



Банк России

Центральный банк Российской Федерации



ДЕКАБРЬ 2017

ДОКЛАД  
ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ  
КОНСУЛЬТАЦИЙ

РАЗВИТИЕ ОТКРЫТЫХ  
ИНТЕРФЕЙСОВ (OPEN API)  
НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ

МОСКВА

Комментарии, включая ответы на поставленные в докладе вопросы, а также предложения и замечания по предложенным инициативам просим направлять по адресу *fintech@cbr.ru*.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	2
<b>1. ПРИНЦИПЫ ОТКРЫТЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ (OPEN API)</b> .....	4
Понятие открытых интерфейсов .....	4
Виды открытых интерфейсов .....	5
Влияние открытых интерфейсов на клиентов, банки и финтех-компании .....	5
<b>2. МИРОВОЙ ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНИЦИАТИВЫ</b> .....	7
Европейский союз (Вторая директива о платежных услугах – PSD2) .....	7
Великобритания .....	9
Сингапур .....	10
Индия .....	10
США .....	11
Другие страны .....	11
<b>3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТКРЫТЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ В РОССИИ</b> .....	12
<b>ВОПРОСЫ</b> .....	13

## ВВЕДЕНИЕ

Последние годы розничный сегмент финансового сектора существенно трансформируется. Увеличение числа его участников, а также их интеграция способствует формированию локальных экосистем в финансовом секторе и появлению новых финансовых сервисов.

Банки сокращают затраты и повышают доступность своих сервисов, в том числе путем отказа от обслуживания клиентов в отделениях и предоставления услуг через системы дистанционного банковского обслуживания. Конкурируя друг с другом, участники рынка также стремятся повысить спрос на свои продукты путем персонализации предложений, для чего необходимы сбор и обработка большого объема информации, в том числе нефинансовой.

Финтех-компании и стартапы создают инновационные финансовые и гибридные сервисы с новыми возможностями и уровнем качества, стимулируют их развитие, составляя конкуренцию банкам и другим традиционным участникам финансового рынка, а также ищут способы получить доступ к эффективным способам управления средствами клиентов.

Клиенты и пользователи ожидают появления финансовых (в первую очередь платежных) сервисов в любых используемых информационных системах (социальные сети, мессенджеры, средства массовой информации, игры, «агрегаторы» – системы заказа билетов, гостиниц, транспорта, продуктов, устройств и так далее), а также ожидают снижения стоимости существующих услуг при сохранении и даже повышении их качества. Эта тенденция обусловлена более высокими требованиями к предоставляемым сервисам и возможностям оперативного сравнения продуктов/услуг разных поставщиков (например, агрегаторов).

Регуляторы в свою очередь стимулируют рост доступности, качества и скорости предоставления существующих финансовых услуг с соблюдением всех необходимых требований безопасности, регулярно изменяют требования по взаимодействию с органами государственной власти, процедурам ПОД/ФТ, предоставлению отчетности и стремятся снизить барьеры для появления на рынке новых участников.

Информационные системы банков находятся в состоянии постоянной доработки, адаптации к взаимодействию с другими информационными системами (клиентов, посредников, органов государственной власти, поставщиков рыночной и маркетинговой информации и так далее). Классические «водопадные» модели разработки продуктов и решений уступают место подходам, обеспечивающим максимальную скорость реакции на изменения при сохранении приемлемого качества. Важным фактором успеха становится более глубокое вовлечение разработчиков традиционных бизнес- и финтех-приложений в процесс создания и распространения новых банковских продуктов. Следствием является появление таких концепций, как «Banking as a service» (BaaS) – семейства бизнес-моделей, в которых банковские сервисы становятся доступны потребителям в часто используемых ими информационных системах, разработанных, как правило, не банком, а другими компаниями.

*Ключевым элементом для эффективной интеграции систем участников финансового рынка является использование открытых интерфейсов (Open API), позволяющих обеспечить получение и передачу информации между информационными системами различных организаций с использованием стандартных протоколов обмена данными.*

# 1. ПРИНЦИПЫ ОТКРЫТЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ (OPEN API)

## Понятие открытых интерфейсов

Банк или иная финансовая организация посредством **API (Application programming interface)** могут реализовывать не только обмен данными с внешними информационными системами, но и предоставлять им различного рода готовые сервисы (заранее определенные процедуры обработки данных).

Например, приложения для заказа такси (Gett, Uber, Яндекс.Такси и другие) используют API смартфона для геолокации, API сервисов картографии (Яндекс.Карты, Google Maps и другие) для определения маршрута и оценки ожидаемого времени поездки и API интернет-эквайрера (Яндекс.Касса, Робокасса, Assist и другие) при оплате поездки банковской картой.

API более 25 лет используются в информационных системах. Открытые API обеспечивают сетевой эффект за счет интеграции и повторного использования сервисов различных производителей, что позволяет компаниям концентрировать ресурсы и усилия на создании только новых решений. Технологические компании активно используют эти инструменты для построения успешных бизнес-моделей. Например, Twitter для приема и обработки платежей использует API компании Stripe, при этом сам предоставляет сервис для публикации сообщения в форме открытого API. Более 30% сообщений Twitter генерируются через подключение третьих сторон к официальному API компании. Крупные компании, такие как Google, Apple, Amazon, Mastercard, Facebook, Alibaba, Tencent и другие, давно

используют и успешно монетизируют<sup>1</sup> открытые API для сторонних разработчиков приложений.

API в настоящее время уже применяются в банковском секторе. Например, с помощью API банки предоставляют компаниям типа Booking.com или Uber возможность приема к оплате банковских карт, компаниям Facebook или Одноклассники – возможность реализовать сервисы перевода средств между участниками социальной сети. «Агрегаторы» банковской информации (например, Mint) посредством единого интерфейса предоставляют пользователям актуальные данные об условиях основных банковских продуктов (ипотеки, депозитов, кредитных карт и других) в сотнях банков, открывших свои API для получения такими организациями соответствующей информации. В ряде стран (Германия, Великобритания, Китай и другие) благодаря API развиваются так называемые «необанки» (Fidor, Metro, WeBank и другие), не имеющие классических отделений и доступные только через Интернет, в том числе в сторонних информационных системах.

Многие кредитные организации в настоящее время занимаются разработкой собственной API-стратегии. Ряд крупных банков (среди которых HSBC, RBS и Nationwide) в партнерстве с финтех-компаниями уже начали преобразование в открытые банковские платформы, предоставляющие API не только для клиентов или посредников-агрегаторов, но и для дру-

<sup>1</sup> При оценке экономической эффективности открытого API часто используется принцип косвенной монетизации, так как средний доход на одного пользователя (ARPU), рассчитанный по пользователям открытого API компаний, оказывается выше, чем ARPU, рассчитанный по всей клиентской базе.

гих финансовых организаций. В результате клиенты могут получить через сайт или банковское приложение доступ к продуктам и сервисам всех финансовых организаций, которые сделали свои услуги доступными через такие банковские платформы посредством API.

Также концепцию открытых API активно используют платежные системы. Одной из первых компаний финансового сектора, предоставивших свои сервисы в виде открытого API для сторонних разработчиков, стала компания PayPal (октябрь 2011 г.). Значимым событием 2016 г. стало появление Visa Developer Center – сервиса, через который Visa предоставляет доступ к своим технологиям сторонним разработчикам.

Постепенно API все больше превращаются в необходимый компонент для дальнейшей эволюции финансовой экосистемы.

В России ряд банков уже анонсировали или начали проекты по предоставлению доступа к своим системам и сервисам через API. Некоторые банки в настоящее время занимаются разработкой и внедрением универсальных технологических платформ API для интеграции в них различных сервисов, а также создания и размещения приложений и программ внешних разработчиков. Также некоторые игроки рынка предлагают собственные решения и предоставляют свой набор API для сторонних разработчиков, трансформируясь в цифровую банковскую платформу.

Основные цели внедрения принципов открытых API на финансовом рынке:

- диверсификация применения сервисов банков и финансовых организаций в комплексных сценариях обслуживания физических и юридических лиц;
- ускорение взаимодействия участников рынка в процессе создания новых продуктов и услуг;
- обеспечение недискриминационного доступа провайдеров услуг к финансовой инфраструктуре в целях создания конкурентного, качественного и экономически эффективного финансового рынка.

мически эффективного финансового рынка.

## Виды открытых интерфейсов

Из множества возможных классификаций API представляется важным их разделение по степени открытости и функционалу.

По уровню доступа API можно классифицировать на следующие виды:

- **закрытые**, доступные только внутри одной организации;
- **ограниченно открытые**, доступные только по специальным соглашениям (например, только партнерам, корпоративным клиентам и другие);
- **открытые**, доступные всем желающим.

По предоставляемым функциям можно выделить:

- **информационные сервисы** (получение/передача информации от организации);
- **функциональные сервисы** (выполнение финансовых операций, например, перевод денежных средств).

Информационные сервисы могут предоставляться неограниченному кругу потребителей, но функциональные API (например, платежи) всегда осуществляются при условии идентификации клиента – физического или юридического лица, поэтому важным условием применения API является наличие удобного и надежного механизма удаленной идентификации.

## Влияние открытых интерфейсов на клиентов, банки и финтех-компании

Основными выгодоприобретателями внедрения и использования открытых API являются разработчики бизнес-приложений и финтех-компании, которые смогут

предоставлять своим клиентам инновационные услуги/сервисы, которые базируются или прозрачным образом интегрированы с сервисами банков, обслуживающих счета клиентов. За счет стандартизации и открытости интерфейсов ожидается снижение организационных и технологических барьеров при одновременном взаимодействии с большим количеством банков без необходимости заключать отдельный договор с каждым из них. Существенно упростится построение финансовых маркетплейсов и агрегаторов – платформ для сравнения и выбора финансовых продуктов/сервисов, предоставляемых различными финансовыми организациями.

Банкам и клиентам открытые API дают ряд преимуществ, однако увеличивают для них риски (см. таблицу).

В случае предоставления банками открытых API для осуществления переводов может существенно измениться схема проведения платежей. Оплата может быть инициирована торговой точкой или финансовым посредником непосредственно с банковского счета клиента через API банка. При этом продавцы товаров и услуг могут получить выгоду за счет снижения издержек на прием платежей, а банки и платежные системы потеряют доходы от комиссий (например, комиссии за эквайринг).

Банки в отношении применения открытых API могут выбрать для себя одну из следующих стратегий:

- не применять открытые API или предоставить минимально необходимые в целях соблюдения законодательства;
- создать дополнительные «продвинутые» API, например предоставляя доступ к структурированной информации о клиенте за дополнительную плату;
- дополнительно к API предоставлять аналитику и сервисы по анализу данных, установить сервисы инициации платежей и агрегации информации о клиенте;
- построить гибкую платформу API для создания экосистемы между банками, продавцами товаров/услуг, потребителями, финтех-компаниями и стартапами, становясь ключевым звеном в ежедневных транзакциях.

В ближайшие несколько лет появление и развитие стандартов открытых API в ряде стран позволит усилить роль технологий в финансовом секторе и станет большим шагом вперед как для финтех-стартапов, которые смогут получить комфортные условия для своего развития и масштабирования, так и для конечных пользователей, которые получают более качественные и персонализированные финансовые услуги.

	Преимущества	Риски
Клиенты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышение удобства выбора финансовых сервисов в рамках финансовых маркетплейсов</li> <li>• Расширение доступности финансовых сервисов в различных информационных системах</li> <li>• Снижение стоимости финансовых сервисов за счет расширения конкуренции и снижения банковских комиссий</li> <li>• Расширение возможностей приема платежей за товары, работы и услуги</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Риск разглашения конфиденциальной информации</li> <li>• Риск проведения мошеннических транзакций (например, хищения денежных средств с банковских счетов)</li> </ul>
Финансовые организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Новый канал дистрибуции финансовых продуктов/сервисов через «чужие» информационные системы</li> <li>• Потенциальное расширение клиентской базы (за счет пользователей других информационных систем)</li> <li>• Возможность доступа к информации и сервисам других финансовых организаций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Затраты на реализацию и поддержку открытых API</li> <li>• Риски кибератак и хищения денежных средств (вследствие раскрытия доступа к информационным системам)</li> <li>• Риски снижения доходов или потери доли на рынке за счет роста конкуренции</li> <li>• Операционные и правовые риски, в первую очередь связанные с обменом информацией о клиентах между различными юридическими лицами (операторами систем, персональных данных)</li> </ul>



## 2. МИРОВОЙ ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

Можно выделить следующие основные тенденции в отношении применения открытых API в финансовой сфере:

- регулирование и определение стандартов открытых API (как обязательных, так и рекомендательных);
- предоставление доступа через API к государственным услугам и сервисам и построение соответствующей государственной инфраструктуры.

### Европейский союз (Вторая директива о платежных услугах – PSD2)

Вторая директива о платежных услугах (PSD2) (далее – Директива), принятая в 2015 г., вступает в силу только после включения ее положений странами – членами ЕС в национальное законодательство в 2018 году.

Директива обязывает провайдеров финансовых услуг на территории ЕС бесплатно предоставлять доступ любой уполномоченной клиентом стороне к его расчетным счетам с целью получения информации и совершения платежей без заключения специальных соглашений. Для этого требуется только получение согласия владельца счета. Таким образом, у банков появляется обязанность открывать свои API третьим сторонам, что должно усилить конкуренцию в финансовом секторе, в особенности в сфере мобильных и онлайн-платежей посредством значительного облегчения доступа к финансовому рынку небанковским компаниям.

Функциями новых высокотехнологичных посредников на финансовом рынке станет инициирование платежей по поручению клиентов, анализ финансовых потоков

и предоставление рекомендаций по выбору финансовых услуг на его основе. Это предполагает существенное уменьшение значимости платежных систем типа Visa и MasterCard (например, такие крупные игроки, как Amazon, смогут осуществлять прямые расчеты за покупки без их участия).

Регулирование PSD2 строится по функциональному типу. В перечень субъектов платежного регулирования входят кредитные организации, почта, институты электронных денег, платежные институты, ЕЦБ и национальные центральные банки (когда не играют роль монетарных властей).

Платежные институты – особый тип организаций, имеющих право осуществлять деятельность, связанную с переводами денежных средств. Различаются следующие категории платежных институтов:

- полноценные платежные институты, которые могут оказывать весь спектр платежных услуг;
- организации по переводу денежных средств между физическими лицами (Money Remitters);
- сервисы по инициации платежей (Payment Initiation Services Provider – **PISP**);
- сервисы по агрегации платежной информации (Account Information Service Providers – **AISP**).

Директива вводит в правовое поле новые категории финансовых посредников: сервисы по инициации платежей (Payment Initiation Services Provider – PISP), сервисы по агрегации платежной информации (Account Information Service Providers – AISP).

**Сервисы по инициации платежей (PISP)** играют роль посредника между продавцом товаров/услуг и банком клиента, в котором у него открыт счет. Фактически

они предоставляют интерфейс для составления, удостоверения и передачи распоряжений о переводе денежных средств по поручению клиента.

**Сервисы по агрегации платежной информации (AISP)** по поручению клиента получают в разных банках информацию о счетах, инструментах и услугах потребителя. Далее сервис может анализировать данные и предоставлять клиенту отчет о его персональных финансах, а также давать рекомендации по более эффективному управлению кредитными лимитами, сбережениями и так далее. AISP также могут предоставлять полученные сведения третьим лицам (например, в целях оценки платежеспособности заемщика).

PSD2 предусматривает повышение требований к безопасности. В соответствии с Директивой разработаны документы, которые:

- вводят усиленную аутентификацию (SCA, Strong Customer Authentication)<sup>1</sup> при онлайн-доступе к счету, передаче электронного распоряжения о переводе средств;
- описывают требования к безопасности каналов, по которым передаются данные пользователя.

Необходимо отметить, что в настоящий момент не определен механизм управления выдачи и отзыва полномочий PISP и AISP на инициацию действий от имени клиентов.

Отдельное лицензирование новых участников финансового рынка (PISP/AISP) на текущем этапе не предполагается, но планируется регистрация организаций путем внесения в реестр. Помимо национальных реестров, которые существуют сейчас, будет создан общеевропейский реестр платежных институтов на базе Европейской службы банковского надзора. К сервисам PISP предъявляется требова-

ние к уставному капиталу (неснижаемое значение в размере 50 000 евро), сервисы AISP избавлены от этого минимального требования. Требования к достаточности капитала отсутствуют. Считается, что данное требование создаст непропорциональное давление на новых участников рынка, притом что фактически они не могут являться держателями средств клиентов ни на одном из этапов платежа. Для компенсации рисков предлагается страхование профессиональной ответственности либо иной вид гарантий, рассчитанных на покрытие убытков как перед потребителями, так и перед кредитными организациями.

При этом под действие Директивы не попадают:

- полностью наличные расчеты, расчеты чеками, внутрикорпоративные расчеты, технологические услуги и так далее;
- инструменты ограниченного функционала (например, которые можно использовать только в ограниченном числе торговых точек, для покупки ограниченного набора товаров/услуг или созданных в социальных целях). Если оборот по таким инструментам превышает 1 млн евро в год, то их оператор должен сообщить регулятору о характере своей деятельности и регулятор вправе принять решение о введении подобных проектов в круг субъектов Директивы;
- платежи через операторов сотовой связи для покупки цифрового контента, оплаты услуг голосовой связи, а также в благотворительных целях или при покупке электронных билетов (на сумму до 50 евро за операцию и до 300 евро в месяц).

Также страны вправе освободить от ряда требований платежные институты, объем операций у которых за последние 12 месяцев не превышает 3 млн евро. К участникам рынка предъявляются требования недискриминационного доступа, которые должны обеспечить свободный доступ новым участникам рынка к интерфейсам действующих компаний финансового сектора:

<sup>1</sup> Усиленная аутентификация включает минимум два из трех элементов: «что знает клиент» (секретная информация и вопросы), «что есть у клиента» (токены), «что есть сам клиент» (биометрия). Для каждой транзакции должен генерироваться как минимум один новый, динамический фактор. Допускается применение биометрии при аутентификации.

- PISP и AISP могут выступать посредниками между потребителем и его банком даже без заключения специального договора с финансовым учреждением;
- банки не имеют права дискриминировать запросы<sup>2</sup>, поступающие от информационных посредников в рамках осуществления ими своей деятельности. Взаимодействие строится на безоговорочной основе, что подразумевает отсутствие возможности взимать плату с PISP и AISP.

Директива предусматривает в том числе финансовую защиту потребителей:

- законодательно закрепляется право плательщика на безусловный возврат средств, списанных с использованием прямого дебета в евро;
- цены на товары/услуги торговой точки/поставщика не могут отличаться, если клиент, к примеру, выбрал способ оплаты через PISP вместо классической платежной карты;
- максимальная ответственность плательщика в случае несанкционированного списания снижена со 150 (PSD 2007/64/EC) до 50 евро (штраф клиента за несвоевременное уведомление, при этом банк обязан вернуть клиенту средства в случае несанкционированного списания, если не докажет злой умысел со стороны клиента).

### *Сценарий проведения платежа информационным посредником в рамках Второй директивы о платежных услугах (PSD2)*

На практике процесс платежа через информационных посредников может выглядеть следующим образом<sup>3</sup>:

- клиент передает информационному посреднику данные о своем банковском счете (карте или ином источнике фондирования) либо разрешение на получение списка счетов в банке;
- клиент передает банку (напрямую или через посредника) разрешение (завременное ЭЦП), выданное посреднику на доступ к информации о своем счете;
- для совершения платежа клиент с использованием интерфейса, предоставленного информационным посредником (например, через мобильное приложение), составляет распоряжение о переводе средств;
- информационный посредник обращается по каналам связи к банку клиента<sup>4</sup>, идентифицирует себя и от имени клиента передает в банк распоряжения о переводе;
- банк проверяет право посредника иметь доступ к счету клиента, исполняет полученные распоряжения и передает информацию об исполнении посреднику;
- посредник уведомляет клиента об исполнении распоряжений.

## Великобритания

В сентябре 2015 г. в Великобритании при поддержке органов государственной власти была выдвинута инициатива Open Banking Standard в целях разработки стан-

<sup>2</sup> Стоимость транзакции для клиента не повышается, так как банкам запрещено устанавливать отдельные комиссии для PISP. Добавленные комиссии самих AISP и PISP также ограничены. Информация находится на стадии обсуждения и требует дальнейшего уточнения, но по предварительным данным добавленную комиссию планируется ограничить на уровне 0,04–0,09%.

<sup>3</sup> Новое регулирование платежных услуг в Европейском союзе в контексте трансформации отрасли розничных финансовых услуг. Достов В.Л., Мамута М.В., Шуст П.М. ББК 67.402 УДК 346.62.

<sup>4</sup> При взаимодействии с банком информационный посредник обязан идентифицировать себя (то есть не имеет права выдавать себя за клиента).

директива открытого банковского API – руководства для кредитных организаций по способам создания, использования банковских данных и предоставления доступа к ним другим организациям.

Данная работа проводилась Open Banking Working Group (OBWG) – экспертной группой, в состав которой вошли представители банков, финтех-компаний и специалисты в области открытых данных. В феврале 2016 г. был опубликован документ The Open Banking Standard, содержащий рекомендации по разработке стандартов открытых API и их последующему внедрению.

В августе 2016 г. Управление по защите конкуренции и рынкам Великобритании (The Competition and Markets Authority, CMA) опубликовало план реформ в банковской сфере, направленных на повышение конкуренции и доступности услуг на финансовом рынке. Одной из них является инициатива Open Banking Standard, которая позволит физическим лицам и небольшим компаниям проводить безопасный обмен финансовой информацией с различными банками и другими организациями в целях сравнения финансовых продуктов и управления счетами без необходимости использовать свою кредитную организацию. Для реализации данной инициативы был создан специальный уполномоченный орган (Open Banking Implementation Entity).

Планируется, что Open Banking Standard будет внедряться последовательно до января 2018 года. Ряд API уже опубликован на официальном сайте в специальном разделе для разработчиков, включая API для получения информации по отделениям кредитных организаций и банкоматам.

В январе 2018 г. одновременно с вступлением в силу Второй платежной директивы ЕС (PSD2) сторонние организации получают доступ к информации о балансе на счетах клиентов банков, а также смогут инициировать платежи от имени клиента.

Применение принципов открытых API в Великобритании является обязательным для девяти крупных банков, которые по-

крывают около 80–90% счетов физических лиц в стране.

По оценке Accenture (на основе анализа рынка Великобритании), сервисы PISP могут занимать около 16% всех онлайн-платежей к 2020 г., заменив около 33% онлайн-транзакций с использованием дебетовых карт и 10% с использованием кредитных карт.

## Сингапур

Денежно-кредитное управление Сингапура (MAS) активно поддерживает принципы открытых API и призывает участников финансового рынка открывать доступ к своим данным. Совместно с Ассоциацией банков Сингапура был подготовлен документ Finance-as-a-Service API Playbook, который содержит рекомендации организациям финансового сектора по использованию открытых API в целях обеспечения возможности проводить эффективный обмен финансовой информацией и запускать инновационные проекты. Одновременно MAS ведет работу по систематизации и стандартизации своих внутренних API в целях предоставления доступа к ним участникам финансового рынка (часть из них уже стала доступна на официальном сайте MAS). При этом на текущий момент вопрос доступа третьих сторон к счетам клиентов на финансовом рынке остается неурегулированным.

## Индия

В Индии в рамках национальной программы по дигитализации создана платформа **India Stack** с набором открытых API, на основе которых разработчики могут получать необходимую информацию в целях идентификации и аутентификации пользователей финансовых услуг, проведения финансовых операций. Данный набор открытых API позволяет получить доступ к следующим сервисам и системам:

- Aadhaar – крупнейшей в мире системе цифровой биометрической идентифи-

кации с более чем 1 млрд зарегистрированных пользователей;

- сервису электронных подписей;
- единому платежному интерфейсу (Unified Payments Interface – UPI) Национальной платежной корпорации Индии;
- Digital locker – платформе для формирования и верификации документов в цифровом виде (зарегистрированные граждане Индии получают место в «облаке» для хранения электронных копий документов/сертификатов).

India Stack дает возможность для разработки огромного количества приложений на основе данных, полученных посредством API. С ее помощью технологические стартапы могут создавать мобильные приложения, предоставляя свои сервисы значительной доле населения.

## США

Регулятивных норм по предоставлению API в США не принято, но развитая финансовая система, экономически активное население и большое количество финансовых компаний стали благоприятными факторами для активного развития различных «агрегаторов» финансовых сервисов. Одним из первых «агрегаторов» в США стала компания Mint, сайтом которой пользовались для выбора кредитной карты или банковского счета около 20 млн жителей США и Канады в 2016 году. Первоначально Mint создавался как сервис по управлению личными финансами (private financial management, PFM), агрегируя информацию из банковских выписок, карточных транзакций и чеков в едином интерфейсе и предоставляя различные возможности по аналитике и планированию. В 2009 г. разработчики Mint применили основанную на API технологию для организации взаимодействия с финансовыми институтами, и к 2012 г. Mint получал информацию примерно от 16 000 финансовых организаций. В 2011–2013 гг. несколько крупнейших банков прекратили сотрудничество

с Mint, однако позднее под давлением своих клиентов – пользователей этого сервиса возобновили предоставление доступа к данным.

В 2016 г. был опубликован доклад Центра распространения и анализа финансовой информации (FS-ISAC<sup>5</sup>), в котором были проанализированы потенциальные перспективы использования Open API при взаимодействии с государственными учреждениями и финансовыми организациями.

## Другие страны

Инициативы, связанные с Open API, также запущены в других странах. В ноябре 2016 г. предложения по законодательному закреплению обязательных принципов открытых API вынесены на рассмотрение парламента Австралии. В ближайшем будущем стоит ожидать принятия регуляторных мер, а также подготовку стандартов открытых API от мировых финансовых регуляторов.

Согласно прогнозу Gartner, уже к 2018 г. регуляторы 50% стран G20 создадут стандарты открытого банковского API.

<sup>5</sup> FS-ISAC, *Financial Service Information Sharing and Analysis Center* – негосударственная организация, первоначально созданная для целей сбора и анализа информации о кибератаках и возможных уязвимостях информационных систем финансовых компаний и государственных учреждений США. В настоящее время также специализируется на вопросах открытых данных (Open Data).

### 3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТКРЫТЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ В РОССИИ

Для обеспечения динамичного развития финансовых сервисов, повышения конкуренции, а также защиты прав и интересов всех участников финансового рынка, включая потребителей, финансовые организации и финтех-компании, Банк России планирует реализовать ряд мероприятий по развитию и внедрению принципов открытых API на финансовом рынке в Российской Федерации.

По инициативе Банка России в Ассоциации развития финансовых технологий (Ассоциация ФинТех), учрежденной совместно с крупнейшими российскими финансовыми организациями в декабре 2016 г., было открыто отдельное направление деятельности – развитие открытых API.

В рамках данного направления будет обеспечена проработка возможностей применения принципов открытых API на финансовом рынке, в том числе в части обе-

спечения доступа к открытой информации кредитных организаций, включая информацию о местоположении и времени работы банкоматов, отделений, POS-терминалов, а также обеспечения возможности получения третьими лицами доступа к закрытой информации о клиенте (например, сведениям о счетах) и осуществления так называемых активных операций (включая подключение новых финансовых продуктов и проведение финансовых транзакций).

По соответствующему направлению деятельности планируется определение подходов, проведение пилотных проектов, разработка стандартов и методических документов по применению открытых API участниками финансового рынка, а также предложений по регулированию в данной сфере в России с учетом накопленного российского и международного опыта.

## ВОПРОСЫ

1. Перечислите основные преимущества, которые, на ваш взгляд, может принести внедрение на российском финансовом рынке технологии открытых API.

2. Перечислите интерфейсы открытых API, которые будут наиболее востребованы со стороны вашей организации. Какие продукты и услуги, предоставляемые с использованием открытых API, могут стать наиболее полезными для ваших клиентов?

3. Какие типы API ваша организация готова открыть для доступа других организаций и в какой срок?

4. Какие новые продукты вы сможете вывести на рынок с использованием открытых API, а какие оптимизировать?

5. Одной из возможных инициатив в данной сфере может стать создание специального портала открытых API. Какую информацию он должен содержать? Какие еще функции, помимо информационной, он может выполнять?

6. Какие шаги со стороны регулятора являются наиболее перспективными: разработка стандартов и рекомендаций или введение регулирования?

7. Подходы каких стран в части внедрения открытых API вам кажутся наиболее полезными и почему?

8. В случае введения на российском финансовом рынке аналога Второй директивы о платежных услугах (PSD2) в какой срок вы готовы обеспечить соблюдение соответствующих требований?

9. Что является основными барьерами для внедрения открытых API на финансовом рынке в России?

10. Какие риски возникают в связи с внедрением открытых API на финансовом рынке России в следующих областях:

- трансформация бизнес-модели;
- соблюдение регуляторных требований;
- обеспечение информационной безопасности;
- защита прав потребителей.

