

4

Как выбрать технологический стек

Мир облачных вычислений огромен, и хотя среди поставщиков облачных технологий есть несколько доминирующих игроков, у этой экосистемы есть другие области, которые имеют решающее значение для успеха. Как решить, какого поставщика облачных услуг выбрать? Каких партнеров следует рассматривать и какие решения они готовы предложить? Изменится ли система закупок в облаке или останется прежней? До какой степени вы готовы довериться поставщику облачных технологий в вопросах управления сервисами? Все это важные и правомерные вопросы, на которые в этой главе будут даны ответы.

Экосистемы облачных технологий

Изучение возможностей облачной экосистемы и способов их применения — важнейший шаг при переходе в облачную среду. Есть три основных направления, на которых следует сфокусироваться, выбирая партнеров в этом путешествии: провайдеры облачных решений, независимые поставщики программного обеспечения и системные интеграторы. Вместе со штатными сотрудниками, участвующими в этом переходе, они составят основу кадрового, процессуального и технологического потенциала компании для ее преобразования с помощью облачных вычислений.

Общедоступные облачные провайдеры

Данная книга посвящена общедоступным облачным провайдерам, которые, скорее всего, будут доминировать на рынке ИТ-услуг. Облако, каким оно существует сегодня, появилось в 2006 году, когда платформа *Amazon Web Services (AWS)* запустила свои первые общедоступные сервисы (*Amazon Simple Queuing Service* и *Amazon Simple Storage Service*). После этого она спешно начала внедрять инновационные решения с инстансами виртуальных серверов, виртуальными сетями, блочным хранилищем и другими базовыми инфраструктурными сервисами. В 2010 году компания *Microsoft* выпустила платформу *Azure*, функции которой подобны тем, что предлагали в *AWS*, и начала конкурентную борьбу за клиентов в этой сфере. В это же время компания *Google* стала широко предлагать свои услуги на основе

платформы, которая в итоге переросла в Google Cloud Platform (GCP) (облачная платформа Google), существующую и поныне.

Несмотря на то что существуют и другие облачные решения, ориентированные на разные узкоспециализированные области и подходы к удовлетворению потребностей клиентов, три перечисленных доминируют на мировом рынке облачных услуг. Принятие решения о поставщике облачных услуг при первоначальном рассмотрении предложений может показаться сложным главным образом потому, что более мелкие игроки пытаются позиционировать себя так, будто с ними выгоднее иметь дело, так как они публикуют информацию о доходах или доле рынка, относящиеся к услугам, которые в действительности не имеют никакого отношения к облаку. Поскольку не существует единого определения облака, а также методики подсчета доходов, связанных с ним, каждая компания может как угодно рекламировать свои сервисы. Поэтому, прежде чем принимать решение, важно понять масштаб поставщика облачных услуг. Каждый из трех основных поставщиков облачных услуг предоставляет очень привлекательные базовые сервисы, часто называемые «инфраструктура как сервис», и дополняет их очень полезными управляемыми облачными предложениями, иногда называемыми «платформа как сервис» (PaaS), которые содержат все, от баз данных до сервисов приложений, инструментов DevOps и сервисов искусственного интеллекта и машинного обучения.

Существует множество критериев, которые необходимо учитывать при выборе поставщика облачных вычислений. Часть из них связаны с технологиями, которыми клиенты пользовались в прошлом и с которыми им удобно работать. Рассмотрим основные характеристики.

- *Масштаб.* Бизнес в сфере облачных вычислений — это масштабирование и возможность доставки в любое время и в любое место. Даже если клиенту в настоящее время не нужны облачные ресурсы в любой точке мира или для массового предоставления в одном географическом регионе, выбор поставщика облачных вычислений, который может это сделать, крайне важен: правильный выбор позволит получить опыт и сэкономить деньги и появится желание продолжать расти и внедрять инновации.
- *Безопасность/соответствие требованиям.* Приоритетом для всех поставщиков облачных вычислений должна быть безопасность. Если провайдер облачных услуг, получив большинство сертификатов соответствия, перестанет уделять этому должное внимание, лучше выбрать другого поставщика, который делает это направление приоритетным.
- *Богатство возможностей.* Темп разработки инноваций постоянно растет, и поставщики облачных услуг обращают внимание на области, которые даже не рассматривались несколько лет назад. Будь то машинное обучение, блокчейн, бессерверность или какая-либо другая новая технология, необходимо выбирать тех поставщиков облачных технологий, которые постоянно внедряют инновации.

- *Стоимость.* Хотя это и не единственная причина выбора поставщика, стоимость предлагаемых услуг всегда нужно учитывать. Вопреки распространенному мнению, рынок поставщиков облачных услуг не является аренной сценой за минимальную предлагаемую цену. Масштаб и инновации дают возможность поставщикам снижать цены, позволяя клиентам экономить (еще одна причина, по которой масштаб имеет значение). На данный момент все три крупнейших поставщика облачных вычислений конкурентоспособны по стоимости, но важно постоянно следить за ценами.

В течение многих лет компания Gartner глубоко анализировала рынок поставщиков облачных услуг. Последнюю версию магического квадранта Gartner для сервисов облачной инфраструктуры можно найти здесь: <https://www.gartner.com/en/documents/3989743>.

Независимые поставщики программного обеспечения и технологические партнеры

Возможности, предоставляемые провайдерами облачных технологий, — это база для любой стратегии миграции в облако, но основные компоненты все-таки формируют независимые разработчики ПО (ISV) и технологические партнеры. Во многих случаях поставщики облачных решений смогут предоставить встроенные инструменты, которые удовлетворят все потребности клиентов. Однако возникают ситуации, когда эти инструменты не способны закрыть все существующие вопросы, и именно в таких случаях на помощь приходят независимые поставщики программного обеспечения и технологические партнеры. Даже если у поставщика облачных услуг есть специальный сервис для решения задачи, по различным причинам клиенты зачастую предпочитают использовать сторонние инструменты. Во-первых, такие инструменты часто оказываются более продвинутыми или многофункциональными, поскольку они разработаны специально для облака и широко применяются. Во-вторых, компания может иметь обширный опыт работы с определенными продуктами ISV, что позволяет облегчить принятие решения о переходе в облако. И наконец, во многих случаях поставщики облачных услуг не имеют сопоставимых сервисов, поэтому обращение к сторонним поставщикам позволит компаниям решать проблемы, не вынуждая их вести с нуля собственные разработки.

На этом этапе развития облачных вычислений подавляющее большинство традиционных независимых поставщиков программного обеспечения решили принять облачную стратегию. Подобно другим компаниям, они потратили много времени и усилий на оценку поставщиков облачных услуг и остановились на каком-то одном из них (или нескольких, в зависимости от типа продукта). Стандартные модели использования продуктов ISV включают развертывание продукта, управляемого заказчиком или работающего по принципу «программное обеспечение как сервис» (Software as a Service). Как правило, независимый поставщик программного обеспе-

чения или технологический партнер уже определились с моделью ценообразования, которая напрямую связана с моделью потребления, предлагаемой покупателю.

Продукты, управляемые клиентами

Если развертываются продукты, управляемые клиентами, независимый поставщик программного обеспечения решает либо создать продукт заново, либо перенести свой уже существующий в облачную модель. Зачастую это означает, что поставщик предпринял серьезные шаги, чтобы самостоятельно адаптировать свой продукт к архитектуре cloud native и затем продать его конечному потребителю. В простейшей форме продукт тестируют один или несколько поставщиков облачных услуг, чтобы убедиться, что он работает, как задумано, и клиент может установить и настроить его так же, как это делается с локальной версией. Примерами такого подхода могут быть SAP или различные продукты Oracle. В более сложных случаях независимый поставщик программного обеспечения изменяет архитектуру продукта так, чтобы использовать преимущества сервисов и микросервисов поставщика облака для достижения такого уровня масштаба, безопасности или доступности, который было бы трудно получить, используя тот же продукт офлайн. Независимо от подхода, который избрал независимый поставщик программного обеспечения, выбор правильного продукта требует тщательной оценки функций и моделей ценообразования, а также сравнения с аналогичными сервисами поставщиков облачных вычислений, чтобы гарантировать, что продукт масштабируем и безопасен в такой степени, которая необходима для архитектуры cloud native.

Программное обеспечение как сервис

Независимые поставщики программного обеспечения и технологические партнеры часто решают полностью изменить дизайн своих предложений, ориентированных на предоставление услуг, так, чтобы клиенту было максимально легко использовать их. Чтобы сделать это, поставщики почти всегда выбирают конкретного поставщика облачных вычислений и поверх его предложения разрабатывают собственное, делая его доступным для клиентов, но не предоставляя доступ к базовой инфраструктуре или к сервисам поставщика облачных вычислений. Очень крупные поставщики, учитывая их компетенцию в управлении гипермасштабным облаком, фактически предпочитают запускать собственное частное облако или локальные среды, которые интегрируются с облачными сервисами, выбранными заказчиками.

Программное обеспечение как сервис (SaaS), которое в значительной степени представляет собой облачные вычисления, не является основным продуктом крупных поставщиков облачных услуг и не должно учитываться при оценке такого поставщика для большинства проектируемых рабочих нагрузок. Некоторые крупные поставщики тоже размещают в своих облаках приложения SaaS (например, Office 365 или LinkedIn в случае с Microsoft), аналогично тому, как это делают независимые поставщики программного обеспечения, и при выполнении интеграции их

услуги тоже можно рассматривать. Тем не менее поставщики SaaS для многих клиентов играют важнейшую роль при переходе к cloud native, поскольку предлагают свои сервисы непосредственно клиентам независимо от выбранного ими облака. Интеграция предложений SaaS с рабочими нагрузками клиентов и хранилищами данных — один из наиболее распространенных способов использования этих сервисов в сочетании со специально разработанными облачными рабочими нагрузками. Примерами крупных предложений SaaS являются Salesforce и WorkDay, которые предлагают очень сложную бизнес-логику, хорошо сочетающуюся с системами компаний.

Во многих случаях у независимых поставщиков ПО или технологических партнеров имеются предложения, среди которых заказчик может выбрать версию с самостоятельным управлением и развернуть ее в конкретном облаке или использовать версию SaaS того же предложения. Существует множество причин, по которым продавец может решить сделать свои предложения доступными таким образом. Часто клиенты желают сохранить данные и контроль над продуктом в своей среде либо уже имеют лицензии, которые данный продукт использует. В других случаях заказчик хочет быстро перейти к работе, и, поскольку у него еще нет программного обеспечения, он обращается непосредственно к версии SaaS, поэтому ему нужно лишь интегрировать продукт со своими системами. В конечном счете независимые поставщики программного обеспечения и технологические партнеры должны удовлетворять запросы своих клиентов, и это в первую очередь следует учитывать при выборе поставщика.

Консалтинговые партнеры

Консалтинговые партнеры, или *системные интеграторы (system integrators, SI)*, существуют практически с момента зарождения информационных технологий. Дело в том, что у компаний зачастую нет времени, ресурсов или желания осваивать новые технологии или увеличивать количество рабочей силы, чтобы удовлетворить запросы своего бизнеса. Поэтому SI-партнеры заполняют такие пробелы и помогают компании двигаться вперед, предоставляя специалистов, способных показывать быстрые результаты, доводить проекты до конца и достигать поставленных бизнес-целей. Это партнерство может принимать различные формы и размеры и быть разовым или долгосрочным и стратегическим в зависимости от того, как отдельная компания решает вести свой бизнес. Как правило, SI-партнеры могут рассматриваться как нишевые, региональные или глобальные игроки, каждый из которых занимает ключевое место при переходе компании в облако.

Нишевые SI-партнеры

Нишевые SI-партнеры — это компании, которые предлагают специфические сервисы для определенного типа технологии, области деятельности или облака. Ча-

сто это относительно небольшие по размеру компании, но в них обычно трудятся наиболее опытные специалисты в своих областях. Они работают как предметные эксперты при реализации крупных проектов или конкретного проекта в своей области. На нынешнем этапе развития облачных вычислений существуют нишевые SI-партнеры, которые специализируются на конкретных поставщиках облачных услуг и даже на конкретных сервисах у одного или всех поставщиков облачных вычислений. В первую очередь при выборе такого партнера следует обратить внимание не на его масштаб, а на степень профессионализма в выбранной области.

При оценке нишевых SI-партнеров клиенты должны учитывать сертификацию отдельных ресурсов по соответствующим технологиям, сроки поставки и отзывы клиентов, для которых была проделана аналогичная работа. Нишевых SI-партнеров часто подключают для получения консультаций по проектированию архитектур cloud native, определения требований к архитектуре больших данных и структуре данных, а также обсуждения вопросов безопасности и соответствия для конкретных отраслей или требований.

Иногда SI-партнеры, с которыми вы сотрудничаете, могут поручать своим сотрудникам задачи, выходящие за рамки их основной специализации, и это плохой признак.

Региональные SI-партнеры

Региональные SI-партнеры пользуются популярностью у компаний, работающих в определенных географической области или регионе, поскольку у такого партнера все ресурсы обычно сосредоточены там. Часто рассматриваемые как стратегические партнеры с взаимоотношениями на уровне руководителей высшего звена, эти партнеры помогают клиенту определить свою стратегию и разработать конкретные проекты с помощью собственных ресурсов. Как правило, в таких компаниях-партнерах трудятся грамотные технические специалисты, и масштаб этих компаний достаточен для того, чтобы иметь возможность решать для заказчика крупные и сложные задачи, включая управление проектами, создание технической архитектуры, разработку и тестирование. Как и любые партнеры, региональные SI-партнеры часто специализируются на конкретных вертикалях, технологиях/облаках или других областях, которые позволяют им выделиться на фоне конкурентов. Они также очень чутко реагируют на потребности клиентов и могут стать определяющим фактором успешного или провального перехода в облако. Пример регионального SI-партнера, помогающего клиентам перейти к облаку, — Slalom.

Недостатком сотрудничества с региональными SI-партнерами является то, что некоторые из них привлекаются к поддержке глобальных инициатив, а те могут потребовать участия тысяч людей или наличия сверхдолгосрочных планов развития компании.

Глобальные SI-партнеры

Глобальные SI-партнеры популярны благодаря своим масштабам и способности поддерживать самые крупные, длительные и сложные проекты клиентов. Как следует из названия, они носят глобальный характер, действуют в большинстве стран мира и имеют значительное присутствие во всех регионах. С самого начала глобальные SI-партнеры играли роль в делегировании внешним подрядчикам обязанностей ИТ-отдела, а также проектирования, стратегического планирования и доставки продуктов, позволяя как крупным, так и малым компаниям сосредоточиться на своем основном бизнесе.

Глобальные SI-партнеры часто сотрудничают с компанией на уровне совета директоров и участвуют в формировании ее долгосрочной стратегии развития на протяжении десятилетий, предоставляя ресурсы и технологии, соответствующие требованиям заказчика. Они выполняют сложные глобальные развертывания для нескольких облачных провайдеров, географических регионов или технологий. Примером глобального SI-партнера, помогающего клиентам в переходе к cloud native, является Accenture.

Недостаток сотрудничества с глобальным SI-партнером заключается в том, что качество иногда может быть принесено в жертву масштабу, так как для обеспечения глобального охвата задействуется большое количество ресурсов более низкого уровня. Кроме того, из-за своего глобального характера такие партнеры часто реализуют важные проекты в регионе, где клиент не ведет деятельность, что усложняет координацию.

Закупки в облаке

Одна из причин популярности облака и того, что архитектуры cloud native становятся обычным методом проектирования рабочих нагрузок, связана с используемой моделью закупок и потребления. Если говорить подробнее, это возможность относить закупки к *операционным расходам* (*operational expenditures, OpEx*) вместо *капитальных* (*capital expenditures, CapEx*), что может оказать большое влияние на то, как компания организует доходы, налоги и долгосрочную амортизацию активов. Однако это всего лишь поверхностное воздействие облака на то, как организации приобретают свои ИТ-ресурсы.

Переход поставщиков облачных услуг на схему оплаты по факту использования позволил независимым поставщикам программного обеспечения аналогичным образом перестроить свою бизнес-модель, что упростило использование их продуктов, как и выбранных сервисов облачных поставщиков. Это изменение может серьезно повлиять на заключение организациями контрактов с независимыми

поставщиками программного обеспечения (при этом стоимость услуг часто снижается из-за того, что оплачиваются только использованные ресурсы), ведь теперь становятся невыгодны долгосрочные контракты, учитывающие количество задействованного оборудования. Как и сторонние независимые поставщики ПО, которые изменяют свою модель закупок, поставщики облачных услуг часто предоставляют облачную платформу, в рамках которой независимые поставщики могут составлять цифровые каталоги своих продуктов, что упрощает клиентам поиск, тестирование, покупку и развертывание программного обеспечения.

Все эти изменения предназначены для того, чтобы клиенты могли в корне изменить свое покупательское поведение на более комфортное, с быстрой подстройкой под бизнес-требования и простым определением предложений, которые помогут решить их бизнес-проблемы.

Облачные рынки

Использование рынка поставщиков облачных услуг в качестве места для поиска и приобретения программного обеспечения, необходимого для работы в облаке, — это один из способов получения компаниями нужных инструментов в любой момент. По сути, клиенты стремятся либо разработать новые рабочие нагрузки, либо перенести существующие в облако, модернизировать рабочую нагрузку, если она была перенесена, а затем управлять масштабом своей среды за счет хорошо организованной рабочей силы. Чем крупнее компания, тем более сложными могут стать ее бизнес-требования из-за широкого круга заинтересованных сторон, бизнес-единиц и категорий потребителей. На то, чтобы при покупке ISV-продуктов как следует подготовить условия предоставления услуг, требования к масштабу, модель тарификации и т. д., могут уйти месяцы работы. Торговые площадки поставщиков облачных услуг — один из инструментов, который помогает компаниям свести к минимуму эти препятствия на пути к использованию необходимого им программного обеспечения.

В зависимости от уровня торговых площадок компания может выбирать из тысяч различных пакетов программного обеспечения практически в каждой категории. В результате одного нажатия кнопки или вызова API можно купить и развернуть ISV-продукт в облачной отправной точке клиента, причем сделать это за считанные минуты, протестировав и при необходимости интегрировав ПО в среду. Закупка ПО на облачном рынке имеет дополнительное преимущество, заключающееся в том, что программное обеспечение сразу настроено и соответствует спецификациям поставщика. Как правило, для его работы требуется незначительная дополнительная настройка или не требуется вовсе. Облачные сервисы по-прежнему оплачиваются отдельно (например, инстансы, хранилище, использование сети и т. п.), и в большинстве случаев программное обеспечение представляет собой просто дополнительную строку в счете поставщика облачных услуг.

Рынки и каталоги сервисов

Облачные поставщики часто имеют каталог сервисов, который позволяет хранить и развертывать предварительно созданные стеки приложений или сложные решения, когда это требуется пользователям с соответствующими разрешениями. Этот подход в сочетании с рынком предлагает мощный способ, позволяющий командам разработчиков сервисов выбрать правильное программное обеспечение, разместить его в каталоге и либо сразу развернуть его, либо заставить команду эксплуатации сделать это в соответствии с рекомендациями компании. На рис. 4.1 показано, в каких ситуациях рынок и предложение каталога сервисов могут вписываться в стратегию закупок организации.

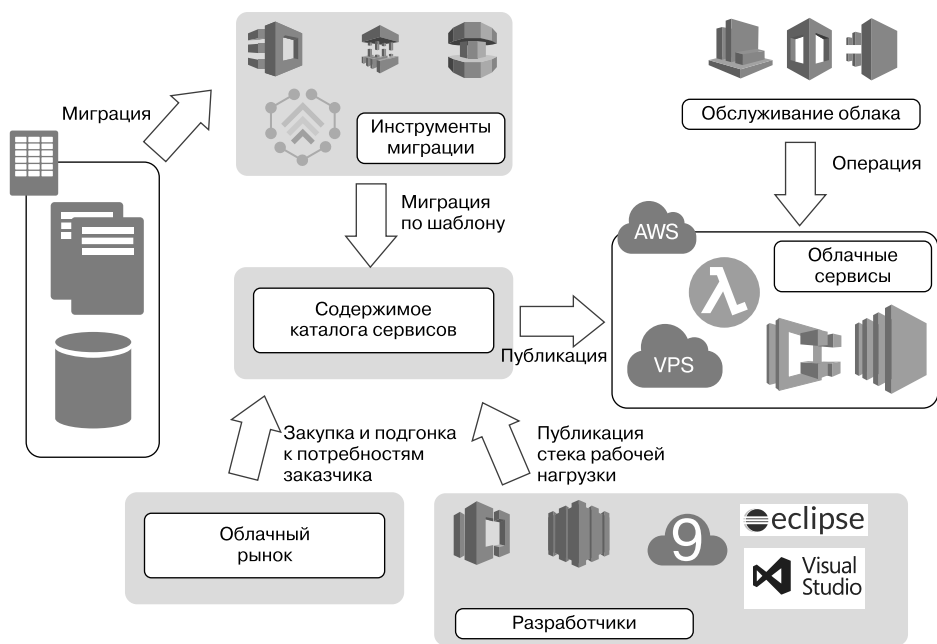


Рис. 4.1

В данном примере каталог сервисов выступает в качестве промежуточной локации компании, которая публикует отчеты об изменении поведения клиентов, приобретает программное обеспечение облачного рынка или переносит локальные рабочие нагрузки перед отправкой в целевую облачную среду.

Недостатки облачного рынка

Облачный рынок может стать мощным инструментом, позволяющим компаниям приобретать ПО практически без долгосрочных переговоров. Он позволяет компаниям тестировать новое программное обеспечение для определения того, на-

сколько легко оно решит бизнес-проблему и не потребует ли существенных первоначальных затрат. Однако бывают случаи, когда использование торговой площадки неуместно. Например, если компания уже имеет долгосрочные стратегические отношения с поставщиком ПО, который предоставляет ей индивидуальные патчи или другие специфические продукты, то обычно предпочтительнее развертывание локального программного обеспечения. В качестве альтернативы, если у компании особенно сложный вариант использования (крупные масштабы, дополнительная безопасность и т. д.) и есть ключевые знания для самостоятельного управления развертыванием, она, как правило, предпочитает отказаться от рынка и разработать и развернуть программное решение самостоятельно.

Рассмотрение лицензирования

В предыдущем подразделе были определены некоторые области, которые следует учитывать применительно к закупкам, и обсуждалась общая модель оплаты по мере потребления. Как правило, стоимость услуг поставщика облачных вычислений рассчитывается не с точки зрения лицензии, а с точки зрения потребления, однако часто она связана с дополнительными лицензионными расходами, возникающими в зависимости от того, какое ПО используется. Традиционно лицензирование программного обеспечения основывалось на количестве процессоров или ядер, на которых оно будет установлено, что давало возможность поставщику понять объем задействования программного обеспечения. Это срабатывало в то время, когда клиенты вкладывали большие капиталовложения в оборудование и точно знали, на каких серверах какое программное обеспечение будет работать. Ввиду своей гибкости облако делает эту модель устаревшей. Но как же тогда клиенты должны оплачивать лицензии на используемое программное обеспечение? Независимые поставщики ПО все еще хотят получать плату за объем использования, поэтому им необходимо найти другие способы определения ключевых показателей потребления. Далее приведены некоторые общие характеристики.

- *Пропускная способность сети, объем хранилища или другой физической компонент.* Эти параметры показывают, сколько сетевого трафика и гигабайт памяти используется. Либо же можно использовать другие показатели оборудования, не основанные на ЦП.
- *Количество хостов.* Использование в облаке отдельных серверов по-прежнему востребовано и еще долго будет пользоваться популярностью. В зависимости от программного обеспечения взимания платы за хост будет достаточно для точного учета того, сколько программного обеспечения используется. Такая плата обычно взимается за единицу времени (например, в часах) и не привязывается к количеству процессоров.
- *Процент расходов поставщика облака.* За программное обеспечение, которое применяется во всем облачном пространстве (такое как средства мониторинга или защиты конечных точек), поставщики могут взимать небольшую долю от общих расходов клиента на облачные вычисления. Это позволяет оплачивать

услуги независимого поставщика ПО с учетом гибкого масштабирования системы.

- *По транзакции.* У некоторых независимых поставщиков программного обеспечения транзакции имеют очень высокую частоту, но в то же время очень малый размер. Подсчитывая количество транзакций и взимая небольшую сумму за каждую из них, независимый поставщик программного обеспечения реализует гибкую модель оплаты использования облака.

Модели ценообразования поставщиков облачных вычислений

Клиентам важно хорошо понимать показатель ценообразования для каждого приобретаемого элемента технологии. Это особенно верно в отношении поставщиков облачных услуг, которые могут иметь сложные модели ценообразования для новых и труднооцениваемых сервисов. Поскольку многие технологические сервисы, предлагаемые поставщиками облачных услуг, новые или реализуются совершенно по-новому, механизмы ценообразования могут сильно различаться, и нужно хорошо понимать, как часто и какая часть сервиса будет использоваться, чтобы не было неожиданностей при расчете стоимости. Для базовых инфраструктурных сервисов, таких как виртуальные инстансы или хранилища больших двоичных объектов, показатель для расчета цены обычно указывается за час или за месяц и ставка растет по мере увеличения размера. Однако для управляемых облачных сервисов ценообразование может быть еще сложнее. Далее рассматриваются примеры популярных сервисов AWS, используемых в микросервисных архитектурах cloud native, — AWS Lambda и Amazon DynamoDB.

С учетом сложности и вариативности ценообразования проектной группе очень важно понимать порядок применения этих сервисов в архитектуре. При больших масштабах системы даже небольшие изменения в размере транзакций, времени выполнения функций или других аспектов могут привести к значительному увеличению счета.

Пример: ценообразование AWS Lambda

Данный пример AWS Lambda взят непосредственно со страницы ценообразования сервиса AWS, дополнительные сведения можно найти там же.

Lambda засчитывает запрос при каждом исполнении кода в ответ на вызов или оповещение о событии, при этом учитываются и тестовые вызовы с консоли. Плата взимается на основе количества запросов к функциям и их продолжительности, то есть времени, в течение которого исполняется код.

Время обработки рассчитывается от начала исполнения кода до возврата значения или прекращения работы по иной причине с округлением до ближайшего значения, кратного 100 мс. Цена зависит от объема оперативной памяти, выделенной для функции.

В таблице показаны количество бесплатных секунд и приблизительная цена за 100 мс для различных объемов выделяемой памяти.

Память, Мбайт	Уровень бесплатного использования в месяц, с	Цена за 100 мс, долларов
128	3 200 000	0,000000208
192	2 133 333	0,000000313
256	1 600 000	0,000000417
320	1 280 000	0,000000521
2816	145 455	0,000004584
2880	142 222	0,000004688
2944	139 130	0,000004793
3008	136 170	0,000004897

Пример ценообразования. Если вы выделили для своей функции 512 Мбайт памяти, выполняли ее 3 млн раз в течение одного месяца и каждое выполнение длилось 1 с, ваши расходы будут рассчитываться следующим образом.

- Ежемесячные расходы на вычисления:
 - ежемесячная стоимость вычислений составляет 0,00001667 доллара за 1 Гбайт, а уровень бесплатного использования — 400 000 Гбайт;
 - общее количество вычислений: $3\,000\,000 \cdot 1\text{ с} = 3\,000\,000\text{ с}$;
 - общий объем вычислений: $3\,000\,000 \cdot 512\text{ Мбайт}/1024 = 1\,500\,000\text{ Гбайт}$;
 - ежемесячно оплачиваемые вычисления: общий объем вычислений – уровень бесплатного использования = $1\,500\,000\text{ Гбайт} - 400\,000\text{ Гбайт} = 1\,100\,000\text{ Гбайт}$;
 - ежемесячные расходы на вычисления: $1\,100\,000 \cdot 0,00001667\text{ доллара} = 18,34\text{ доллара}$.
- Ежемесячная плата за запросы:
 - ежемесячная цена запросов составляет 0,2 доллара за 1 млн запросов, а бесплатно обеспечивается 1 млн запросов в месяц;
 - количество ежемесячных оплачиваемых запросов: общий объем вычислений – бесплатные запросы = $3\,000\,000 - 1\,000\,000 = 2\,000\,000$;
 - ежемесячная плата за запросы: $2\,000\,000 \cdot 0,2\text{ доллара}/1\,000\,000 = 0,4\text{ доллара}$.
- Общая сумма расходов за месяц: ежемесячные расходы на вычисления + ежемесячная плата за запросы = $18,34 + 0,40 = 18,74\text{ доллара}$.