



## Инновации в API-экономике

*Удобство взаимодействия и новые возможности — залог победы в конкурентной борьбе*

IBM Institute for Business Value

## Резюме для руководителей

Технология и стратегия

### Возможности IBM

Компании, желающие оставаться конкурентоспособными в эпоху облаков и когнитивных вычислений, должны оперативнее внедрять инновационные бизнес-модели. Какие шаги им нужно предпринять, чтобы завоевать лояльность клиентов и превзойти в этом плане своих актуальных и перспективных конкурентов? Опытные специалисты и технологические решения IBM помогают организациям разрабатывать стратегии API-ориентированного бизнеса. Подробности смотрите на сайте [ibm.com/apieconomy](https://www.ibm.com/apieconomy).

---

## Новая разновидность продукта

*Свободный обмен информацией — фундамент современного мира. В этих условиях цифровой облик организации формируют прикладные программные интерфейсы (API).*

*Чтобы выделяться на фоне конкурентов и побеждать в острейшей конкурентной борьбе, компании должны создавать для конечных пользователей цифровые инструменты и API, пользующиеся вниманием сторонних разработчиков и организаций, с которыми они сотрудничают. Кроме того, организации должны управлять API так, словно это продукт или услуга. Необходимо создавать не только удобные для внешних пользователей API, но и инфраструктуру комплексной поддержки жизненного цикла API, начиная с внедрения и заканчивая выводом из эксплуатации. Это отчет для руководителей — вторая часть серии из двух документов. В нем рассматривается практика работы с API и описывается использование API как нового динамичного продукта.*

---

## Краткое резюме

API-интерфейсы служат не только техническим средством обмена данными Грамотно спроектированные API-интерфейсы служат для организаций жизненно важным средством обращения к данным и сервисам. Они помогают оперативно внедрять инновации, открывают рынки для новых товаров и услуг, служат основой перспективных партнерских отношений. API-интерфейсы определяют облик организации. Без преувеличения, они стали цифровой визитной карточкой. API-интерфейсы задают тон корпоративного бренда. Наше исследование показало, что растущая важность API требует от организаций решения ряда ключевых задач:

- Разработка эффективных моделей взаимодействия с API-интерфейсами, удобных для разработчиков и для руководителей организаций, принимающих стратегические решения. Чтобы решить эту задачу, организация обязана продвигать свои API-интерфейсы, что позволит ей выделиться на фоне бурно растущего рынка. Вместе с тем API-интерфейсы обязаны отражать ключевые идеи и ценности организации. Производитель API обязан эффективно рекламировать свой API среди ключевой аудитории и максимально упростить переход к использованию API.
- Необходимо управлять всеми элементами жизненного цикла API, начиная от внедрения и заканчивая выводом из эксплуатации. В этом плане управление API ничем не отличается от текущей разработки и поддержки материальных товаров и услуг.

При составлении этого резюме использовались результаты интервью более чем с 30 респондентами, которые представляют компании из различных отраслей экономики (см. раздел «Методика исследования» на стр. 17). Здесь вы найдете эффективные методики создания пользовательского опыта и внутренних средств, необходимых для успешной конкуренции в условиях API-экономики, а также основные трудности, ожидающие вас на этом пути.



**Увлекательное взаимодействие с API** требует грамотного брендинга, проектирования с оглядкой на дизайны формирования сообщества энтузиастов



**Четкая стратегия продвижения API** сочетает в себе цифровую рекламу, участие в событиях и работу с лидерами мнений



**Успешная схема брендинга API** должна быть целостной, четкой и постоянной

## Проектирование пользовательского опыта взаимодействия с API

Как и любой другой продукт, API должен формировать приятный для потребителей пользовательский опыт. В ходе исследования мы выявили три основных аспекта, определяющих привлекательность API для разработчиков и потребителей, использующих решения на базе этих API (см. рисунок 1).

- Организации обязаны обращать пристальное внимание на то, как брендинг и позиционирование влияют на API. Организации должны не только создавать API, которые наиболее технически удобны и привычны для разработчиков, но и думать о том, какое впечатление на пользователей произведут продукты на базе этих API.
- Необходима четкая стратегия продвижения API, нацеленная на максимально широкое информирование о возможностях API. Крайне важно поддерживать в разработчиках интерес к использованию API в условиях постоянного роста экосистемы и острой конкуренции.
- Организации обязаны поддерживать внедрение API в рамках всего жизненного цикла API, стремясь превратить рядовых пользователей API в энтузиастов API. Жизненный цикл API включает в себя не только переход разработчиков к использованию API. Это комплексный процесс, охватывающий, помимо прочего, использование сред тестирования, обновление версий, соглашения об уровне обслуживания (SLA) и поддержку после этапа развертывания.

### Рисунок 1

Три важнейших аспекта, определяющих привлекательность API для разработчиков и пользователей



Источник: аналитический обзор IBM Institute for Business Value

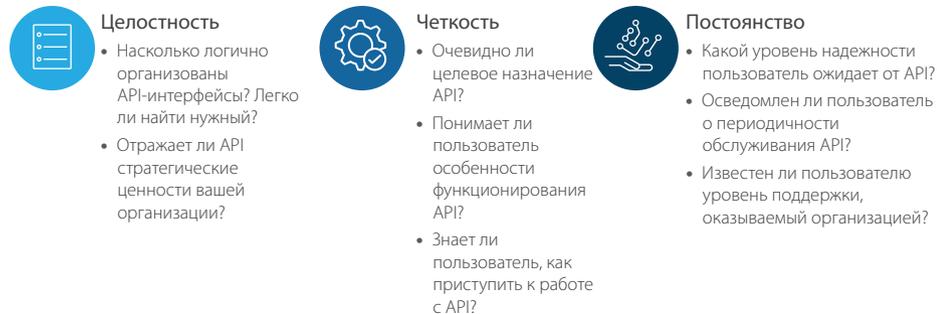
## Брендинг API

В отношении API действуют привычные законы брендинга. Бренд API должен отражать бизнес-преимущества продукта и отражать стратегические ценности организации. Успешный брендинг должен отличаться целостностью, четкостью и постоянством. Его следует ориентировать на два сообщества пользователей: на разработчиков и на конечных потребителей (см. рисунок 2).

*Целостность.* Организации, накопившие богатый опыт разработки и внедрения API, понимают важность целостности бренда. Они акцентируют внимание аудитории на том, что используемый API способствует единообразию функциональных возможностей, внешнего вида и удобства использования всех продуктов и услуг организации. Walgreens, одна из крупнейших аптечных сетей США, разработала четкие правила, определяющие приемлимые и неприемлимые фразы при описании ее услуг. Эти правила также определяют порядок использования логотипа Walgreens на веб-страницах и в мобильных приложениях, использующих API-интерфейсы Walgreens для работы с рецептами.<sup>1</sup>

### Рисунок 2

*Бренд API должен наглядно демонстрировать бизнес-преимущества этого продукта и отражать стратегические ценности организации*



Источник: аналитический обзор IBM Institute for Business Value

*Четкость.* Для многих пользователей API основным источником информации об API компании служат различные сообщества. Поэтому разработчики API обязаны четко и ясно доносить до пользователей информацию о возможностях и функциях предлагаемых API-интерфейсов. Кроме того, предлагаемый API должен выделяться на фоне других конкурирующих предложений, чтобы пользователям было легче его найти. Разработчики API должны решить следующие проблемы: определить функциональные возможности API-интерфейсов, технические требования к ним и необходимые этапы начала работ по их реализации.

*Постоянство.* Чтобы использующие API разработчики имели правильное представление о предложенных API-интерфейсах, необходимо заранее определить реалистичные ожидания, связанные с возможностями API, и наметить планируемый жизненный цикл API. Крайне важно добиться, чтобы предположения пользователей API о функциональных возможностях API и возможной поддержке соответствовали взглядам разработчиков API. Бренд API должен отличаться постоянством, ведь всегда есть угроза "размывания" бренда. Крайний случай такого примера — разрушение API усилиями потребителей, которые создают свои продукты на основе предложенных API-интерфейсов. Чтобы обеспечить стабильность бренда, необходимо простым и понятным языком описать предполагаемое качество обслуживания, допустимые способы использования и уровень поддержки, сформулировав полные и точные условия использования.

## Продвижение API

Количество конкурирующих API исчисляется тысячами, поэтому разработчикам новых API-интерфейсов требуется продуманная рекламная стратегия. Чтобы облегчить разработчикам задачу поиска и изучения API-интерфейсов, создайте удобный и привлекательный веб-сайт. Также полезно опубликовать список доступных API в отдельных общедоступных или внутренних каталогах, чтобы любой желающий мог ознакомиться с ним. Большую пользу приносят рекламные акции (в Интернете и в реальной жизни). Например, соревнования разработчиков, использующих продвигаемые API-интерфейсы. Такие мероприятия привлекают общественное внимание и помогают сформировать сообщества разработчиков, которые затем распространяют информацию о работе с API. Среди важных аспектов продвижения API можно выделить непосредственное участие отраслевых аналитиков и лидеров мнений, присутствующих на рынке разработчиков, размещение статей и блогпостов на соответствующих сайтах для разработчиков, а также совместные рекламные акции с партнерами по экосистеме (см. рисунок 3).

### Рисунок 3

*Количество современных API исчисляется десятками тысяч, поэтому разработчикам новых API требуется продуманная рекламная стратегия*



#### Цифровая реклама

- Удобный и привлекательный веб-сайт для разработчиков, облегчающий поиск информации об API
- Перечисление API в избранных каталогах API, описание возможностей и документация.



#### События

- Рекламные акции в Интернете и в реальной жизни (например, соревнования разработчиков, использующих продвигаемые API-интерфейсы), анализ поведения конечных пользователей и формирование сообщества разработчиков.



#### Лидеры мнений

- Прямое взаимодействие с отраслевыми аналитиками и лидерами мнений, присутствующими на рынке разработчиков
- Размещение статей и блогпостов на соответствующих профессиональных сайтах и ресурсах для разработчиков
- Совместные рекламные акции с партнерами по экосистеме.

### Переход к использованию API

Пользователи API часто публикуют свои успехи и неудачи в социальных медиа, обращаясь к широкой аудитории. Это своеобразное «сарафанное радио» охватывает все форумы и сообщества пользователей API. Отзывы на влиятельных форумах и ресурсах сообществ во многом определяют мнение потенциальных пользователей API. Чтобы оценить успешность перехода к использованию API, нужно понять степень «приверженности» потребителей и оценить количество энтузиастов API (см. рисунок 4).

#### Рисунок 4

*Организациям нужна стратегия поэтапного превращения потенциальных пользователей API в энтузиастов, использующих все возможности API*

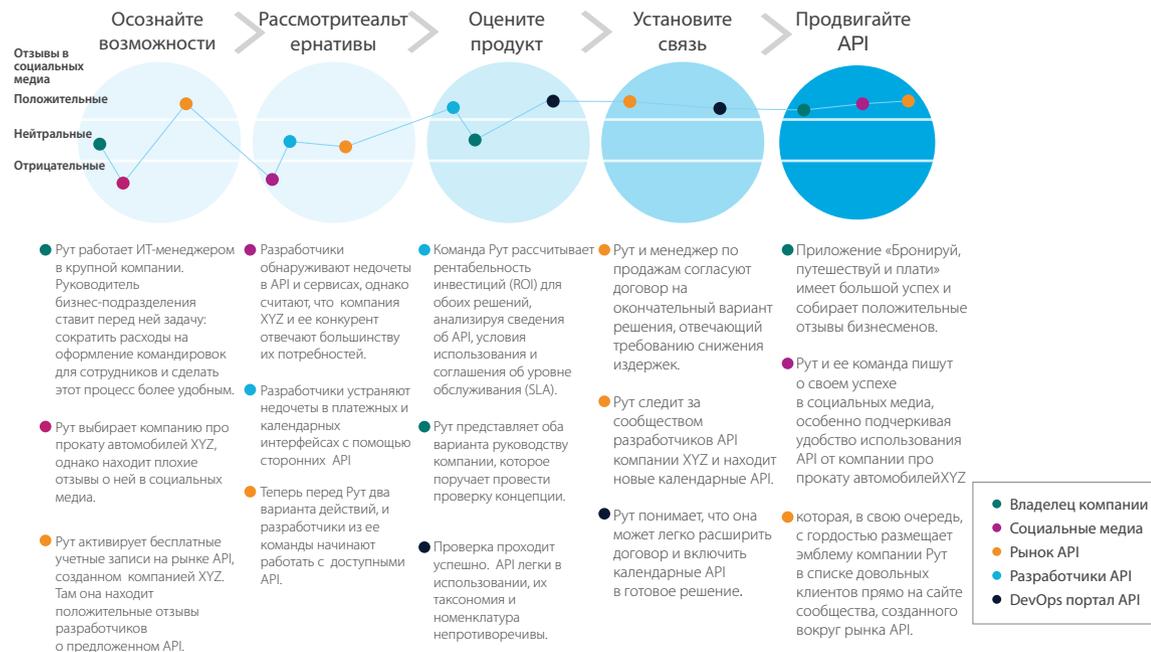


*Источник: аналитический обзор IBM Institute for Business Value*

Организациям нужна стратегия поэтапного превращения потенциальных пользователей API в энтузиастов. План развития пользовательских навыков должен содержать этапы внедрения, а также список возможных положительных и отрицательных аспектов, с которыми разработчик может столкнуться в различных ситуациях. Давайте рассмотрим историю пользователя API по имени Рут и узнаем, как она претворила в жизнь этот план (см. рисунок 5).

### Рисунок 5

Успешное внедрение способствует превращению Рут из пользователя API в энтузиаста API



---

## Действуйте: формируйте опыт использования API

Примерный план действий для организаций, стремящихся к успешному внедрению API:

### **1. Тщательно проработайте бренд API.**

Помните, что высокая эффективность API улучшает имидж компании на рынке (и наоборот, низкая эффективность формирует плохой имидж). Приведите все материалы по API (например, сайты разработчиков, документацию и учебные курсы) в соответствие с вашими корпоративными стандартами и методами работы. Следите за отзывами потребителей и оперативно решайте любые возникающие вопросы.

### **2. Ориентируйтесь на принципы конструктивного мышления (design thinking), чтобы сделать API более привлекательным.**

Помогите пользователям осознать преимущества и способы использования API — очертите границы возможного. Уделите внимание процессу перехода пользователей к новому API — опишите мысли, действия и ощущения пользователей от нового продукта. Начните с небольшого проекта, постепенно расширяя функциональные возможности.

### **3. Создайте свое сообщество пользователей API и постепенно развивайте в них энтузиастов.**

Создайте привлекательную "главную страницу", которую пользователи будут посещать в поисках инноваций, технических новостей и других впечатлений. В результате пользователи постепенно привыкнут работать с вашим API. Способствуйте появлению «пропагандистов», которые щедро делятся своим опытом и помогают людям перейти к регулярному использованию API. Налаживайте диалог с сообществом, чтобы отслеживать предлагаемые инновации и решать возникающие проблемы.

## Управление API как продуктом

Согласно нашему исследованию, API представляет собой полноценный цифровой продукт, а не просто набор средств разработки. Как и все продукты, он требует тщательного подхода к проектированию. Приведем слова одного отраслевого аналитика: «Организации не считают API продуктом в полном смысле этого слова. Они скорее видят его придатком к другим продуктам или просто технической задачей, требующей решения. Руководители не считают API полноценным продуктом, разработка которого требует привлечения конкретных сотрудников, тщательного планирования и контроля, учета специфических требований имений заинтересованных лиц».<sup>2</sup>

Чтобы текущий опыт использования API удовлетворял разработчиков и конечных пользователей, организация должна решить множество технических и организационных задач (см. рисунок 6).

### Рисунок 6

Многоаспектный подход к управлению жизненным циклом API как продукта



Источник: аналитический обзор IBM Institute for Business Value



### Потребности клиентов

В ходе нашего исследования мы регулярно замечали один любопытный факт. Оказалось, что важно своевременно понять, почему пользователи выбрали ваш API среди прочих и как они его используют. Разработчиками API часто движет желание реализовать некую техническую возможность (например, предоставить доступ к данным или сервисам).

Решая эту задачу, разработчики редко имеют перед глазами четкий образ конечного пользователя (сотрудника своей организации или внешнего потребителя). Этот образ лучше всего вырабатывается в ходе прямого взаимодействия разработчиков с конечными пользователями.

Количество API постоянно растет, поэтому важно научиться выделять свои API на фоне конкурентов. Принимая решение о покупке, пользователи учитывают следующие факторы: качество данных или услуг, доступных посредством API, удобство использования API и надежность API как услуги.

Чтобы понять поведение пользователей и контекст использования API, компании тщательно отслеживают API-трафик. Например, один из менеджеров по API в крупной компании, предоставляющей финансовые услуги, рассказал нам, что его организация делится статистикой использования API со своими штатными разработчиками.

Компания стремилась помочь разработчикам понять, какие разновидности данных нужны пользователям (например, сведения о курсах валют и географическом местоположении). Опираясь на эти сведения, разработчики могли предоставлять пользователям своевременные и полезные услуги (например, поиск ближайшего банкомата или особо выгодного обменного курса). Предоставляя пользователям возможность оставлять отзывы прямо на рынке API, вы можете им делиться позитивными мнениями о продукте, облегчите для разработчиков решение проблем безопасности и прочих технических вопросов, а также сможете выделить направления, требующие дальнейших инноваций.



### Выбор поставщиков и стратегических союзников

В настоящее время наблюдается экспоненциальный рост частных и публичных сервисов, доступных посредством API. Новых возможностей становится больше, однако стоимость выбора наиболее подходящего сервиса также возрастает. Степень зрелости API и готовность поставщика соблюдать заданные соглашения об уровне обслуживания (SLA) оказывают заметное влияние на бренд API. Чтобы снизить издержки и риски, связанные с поиском API, важно понимать ландшафт потенциальных партнеров по предоставлению доступа к API, возможности этих партнеров, а также условия доступа к API. Кроме того, необходимо вести внутренние каталоги доверенных поставщиков API.

Успешные организации превращают своих партнеров в доверенных поставщиков API. Это особенно часто встречается среди организаций, которые используют имеющиеся экосистемы API. Чтобы превратить партнеров в доверенных поставщиков, организации формулируют перечень технических требований к API, а также регулярно оповещают поставщиков о необходимости модернизации и внесения изменений в API.



### Информация и контент

API является стратегическим ресурсом, поэтому любой информационный обмен с его помощью требует тщательного надзора и управления во избежание нецелевого использования информации. Приступая к использованию API, организации должны понимать весь спектр последствий, связанных с обменом данными, которые прежде находились в пределах организационных границ.

Предоставление доступа к данным посредством API может серьезно влиять на безопасность и конфиденциальность. Кроме того, нецелевое использование данных третьими сторонами создает заметные конкурентные риски. Например, конкуренты могут собирать данные об уровне складских запасов организации или отслеживать тренды, связанные с ценообразованием на ее товары и услуги. Другими словами, API используется во вред своим создателям.

Организации должны четко формулировать условия надлежащего использования данных, включая политики архивного хранения и ограничения доступа. Организации обязаны предусмотреть API-инфраструктуру, обеспечивающую тщательный контроль за доступом к API в целях выявления и предотвращения нецелевого использования. К примеру, один из респондентов сообщил нам о практике отслеживания паттернов использования API в его организации. Это позволяет выявить нецелевое использование еще на ранних стадиях. Выявив факты нецелевого использования, компания ограничивает провинившимся пользователям доступ к API.<sup>3</sup>



### Рабочие процессы

Организации должны использовать гибкие процессы разработки и обслуживания своих API. Современный рынок меняется все более стремительно, поэтому компаниям необходимы тесно взаимосвязанные процессы проектирования, разработки и обслуживания API. Если созданием API занимаются сразу несколько рабочих групп внутри одной организации, им часто бывает сложно согласовывать свою работу и отслеживать использование API. Кроме того, им приходится решать и другие задачи. Например, постоянно обновлять API для реализации новых функциональных возможностей.

Чтобы повысить оперативность разработки и сократить расходы на обслуживание, организации должны разработать четкие внутренние рекомендации по следующим направлениям: управление таксономией API, управление версиями, документирование, использование единых платформ и рабочих процессов. Высокая эффективность создания API также достигается при использовании DevOps сред, решающих задачи оперативной разработки, тестирования и переноса API в производственную среду. При формулировании условий глобальных SLA и контроле за соблюдением нормативно-правовых требований важно использовать простые, но вместе с тем хорошо структурированные рабочие процессы.



### Технология

Создание инновационных API требует применения безопасных, гибких и надежных технологических платформ. Использование готового API часто создает значительную нагрузку на имеющуюся технологическую платформу, которая вынуждена обрабатывать большое количество вызовов. Кроме того, общедоступность многих API повышает вероятность их взлома. Подтверждением тому служит множество хакерских атак, целью которых стали уязвимости в API. Производители API должны поддерживать высокую надежность, безопасность и функциональность своих продуктов, иначе пользователи API могут быстро разочароваться в них.

Гибкий процесс разработки API охватывает множество технологических направлений: инфраструктуру, безопасность, масштабируемость, виртуализацию и надежность. Многие организации используют облачные платформы для создания стабильной технологической среды. Возможности оперативного масштабирования позволяют адаптировать эти платформы к изменению нагрузки на API. Организации используют облако для поддержки средств разработки, простых в освоении и пригодных для создания внутренне согласованных решений. Они поддерживают средства аутентификации и отслеживают использование API для обеспечения необходимого уровня безопасности.



### Организация рабочего процесса и управление

Успешная разработка API требует надзора за деятельностью сразу нескольких подразделений внутри организации и принятия решений с участием специалистов различного профиля. Как правило, ИТ-отделы разрабатывают API без оглядки на мнение сотрудников других подразделений в составе организации. Более предусмотрительные организации, строящие свою стратегию вокруг внедрения API, обычно привлекают к разработке API сотрудников различных подразделений, которые

определяют перечень необходимых функций и требования к пользовательским интерфейсам.

Кроме того, эти организации привлекают к работе отдел закупок и юридический отдел, которым поручается отслеживание соблюдения прав интеллектуальной собственности, разработка соглашений об уровне обслуживания (SLA) и работа с договорами. Важную роль в разработке брендинга и продвижения API играют специалисты по маркетингу. Кроме выполнения своих основных обязанностей, они занимаются привлечением партнеров и сторонних разработчиков. Риск-менеджеры оценивают возможный ущерб от действий хакеров, а также от нецелевого использования API законопослушными пользователями.



### Навыки и умения

API-экономика определяет не только набор навыков, которыми должны владеть сотрудники организации, но и ее корпоративную культуру. Компания, сделавшая ставку на API, обязана осваивать новые компетенции (например, управление проектами, исследование данных и управление интеллектуальной собственностью). Кроме того, она должна преобразовать корпоративную культуру в сторону активного внедрения инноваций и многократного использования доступных ресурсов. В

частности, для надзора за всем жизненным циклом управления API нужны навыки управления проектами. Они во многом отличаются от технических умений, необходимых для разработки архитектуры и написания программного кода API.

Чтобы решить эти вопросы, организации прибегают к созданию специальных рабочих групп, которым поручается внедрение инноваций и построение API-ориентированных бизнес-процессов. Эти организации создают физические и виртуальные офисы, в которых архитекторы, разработчики, менеджеры по продуктам и руководители могут оперативно обмениваться идеями и взаимодействовать друг с другом. Организации обучают разработку API, планируют внедрение, а также организуют мероприятия для штатных сотрудников и пользователей. Участники этих мероприятий узнают о преимуществах API и получают стимул к активному использованию этого продукта.

### API как основа цифровых преобразований<sup>4</sup>

International Airlines Group (IAG), одна из крупнейших авиакомпаний мира, поставила перед собой задачу — стать гибкой цифровой организацией. Конкуренты компании активно инвестировали в инновации и цифровые технологии. Руководство опасалось, что «уберизация» индустрии пассажирских авиаперевозок ударит по прибыльности компании. Руководство IAG создало команду специалистов по цифровому бизнесу, которая занялась реализацией цифровых преобразований и внедрением новых способов обмена данными. Основным инструментом преобразований стал API.

В результате компании удалось наладить тесное сотрудничество между ИТ-отделом и остальными подразделениями. API помог связать операционные подразделения со вспомогательными, а также преодолеть сложности, вызванные изолированностью ИТ-систем и хранилищ данных. В настоящее время авиакомпания реализует программу обмена данными, стремясь перевести весь свой бизнес на цифровые рельсы. Руководство планирует внедрить множество инструментов и методов, которые помогут экипажам воздушных судов эффективнее выполнять свои рабочие обязанности и экономить время.

### Банк учреждает должность продакт-менеджера по API<sup>5</sup>

Руководство одного из крупнейших банковских учреждений мира заметило, что внутренние партнеры и разработчики испытывают трудности при поиске ключевых финансовых сервисов и доступе к ним. Кроме того, в компании отсутствовала стандартная экосистема управления внешними партнерами (например, компаниями-эмитентами кредитных карт и торговцами). Чтобы решить эти проблемы, компания учредила должность продакт-менеджера по API. Должностные обязанности этого сотрудника предусматривали взаимодействие с руководством при выработке требований, контроль соответствия возможностей API ожиданиям заказчиков, управление жизненным циклом API и внедрение продуктовых инноваций.



### Показатели эффективности

Отсутствие механизмов обратной связи, собирающих данные о действиях пользователей и инвестициях в продукты на базе API, осложняет планирование затрат на разработку и эксплуатацию API. С другой стороны, отслеживание технических показателей (например, вызовов к API, частоты сбоев, программных ошибок, качества обслуживания и доступностей) служит большим подспорьем при планировании затрат. Большую помощь оказывает и оценка проникновения API в различные клиентские сегменты. Собрав отзывы пользователей о функциональных возможностях и удобстве API, можно обосновать финансовые затраты, необходимые для дальнейшей разработки этого продукта.

Разнообразие источников данных служит отличной основой для построения бизнес-кейса, который наглядно продемонстрирует необходимость дальнейшей разработки и обслуживания API. С этой целью организации могут использовать информационные панели с показателями эффективности. Они облегчают визуализацию и отслеживание договоров использования сервисов на базе API, заключенных с отдельными поставщиками, а также общей эффективности API.

RBL Bank, один из наиболее стремительно растущих банков Индии, реализует инициативу по предоставлению доступа партнерам по экосистеме к своим услугам с помощью различных API. Банк использует управление API для отслеживания технических аспектов транзакций, процессов адаптации клиентов и частоты сбоев. Специалисты банка установили — использование открытых API способствует росту количества партнерских отношений, установленных через Интернет, увеличению числа транзакций и повышению рентабельности (ROI). В результате они смогли обосновать выделение дополнительных ресурсов и финансирования на развитие проекта.<sup>6</sup>

---

## Действуйте: освоите навыки продакт-менеджмента API

Существуют успешные шаблоны и механизмы продакт-менеджмента, полезные для организаций, которые считают свои API не технологией, а готовым продуктом. Чтобы раскрыть весь потенциал API и закрепиться на рынке API, организации должны наладить анализ данных о пользователях, внедрить масштабируемые и гибкие технологии, взять на вооружение передовые управленческие методы, задействовать специалистов с необходимыми навыками, а также наладить сбор показателей, описывающих деловые и технические аспекты использования API.

Компании, стремящиеся быстро овладеть навыками продакт-менеджмента API, могут использовать следующий план действий:

### **1. Используйте стандарты API, чтобы оперативно решать возникающие задачи и разумно упрощать архитектуру решения.**

Создайте внутренние каталоги, облегчающие поиск API и справочной документации. Используйте единые платформы и процессы, чтобы повысить оперативность разработки и сократить расходы на обслуживание. Начните процесс разработки с проектирования API-интерфейсов, решающих задачи повышения надежности, масштабируемости и безопасности.

### **2. Привлекайте к созданию API специалистов различных подразделений.**

Обучите группы разработчиков API навыкам создания готового продукта. Информировать широкую аудиторию о возможностях API и развивайте компетенции сотрудников в смежных областях, чтобы снизить риски несоблюдения действующего законодательства и нормативных требований. Обучайте штатных и внешних разработчиков практическим приемам и методам разработки и использования API.

### **3. Формулируйте и измеряйте преимущества API.**

Разработайте структуру модели использования API, которая определит ожидаемые результаты. Тщательно отслеживайте использование API, чтобы понять особенности поведения пользователей, а также выявить возможные технические неполадки и уязвимости в системе безопасности. Включайте вопросы использования API в ходе обсуждения будущих бизнес-кейсов.

---

## Готовы ли вы поддерживать жизненный цикл API и управлять удовлетворенностью клиентов?

Чтобы оценить свою готовность к конкуренции в условиях API-экономики, руководители организаций должны ответить на следующие вопросы:

- Насколько эффективен процесс разработки жизненного цикла API в моей организации?
- Достаточно ли технические знания и навыки наших специалистов для создания и поддержания инновационных API, которыми должны пользоваться внешние пользователи?
- Как влияют API нашей организации на восприятие ее бренда?
- Насколько удобны наши API для разработчиков API?
- Какие действия предпринимает моя организация, чтобы содействовать продвижению и активному использованию API?

---

## Об авторах

Рахул Нараин (Rahul Narain) — главный архитектор подразделения API-Centric Solutions в компании IBM Global Business Services. Он отвечает за разработку решений, используемых в частных и государственных предприятиях различных отраслей экономики. Рахул консультирует заказчиков по вопросам стратегии внедрения API и управления API, популяризации API среди пользователей, по разработке архитектуры и реализации решений в разных странах мира. Он руководит рабочими группами, занятыми разработкой API, IoT решений и когнитивных технологий. Он также консультирует заказчиков по вопросам использования решений Bluemix и Cloud Foundry, микрослужб и событийно-управляемых решений в гибридных облаках. Рахул осуществляет технический надзор за планами развития API и различными решениями на базе Интернета вещей, аналитических систем, больших данных и когнитивных технологий, которые используются заказчиками в различных странах мира. Он обладает более чем 30-летним опытом в сфере разработки передовых технологий и внедрения решений в разных странах мира.  
Электронная почта Рахула: [rahul.narain@us.ibm.com](mailto:rahul.narain@us.ibm.com).

Алекс Меррилл (Alex Merrill) — старший консультант подразделения IBM Business Analytics and Strategy. Последние два года он занимается бизнес-консультированием по вопросам стратегии и цифровых преобразований. Алекс имеет опыт работы в предприятиях самых разных отраслей (например, в туризме и перевозках, в медико-биологических компаниях и производителях потребительских товаров). Алекс живет в г. Чикаго, штат Иллинойс.  
Электронная почта Алекса: [wamerril@us.ibm.com](mailto:wamerril@us.ibm.com).

Эрик Лессер (Eric Lesser) — руководитель исследовательского подразделения и директор института IBM Institute for Business Value по Северной Америке. Он возглавляет международную команду из более чем 50 специалистов, которая отвечает за исследовательскую деятельность и интеллектуальное лидерство IBM в различных отраслевых и межотраслевых направлениях. Его недавние научные публикации посвящены аналитике, проблемам рынка труда, социальному бизнесу и корпоративной мобильности. Ранее он занимал должность руководителя IBM Global Business Services, отвечавшего за научно-исследовательскую деятельность в сфере управления человеческим капиталом. Электронная почта Эрика: [elesser@us.ibm.com](mailto:elesser@us.ibm.com)

---

## Методика исследования

В ходе исследования мы опросили более 30 специалистов, имевших опыт работы с API и работавших в предприятиях различных отраслей, начиная с финансовых услуг и заканчивая розничной торговлей. Некоторые специалисты были представителями компаний-разработчиков API, которые использовались другими организациями. Отдельные респонденты использовали API для поддержания внутренних рабочих процессов организации и обслуживания клиентов. Некоторые применяли API для создания совершенно новых продуктов и услуг. Мы также пообщались с отраслевыми аналитиками и учеными-исследователями, изучающими API-экономику как явление. Они наблюдали все этапы роста и развития API-экономики — коммерческого обмена услугами и возможностями с помощью API. За последние несколько лет в ней произошли большие перемены, превратившие ее из набора разрозненных стандартов в обширный арсенал прорывных инноваций.

### **Дополнительная информация**

Чтобы подробнее узнать об этом научном исследовании IBM Institute for Business Value, отправьте электронное письмо по адресу [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com). Следите за @IBMIBV в Твиттере. Если вы хотите получить полный каталог наших научных исследований или подписаться на нашу ежемесячную информационную рассылку, посетите сайт [ibm.com/iibv](http://ibm.com/iibv).

Читайте отчеты для руководителей, составленные специалистами IBM Institute for Business Value, прямо на телефоне или планшете, загрузив бесплатное приложение IBM IBV для iOS или Android из магазина приложений.

### **Надежный партнер в меняющемся мире**

IBM опирается на бизнес-аналитику, современные технологии и научные исследования, чтобы обеспечить заказчикам значительное конкурентное преимущество в современной стремительно меняющейся деловой среде.

### **IBM Institute for Business Value**

Научно-исследовательский институт IBM Institute for Business Value, входящий в состав подразделения IBM Global Business Services, составляет аналитические отчеты стратегического характера для высшего руководства компаний, посвященные критически важным проблемам государственного и частного сектора и опирающиеся на проверенные факты.

### **Кураторы проекта**

Мари Вик (Marie Wieck) — генеральный директор подразделения General Manager of Cloud, руководитель разработки портфеля ПО IBM, предназначенного для создания гибридных облаков. На этой должности Мари помогает клиентам использовать возможности облака для цифрового преобразования своих предприятий. В течение 25 лет карьеры в IBM Мари успела побывать и техническим специалистом, и руководителем. Она приложила руку к деятельности различных подразделений IBM, занятых созданием оборудования, разработкой ПО и обслуживанием заказчиков. Мари получила степень магистра делового администрирования (MBA) в Нью-Йоркском университете, степень магистра информатики и вычислительной техники в Колумбийском университете и степень бакалавра по специальности «Инженерное дело» в университете Купер-Юнион. Она является членом Института инженеров по электронике и электротехнике (IEEE), Общества женщин-инженеров (SWE), Консультативного совета Купер-Юнион по инженерным вопросам и сопредседателем американской Национальной ассоциации женщин-руководителей (NAFE). Электронная почта Мари: [mwieck@us.ibm.com](mailto:mwieck@us.ibm.com).

Дарио Дебарбьери (Dario Debarbieri) занимает пост глобального директора по маркетингу облачной интеграции. Недавно он сменил несколько высших руководящих постов в подразделении IBM Software and Systems and Cloud. В свое время он возглавлял отделы маркетинга на территории США, Испании, Ближнего Востока и Африки. Дарио изучал право и экономику в Университете Буэнос-Айреса. Электронная почта Дарио: [debarbie@us.ibm.com](mailto:debarbie@us.ibm.com).

---

## **Авторы**

Кевин Иган (Kevin Eagan), генеральный директор IBM Digital, IBM Cloud

Майкл Л. Фицджеральд (Michael L. Fitzgerald), председатель глобального консультативного совета ИТ-директоров, руководитель консультативного совета ИТ-директоров и начальник центра облачных компетенций (Cloud Center of Competency) в подразделении IBM Global Business Services

Алан Гликенхаус (Alan Glickhouse), ответственный за бизнес-стратегию разработки API от IBM, подразделение IBM Cloud

Паула Квит (Paula Kwit), менеджер по маркетингу портфеля продуктов, подразделение IBM Cloud

Суганд Мехта (Sugandh Mehta), старший инженер и технический директор Центра компетенций по когнитивным бизнес-решениям, подразделение IBM Global Business Services

Савио Родригес (Savio Rodrigues), директор по StrongLoop и управлению продуктами, реализующими службы взаимодействия, подразделение IBM Cloud

Кристофер Т. Шмидт (Christopher T Schmitt), менеджер по маркетингу услуг интеграции — руководитель программы, подразделение IBM Cloud

Хуан Карлос Сото (Juan Carlos Soto), вице-президент по интеграции с гибридным облаком и API-экономике, подразделение IBM Cloud

Шэм Вайдья (Sham Vaidya), старший инженер по когнитивным решениям, подразделение IBM Watson

## **Благодарности**

Анжела Финли (Angela Finley) и Кристин Ферн Джонсон (Kristin Fern Johnson)

**Примечания и источники**

- 1 API-интерфейсы Веб-сайт Walgreens. <https://developer.walgreens.com/apis>. Дата доступа: 25 июля 2016 г.
- 2 Аналитический обзор IBM Institute for Business Value
- 3 Аналитический обзор IBM Institute for Business Value
- 4 Capital Market Days 2015 (Рынок капитала 2015) Размещенная на сайте IAG веб-трансляция о взаимоотношениях с клиентами. <http://www.iagshares.com/phoenix.zhtml?c=240949&p=irol-webcasts>. Дата доступа: 25 июля 2016 г.
- 5 Аналитический обзор IBM Institute for Business Value
- 6 Аналитический обзор IBM Institute for Business Value

---

© IBM Corporation, 2016 г. Все права защищены.

Route 100  
Somers, NY 10589  
Подготовлено в США.  
Сентябрь 2016 г.

IBM, логотип IBM и [ibm.com](http://ibm.com) являются товарными знаками International Business Machines Corp., зарегистрированными во многих юрисдикциях мира. Прочие наименования товаров и услуг могут быть товарными знаками IBM или других компаний. Актуальный список товарных знаков IBM доступен в Интернете, см. раздел «Авторские права и товарные знаки» на сайте [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Этот документ актуален на дату первоначального опубликования и может быть изменен IBM в любое время. Отдельные предложения могут быть недоступны в странах, где корпорация IBM ведет свою деятельность.

IBM предоставляет информацию в данном документе «как есть», без гарантии соблюдения прав, товарных качеств или пригодности для определенной цели. Гарантия на продукты IBM определяется условиями и положениями соглашений, действующих для продуктов в момент продажи. Этот отчет содержит только общие рекомендации. Он не может служить заменой тщательного научного исследования и не выражает совокупность мнений экспертов. IBM не несет ответственности ни за какие убытки, понесенные организациями или частными лицами в результате использования этой публикации. Используемые в этом отчете данные могли быть получены из сторонних источников. Корпорация IBM не проводит независимую проверку или аудит подобных данных. Результаты использования этих данных предоставляются на условиях «как есть». Компания IBM не дает в отношении этих результатов никаких заверений или гарантий, явных или подразумеваемых.



Подлежит переработке и вторичному  
использованию

**IBM**