



Блокчейн-банк
для нового финансового мира

Концептуальная статья

сентябрь 2019 г.
(Обновленная версия)

Знакомство с LCX – блокчейн-банком для нового финансового мира

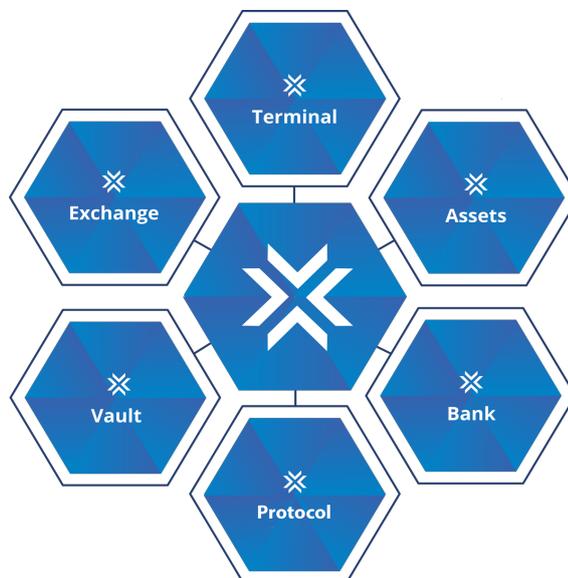
Цель LCX – стать одним из первых в мире лицензированных и контролируемых блокчейн-банков, в которых традиционные активы органично смешаны с крипто-активами.

С появлением LCX возникает новая категория банков:

- **безопасность** при внедрении новых стандартов прозрачности и отчетности
- **ориентация на технологии**, и одновременно ориентация на клиентов
- основное внимание **криптоактивам**, в сочетании с полным набором **традиционных банковских услуг**

В июне 2019 года LCX запустил терминал по торговле криптовалютами под названием **LCX Terminal**. Кроме того, LCX планирует запустить транзакционный банкинг **LCX Banking** для фиатных и крипто валют, депозитарий для криптовалют **LCX Vault**, биржу для токенов безопасности и других крипто-активов **LCX Exchange**, и различные токенизированные ценные бумаги **LCX Assets**.

LCX намерен обеспечить беспрепятственное перемещение активов между рынками криптовалюты и традиционными финансовыми рынками.



Становясь ориентированным на технологии блокчейн-банком, LCX стремится помочь участникам как традиционного рынка, так и рынка криптовалют максимально использовать возможности, возникающие в результате роста криптовалют и токенизированных активов.

Располагая штаб-квартирой в Вадуце, Лихтенштейн, LCX уже получил лицензию на ведение бизнеса в ноябре 2018 года¹ и обратился в Управление по финансовым рынкам Лихтенштейна за полноценной банковской лицензией. Это позволит LCX предлагать широкий спектр банковских услуг и лицензированных криптовалют для институциональных, квалифицированных и профессиональных инвесторов.

LCX будет способствовать внедрению криптотехнологий, помогая финансовым учреждениям и профессиональным инвесторам понять потенциальные возможности блокчейна, с целью стимулировать глобальные экономические реформы и охват финансовыми услугами.

¹ LCX - биржа крипто-активов из Лихтенштейна, получает бизнес-лицензию:
<https://medium.com/lcx/lcx-lichtenstein-cryptoassets-exchange-receives-business-license-6bd732ea4f3f>

Блокчейн-банк для нового финансового мира

LCX стал членом Центра четвертой промышленной революции **Всемирного экономического форума**², поддерживая инициативы с центральными банками и другими игроками финансовой отрасли. Институт исследований в области блокчейна назвал LCX «пионером блокчейна»³.

² LCX присоединяется к Центру четвертой промышленной революции Всемирного экономического форума (ВЭФ): <https://medium.com/lcx/lcx-joins-world-economic-forum-wef-centre-for-the-fourth-industrial-revolution-26ce33542b70>

³ Институт исследований в области блокчейна назвал LCX пионером блокчейна». <https://medium.com/lcx/lcx-named-blockchain-pioneer-by-the-blockchain-research-institute-9e0d544ddaef>

Содержание

Знакомство с LCX - блокчейн-банком для нового финансового мира	1
Содержание	2
Эпоха блокчейн-технологий - новый финансовый порядок	1
Интернет знаний	1
Интернет ценностей	2
Цифровые деньги	2
Криптовалюта: программируемые деньги	3
Токенизация: программируемая ликвидность	3
Секьюритизация: программируемое соответствие	4
Блокчейн-банкинг: программируемые финансы	5
Новый финансовый порядок	6
Токены безопасности и другие криптоактивы	6
Трансформирование банкинга	8
Барьеры для институционального принятия	8
Криптоактивы - отсутствие решений по хранению	9
Существующий биржевой ландшафт	10
Стейблкоины - цифровые зоны безопасности	11
Недостаток регулирования	12
Институциональный спрос на криптоактивы	13
Исключительность Лихтенштейна - крипто-нация?	15
Закон о блокчейне	15
Знакомство с LCX - блокчейн-банком для нового финансового мира	17
Философия LCX	17
LCX - Продукты и услуги	19
Банк LCX	20
Терминал LCX	21
Биржа LCX	22
Активы LCX	23
Хранилище LCX	23
Протокол LCX	24
Партнерства LCX	25
Всемирный экономический форум	25
Ledger	25
Институт исследований блокчейна	25

Global Digital Finance (GDF)	25
Security Token Alliance (STA)	26
Liquid	26
Руководство и команда компании LCX	27
Консультанты LCX	28
Дон Тапскотт - ведущий авторитет в области блокчейн	28
Джимми Уэйлс - основатель Википедии	28
Пламен Русев, фонд Webit	29
Пламен Русев, фонд Webit	29
Ят Сиу, Outblaze и Animoca Brands	29
Мико Мацумура, лидер мнений	30
Дэвид Миккельсен Троенгаард, социальный предприниматель	30
План развития LCX	3
Отказ от ответственности	3

Эпоха блокчейн-технологий - новый финансовый порядок

Крах Lehmann Brothers и последовавший за ним финансовый кризис 2008 года раскрыли системные риски современного банкинга⁴. Это непредсказуемое масштабное событие выдвинуло на передний план проблему уязвимости глобальной банковской сети, поскольку банки, считавшиеся системообразующими, неожиданно и самым серьезным образом оказались центральными точками банкротства и подорвали стабильность глобальных рынков капитала.

В дальнейшем в государствах стали вводить все более сложное регулирование⁵. Центральные банки стали проводить очень жесткую монетарную политику, а процентные ставки приблизились к нулю. Однако эта реакция не затрагивала основные проблемы, лежащие в основе кризиса. Современная финансовая система, от банков и клиринговых центров до кастодианов и депозитариев, по-прежнему остается набором слабо связанных элементов. Фундаментальный недостаток прозрачности затрудняет аудит в реальном времени и совокупный аудит, что может приводить к накоплению рисков в слабых местах системы.

Поиск новой конструкции финансовой системы неизбежен.

Интернет знаний

После прогресса в компьютерной сфере в предыдущие годы, 1990-е годы стали десятилетием глобальной коммуникационной инфраструктуры - «Интернета знаний» - и мир был объединен способами, которые до этого трудно было себе представить. В основе Интернета знаний лежит внедрение TCP/IP - первого в мире глобального протокола для обмена информацией, свободного от ограничений. Благодаря распространению этой сетевой технологии по всему миру, 90-е годы не только открыли огромные возможности для рынков капитала, но и привели к коренным изменениям в социальной и экономической сферах. Подобно изобретению печатного станка, эта всемирная технология обмена сообщениями будет конкурировать с потоком знаний от правительств, религиозных структур, средств массовой информации и печати (поток знаний для кого?).

Интернет знаний изменил индустрию финансовых услуг, поскольку традиционные институты приняли цифровые платформы и появилась новая экономика «электронной коммерции». Глобальные сети изменили способы взаимодействия банков с финансовой системой, а финансовые технологии оптимизировали взаимодействие пользователей с банками. Высокоскоростной обмен повысил эффективность рынка, а постоянные информационные потоки улучшили методы управления рисками.

Несмотря на эти радикальные сдвиги, изменения оставались поверхностными. Интернет знаний ускорил процесс глобализации и усилил существующий финансовый сектор, но не стандартизировал передачу ценности. Как было описано ранее, финансовая система

⁴ Уроки управления рисками, вынесенные из мирового банковского кризиса 2008 года. Senior Supervisors Group, 2009: <https://www.sec.gov/news/press/2009/report102109.pdf>

⁵ Обзор прогресса в реализации рекомендаций G20 по укреплению финансовой стабильности. Совет по финансовой стабильности, 2013: http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_130905c.pdf

остается сетью слабо связанных «реестров», уязвимых для системного коллапса и скрытых от проверки аудиторов, общественности и регулирующих органов.

Интернет ценностей

В том же году, когда рухнул Lehman Brothers, «Сатоши Накамото» анонимно выпустил официальный документ о биткойнах⁶, что впоследствии станет беспрецедентной вехой на пути к финансовой открытости. В официальном документе Bitcoin описана децентрализованная цифровая валюта, позволяющая решить проблему двойного расходования в одноранговых сетях. Вслед за выпуском клиентского программного обеспечения в январе 2009 года были добыты первые биткойны с малооптимистичным зашифрованным сообщением в первичном блоке:

«The Times 3 января 2009 года Канцлер вновь готов предоставить банкам финансовую помощь».

Пока центральные банки продолжали «социализировать» издержки кризиса спорными монетарными интервенциями, протокол Биткойн получил широкое распространение. Вместе с этим появилось обещание несuverенного финансового порядка – «Интернета ценностей» – объединенного прозрачными, пригодными для аудита, трансграничными криптографическими протоколами. Десять лет спустя, на глазах у всего мира, сеть пережила многочисленные атаки и в настоящее время осуществляет многомиллионные переводы практически в реальном времени.

Интернет ценностей - следующее поколение Интернета знаний. Здесь речь в большей степени идет о высвобождении неликвидных ценностей и развитии децентрализованных P2P-сетей, с помощью которых мы можем обмениваться этими ценностями. Блокчейн, искусственный интеллект и Интернет вещей станут технологиями, которые принесут эту реальность и создадут действительно глобализованный рынок. В частности, блокчейн - это технология, которая позволит хранить активы и обмениваться ими теми способами, которые раньше были невозможны. «Интернет ценностей» включает в себя такие нематериальные аспекты, как наша идентичность в качестве цифрового актива, которые хранятся, обмениваются и ценность которых может быть использована в этом новом взаимосвязанном мире.

Цифровые деньги

В своей программной речи в ноябре 2018 года Кристин Лагард, управляющий директор Международного валютного фонда (МВФ), указала на некоторые ключевые причины, влияющие на изменение денег и финансовой отрасли.⁷: «Веет новый ветер, ветер цифровизации. И что самое главное: меняются сами деньги. Мы рассчитываем, что они будут более удобны и просты в использовании, и, возможно, даже будут выглядеть менее серьезно.

Мы ожидаем, что они будут интегрированы с социальными сетями, доступными для использования онлайн и между людьми, в том числе для микроплатежей. Безусловно, мы ожидаем, что они будут дешевыми и безопасными, защищенными от преступников и пытливых взоров. Банковские депозиты также испытывают давление со стороны денежных средств в новых формах.

⁶ Satoshi Nakamoto. Bitcoin P2P e-cash paper. 2008: <http://article.gmane.org/gmane.comp.encryption.general/12588/>.

⁷ Программное выступление «Ветры перемен: доводы в пользу новой цифровой валюты», Кристин Лагард, управляющий директор МВФ на сингапурском фестивале Fintech, 14 ноября 2018 года: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2018/11/13/sp111418-winds-of-change-the-case-for-new-digital-currency>.

Отмечу новые специализированные платежные системы, которые предлагают электронные деньги, такие как Alipay и WeChat в Китае, PayTM в Индии и M-Pesa в Кении. Эти формы денег разработаны с учетом цифровой экономики. Они реагируют на потребности людей и на то, чего требует экономика.

Даже криптовалюты, такие как биткойн, эфириум и рипл, претендуют на место в мире без наличных денег, они постоянно меняются в надежде предложить более стабильную стоимость и более быстрые и дешевые расчеты».

Криптовалюта: программируемые деньги

Спустя пять лет после первичного блока Биткойна и его загадочной транскрипции, этот новый финансовый запрос был дополнен новой сетью крипто-активов: Эфириум⁸. Биткойн задал концепцию несuverенной цифровой валюты, аналогичной золоту, а Эфириум позиционировал себя как «мировой компьютер» с открытым исходным кодом. Это расширило заявленные намерения Биткойна – не манипулировать деньгами – на программируемые деньги, вводя исполняемую логику в криптоактивы в форме «смарт-контрактов».

Поскольку смарт-контракты относятся к глобальным финансам, они расширяют сферу действия Интернета ценностей за пределы прозрачных и неизменных транзакций. Транзакции, основанные на условной логике, учитывают большую часть мировых финансовых приложений. Смарт-контракты способны прозрачно обеспечивать выполнение обязательств контрагента с помощью кода, не обращаясь к юридической силе финансового регулирования⁹.

Токенизация: программируемая ликвидность

Токены представляют собой класс цифровых активов, естественный для Интернета ценностей. Разработка стандарта ERC20 ознаменовала первый набор правил программирования для этих активов. Токены, выпущенные и защищенные протоколом базового уровня, используют неизменность и прозрачность лежащей в их основе сети криптоактивов.

Создавая цифровой дефицит и форму «программируемой ликвидности», выпуск токенов способен трансформировать рынки капитала. Первоначальные предложения монет (ICO) являются первыми указаниями на этот разрыв, обеспечивая ликвидность на рынке и демократизацию венчурного капитала на ранних стадиях. Общее финансирование ICO превысило каналы венчурного капитала в июне 2017 года¹⁰ и добавило еще в первом квартале 2018 года (когда общее финансирование превысило общий объем средств, привлеченных в 2017 году¹¹).

Снижая барьеры для доступа к финансированию, ICO подверглась тщательному контролю со стороны инвесторов, регуляторов и технологов. Как и ожидалось, ICO привлекли мошенников, хакеров и социальных инженеров¹². Премия за ликвидность, неслыханная для традиционных венчурных капиталистов, часто достигается за счет

⁸ Виталик Бутерин. Смарт-контракт следующего поколения и децентрализованная платформа приложений. 2013: <https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper>.

⁹ Ник Сабо. Смарт-контракты: Строительные блоки для цифровых рынков. 1996: http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart_contracts_2.html.

¹⁰ Арджун Харпал. Первоначальные предложения монет собрали 1,2 миллиарда и теперь превосходят венчурное финансирование ранних стадий. 2017: <https://www.cnbc.com/2017/08/09/initial-coin-offerings-surpass-early-stage-venture-capital-funding.html>.

¹¹ Дэвид Флорд. 6,3 миллиарда: Финансирование ICO в 2018 обошло годовой показатель 2017 года. 2018: <https://www.coindesk.com/6-3-billion-2018-ico-funding-already-outpaced-2017/>.

¹² Шервин Доулат. Инициирование покрытия рынка криптоактивов: создание сети. Satis Group, 2018: https://research.bloomberg.com/pub/res/d28qW28tf6G7T_Wr77aU0qDgFQ.

ошибочных стимулов в краткосрочной и долгосрочной перспективе. В то же время регулирующие органы, агентства по защите инвесторов и правительства начали публиковать специальные руководящие принципы и разрабатывать новые законы для предотвращения деятельности по отмыванию денег и оценки того, подпадает ли выпуск этих новых криптоактивов под действие существующих законов о ценных бумагах.

Рынки капитала никогда не будут прежними, и токены - это новый класс активов, обладающий огромным потенциалом как для изменения функционирования рынков капитала, так и для превращения Интернета ценностей в реальность, аналогичную Интернету знаний.

Секьюритизация: программируемое соответствие

Несмотря на эти недостатки, ICO продемонстрировали фундаментальную силу токенизации как средства высвобождения огромных резервов ликвидности и ускорения привлечения капитала. Первая волна токенизации представила «полезные токены» (токены типа utility) – цифровые активы, предназначенные для обеспечения инфраструктуры децентрализованных приложений (dApp). Предоставляя доступ к услугам в экосистеме, эти токены не предоставляют права собственности и подвергаются тщательному анализу.

Хотя идея полезных токенов ставится под сомнение как технологами, так и экономистами, постепенно появляется инфраструктура нового поколения: токены безопасности. Эти токены используют сети криптоактивов для выпуска децентрализованных финансовых продуктов. Токены безопасности являются для акций, облигаций и производных инструментов тем же самым, чем Биткойн и Эфириум являются для традиционных бумажных валют. В отличие от предыдущей волны полезных токенов, токены безопасности предоставляют материальные права владельцам – долю в капитале, дивиденды или право голоса – преодолевая разрыв между Интернетом ценностей и реальным миром. В этом их потенциал: способность объединять ликвидность, прозрачность и глобальную доступность цифровых активов с проверенными временем финансовыми инструментами.

До сих пор мы были свидетелями появления полезных токенов, токенов оплаты и токенов безопасности, несмотря на то, что эта классификация значительно различается в зависимости от юрисдикции, существуют базовые элементы токенов, которые взаимно понятны как эмитентам, так и инвесторам. Полезный токен используется в замкнутой экосистеме и обеспечивает доступ к службам внутри нее. Его можно считать токеном для текущих расходов. Такие токены уже давно существуют в мире онлайн-игр для покупок в приложениях или для подписки в модели программного обеспечения как услуги. Токен безопасности - это цифровой актив, который может влечь за собой различные права - например, права на получение дивидендов или процентов от компании в зависимости от их доходов, прав на голосование или прав собственности и т. д. Кроме того, поскольку создание протокола Интернета ценностей происходит в настоящее время, следовательно, он находится в стадии разработки, естественно, выпускается больше полезных токенов для обеспечения этих сетей уровня протокола. Тем не менее, в будущем большой потенциал связан с широкой категорией токенов безопасности, которые могут придать импульс Интернету ценностей.

Подобно существующим контрактам ERC20, токены безопасности регулируют соответствие на уровне протокола. Они дополняют программируемую ликвидность ICO программируемым соответствием. Интегрируя проверки KYC/AML и нормативные проверки непосредственно в логику интеллектуального контракта, ценные бумаги могут свободно торговаться в разных юрисдикциях без риска несоблюдения.

От биржи к расчетно-кассовому центру и депозитарию, обеспечение соответствия на уровне токенов упрощает структуру рынков капитала, облегчая глобальную торговлю ценными бумагами по сравнению с несuverенными цифровыми валютами, такими как Биткойн и Эфириум. С учетом глобально распределенных реестров, новая структура рынков капитала ломает парадигму существующей финансовой системы, вводя прозрачность по умолчанию, а не как ретроспективу.

В самом деле, активы, которые можно токенизировать, не ограничены. Ликвидные инструменты, такие как акции, облигации и товары, могут получить доступ к мировым рынкам капитала. Однако наибольшая возможность заключается в неликвидных активах. Благодаря длительным временам удержания и существенным барьерам для владения, токенизация освобождает незадействованный капитал и ускоряет выявление цен. В результате гонки за токенизацию в выигрыше останутся коммерческая и жилая недвижимость, частные инвестиции на ранних стадиях и предметы коллекционирования произведений искусства.

Прежде всего, появление токенов безопасности говорит о том, что Интернет ценностей достиг зрелости. Реальность Интернета ценностей будет повсеместной, как и Интернет знаний сегодня. Токенизация всех активов ускорит привлечение капитала и станет сигналом первых шагов к прозрачной глобальной финансовой системе, сети которой не разрознены, а прозрачны, открыты и безопасны.

Блокчейн-банкинг: программируемые финансы

Финансовый сектор является одной из ключевых областей, где криптовалюты и технологии блокчейна уже продемонстрировали самое сильное влияние. Кripto- и блокчейн-компании привлекают миллионы средств и приносят прибыль в борьбе за открытие банковских счетов. Инвесторы, которые хотят свободы входа и выхода, хотят вкладывать средства в новый класс криптоактивов, пытаются найти способ обмена на фиатные валюты – узкое место в банковской сфере. В известной крипто-долине в Швейцарии банки не торопятся предлагать счета многим блокчейн-компаниям: «Банки в настоящее время не решаются открывать бизнес-счета для компаний с определенными точками доступа к ICO и криптовалютам из-за таких рисков, как мошенничество или отмывание денег»¹³.

Изменения в том, как люди проводят глобальные денежные транзакции посредством криптовалют, нельзя игнорировать. Будь то простой перевод денег от пользователя к пользователю, оплата товаров и услуг или финансирование краудсорсингового проекта через ICO, блокчейн быстро интегрируется в наши повседневные финансовые взаимодействия.

Блокчейн-банкинг позволит банкам обрабатывать платежи быстрее и точнее при одновременном снижении затрат на обработку транзакций и требований к исключениям.

Блокчейн банкинг играет важную роль в реструктуризации более широких масштабов финансовой индустрии. Это служит улучшению традиционных банковских систем. Предлагаются услуги, аналогичные традиционным банкам, сочетающие преимущества криптоиндустрии с фиат-банкингом. В качестве надежных платформ с открытым исходным кодом, работающих в режиме реального времени, обеспечивающих безопасную передачу данных и стоимости, они могут помочь банкам не только снизить стоимость обработки платежей, но и создать новые продукты и услуги, которые могут

¹³ УЗКОЕ МЕСТО БАНКИНГА - Нарастает давление на банки, предлагающие швейцарские крипто-стартапы:
<https://www.swissinfo.ch/eng/business/banking-bottleneck-pressure-builds-on-banks-to-offer-swiss-crypto-start-ups-accounts/44230922>.

генерировать важные новые потоки доходов¹⁴. Создается более прозрачная, безопасная, надежная инфраструктура, которая в то же время менее бюрократическая, более эффективная и быстрая.

Новый финансовый порядок

Трансформация рынков капитала является важным элементом четвертой промышленной революции¹⁵, которая основана на технологиях, но принципиально отличается своим междисциплинарным характером, объединяя физический, цифровой и биологический миры. Интернет ценностей станет нашей новой реальностью, так же широко распространенной, как Интернет знаний сегодня. В этом будущем мире, который работает в Интернете ценностей, у нас будут токенизированные физические и нематериальные ценности, и эти крипто-активы будут обмениваться, управляться и использоваться бесшовными, слаженными способами, такими же как используемые сегодня службы обмена сообщениями, почта и приложения.

Основными причинами того, что мы еще не стали свидетелями взрыва токенизированных криптоактивов и создания банковских услуг на основе блокчейна, являются нормативные вопросы и отсутствие соответствующей инфраструктуры для Интернета ценностей, неразрывно связанного с рынками капитала следующего поколения.

Криптоактивы делают возможной финансовую систему, основанную на пригодности для публичного аудита и беспрецедентной ликвидности. Однако криптоактивы не приемлемы для большинства существующих финансовых учреждений. Традиционные инвесторы в основном отстранены от класса активов. Для обычно не склонных к риску сотрудников хедж-фондов, частного акционерного капитала, пенсионного фонда, благотворительного фонда или экосистемы HNWI, привлекательность класса активов - это не просто его заявленные намерения. Не менее важным является безопасность, осведомленность и развитость инфраструктуры, что определяет риски и облегчает торговлю, хранение, соблюдение, расчеты, передачу и защиту активов.

Приемлемый мост между старой и новой финансовыми системами пока отсутствует.

Токены безопасности и другие криптоактивы

Текущий рынок криптоактивов состоит из токенов без смарт-контракта (то есть криптовалюты) и токенов со смарт-контрактом. За последний год этот рынок вырос примерно до половины триллиона долларов, что все еще мало по сравнению с другими классами активов. Однако, по мере классифицирования существующих криптовалют и токенов регуляторами, рынок продолжает расти.

Внимание, привлекаемое этим новым классом активов, связано с впечатляющим ростом количества токенов и, в частности, благодаря эффективности, выражаемой в некоторых случаях трехзначными числами. Экономика на основе токенов в настоящее время официально обсуждается как разрушительная сила в финансировании инноваций на ранних стадиях, но потенциалом использованием в будущем. Единственный оставшийся

¹⁴ Accenture - будущее банковского блокчейна: <https://www.accenture.com/hk-en/insight-blockchain-technology-how-banks-building-real-time>

¹⁵ Всемирный экономический форум - четвертая промышленная революция: <https://www.weforum.org/about/the-fourth-industrial-revolution-by-klaus-schwab>.

без ответа вопрос о предстоящем широкомасштабном разрыве на рынках капитала - это «когда» и «как», а не «если».

Этот разрыв будет связан с токенами безопасности. Мы предвидим, что естественной первой волной будет токенизация всех видов существующих активов – фиатных валют, публичных и частных акций, займов, облигаций, недвижимости, товаров, деривативов. Цифровые токены, обеспеченные традиционными активами, станут частью следующего поколения рынков капитала. На модернизированных рынках капитала станет стандартом выпуск криптоактивов и возможность обменивать их с любым другим цифровым активом в любое время с минимальными затруднениями. Основными элементами модернизированных рынков капитала для криптоактивов будут:

- Круглосуточная доступность
- Автоматическое соответствие
- Долевое владение криптоактивами
- Снижение затрат на выпуск, торговлю и после выпуска
- Быстрое совершение сделок
- Увеличение ликвидности и глубины рынка
- Совместимость активов
- Прозрачность и криптографическая конфиденциальность

Сектор традиционных неэмиссионных ценных бумаг за последние пару лет быстро рос во всем мире, поскольку IPO зашли в тупик из-за нормативных препятствий и затрат на выпуск, а инвесторы продолжали искать инвестиционные возможности с низкими процентными ставками на длительный срок. Однако вторичная торговля неэмиссионными ценными бумагами часто связана с посредниками, и ликвидность для значительных позиций является проблематичной. Информационная асимметрия, регуляторные риски и трансграничные трения на этих рынках наносят ущерб как эмитентам, так и инвесторам, и создают дополнительные препятствия на вторичных рынках, оцениваемые в триллионы долларов.

Благодаря токенизации неэмиссионных ценных бумаг рынок дематериализуется, открывая триллионы долларов, в настоящее время неактивных, что обуславливает неэффективность и риски существующей структуры рынков капитала. Риски сторонних организаций будут снижены, будут существенно снижены расходы, а безопасность повышена за счет прозрачности. Эта тенденция уже была предложена базирующимся в Лихтенштейне фондом SwarmFund¹⁶, который предлагает владельцам токенов право инвестировать в частные технологические компании, такие как Coinbase, Robinhood, Ripple и Didi.

Мировой рынок кредитования ценными бумагами в 2017 году превысил 2 триллиона долларов¹⁷. Банки внедряют концепцию кредитования ценными бумагами в блокчейне. ING и Credit Suisse совершили первую сделку в реальном времени по кредитованию ценных бумаг еще в марте 2018 года. Два авторитетных банка обменялись корзинами голландских и немецких государственных ценных бумаг на 25 миллионов евро. Обычно при кредитовании под залог ценных бумаг они перемещаются с одного счета на другой. В блокчейн-банкинге для передачи прав собственности на корзины ценных бумаг

¹⁶Фонд Swarm Fund: <https://www.swarm.fund/>

¹⁷ Рынок кредитования под залог ценных бумаг растет на фоне роста мирового рынка: <https://www.pionline.com/article/20170314/ONLINE/170319956/securities-lending-market-rising-amid-global-market-growth>.

используются цифровые записи обеспечения без необходимости перемещать соответствующие ценные бумаги от одного хранителя к другому. Участники рынка могут перераспределять ликвидность более эффективно и с меньшими затратами, и в то же время повышается прозрачность цепочек обеспечения и снижается системный риск, чем обеспечивается упорядоченное погашение дефолтов.

Мировой рынок недвижимости, традиционный класс активов, который растет благодаря демографии, тенденциям урбанизации и росту на развивающихся рынках, оценивается в 217 триллионов долларов США. Это включает в себя жилую недвижимость, офисы, торговые помещения, отели и все виды коммерческого использования. Существует несколько традиционных структур, которые предлагают различные способы взаимодействия с сектором недвижимости - REIT, фонды, ETF - помимо возможностей прямых инвестиций. Однако большая часть недвижимости - это «неактивная» стоимость, которая не может быть реализована. Даже на развитых рынках, таких как США, единственный способ реализовать часть закрытой стоимости для домовладельца - это ипотека, которая увеличивает долг и повышает риски. Уже существует несколько предприятий по токенизации недвижимости, которые сосредоточены на раскрытии ценности и предоставлении всех элементов заново спроектированных рынков капитала всем заинтересованным сторонам в сфере недвижимости.

Еще одним крупным классом активов являются глобальные товарные рынки, которые имеют несколько недостатков, особенно связанных с происхождением и подлинностью. Токенизация товаров была одним из ранних предприятий по токенам, поддерживаемым активами. Здесь можно упомянуть примеры токенов, обеспеченных золотом, и бриллианты в качестве альтернативного инвестиционного класса.

Рыночная капитализация мировых публичных фондовых рынков составляет 73 триллиона долларов США. Некоторые утверждают, что нет никаких оснований для токенизации публично торгуемых ценных бумаг. Очевидно, что влияние токенизации частных финансовых ценных бумаг и внебиржевых структур, таких как свопы и опционы, является более значительным. Тем не менее, токенизация публично торгуемых ценных бумаг будет происходить, начиная с ценных бумаг с меньшей капитализацией и с компаний, которые являются глобальными в своем бизнесе или хотят расширяться в глобальном масштабе.

Трансформирование банкинга

Новые финансовые технологии открывают ранее необслуживаемые рынки и повышают ожидания потребителей. Клиенты, как частные, так и корпоративные, хотят индивидуальных продуктов, удобства в работе и простых, быстрых, полностью цифровых услуг. Но большинство банков и их банковские технологии не очень соответствуют этому. Банки и финансовые учреждения просто не могут создавать, запускать и менять продукты достаточно быстро. Это мешает банкам и другим игрокам трансформироваться, конкурировать и дифференцироваться на быстро меняющемся рынке.

Барьеры для институционального принятия

Относительно легко обосновать институциональный вклад при взгляде на базовую стоимость класса активов. В одном из недавних исследований был обоснован вклад путем рассмотрения стандартных инструментов оптимизации портфеля, с определением

оптимального размещения биткойнов на уровне 1,3%¹⁸. В другом исследовании, проведенном Thomson Reuters, подчеркнут тот факт, что более одного из пяти институциональных игроков были заинтересованы в приобщении к криптоактивам¹⁹. Однако оправдать участие прагматически гораздо сложнее: лица, принимающие решения, должны перейти на фрагментированный, юридически неопределенный и недостаточно развитый рынок. В существующей структуре рынка отсутствует эта инфраструктура, и она лишена некоторых основных, но фундаментальных условий традиционного управления активами.

- Инфраструктура, наводящая мост между традиционными финансовыми рынками и Интернетом ценностей, остается крайне неразвитой:
- Зарождаются сторонние депозитарные решения, имитирующие традиционные депозитарии активов и банки-депозитарии, пока им не хватает гибкости, необходимой институциональным инвесторам
- Фиатный переход (on-ramp) с достаточной ликвидностью ограничен несколькими регулируемыми платформами, и основная часть объема торговли криптоактивами фрагментирована по нерегулируемым биржам
- Риск долговременных потерь для контрагента среди бирж и поставщиков стабильных монет первого поколения, таких как Tether²⁰
- Регуляторная нестабильность, как в обычных криптоактивах, так и в токенах безопасности, сдерживает традиционных инвесторов с учетом больших издержек комплаенса.

Криптоактивы - отсутствие решений по хранению

Для функционирования рынков капитала обязательным условием является надежное хранение. Для владения финансовыми инструментами требуются держатели - лица, ответственные за принятие операционных рисков, связанных с управлением активами. Владельцы и держатели не одно и то же, это находит свое выражение в банках-хранителях (банках-депозитариях). Банки-хранители являются специализированными учреждениями, которые несут единоличную ответственность за сохранность активов клиентов. Строго избегая традиционных и инвестиционных банковских услуг, банки-хранители защищены от системного риска и поддерживают 100% полный резерв. По состоянию на май 2018 года активы под управлением четырех крупнейших банков-хранителей США превышают 114 триллионов долларов США²¹.

Особенности хранения криптоактивов создает сложность, выходящие за рамки традиционных финансов. Центральным местом для размещения финансовых инструментов, включая акции и облигации, является центральный депозитарий ценных бумаг (ЦДЦБ) - часто предоставляемый банком-хранителем. Сертификаты, защищенные ЦДЦБ, защищены от риска уничтожения, кражи или потери. Тем не менее, потеря не

¹⁸ Джим Лью и Левар Хьюлетт. Кейс биткойна для институциональных инвесторов: Инвестиционный пузырь или принципиально обоснованные инвестиции? Школа бизнеса Кэри Университета Джонса Хопкинса, 2017: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3082808

¹⁹ Томми Уилкс. По данным опроса, каждый пятый финансовый институт рассматривает возможность торговли криптовалютой. 2018: <https://www.reuters.com/article/us-crypto-currencies-survey/one-in-five-financial-institutions-consider-cryptocurrency-trading-survey-says-idUSKBN1HV0S4>

²⁰ Стейблкоин Tether <https://tether.to>

²¹ Крупнейшие банки-хранители преодолевают затруднения и нацелены на дальнейший рост. 2018: <https://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2018/05/18/largest-custody-banks-overcome-industry-headwinds-to-see-further-growth/#136b3094363b>

является чем-то непоправимым, поскольку сертификаты всегда могут быть переизданы соответствующими контрагентами. Это не относится к криптоактивам, где контрагентом является децентрализованный, неизменный глобальный реестр без службы поддержки клиентов или головного офиса.

Криптоактивы уникальны как один из немногих активов - например, физическое золото - где владение не влечет за собой риск контрагента. Сети криптоактивов позволяют создавать децентрализованные учетные записи с помощью криптографии с открытым ключом, где владение - это непосредственное знание и контроль над закрытым ключом, который «разблокирует» открытую учетную запись. Потеря частных ключей приговаривает цифровые активы к «жизни в мусорном ведре». Для учреждений управление закрытым ключом представляет значительный операционный риск.

В то время как ранние последователи и киберпанки возмущаются о свободе «быть вашим собственным банком», институциональных игроков сдерживает ответственность за управление большими объемами финансовых активов, которые не имеют утвержденных методологий хранения. Кроме того, ключевой частью хранения является доверие и репутация кастодиана. В то время как криптоактивы допускают экономические отношения не требующие доверия, для входа институционального капитала в конечном итоге потребуются доверенные хранители. Без хранения с доверием институционального уровня старая и новая финансовые системы остаются разделенными.

Существующий биржевой ландшафт

Существующий биржевой ландшафт является юридически неоднозначной и фрагментированной экосистемой. Как развивающийся рынок с разнообразными стандартами безопасности и функционирования, биржи криптоактивов ориентированы на розничную торговлю и не имеют ключевых характеристик для институциональной адаптации. Эти биржи не только имеют тонкие книги заявок – более общая проблема ликвидности криптоактивов заключается в том, что им часто не хватает ясности в отношении юрисдикции. В то время как институциональные рабочие места для трейдинга поддерживаются знакомыми вторичными рынками с надежной репутацией, биржи криптоактивов обременены большой степенью неопределенности и партнерского риска.

По состоянию на июнь 2018 года в CoinMarketCap зарегистрировано более 200 криптовалютных бирж²², а Bitcoin.com сообщает о более чем 500 биржах и брокерских конторах²³. Большая часть торговых операций сосредоточена в топ-20 бирж, некоторые из которых деноминированы в цифровых валютах Биткойн и Эфириум (где отсутствует фиатный on-ramp), а другие привязаны к суверенным валютам, таким как доллар США (USD) или вона Южной Кореи (KRW).

Сложно оценить регуляторный статус биржевой среды. Во многих случаях эти платформы фактически не подпадают под юрисдикцию. При строгом комплаенсе и фидуциарных требованиях это резко ограничивает степень возможного институционального участия. Кроме того, биржи де-факто действуют как хранители, поскольку трейдеры часто держат часть своих авуаров в обменных кошельках. Кроме того, что известные биржи не имеют статуса и признания в качестве хранителей, на их практику операционной безопасности бросает тень обширная история нарушений безопасности. Воспринимаемая ненадежность этих бирж не удивительна, если учесть

²² Coinmarketcap (CMC): www.coinmarketcap.com

²³ Кай Седжвик. Количество криптовалютных бирж резко выросло. 2018: <https://news.bitcoin.com/the-number-of-cryptocurrency-exchanges-has-exploded>

частые сообщения о сделках по отмыванию, объемах мошенничества²⁴ и конфликтах интересов²⁵.

Несмотря на эту неопределенную ситуацию, потенциал роста на рынке торговли криптоактивами неоспорим. Что касается «спроса», то существующим биржам не хватает услуг институционального уровня, и они почти полностью ориентированы на розничных клиентов. Что касается «предложения», то рост торгуемых токенов практически не ограничен, что напоминает кембрийский взрыв. Восхождение Binance к доминированию в розничной торговле за последний год, с которой, по имеющимся сведениям, в настоящее время связано более 18% объема торговли, отражает колоссальные масштабы торговли криптоактивами даже при отсутствии каких-либо токенов безопасности.

По мере того, как по мере взросления отрасли появляется следующая волна действующих компаний, вполне возможна подобная динамика роста с поворотом к институционализации. Приобретение Poloniex компанией Circle и ориентация на регистрацию этой биржи в качестве Системы альтернативной торговли (ATS) является серьезным напоминанием о контрасте между существующими рознично-ориентированными платформами и комплаентными институциональными биржами. В то время как первые функционируют в юридически неопределенных условиях, последние должны сосредоточиться на медленном составлении предложения, которое соответствует нормативным стандартам, стандартам комплаентности и хранения, используемым традиционными инвесторами.

Стейблкоины - цифровые зоны безопасности

Для инвесторов и трейдеров на традиционных рынках важнейшее значение для управления портфелем имеют активы безопасной гавани. Как наиболее ликвидный класс активов с оценкой, близкой к 8 триллионам долларов США, суверенная валюта служит основной средой для ребалансировки портфеля и управления рисками. Это находится в противоречии с крайней нестабильностью и неликвидностью криптоактивов. При значительном расхождении в оценках для институционального принятия необходимы стабильные по цене цифровые активы, привязанные к суверенным валютам.

Токены, частично или полностью обеспеченные какой-либо условной валютой или корзиной валют, уже выпущены и растут. Они были придуманы как «стабильные монеты», поскольку они подкреплены обычными относительно стабильными активами, такими как фиатные валюты. Большинство современных реализаций несут риск, неоправданный для институциональных инвесторов. Наиболее ликвидным вариантом на рынке является Tether - самый крупный, оцениваемый более чем в 2 млрд. долларов США. Как предположительно полностью резервный токен, Tether торгуется в ожидании, что все выпущенные токены обеспечены 1 к 1 долларом США. На сегодняшний день банковские отношения Tether неясны²⁶, а официальные проверочные проверки, подтверждающие статус полного резерва, не являются общедоступными²⁷. Это создает значительный риск контрагента и риск отсутствия юрисдикции, и удерживает

²⁴ Сильвен Рибес. В погоне за фиктивными объемами: крипто-чума. 2018: <https://medium.com/@sylvainartplayribes/chasing-fake-volume-a-crypto-plague-ea1a3c1e0b5e>

²⁵ Ли Куэн. Запутанная сеть: Приведут ли Coinbase Ventures к конфликту интересов? 2018: <https://www.coindesk.com/coinbase-ventures-conflicts-of-interest>

²⁶ BitMEX Research. Tether: Новые финансовые данные, опубликованные в Пуэрто-Рико. 2018: <https://blog.bitmex.com/tether-addendum-new-financial-data-released-from-puerto-rico>

²⁷ Мэтью Лейзинг. Tether наняла бывшую юридическую фирму директора ФБР для Vet Finances. 2018: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-06-20/tether-hired-former-fbi-director-s-law-firm-to-vet-finances>

потенциальных участников от работы с активом, более рискованным, чем считалось ранее.

Так как Tether доминирует среди стабильных монет, новые реализации пытаются устранить риск контрагента путем встраивания монетарной теории непосредственно в криптографический протокол. Tether можно рассматривать как первую категорию стабильных монет, нацеленную на обеспечение цифровой валюты, опирающейся на блокчейн, без «волатильного ценового колебания».²⁸

Вторая категория стабильных монет основана исключительно на алгоритмах, в то время как другие комбинируют свой подход, добавляя необеспеченные обеспеченные механизмы для поддержания своей привязки к бумажной валюте. Базис²⁹ и Хаввен³⁰ строят автономные «центральные банки», чтобы манипулировать предложением валюты и поддерживать привязку. Однако алгоритмические стабильные монеты вряд ли привлекут какой-либо институциональный капитал, если они не продемонстрируют устойчивость в условиях экстремальных рыночных условий и не достигнут широкого распространения.

Третья категория стабильных монет - это фиат-коллатерализированные токены, обеспеченные 1-1 фиатной валютой, такой как доллар США или евро, с целью повышения прозрачности и безопасности. Текущими участниками рынка в этой категории являются TrueUSD³¹, EURs³² от Stasis Foundation, USDc³³ от Circle и другие. Эти стейблкоины выпускают подробные аудиты, чтобы показать поддержку со стороны фиатных банковских счетов и других ключевых показателей.

Стабильные монеты, обеспеченные фиатами, имеют преимущество в том, что они действуют как фиатные переходы (on/off ramps), предлагают стабильные цены, привязанные к фиатной валюте, и интуитивно понятны для восприятия. Разрыв в привязке некоторых алгоритмических стабильных монет затруднил для институциональных инвесторов считать эти активы как активы с низким риском, как стабильные монеты с фиксированной привязкой.

В феврале 2019 года банк J.P. Morgan объявил о цифровой монете для платежей. J.P. Morgan стал первым банком в США, который создал и успешно протестировал цифровую монету, представляющую фиатную валюту. JPM Coin основана на технологии блокчейна, позволяющей мгновенно переводить платежи между счетами организаций³⁴. JPM Coin - это четвертая категория стабильных монет, предназначенная для определенного сегмента рынка: финансовых учреждений и банков. JPM Coin будет поддерживаться необеспеченными резервами с клиентских счетов J.P. Morgan и, вероятно, первоначально будет ограничен долларами США, но теоретически может быть расширен на любую валюту в балансе.

Стейблкоины обеспечивают базовую инфраструктуру для эпохи технологии блокчейн, позволяя глобально децентрализованным цифровым валютам и расширяя возможности банковского блокчейна на новый уровень.

Недостаток регулирования

²⁸ Tether Whitepaper 2014: <https://tether.to/wp-content/uploads/2016/06/TetherWhitePaper.pdf>

²⁹ Вебсайт Basis: <https://www.basis.io>

³⁰ Вебсайт Havven: <https://havven.io>

³¹ Вебсайт Trust Token: <https://www.trusttoken.com/trueusd/>

³² Stasis Foundation EURs: <https://stasis.net/>

³³ USDc (Circle): <https://www.circle.com/en/usdc>

³⁴ J.P. Morgan создает цифровую монету для платежей; <https://www.jpmorgan.com/global/news/digital-coin-payments>

Под воздействием проклятия регуляторной неопределенности взрывной удар криптоактивов на передовые позиции финансовых инноваций привел к отставанию правительств. Появление сетей, управляемых математическим консенсусом, привело к появлению цифрового дефицита. По мере распространения децентрализованных виртуальных товаров регуляторы во всем мире пытаются понять их природу и применимость существующих правовых рамок. Классификация криптоактивов не проста и намекает на появление совершенно нового класса активов с четко определенными границами между ценными бумагами, товарами и валютой.

Как и ожидалось, сложность классификации криптоактивов привела к остановке на большей части западного мира и подчеркивает необходимость нормативного руководства. Правительства стоят в жесткой позиции, идя по канату сбалансированной политики с инновациями и технологическим прогрессом. Слишком слабые и мошенничества остаются безнаказанными; слишком ограничены, а инновации затруднены, что приводит к утечке мозгов и судебному арбитражу.

К сожалению, побочным эффектом неопределенности в сфере регулирования является помеха институциональных операторов в пространстве криптоактивов. Традиционные финансы не терпят пустоты, а отсутствие регулирования однозначно хуже, чем ограничительное законодательство. В последнем случае рамки ясны и границы определены, что ограничивает возможность регулирующего удара. В первом случае решения должны приниматься на основе субъективной интерпретации действующего законодательства, которое, если оно неверно, открывает возможность для непроверенного риска снижения.

Без последовательной нормативно-правовой базы, предоставляющей институциональным клиентам руководство по соблюдению нормативных требований, этим институциональным инвесторам будет трудно полностью охватить возникающий класс активов.

Институциональный спрос на криптоактивы

В нескольких недавних отчетах подчеркивается значительный интерес со стороны розничных инвесторов к развивающемуся классу цифровых активов. Исследовательская группа Tabb Group также сообщила в мае, что 2018 год - это год, когда «цифровые валюты» становятся институциональными», но в настоящее время они сдерживаются предполагаемыми торговыми рисками», хотя они и считают рынок криптовалюты возможностью получения исключительного дохода и альфа³⁵.

Пенсионные фонды, суверенные фонды, управляющие активами, хедж-фонды и другие крупные владельцы активов составляют более 130 триллионов долларов США, и, согласно недавнему академическому исследованию³⁶, они недооценены для Биткойн. В исследовании приводятся противоречивые данные с использованием стандартных инструментов оптимизации портфеля, при которых оптимальное распределение для BTC составляет 1,3%, что означает возможность в 1,7 триллиона долларов США только для BTC.

В настоящее время институциональные инвесторы, хедж-фонды, семейные офисы и инвесторы HNW могут получить косвенный доступ к очень небольшому количеству криптоактивов, либо торгуя фьючерсами BTC на CME и CBOE, либо через биржевые

³⁵ Рынок криптовалюты начинает привлекать институциональных инвесторов:

<https://www.institutionalassetmanager.co.uk/2018/05/17/264330/cryptocurrency-market-starting-attract-institutional-investors>

³⁶ Биткойн для институциональных инвесторов: Инвестиционный пузырь или принципиально обоснованные инвестиции?
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3082808

ноты (ETN), такие как шведский отслеживатель биткойнов (COINXBT) : SS) и Bitcoin Investment Trust (GBTC³⁷) для американских инвесторов или таких структур, как сертификаты Swisscoote Bitcoin, или трекары Leonteq Ether и Litecoin. Перечисленные специальные транспортные средства (SPV), также являются другой альтернативой, с некоторыми, предлагающими крипто-майнинг фермы, такие как Canadian Hive Technologies (HIVE: V), или перечисленные инвестиционные структуры, такие как Canadian Global Blockchain Technologies (BLOC /; CN).

Тем не менее, все эти инвестиционные инструменты являются производными структурами, которые влекут за собой дополнительные риски, дополнительные расходы и часто являются завышенными. Например, объем фьючерсов на Биткойн CME относительно невелик - он варьировался от 5 контрактов в день (размер единицы 5BTC) до 4000 контрактов в последнее время, в то время как в конце апреля он достиг пика в 8 800 контрактов - и ликвидность не стабильна. Эти фьючерсы рассчитываются наличными в долларах США, и только Goldman Sachs и Morgan Stanley согласились совершить эти сделки. Инвестиционный траст Биткойн с активами под управлением в размере 1,26 млрд. долларов США торгуется с огромной премией, близкой к 67%.

Проблема состоит в том, что большинство этих транспортных средств предлагают косвенное воздействие и обслуживают только специализированную нишу в институциональном мире. В то время как спрос на институциональном уровне продолжает расти, инфраструктура для массового, общеотраслевого воздействия остается недостаточно развитой. В настоящее время строятся и другие важные объекты инфраструктуры, в том числе физически обоснованные фьючерсы на Биткойн от Bakkt³⁸, но большинство существующих инструментов представляют собой производные структуры, влекущие за собой как дополнительный риск, так и стоимость.

Интерес от крупных и регулярных потоков капитала к формирующемуся классу цифровых активов растет, несмотря на волатильность криптовалют (в настоящее время это самый большой вид классов цифровых активов). Как только будут решены проблемы безопасности для хранения этих криптоактивов, наряду с полностью регулируемой услугой обмена данными в любой цифровой актив и наоборот, основные препятствия, сдерживающие такой капитал, исчезнут.

Согласно Goldman Sachs³⁹, текущая структура рынка криптовалюты очень фрагментирована, и клиенты принимают на себя риск контрагента по отношению к торговым площадкам, которые часто нерегулируемы и являются чисто криптовалютными, и, следовательно, не могут взаимодействовать с какой-либо профессиональной организацией, требующей финансовой и налоговой отчетности, договоренности о хранении и высокое качество данных.

Хранение, соблюдение, безопасность, надежные данные, стабильность, обслуживание клиентов и ликвидность остаются критически важными препятствиями для институциональных участников. До тех пор, пока эти основополагающие болевые точки не будут обслуживаться новой экосистемой изнутри, сложно увидеть, как этот спрос институционального уровня превращается в крупномасштабное воздействие. Предложение институционального уровня по своей сути является не просто продуктом или пакетом нормативно-правового регулирования, но и мостом между старой и новой финансовыми системами.

³⁷ CNBC: <https://www.cnbc.com/quotes/?symbol=GBTC>

³⁸ Корпоративный вебсайт Bakkt: <https://www.bakkt.com>

³⁹ Business Inside «Goldman Sachs: основной барьер, препятствующий институциональным инвестициям в криптовалюту»: <https://www.businessinsider.com.au/bitcoin-cryptocurrency-goldman-barrier-institutional-investors-2018-2>

Исключительность Лихтенштейна - крипто-нация?

Лихтенштейн - 6-я самая маленькая страна в мире, не имеющая выхода к морю между Швейцарией, Австрией и Германией в самом сердце Европы. Лихтенштейн известен своей сильной финансовой индустрией с глобальным влиянием, а в последнее время он стал одним из самых известных центров блокчейна - поистине крипто-нацией. LCX стратегически выбрал Лихтенштейн в качестве своей штаб-квартиры и юрисдикции. В свете своей нормативно-правовой ясности и открытости Лихтенштейн будет выполнять роль институционального шлюза в Интернет ценностей и катализатором нового финансового порядка.

Премьер-министр Лихтенштейна - Адриан Хаслер - продолжает играть новаторскую роль в развитии рынков криптовалют⁴⁰. В интервью Coindesk премьер-министр Хаслер подчеркнул важность ясности регулирования⁴¹:

«Нет смысла создавать чрезмерные и не имеющие практической актуальности правила, потому что тогда экономика блокчейна будет просто развиваться вне правил. Это, безусловно, не было бы в интересах любой страны. Поэтому мы хотим предложить разумный подход к регулированию посредством этого закона, где роль государства в создании правовой определенности и доверия вступает в силу там, где это необходимо».

Закон о блокчейне

Правительство Лихтенштейна объявило «Закон о блокчейне» 21 июня 2018 года. Суть законопроекта заключается в том, чтобы охватить криптоактивы и технологии блокчейна. Первая версия была представлена более чем 80-страничным документом, подробно описывающим тонкости базовой законодательной базы. Резюмируя это видение открытости и ясности, официальный пресс-релиз правительства Лихтенштейна от 29 августа 2018 года гласит:

«Правовая классификация элементов в цепочечных системах является еще одним направлением этого предложения. Закон о блокчейне определяет термин «токен» как новую конструкцию, позволяющую трансформировать «реальный» мир в системы блокчейна, обеспечивая при этом правовую определенность, тем самым раскрывая весь потенциал применения экономики токенов. Введение юридической конструкции «токена» в законодательство Лихтенштейна требует, чтобы юридические последствия, такие как право собственности, владение и передача, также определялись юридически».

Лихтенштейн позиционирует себя в качестве европейского и международного лидера в области регулирования криптоактивов, прокладывая путь для финансовых учреждений, аккредитованных инвесторов, управляющих капиталом, семейных офисов и инвесторов с высоким уровнем собственного капитала для охвата класса активов. Учитывая международную репутацию страны в плане соответствия, Закон о блокчейне вносит определенность в индустрию криптовалют и блокчейнов.

⁴⁰ Джим Лью и Левар Хьюлетт. Лихтенштейн играет новаторскую роль в государственном регулировании крипто-финансового рынка. PwC, 2018: <https://www.pwc.ch/en/publications/2018/crypto-liechtenstein.pdf>

⁴¹ Аннализе Милано. Лихтенштейн должен избежать чрезмерного регулирования блокчейна - премьер-министр. 2018: <https://www.coindesk.com/liechtenstein-to-avoid-excessive-blockchain-regulation-says-prime-minister/>

Лихтенштейн является страной с рейтингом AAA⁴², приверженной развитию Интернета ценностей путем размещения новаторов блокчейна и формирования капитала в криптоактивах:

- Управление финансового рынка (FMA) Лихтенштейна уже утвердило три альтернативных инвестиционных фонда для криптоактивов в этом году - Фонд Incrementum Crypto One, Фонд Postera и Фонд цифровых активов Coinlab.
- Правительство Лихтенштейна привержено внедрению технологии блокчейна для всех административных процессов.
- Наследный принц Лихтенштейна Алоис Филипп Мария фон унд Лихтенштейн неоднократно демонстрировал интерес к технологии блокчейна как мощному способу раскрытия богатства⁴³.

Закон о блокчейне определяет токен как юридический инструмент, создающий правовую основу для преобразования любого возможного актива в цифровой актив. Кроме того, законы определяют ключевые роли и устанавливают новые стандарты для услуг в индустрии блокчейнов. Правила также охватывают элементы для защиты токенов и закрытых ключей в случае банкротства поставщиков услуг, определяют минимальные стандарты для поставщиков услуг и создают правила для постоянного контроля поставщиков услуг со стороны регулирующего органа (FMA).

⁴² Никлас Штайнерт и Томас Фишингер. Рейтинг Лихтенштейна «AAA / A-1» подтвержден; прогноз стабильный. Standard and Poor's, 2018: <http://www.regierung.li/media/attachments/RatingsDirect-ResearchUpdateLiechtensteinJun-01-2018-636643303137038761.PDF?t=636707401115149506>

⁴³ Аннализ Милано. Наследный принц Лихтенштейна хочет инвестировать в крипто. 2018: <https://www.coindesk.com/the-crown-prince-of-liechtenstein-wants-to-invest-in-crypto/>

Знакомство с LCX - блокчейн-банком для нового финансового мира

С появлением LCX возникает новая категория банков:

- **безопасность** при внедрении новых стандартов прозрачности и отчетности
- **ориентация на технологии**, и одновременно ориентация на клиентов
- основное внимание **криптоактивам**, в сочетании с полным набором **традиционных банковских услуг**

LCX хочет обеспечить беспрепятственное перемещение активов между рынками криптовалюты и традиционными финансовыми рынками. LCX предложит ведущие финансовые продукты и услуги для криптоактивов. Основанный на технологиях банк LCX помогает участникам традиционного и криптовалютного рынка получать максимум возможностей от роста криптовалют и токенизированных активов.

В ноябре 2018 года компания LCX, головной офис которой находится в Вадуце, Лихтенштейн, получила лицензию на коммерческую торговлю⁴⁴ и подала заявление в Управление по делам финансового рынка на получение полной лицензии на осуществление банковских операций. Эта лицензия позволит LCX предоставлять полный комплекс банковских услуг.

LCX будет способствовать внедрению криптотехнологий, помогая финансовым учреждениям и профессиональным инвесторам понять потенциальные возможности блокчейна, с целью стимулировать глобальные экономические реформы и охват финансовыми услугами.

Философия LCX

LCX (Liechtenstein Cryptoassets Exchange) станет не просто криптовалютной биржей и традиционным банком. LCX превращается в лидера нового типа в банковской сфере с комплексным подходом к фиатным, криптовалютным и традиционным активам. Мы стремимся создать нечто устойчивое и хотим достичь не только краткосрочного успеха, но и успешно следовать долгосрочной стратегии, поэтому мы создаем стратегии и концепции на следующие 5, 10 и 50 лет.

LCX — это основанная на технологиях компания, которая руководствуется следующими принципами:

- **Безопасность.** Внедрение высочайших стандартов, процессов и технологий безопасности для защиты инфраструктуры LCX.
- **Прозрачность.** Создание новых стандартов финансового мониторинга, отчетности, борьбы с отмыванием денег и правила «знай своего клиента» (KYC — Know-Your-Customer).
- **Ценность.** Мы создаем ценности для клиентов благодаря удовлетворению нужд клиентов, а также для финансовой индустрии в целом.

⁴⁴ LCX получает лицензию на коммерческую деятельность <https://medium.com/lcx/lcx-liechtenstein-cryptoassets-exchange-receives-business-license-6bd732ea4f3f>

Культура и ценности компании LCX отражают наш клиентоориентированный подход, возможность быстро подстраиваться под изменения рынка и технологий и стремление создать нечто выдающееся.

- **Ориентированность на клиентов.** Прежде всего.
- **Обучение.** Быть любознательными.
- **Отдача.** Показывать результаты.
- **Упрощение.** Принимать действия.
- **К черту посредственность.** Стать легендарными.

LCX - Продукты и услуги

LCX создает новую финансовую экосистему для криптовалют и фиатных денег, чтобы стать лидером новой категории в банковском обслуживании на основе блокчейна. Этого можно достичь, только совместив следующие ключевые элементы:

- **Банк LCX.** Создание блокчейн-банка с полноценной лицензией на осуществление банковских операций: упор на корпоративное банковское обслуживание и предоставление банковских услуг с криптовалютами для частных лиц.
- **Терминал LCX.** Торговая площадка для управления универсальной платформой для всей системы торговли криптоактивами.
- **Биржа LCX Exchange.** Создание биржи и торговой площадки для торговли криптоактивами и инвестиционными токенами.
- **Активы LCX.** Управление фиатными и криптовалютными активами, выпуск различных токенизированных финансовых активов и инвестиционных токенов.
- **Хранилище LCX.** Кастодиальное решение институционального уровня.
- **Протокол LCX.** Децентрализованный протокол соответствия или «Протокол Лихтенштейн» для создания стандартов выпуска и торговли инвестиционными токенами на блокчейнах.

Наконец, сочетание продуктов, услуг и партнерств LCX обеспечит зрелость индустрии и предоставит институциональным клиентам четкие требования к безопасности и соответствию для работы с классом активов.

Банк LCX

LCX предложит компаниям и частным лицам операционное банковское обслуживание с серьезным упором на корпоративные банковские услуги. LCX будет расширять традиционные банковские услуги и с течением времени создаст кредитные и другие финансовые продукты.

LCX обеспечит непревзойденную ценность, гибкость и скорость транзакций, совместив эффективность криптовалютных платежей с повсеместным распространением традиционных счетов с фиатной валютой на мировом уровне. LCX позволит осуществлять платежи в любое время, в любом месте, в криптовалюте и в традиционных валютах. Обмен фиатной валюты на криптовалюту (и любые пары валют) можно будет осуществлять прямо через основной пользовательский интерфейс.

LCX предложит мультивалютные счета для личного и корпоративного использования. Гибридный подход LCX позволит хранить криптовалюту и фиатные валюты и управлять ими через один простой банковский интерфейс.

Основные банковские системы LCX — это облачное программное обеспечение, поддерживающее компоненты экосистемы с API. Уникальное основное банковское решение позволяет LCX вести деятельность технологичной компании, а не просто банка.

Компания LCX основана на облачных технологиях и поэтому обладает следующими качествами:

- **Быстрота.** На реализацию уходят недели/месяцы, а не годы.
- **Гибкость.** Благодаря преимуществам используемых технологий изменения в продукты/функции вносятся в течение нескольких дней.
- **Масштабируемость.** Система успешно переживает рост бизнес-потребностей и их изменения.
- **Полностью цифровая система.** Основанная на API архитектура и компонентное облачное решение.
- **Инновационность.** Система подстраивается под разные нужды и предлагает возможность создавать модульную среду и внедрять лучшие внешние модули.

Терминал LCX

Терминал LCX — это цифровая панель для межплатформенной торговли криптоактивами. Терминал LCX подключается к криптовалютным биржам и предлагает возможность комплексной торговли цифровыми активами. Терминал поддерживает интеграцию следующих функций:

- Продвинутая платформа торговли криптоактивами: Единый интерфейс для торговли на всех основных криптовалютных биржах.
- Одновременное подключение до 10 бирж. В будущем станет доступно большее количество бирж.
- Регистрация по адресу www.LCX.com/terminal.

Объединенная платформа обладает комплексом инструментов для межбиржевой деятельности, которые упрощают процесс торговли криптоактивами и делают его более удобным:

- Единый интерфейс — торговля на разных биржах через один интерфейс.
- Отслеживание деятельности — мониторинг доходов/потерь в режиме реального времени.
- Управление портфелем — отслеживание объединенного портфеля и анализ инвестиций.
- Автоматизированные инструменты торговли — боты для арбитражных операций между биржами; индивидуальные боты для торговли на основе машинного обучения.
- Стратегическая торговая площадка — торговая площадка с алгоритмом для торговли; балансирование портфеля.
- Данные о криптоактивах — настраиваемый процесс получения статистики о ценах.

Терминал LCX интегрирует продвинутую симуляционную модель, упрощая ретроспективное тестирование торговых стратегий на основе данных о цене на существующих криптовалютных биржах. Модели, успешно прошедшие ретроспективное тестирование, могут быть использованы для получения дохода на стратегической площадке.

Биржа LCX

LCX создает продвинутую платформу для торговли инвестиционными токенами и другими криптоактивами. LCX основана на протоколе Лихтенштейн и удовлетворяет самые строгие требования институциональных инвесторов: кастодиальная деятельность, соответствие, стабильность, прозрачность и аудитоспособность.

Биржа LCX будет иметь масштабируемую инфраструктуру с высоко производительным движком для балансирования и защищенной серверной частью. Платформа LCX обеспечит стабильность и предоставит услуги мирового класса, тщательно подобранные под нужды профессиональных инвесторов. Платформа будет использовать кастодиальное решение LCX, инструменты для аналитики и различные решения для отчетности. Интерфейс для торговли будет доступен на английском языке, а позднее и на других языках, включая немецкий и упрощенный китайский. С течением времени будут поддерживаться и другие языки.

Биржа LCX будет реализована в несколько этапов. Сначала будет организован листинг различных криптоактивов, а затем — листинг инвестиционных токенов. В соответствии с правилами международного финансового рынка листинг инвестиционных токенов будет создан после получения окончательного одобрения.

Продвинутые инструменты торговли

Движок для балансирования LCX будет поддерживать лимитные заявки, рыночные заявки, стоп-приказы и другие продвинутые виды заявок, включая двойные поручения (OCO — one-cancels-other). LCX будет записывать информацию обо всех торговых операциях и деятельности, благодаря чему клиенты смогут сортировать, анализировать и визуализировать свои данные с помощью инструментов для аналитики и визуализации. Отчеты LCX будут доступны через CSV и API, а также будут соответствовать требованиям и нуждам разных клиентов, начиная с внутрисуточных трейдеров и долгосрочных инвесторов и заканчивая крупными финансовыми учреждениями.

Управление портфелем

Механизмы отчетности LCX будут включать следующие функции:

- Инструменты для расчетов — доход и потеря с торгов, период времени, тип и объем цифрового актива.
- Визуализация портфеля — по цифровым активами, капитализации рынка, балансу, реализованному и нереализованному доходу/потере.
- Автоматизированные налоги — подробные записи о всех транзакциях позволят автоматически создавать документы для налоговой отчетности.
- Отчеты о полученном капитале будут предоставляться в подготовленном формате для бухгалтеров и налоговых служб.
- Отчеты о проверке — для институциональных клиентов в рамках проведения аудитов.
- Экспорт отчетов — возможность загрузить данные в формате CSV и PDF.

Эти продвинутые системы отчетности будут генерировать огромное количество пользовательских данных. LCX внедрит методологию шифрования для переводов на нескольких слоях данных, чтобы обеспечить защиту всех чувствительных пользовательских данных на уровне банков.

Активы LCX

LCX предоставит возможность управления фиатными и криптовалютными активами, выпуска различных токенизированных финансовых активов и инвестиционных токенов

Более того, LCX будет управлять выпуском предложений с инвестиционными токенами и, возможно, выпустит несколько токенизированных финансовых активов.

LCX сотрудничает с опытными партнерами в банковской сфере и в сфере аудитов для устранения недостатков существующих финансовых продуктов. LCX разрабатывает собственный метод поддержки криптоактивов, а также надежно защищенный и прозрачный операционный процесс.

Хранилище LCX

LCX предложит клиентам кастодиальные услуги для криптовалют. Хранилище LCX будет безупречно интегрировано в систему с использованием проверенных и надежно защищенных холодных кошельков в сочетании с другими технологичными решениями.

Более того, LCX сотрудничает с ведущей кастодиальной компанией по работе с криптовалютами под названием Ledger. LCX уже использует индивидуальное кастодиальное решение и внедрит ту же систему для своих клиентов. Ledger — лидер на рынке безопасного аппаратного обеспечения для хранения криптоактивов. Компания LCX решила в тесном сотрудничестве с Ledger внедрить собственное кастодиальное решение уровня инвестиционных учреждений.

Хранилище LCX станет полноценным безопасным решением с операционными услугами, что позволит клиентам постоянно сохранять контроль над своими приватными ключами.

Продвинутые криптовалютные кошельки LCX будут основаны на сертифицированной технологии модуля аппаратной защиты (HSM — Hardware Security Module). Модули аппаратной защиты обеспечат безопасность приватных ключей и позволят управлять процессом мультиавторизации.

«Хранилище LCX защитит институциональных инвесторов от операционных рисков торговли цифровыми активами и впервые предоставит менеджерам активов и поставщикам кастодиальных услуг удобный способ торговли новым классом актива с сохранением должного уровня безопасности».

Хранилище LCX устраняет операционные риски, связанные с торговлей и хранением цифровых активов и включает следующие функции:

- Мультиподписи, определенные роли с разными уровнями доступа.
- Настраиваемые списки контроля доступа для кошельков с цифровыми активами.
- Превосходная мультифакторная авторизация для транзакций.
- Ограничение тарифов, мультиподписи и контроль временных замков.
- Процедуры аварийного восстановления.

Доступ к Хранилищу LCX основан на строгих правилах контроля с разными ролями и атрибутами.

Протокол LCX

LCX разрабатывает децентрализованный протокол соответствия для создания стандартов выпуска и торговли инвестиционными токенами на блокчейнах. В зависимости от условий рынка этот протокол будет запущен и разработан совместно с ведущей компанией в сфере блокчейна или полностью внутри компании.

Протокол Лихтенштейн — стандарт, разработанный LCX, который представляет из себя механизм передачи инвестиционных токенов согласно всем законодательным требованиям, включая закон Лихтенштейна о блокчейне.

Согласно этому закону, необходимо выпустить специальный общий токен на блокчейне, который проверяет регулируемую службу LCX на блокчейне для подтверждения торговли. Регулирующая служба LCX может соответствовать разным законам о ценных бумагах, политикам «знай своего клиента» (KYC — Know Your Customer), требованиям законов против отмывания денег (AML — Anti-Money Laundering), законов о налогообложении и других законов. Благодаря протоколу Лихтенштейн инвестиционные токены соответствуют всем правилам, а также ими можно торговать на разных платформах.

«Протокол Лихтенштейна» обеспечивает соответствие требованиям для вторичных переводов. LCX стремится изменить всемирный рынок ценных бумаг, предоставив возможность токенизации любого актива, включая неэмиссионные ценные бумаги и криптоактивы.

Дополнительная информация будет опубликована на сайте www.LCX.com

Партнерства LCX

Полный обзор стратегических партнерств можно посмотреть по ссылке www.LCX.com/about. Этот раздел будет регулярно обновляться.

Всемирный экономический форум

Всемирный экономический форум — это международная организация государственно-частного сотрудничества.

В Форуме участвуют влиятельные политические лица, бизнесмены и лидеры других сфер с целью формирования глобальной, всемирной и специфической для разных индустрий повестки дня.

Центр Четвертой промышленной революции — это всемирная организация с многосторонним сотрудничеством, участники которой разрабатывают политики и развивают отношения с целью ускорить развитие науки и технологий.

LCX стала членом Центра Четвертой промышленной революции Всемирного экономического форума, а также в тесном сотрудничестве с группой всемирных компаний поддерживает стремление форума сделать мир лучше.

Ledger

Компания Ledger основана в 2014 году и является лидером решений инфраструктуры и безопасности для криптовалют и блокчейна. Головные офисы Ledger расположены в Париже и Сан-Франциско. В компании работают 200 профессионалов, которые разрабатывают продукты и услуги для защиты криптовалютных активов для частных лиц и компаний, включая аппаратные кошельки Ledger, которые уже продаются в 165 странах. В 2018 году WIRED Magazine назвал компанию Ledger «Самым горячим стартапом в Париже».

Институт исследований блокчейна

Институт исследований блокчейна (BRI — Blockchain Research Institute) — это независимый всемирный научно-исследовательский центр, создающий стратегические возможности для блокчейна в деловой и правительственной сфере. Организацию основали Дон и Алекс Тэпскотт. Головной офис института находится в Торонто, Канада.

В институте работает международная команда профессионалов, которая ведет исследовательские работы, изучает, ведет документацию и обучает лидеров в сфере блокчейн-стратегий, возможностей рынка и процесса внедрения.

Global Digital Finance (GDF)

GDF — это членская организация, которая способствует распространению лучших криптовалют, цифровых активов и технологий цифровой финансовой сферы. Компания разрабатывает стандарты поведения на общем форуме совместно с участниками рынка, исполнительными и регулирующими органами.

Global Digital Finance развивает эффективные честные и прозрачные рынки криптоактивов, создавая базу знаний и лучшие технологии для «действительно цифровых» финансовых сфер, а также преимущества, которые приносят пользу всем участникам рынка. Мы продвигаем инклюзивную концепцию, согласно которой рынки

криптоактивов и токенов могут развиваться вместе с традиционными финансовыми услугами.

Security Token Alliance (STA)

STA — это союз из серьезных лидеров в экосистеме инвестиционных токенов, которые совместно решают общие вопросы. Для того чтобы развивать зрелую, соответствующую законам и проверенную экосистему инвестиционных токенов и связанную с ними инфраструктуру, мы приглашаем самых разных участников, включая традиционных инвесторов, инвесторов в криптовалюты, регулирующие органы, адвокатов, специалистов по надзору, разработчиков Ethereum и просто энтузиастов.

Security Token Alliance — это не зарегистрированная брокерская фирма и дилер и не инвестиционный консультант в любой юрисдикции. Вы можете инвестировать в любой финансовый продукт или покупать токены через наш сайт или у наших участников. Никакая информация, опубликованная Security Token Alliance, не является инвестиционным советом или поддержкой любого проекта. Все инвестиции сопряжены с риском. Перед тем как совершать какие-либо инвестиции, обратитесь за профессиональной инвестиционной консультацией к лицензированным финансовым специалистам.

Liquid

Мы являемся ведущей мировой финансово-технологической компанией, основанной в 2014 году, которая обеспечивает функционирование глобальной криптовалютной платформы Liquid.com ("Liquid"), предоставляющей услуги биржевой торговли, обмена и финансовые услуги следующего поколения с использованием технологии блокчейн. Платформа Liquid, офисы которой расположены в Японии, Сингапуре и Вьетнаме, имеет надежную сеть местных партнеров в сочетании с обширным командным опытом в сфере банковских и финансовых продуктов, что позволяет ей предоставлять клиентам лучшие в своем классе финансовые услуги.

На сегодняшний день Liquid является крупнейшей в мире по объему операций криптофиатной платформой, подконтрольной Японии. На основе World book, предоставляющей пользователям улучшенную стратегию равных цен и большую ликвидность для различных фиатных и криптовалютных пар, платформа Liquid предоставляет услуги биржевой торговли основными криптовалютами, такими как Bitcoin и Ethereum в счет фиатных валютных пар в японских иенах, долларах США, сингапурских и австралийских долларах и евро.

Руководство и команда компании LCX

По своей сути LCX является технологической компанией, при этом оптимально обладающей опытом в криптовалютном, блокчейн и банковском секторе. Все члены команды находились в первых рядах инноваций в отрасли на протяжении многих лет и в прошлом руководили быстроразвивающимися компаниями.

Руководство компании работало с технологическими стартапами, проектами блокчейн, количественными фондами, организациях венчурного капитала и финансовых организациях, таких как Morgan Stanley, Goldman Sachs, J.P. Morgan, Deutsche Bank, а также основными банками в Лихтенштейне.

LCX опубликует подробный обзор руководящего состава на веб-сайте: www.LCX.com/about

Монти К.М. Мецгер - генеральный директор, учредитель и Председатель совета директоров компании LCX.

Знаток Интернета и известный лидер мнений о будущем цифровой индустрии.

На должности в LCX он создает блокчейн-банк для нового финансового мира, включая обмен цифровых активов следующего поколения и финансовое учреждение, работающее одновременно с традиционными и криптовалютными активами.

Монти основал свою первую Интернет-компанию в 1998 году, с тех пор он выступал соучредителем нескольких технологических компаний. Он является соучредителем консультационной фирмы по перспективным технологиям, офисы которой находятся в Пекине, Токио, Мюнхене и Нью-Йорке. После его выхода в 2008 году он стал частным венчурным инвестором в компании, управляемой через его семейный офис Metzger Capital AG.

В 2014 году он выступил соучредителем фонда Digital Leaders Ventures (www.D-L-V.com) в Люксембурге, в котором он являлся Генеральным партнером. DLV занимается инвестированием в быстроразвивающиеся технологические компании по всему миру.

Ранее он основал глобальную сеть Digital Leaders (DigitalLeaders.co), включающую некоторых из самых влиятельных лидеров в области технологий. Команда Digital предлагает специализированные учебные проекты и исполнительные программы для генеральных директоров, руководителей высшего звена, корпоративных групп и правительственных делегаций, с рассмотрением вопросов в технологических центрах таких, как Кремниевая долина, Стокгольм, Лондон, Тель-Авив, Пекин, Токио и криптодолины в Швейцарии и Лихтенштейне. Главный офис компании Digital находится в Швейцарии.

Узнайте больше по ссылке <http://blog.monty.de> или следите за Монти в twitter [@montymetzger](https://twitter.com/montymetzger).

Консультанты LCX

LCX работает с избранной группой известных лидеров мнений, влиятельных лидеров в своей области и опытных предпринимателей. Все консультанты являются долгосрочными деловыми партнерами или даже друзьями Монти К.М. Мецгера и руководства.

Консультанты LCX сотрудничают с руководством регулярно. LCX регулярно проводит консультационные звонки, индивидуальные сессии на определенные темы и индивидуальные консультационные сессии за закрытыми дверями.

Дон Тапскотт - ведущий авторитет в области блокчейн

Дон Тапскотт, генеральный директор группы компаний Tapscott Group, является одним из ведущих мировых авторитетов в области влияния технологий на бизнес и общество. Он является автором 16 книг, включая книгу «Викиномика: Как массовое сотрудничество изменяет всё», переведенную на более, чем 25 языков.

Самая последняя и амбициозная книга Дона, изданная в соавторстве с его сыном, генеральным директором стартапа и экспертом по управлению биткоинами Алексом Тапскоттом. «Революция блокчейн».

Дон является членом Ордена Канады и занимает 2-е место в рейтинге самых влиятельных мыслителей в области менеджмента и первое место в области цифровых технологий в мире по версии Thinkers50. Он является адъюнкт-профессором в Школе менеджмента Ротмана и Канцлером Трентского университета в Онтарио. Трудно себе представить кого-то более результативного, глубокого и влиятельного в объяснении современных технологических революций и их влияния на мир.

Узнайте больше по ссылке DonTapscott.com

Джимми Уэйлс - основатель Википедии

Интернет и IT-предприниматель. Основатель некоммерческой онлайн энциклопедии «Википедия». Соучредитель частного ресурса «Викия», включая его развлекательный медиа-бренд «Фэндом», поддерживаемый «Викией». Является членом попечительского совета фонда «Викимедиа», созданной им некоммерческой благотворительной организации для обеспечения функционирования «Википедии». В апреле 2017 года запустил «Викитрибуну» (WikiTribune) - новостной веб-сайт при участии профессиональных журналистов, работающих наряду с волонтерами для организации проверки фактов и создания надежных статей. Удостоен звания «100 самых влиятельных людей мира» по версии журнала «Тайм» за его роль в создании «Википедии».

Чжан Шоучэн - Профессор Стэнфордского университета и Председатель DHVC

Г-н Чжан является штатным профессором на кафедре физики, кафедре прикладной физики и кафедре электротехники в Стэнфордском университете. Также он является членом Американской академии наук, иностранным членом Китайской академии наук, профессором Института последипломного образования, Университет Цинхуа, и Председателем собрания учредителей Danhua Capital (DHVC).

За свои новаторские исследования в области спинтроники и полей топологических изоляторов он был награжден фондом Гуггенхайма в 2007 году, премией Гумбольдта в 2009 году, премией европейского физического общества EPS CMD Europhysics Prize в

2010 году, премией фонда Цю Ши за достижения в области науки в 2011 году, премией Оливера Бакли от Американского физического общества в 2011 году и медалью Дирака в 2012 году. В 2013 году он и Стивен Хокинг были удостоены награды «Передовая линия физики». Того же года он стал иностранным членом Китайской академии наук. Кроме того, в 2014 году он стал Лауреатом Нобелевской премии на основании высоких показателей цитирования, а в 2015 году награжден медалью Бенджамина Франклина.

Пламен Русев, фонд Webit

Фрэнк Гесснер - серийный предприниматель, обладающий глубокими цифровыми знаниями и опытом в области роста, от стартапа, расширения производства до растущих компаний и выхода на IPO (первичное публичное размещение). Будучи студентом университета, Фрэнк разработал специальное программное обеспечение для интернет-магазина, а затем стал соучредителем Intershop AG, компании электронной коммерции, зарегистрированной на бирже NASDAQ, которая в определенный момент оценивалась более чем в 11 миллиардов долларов США. В течение 10 лет работы в Intershop он отвечал за разработку глобального продукта. После этого он основал компанию ALEA, которая предлагает бэк-офисное программное обеспечение для оптимизации электронной коммерции.

Позже он присоединился к Delivery Hero в качестве главного информационного директора (CIO), отвечающего за технологическую платформу быстрорастущей компании. В январе 2014 года он основал технологическую платформу для подбора и найма персонала - разработчиков и специалистов по технологиям - 4scotty.com.

Помимо своих предпринимательских усилий он является активным бизнес-ангелом и инвестором, основателем и партнером в TowerVenture и венчурным партнером в Avala Capital.

Совсем недавно Фрэнк Гесснер основал компанию Invaio, зарегистрированную в Лихтенштейне. Invaio - это глобальная компания по управлению инвестициями в Blockchain, которая разрабатывает сложные финансовые продукты с межотраслевым подходом, позволяющим инвесторам участвовать в потенциале роста Blockchain. Invaio выпустила обеспеченную активами блокчейн облигацию IVO Blockchain Diversified Bond, одобренную Управлением финансового рынка Лихтенштейна (FMA).

Пламен Русев, фонд Webit

Основатель и исполнительный председатель Webit.Foundation и Global Webit Series, одного из крупнейших глобальных сообществ продвинутых интернет-пользователей, руководителей предприятий, инвесторов и основателей из более чем 100 стран. Пламен Русев - бакалавр маркетинга и менеджмента. Магистр математики и информатики, электронное образование. Кандидатская диссертация на тему «Цифровые решения для медицинских и социальных проблем».

Он является серийным предпринимателем, инвестором, филантропом. Пламен также является членом совета директоров ряда международных компаний и некоммерческих организаций. Недавно он вошел в совет директоров Endeavour Bulgaria. Пламен был отобран среди 100 лучших новаторов Новой Европы и награжден правительствами и неправительственными организациями.

Ят Сиу, Outblaze и Animoca Brands

Ят Сиу - технологический предприниматель и инвестор, работающий в Гонконге. Ят Сиу - основатель и генеральный директор компании, занимающейся цифровыми услугами и

решениями Outblaze, специализирующейся на облачном, игровом и программном обеспечении для смартфонов. Серийный предприниматель Ят является также основателем и членом совета директоров издателя мобильных игр Animoca Brands, который в первый год выпустил 200 приложений и набрал более 60 миллионов игроков, прежде чем привлечь инвестиции от Intel Capital и IDG-Accel. Animoca Brands является пионером в области блокчейн-игр и зарегистрирована на Сиднейской фондовой бирже ASX.

В 1995 году он переехал в Гонконг, чтобы основать первую в Азии бесплатную веб-страницу и провайдера электронной почты Hong Kong Cybercity / Freenation, впоследствии приобретенную американской компанией. В 1998 году он основал компанию Outblaze, удостоенную множества наград, которая стала пионером в области ребрендинговых облачных многоязычных веб-приложений. В 2009 году IBM купила подразделение обмена сообщениями Outblaze и использовала его для открытия первой лаборатории облачных вычислений IBM в Азии. После продажи активов Ят успешно развернул Outblaze, сосредоточившись в основном на цифровых развлечениях пользователей.

Ят получил награду URENCO за инновации, награду «Выдающийся предприниматель» на премии «За предпринимательство в Азиатско-Тихоокеанском регионе», «Молодой предприниматель года» на бизнес-премии DHL / SCMP и многие другие. В 2002 году Всемирный экономический форум назвал его глобальным лидером завтрашнего дня.

Мико Мацумура, лидер мнений

Мико Мацумура - основатель криптовалюты, создатель Evercoin и венчурный партнер в фонде криптовалют BitBull Capital. Он является держателем токенов в FileCoin, Brave, CIVIC, Propy, Polymath и инвестором в Lyft. Как главный сторонник языка и платформы Java, он участвовал в первой волне Интернета, а теперь полностью вовлечен в создание Интернета ценностей. Как 25-летний руководитель в Силиконовой долине, он привлек более 50 миллионов долларов венчурного капитала для стартапов с открытым исходным кодом и более 200 миллионов долларов в капитале ICO. Он также является командитным партнером в Focus Ventures, фирмой оперирующей более чем 800 миллионами долларов, 9 IPO и 44 выходами. Он получил степень магистра в области неврологии в Йельском университете, где работал над абстрактными вычислительными нейронными сетями. Он возглавляет конференцию Crypto Underground в Сан-Франциско и хорошо известный докладчик на многих событиях, посвященных криптовалютам и блокчейн.

Дэвид Миккельсен Троенгаард, социальный предприниматель

Дэвид Миккельсен вместе со своим братом Дэвидом являются социальными предпринимателями и основателями организации Refugees United, целью которой является воссоединение семей беженцев, разлученных во время побега из конфликта. Работая над созданием семейной ИТ-инфраструктуры между неправительственными организациями, оказывающими помощь беженцам на местах, братья стремятся обеспечить не только мощный инструмент для работы между агентствами, но и использовать навыки и возможности часто забытых беженцев и сделать их частью процесса воссоединения. Выполняя свою миссию Refugees United сосредоточилась на огромном объеме знаний, которые можно найти в частном секторе, работая в партнерстве с такими корпорациями, как FedEx, SAP, Ericsson и Ketchum PR, объединяя страсть НПО со структурой и опытом мира бизнеса для создания эффективной, недорогой модели для решения невидимой глобальной проблемы.

План развития LCX

В 2013 году Монти К.М. Мецгер опубликовал статью «Обзор среды биткоин» (“Mapping the Bitcoin Landscape”) в своем блоге <https://blog.monty.de>

Digital Leaders Ventures Monty и его команда хотели инвестировать в крипто-активы, но в то время нормативно-правовая база и институционально-правовая инфраструктура отсутствовала. Так родилась идея создания LCX.

Теперь LCX стремится к достижению высоких стандартов профессиональной деятельности как высокотехнологичный банк.

Международное развитие с первого дня.

Приобретение социально ответственного бизнеса.



2025

Миллиарды активов под управлением (AuM)

70% криптоактивов / 30% фиатных активов

ЭКЗОСФЕРА

Рост посредством цифрового превосходства

Операционное превосходство и клиентоориентированность

2024

ТЕРМОСФЕРА THERMOSPHERE

Рост посредством банковских расчетов

LCX Crypto FX & криптобанкинг с привлечением банков-корреспондентов

2023

МЕЗОСФЕРА

Рост посредством токенизации

Активы LCX - Установление нового класса активов с помощью инвестиционных токенов

Биржа LCX - Существенный объем биржи инвестиционных токенов

2022

СТРАТОСФЕРА

Блокчейн-банкинг

Корпоративный банкинг для блокчейн-компаний и криптофондов

LCX Vault - лицензированный депозитарий криптоактивов

2021

ТРОПОСФЕРА

Полная банковская лицензия - структура блокчейн-банкинга

Запуск операционного банкинга и бета-запуск биржи инвестиционных токенов

Запуск динамичной банковской системы LCX с облачным ядром - сочетание крипто- и фиатных активов. Внедрение инструментов на основе ИИ для отчетности в регулирующие органы, KYC и AML

2020

2019

Структура криптоактивов: Терминал LCX - запуск в июне 2019 г.

2018

Создание LCX AG - начальное финансирование, развитие технологий

2017

Видение LCX - формирование первоначальных партнерств, бизнес-планирование и формирование команды

Отказ от ответственности

Этот материал будет со временем обновляться. Настоящий документ не содержит всю информацию, которую вы хотите получить. Данный материал не должен использоваться для принятия независимого решения или для его замены.

Предостережение относительно прогнозных заявлений

Настоящий документ содержит заявления прогнозного характера, связанные с неотъемлемыми рисками и неопределенностями, и возможно мы не сможем достичь расчетных данных, прогнозов, прогнозных показателей и других результатов, которые мы описываем или подразумеваем в заявлениях прогнозного характера. Ряд важных факторов может привести к тому, что результаты будут существенно отличаться от планов, целей, ожиданий, оценок и намерений, которые мы выражаем в таких прогнозных заявлениях и других открытых документах и пресс-релизах. Мы не намерены вносить обновления в такие прогнозных заявления.

В частности, термины «Смета», «Иллюстративный», «Амбиция», «Задача», «Перспектива» и «Цель» не предназначены для использования в качестве целей или прогнозных показателей, а также не считаются ключевыми показателями эффективности. Все соответствующие оценки, иллюстрации, амбиции, задачи, перспективы и цели подвержены большому количеству неотъемлемых рисков, допущений и неопределенностей, многие из которых полностью находятся вне нашего контроля. Такие риски, допущения и неопределенности включают в частности общие рыночные условия, волатильность рынка, волатильность и уровни процентных ставок, глобальные и региональные экономические условия, политическую неопределенность, изменения в налоговой политике, изменения в нормативно-правовой базе, изменения в уровнях активности клиентов в результате любого из вышеперечисленных и других факторов. Соответственно, на эту информацию нельзя полагаться ни для каких целей. Мы не намерены обновлять эти оценки, иллюстрации, амбиции, задачи, перспективы или цели.

Мы можем не достичь выгод от наших стратегических инициатив и партнерских отношений

Мы можем не достичь всех ожидаемых выгод от наших стратегических инициатив и партнерских отношений. Не зависящие от нас факторы, включая в частности рыночные и экономические условия, изменения в законодательстве, правилах или нормативных актах и другие рыночные проблемы, могут ограничивать нашу способность достичь некоторых или всех ожидаемых выгод от указанных инициатив.

Оценки и предположения

При подготовке настоящего документа руководство сделало оценки и предположения, которые влияют на представленные цифры. Фактические результаты могут отличаться. Цифры в годовом исчислении не учитывают различия в операционных результатах, сезонности и других факторах и могут не указывать на фактические результаты за весь год. Цифры в этом документе также могут подвергаться округлению. Все выводы и мнения представляют собой суждения по состоянию на дату написания без учета даты, когда читатель может получить или получить доступ к такой информации. Эта информация может быть изменена в любое время без предварительного уведомления, и мы не намерены обновлять эту информацию.

Источники

Определенный материал данной презентации был подготовлен LCX на основе общедоступной информации, внутренних разработанных данных и других сторонних источников, которые считаются надежными. LCX не стремится самостоятельно проверять информацию, полученную из открытых и сторонних источников, и не дает никаких заверений или гарантий относительно точности, полноты или достоверности такой информации.