



ITGLOBAL.COM
MANAGED IT. WORLDWIDE

Всё, что нужно знать о публичном облаке

Просто о сложном, доступно для каждого.

Содержание

- 03 [Предисловие. Несколько слов о том, почему обязательно стоит прочитать эту книгу](#)
- 06 [Что такое облако?](#)
- 08 [На пути серьезного выбора](#)
- 10 [IaaS в общем понимании](#)
- 12 [IaaS массовый или IaaS корпоративный?](#)
- 14 [Немного аналогии: отель или хостел?](#)
- 16 [Признаки массового IaaS](#)
- 18 [Серьезное решение для серьезных клиентов: особенности корпоративного IaaS](#)
- 22 [Ценности абстрактны – цены конкретны. Стоит ли оценивать услугу IaaS по стоимости?](#)
- 25 [Выбор со знанием дела](#)
- 27 [Какая услуга подходит для решения ваших задач – разбираемся на конкретных примерах](#)
- 30 [Делаем выводы](#)



Предисловие

Несколько слов о том,
почему обязательно
стоит прочитать эту книгу

Рынок облачных решений продолжает демонстрировать стремительный рост. По оценкам аналитического агентства Gartner, к 2020 году во всем мире доля крупных компаний, использующих облачную архитектуру, увеличится с 5 до 20%, а к 2025 году и вовсе приблизится к 80%. Этому есть объяснение: стоимость услуг становится доступнее, а управлять облачной инфраструктурой в разы проще, чем собственной on-premise-площадкой.

С ростом спроса на облака хостинг-провайдеры, дата-центры, системные интеграторы предлагают сотни сервисов, ориентированных на решение различных бизнес-задач клиента. Запутаться в этих услугах начинающему пользователю нетрудно, а вот выбрать действительно подходящее решение — задача не из простых.

Многие поставщики, «заворачивая» услугу в не совсем подходящую «обертку», еще больше усложняют выбор необходимой бизнесу услуги. Часто корпоративному сектору предлагаются сервисы, которые в действительности подходят компаниям из SMB-сегмента, а используемые технологии не могут гарантировать ту степень отказоустойчивости, на которую рассчитывает крупный бизнес.

Решение проблемы существует: нужно научиться отличать одно от другого и разобраться в облачной терминологии.

Это руководство станет для вас настоящей шпаргалкой и позволит легко ориентироваться в предложениях облачного рынка.

Вы научитесь выбирать только нужные решения, подходящие для реализации ваших задач.

Что такое облако?

Термин «облако» давно перестал вызывать удивление. Сегодня практически каждый пользователь смартфона хранит личные фотографии в выделенном облачном хранилище, поскольку это надежно и позволяет экономить ресурсы мобильного устройства. Но этот пример не про бизнес.

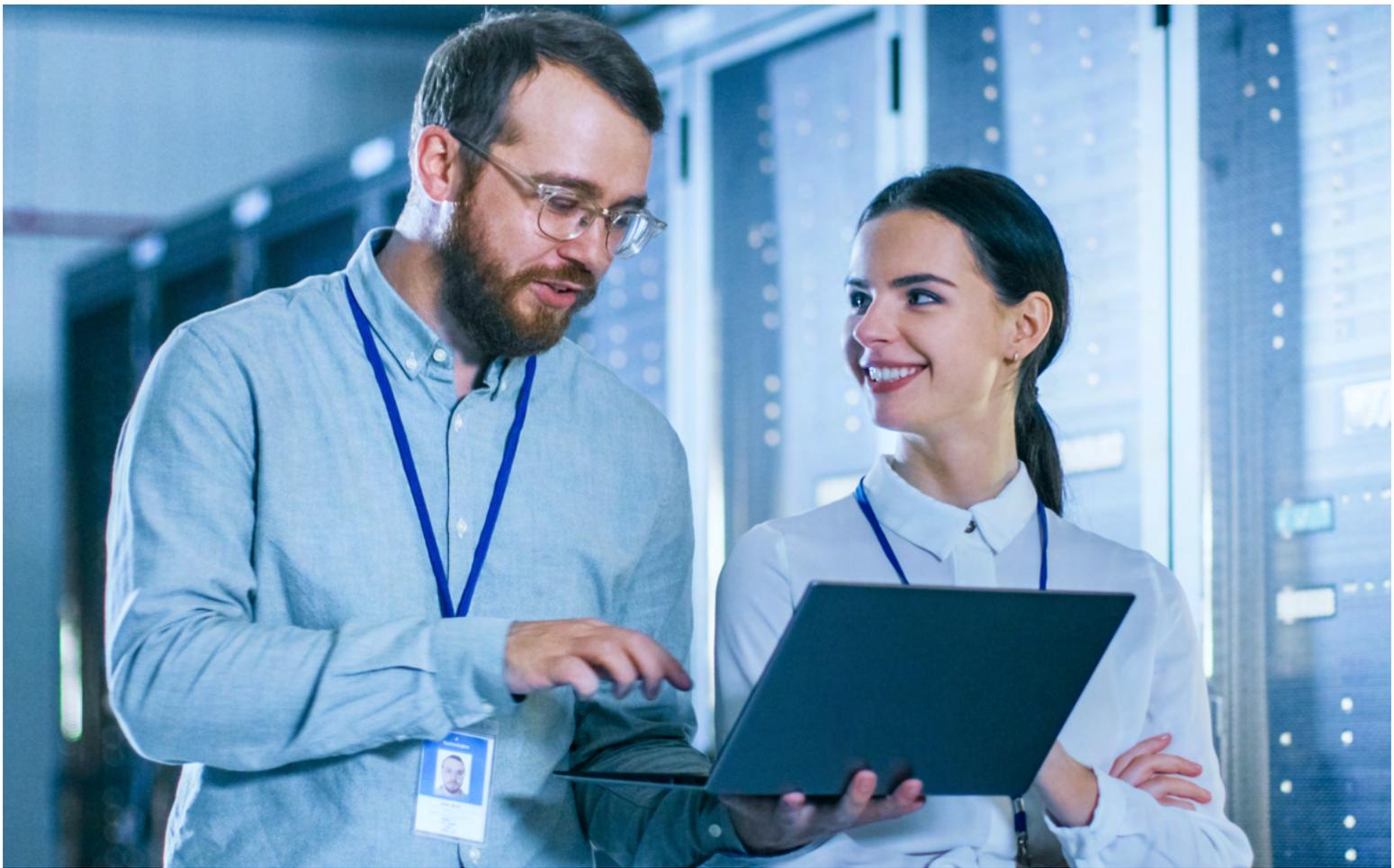
В компаниях работа с облаком происходит в несколько ином ключе: чаще организации переносят на облачную площадку собственную инфраструктуру, разворачивают виртуальные серверы, отказываясь от использования и необходимости сопровождения оборудования силами штатных специалистов. При этом вопросы с «железом» решает провайдер, а сотрудники компании сосредотачиваются на более профильных задачах, получая в свое распоряжение стабильно работающие системы, представляющие высокую ценность для бизнеса.

Важно понимать, что, если компания решила отказаться от физических серверов и перейти на виртуальную инфраструктуру в облаке, серверы, которые ранее находились в серверном помещении, будут переведены в формат виртуальных машин, которые хранятся на облачной площадке провайдера. Работать с ними можно так же, как с привычными серверами, только уровень доступности и безопасности в облачной модели будет гораздо выше.

Из чего состоит «облачная начинка»?

С физической точки зрения облако представляет собой совокупность оборудования, систем хранения данных, поверх которых устанавливается специализированный софт и используются различные технологии, отвечающие за конкретные функции.

Конечному пользователю, может, и не стоит ломать голову над особенностями внутреннего устройства облака, но общее представление иметь необходимо.



На пути серьезного выбора

Разобравшись с понятием облака, спустимся на уровень ниже. Аббревиатуры – это то, без чего не обойтись в облачной терминологии. В этой книге мы остановимся на самом популярном термине, имеющем прямое отношение к публичному облаку.

Как вы наверняка догадались, речь пойдет об услуге IaaS – инфраструктуре как сервис, Infrastructure-as-a-Service.

Сегодня облачный рынок поделен на два сегмента IaaS:

01

Корпоративный

02

Массовый, или некорпоративный

Какую из этих услуг выбрать, расскажем дальше. А пока поговорим о том, что представляет собой IaaS в традиционном представлении.

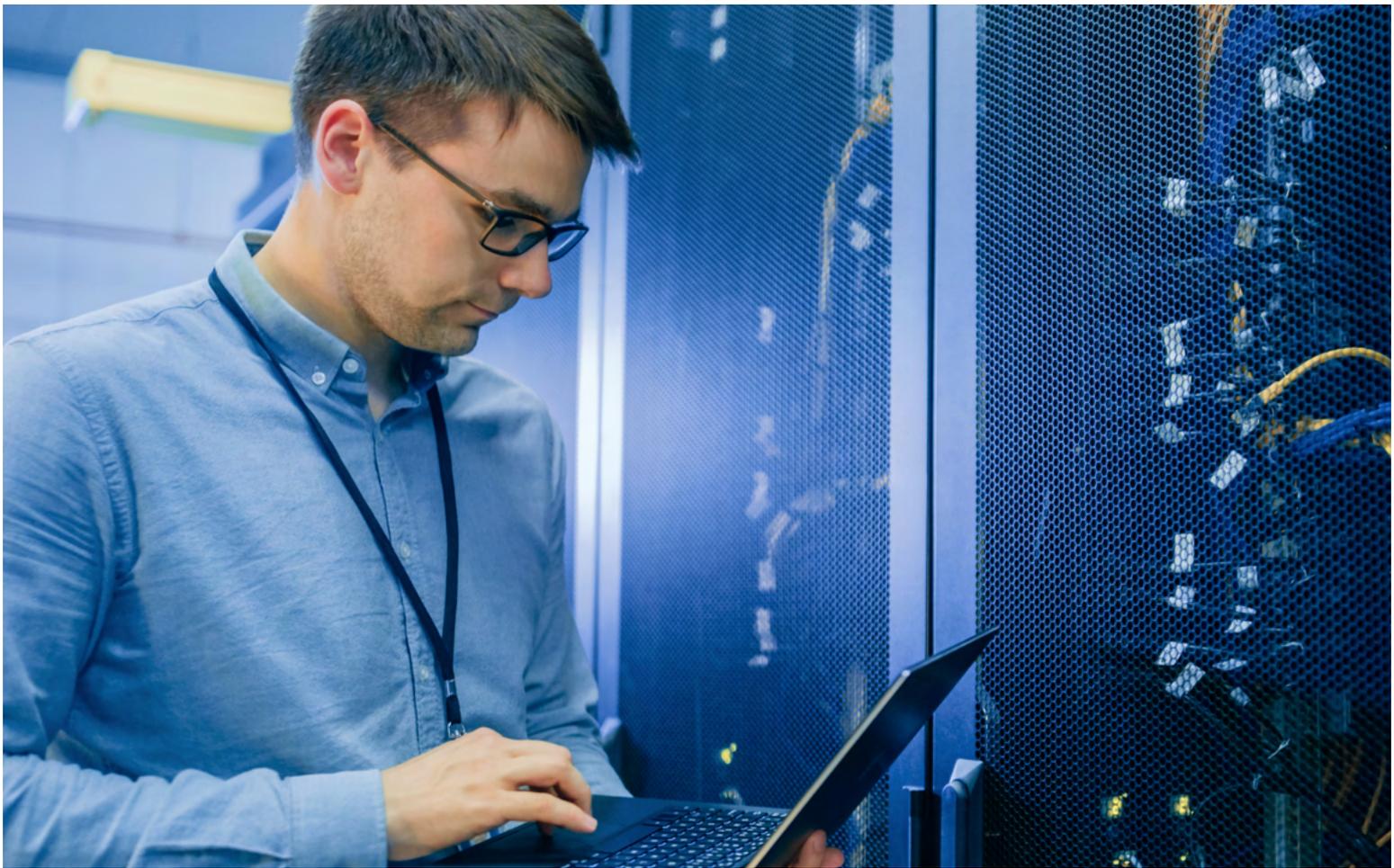


IAAS в общем понимании

IaaS – это услуга, предлагаемая облачным провайдером, которая позволяет взять в аренду вычислительные ресурсы в виде CPU, RAM, HDD требуемой конфигурации с возможностью последующего масштабирования.

Главное преимущество такого подхода – клиенту не нужно думать о закупке оборудования, а процесс развертывания виртуального сервера занимает считанные минуты.

Возможность уйти от рутинных процессов и сократить время вывода конечных сервисов в продакшен с нескольких месяцев до нескольких недель ставят это решение в топ востребованных.



IAAS массовый или IAAS корпоративный?

Поскольку спрос на облака растет, количество хостинг-провайдеров, предлагающих облачные услуги, увеличивается с каждым годом.

Сегодня ниша аренды виртуальной инфраструктуры сильно расширилась и к существующим игрокам облачного рынка присоединились веб-хостеры, провайдеры цифровых услуг, непрофильные компании в виде мобильных операторов связи и даже банков.

К сожалению, возникает ситуация, когда компании предлагают клиентам услугу массового IaaS под видом корпоративного решения, делая акцент на довольно низкой стоимости сервиса.

Как отличить корпоративное облако с высокой степенью отказоустойчивости от облака B2C, по факту представляющего массовый IaaS?

Без четкого понимания разницы клиент не сможет сделать взвешенный выбор. Продолжая вести бизнес, поставленный на рельсы ограниченного по своим возможностям сервиса, компания лишается преимуществ, которые открываются при использовании полноценного корпоративного решения.



Немного аналогии: отель или хостел?

Сравнивать корпоративный и массовый IaaS — все равно, что говорить об отеле и бюджетном хостеле. Услуги последнего хороши в том случае, если вы хотите сэкономить.

Клиент осознанно идет на риск ограниченности и отсутствия гибкости в сервисе. Остановившись в хостеле, вряд ли удастся выбрать шикарную комнату, забронировать конференц-зал или воспользоваться дополнительными бизнес-услугами.

Статус заведения не предусматривает возможности выхода за установленные рамки. Сервис конечен, специфичен и крайне лимитирован.

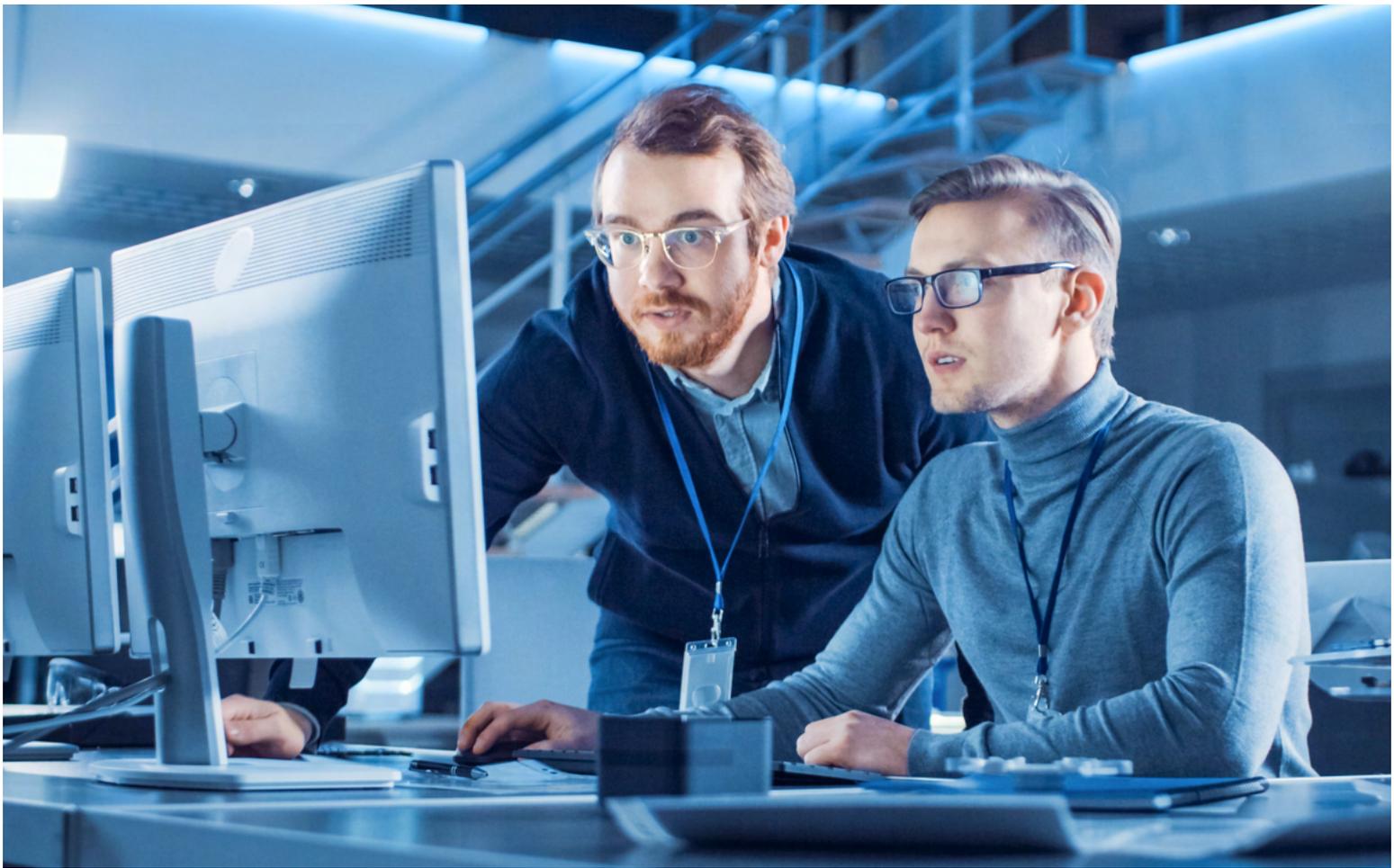
Прежде чем принять решение об использовании массового IaaS в виде аренды виртуальных серверов, задумайтесь, какие задачи вам предстоит решать.

Если требования к проекту неспецифичны, подобный выбор может оказаться оправданным. Но если речь идет о задачах масштабирования с необходимостью обеспечить высокий уровень доступности сервиса, надежности и безопасности, профессиональной технической поддержки и администрирования, следует использовать полноценное решение.

Таким решением выступает корпоративное облако с высокой степенью отказоустойчивости — корпоративный IaaS.

Здесь клиент получает адекватную услугу с гибкими возможностями: выбирает номера по вкусу, арендует площадки для проведения конференций или запрашивает дополнительные услуги.

Любое расширение сервиса влияет на конечную стоимость. При этом клиент получает желаемую функциональность и платит за то, что ему действительно необходимо.



Признаки массового IAAS

Поставщиками массового IaaS выступают небольшие компании, чаще VPS-/VDS-хостеры, пытающиеся завоевать нового клиента путем расширения портфолио услуг востребованными на рынке решениями.

В силу скромного финансирования такие компании не могут позволить себе использовать дорогостоящее оборудование, которое отличается высокой надежностью, точно так же, как не могут «приземлять» облачные площадки в надежных дата-центрах. В большинстве случаев такие поставщики используют собственные серверные, о надежности которых говорить не приходится.

Тут же добавляется экономия на используемых технологиях: например, вместо гипервизора корпоративного уровня (VMware) используется бесплатная open source виртуализация и клиенту чаще всего предлагается не очень удобная с точки зрения юзабилити панель управления. Из сказанного можно сделать вывод о цене: по понятным причинам стоимость такой услуги будет сильно отличаться от решений корпоративного уровня.

**Из сказанного можно сделать вывод о цене:
по понятным причинам стоимость такой услуги будет
сильно отличаться от решений корпоративного уровня.**



Серьезное решение для серьезных КЛИЕНТОВ:

особенности
корпоративного IAAS

В отличие от массового IaaS (B2C-облака), корпоративные IaaS-облака предлагаются более серьезными игроками: системными, облачными интеграторами или дата-центрами, которые чаще всего обслуживают enterprise-клиентов.

Но, как известно, крупный бизнес — это всегда завышенные требования, огромное количество сложных систем и довольно высокий уровень проникновения ИТ в повседневную жизнь компании. Выход из строя части сервисов может привести к необратимым последствиям, поэтому крайне важно добиться гарантированной доступности и качества оказываемых услуг. Допустить, чтобы в цепочке из сотни звеньев выпало хотя бы одно, — невозможно!

Поэтому основная ставка здесь делается на высокую степень отказоустойчивости, что достигается благодаря использованию современных технологий, надежных систем хранения данных и high-end-оборудования корпоративного класса ведущих поставщиков. Важная особенность — такие компании размещают свое оборудование в сверхнадежных дата-центрах, которые нельзя и рядом поставить с теми серверными, которые используются для массового IaaS.

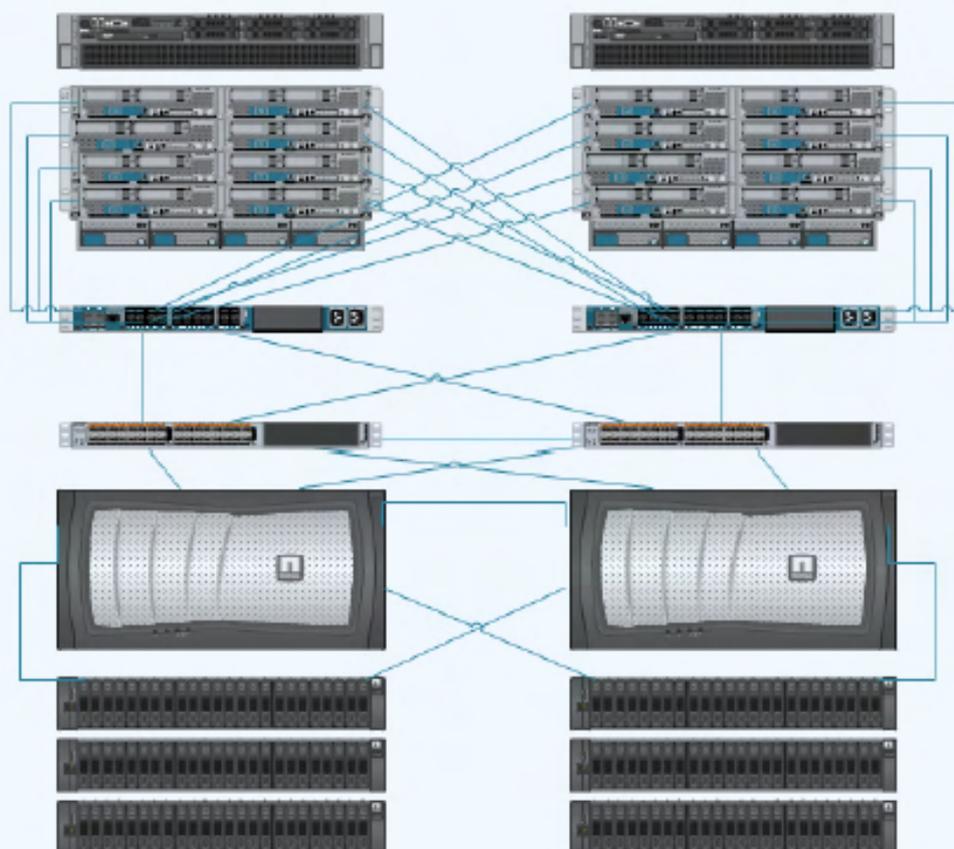
Что касается гипервизора (специализированного ПО, которое устанавливается на физический сервер и позволяет запускать в своем окружении виртуальные машины), тут используются проверенные временем и сотнями клиентов технологии виртуализации ведущих компаний, например, VMware.

Отдельного внимания заслуживает панель управления облаком – она представляет собой единую консоль с широким функционалом.

От того, насколько клиенту удобно и просто работать с панелью управления, зависит конечный результат.

ШТАТНЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ СО СТОРОНЫ КЛИЕНТА ИСПОЛЬЗУЮТ КОНСОЛЬ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ СОБСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В ОБЛАКЕ:

- Создают виртуальные машины
- Разворачивают необходимое ПО
- Переносят бизнес-критичные сервисы
- Настраивают сеть и многое другое.



Архитектура облака изнутри

Помимо сказанного, провайдер корпоративного облака уделяет особое внимание инфраструктуре и заботится о том, чтобы используемая архитектура была производительной без единой точки отказа. Иначе говоря, если из строя выходит какое-либо оборудование, это никак не сказывается на работоспособности запущенных сервисов. Происходит автоматическое переключение на дублируемый элемент инфраструктуры, а конечные пользователи продолжают работать в привычном режиме.

Это обеспечивается за счет применения стоечных и блейд-серверов, которые имеют дублированные блоки питания и охлаждения.

Кроме того, для размещения файлов виртуальных машин используются надежные системы хранения данных, например, NetApp. Как правило, мощности таких СХД позволяют предоставлять отдельным клиентам десятки тысяч операций ввода/вывода в секунду.



Ценности абстрактны — цены конкретны

Стоит ли оценивать услугу IAAS
по стоимости?

Любые проекты – не важно, маленькие или большие, связанные с локальной или облачной инфраструктурой – требуют планирования, предварительных расчетов, анализа ситуации и четкого понимания задачи.

Стоит ли оценивать услугу IaaS исключительно по стоимости? Советы ниже помогут двигаться в нужном направлении.

СОВЕТ 1.

Оценивайте не по стоимости, а по факту достижения поставленных целей

Сравнивать услугу IaaS, полагаясь исключительно на разницу в ценах разных поставщиков облачных услуг, – заведомо ошибочная тактика. Дешево не значит плохо, дорого не значит качественно.

Следовательно, выбирая между IaaS-услугами, ориентируйтесь в первую очередь на достижение бизнес-цели и полученный результат.

СОВЕТ 2.

При оценке стоимости учитывайте детали

В первую очередь помните: услуга услуге рознь. Одной компании достаточно базовой функциональности, другой необходимы дополнительные опции.

Зачастую цена на услугу IaaS складывается из деталей. Имейте в виду, что добавленные возможности влияют на конечную стоимость.

СОВЕТ 3.

Не гонитесь за дешевизной: скупой платит дважды

Гнаться за низкой стоимостью — не лучший способ сэкономить. Лучше купить проверенный и качественный продукт. Услуга, приобретенная за малые деньги, может не вписаться в требования конечного проекта.

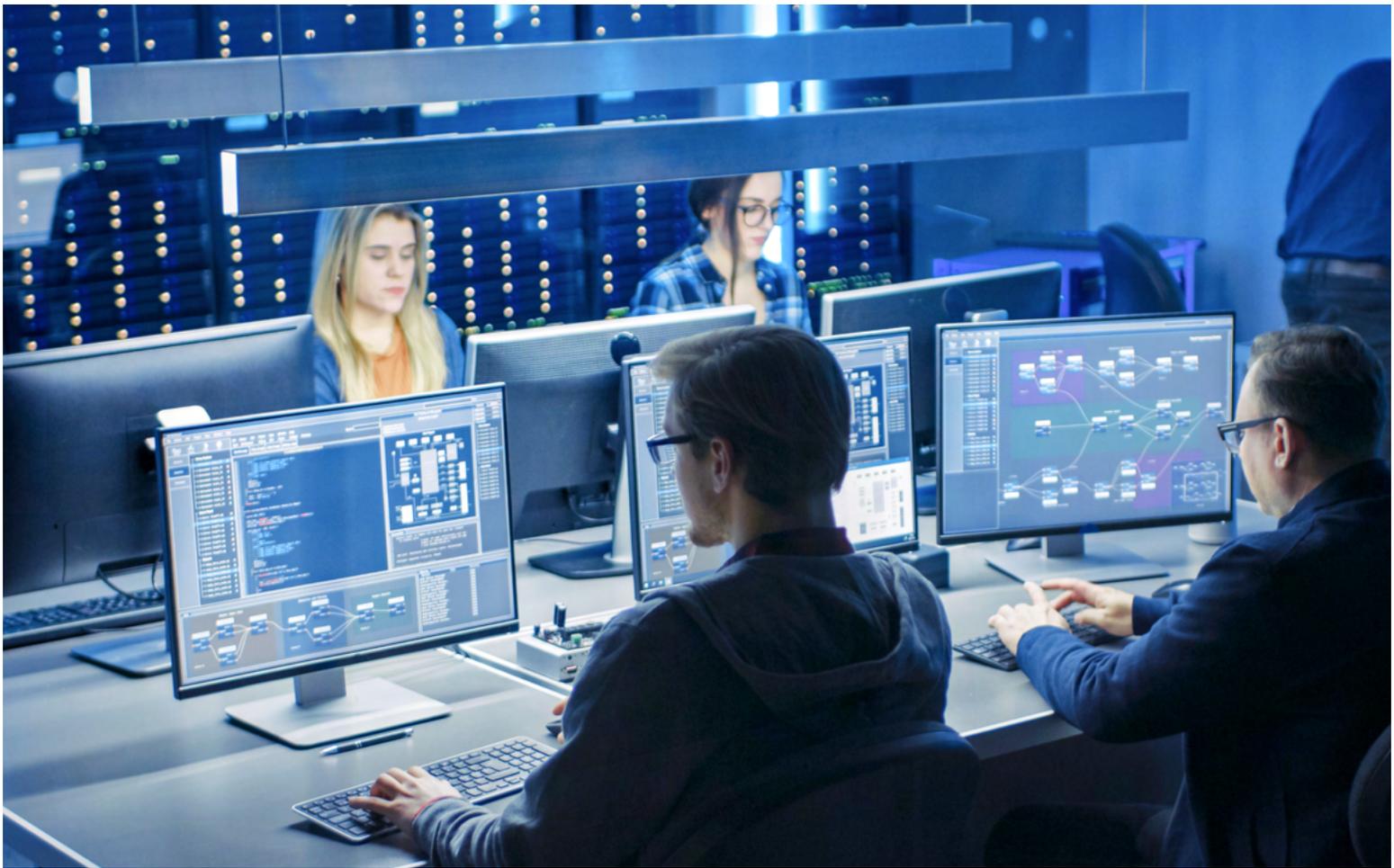


Выбор со знанием дела

А теперь давайте поставим на чашу весов массовый IaaS и корпоративное IaaS-облако. Какое решение использовать вам — зависит от многих аспектов. Здесь нужно взвешенно подойти к вопросу и не забывать: что хорошо одному — плохо другому.

Давайте разберемся, для кого и в какой ситуации подойдет каждая из рассматриваемых услуг:

МАССОВЫЙ IAAS (VPS/VDS)	КОРПОРАТИВНОЕ IAAS-ОБЛАКО
Используя массовый IaaS, затраты будут ниже до поры до времени. Как только возникнет потребность в большей гибкости – возрастет сложность получения желаемого качества и результата	Клиент получает широкие возможности и гибкость, персонал экономит время на отсутствии необходимости выполнять рутинные задачи. За счет этого реализуются проекты любой сложности
Сервис не подходит для решения серьезных, высоконагруженных задач, особенно если речь касается вопросов масштабирования	Сервис подходит для задач бизнеса с меняющимися потребностями. Проектирование, запуск, конфигурация облачной площадки в модели IaaS выполняются в короткие сроки
Сервис подходит для клиентов, приоритеты которых – низкая стоимость, скорость запуска проекта, удобство оплаты и простота интерфейса	Сервис подходит для клиентов, у которых в приоритете надежность, отказоустойчивость, производительность, безопасность, гибкость, техническая поддержка
Для решения задач клиента поставщик использует бюджетное оборудование начального уровня, а уровень надежности площадки размещения не превышает Tier III	Поставщик использует серверы и системы хранения данных ведущих производителей, уровень надежности площадки соответствует Tier III и выше
Используются бюджетные решения виртуализации в виде OpenVZ, Parallels Virtuozzo, Parallels Cloud Server, KVM, XEN, FreeBSD Jail, Microsoft Hyper-V	Используется гипервизор корпоративного класса на базе VMware, реже – Microsoft Hyper-V



Какая услуга подходит для решения ваших задач —

разбираемся на конкретных
примерах

Как отмечалось выше, при выборе подходящего для бизнеса варианта следует учитывать не только стоимость, но и конечный результат, оценивать качество используемых решений, доступную функциональность, удобство работы и время, необходимое для реализации проекта.

Пример 1

Вы решили создать типовой сайт и разместить его на площадке провайдера, запустить небольшой интернет-магазин, реализовать небольшой проект или использовать облачные услуги на временной основе. При этом доступность данных важна, но не критична.

Вы хотите получить недорогой доступ к выделенным ресурсам. При всех озвученных условиях логичнее использовать массовый облачный хостинг.

Пример 2

Вашей компании требуется надежная, высокопроизводительная площадка для решения сложных задач. Доступность, стабильность, возможность гибкой интеграции и неограниченного наращивания ресурсов облака являются приоритетными – в этом случае следует использовать облачную услугу IaaS, предоставляемую поставщиком услуг корпоративного уровня. Выбирая такой вид сервиса, помните, что ключевой момент использования IaaS – это способность покрыть любые требования бизнеса. Сделали выбор в пользу IaaS – значит, получили все возможности управления облачной средой, включая работу с различными приложениями, начиная от самых простых, заканчивая самыми сложными.

Таким образом, главным критерием выбора является четкое видение ответа на вопрос: а хватит ли тех возможностей, которые заложены в предлагаемую услугу? Смогут ли используемые технологии обеспечить работу ИТ-систем компании, учитывая характерные особенности ИТ-инфраструктуры организации.



Делаем выводы

Подводя итоги сказанного, можно сделать вывод, что услуга IaaS — это выгодная инвестиция в развитие бизнеса и личного бренда. Используя облачные технологии, компании экономят, ведь при таком сценарии отсутствует необходимость покупки собственного оборудования.

Как следствие, проблемы избыточности инфраструктуры, необходимость обновления в условиях неизбежного устаревания существующего железа, затрат на гарантийное обслуживание и сопутствующие расходы остаются по ту сторону баррикад.

Клиент получает возможность гибкого использования вычислительных мощностей облачной площадки и широкую функциональность решения. Благодаря надежной инфраструктуре и использованию проверенных решений облачного хостинг-провайдера сводятся к минимуму риски, с которыми приходится сталкиваться в условиях администрирования собственной инфраструктуры.

Главным остается одно: правильно выбрать облачную услугу. Использовать B2C-облако или воспользоваться корпоративным облаком с высокой степенью отказоустойчивости — решать вам.

Важно понимать, что выбор модели определяет доступные возможности, от которых напрямую зависит, сможет ли ваша компания реализовать заложенный в облачной экосистеме потенциал эффективности, уменьшить затраты, сократить время реализации проекта и достичь поставленных бизнес-целей.

ОТДЕЛ ПРОДАЖ

sales@itglobal.com

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

support@itglobal.com

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

info@itglobal.com

Россия, Санкт-Петербург,
Литейный проспект, 26

+7 (812) 313 88 15