



НАЦИОНАЛЬНЫЙ БАНК КАЗАХСТАНА

ОБЗОРНЫЙ ДОКЛАД

# Развитие **Open API**, **Open Banking** и экосистемы цифровых финансовых сервисов в Республике Казахстан

Нур-Султан 2022 г.

# Содержание

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	5
1. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОДХОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ OPEN API И OPEN BANKING	10
1.1 КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ МЕЖДУНАРОДНОГО АНАЛИЗА	14
2. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ OPEN API И OPEN BANKING В КАЗАХСТАНЕ	15
3. ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ OPEN API И OPEN BANKING НА КАЗАХСТАНСКОМ ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ	19
4. ОБЩАЯ МОДЕЛЬ ВНЕДРЕНИЯ OPEN API И OPEN BANKING В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	21
4.1 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАЗВИТИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ OPEN API И OPEN BANKING	24
5. ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	26
6. ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРЫ И ИНИЦИАТИВЫ ПО РАЗВИТИЮ OPEN API, OPEN BANKING И ЦИФРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В КАЗАХСТАНЕ	29
7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ	31



# Краткое резюме

**Активная цифровизация экономик по всему миру сопряжена с развитием и внедрением цифровых, технологических решений, увеличением количества** участников финансового рынка, а также появлением альтернативных бизнес-моделей, способствующих повышению доступности и качества цифровых финансовых услуг и сервисов для граждан и бизнеса.

Новое поколение клиентов активно использует мобильные приложения и сервисы для получения как финансовых, так и нефинансовых услуг, отходя от традиционных подходов взаимодействия с институтами и рынком. Это создает значительный тренд в сфере цифровых инноваций в виде внедрения платформенных решений для консолидации кросс-отраслевых финансовых и нефинансовых сервисов, активного обмена данными и информацией.

Стремительно развивается финтех-индустрия. Выступая сторонними поставщиками услуг, новые финтех-компании, стартап-проекты создают инновации в области финансов, повышая удобство их использования и привлекательность за счет сквозных технологий и скорости адаптации.

Выход финтех-компаний в пространство финансовых услуг наиболее заметен в местах, где цифровые рынки высоко развиты, таких как Китай, ЕС и США. Тем не менее, ведущие технологические компании, такие как Google, Meta, Amazon, Alibaba, Tencent также усиленно перемещают свой ракурс и в развивающиеся страны.

Подобное развитие всей индустрии финансов повышает общий уровень конкуренции на рынке, вынуждая традиционные финансовые институты пересматривать подходы развития с уклоном на открытые, технологичные и равнодоступные интеграции и партнерство.

Таким образом, происходит формирование нового этапа развития финансового рынка с требованиями по гармонизации регулирования, включению новых игроков и укреплению защиты прав потребителей.

В этой связи, учитывая стремительную скорость развития технологий, конкуренции на финансовом рынке и текущие потребительские запросы, именно открытое безопасное взаимодействие между финансовыми, платежными организациями и сторонними поставщиками услуг, кросс-отраслевой обмен данными и развитие безопасных цифровых финансовых сервисов позволят создать устойчивую цифровую финансовую экосистему с инновационными цифровыми проектами и предложениями, тем самым расширяя доступность и функциональность финансовых продуктов и услуг.

Для достижения подобных целей НБРК реализуется ряд системно значимых инфраструктурных решений, направленных на укрепление финансовой стабильности и развитие здоровой конкуренции, в числе которых построение Национальной платежной системы, цифровой биометрической идентификации, платформы для безопасного обмена данными на основе открытых интерфейсов программирования (Open API) и выполнения банками процедур KYC (англ. – Know Your Customer).

Внедрение данных инициатив позволит сформировать единое платежное пространство, беспрепятственный доступ к собственным средствам и управление персональными данными для потребителей. Архитектурный принцип «равной доступности» обеспечит возможность оказания финансовых услуг в цифровом формате для всех участников рынка.



Предложенные подходы стимулируют дальнейшее развитие конкуренции и инноваций, а также расширение доступности, надежности, безопасности финансовых и платежных услуг. Достижение целевой модели обеспечит «цифровой суверенитет» инфраструктуры финансового рынка.

С целью описания и анализа современной модели развития финансового сектора с помощью технологии Open API, концепции Open Banking, Национальной платформы цифровой биометрической идентификации и Национальной платежной системы был разработан обзорный доклад, в котором акцентируются вопросы развития целевой модели цифровой финансовой инфраструктуры, обеспечения доступа к персональным и финансовым данным, а также расширения возможностей для финансовых, платежных организаций и сторонних поставщиков услуг по разработке новых

цифровых финансовых сервисов и платформ за счет сотрудничества между собой. Кроме того, представлен международный обзор различных практик и подходов регулирования Open API и реализации Open Banking с выделением ключевых выводов, которые способствовали выработке основной цели и задач по развитию Open API и Open Banking в Республике Казахстан.

Также, описаны преимущества внедрения Open API и Open Banking для участников рынка, регулятора и конечного потребителя с обоснованием общей модели внедрения Open API и Open Banking.

В заключение перечислены общие меры и инициативы по развитию Open API и Open Banking.



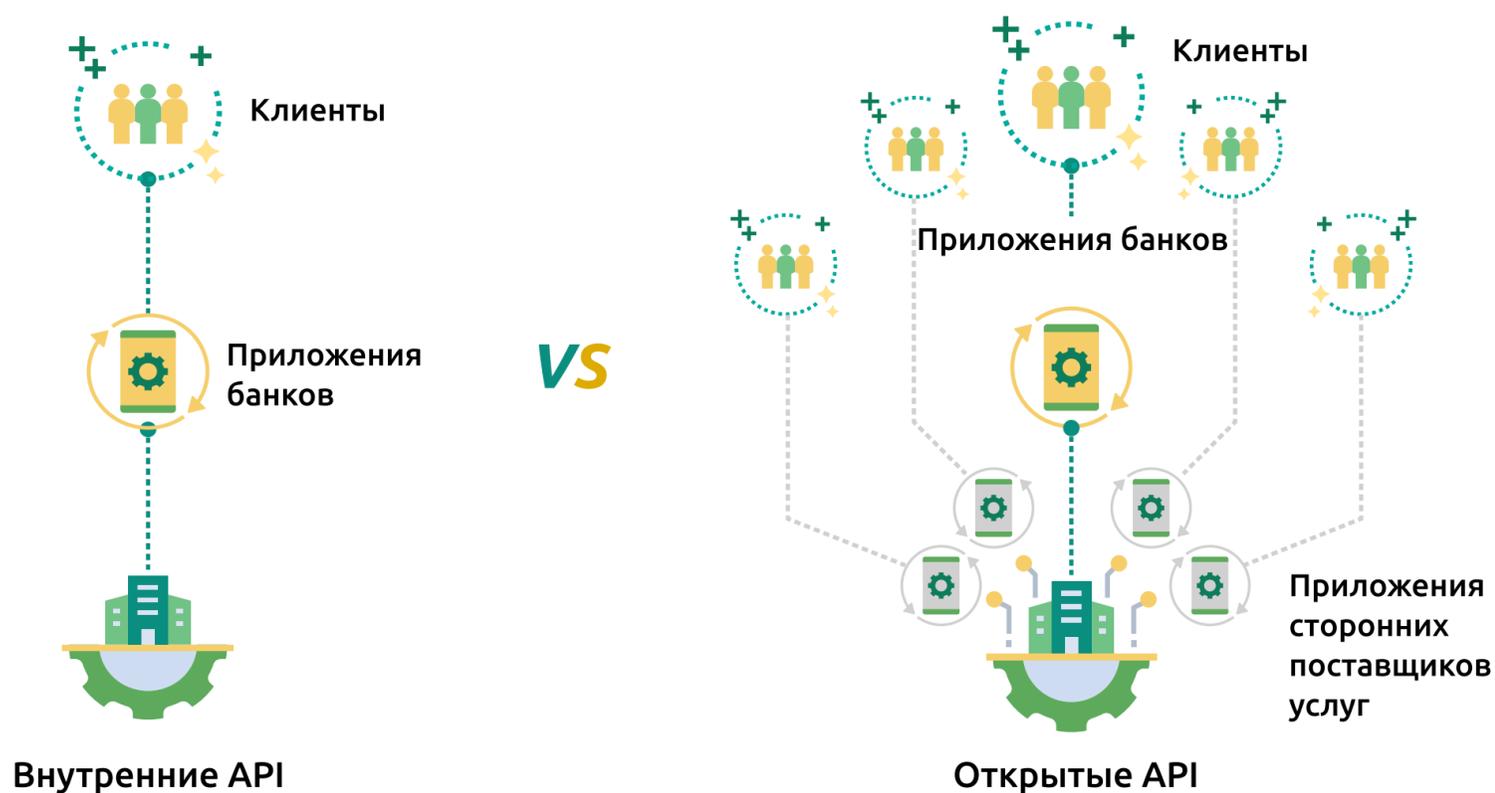
# Введение

Развитие финансового рынка в период цифровой трансформации создает основу для внедрения инноваций, привлечения новых участников, а также способствует выработке регуляторных норм и требований в целях установления прозрачности, безопасности и поддержки подобных процессов.

Так, одной из современных траекторий цифрового развития финансовых организаций стала концепция Open Banking (далее – открытый банкинг), которая представляет собой создание технологических и регуляторных условий, позволяющих клиентам безопасно и эффективно передавать свои данные между финансовыми учреждениями и авторизованными третьими лицами (далее - сторонними поставщиками услуг) для получения новых потребительских выгод.

Другими словами, открытый банкинг нацелен на использование финансовых данных клиента с его согласия сторонним поставщикам услуг для расширения доступности финансовых услуг и создания новых, персонализированных сервисов и продуктов.

## Традиционный банкинг и Открытый банкинг



Одной из последних разработок в области Open Banking Великобритании стал Variable recurring payment или переменный повторяющийся платеж, который автоматизирует движение денежных средств между счетами одного лица для осуществления сбережений, инвестирования и погашения кредитов. Эта инновация позволяет упростить юридическим лицам оплату необходимых платежей, включив в них одноразовые или повторяющиеся платежи (например, коммунальные услуги, налоги), а также обеспечить интеграцию с онлайн-кошельками (например, для разделения счетов).

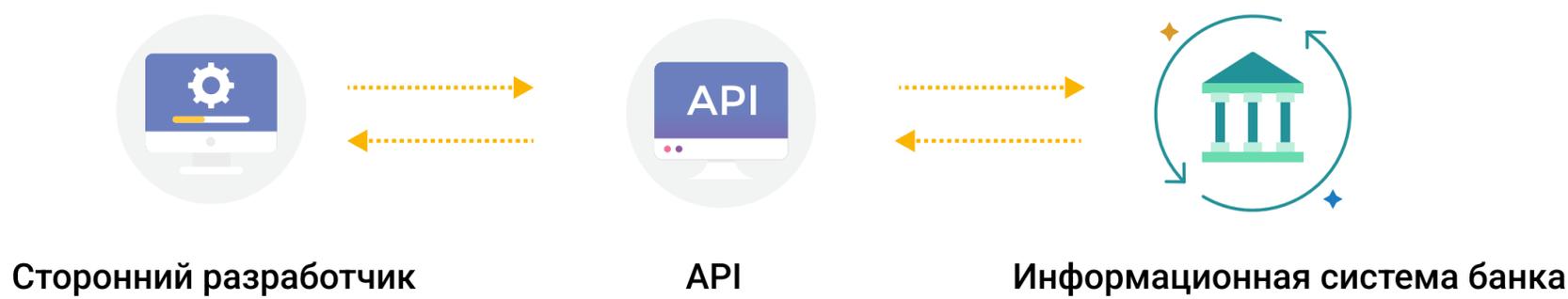


**Сам обмен клиентскими данными между информационными системами банков, иных финансовых организаций и финтех-компаний реализуется с помощью известной с 1968 года технологии API (англ. - *Application Programming Interfaces* – интерфейсы программирования приложений).**

Технология API представляет собой набор функций и инструментов, при помощи которых любой разработчик может подключиться к программным интерфейсам организации и, взаимодействуя с доступными ему данными, создать новый продукт или отдельный сервис. Именно поэтому API по праву считают “мостом” между данными, продуктом и сервисом для создания большей ценности и эффективности взаимодействия.

Ключевыми возможностями технологии API в рамках концепции открытого банкинга являются агрегация счетов, управление личными финансами, мгновенная оценка кредитного риска, управление подписками, открытие новых счетов и др.

Так, например, агрегация счетов включает в себя использование API, позволяющего клиентам использовать учетные записи кредитных карт, инвестиционных, банковских, мобильных счетов и др. в одном интерфейсе (Plaid, Tink, Nordic API, Gateway).



Также, Open Banking способствовал большему распространению услуг управления личными финансами, предназначенных для предоставления клиентам полного обзора их финансового положения из различных учетных записей в одном месте (приложении). Централизация данных может помочь банкам и поставщикам финансовых услуг выработать инновационные решения, используя предпочтения клиентов как при подключении банком собственных API, так и при подключении к API других банков, а также предоставляет клиентам возможность оценить свое финансовое состояние, и текущие обязательства (Spiir, Yolt, Mint).

Мгновенное рассмотрение кредитных заявок, является еще одним преимуществом использования Открытого банковского дела, позволяя кредиторам почти мгновенно получить обзор кредитной истории заявителя, потребителям услуг использовать сайты сравнения кредитов и быстро находить продукты и услуги (Klarna, Afterpay, Zip Pay).

Получение информации о различных транзакциях может позволить эффективно использовать Open Banking для управления подписками. В этом случае, сервис агрегирует регулярные платежи клиента в одном интерфейсе, такие как счета за коммунальные услуги, платежи по кредитам, подписки на абонементы и др., позволяя клиенту управлять ими, например, отменяя нежелательные подписки или получая уведомления о предстоящих платежах.



Преимуществами для банка могут быть более низкие затраты на поддержку клиентов при регулярных платежах, более низкие показатели оттока текущих клиентов и возможность перекрестных продаж финансовых продуктов (Subaio, ApTap).

Процесс открытия новой учетной записи в цифровом формате, банковских счетов, и проведение операций посредством сервиса «Знай своего клиента» (KYC) может быть намного проще и быстрее с использованием открытых программных интерфейсов.

*На сегодняшний день ключевым вопросом развития открытого банкинга, помимо зрелости и амбициозности финтех-индустрии, наличия государственных инициатив по развитию инноваций и степени общественного доверия цифровым услугам, является устойчивая цифровая инфраструктура с гармонизированными регуляторными требованиями.*

Кроме того, открытый банкинг позволяет передавать банковские данные таким образом, чтобы обеспечить быструю верификацию на совпадение такой информации как адрес, род занятий, сведения о доходах, имя и дата рождения, кредитная история и др. за считанные минуты, что в текущее время является конкурентной необходимостью (IDnow, Onfido, Authent).

Использование банками технологии Open API, то есть открытых и доступных наборов функций для обмена финансовыми и персональными данными клиентов с их согласия со сторонними поставщиками услуг составляет основу концепции Open Banking.

Таким образом, открытый банкинг призван предоставить возможность клиентам самим распоряжаться своими данными и передавать возможность управления счетом наиболее технологичным и передовым авторизованным финтех-компаниям с целью получения персонализированных инновационных услуг и продуктов.

### Сценарии применения Open Banking, примеры, возможности





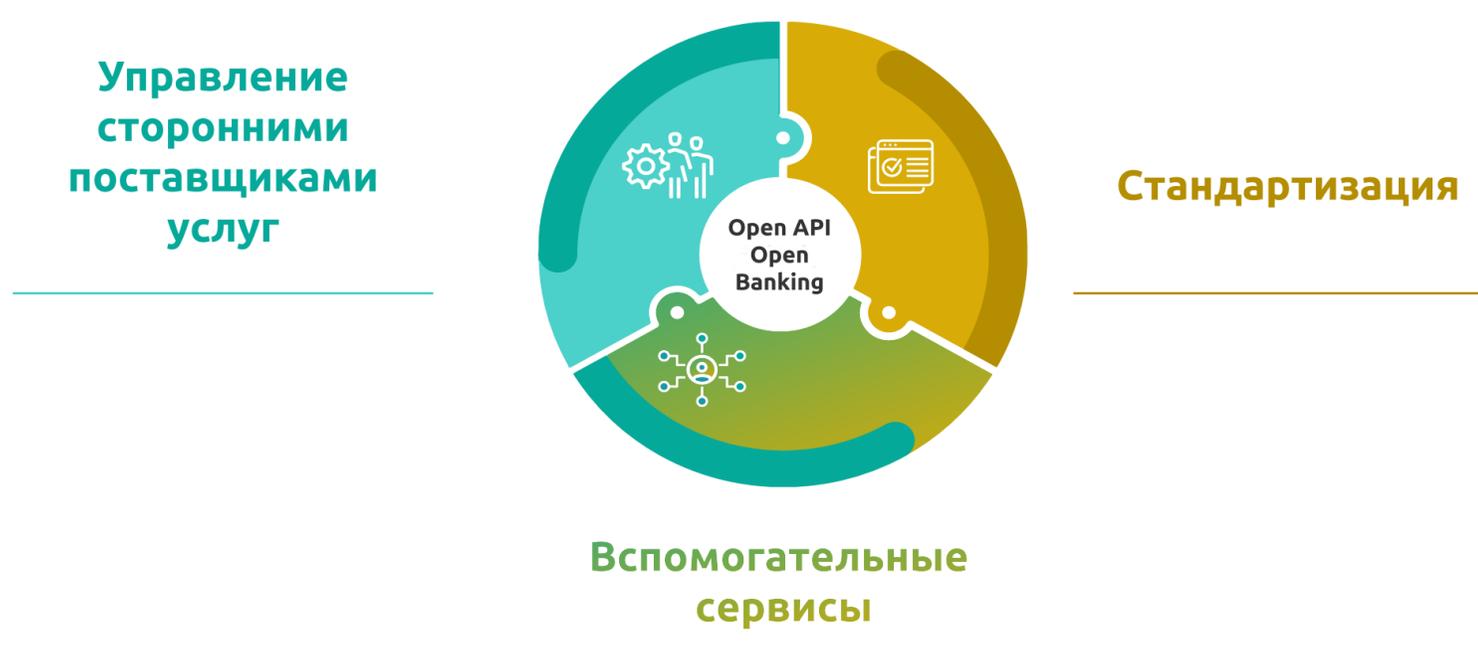
Активные действия финансовых регуляторов разных стран по регулированию технологии API создали предпосылки к развитию Open Banking на основе использования Open API.

Учитывая широту потенциальных рисков и ограничений, общественную и рыночную готовность, часть регуляторов подошла к вопросу развития Open Banking на основе поэтапной модели, начиная с рекомендаций для заинтересованных сторон по регуляторным и инфраструктурным вопросам. К таким странам относятся: Сингапур, Япония, Россия.

В то же время, страны Европейского союза, Великобритания, Австралия обязали участников финансового рынка открыть свои API в целях повышения конкуренции на рынке и защиты прав потребителей, усмотрев в этом повышенную необходимость в связи с текущими условиями развития финансового сектора.

Создание безопасной и технологической среды обмена данными между финансовыми, платежными институтами и сторонними поставщиками услуг с обязательством по получению согласия клиента для стран с развитой экономикой, включая Великобританию и страны Европейского союза представляется центральной и в то же время наиболее трудозатратной задачей всей концепции Open Banking.

Отмечая необходимость развития инфраструктурных и регуляторных условий открытого банкинга, их основные элементы можно разделить на три категории: стандартизация, управление сторонними поставщиками услуг и вспомогательные сервисы.



## Стандартизация

**Разработка единых стандартов и руководящих принципов может помочь снизить барьеры для входа, обеспечивая равные условия цифрового развития:**

- Стандарты API и данных: унифицированный дизайн API и определения стандартов данных, включая проверку сторонних поставщиков, управление согласием и спецификации данных.
- Стандарты безопасности: Стандарты аутентификации и авторизации клиентов, а также управление информационной безопасностью.
- Операционные рекомендации: Рекомендации по работе с клиентами и другие передовые методы работы.



Стандартизация Open API представляет собой процесс создания единых системных, инфраструктурных требований для последующего внедрения Open API, тогда как стандарт Open API является набором документов, регламентирующих процессы обмена данными между участниками финансового рынка и сторонними поставщиками услуг с помощью Open API, а также определяющие порядок их описания, разработки и внедрения, в целях технической совместимости, информационной безопасности, интеграционного взаимодействия и применения.

## Управление сторонними поставщиками услуг

***Целевая инфраструктура Open API, Open Banking включает систему управления по взаимодействию со сторонними поставщиками услуг, в том числе:***

- Первичную адаптацию (англ. - onboarding): стандартизированный процесс регистрации или лицензирования для сторонних поставщиков и доступ к формализованным стандартам открытого банковского обслуживания.
- Идентификация сторонних поставщиков услуг: электронные сертификаты для безопасной идентификации сторонних поставщиков.

Эта структура поможет снизить риски за счет разработки надежного сервиса, который гарантирует финансовым учреждениям идентификацию и безопасность сторонних поставщиков услуг, а также снижает системный риск со стороны непроверенных сторонних поставщиков услуг.

## Вспомогательные сервисы

***Интеграция дополнительных сервисов в инфраструктуру может еще больше снизить барьеры для входа в экосистему Open API:***

- Цифровая идентификация и управление согласиями: службы цифровой идентификации и сервисов управления согласиями, включая фиксирование согласий на передачу данных сторонним поставщикам услуг, а также их отзыв;
- Управление спорами: Единые службы отчетности об инцидентах и управления спорами для управления спорами клиентов от имени участников.
- Отображение данных/информации: отчеты и аналитика по ключевым показателям эффективности и API для участников.

01

**МЕЖДУНАРОДНЫЕ  
ПОДХОДЫ  
РЕГУЛИРОВАНИЯ**

**OPEN API И OPEN BANKING**



# МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОДХОДЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ OPEN API И OPEN BANKING

Основными целями финансовых регуляторов, стимулирующие развитие Open API и Open Banking, являются:



**РАЗВИТИЕ  
КОНКУРЕНЦИИ**



**ЗАЩИТА ПРАВ  
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**



**РАЗВИТИЕ  
ИННОВАЦИЙ**

Технология API успешно адаптируется и реализуется в финансовой сфере по всему миру. Международная практика демонстрирует значительные темпы развития концепции Open Banking с закреплением контролирующей роли регулятора. Основными причинами комплексной поддержки и надзора выступают: ускоренные темпы развития цифровых финансовых сервисов и платформ, а также инновационного потенциала с участием финтех-компаний и новых стартап-проектов.

Важно отметить, что подходы внедрения и развития системы Open Banking между странами различны, отличаются регламенты в допуске сторонних поставщиков услуг, системы лицензирования, требования и процедуры.

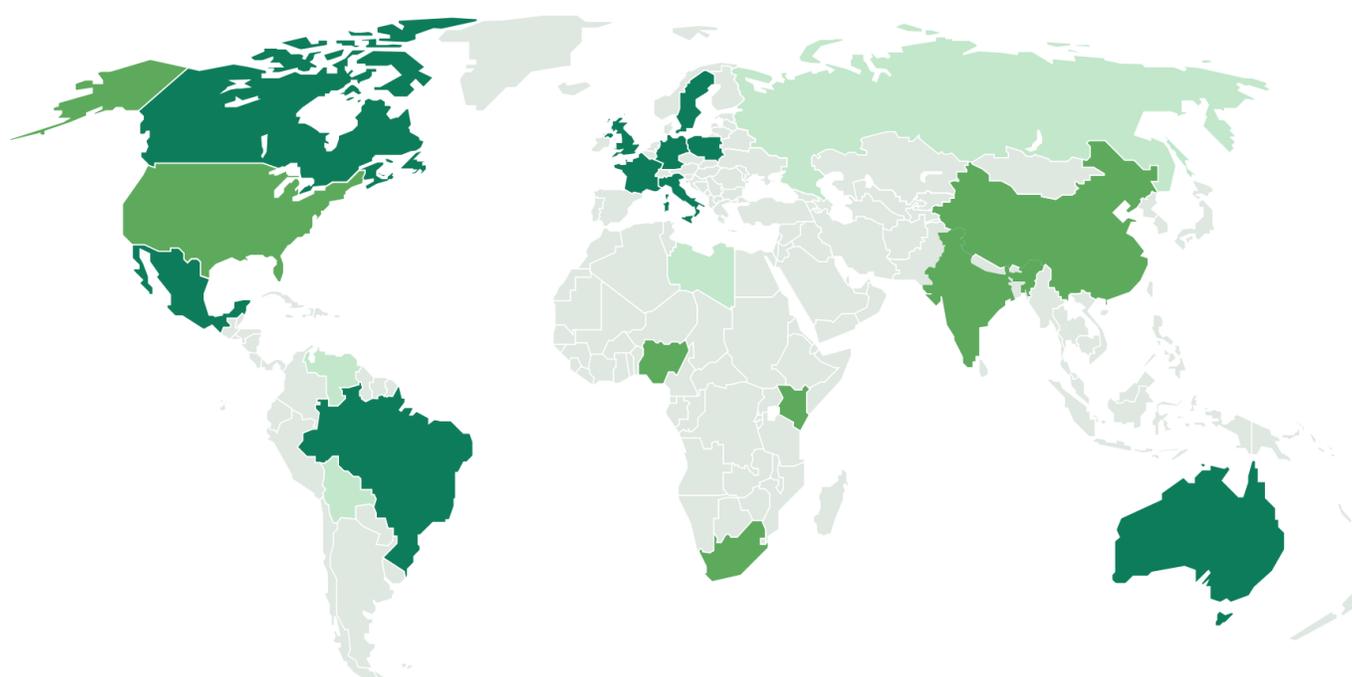
Помимо различных практик в выстраивании регуляторной среды, инфраструктурных решений, приоритезации финансовых услуг и продуктов, ключевым отличием между странами, как правило, является определение инициатора развития открытого банкинга между регулятором и рынком.

Так, ряд стран, включая Японию, Индию, Сингапур и Южную Корею, в настоящее время не имеют обязательных требований открытого банковского обслуживания, но, в то же время, регуляторами вводятся меры для поощрения и стимулирования внедрения механизмов обмена данными в банковской сфере.

Страны Европейского союза, Великобритания, Австралия являются примерами введения регулирования со стороны надзорных, контролирующих органов. Регуляторными органами были разработаны технические стандарты и правила взаимодействия с целью повышения уровня безопасности, технологичности и защиты прав потребителей. Например, ключевой основой по развитию и децентрализации банковских и платежных услуг на территории Европейского союза (далее - ЕС) стали директивы PSD (англ. - Payment Services Directive) и PSD2. Данные регуляторные документы представляют собой свод условий и требований в ЕС, целью которых является оптимизация и ускорение платежей для потребителей.



В целях выработки оптимальных и взаимовыгодных условий регулирования, многие банки совместно с регуляторами участвуют в обсуждениях подходов реализации доступа к счетам, инициации платежей, иных операций и тарификации данного взаимодействия.



● **“Регулятор”**  
(Строгое регулирование)

● **“Рынок”**  
(Рыночное регулирование)

● **“Новичок”**  
(Первые инициативы)

ПОДХОД	СТРАНА	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ
Меры и инициативы регулятора	<b>Великобритания</b>	<p>Великобритании по праву принадлежит первенство во внедрении Открытого банковского дела. «The Open Banking Standard» стандарт выпущен в феврале 2016 года. С января 2018 года для 9 крупных банков (Allied Irish Bank, Bank of Ireland, Barclays, Danske, HSBC, Lloyds Banking Group, Nationwide, RBS Group, Santander) применение Open API стало обязательным.</p> <p>Как только вышеупомянутые девять банков Великобритании были юридически обязаны перейти на Open API, другие добровольно последовали их примеру, включая Revolut, Metro Bank, Tide и многие другие.</p>
	<b>Европейский союз</b>	<p>Разработан технический стандарт PSD2 с описанием форматов взаимодействия сторон и требования к нему. Принято в 2015 году в ЕС. Обязательность применения участниками финансового рынка осуществляется с января 2018 года.</p> <p>Так, сторонние поставщики получили доступ к платежным счетам, хранящимся в банках и сторонних поставщиков платежных услуг. В настоящее время в ЕС насчитывается более 300 предприятий, которым разрешено предоставлять информацию об учетной записи или услуги инициирования платежей, которых практически не существовало до введения PSD2.</p>
	<b>Австралия</b>	<p>В начале августа 2019 года Австралия приняла Директиву о правах потребителей (Consumer Data Right), которая дает клиентам контроль над своими данными и позволяет им делиться данными с третьими лицами.</p> <p>1 июля 2019 года четыре крупнейших банка Австралии (ANZ, Westpac, Commonwealth Bank и NAB) использовали Open API для передачи данных по кредитным и дебетовым картам, предоплате и данным о транзакциях в рамках пилотного проекта.</p>



<b>ПОДХОД</b>	<b>СТРАНА</b>	<b>КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ</b>
	<b>Мексика</b>	Открытый банкинг в Мексике предусматривает более широкий охват, чем PSD2 и Open Banking Великобритании с точки зрения количества задействованных API, а также все финансовые учреждения будут подпадать под действие законодательства.
Рыночные инициативы и взаимодействие	<b>Соединенные Штаты Америки</b>	Национальная Ассоциация автоматизированных клиринговых центров (NACHA) сформировала отраслевую рабочую группу API с участием более 100 банков, ассоциаций и консалтинговых фирм с целью определения стандарта API для обмена информацией о счете, инициирования платежей, предотвращения мошенничества и многого другого.
	<b>Япония</b>	Регулирование не включает в себя явные стандарты API или инфраструктуру и процессы для лицензирования. В 2020 году крупные японские банки выпустили API, которые обеспечивают доступ к платежным счетам и позволяют инициировать платежи третьими лицами.
	<b>Сингапур</b>	Само внедрение открытых интерфейсов в Сингапуре не является обязательным, однако существуют различные регуляторные и инфраструктурные инициативы MAS (англ. - Monetary Authority of Singapore - Валютное управление Сингапура) совместно с Ассоциацией Банков Сингапура (англ. - Association Banks of Singapore, ABS), направленные на внедрение стандартов и технических рекомендаций с целью поддержки инноваций и развития конкуренции.
	<b>Индия</b>	За последние десять лет Индия провела масштабную оптимизацию своей цифровой инфраструктуры за счет разработки так называемой API платформы "IndiaStack". Основными целями разработки открытой экосистемы API является содействие расширению доступа к финансовым услугам путем оптимизации взаимодействия между финансовыми институтами, улучшение предоставления государственных услуг и льгот, а также усиление конкуренции на финансовом рынке Индии. Однако, на текущий момент в Индии нет нормативных требований, обязывающих банки делиться своими клиентскими данными со сторонними поставщиками.
	<b>Гонконг</b>	Монетарное управление Гонконга (англ. - Hong Kong Monetary Authority, НКМА) известно своим прогрессивным подходом к роли и значимости финансовых технологий в системе экономического развития. В первую очередь, регулятор относит Open Banking как к способу расширения выбора финансовых услуг, стимулирования инноваций и развития локального рынка. В 2018 году, в рамках семи инициатив, была запущена платформа Open API, которая состоит из четырехэтапного подхода к внедрению. Таким образом, банки будут предоставлять информацию о продукте (1 этап), информацию о клиентах (2 этап), информацию об учетной записи (3 этап) и услуги инициирования платежей (4 этап) через открытые API.



Первые  
совместные  
инициативы

### Канада

4 августа 2021 года был опубликован окончательный отчет Консультативного комитета по открытому банковскому делу. В нем содержатся рекомендации о том, как модернизировать канадский сектор финансовых услуг и внедрить безопасную открытую банковскую систему.

### Новая Зеландия

Как и в Австралии, Новая Зеландия в качестве основы Открытого банковского дела выбрала законодательство о защите прав потребителей и придерживается отраслевого подхода, включая банковское дело, телекоммуникации, поставщиков коммунальных услуг и правительство.

### Южная Африка

Учитывая, что Южной Африке еще предстоит разработать всеобъемлющую систему открытого банковского обслуживания, некоторые страны уже разработали дорожные карты для цифровой трансформации и открытого банковского дела.

## Ключевые выводы:

Представленный международный опыт развития и регулирования Open API и Open Banking уже сейчас демонстрирует положительные эффекты как для участников финансового рынка, так и для конечного потребителя.

В Великобритании больше 6 миллионов потребителей и бизнес-клиентов пользуются возможностями Open Banking, только в мае 2022 года совершено 5 миллионов платежей с помощью Open API. В ЕС на текущий момент зарегистрировано более 260 пользователей API, зафиксировано больше 183 миллионов запросов API. Высокий уровень внедрения Open API наблюдается и в Австралии: 10 миллионов запросов API, более 40 пользователей API и 8 банков (поставщиков API). В Гонконге с рекомендательным подходом внедрения также фиксируются высокие темпы развития Open API и Open Banking, которые выражены в виде авторизованных 900 участников и более 20 банков с 41 тысячами API запросов в год.

Широкая география международных инициатив в области открытого банковского обслуживания и технологии открытых интерфейсов программирования, наглядно демонстрирует свое влияние на расширение конкуренции, доступа населения к финансовым услугам, укрепление финансовой стабильности и развитие цифровых финансовых сервисов и платформ.

Учитывая представленные международные практики, сформированные ввиду особенностей и специфик финансово рынка, важно подчеркнуть возможность выработки уникальной и независимой целевой модели развития проекта Open API и Open Banking в Республике Казахстан с привлечением к открытому обсуждению регуляторных и инфраструктурных вопросов самих участников финансового рынка и представителей экспертного сообщества.

Для казахстанских банков и иных финансовых и платежных организаций Open Banking позволит переориентировать свои усилия и стратегии на безопасное, стандартизированное партнерское взаимодействие с финтех-рынком как за счет сокращения издержек на инновации и сотрудничество, так и с помощью новых цифровых каналов привлечения клиентов.

В этой связи, учитывая данные возможности и описанные лучшие международные регуляторные практики, а также последовательное развитие цифровой инфраструктуры в виде механизмов аутентификации и подтверждения личности, системы предоставления согласий граждан на передачу персональных данных, возможностей цифрового подписания документов и иных инструментов, в условиях текущей цифровой трансформации финансового сектора Казахстана, целесообразно построение локального, адаптированного подхода по развитию технологий обмена данными с помощью Open API между финансовыми, платежными организациями и сторонними поставщиками услуг и развития Open Banking в Республике Казахстан с задействованием потенциала сервисов национальной платежной системы и Центра обмена идентификационными данными при РГП «КЦМР» и т.д.

**Таким образом, наиболее соответствующим подходом развития и регулирования Open API и Open Banking в Казахстане является контрольно-стимулирующий подход, выраженный в его регуляторных и инфраструктурных условиях.**

**Сам контрольно-стимулирующий подход предполагает обеспечение всего комплекса необходимых технологических, операционных и регуляторных процессов для безопасного и эффективного обмена данными с помощью Open API.**

Отмечая важность сохранения условий гармоничного развития инноваций и сбалансированного регулирования, которые бы учитывали интересы финансового рынка и финтех-индустрии в целом, реализация контрольно-стимулирующего подхода предполагает разработку функциональной платформы Open API с ее стандартизированным взаимодействием, реестрами и цифровыми сервисами идентификации и получения согласия.

В целом, реализация контрольно-стимулирующего подхода развития Open API и Open Banking позволит обеспечить инновационное, технологическое развитие всего банковского сектора страны с усилением контроля за использованием персональных данных, а финансовым организациям и сторонним поставщикам расширить перечень финансовых услуг и продуктов за счет доступного и открытого сотрудничества между собой.

022

**ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И  
ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ**

**OPEN API И OPEN BANKING**

**В КАЗАХСТАНЕ**



# ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ OPEN API И OPEN BANKING В КАЗАХСТАНЕ

В Казахстане экосистема цифровых финансовых сервисов и платформ преимущественно развивается на базе банков второго уровня (далее - БВУ).

Уже сейчас ряд крупных, технологически развитых банков создают торговые площадки электронной коммерции, маркетплейсы, интегрируют новые каналы подачи заявок на получение госуслуг и сервисы доставок, заказов, онлайн-покупок, а с помощью приложений оптимизируются системы оплаты проездов, заграничных путешествий и многое другое.

Подобные банковские интеграционные решения создают целый комплекс взаимодействующих между собой сервисов с единым интерфейсом на информационно-технологической инфраструктуре.

Важно отметить, что в Казахстане инициативы и мероприятия по развитию технологии Open API и иные проекты цифровой трансформации активно реализуются участниками финансового рынка.

Лидирующие позиции по внедрению цифровых банковских решений, в том числе использования Open API, занимают: АО «Kaspi Bank», АО Банк «ЦентрКредит», АО «First Heartland Jusan Bank», АО «Банк Фридом Финанс Казахстан», АО «Евразийский банк», АО «Народный сберегательный банк Казахстана», АО «Bank RBK».

Проведенный опрос со стороны Агентства РК по регулированию и развитию финансового рынка среди 22 БВУ по итогам II квартала 2022 года продемонстрировал следующие показатели в использовании технологии Open API: 8 БВУ отмечает, что уже применяет данную технологию, 5 БВУ проводят или готовятся к пилотированию технологии, остальные 9 считают возможным

использование технологии Open API только в перспективе.

К причинам неготовности, ограниченного или тестового развития Open API БВУ отмечают законодательные ограничения, риски информационной безопасности, отсутствие соответствующей инфраструктуры.

К стимулирующим мерам развития технологии Open API среди финансовых организаций со стороны регулятора можно отнести разработку Концепции по созданию стандартов Открытых платформ, рекомендательную спецификацию требований к программному обеспечению по наиболее распространенным бизнес-процессам.

Также, в качестве технологической основы развития цифровой финансовой инфраструктуры могут выступить различные государственные информационные системы и сервисы, направленные на обеспечение удобных и безопасных решений в области оказания государственных и финансовых услуг.

Так, на сегодняшний день для получения доступа как государственным, так и частным организациям к персональным данным, содержащимся в государственных информационных ресурсах, можно воспользоваться сервисом контроля доступа к персональным данным, разработанным Комитетом информационной безопасности Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан. Для финансового рынка, в целях реализации эффективной и безопасной первичной регистрации клиента, и предоставления услуг в цифровом формате, создан сервис удаленной биометрической идентификации Центра обмена идентификационными данными при РГП «КЦМР НБРК».



В качестве мер дальнейшей поддержки развития Open API со стороны регулятора банки предлагают упростить процедуры идентификации клиентов и подписания договоров, ввести обязательное исполнение СТПО, создать технологическую инфраструктуру для внедрения Open Banking и тестовую среду (API Sandbox), а также формализовать требования по обеспечению информационной безопасности.

Несмотря на разнообразие цифровых и инновационных достижений, реализованные и пилотные проекты развития Open API, постепенную замену традиционного типа предоставления услуг на онлайн-среду, а также предпринятые инициативы регуляторами, активная цифровая трансформация финансового рынка Казахстана требует дальнейшего совершенствования.

В этой связи, процесс стандартизации API позволит выработать единый подход к внедрению интерфейсов программирования и разработке общей инфраструктуры Open API. Также это упростит внедрение программных продуктов, снизит общую стоимость их поддержки, а также повысит их эффективность. Стандартизация ускорит интеграцию API в существующие и новые решения в банковской и финансовой системе, обеспечит устойчивость и совместимость программных продуктов.

Таким образом, основной целью развития Open API и Open Banking в Республике Казахстан является создание сбалансированной инновационной среды, способствующей конкуренции и безопасности, а также улучшению потребительских выгод.

**Для достижения сформулированной цели, выработаны следующие 2 ключевые задачи:**



**01**

**Развитие и поддержка конкуренции между участниками финансового рынка**

- Снижение издержек финансовых организаций на интеграции и развитие инноваций в целом;
- Обеспечение равного и прозрачного механизма доступа к клиентским данным и сторонним сервисам;
- Создание сбалансированных условий цифрового развития.



**02**

**Обеспечение безопасной среды в сфере финансовых и платежных услуг**

- Создание комплексной доверительной инфраструктуры для участников финансового рынка;
- Разработка единых стандартов в сфере информационной безопасности, обмена данными;
- Создание механизмов управления доступом к данным и разрешения споров;
- Создание единой платформы обмена цифровыми согласиями клиента для обеспечения защиты персональных данных клиентов.



Итого, в соответствии с проектом развития Open API и Open Banking, предусмотренным Концепцией по развитию финансовых технологий и инноваций на 2020-2025 годы, наличием действующих и пилотируемых проектов Open API среди крупных и технологичных банков, а также широким списком предложений и инициатив со стороны БВУ, реализация проекта развития Open API и создания инфраструктуры Open Banking позволит достигнуть последовательного развития и выстраивания технологически безопасной, равной и доступной системы обмена данными между финансовыми, платежными организациями и сторонними поставщиками услуг.

03

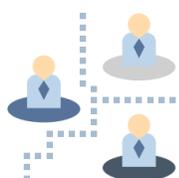
**ПРЕИМУЩЕСТВА  
ВНЕДРЕНИЯ**

**OPEN API И OPEN BANKING**

**НА КАЗАХСТАНСКОМ  
ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ**



# ПРЕИМУЩЕСТВА ВНЕДРЕНИЯ OPEN API И OPEN BANKING НА КАЗАХСТАНСКОМ ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ



01

## Для конечных потребителей

- Возможность управления своими данными;
- Усиленная конкуренция на финансовом рынке, влияющая на широту предложений, качество, ценовую доступность;
- Новые сервисы и продукты со стороны технологических участников финансового рынка;
- Повышение информационной безопасности при получении финансовых услуг;
- Персонализированные и датацентричные предложения.



02

## Для участников финансового рынка

- Повышение конкурентоспособности малых и средних финансовых организаций и финтех-компаний;
- Развитие новых цифровых каналов привлечения клиентов;
- Сокращение издержек на инновации и сотрудничество;
- Равные условия для развития;
- Повышение общественного доверия к цифровым услугам и продуктам



03

## Для регулятора

- Развитие доступных и безопасных финансовых услуг;
- Развитие финансовой и цифровой грамотности;
- Создание условий для конкуренции и открытого финансового рынка;
- Стимулирование инноваций и межотраслевого развития

04

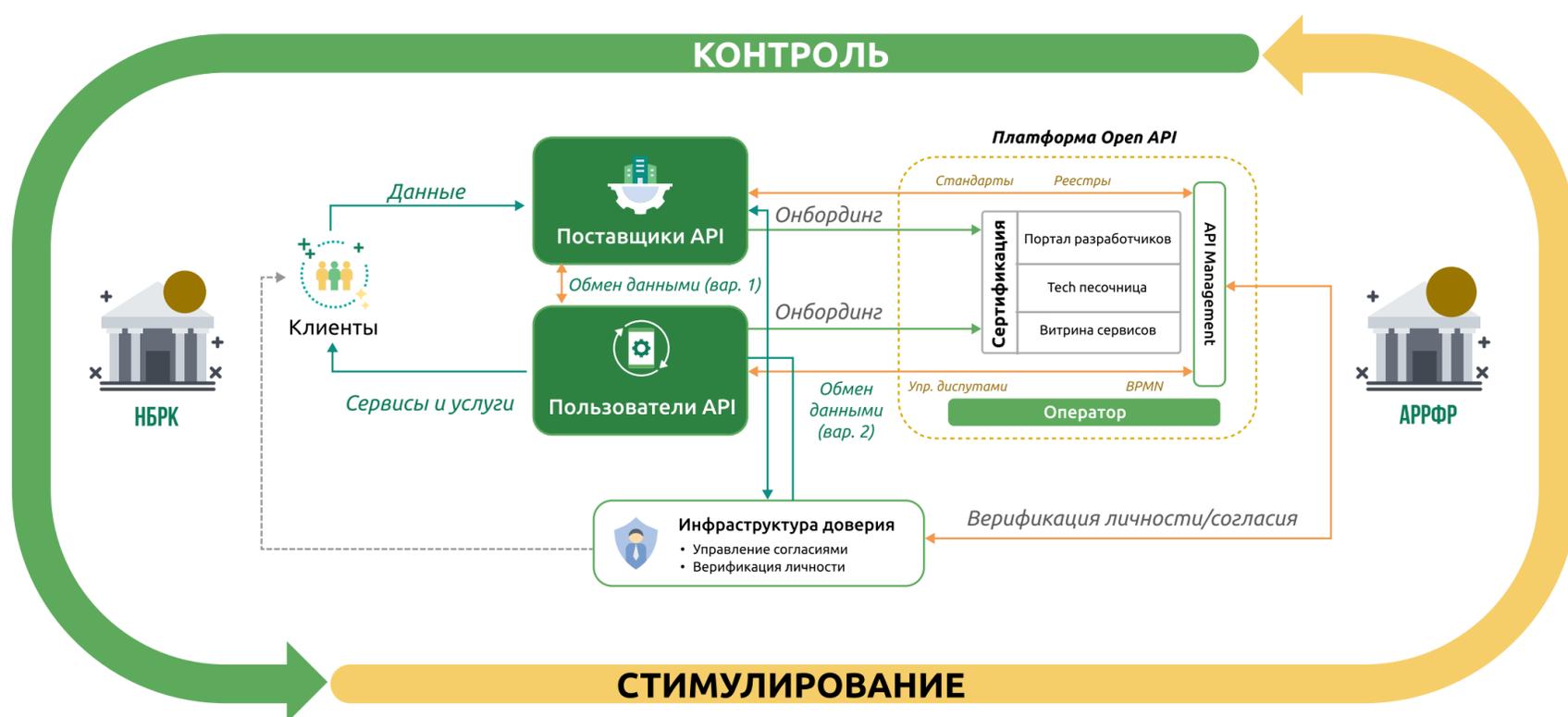
**ОБЩАЯ МОДЕЛЬ**  
**OPEN API И OPEN BANKING**  
**В РЕСПУБЛИКЕ**  
**КАЗАХСТАН**



# ОБЩАЯ МОДЕЛЬ ВНЕДРЕНИЯ OPEN API И OPEN BANKING В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Учитывая необходимость дальнейшего развития цифровой финансовой трансформации Казахстана, ее потенциал и преимущества в виде значительного продвижения цифровых инноваций крупными игроками рынка и последовательным обеспечением имеющейся цифровой инфраструктуры в виде механизмов обеспечения аутентификации и подтверждения личности на базе Центра обмена идентификационными данными при РГП «КЦМР НБРК», системы предоставления согласий граждан на передачу персональных

данных с государственных баз по запросу третьих сторон, возможностей цифрового подписания документов и иных инструментов, в рамках общей модели внедрения Open API и Open Banking предлагается контрольно-стимулирующий подход, который подразумевает обеспечение централизованных систем авторизации и сертификации, а также технологического обмена данными и открытого, равнодоступного взаимодействия между финансовыми, платежными организациями и сторонними поставщиками услуг.



Развитие технологии Open API с ее технологическими и оптимизирующими возможностями, новыми видами бизнес-моделей усиливают процесс вовлечения потенциальных участников данной инновации, среди которых: потребители финансовых услуг, регуляторы, участники финансового рынка и поставщики технологий. Каждый участник представляет собой значимый элемент в реализации концепции открытого банкинга и развитии цифровых финансовых сервисов и технологий.



№	Участник	Роль	Функция
1	НБРК АРРФР	Регуляторы	Реализуют полномочия по контролю за развитием и внедрением проекта Open API и Open Banking в его инфраструктурной, организационной и регуляторной частях
2	Иные государственные органы и организации	Необходимо определить	Осуществляет деятельность по развитию Open API в рамках своих компетенций
3	Финансовые организации	Поставщик API*	Предоставляют открытые программные интерфейсы по определенным бизнес-процессам/данным при условии согласия со стороны владельца сведений (физического и юридического лица)
4	Сторонние поставщики услуг, финансовые организации	Пользователь API*	Используют открытые программные интерфейсы по определенным бизнес-процессам/данным после получения согласия со стороны клиента
5	Организация, определенная регуляторами	Оператор	Обеспечивают управление платформой Open API: Модерация участников, Open API, call center, центр поддержки/компетенции и иные функции
6	Физические и юридические лица	Клиент	Разрешают или запрещают доступ к своим персональным данным, банковской и иной охраняемой Законом тайне для обмена и передачи их сторонним поставщикам платежных услуг

\* Финансовые организации, поставщики платежных услуг и сторонние поставщики услуг могут выступать в качестве и Поставщика API, и Пользователя API.

# Основные положения регулирования развития Open API и Open Banking

## 01

В целях безопасного, устойчивого и взаимовыгодного развития Open API и Open Banking в Республике Казахстан, предлагается контрольно-стимулирующая модель развития и регулирования, выраженная в соответствующих правилах и требованиях по реализации.

## 02

Процесс предоставления доступа и обмена данными клиентов финансовых и платежных организаций со сторонними поставщиками услуг с помощью Open API предлагается проводить в соответствии со стандартами Open API, разработанными регуляторами совместно с участниками финансового рынка.

## 03

Публикация Open API проводится выборочно, исходя из видов приоритетных банковских Open API.

## 04

Для получения доступа к Open API финансовых и платежных организаций сторонние поставщики услуг должны соответствовать установленным требованиям для потребителей API на платформе Open API.

## 05

Совокупные требования к участникам, а также их аккредитацию, сертификацию проводит Оператор платформы Open API, определенный регуляторами.

## 06

Передача данных с помощью Open API финансовыми, платежными организациями и сторонними поставщиками услуг проводится только после получения согласия клиента, владельца данных, полученного через платформу обмена цифровыми согласиями клиента. Способ получения согласия определяется в рамках выработанного сервисного решения на платформе Open API.

## 07

Раскрытие финансовой и платежной организацией информации о счете клиента и иных данных стороннему поставщику услуг осуществляется только после получения согласия клиента, полученного через платформу обмена цифровыми согласиями, в рамках которого производится идентификация клиента.

## 08

Для обеспечения эффективности, безопасности и контроля в обмене финансовыми и персональными данными клиентов между финансовыми, платежными организациями и сторонними поставщиками услуг необходима разработка платформы Open API с соответствующей инфраструктурой «доверия», состоящей из сервисов верификации личности, цифровых согласий и удостоверяющего центра.

Для обеспечения безопасного взаимного обмена персональными и финансовыми данными в интересах и по поручению клиента будут выступать компоненты так называемой инфраструктуры «доверия» платформы Open API, в которую войдут сервисы верификации личности, управления согласиями, а также сервисы удостоверяющего центра, принадлежащие РГП «КЦМР НБРК».

Верификация, то есть проверка личности клиента и предоставляемых им данных о себе, как один из наиболее эффективных способов противодействия мошенничеству, требует применения современных инструментов и технологий, таких как верификация личности по биометрическим параметрам.

Для достижения подобных целей НБРК организует ряд системно значимых инфраструктурных решений, направленных на укрепление финансовой стабильности и развитие здоровой конкуренции, в числе которых построение Национальной платежной системы, Национальной платформы цифровой биометрической идентификации, платформы для безопасного обмена данными на основе открытых интерфейсов программирования (Open API) и выполнения банками процедур KYC.

НБРК выступит интегратором по проекту Национальной платформы цифровой биометрической идентификации и обеспечит:

- Определение политики предоставления доступа участникам финансового рынка к инструментам цифровой биометрической идентификации;
- Управление цифровыми согласиями на доступ и обработку персональных (биометрических) данных для участников финансового рынка;
- Идентификацию для финансового рынка, Национальной платежной системы и иных задач.

В результате улучшенной идентификации финансовый сектор получит выгоду от уменьшения рисков цифрового мошенничества и краж, снижения временных затрат и операционных расходов на администрирование, комплаенс, проведение транзакций. К ожидаемым положительным эффектам также следует отнести повышение доступности цифровых услуг для граждан и рост клиентской базы для бизнеса. Отдельно необходимо упомянуть ожидаемое общее повышение доверия граждан и бизнеса к цифровым услугам, создание более благоприятного бизнес-климата. Кроме этого, для граждан и бизнеса можно выделить следующие ожидаемые эффекты:

- Возможность получения новых видов услуг (в том числе, платежных) в полностью цифровом виде и удаленном формате;
- Возможность самостоятельного управления доступом к персональным данным для третьих сторон;
- Сокращение времени и шагов для оказания государственных и коммерческих услуг в цифровом формате;
- Снижение стоимости цифровых услуг за счет оптимизации процессов их предоставления;
- Повышение надежности и безопасности персональных данных;
- Появление новых сервисов и бизнес-моделей, основанных на обработке данных.

## Инфраструктура «доверия»



Инфраструктура «доверия» - совокупность сервисов РГП «КЦМР НБРК»:  
 - идентификация личности;  
 - управление согласиями;  
 - удостоверяющий центр.

05

**ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ  
РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ  
ФИНАНСОВОЙ  
ИНФРАСТРУКТУРЫ**



# ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Общая концепция развития Open API и Open Banking и дальнейшее развитие экосистемы цифровых финансовых сервисов предполагают целевую модель цифровой финансовой инфраструктуры Казахстана, при которой ключевыми технологическими инфраструктурными компонентами являются:

- Национальная платежная система (Система мгновенных платежей и Межбанковская система платежных карточек) для обеспечения сервисов онлайн платежей и переводов денег по межбанковским операциям;
- Национальная платформа биометрической идентификации с доступом цифровых платформ для использования биометрических данных, цифрового согласия и др. при предоставлении финансовых и нефинансовых услуг;
- Платформа Open API для операционного и безопасного информационного взаимодействия поставщиков платежных услуг на основе открытых интерфейсов.

Регуляторная политика НБРК будет направлена на создание и развитие указанных инфраструктурных компонентов в целях удовлетворения потребности участников финансового рынка и призвана создать необходимые условия для эффективного взаимодействия участников финансового рынка, которые предполагают создание финансовыми организациями собственных бизнес-моделей, организацию сервисов для онлайн обработки операций, возможность идентификации потребителей услуг в удаленном цифровом формате, авторизацию клиента и другие необходимые проверки, инфраструктуру безопасного обмена данными, возможность получения согласия конечного потребителя на открытие доступа к его данным для сторонних поставщиков услуг, развитие новых сервисов для пользователей услуг, использование общей инфраструктуры НБРК для идентификации клиента, фиксации его согласия на обработку персональных данных, осуществления межбанковских расчетов.

В свою очередь, НБРК обеспечивает участников финансового рынка общей цифровой инфраструктурой (Национальная платежная система, Национальная платформа цифровой биометрической идентификации, Платформа Open API), которая доступна в режиме онлайн 24/7, межбанковские расчеты по сделкам и гарантирует их завершенность, определяет основные подходы и принципы взаимодействия участников и осуществляет координацию деятельности участников финансового рынка путем развития общей цифровой инфраструктуры.

В этой связи, учитывая достигнутые результаты цифрового развития казахстанских финансовых организаций, общественную заинтересованность и спрос на инновации в сфере платежей, финансовых услуг и продуктов, а также необходимость на дальнейшее укрепление безопасности и технологичности финансового сектора, реализуемые НБРК ключевые инфраструктурные инициативы, такие как развитие Open API и Open Banking, инфраструктура мгновенных платежей, межбанковский сервис цифровой идентификации пользователей, будут направлены на достижение качественно нового состояния рынка финансовых услуг, оптимально отвечающего перспективным потребностям построения современной и высокотехнологичной финансовой индустрии Казахстана с учетом обеспечения максимального баланса интересов участников рынка, потребителей и государства.



## ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ЦИФРОВОЙ ФИНАНСОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

**ЦИФРОВАЯ ФИНАНСОВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА** - это набор ключевых инфраструктурных компонентов, позволяющих поставщикам услуг создавать ценностные предложения для конечных пользователей, обеспечить соответствующую защиту прав потребителей, а также расширить доступность, качество и ассортимент финансовых услуг и продуктов.



Итого, развитие целевой финансовой инфраструктуры позволит достичь следующих конкретных результатов:

- 1) *гарантирование всем гражданам и субъектам бизнеса страны возможность беспрепятственного осуществления межбанковских платежей и переводов в онлайн режиме, в том числе мгновенные переводы денег и платежи с помощью банковских приложений - устранение межбанковского барьера и формирование единого платежного пространства для клиентов вне зависимости от обслуживающего банка;*
- 2) *обеспечение гражданам доступа к собственным деньгам, находящимся в различных банках, с помощью мобильного приложения любого банка по выбору клиента на основе технологии Open API и Open Banking - устранение зависимости клиента от технологических и функциональных возможностей собственного банка или ограниченного спектра доступных услуг;*
- 3) *предоставление гражданам доступа над контролем своих персональных данных при получении финансовых услуг - внедрение механизма управления согласиями клиентов на доступ финансовых организаций к персональным данным и недопущение неконтролируемого использования, злоупотреблений при использовании персональных данных клиентов;*
- 4) *создание равнодоступной и перспективной цифровой финансовой инфраструктуры, ориентированной на решение общих задач всей финансовой индустрии для эффективного перехода рынка к новому этапу цифровой трансформации на основе широкого применения биометрических решений для обслуживания повседневных финансовых транзакций клиентов во взаимосвязке с будущими потребностями рынка и государства, анализируя и прогнозируя дальнейшее проникновение инноваций в платежной индустрии на глобальном уровне.*

006

**ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРЫ  
И ИНИЦИАТИВЫ ПО  
РАЗВИТИЮ OPEN API,  
OPEN BANKING И  
ЦИФРОВОЙ  
ФИНАНСОВОЙ  
ИНФРАСТРУКТУРЫ В  
КАЗАХСТАНЕ**

В целях развития Open API, Open Banking и цифровых финансовых сервисов предлагается регуляторам, заинтересованным государственным органам совместно с участниками финансового рынка:



07

**СПИСОК  
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
ТЕРМИНОВ И  
СОКРАЩЕНИЙ**



<b>НБРК</b>	РГУ «Национальный Банк Республики Казахстан»
<b>АРРФР</b>	Агентство Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка
<b>ОЮЛ «АФК»</b>	Объединение юридических лиц «Ассоциация финансистов Казахстана»
<b>АО «ГБК»</b>	Акционерное общество «Государственное кредитное бюро»
<b>НПП РК «Атамекен»</b>	Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен»
<b>БВУ</b>	Банк второго уровня
<b>ЕАЭС</b>	Евразийский экономический союз
<b>ЕСБД</b>	Единая страховая база данных
<b>СТПО</b>	Спецификация требований к программному обеспечению
<b>АО «ЦРПФТ НБРК»</b>	Акционерное общество «Центр развития платежных и финансовых технологий
<b>Датацентричность</b>	Национального Банка Республики Казахстан»
<b>Банковская тайна</b>	Свойство управления, развития, подходов, основанных на данных и их анализе
<b>Тайна страхования</b>	Ст. 50 Закон «О банках и банковской деятельности РК» от 31 августа 1995 года № 2444: «...включает в себя сведения о клиентах и корреспондентах банков, их операциях и взаимоотношениях с банками, связанных с получением банковских услуг, в том числе без ограничения: информацию о наличии, владельцах и номерах банковских счетов и корреспондентов банков, остатках и движении денег на этих счетах и счетах самого банка, ограничениях на перечисленных счетах (решениях и (или) распоряжениях государственных органов о приостановлении расходных операций, арестах, залогах), операциях клиентов и корреспондентов и самого банка (за исключением общих условий проведения банковских операций), а также наличии, владельцах, характере и стоимости имущества клиентов, находящегося на хранении в сейфовых ящиках, шкафах и помещениях банка, информацию о получении клиентами кредитов (кроме случаев, определенных в настоящей статье), проведении операций по платежам и (или) переводам денег, в том числе выполненным без открытия банковского счета»
<b>Коммерческая тайна</b>	Ст. 830 Гражданский кодекс РК (Особенная часть) от 1 июля 1999 года № 409: «... включает в себя сведения о размерах страховой суммы, выкупной суммы и оплаченных страховых премий, иных условиях договора страхования (перестрахования), относящихся к личности страхователя, застрахованного или выгодоприобретателя. Не относятся к тайне страхования сведения о заключенных договорах страхования (перестрахования) страховой (перестраховочной) организацией, находящейся в процессе ликвидации»
<b>Рынкоцентричные экосистемы</b>	Ст. 41 Закон «О рынке ценных бумаг» от 2 июля 2003 года № 461-II: «Коммерческую тайну на рынке ценных бумаг составляет информация о наличии, остатках, движении и владельцах эмиссионных ценных бумаг и других финансовых инструментов на лицевых счетах в системе учета центрального депозитария и номинального держания, за исключением сведений о крупных акционерах эмитента и количестве принадлежащих им акций данного эмитента, об эмитенте и остатках эмиссионных ценных бумаг на лицевых счетах эмитента по учету объявленных эмиссионных ценных бумаг и по учету выкупленных эмиссионных ценных бумаг в системе учета номинального держания и (или) системе учета центрального депозитария»



<b>Банкоцентричные экосистемы</b>	Технологическая платформа, посредством которой оказываются финансовые и нефинансовые услуги на двух и более рынках услуг банком
<b>DeFi</b>	Децентрализованные финансы (англ. - Decentralised Finance) – отрасль финансовых услуг на основе технологий распределенного реестра и смарт-контрактов
<b>Open Banking</b>	Концепция открытого, технологического обмена данными клиентов между финансовыми организациями и сторонними поставщиками платежных услуг с их согласия для развития инноваций и повышения конкуренции на финансовом рынке
<b>OAuth 2.0</b>	Протокол авторизации, позволяющий выдать одному сервису (приложению) права на доступ к ресурсам пользователя на другом сервисе
<b>RegTech</b>	Технологии, используемые для упрощения выполнения финансовыми организациями требований регулятора
<b>SupTech</b>	Технологии, используемые регуляторами для повышения эффективности контроля и надзора за деятельностью участников финансового рынка
<b>STET</b>	Стандарт, описывающий процесс инициации платежей
<b>XS2A</b>	Стандарт, описывающий процесс предоставления доступа к счету клиента
<b>SCA</b>	Strong Customer Authentication, строгая аутентификация клиентов, метод аутентификации, указанный в требованиях Европейского союза по авторизации онлайн платежей
<b>Платформа Open API</b>	Информационная система, состоящая из программных и аппаратных средств, предназначенная для технологического и безопасного обмена данными с помощью Open API
<b>Портал Open API</b>	Часть платформы Open API, внешний портал, предназначенный для взаимодействия с физическими и юридическими лицами при публикации API, подключении к API и оказании финансовых услуг
<b>Интеграционная платформа обмена данными</b>	Часть платформы Open API, обеспечивающая согласованное взаимодействие внутренних компонентов платформы Open API, коммуникацию с внешними информационными ресурсами, маршрутизацию запросов, логирование и информационную безопасность при обмене данными
<b>Инфраструктура «доверия»</b>	Часть платформы Open API, обеспечивающая взаимодействие с физическими лицами при идентификации личности, проверке и получении согласия на сбор и обработку персональных и финансовых данных
<b>ЭЦП</b>	Электронная цифровая подпись – набор электронных цифровых символов, созданный с помощью криптографических методов и подтверждающий достоверность электронного документа, его принадлежность и неизменность содержания
<b>Реестр</b>	Совокупность данных, зафиксированных на бумажном носителе и (или) с использованием электронной базы данных
<b>Поставщик API</b>	Юридическое лицо, зарегистрированное в Реестре поставщиков API, осуществившие публикацию разработанного API на платформе Open API
<b>Пользователь API</b>	Юридическое лицо, зарегистрированное в Реестре пользователей API, осуществившие подключение к API на платформе Open API
<b>Клиент</b>	Физические и юридические лица, которым оказываются финансовые и иные услуги, с использованием компонентов платформы Open API



<b>РГП «КЦМР НБРК»</b>	Республиканское государственное предприятие «Казахстанский центр межбанковских расчетов Национального Банка Республики Казахстан»
<b>Финтех</b>	Отрасль, использующая технологии для улучшения деятельности в области предоставления финансовых услуг и сервисов. К финансовым технологиям относятся Big Data, искусственный интеллект, машинное обучение, роботизация, блокчейн, биометрия, облачные технологии, токенизация и так далее
<b>Финтех-компании</b>	Компании, использующие технологии и инновации для оказания финансовых и платежных услуг наравне с традиционными финансовыми организациями в лице банков и посредников на рынке финансовых услуг
<b>Сторонний поставщик платежных услуг</b>	Поставщик платежных услуг, не обслуживающий банковский счет клиента и предоставляющий клиенту электронные банковские услуги посредством собственных систем удаленного доступа
<b>Роботдвайзинг</b>	Процесс инвестиционного консультирования, базирующегося на математических алгоритмах, не требующих вмешательства консультанта-человека
<b>Персональные данные</b>	Сведения, относящиеся к определенному или определяемому на их основании субъекту персональных данных, зафиксированные на электронном, бумажном и (или) ином материальном носителе
<b>FAPI</b>	Financial-grade API - программный интерфейс, разработанный рабочей группой OpenID Foundation на базе протоколов OAuth 2.0 и OpenID Connect (OIDC), определяющие дополнительные технические требования для финансовой индустрии и других отраслей, требующих более высокой безопасности API
<b>ВaaS</b>	Банковское дело как услуга (Banking-as-a-Service, BaaS) – модель, в рамках которой финтех-компании или другие небанковские организации сотрудничают с традиционными банками и интегрируются посредством API, чтобы предоставлять банковские услуги на своем интерфейсе с помощью инфраструктуры банков
<b>ВaaSP</b>	Банковское дело как платформа (Banking-as-a-platform, BaaSP) - модель, в которой банк интегрирует услуги финтех-компаний и предлагает их своим собственным клиентам. На практике эта модель обратная модели BaaS
<b>СaaS</b>	Возможности как услуга (Capabilities-as-a-Service, CaaS) - модель предоставления банками другим компаниям собственных цифровых нефинансовых сервисов (например, идентификация, проверка или скоринг клиентов) в формате «сервиса»
<b>E-KYC</b>	Know Your Client («KYC») или Знай своего клиента – надлежащая проверка клиентов, партнеров, сотрудников банка, субъекта мониторинга. e-KYC - оцифрованная и автоматизированная форма традиционной проверки KYC. Безбумажная цифровая система, которая позволяет проводить удаленную проверку клиентов более быстрым и точным способом