




**Future
Fintech**

ДАЙДЖЕСТ
МИРОВЫХ
ФИНАНСОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ



2018 | МАЙ



PAUPAL КУПИЛ IZETTLE

Платежный сервис PayPal приобрел за \$2,2 млрд шведского разработчика mPOS терминалов – компанию iZettle. Менеджеры PayPal уверены, что сделка поможет продвижению сервиса в сегменте МСБ и увеличению числа операций, совершаемых физическими лицами.

CIRCLE ПРИВЛЁК \$110 МЛН ИНВЕСТИЦИЙ

Криптостартап Circle в ходе инвестиционного раунда привлёк \$110 млн инвестиций. Крупнейшие участники раунда: IDG Capital, Breyer Capital, General Catalyst, Accel, Digital Currency Group и Pantera. Goldman Sachs инвестировал в компанию в предыдущем раунде.



MONZO ПОДКЛЮЧИЛ APPLE PAY

Британский банковский стартап Monzo добавил функцию оплаты через Apple Pay в своё мобильное приложение. Несмотря на постоянные заверения в важности подключения Apple Pay менеджеры банка долгое время откладывали его.



REVOLUT ПРЕДЛАГАЕТ ПЕРЕВОДЫ БЕЗ ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ

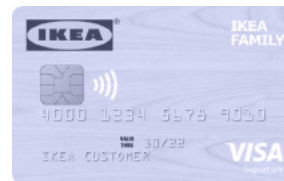
Мобильный банк Revolut запустил сервис Near Me. С его помощью можно переводить средства, не добавляя человека в контакты. Достаточно включить сканер, который автоматически определит других клиентов Revolut поблизости, после чего позволит выбрать нужного пользователя и осуществить перевод.

INSTAGRAM ЗАПУСТИЛ СЕРВИС ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ

Instagram добавил в свое приложение возможность осуществлять прямые платежи. Теперь пользователи смогут привязать к приложению карту и приобретать товары прямо в нем. В данный момент новый функционал проходит тестирование в США.

MASTERCARD БУДЕТ СЛЕДИТЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ АВТОМОБИЛЕЙ

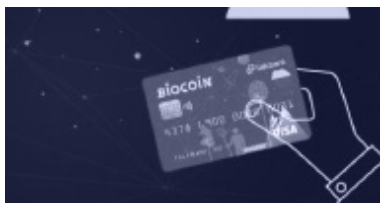
U.S. Bank начал тестирование нового программного решения для автомобилей от Mastercard. Функции нового сервиса сводятся к автоматическому сбору данных о состоянии автомобиля и всех расходах, потраченных на его эксплуатацию. Предполагается, что сервисом будут пользоваться управляющие корпоративных автопарков.



IKEA ВЫПУСТИЛА КРЕДИТНУЮ КАРТУ СОВМЕСТНО С VISA

Группа компаний IKEA запустила новый финансовый продукт: IKEA Visa Credit Card. За использование карты в фирменных магазинах пользователи будут получать кэшбек 5%. За приобретение иных товаров предусмотрены возвраты в размере 3%. Выпуск карты – часть проекта по предоставлению финансовых продуктов клиентам IKEA.





PAYPAL ДОБАВЯТ В СЕРВИСЫ GOOGLE

Сотрудничество между Google и PayPal выходит на новый виток. Платежный сервис можно будет использовать в качестве способа оплаты в приложениях Google Play, Google Store и Youtube.

CAMBRIDGE BLOCKCHAIN ПОЛУЧИЛ ИНВЕСТИЦИИ ОТ FOXCONN

Инвесторы в составе венчурного подразделения Foxconn, а также компаний Partech Ventures и Digital Currency Group, вложили в блокчейн-стартап Cambridge Blockchain \$7 млн. Стартап занимается разработкой решений по идентификации личности для крупных предприятий.

BIOCOIN И TALKBACK ВЫПУСТИЛИ СВОЮ ПЛАТЁЖНУЮ КАРТУ

Криптостартап BioCoin и банковский стартап TalkBack выпустили криптовалютную карту, при помощи которой можно оплачивать приобретение любых товаров и услуг как в рублях, так и в токенах биокоинов. В BioCoin также создали для карты систему лояльности в виде бонусов. Карта стала первым в России легальным инструментом обмена крипто токенов.

БЛОКЧЕЙН

МТС РАЗМЕСТИЛ СВОИ ОБЛИГАЦИИ ПРИ ПОМОЩИ СМАРТ-КОНТРАКТОВ

Российский мобильный оператор МТС разместил облигации на сумму 750 миллионов рублей при помощи смарт-контрактов. Это первая в России сделка полного цикла, включающая денежные расчеты по механизму «поставка против платежа» с использованием технологии распределенного реестра.



WALMART ПОЛУЧИЛ ПАТЕНТ НА ТЕХНОЛОГИЮ БЛОКЧЕЙН-МАРКЕТПЛЕЙСА

Walmart запатентовал в США технологию маркетплейса, основанную на блокчейн-решениях. Предполагается, что сервис будет позволять клиенту перепродавать товары спустя некоторое время после их использования.

IEHES И INTEL ОБЪЯВИЛИ О ПАРТНЁРСТВЕ

Децентрализованная платформа облачных вычислений iEhes теперь будет сотрудничать с Intel в сфере разработки конфиденциальных оффчейн-вычислений. Децентрализованная платформа, сконструированная на основе технологии Intel SGX, способна обеспечивать высокую безопасность передаваемых данных и одновременно обрабатывать финансовую информацию.



ПЕРВЫЙ БЛОКЧЕЙН-ТОТАЛИЗАТОР СОЗДАЛ ИГРУ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ ТОКЕНАМИ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ ЧМ 2018

CryptoCup, первый блокчейн-тотализатор, запустил для своих пользователей игру, посвященную ЧМ 2018. Токены чемпионата мира будут поступать в обращение только во время проведения соревнований, а по окончании события удачливые обладатели токенов получат причитающиеся выигрыши.



ENTERPRISE ETHEREUM ALLIANCE ВЫПУСТИЛ КОРПОРАТИВНУЮ БЛОКЧЕЙН-ПЛАТФОРМУ

Некоммерческий альянс Enterprise Ethereum запустил кроссплатформенную блокчейн-систему Enterprise Ethereum Client Specification на открытом исходном коде. Предполагается, что платформа создаст надежную среду для внедрения смарт-контрактов. Client Specification позволяет пользователям создавать собственные блокчейн-системы.



AMERICAN EXPRESS ПРЕДСТАВИЛ ПРОГРАММУ ЛОЯЛЬНОСТИ НА БЛОКЧЕЙНЕ

Корпорация American Express вместе с финтех-компанией Boxed рассказала о планах по переводу своей программы лояльности на блокчейн. Блокчейн-платформа Hyperledger будет использована для создания специальных программ лояльности для держателей карт American Express.

КРИПТОВАЛЮТЫ

НАЧАЛ РАБОТУ ПЕРВЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЕРВИС ПО БИТКОИН-КРЕДИТОВАНИЮ

Bitbond, немецкая платформа P2P-кредитования, открыла для своих пользователей возможность брать кредит в биткоинах. При этом биткоин может выступать в качестве валюты-посредника при кредитовании пользователей из разных стран мира.



KRAKEN ПОЖЕРТВОВАЛА \$1 МЛН COIN CENTER

Американская организация по продвижению и защите интересов криптокомьюнити Coin Center получила от биржи Kraken пожертвование в размере \$1 млн. Это самое крупное единичное поступление за все время существования Coin Center.



BITFINEX ПОПРОСИЛА КЛИЕНТОВ РАСКРЫТЬ ДАННЫЕ О НАЛОГОВОМ РЕЗИДЕНТСТВЕ

Криптовалютная биржа Bitfinex разослала некоторым пользователям письма с просьбой предоставить данные о налоговом резидентстве.



TELEGRAM БУДЕТ СУДИТЬСЯ ЗА GRAM С АМЕРИКАНСКИМ СТАРТАПОМ

Telegram обратился в суд в связи с намерением стартапа Lantah LLC выпустить криптовалюту под названием Gram. Представители Telegram считают, что стартап нарушает права компании на торговую марку GRAM.



КРИПТОВАЛЮТЫ

БАНК ЮАР НЕ ИСПОЛЬЗУЕТ СЛОВО «КРИПТОВАЛЮТА»

Заместитель управляющего Центрального банка ЮАР Франсуа Гроппе заявил, что регулятор отказывается от использования термина «криптовалюта». Представитель банка считает, что поскольку «криптовалюты не соответствуют требованиям к деньгам», то их нужно именовать «кибертокенами».



БИТКОИН ТЕПЕРЬ МОЖНО КУПИТЬ В ВИДЕ КУПЮР

Такую услугу для всех желающих предоставил сингапурский магазин Megafash Suntec City. Доступны купюры достоинством в 0,01 и 0,05 BTC.

ETHEREUM СТАЛ ЛУЧШЕЙ КРИПТОВАЛЮТОЙ

ПО ВЕРСИИ КИТАЙСКИХ РЕГУЛЯТОРОВ

Центр по развитию индустрии информационных технологий Китая подготовил свой первый рейтинг, составленный из 28 криптовалют. Лидером топа стал Ethereum. Биткоин занял лишь 13-е место.



ПОЛЬША НА ВРЕМЯ ОСВОБОДИЛА КРИПТОВАЛЮТЫ ОТ НАЛОГОВ

Министерство финансов Польши заявило, что планирует тщательно проанализировать криптоиндустрию и сформировать оптимальную налоговую политику. Для этого регулятор объявил временный налоговый мораторий для криптовалютных инвесторов. Ранее налог на криптовалютные транзакции в Польше составлял от 18% до 32%.

РЕГУЛИРОВАНИЕ



КОМИССИЯ ПО ЦЕННЫМ БУМАГАМ США ЗАПУСТИЛА СВОЙ СКАМ-ПРОЕКТ

Комиссия по ценным бумагам и биржам США (SEC) решила показать инвесторам, как выглядит мошенническое ICO и создала сайт вымышленного краудсейла HoweyCoin. Сотрудники комиссии надеются, что их проект поможет просветить инвесторов и предупредить неразумные вложения.



LEDGERX ПОЛУЧИЛА ЛИЦЕНЗИЮ НА ТОРГОВЛЮ БИТКОИН-ОПЦИОНАМИ

Биржа LedgerX, специализирующаяся на криптодеривативах, получила от Комиссии по торговле товарными фьючерами США лицензию на запуск нового депозитного продукта, номинированного в биткоинах. Ютики Чоу, CEO LedgerX отметил, что новый продукт позволит пользователям получать доход от владения биткоинами.



DELOITTE: ФИНТЕХ-РЕШЕНИЯ НА РЫНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ¹

Эксперты консалтинговой компании Deloitte Эрик Писчини (США), Дэвид Далтон (Ирландия) и Лори Кехо (Ирландия) поделились своими наблюдениями в сфере кибербезопасности и блокчейна.

ТЕКУЩИЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ

По мнению авторов, никакая блокчейн-платформа не может считаться защищенной на 100%. То, что сегодня кажется безопасным, завтра легко может стать жертвой мошенников. Сейчас в качестве защиты в основном используется модель триады ЦРУ: конфиденциальность, целостность, доступность. В отчете рассматривается каждая из трех составляющих.

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

Запрет на доступ к информации для неавторизованных лиц – одна из главных проблем тех, кто использует блокчейн. Парадокс в том, что в силу своей публичности технология блокчейн создавалась без специальных средств контроля доступа, и слабость такого подхода была выявлена довольно быстро. Как только злоумышленник получает доступ к сети, он может получить доступ к данным. В крупных организациях с разветвленной структурой киберриски связаны с тем, что доступ к блокчейну осуществляется с большого количества устройств: это грозит потерей контроля над секретными ключами.

Эксперты Deloitte видят будущее в:

- 1) использовании специальных хранилищ с технологией Hardware Security Modules;
- 2) создании криптографических алгоритмов с помощью квантовых вычислений. Национальный институт стандартов и технологий США (NIST) уже разрабатывает квантовые криптографические стандарты. На данный момент существуют блокчейн-решения, решающие проблемы конфликтометрии данных и контроля доступа с помощью полного кодирования данных блоков и возможностей AAA (аутентификация, авторизация, аудит). Полное шифрование данных в блокчейне гарантирует, что они не будут доступны неавторизованным пользователям.

ЦЕЛОСТНОСТЬ

Целостность – это защита от неправильной модификации или уничтожения информации.

Согласованность данных и обеспечение их целостности в течение всего цикла крайне важно для информационных систем. Способы, которыми владельцы блокчейна обеспечивают целостность: шифрование данных; сравнение хешей; использование цифровой подписи.

Технология блокчейн изначально более целостна, чем стандартные базы данных: комбинация последовательного хеширования и криптографии плюс децентрализованная структура делают стороннее вмешательство крайне сложным. Также для целостности важно использовать согласованные типовые протоколы.

ДОСТУПНОСТЬ

Обеспечение своевременного и надежного доступа к информации и ее использования – уязвимая точка для кибератак, особенно DDoS. Здесь, по мнению авторов, решением могут стать:

- 1) децентрализация и одноранговые технологии: их труднее разрушить, чем блокчейны обычной архитектуры;
- 2) отсутствие единой точки отказа: несколько узлов в сети;
- 3) операционная устойчивость, то есть комбинация одноранговой структуры и нескольких узлов в сети, работающих распределенным образом 24/7.



СТРАТЕГИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

**Сохранность**

Постоянная готовность к защите от уже изученных и новых типов угроз.

**Бдительность**

Высокая степень осведомленности о потенциальных угрозах.

**Регенерируемость**

Способность быстро восстанавливаться и минимизировать вред кибератак.

От себя специалисты кибербизнеса Deloitte предлагают подход Secure, Vigilant & Resilient (SVR) – Сохранный, Бдительный, Регенерируемый (см. рисунок).

ТЕСТ «НУЖЕН ЛИ ВАШЕМУ БИЗНЕСУ БЛОКЧЕЙН?»²

Как понять, нужен ли вашей компании блокчейн? Будет ли он подходящим и полезным инструментом для решения ваших бизнес-задач? Блокчейн – это всего лишь технология, и не имеет смысла обзаводиться ею просто в угоду моде. Для любой организации блокчейн должен быть инструментом, предназначенным для достижения конкретных целей. Чтобы понять, нужен ли он конкретно вам, аналитики предлагают воспользоваться тестом.

Тест основан на анализе использования технологии блокчейн в различных сферах бизнеса. Он был разработан Имперским колледжем Лондона и был использован на Ежегодном совещании Всемирного экономического форума 2018 года в Давосе (Швейцария). Но прежде чем перейти к тесту, авторы предлагают ознакомиться с разными типами блокчейнов или DLT (технологий распределенных реестров).

Типы распределенных реестров

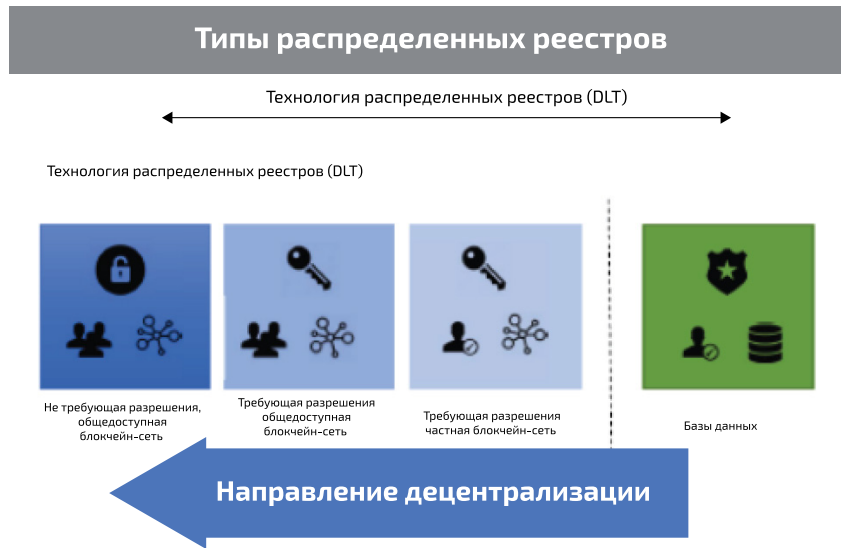
- 1) Не требующие разрешения, общедоступные распределенные системы позволяют присоединиться к сети всем желающим для проведения и чтения транзакций. Они не имеют владельца – каждый участник сети имеет идентичную копию «книги». Этот тип блокчейн проектируется в полностью открытой среде без каких-либо точек централизованного доверия. Самые известные примеры: Биткойн и Ethereum.
- 2) Требующие разрешения, общедоступные распределенные системы представляют собой гибридную форму. В такой системе бывают ситуации, когда требуется так называемый «доступ в белый список», но в то же время все транзакции общедоступны. Пример – правительственные приложения: добавлять информацию в реестр могут лишь определенные лица, но все транзакции могут быть публично проверены.
- 3) Требующие разрешения, частные распределенные системы – Добавлять информацию и просматривать её могут только люди со специальным разрешением. Такими системами может управлять один владелец или консорциум для управления собственностью.

Каждый из этих трех типов блокчейна имеет свои плюсы и минусы, каждый полезен для достижения определенных целей и удовлетворения различных требований. Общее правило: по мере увеличения децентрализации скорость транзакций сокращается, то есть первый тип – самый быстрый.

¹ https://www2.deloitte.com/ie/en/pages/technology/articles/Blockchain_Cybersecurity.html

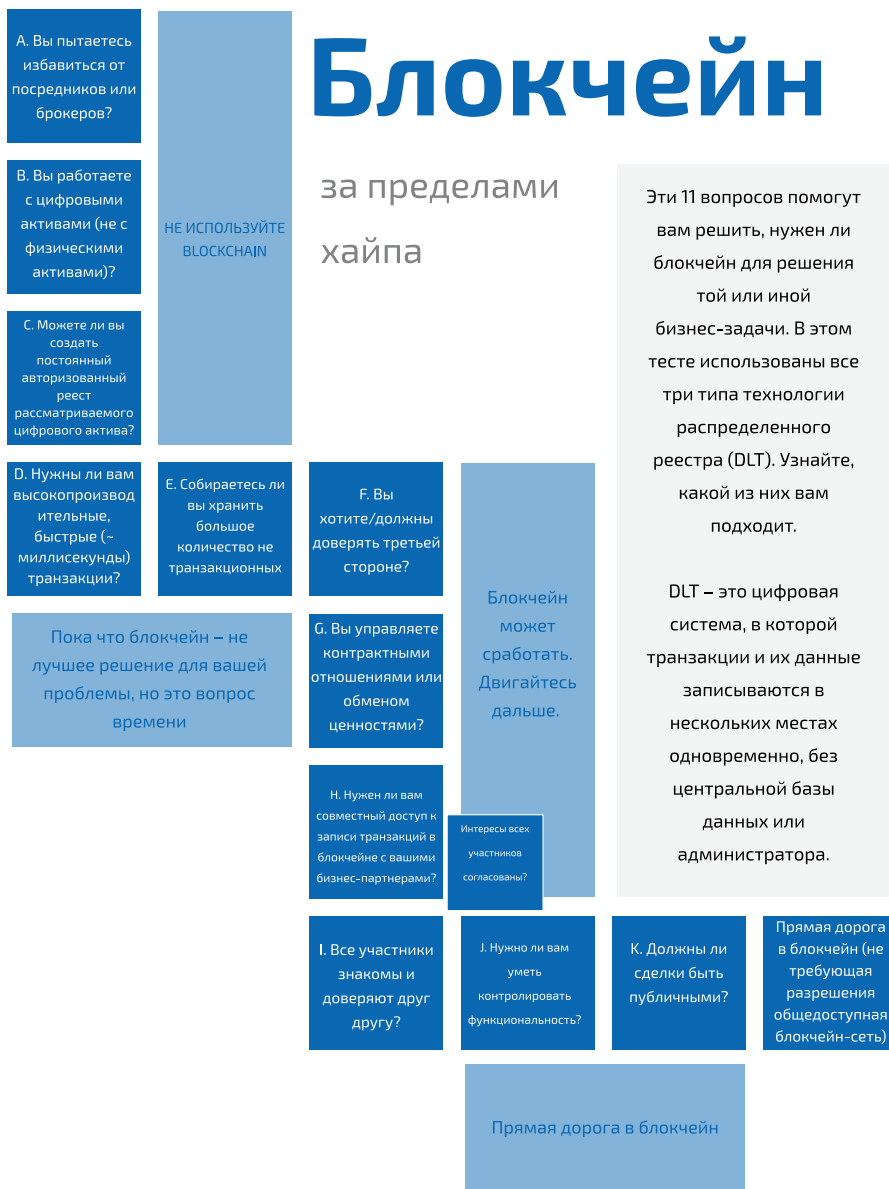
² http://www3.weforum.org/docs/48423_Whether_Blockchain_WP.pdf





ДЕРЕВО РЕШЕНИЙ

Тест, который предлагают авторы для принятия решения о внедрении блокчейна в ваш бизнес, называется «Дерево решений». Простой алгоритм дает возможность быстро проанализировать, нужен ли здесь блокчейн в принципе, и если да, то какой из трех типов распределенного реестра лучше подойдет для решения ваших бизнес-задач. «Дерево решений» представлено на рисунке.



ДЕЙСТВИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

- А.** Для начала оцените ваш бизнес-контекст: стремитесь ли вы убрать посредников?
- В.** Работа с цифровыми активами – еще одно условие целесообразности внедрения блокчейн-технологии. Если у актива есть физическая форма, которая может трансформироваться в процессе, трудно эффективно управлять этим активом в блокчейне. Простой пример: компании – производителю пшеницы нужно отследить свой продукт по всей цепочке поставок, где в процессе она становится мукой, а затем хлебом. Сделать это с помощью блокчейн-технологии будет трудно.
- С.** Можно ли создать постоянный реестр для вашего цифрового актива? Это важный вопрос, так как блокчейн должен быть источником доверия. Если существует несколько источников доверия относительно состояния объекта, то объект не может быть эффективно сохранен в блокчейне. При создании постоянного реестра, важно, чтобы все стороны, несущие ответственность за состояние цифрового актива, взаимодействовали в вопросах управления активом в блокчейне на всех этапах прохождения цепи. Оцените, нужен ли вам постоянный реестр? Если вам важно управлять информацией «вручную» – блокчейн не будет подходящим решением.
- Д.** На данном этапе нужно оценить скорость, необходимую для рассматриваемого бизнес-процесса. Если для транзакций требуется миллисекундная производительность, блокчейн пока с этим не справится. По состоянию на апрель 2018 года различные формы DLT обрабатывают транзакции со скоростью 2-10 минут. Вы можете работать с существующими технологиями и ждать, когда блокчейн ускорится.
- Е.** Не рекомендуется хранить в блокчейне данные, не связанные с транзакциями. Блокчейн может быть применен, если вопрос доверия связан с записями транзакций, а не с самими базами данных. Любая конфиденциальная информация, которая противоречит локальным и международным правилам защиты данных (например, GDPR), не должна храниться в блокчейне.
- Ф.** Если отрасль имеет особые требования по отношению к посредникам или доверенным партнерам, может быть сложно использовать блокчейн, даже если другие преимущества его использования очевидны. Это касается, например, соблюдения антимонопольного законодательства, закона о конкуренции, об экологии и т.п. Это вопрос требует отдельного решения во многих отраслях. Если отрасль вашего бизнеса ограничена строгими требованиями от нескольких регулирующих органов, вам будет сложно внедрить туда блокчейн.
- Г.** Если проблема бизнеса не связана с управлением контрактными отношениями и обменом ценностями, в блокчейне нет необходимости, здесь можно применить другие технологии. Чтобы от блокчейна была реальная польза, важно, чтобы бизнес был связан с управлением транзакциями с вовлечением цифровых активов.
- Н.** Нужна ли возможность делать записи транзакций в блокчейне нескольким участникам вашего бизнес-процесса? Если доступ нескольких сторон к общему реестру не требуется, блокчейн не будет лучшим решением.
- И.** Если субъекты бизнеса уже знают и доверяют друг другу, в блокчейне нет необходимости. Если же они не знают друг друга и не доверяют друг другу, это может быть веской причиной для использования блокчейна.



Ж. Если для ваших бизнес-целей нужно менять функциональность блочной цепи (например, распределение узлов, права на доступ, правила участия и т. д.) и не нужно предоставлять открытый исходный код на больших форумах – выбирайте требующую разрешения частную распределенную систему.

К. Если транзакции должны быть конфиденциальными, используйте требующую разрешения общедоступную распределенную систему. Если нет, вам подойдет не требующая разрешения общедоступная распределенная система.

БУДУЩЕЕ СТРАХОВАНИЯ: КАК ТЕХНОЛОГИИ ИЗМЕНЯТ РЫНОК К 2030 ГОДУ³

Искусственный интеллект (ИИ) всё глубже интегрируется в отрасль страхования. Как на это реагировать всем, кто задействован в цепочке страхования, рассказывают эксперты компании McKinsey: Рамнат Баласубраманиян, Ари Либарикян и Дуг МакЭлани.

По мнению авторов отчета, темпы внедрения цифровых технологий таковы, что к 2030 году экспертами в области их использования будут все – и потребители, и те, кто предоставляет им страховые услуги – страховщики, брокеры, финансовые посредники. Возможно, сама структура рынка страхования изменится до неузнаваемости. Чтобы не оказаться за бортом, руководители страховых компаний должны быстро реагировать на меняющийся бизнес-ландшафт. Эксперты называют четыре тенденции в области технологий, которые изменят рынок в ближайшее десятилетие.

1) Персонализация данных

Всё, что в прямом и переносном смысле касается клиента, станет источником подробнейшей информации о нем. Не только автомобиль, смартфон, фитнес-трекеры, медицинские приборы и умные часы, но также бытовая техника, очки, одежда и обувь будут транслировать поставщикам услуг детальные предпочтения клиента и аккумулировать их в персональной базе данных. По мере накопления данных станет возможным прогнозировать не только поведение клиента, но и его индивидуальные факторы риска.

2) Бытовая робототехника

Роботы перестанут быть персонажами фантастики, они займут место в рутинных процессах среднестатистического человека, дома и на работе. Беспилотные автомобили и летательные аппараты, автономное сельскохозяйственное оборудование; небоскребы, построенные с помощью 3D-принтера; роботы-хирурги, - всё это заставит страховщиков пересмотреть представления о рисках и угрозах.

3) Открытые базы данных и исходный код

Появление интернет-протоколов с открытым исходным кодом обеспечит совместное использование данных во всех отраслях, на блокчейн-платформах возникнут межотраслевые базы данных для многоцелевого использования. Это сделает кибербезопасность одной из самых привлекательных сфер для страхования.

4) Когнитивные технологии

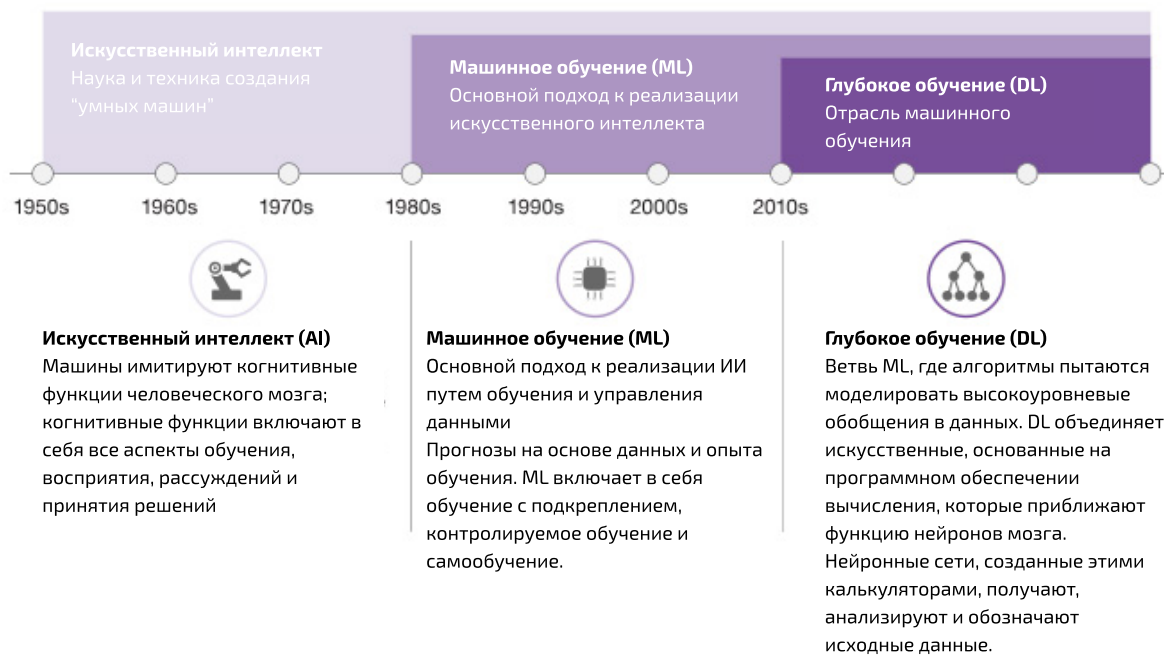
Технологии глубокого обучения, которые пока что применяются узкоспециально, выйдут на массовый рынок. Страховщики получат доступ к приложениям, которые постоянно учатся и адаптируются к окружающему миру. Это позволит использовать анализировать клиентское поведение в реальном времени и сократит скорость реагирования до нескольких минут.

³ <http://www.oliverwyman.com/our-expertise/insights/2018/feb/cryptocurrency-unmasked-part-1.html>



КАК БУДЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ СТРАХОВАНИЕ В 2030 ГОДУ

Срочные контракты, размещенные в блокчейне, мгновенно совершают платежи с финансового счета клиента. Обработка контрактов и проверка платежей упрощена или вовсе отсутствует. Страховые пакеты гибко подстраиваются под уникальное поведение клиента. Страхование переходит от модели «покупка и ежегодное обновление» к непрерывному циклу. Роль страховых агентов изменится, а их количество значительно сократится: большинство функций возьмут на себя «умные помощники».



Четыре ключевых элемента, определяющих успешную ИИ-стратегию

