рядом рекомендаций, посвященных тому, как обеспечить изучение, тестирование и пилотное внедрение решений на основе DLT в почтовых службах конкретных стран.

Почтовым службам рекомендуется развивать партнерские отношения для разработки и поддержки решений DLT с особым акцентом на принятие глобальных стандартов и адресной защите данных. Для компаний жизненно важно иметь четкое бизнес-обоснование, одновременно отвечающее требованиям рынка и являющееся финансово устойчивым. Это поможет им оставаться востребованными их клиентами и не зависеть от третьих сторон в принятии решений, связанных с услугами, а также при выборе порядка действий в долгосрочной перспективе.

Регулирующим органам и органам, определяющим политику в области финансовых услуг, в первую очередь рекомендуется досконально изучить тематику технологии DLT и цифровых финансовых услуг. Они должны поощрять

сотрудничество и облегчать тестирование технологий в замкнутой инновационной среде финансового сектора. Регулирующие органы должны поощрять использование открытых платформ и других возможностей, а также предоставлять участникам почтового сектора более четкое представление о специфичной нормативно-правовой базе применения DLT.

В дополнение к этому основному исследованию публикуются подробные тематические исследования с качественным и глубоким анализом и рекомендациями по внедрению DLT в финансовой области, а именно по: внедрению электронного кошелька; содействию экономически эффективным денежным переводам; облегчению управления персональными данными; стимулированию и поддержке программ прямых денежных переводов.

Кроме того, публикуется описание трех пилотных проектов «блокчейн», которые могут позволить почтовым службам внедрять решения по расширению доступа к почтовым финансовым услугам с использованием технологии DLT.





ВСЕМИРНЫЙ ПОЧТОВЫЙ СОЮЗ

Международное бюро
Вельпостштрассе 4
3015 БЕРН
ШВЕЙЦАРИЯ

Тел.: +41 31 350 31 11

Электронная почта: financialinclusion@upu.int



<https://www.upu.int/en/Universal-Postal-Union/Activities/Financial-Services/Research>