

## 5. Финтех: высвобождение потенциала регионов БВСАП и КЦА<sup>1</sup>

*После запоздалого старта развитие финтеха<sup>2</sup> набирает скорость в некоторых странах региона Ближнего Востока, Северной Африки, Афганистана и Пакистана (БВСАП)<sup>3</sup>, и первые шаги в его развитии отмечаются в регионе Кавказа и Центральной Азии (КЦА). В обоих регионах финтех может способствовать решению важнейших задач по расширению доступа к финансовым услугам, всеобъемлющего роста и экономической диверсификации посредством инноваций, способствующих охвату финансовыми услугами значительной части населения, не имеющей банковских счетов, а также содействовать изысканию альтернативных источников финансирования для малых и средних предприятий (МСП). Финтех может также внести весомый вклад в финансовую стабильность путем использования технологий для обеспечения соблюдения нормативных требований и управления рисками, а также способствовать росту торговли и денежных переводов за счет создания действенных и экономически эффективных механизмов трансграничных платежей, тогда как использование электронных платежей может повысить эффективность государственного управления. Чтобы раскрыть этот потенциал, требуются дальнейшие реформы с целью устранения пробелов в системах регулирования, защиты потребителей и кибербезопасности, а также улучшения деловой среды, инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и финансовой грамотности.*

### Революция финтеха

Последние несколько лет были отмечены быстрым ростом мировых инвестиций в финтех, и прогнозируется их дальнейший активный рост. С 2012 по 2015 год суммы инвестиций в финтех увеличились более чем в 10 раз (рис. 5.1). Хотя консолидация в секторе финтеха США привела к сокращению мировых инвестиций в 2016 году, в других регионах, включая Ближний Восток и Северную Африку (БВСА), продолжался рост, и в первой половине 2017 года отмечалось значительное оживление инвестиций (KPMG 2017).

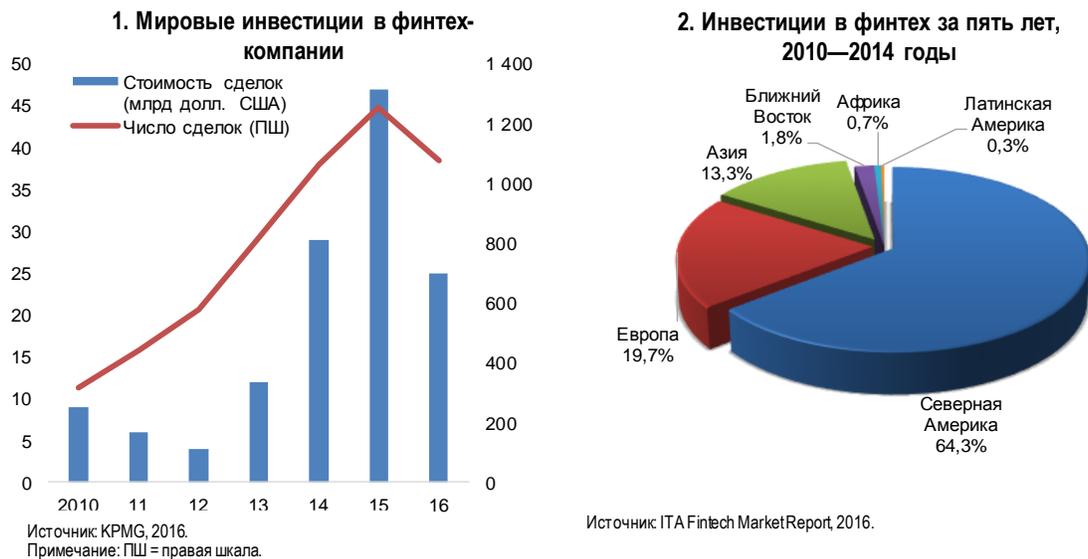
---

<sup>1</sup> Подготовила Инуту Луконга; содействие в проведении исследований оказывал Себастьян Эррадор. Более подробный анализ см. в работе Lukonga (готовится к выпуску).

<sup>2</sup> Финтех, как сокращенно называют финансовые технологии, согласно определению Совета по финансовой стабильности (СФС), представляет собой основанные на технологиях финансовые инновации, которые могут приводить к созданию новых бизнес-моделей, приложений, процессов или продуктов, оказывающих существенное влияние на финансовые рынки и организации, а также на предоставление финансовых услуг.

<sup>3</sup> В Афганистане финтех не получил существенного развития.

Рисунок 5.1  
Мировые тенденции в сфере финтех

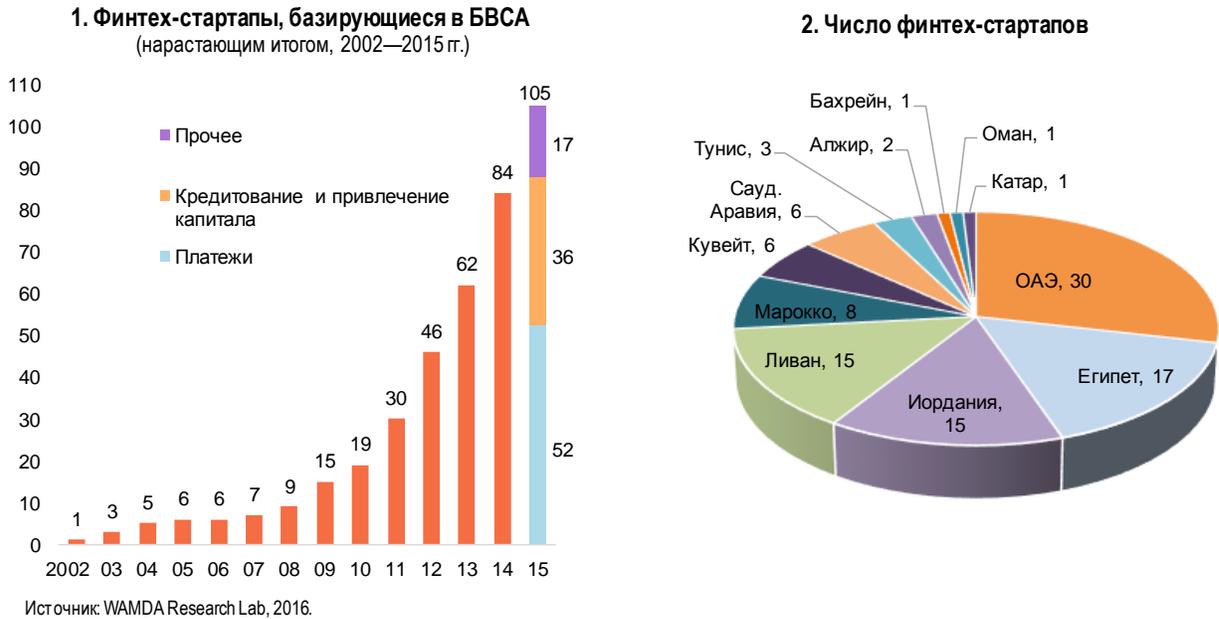


В регионах БВСАП и КЦА экосистема финтеха еще формируется, но наблюдается активная тенденция внедрения финтеха существующими банками и другими компаниями. Страны БВСАП продвинулись сравнительно больше, чем страны КЦА в развитии экосистемы финтех, хотя инвестиции по-прежнему сосредоточены в небольшом числе стран. В регионе БВСАП государство играет ведущую роль в поддержке инноваций в сфере финтеха, а приход в эти страны международных финтех-компаний придает им дополнительный импульс<sup>4</sup>. Недавнее обследование, включавшее 12 стран БВСАП (WAMDA 2016), показывает семикратный прирост числа финтех-стартапов с 2009 года, с концентрацией инвестиций в Египте, Иордании, Ливане и ОАЭ (рис. 5.2). Эти стартапы возникли наряду и в конкуренции с банками, которые также осваивают цифровые технологии для перехода на бизнес-модели, более ориентированные на запросы клиентов. В некоторых странах (Джибути, Египет, Ирак, Пакистан, Сомали, Судан), проникновение Интернета является более ограниченным, но на этот рынок вышли телекоммуникационные компании, которые предоставляют услуги в области мобильных платежей. В регионе КЦА инвестиции в цифровые финансовые услуги пока в основном осуществляются банками (ADB 2014), причем ведущие позиции в этом, по-видимому, занимают Армения и Казахстан<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Государственная поддержка включает фонды развития, инкубаторы и акселераторы, а также «регуляторные песочницы». Кроме того, в регионе БВСАП представлены более 20 стартапов из Австралии, Европы, США и других стран.

<sup>5</sup> По региону КЦА данные о количестве и стоимости стартапов в сфере финтех отсутствовали.

Рисунок 5.2  
Тренды и характеристики инвестиций в финтех в БВСА



Основная часть инвестиций в финтех в регионах БВСАП и КЦА приходится на сегменты платежей и кредитования, что соответствует общемировым тенденциям<sup>6</sup>. В регионе БВСАП платежи и кредитование составляют соответственно 50 и 30 процентов в деятельности стартапов (рис. 5.2). Однако все еще преобладают наличные операции, и финтех остается относительно небольшим каналом для доступа МСП к финансам. В регионе КЦА инвестиции в финансовые технологии все еще невелики, но также ориентированы на решения в сфере платежей (мобильные кошельки, криптовалюты).

## Препятствия для реализации потенциального роста финтеха

Внутренние условия в регионах БВСАП и КЦА благоприятствуют более широкому внедрению инновационных финансовых решений. Высокая доля поколения миллениалов<sup>7</sup> образует большой пул потенциальных потребителей, и растущая электронная торговля формирует спрос на цифровые финансовые продукты, тогда как широкое распространение мобильных телефонов во многих странах облегчает охват клиентов. Имеется также

<sup>6</sup> Решения в области платежей включают мобильные и онлайн-платежи, цифровые кошельки, международные денежные переводы и услуги на основе блокчейна, такие как криптовалюты. Тридцать процентов деятельности стартапов приходится на решения в сферах кредитования и привлечения капитала, включая платформы для сопоставления кредитных условий, краудфандинг и одноранговые (одноранговые) системы кредитования.

<sup>7</sup> Люди в возрасте до 25 лет составляют более 60 процентов населения региона БВСА; молодежь также составляет значительную долю населения стран КЦА.

высокий латентный спрос на альтернативные источники финансирования и трансграничные платежи ввиду большой численности людей, не имеющих банковских счетов, МСП, недостаточно охваченных финансовыми услугами, работников-мигрантов и беженцев<sup>8</sup>.

Тем не менее, сохраняются значительные препятствия для роста финтеха в структурной и институциональной сферах и в области политики:

- *Общая деловая среда является слабой.* По состоянию на конец 2016 года только четыре страны (Армения, Грузия, Казахстан и ОАЭ) были в верхнем квартиле индекса Doing Business Всемирного банка. Сохраняющиеся ограничения иностранного доступа препятствуют выходу на рынок уже зарекомендовавших себя глобальных финтех-компаний.
- *По-прежнему ощущается недостаток частного инвестиционного капитала и венчурного капитала, которые служат основой роста финтеха в странах с развитой экономикой.* Например, сумма вложений в частный инвестиционный и венчурный капитал в БВСА остается на уровне примерно 1 млрд долларов США и даже сократилась в условиях низких цен на нефть (рис. 5.3). Кроме того, эти инвестиции все еще сосредоточены в ОАЭ, и имеется ряд факторов, сдерживающих их рост, включая ограничительные нормативные положения (BVCA 2013).
- *Пробелы в регулировании создают правовую неопределенность, препятствующую росту этого сектора.* Хотя в настоящее время разрабатываются основы регулирования цифровых финансовых услуг<sup>9</sup>, и в большинстве стран теперь имеются законы, регулирующие выпуск электронных денег, в других областях регулирования, касающихся финтеха, прогресс не столь значителен<sup>10</sup>. Например, только в нескольких странах (Египте, Марокко, Тунисе) имеются нормативные акты относительно мобильных денег. Во многих странах также не созданы основы защиты потребителей финансовых услуг и законы о тайне данных (World Bank 2014). Пруденциальные нормативы не были скорректированы с учетом специфики финтеха, и высокие требования к капиталу банков являются серьезным препятствием для финтех-стартапов.

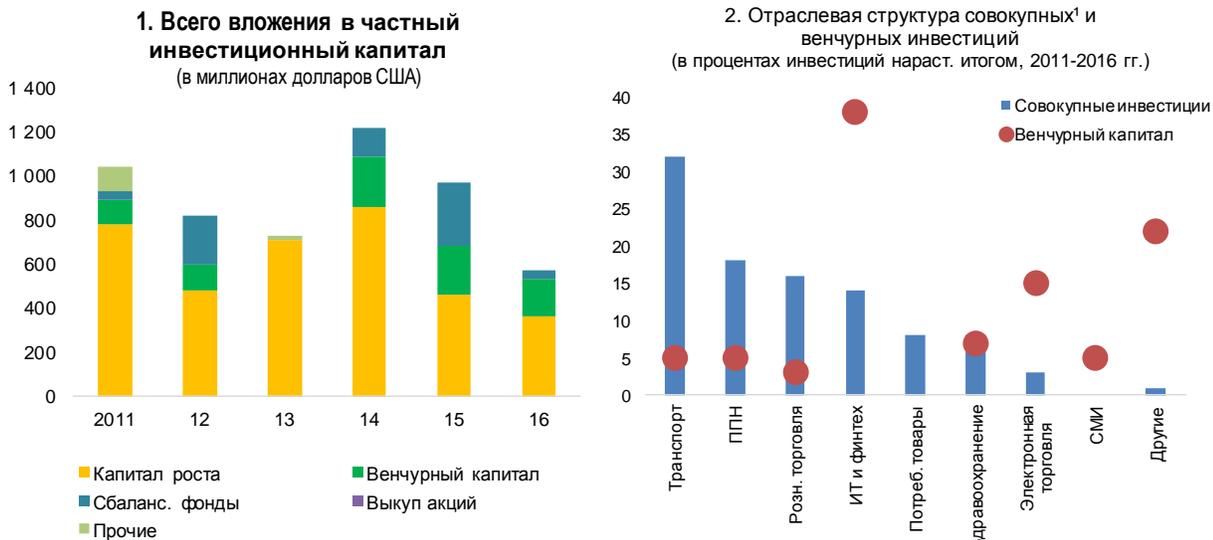
---

<sup>8</sup> Например, в регионе БВСА кредитование МСП составляет 8 процентов совокупного банковского кредитования, по сравнению с 18 процентами в странах со средним уровнем доходов во всем мире, несмотря на решающую роль МСП в обеспечении занятости и экономического роста в регионе (Lukonga et al 2014). Члены Совета по сотрудничеству государств Персидского залива (ССЗ) являются крупным источником денежных переводов, тогда как Армения, Грузия, Египет, Иордания, Кыргызская Республика, Ливан и Таджикистан являются получателями больших объемов денежных переводов (Lukonga et al 2016).

<sup>9</sup> Азербайджан, Кыргызская Республика и Таджикистан имеют программы с Всемирным банком по разработке нормативных актов относительно услуг в сфере электронных и цифровых платежей, повышения осведомленности населения о пользе таких услуг и консультирования частных компаний в вопросах внедрения видов мобильных финансовых услуг с целью расширения финансового охвата населения, не имеющего банковских счетов, а также включения потока денежных переводов в официальную финансовую систему.

<sup>10</sup> ОАЭ является одной из немногих стран, активно внедряющих нормативные положения, связанные с финтехом, в том числе по краудфандингу и цифровым валютам.

Рисунок 5.3  
Вложения в частный инвестиционный и венчурный капитал



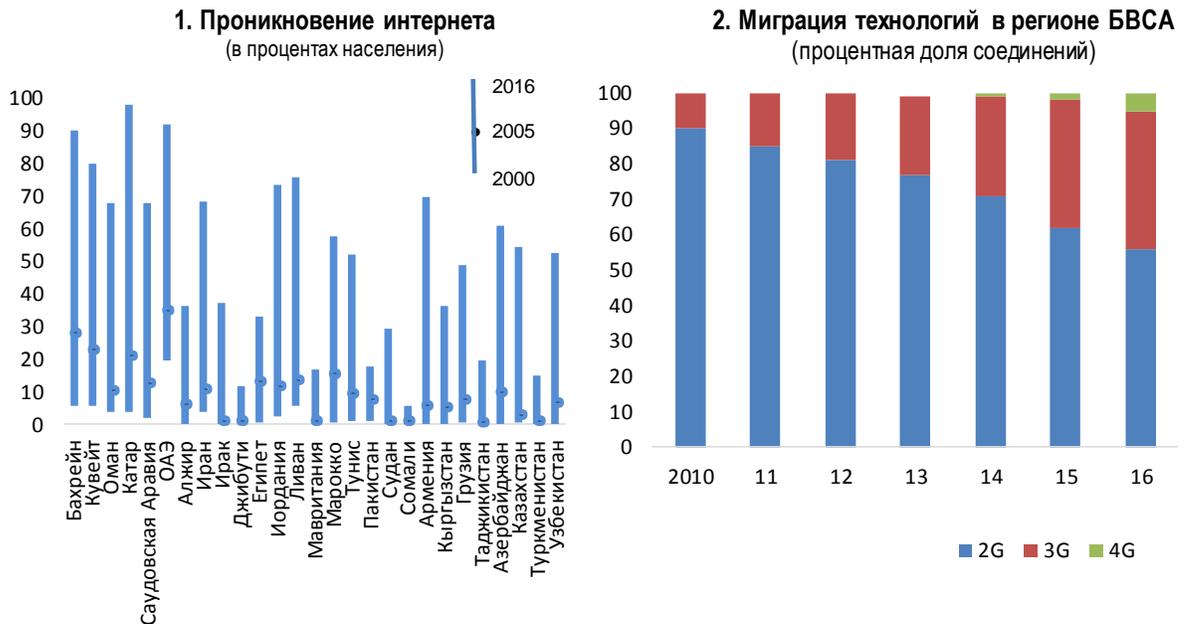
Источник: Thomson Reuters Datastream, 2016.  
Примечание: ППН = продукты питания и напитки.  
<sup>1</sup> Совокупные инвестиции равны сумме вложений в частный инвестиционный капитал посредством капитала роста, венчурного капитала, сбалансированных фондов, выкупа акций и др.

- *Степень проникновения ИКТ значительно повысилась в последние годы, но качество и стоимость услуг интернета и мобильной телефонной связи остается препятствием для внедрения финтеха.* Интернет пришел во все страны, но в ряде стран степень проникновения все еще низка, а услуги высокоскоростного интернета остаются ограниченными и дорогостоящими. Наиболее продвинулись в этой сфере Азербайджан, страны Совета по сотрудничеству государств Персидского залива и Ливан, имеющие высокую степень проникновения как интернета, так и мобильных телефонов. Некоторые страны (Джибути, Йемен, Пакистан, Судан, Таджикистан) отличаются низким проникновением и интернета, и мобильных телефонов (рис. 5.4). Недостаточная совместимость мобильных платежных систем также ведет к фрагментации рынков, а в некоторых странах (Армении, Грузии, Кыргызской Республике) стоимость мобильной связи непомерно высока<sup>11</sup>.

- *Общая институциональная поддержка все еще носит ограниченный характер.* Лишь очень немногие страны создали инкубаторы и акселераторы (Египет, Ливан, ОАЭ) для содействия расширению стартапов, или «регуляторные песочницы» (Абу-Даби, Бахрейн, Саудовская Аравия), чтобы финтех-компании и традиционные финансовые организации могли испытывать инновационные разработки в реальных условиях.

<sup>11</sup> Для более чем 80 процентов населения в Армении, Грузии и Кыргызской Республике базовый тарифный план мобильной связи составляет не менее 10 процентов семейного дохода (World Bank 2017a)

Рисунок 5.4  
Интернет и инфраструктура для мобильных финансовых услуг



Источники: International World Internet Statistics 2016 и GSMA (Groupe Speciale Mobile Association) 2016.  
Примечание: БВСА = Ближний Восток и Северная Африка.

- *В области спроса «дефицит доверия» и низкая финансовая грамотность являются серьезными препятствиями для деятельности финтех-стартапов.* Использование финтеха при осуществлении платежей требует доверия для снижения неопределенности и сдерживания роста транзакционных издержек (He et al 2017). В недавнем обследовании финтех-стартапов в регионе БВСА проблема доверия отмечается как одно из главных препятствий, наряду с недостаточной осведомленностью и подготовкой клиентов (WAMDA 2016). «Дефицит доверия» также называют в числе основных факторов более распространенного сотрудничества между финтех-стартапами и банками.

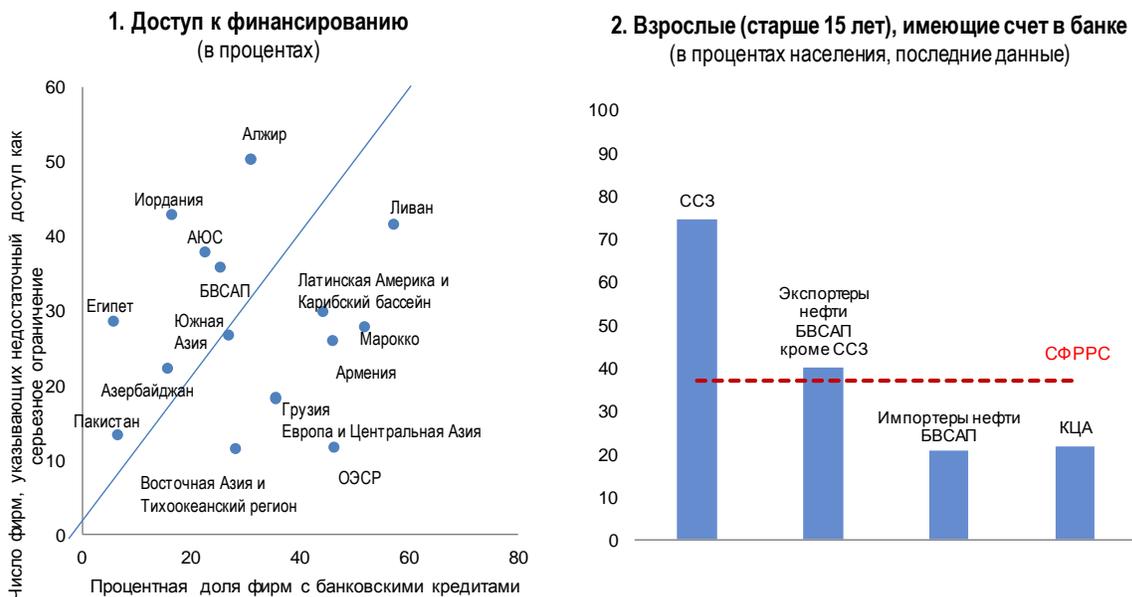
Кибератаки могут приводить к перебоям в работе, финансовым убыткам, ущербу для репутации и системному риску и могут создать жесткие ограничения, если не будут усилены системы кибербезопасности. Киберриски присущи не только сфере финтех, однако усиление взаимосвязанности на основе цифровых решений увеличивает число точек входа, которыми могут воспользоваться хакеры. Кроме того, хотя имелось лишь несколько случаев успешных кибератак на финансовые организации в БВСАП и КЦА, количество атак на банки в регионе, по сообщениям, возрастает (Symantec 2017), и характер киберпреступности быстро меняется и становится более изощренным. Между тем, общая готовность к противодействию киберрискам во многих странах остается низкой. По имеющимся данным, на конец 2016 года только семь стран БВСАП (Алжир, Египет, Катар, Марокко, ОАЭ, Оман, Тунис) и четыре страны КЦА (Азербайджан, Грузия, Казахстан, Узбекистан) имели действующее законодательство по вопросам киберпреступности и кибербезопасности (ITU 2017).

## Финтех: выгоды для БВСАП и КЦА

Финтех обеспечивает существенные преимущества (вставка 5.1) и может облегчать решение некоторых из важнейших задач, стоящих перед этими двумя регионами. Помимо эффективности предоставления финансовых услуг и удобства для клиентов, финтех может способствовать достижению более общих целей всеобъемлющего роста, экономической диверсификации и финансовой стабильности по ряду каналов:

- *Всеобъемлющий рост и экономическая диверсификация посредством доступа к финансовым услугам*<sup>12</sup>. Поскольку во многих странах регионов БВСАП и КЦА число пользователей мобильных телефонов превышает количество банковских счетов (рис. 5.4 и 5.5), мобильные платежи могут, на основе соответствующих нормативных актов, помочь сократить долю населения, не охваченного банковским обслуживанием (вставка 5.2). Как показал опыт Китая и Соединенного Королевства, финтех может также обеспечить альтернативные источники финансирования для домашних хозяйств и МСП посредством рыночных кредитных платформ, таких как одноранговое («пиринговое») кредитование и онлайн-системы финансирования торговли (вставка 5.2). Кроме того, финтех может помочь увеличить банковское кредитование МСП с применением технологий, снижающих асимметричность доступа к информации (таких как анализ «больших данных»), а также улучшить системы ведения учета для реестров залогового обеспечения при помощи технологий распределенного реестра (ТРР). Кроме того, цифровые платежи создают след данных, который позволяет кредиторам оценивать кредитоспособность

Рисунок 5.5  
Доступ к финансированию в регионах БВСАП и КЦА



Источник: Всемирный банк.

Примечание: КЦА = Кавкази Центральная Азия; СФРПС = страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны; ССЗ = Совет по сотрудничеству стран Персидского залива; БВСАП = Ближний Восток, Северная Африка, Афганистан и Пакистан; ОЭСР = Организация эконом. сотрудничества и развития; АЮС = Африка югу от Сахары.

<sup>12</sup> В апреле 2016 года Совет управляющих центральных банков арабских стран ввел День доступа к финансовым услугам в арабском мире, тем самым продемонстрировав свою приверженность ускоренному расширению доступа к финансовым услугам в регионе.

даже самых малых предприятий. Улучшая доступ к финансированию, являющийся одним из жестких ограничений для МСП в регионах БВСАП и КЦА (Lukonga et al 2014), финтех может стимулировать экономическую диверсификацию и рост, создающий рабочие места.

- *Трансграничная торговля и денежные переводы.* Финтех и связанные с ним инновационные финансовые решения, такие как виртуальные валюты, ТРР и одноранговые платформы на основе блочных цепей, могут оказаться более действенными, прозрачными, и экономически эффективными механизмами трансграничных платежей, чем традиционные банки или операторы систем денежных переводов, которые полагаются на корреспондентские банковские отношения. Это может облегчить решение проблем, связанных с утратой корреспондентских банковских отношений в некоторых странах регионов БВСАП и КЦА (Erbenova et al 2016, IMF 2017).
- *Финансовая стабильность и добросовестность финансовых операций.* Финтех может способствовать финансовой стабильности путем снижения операционных издержек банков и облегчения анализа больших объемов данных для управления рисками и выявления мошенничества. Кроме того, поскольку сохраняющиеся очаги геополитической напряженности усиливают критическое значение вопросов борьбы с отмыванием денег и финансированием терроризма (БОД/ФТ), технологии на основе данных могут играть важную роль в обеспечении соблюдения нормативных требований при переходе стран от совершенствования нормативных актов по БОД/ФТ к их реализации.
- *Бюджетные и денежно-кредитные операции.* Переход на цифровые технологии может способствовать повышению эффективности сбора государственных доходов и платежей, а более широкое использование электронных платежей может противодействовать мошенничеству и способствовать эффективной передаче воздействия денежно-кредитной политики. В частности, Оман уже внедряет систему государственных электронных платежей, а Казахстан планирует выпустить государственные облигации с использованием ТРР и мобильной телефонии.

## Высвобождение потенциала финтеха для регионов БВСАП и КЦА

Директивные органы в регионах БВСАП и КЦА осознают потенциал финтеха, и некоторые страны активно формируют благоприятную среду для его развития, но требуется делать большее в этой области. Приоритетные направления включают реформы для устранения пробелов в нормативной базе, системах защиты потребителей и кибербезопасности, улучшения делового климата и восполнения пробелов в инфраструктуре ИКТ наряду с мерами для преодоления дефицита доверия.

Для содействия развитию финтеха и обеспечения управления рисками необходимы изменения в правовых основах и практике регулирования. Анализ правовой и нормативной основ, систем надзора и лицензирования может содействовать четкому регулированию цифровых финансовых продуктов в существующих законах и надлежащему учету рисков, связанных с инновационными продуктами и бизнес-моделями. Более широкое использование «регуляторных песочниц»

способствовало бы лучшему пониманию рисков финтеха и применению надлежащего подхода к разработке нормативных актов. Необходимо также перейти от вида организации к виду деятельности в качестве основы регулирования (He et al, 2017), тогда как механизм сотрудничества должен включать органы регулирования телекоммуникационного сектора.

Реформы, призванные обеспечить соблюдение международных стандартов регулирования, должны проводиться на долговременной основе в сочетании с усилением надзора.

Существующие стандарты отражают риски, связанные с инновациями в сфере финтеха, но эволюционный характер финтеха требует постоянного мониторинга, чтобы выявлять и устранять возникающие риски для финансовой стабильности. По мере распространения финтеха органы регулирования и центральные банки должны отдавать приоритет мониторингу макрофинансовых рисков и недопущению использования новых технологий для мошенничества, отмывания денег и финансирования терроризма; выявлению операционных рисков, связанных с поставщиками услуг — третьими сторонами и управлению этими рисками; и поддержанию устойчивости финансовых институтов и надежного и эффективного функционирования платежных систем в свете растущей роли нефинансовых компаний. Необходимо укреплять потенциал надзора, чтобы он оставался актуальным и действенным.

Кибератаки создают системный риск, и их предотвращение должно быть самой первоочередной задачей для органов регулирования. Усиливающаяся взаимосвязанность на основе цифровых решений увеличивает число точек входа, которыми могут воспользоваться хакеры, повышая риск успешных кибератак. Необходимы системы кибербезопасности для предотвращения и выявления атак, обмена информацией, мониторинга и планов восстановления работы.

Необходимо совершенствовать инфраструктуру ИКТ, чтобы предприятия могли воспользоваться инновационными приложениями в области финтеха. Во многих странах нужно расширять распространение интернета и мобильных телекоммуникационных систем, повышать их скорость, снижать стоимость и обеспечивать совместимость мобильных платежных систем.

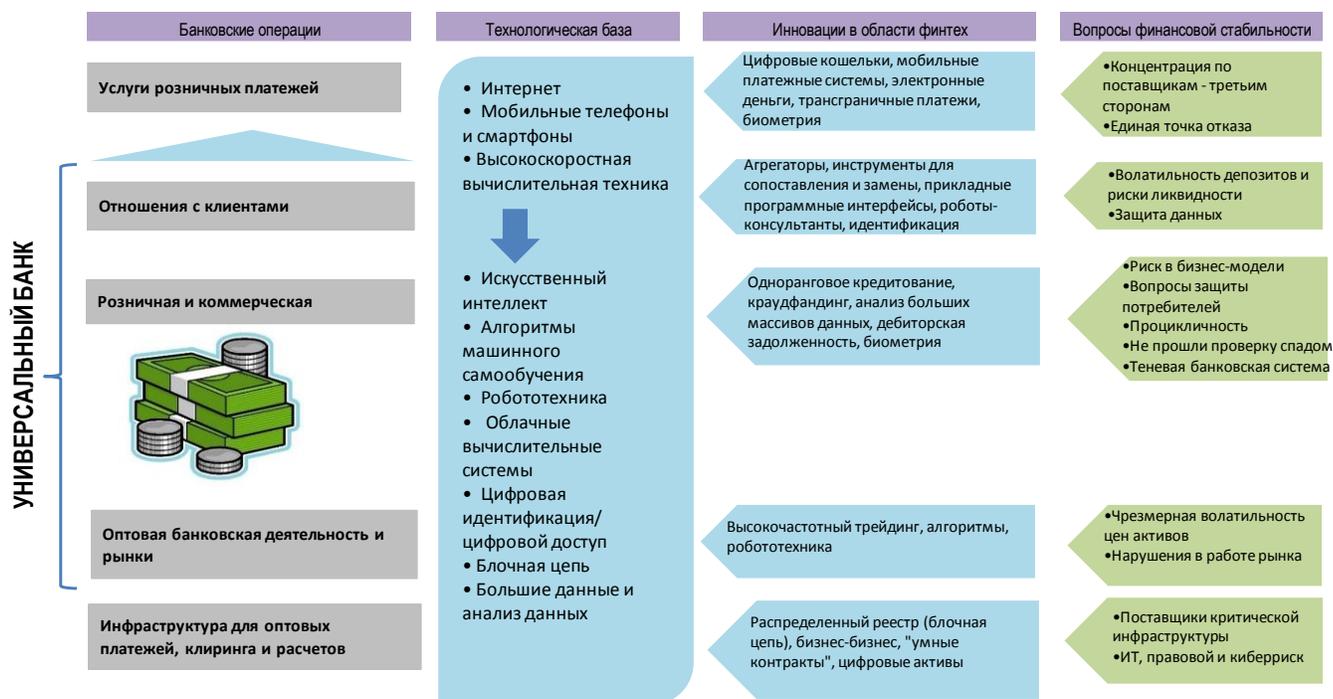
Более широкие реформы деловой среды будут способствовать внедрению финтеха. Смягчение ограничений на иностранные инвестиции может повысить доступность капитала и способствовать более быстрому увеличению масштабов за счет выхода на рынок зарекомендовавших себя финтех-компаний. Необходим также анализ факторов, сдерживающих рост частного инвестиционного и венчурного капитала, и более широкие реформы рынка капитала.

Наконец, повышение финансовой грамотности может способствовать более широкому спросу на цифровые финансовые услуги и их использованию. Программы финансовой грамотности должны опираться на системы защиты потребителей и могут потребовать разработки новых юридических правил для уточнения прав и обязанностей в условиях нового мирового финансового ландшафта (He et al, 2017).

## Вставка 5.1. Финтех: введение

Финансовые технологии (финтех) преобразуют ландшафт финансовых услуг. Финтех — не новое явление, он претерпевает постоянные инновации и эволюцию на протяжении столетий. Вместе с тем, быстрый технологический прогресс и предпочтения потребителей в отношении цифровых решений способствуют принятию новых бизнес-моделей и приходу на рынок более гибких нефинансовых компаний (в областях телекоммуникаций и технологии), предлагающих клиентам «услуги, связанные с банковской деятельностью» в основных сферах банковских операций, включая розничные и оптовые платежи, отношения с клиентами, кредитование и привлечение акционерного капитала, а также инфраструктуру финансового рынка, управление активами и страхование (рис. 5.1.1).

Рисунок 5.1.1  
Инновации финтех и финансовая стабильность



Финтех открывает огромные возможности. Он обеспечивает клиентам снижение затрат, платежи в реальном времени, более широкий выбор услуг и большее удобство. Финтех может способствовать расширению доступа к финансированию для физических лиц и малых и средних предприятий, недостаточно охваченных финансовыми услугами, и тем самым содействовать более высокому и всеобъемлющему росту. Правительства могут использовать цифровые платформы для повышения эффективности сбора доходов и государственных платежей. Банки могут использовать эти технологии для достижения большей эффективности, лучшего управления рисками и более полного соблюдения нормативных требований (см. Lukonga (готовится к выпуску); FSB 2017).

Кроме того, финтех сказывается на финансовой стабильности. Он также сопряжен с кредитными рисками, рисками ликвидности, рисками концентрации и операционными рисками, а также макрофинансовыми и другими рисками для финансовой стабильности, в частности, связанными с процикличностью, теневой банковской деятельностью и добросовестностью финансовых операций. Хотя эти риски не новы, они могут усиливаться вследствие быстрого роста финтеха, новых форм взаимосвязанности и возросшей зависимости от поставщиков услуг — третьих сторон (облачные вычисления, услуги по работе с данными), не охваченных регулированием, и возможной концентрации операций с такими поставщиками. Появление системно-значимых финтех-компаний, прорывные разработки крупных технологических компаний (таких как Amazon, Google, Apple и Facebook) и возросшие кибер-риски (см. FSB 2017) также создают потенциальные угрозы.

## **Вставка 5.2. Финтех: международный опыт**

Опыт отдельных стран в области финансовых технологий (финтеха) показывает значимость баланса между регуляторным надзором и гибкостью в осуществлении инноваций, а также необходимостью управления киберрисками. Движущие силы роста включают поддерживающие нормативные акты и меры политики, специальные инкубаторы и акселераторы, тесное взаимодействие с организациями в данной отрасли (как существующими предприятиями, так и финтех-компаниями), четкие директивы, наличие стартового капитала и капитала роста (включая открытость для иностранных инвестиций), качество инфраструктуры интернета и мобильной связи, наличие местных специалистов, структуру рынка и степень развития финансового сектора.

В *США* финтех-компании охватывают все финансовые сегменты, и в основе их роста лежат высококачественная инфраструктура и обилие способных работников и капитала. Государственная поддержка носит ограниченный характер, и в качестве одного из сдерживающих факторов участники сектора называют неопределенность в отношении регулирования, обусловленную смешанной структурой регулирующих органов на федеральном уровне и в штатах. Некоторые кредитные фирмы на рынке (например, Lending Club) испытывали проблемы управления, слабого внутреннего контроля и качества активов. Были разработаны передовые технические меры кибербезопасности. Тем не менее, некоторые успешные кибератаки привели к хищению данных клиентов.

В *Соединенном Королевстве* имеет место быстрый рост одноранговых платформ, онлайн-продуктов в областях платежей, данных и анализа, операций на рынке капитала и страхования. Этот рост опирается на государственную поддержку и благоприятную регуляторную среду. В 2014 году Служба контроля за проведением финансовых операций Соединенного Королевства ввела программу Project Innovate, включающую инновационный центр и «регуляторные песочницы». Банкам также вменяется в обязанность предлагать малым предприятиям обращаться к альтернативным поставщикам финансирования, если они сами не в состоянии удовлетворить их потребности в финансировании. Объем кредитования со стороны финтех-компаний все еще невелик, но доля рынка банков, использующих в первую очередь цифровые технологии или только мобильную связь (банков-претендентов) и альтернативных поставщиков финансирования подскочила с 4 процентов в 2012 году до 12 процентов в 2014 году (Ernst and Young 2016b). Пруденциальный надзор за одноранговым кредитованием обеспечил возможности для значительного роста кредита с использованием кредитных платформ с одновременным ограничением кредитных рисков. Соединенное Королевство также вложило значительные ресурсы в кибербезопасность, но недавняя кибератака программой Wannacry выявила уязвимость ряда финансовых и нефинансовых компаний, показав необходимость укрепления защитных мер.

В *Китае* рост финтеха определяется быстрым ростом электронной торговли, быстрым расширением использования онлайн- и мобильных технологий и большим числом потребителей, не получающих достаточных услуг от существующих финансовых организаций, в сочетании с регуляторной поддержкой и доступностью капитала. Физические лица и малые и средние предприятия, недостаточно охваченные банковским обслуживанием (или не имеющие банковских счетов), получают значительные выгоды от одноранговых кредитных платформ и компаний электронной торговли с применением имеющихся у пользователей данных о торговых предприятиях. Ввиду наблюдавшихся в последнее время проблем в одноранговом секторе, а также несанкционированного доступа к данным, были введены пруденциальные нормы и основы обеспечения конфиденциальности данных, но регулирование остается сравнительно мягким. Китай ввел более строгие законы о кибербезопасности после глобальной атаки посредством программы-вымогателя Wannacry, которая затронула некоторые банковские операции (Ernst and Young 2016a).

В *странах Африки к югу от Сахары* сформировались успешные модели доступа к финансовым услугам посредством цифровых технологий наряду с новыми подходами к регулированию и надзору. Можно привести пример программы M-Pesa в Кении, которая внедрила мобильные технологии, за четыре года охватив 80 процентов домашних хозяйств (World Bank 2016). Центральный банк Кении также применил функциональный (а не институциональный) подход к регулированию, когда банкам и нефинансовым корпорациям (включая операторов мобильных сетей) разрешается предоставлять услугу «мобильные деньги». Страны Западной Африки также успешно внедрили технологии для оказания трансграничных финансовых услуг, включая денежные переводы.

## Литература

Asian Development Bank (ADB). 2014. “Making Mobile Financial Services Work for Central and West Asian Countries”, Technical Assistance Consultant Report, Manilla.  
<https://www.adb.org/projects/documents/making-mobile-financial-services-work-cwa-tacr>.

British Private Equity and Venture Capital Association (BVCA) 2013. “Guide to Private Equity & Venture Capital in the Middle East & Africa.” London.  
<https://www.bvca.co.uk/Portals/0/library/documents/ME-Africa%20Guide-Sept13-web.pdf>.

Erbenova, M., Y. Liu, N. Kyriakos-Saad, A. López-Mejía, G. Gasha, E. Mathias, M. Norat, F. Fernando, and Y. Almeida, 2016. “Recent Trends in Correspondent Banking Relations: A Case for Policy Action.” IMF Staff Discussion Note 16/16, International Monetary Fund, Washington, DC.

Ernst and Young. 2016a. “The Rise of FinTech in China: Redefining Financial Services.” London.  
[www.ey.com/.../ey-the-rise-of-fintech-in-china/.../ey-the-rise-of-fintech-in-china.pdf](http://www.ey.com/.../ey-the-rise-of-fintech-in-china/.../ey-the-rise-of-fintech-in-china.pdf)

\_\_\_\_\_. 2016b. “UK Fintech on the Cutting Edge: An Evaluation of the International Fintech Sector.” Commissioned by HM Treasury. London. [www.ey.com/Publication/...FinTech-On.../EY-UK-FinTech-On-the-cutting-edge.pdf](http://www.ey.com/Publication/...FinTech-On.../EY-UK-FinTech-On-the-cutting-edge.pdf)

Financial Stability Board (FSB). 2017. “Financial Stability Implications from Fintech: Supervisory and Regulatory Issues That Merit Authorities Attention.” Basel. [www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf](http://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf)

GSMA Intelligence. 2016. “The Mobile Economy Middle East and North Africa 2016”. London.  
<https://www.gsma.com/mobileeconomy/mena>.

He, D., R. Leckow, V. Haksar, T. Mancini-Griffoli, N. Jenkinson, M. Kashima, T. Khiaonarong, C. Rochon, and H. Tourpe. 2017. “Fintech and Financial Services: Initial Considerations.” IMF Staff Discussion Note 17/05, International Monetary Fund, Washington, DC.

International Monetary Fund (IMF). 2017. “Recent Trends in Correspondent Banking Relationships—Further Considerations”. Washington, DC.

International Telecommunication Union (ITU). 2017. Global Cybersecurity Index. Geneva: ITU.  
[https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-PDF-E.pdf)

KPMG. 2017. “The Pulse of Fintech, Q2 2017.” KPMG International, Zurich.  
<https://home.kpmg.com/xx/en/home/insights/2017/07/the-pulse-of-fintech-q2-2017.html>.

Lukonga, I. Forthcoming. “Fintech, Inclusive Growth, and Cyber Risks: A Focus on the MENA and CCA.” IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington, DC.

Lukonga I, N. Mwase and M. Souisi. 2016. "Oil Prices, Macro Financial Linkages and Financial Stability Risks in the MENA and CCA". Unpublished, International Monetary Fund, Washington, DC.

Lukonga, I., S. Naceur, G. Hadjian, and A. Al-Hassan. 2014. "Access to Finance for Small and Medium-Sized Enterprises in the MENAP and CCA Regions. *Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia*. Washington, DC: International Monetary Fund, October.

Symantec. 2017. "2017 Internet Security Threat Report." Vol. 22. Mountain View, CA. <https://www.symantec.com/security-center/threat-report>.

WAMDA. 2016. "State of Fintech in MENA: Unbundling the Financial Services Industry." <https://www.wamda.com/research/fintech-mena-unbundling-financial-services-industry>.

World Bank. 2014. Global Survey on Consumer Protection and Financial Literacy. Oversight Frameworks and Practices in 114 Economies. Washington, DC: World Bank.

\_\_\_\_\_. 2017a. "World Development Report. Reaping the Digital Dividends." Washington, DC.

\_\_\_\_\_. 2017b. "Doing Business 2017: Equal Opportunity for All." Washington, DC.