



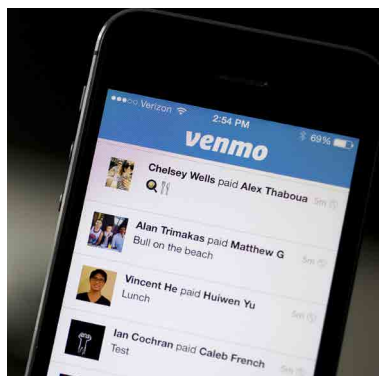
Дайджест мировых финансовых технологий



**FUTURE
FINTECH**

ИЮНЬ 2018

ПЛАТЁЖНЫЕ РЕШЕНИЯ

Платежное приложение Venmo прекращает свою работу

PayPal предупредил своих клиентов о прекращении работы с популярным платежным приложением Venmo из-за планов по его закрытию. Приложение имело функционал социальной сети, но по причине высоких транзакционных издержек не получило дальнейшего развития.

Гиганты платежного рынка протестировали запуск товарного мобильного кошелька

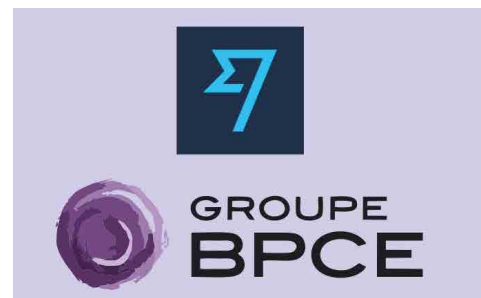
Разработчик NXP Semiconductors совместно с Mastercard и Visa объявили об успешном внедрении решения MvWallet 2GO, позволяющего производителю товаров интегрировать платежную систему в любое носимое устройство. Первым внедрил технологию немецкий производитель элитных аксессуаров Montblanc.

Mastercard и Visa начали работать с Zelle

Сервис денежных переводов Zelle договорился с лидерами платежного рынка об автоматическом внедрении своего сервиса при обслуживании платежных карт. Zelle пользуется 95 миллионов человек, имеющих возможность при наличии телефона и электронной почты получить доступ к мгновенным денежным переводам.

Стартап запустил линейку мультикарт для МСБ

Компания Penta объявила о выпуске специальных мультикарт MasterCard для малого и среднего бизнеса. Теперь клиенты Penta смогут выпускать именные карты для оплаты расходов компании, привязанные к корпоративному аккаунту сервиса. Для каждой карты могут быть настроены индивидуальные ограничения по размеру и статьям расходов.

BPCE заключил соглашение с TransferWise

Второй по капитализации банк Франции объявил о старте сотрудничества с компанией TransferWise. BPCE интегрирует API сервиса переводов TransferWise в свое приложение для мобильного банкинга. Клиенты банка получают возможность отправлять денежные средства через приложение в 60 стран мира с комиссией около 0.5%.

Еще одна платежная система выходит на американский рынок

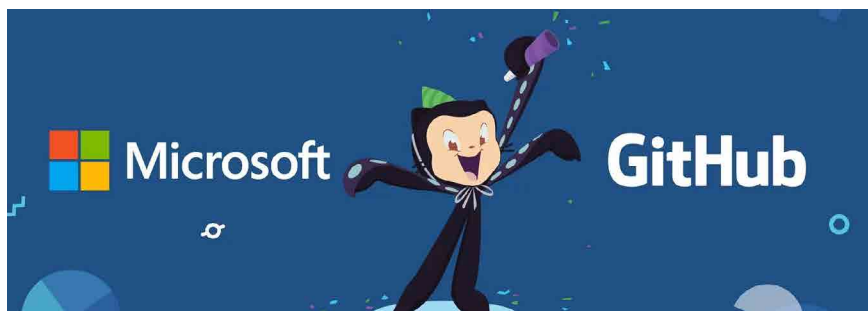
Поставщик виртуальных карт для физических лиц и платежных решений для малого бизнеса компания Paysafe начал работу в США. Компания обеспечивает осуществление push-платежей для более чем четырех миллиардов счетов в мире.

В Австралии запущено приложение для совместных платежей

Приложение Veem It позволяет совместно оплачивать счета за аренду или еду через традиционные дебетовые карты, собирать деньги на частные нужды и имеет ряд сервисов для малого бизнеса. Стартап является проектом трех крупнейших банков Австралии и предоставляет свои услуги пользователям бесплатно.

СДЕЛКИ

Microsoft купил GitHub



Сделка на сумму \$7,5 млрд. долларов полностью завершится до конца текущего года. Генеральный директор GitHub Крис Ванстрат продолжит карьеру в Microsoft, работая над стратегическими программными инициативами IT-гиганта. По его словам, Microsoft и GitHub одинаково внимательно относятся к разработчикам, а партнерство с IT-корпорацией поможет развитию ресурса.

В Европе завершилось IPO Adyen

Платежный провайдер Adyen продал 13.4% своих акций за €947 млн. Благодаря IPO стоимость компании выросла до €8.3 млрд. За прошлый год сервис провел платежи на €108 млрд, евро, а его прибыль выросла до €900 млн.



БИОМЕТРИЯ

Напечатана роговица человеческого глаза



Университет города Ньюкасл объявил о первой в истории успешной печати на 3D-принтере форм, максимально напоминающих человеческие роговицы. Затем рост стволовых клеток обеспечит создание настоящей роговицы. По словам ученых, технология, позволяющая неограниченно создавать роговицы под уникальные характеристики пациента, ждет своего массового внедрения.

Разработана система безопасности на основе биометрии сердечного ритма.

Ирландское проектное агентство Layer объявило о выпуске системы Safe, позволяющей идентифицировать пользователя с помощью его прикосновения к специальной зоне устройства. В настоящее время технология успешно применяется в еще одном проекте агентства – криптовалютном кошельке Trove.

КРИПТОВАЛЮТЫ

Bitcoin Core выпустил новый релиз

Разработчики Bitcoin Core представили новую версию программного обеспечения 0.16.1. Обновление не затронет существующие кошельки, однако для создания кошельков в последующих версиях придется воспользоваться актуальной версией программного обеспечения. В версии 0.16.1 появилась возможность регулировать размер блока «-blockmaxweight» взамен вызвавшей дискуссии опции ограничения размера «-blockmaxsize».



Ethereum и биткойн не получат статус ценных бумаг в США



Директор по корпоративным финансам Комиссии по ценным бумагам и биржам США (SEC) Уильям Хинмэн заявил, что криптовалюта, несмотря на самоназвания “монета” или “токен” имеет свойство товара, а не ценной бумаги, поэтому она не подлежит регистрации в SEC. Чиновник предположил, что такие криптовалюты, как Эфириум, могут быть отнесены к компетенции Комиссии по срочной биржевой торговле США (CFTC).

Bittrex запустил криптовалютные пары с фиатным долларом

Жители штатов Вашингтон, Калифорния, Монтана и Нью-Йорк получили возможность торговли на бирже Bittrex парами фиатного доллара с биткоином, Tether и TrueUSD. Представители биржи отмечают внимательную работу регуляторов по проверке бизнес-процессов и финансов компании, и заверяют в поэтапном открытии новых возможностей для своих клиентов.

Вышла мобильная версия нового биткойн-кошелька для iOS.



Кошелек с открытым программным обеспечением выполнен командой разработчиков из стартапа Rawtx. Приложение, имеющее пользовательский интерфейс, генерирует QR-коды и инвойсы, работает с lightning-платежами в тестовой сети и предоставляет ее статистику.

Проведена операция по мгновенному выводу криптовалюты на банковский счет

Финтех-тартап ORCA в режиме реального времени произвел вывод криптовалюты Ethereum с криптобиржи Bittrex на валютный счет, номинированный в Евро. Команда стартапа подчеркивает важность интеграции подобных решений для массового пользователя.

В США запущен криптовалютный индексный фонд



Аккредитованные инвесторы из США получили возможность участия в криптовалютном индексном фонде, созданном американской компанией Coinbase. Компания, являясь крупнейшим криптовалютным игроком в США, дала доступ инвесторам ко всем активам, представленным на ее торговой площадке, взвешенным по объему их капитализации.

БЛОКЧЕЙН

Соучредитель Ethereum создает блокчейн-газету

Джозеф Любин через контролируруемую им компанию ConsenSys вложил средства в стартап Colorado Sun, занимающийся созданием электронной блокчейн-газеты. Каждая публикация будет записываться в защищенный цифровой регистр, создавая новый блок. Вместе с этим анонсировано создание токена, владельцы которого будут иметь право голоса в проекте.



Корея будет развивать блокчейн

Министерство науки и информационно-коммуникационных технологий Республики Корея опубликовало стратегию развития технологии блокчейн до 2022 года. Документ предполагает обучение более 10 тысяч специалистов и создание более 100 новых компаний.

Заявка Mastercard на патент блокчейн-системы для туристической отрасли одобрена в США

С помощью технологии блокчейн, туроператоры будут отправлять туристам заявки согласно их потребностям, а туристы получают возможность выбрать наиболее подходящие условия обслуживания. В заявке в Бюро по патентам и товарным знакам США (USPTO) отдельно отмечается влияние продукта на оптимизацию расходов в отрасли из-за снижения расходов на маркетинг и рекламу.

В США одобрена заявка Walmart на патент блокчейн-энергосети



Все транзакции в пределах одной энергосети будут фиксироваться с помощью распределенного реестра, таким образом владельцы сети получают возможность отслеживания количества электроэнергии, потребляемой тем или иным устройством. Каждое устройство будет получать определенное количество криптоактивов для покупки энергии на настоящий или будущий расчетный период.

Fujitsu разрабатывает децентрализованную систему хранения данных



После успешных тестов по переводу и хранению цифровых активов, японская IT-корпорация объявила о разработке блокчейн-системы токенизированных активов для реального сектора экономики. Компания отмечает, что добьется снижения нагрузки на дата-центры благодаря хранению информации о транзакциях клиентов в децентрализованной базе.

Тайваньский банк внедрил платежный функционал на основе Ethereum



Taipei Fubon Commercial Bank в рамках тестирования предоставил ресторанам и магазинам Тайбэя решение для эквайринга на основе блокчейна Ethereum. После запуска нового функционала количество транзакций увеличилось в четыре раза, а требуемое для совершения операций время сократилось до одной секунды.

Государственную безопасность США обеспечат с помощью блокчейна

Стартап Factom получил финансирование от Министерства внутренней безопасности США (DHS) на разработку решения по интеграции данных с камер и сенсоров с помощью блокчейна. Решение предназначено для работы в различных климатических и погодных условиях. Получение данных обеспечивает Пограничную службу США.

Пивоваренный гигант заявил о запуске рекламной кампании с помощью блокчейна



Компания AB Inbev (торговые марки Budweiser, Bud) использует блокчейн-решение Kiir для своих рекламных кампаний. Приложение сокращает время на отслеживание цен, вовлеченности аудитории, кликов и других метрик. В компании заявляют, что технология блокчейн помогла им в борьбе с фродом и повысила прозрачность расходов на покупку рекламы.

АХА внедряет смарт-контракты

Французская страховая компания АХА перевела оплату страховок за задержку авиарейсов на смарт-контракты Ethereum. В рамках оказания услуги Fizzy клиенты компании автоматически получают свои средства назад при задержке авиарейса более чем на 2 часа.

Ant Financial запустил трансграничные блокчейн-платежи

Процессинговое подразделение Alibaba компания Ant Financial запустила сервис трансграничных расчетов на основе блокчейна. Первые транзакции были отправлены в сервис AlipayHK и платежное приложение GCash. Скорость обработки транзакций в системе составляет 3 секунды.



РЕГУЛИРОВАНИЕ

Польша подтвердила легальность криптовалют в стране



В связи с вступившем в силу законом о противодействии финансированию терроризма и легализации незаконного обогащения, Служба финансово-бюджетного надзора Польши (KNF) сообщила, что обращение криптовалют в Польше является абсолютно легальным. Тем не менее, польские криптобиржи сообщают о проблемах в работе с банками, связанных с новым законодательством.

Регистрация майнинговых фирм в Квебеке приостановлена



Тайланд легализовал семь криптовалют



Комиссия по ценным бумагам и биржам Тайланда определила список валют для торговли на криптовалютных биржах и проведения ICO. Ими стали Bitcoin, Bitcoin Cash, Ethereum, Ethereum Classic, Litecoin, Ripple и Stellar. Регулятор обосновал свой выбор надежной инвестиционной репутацией и высокой ликвидностью этих криптовалют.

Власти города, известного недорогими тарифами на электроэнергию из-за развитой гидроэлектроэнергетики, не будут регистрировать новые майнинговые компании до ввода в действия новых разрабатываемых правил регулирования отрасли. Предполагается рост тарифов на электроэнергию и ограничение потребляемой мощности для компаний-майнеров. Компании, зарегистрированные ранее, продолжают свою работу в городе.

Deloitte: Что такое REGTECH?¹

Эксперты Deloitte рассказывают, как компании могут использовать возможности RegTech в своих бизнес-процессах. Отчет основан на исследованиях и интервью, проведенных в нескольких европейских странах.

¹ <https://www2.deloitte.com/ie/en/pages/financial-services/articles/RegTech-is-the-new-FinTech.html>

Что такое RegTech

RegTech – отрасль регулирования, стремительно развивающаяся с помощью информационных технологий. Технологии используются в регулировании давно, но лишь недавно RegTech выделился в самостоятельную отрасль.

В чем польза RegTech?

- 1. Гибкость** – громоздкие и переплетенные массивы данных могут быть распутаны и организованы заново. Для этого используется технология ETL (Extract, Transfer, Load).
- 2. Скорость** – отчеты быстро генерируются и запускаются.
- 3. Интеграция** – любая проблема делится на короткие временные отрезки.
- 4. Аналитика** – RegTech глубоко изучает большие данные и перегруппировывает информацию под каждую конкретную задачу.

По мнению Кента Маккензи (директора Deloitte-Эдинбург), использование в RegTech когнитивных технологий и расширенной аналитики делает его очень востребованным в услугах, связанных с интерпретацией требований, управлением контроля за соблюдением норм и автоматизации отчетности.

Где работает RegTech?

RegTech предоставляет топ-менеджерам возможность повысить эффективность бизнеса, обновив устаревшие системы. Но, как и любая технология, RegTech – не панацея от всех проблем, связанных с соблюдением требований. На данный момент инструменты RegTech эффективны в следующих областях:

- анализ пробелов в законодательстве / регулировании,
- ведомственный контроль,
- административное управление информацией,
- отчетность по транзакциям,
- управление документооборотом,
- отчетность по нормативным требованиям,
- управление предприятием,
- управление персоналом,
- хранение данных по рискам.

Пока еще потенциал этих инструментов и RegTech в целом недостаточно оценен бизнесом. Но, по мнению авторов отчета, у технологии большое будущее. В краткосрочной перспективе RegTech поможет компаниям автоматизировать рутинные задачи и снизить операционные риски, связанные с соблюдением отчетности. В долгосрочной перспективе это глобальное обеспечение нормативно-правового соответствия с управлением рисками в данной сфере.

От FinTech к RegTech

Oliver Wayman: Масштабируемость криптовалют: Да или нет?²

По мнению авторов отчета, масштабируемость криптовалют – не менее важный вопрос, чем их безопасность. Сможет ли самая распространенная из криптовалют – биткойн – охватить миллионы потребителей по всему миру? Только утвердительный ответ на этот вопрос позволит создать жизнеспособный и динамичный цифровой рынок.

Масштабируемость криптовалют складывается из двух аспектов:

- 1) масштабируемость количества транзакций
- 2) масштабируемость инфраструктуры.

Первый аспект важен для пользователей, если мы говорим о том, чтобы сделать криптовалюты средством ежедневных потребительских платежей; второй существенен для структуры всей индустрии, для того, чтобы сделать криптовалюты общепринятым «эквивалентом обмена».

С точки зрения повседневного пользователя Bitcoin выглядит масштабируемым уже сейчас. Но есть проблема: динамика развития отрасли благоприятствует крупным игрокам. Это препятствует здоровому росту криптоиндустрии, вызывает проблемы с доверием и в целом подрывает потребительскую привлекательность блокчейн-сети.

² <https://www2.deloitte.com/ie/en/pages/financial-services/articles/RegTech-is-the-new-FinTech.html>

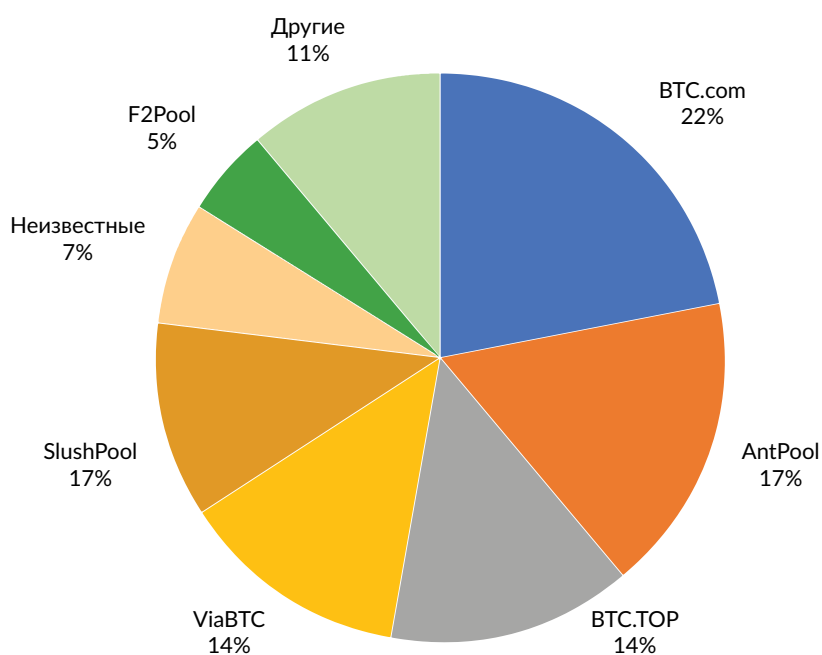
Парадоксы роста

На сегодняшний день биткойн частично решает проблему доверия между сторонами – участниками транзакции, независимо от их количества. Однако по правилам работы в блокчейне принимает решения тот, кто контролирует более 50 % вычислительной мощности сети. Наилучшее решение для доверия и стабильности внутри растущей сети – большое количество небольших майнеров (низкий уровень концентрации). Но динамика развития индустрии двигает сеть в противоположном направлении: высокие затраты, непрерывные инвестиции в новое оборудование приводят к тому, что малые игроки не успевают за темпами роста. В итоге мы имеем высокую концентрацию майнинговых мощностей в руках двух-трех майнеров-монополистов.

Пример:

В 2014 году пул GHash.io достиг 51% вычислительных мощностей. Тогда китайские майнеры создали комитет для отслеживания концентрации в блокчейн-сети – не более 40% на один пул. Но это не помогло: по мере уменьшения вознаграждения блока, а также изменения механизмов майнинга малые игроки вышли из процесса, и к январю 2018 года 55% майнинговых вычислительных мощностей в Китае контролируют всего три пула – BTC.com, AntPool и BTC.TOP (рисунок 1). Такая высокая концентрация делает майнеров-гигантов легкой добычей для кибератак.

Распределение вычислительной мощности сети Биткойн по пулам (январь 2018 г.)



Как можно улучшить масштабируемость

Работа по поиску оптимального решения для повышения масштабируемости ведется сразу в нескольких направлениях. Основных технических возможностей, доступные сегодня для улучшения масштабируемости, три:

- 1) увеличение размера блока,
- 2) реализация другого механизма проверки блока,
- 3) добавление новых слоёв в базовый протокол.

Увеличение размера блока

Таким образом возрастает количество транзакций в блоке. Это автоматически сокращает очередь транзакций, время проверки и транзакционные сборы. Данное решение уже реализовано в Bitcoin Cash.

Недостатки:

1) увеличение размера блока вызывает рост объема криптовалюты, и в какой-то момент блоки вновь становятся слишком маленькими; понадобится новая договоренность участников процесса об увеличении блока, а это непросто, так как все игроки должны будут одновременно поменять программное обеспечение

2) увеличение размера плохо влияет на надежность и цельность сети. Большим блокам нужно больше времени для охвата всех узлов, упрощения синхронизации и распознавания угроз

3) майнерам потребуется более мощное оборудование и более сильное широкополосное соединение; это уменьшит количество узлов в сети и в итоге сконцентрирует биткойн в руках крупных игроков, что сделает его менее открытым и малодоступным.

Реализация другого механизма проверки блока

Данный подход базируется на логике работы криптовалют. Изменение этой логики может радикально повлиять на всю крипто-отрасль. Сейчас логику биткойн можно назвать «доказательством работы»: единственным новым действующим блоком становится первый из транслирующихся в сеть действенное криптографическое решение усложнившейся задачи. Майнер как бы доказывает, что он в состоянии справиться с работой. Следуя этой логике, майнеры набирают вычислительную мощь, перемещаются на территорию низких цен на электроэнергию и там тратят огромное количество энергии в конкуренции за «награду за блок». Альтернатива «доказательству работы» – «доказательство доли». Механизм таков: новые блоки создаются в зависимости от «доли» пользователя в сети; он не требует больших вычислительных мощностей и энергии, так как динамика майнинга снижается. В итоге сборы за транзакцию ниже.

Недостатки:

Доказательство доли стимулирует участников пользоваться криптовалютой и получать вознаграждение; это ведет к образованию «криптовалютных миллионеров», то есть в конечном счете – к централизации. И тогда вновь встает проблема масштабируемости. В каком-то смысле здесь мы имеем дело с порочным кругом, поэтому криптовалюты по-прежнему предпочитают логику «доказательства работы».

Добавление новых слоёв в базовый протокол

Lightning Network – третий подход к проблеме масштабируемости в сфере криптовалют. Lightning Network создает в протоколе биткойн новые слои – каналы двунаправленного обмена между узлами. Это позволяет ускорить транзакционную проверку, снизить комиссионные и на порядок увеличить количество транзакций в секунду. Механизм: между участниками транзакции открываются каналы, средства в них «блокируются» до тех пор, пока все проходящие через каналы транзакции не будут урегулированы.

Недостатки:

1) сумма, заблокированная в ячейке, может быть намного больше, чем транзакция, которую пытается

выполнить пользователь

2) маршрутизация транзакций требует высокой мощности узлов и поэтому централизует трафик на ограниченном числе крупных концентраторов. И вновь мы сталкиваемся с возвратом к проблеме масштабируемости.

Несмотря на недостатки, на сегодняшний день биткоин-сообщество считает третье решение одним из лучших. В целом аналитики подчеркивают, что, хотя у каждой из предложенных мер есть потенциал для повышения масштабируемости с точки зрения пользователей, но все они будут генерировать каскадный эффект, который вновь централизует сеть. Чтобы протестировать эти варианты, криптовалютному сообществу потребуется как минимум год. Но с высокой долей вероятности можно сказать, что пока оптимальное решение не найдено, биткойн нельзя рассматривать как надежную альтернативу существующим денежным средствам. И пока крупные майнеры удерживают все мощности, криптовалюты нельзя считать масштабируемыми.

McKinsey: Азиатский рынок цифровых банковских услуг: какие новости? ³

Авторы статьи анализируют изменения клиентского поведения по отношению к цифровому банковскому обслуживанию и использованию в платежах финтех-решений в Азиатском регионе¹. Отчет экспертов азиатских филиалов компании McKinsey базируется на опросе 17 000 респондентов на 15 рынках региона.

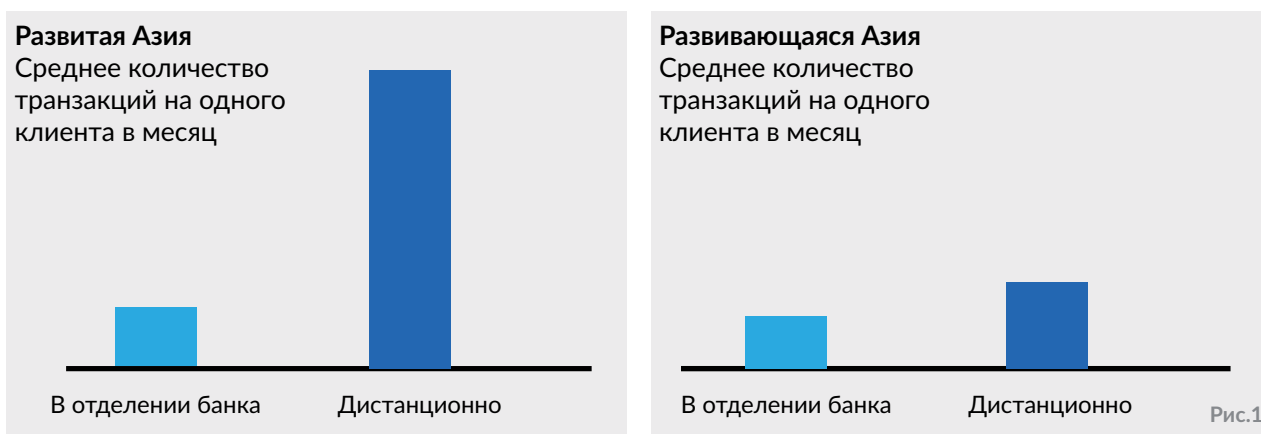
По мнению аналитиков, в последние пару лет в Азии наблюдается явный сдвиг в сторону цифровых каналов. На офисы банка приходится всего 12 – 21% ежемесячных транзакций (рисунок 1).

1. Развита Азия (Developed Asia): Австралия, Гонконг, Япония, Новая Зеландия, Сингапур, Южная Корея, Тайвань.

2. Развивающаяся Азия (Emerging Asia): Китай, Индия, Индонезия, Малайзия, Мьянма, Филиппины, Таиланд, Вьетнам.

По всей Азии цифровые транзакции в 1,6-5 раз чаще, чем отраслевые транзакции

Частота использования канала



Операции в отделениях составляют лишь 12% и 21% от общего объема ежемесячных транзакций в Развитаой Азии и Развивающейся Азии соответственно

Примечание: N = Развита Азия (4,562, 2014; 4,540, 2017); Развивающаяся Азия (10 467, 2014 год, 12 532, 2017 год).

1. Относится к ежемесячному использованию банкоматов, филиалов / колл-центров, интернет-банкинга и банковского обслуживания смартфонов.

2. Включает транзакции в Интернете и смартфонах.

³ <https://www2.deloitte.com/ie/en/pages/financial-services/articles/RegTech-is-the-new-FinTech.html>

Результаты опроса McKinsey показывают, что 55 – 80 % процентов азиатских клиентов рассматривают возможность открытия дистанционного банковского счета; из них 35 – 40 % процентов готовы поместить средства в цифровой кошелек (рисунок 2).

Значительная часть клиентов готова переместить 35-40% своих средств в цифровые каналы

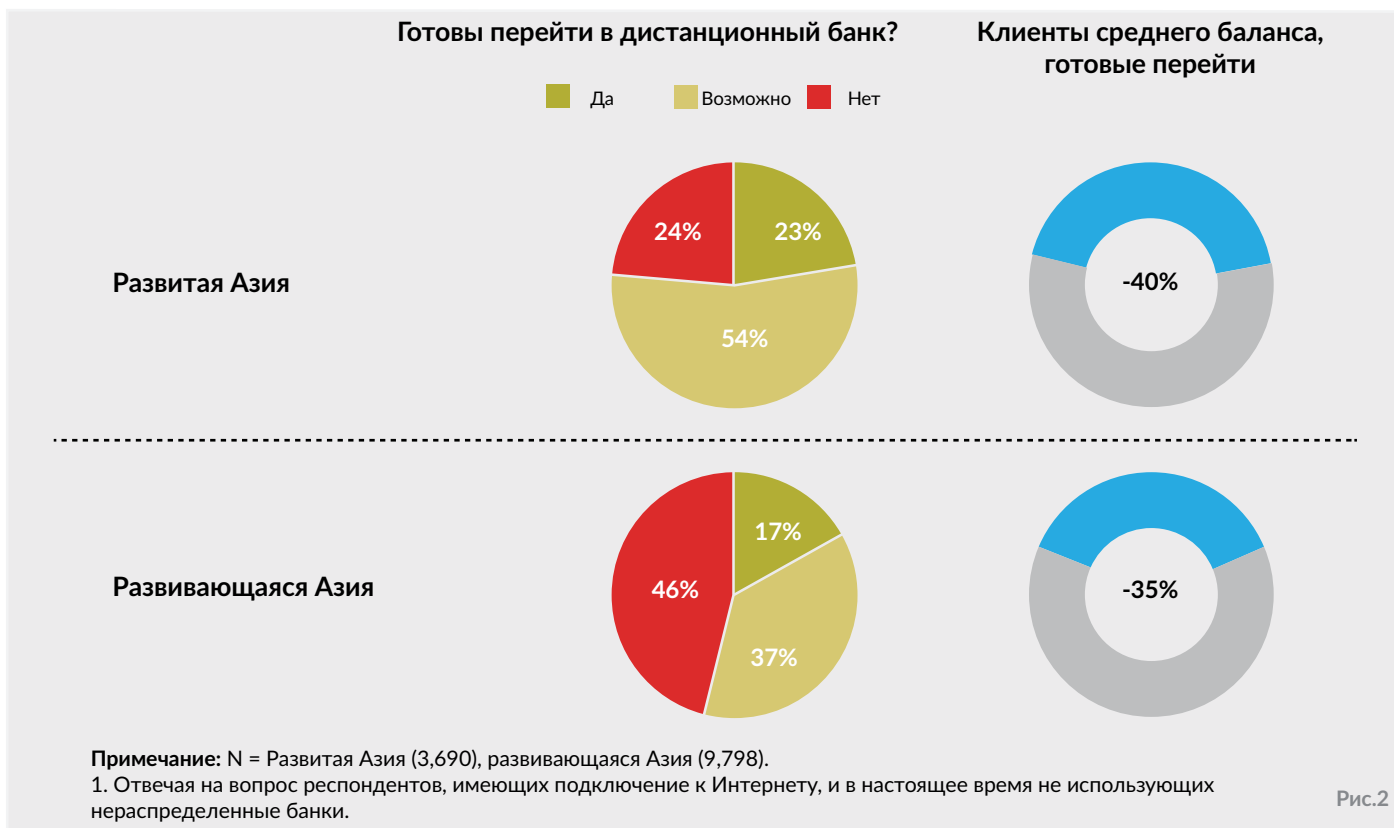


Рис.2

Согласно анализу, удовлетворенность цифровыми услугами в Развитой Азии несколько опережает тот же показатель в Развивающейся Азии, но и там он пока еще не достиг отметки 50% (рисунок 3).

Удовлетворение цифрового канала имеет значительный потенциал для роста

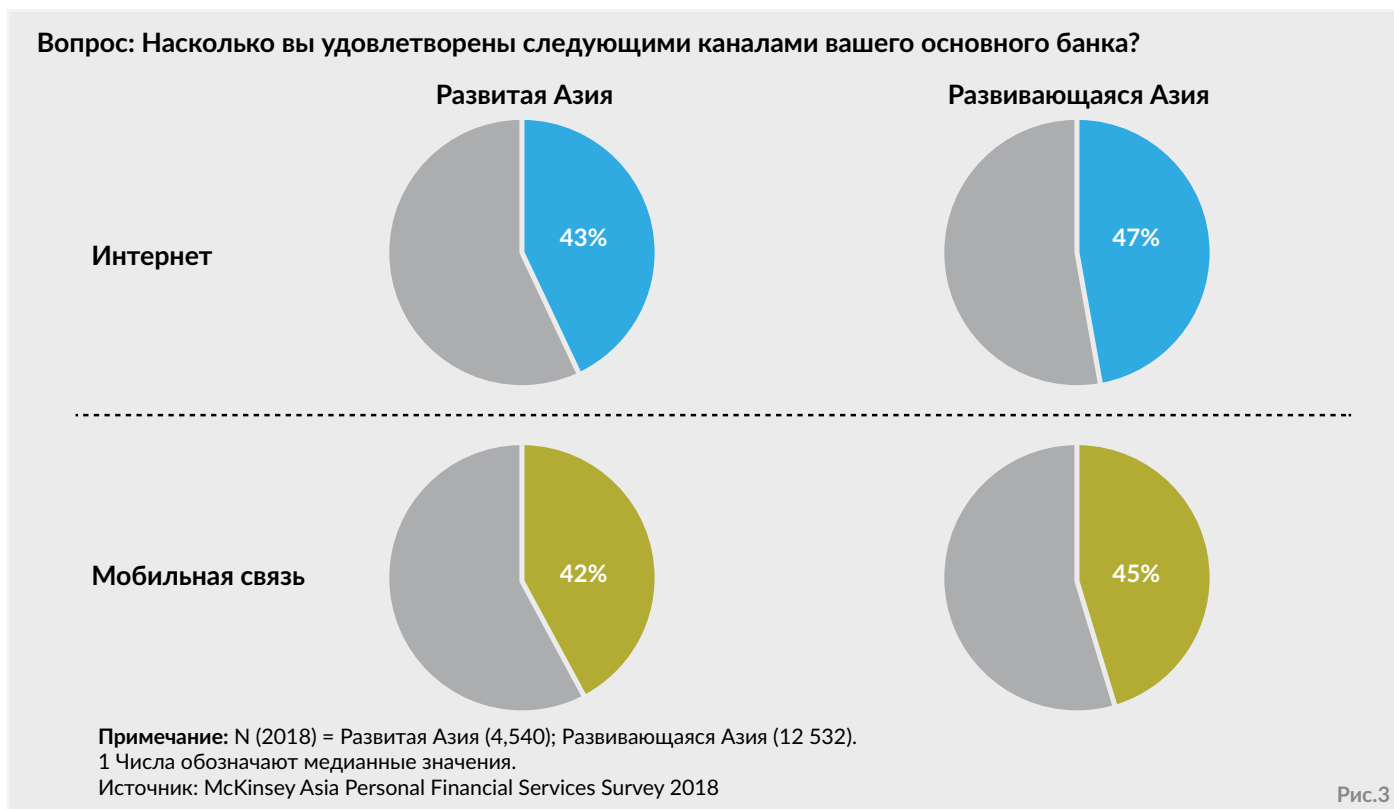


Рис.3

Исследования показали, что клиенты с высокой цифровой активностью в течение года приобрели в среднем 1,6 банковских продуктов, а остальные покупатели – всего 0,5 продуктов. Первая категория потребителей в сумме купила в 1,5 раза больше банковских продуктов в сравнении со второй категорией (рисунок 4).

Дистанционно активные клиенты приобретают большее количество продукции, чем остальные

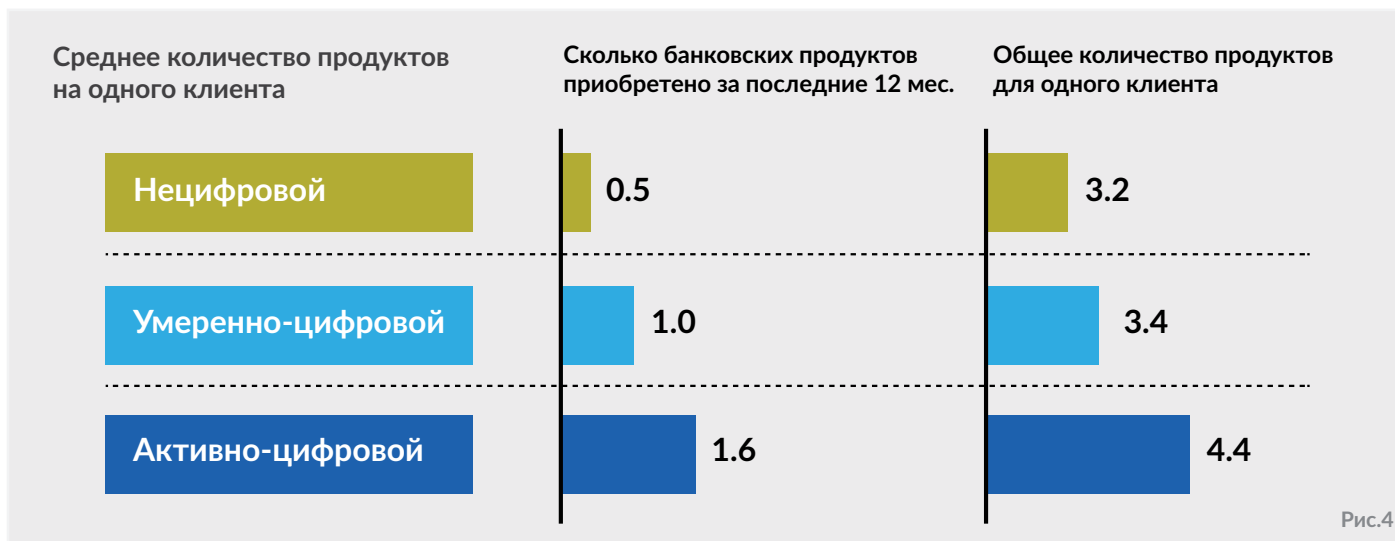


Рис.4

Примечание: N = non-digital (developed, 254; emerging 5,149); moderately digital (developed, 643; emerging, 2,895); digitally active (developed, 3,644; emerging, 4,489).
 Источник: McKinsey Asia Personal Financial Services Survey 2018

Согласно опросу конца 2017 года процент цифровой активности потребителей в развивающихся странах Азии по отношению к 2014 году удвоился. В Развитаой Азии за тот же период он вырос более чем на 20 процентов. С расширением доступа к цифровым платформам потребители в азиатских странах с развивающейся экономикой стали предоставлять банкам больше данных в обмен на индивидуальные предложения (рисунок 5).

Более 60% банковских клиентов в развивающейся Азии открыты для обмена данными с банками для получения индивидуальных предложений

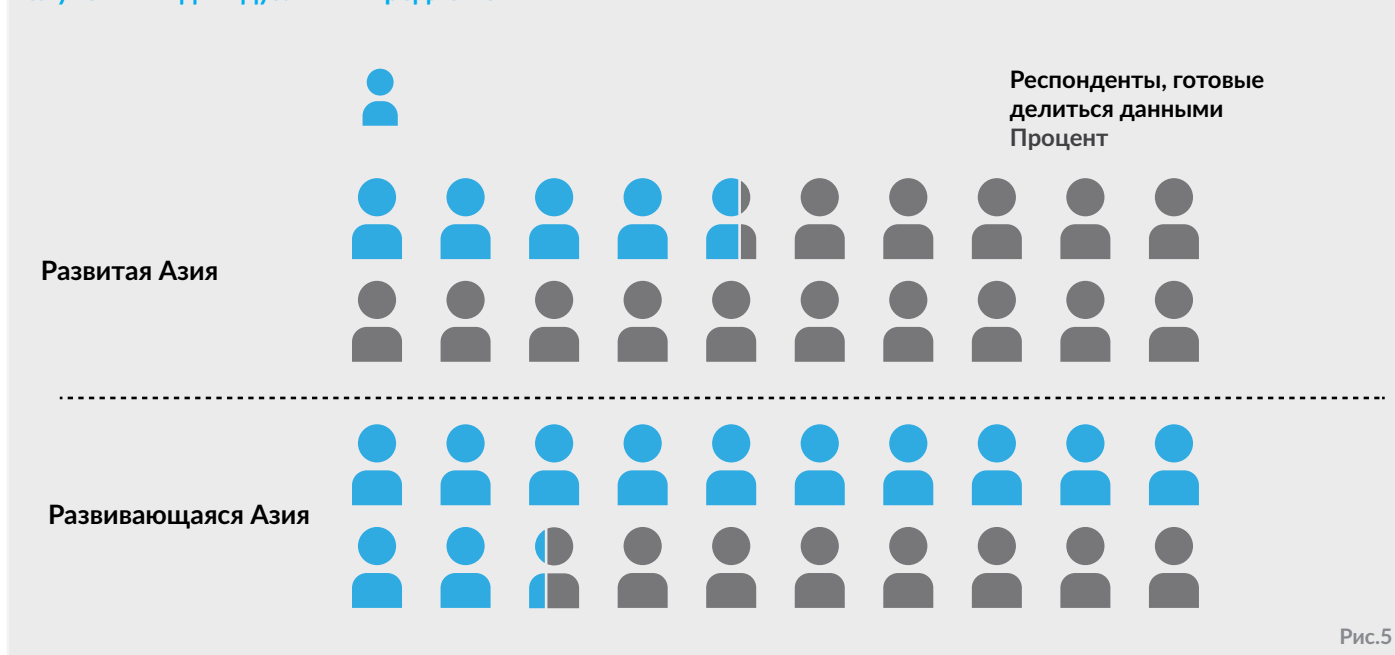


Рис.5

Примечание: N = non-digital (developed, 254; emerging 5,149); moderately digital (developed, 643; emerging, 2,895); digitally active (developed, 3,644; emerging, 4,489).
 Источник: McKinsey Asia Personal Financial Services Survey 2018