

**Расширьте
ВОЗМОЖНОСТИ
вашего бизнеса с
Windows Server и
Intel Technologies**





Windows Server 2016

Оптимальное решение для развития вашего бизнеса

Что у вас на повестке дня?

В стремительно меняющемся мире бизнеса требуется новый стиль управления ИТ

Тенденции рынка

Ускорение перехода на облачные службы

Рост объемов данных

Повышение мобильности и распространение концепции «принеси свое устройство» (BYOD)

Растущая потребность в бизнес-аналитике

Цели бизнеса

Удовлетворенность клиентов

Операционная эффективность и снижение затрат

Производительность труда персонала

Управление рисками

ИТ-потребности

Обеспечение безопасности и соответствия нормативным требованиям

Снятие ограничений, связанных с нехваткой ИТ-персонала и квалифицированных кадров

Оптимизация ИТ-бюджета

Повышение гибкости ИТ-систем

Ваши ИТ-нужды весьма разнообразны, причем каждая из них критична



Контроль затрат
при достижении
ожидаемого уровня
обслуживания



**Защита корпоративных
данных**
и соблюдение
нормативных требований



**Управление
стремительным ростом**
количества приложений,
устройств и объемов
данных



Сокращение времени,
затрачиваемого
на рутинные задачи,
в пользу стратегических
приоритетов



**Поддержание
доступности**
приложений и данных



**Обеспечение пользо-
вателям возможности**
работать в любом месте,
в любое время и совместно
использовать ресурсы



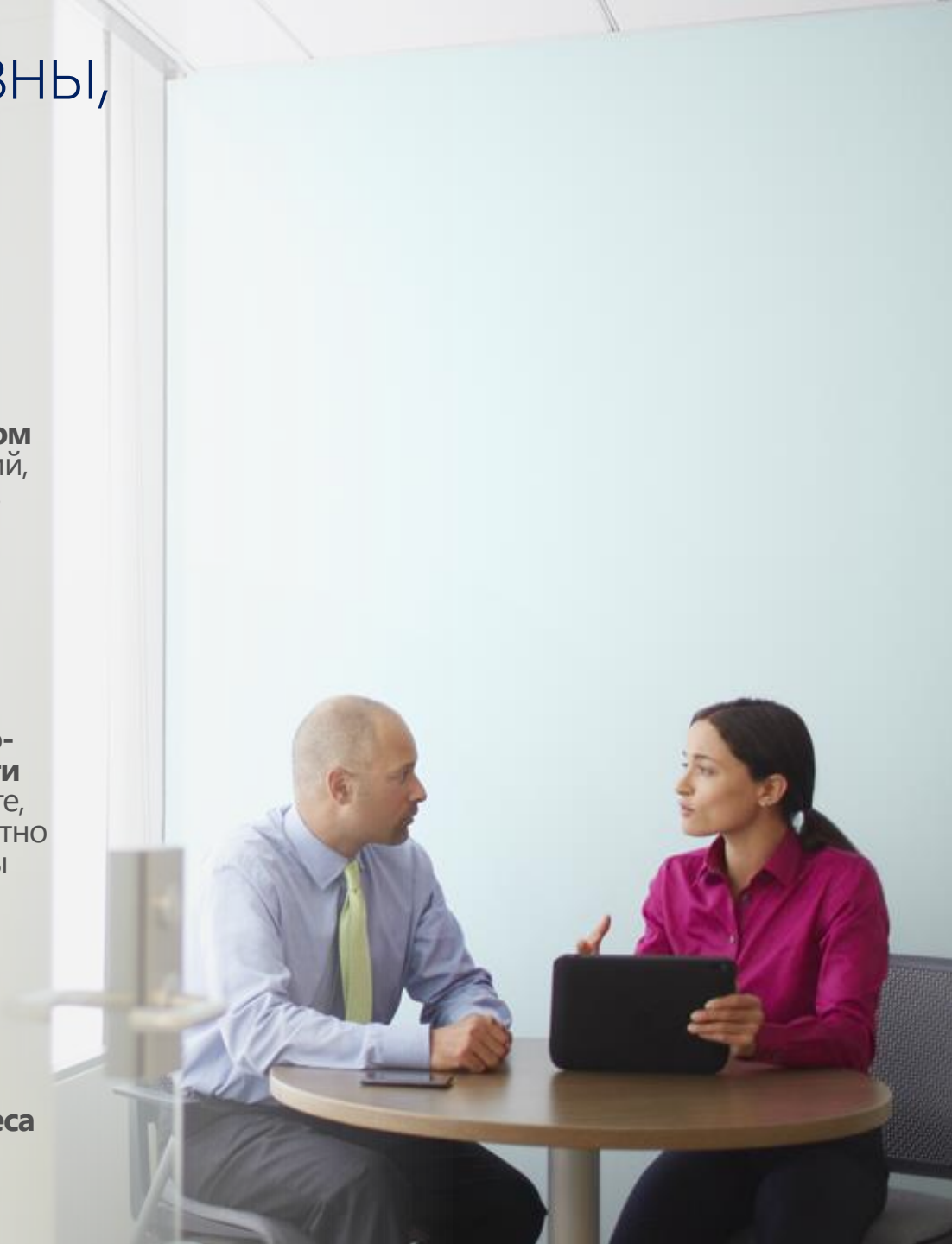
**Обеспечение
согласованного
взаимодействия**
с различными
устройствами



Гибкое реагирование
на растущие возможности
и требования



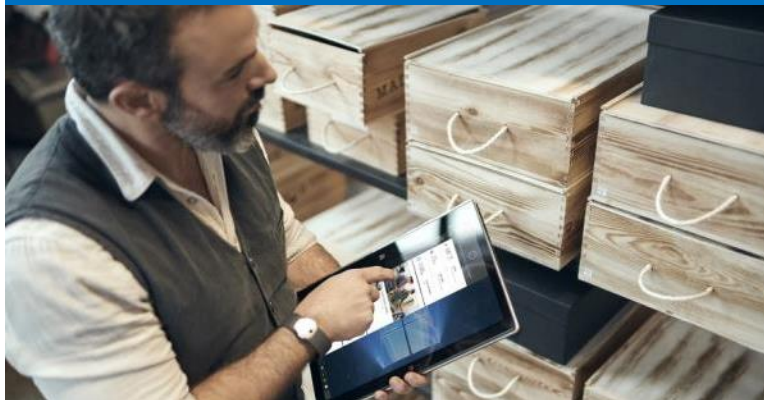
**Гарантия
непрерывности бизнеса**
и аварийного
восстановления



Windows Server 2016

Операционная система, созданная для решения ваших бизнес-задач на ваших условиях

Отсутствие общей сети повышает расходы на управление безопасностью, архивацию данных и организацию общего доступа к содержимому.



52 %

малых предприятий в США не имеют сервера¹

Учитывая растущие требования достигать больших результатов с меньшими затратами, ИТ-отделу нужно повышать экономическую эффективность и производительность.



15,7 %

— рост затрат на виртуализацию¹

В меняющейся бизнес-среде требуется более гибкая и эффективная ИТ-инфраструктура.



78 %

компаний малого и среднего бизнеса в США используют облачные службы в течение 4 лет²

¹ AMI WW Market Opportunity Model: 2012–2017 («Глобальная модель рыночных возможностей AMI: 2012–2017 гг.»), а также данные опросов службы мониторинга рынка информационно-компьютерных технологий AMI среди компаний малого и среднего бизнеса в США.

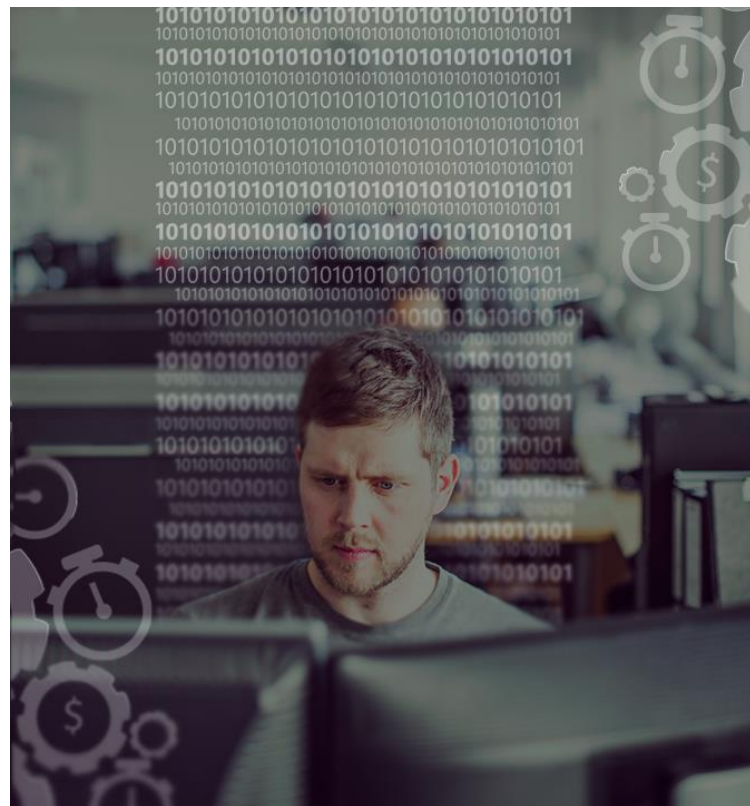
² Intuit Study Shows How the Cloud Will Transform Small Business by 2020 («Исследование компании Intuit показывает, как облако трансформирует малый бизнес к 2020 году»).

Обзор Windows Server 2016

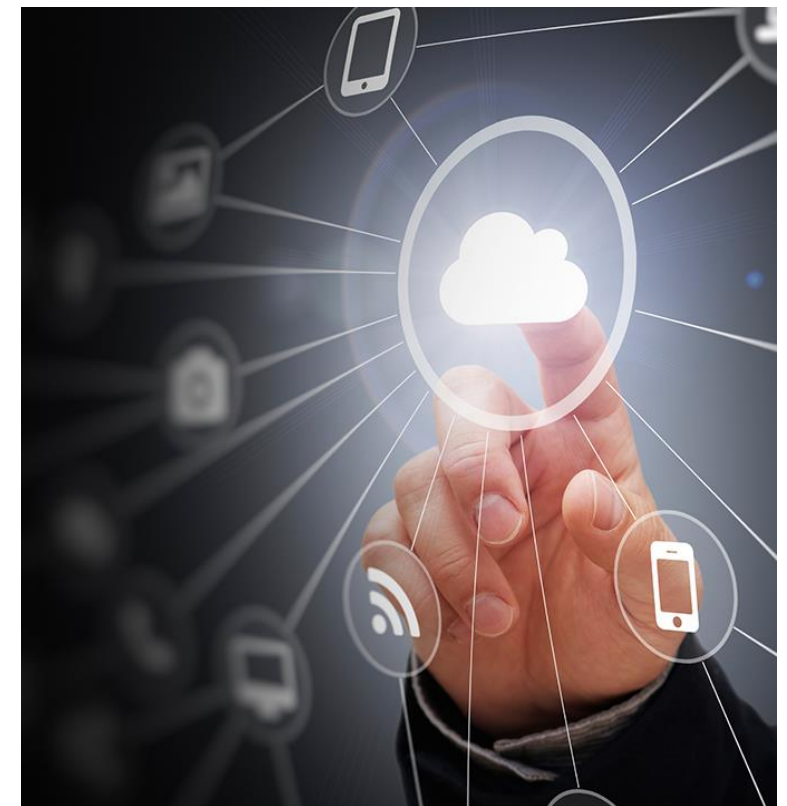
Защита вашего бизнеса



Повышение
эффективности и
производительности
ИТ-инфраструктуры



Готовность
к работе в облаке



Защита вашего бизнеса

Возможность использовать новейшие антивирусные и антивредоносные программы благодаря встроенному Защитнику Windows

Снижение рисков, связанных с доступом, за счет концепций Just Enough Administration (ограничение прав администрирования) и Just in Time Administration (ограничение администрирования по времени)

Защита среды Windows Server от вредоносного ПО и взлома при помощи безопасной загрузки

Защита конфиденциальных данных и файлов независимо от расположения при помощи экранированных виртуальных машин

¹ 2015 Cost of Data Breach Study («Исследование ущерба от утечки данных, 2015 г.»): глобальное аналитическое исследование, проведенное IBM и Ponemon Institute.



**3,79 млн
долларов США**
— средний ущерб от утечки данных (рост на 23 %
по сравнению с двумя предыдущими годами)¹

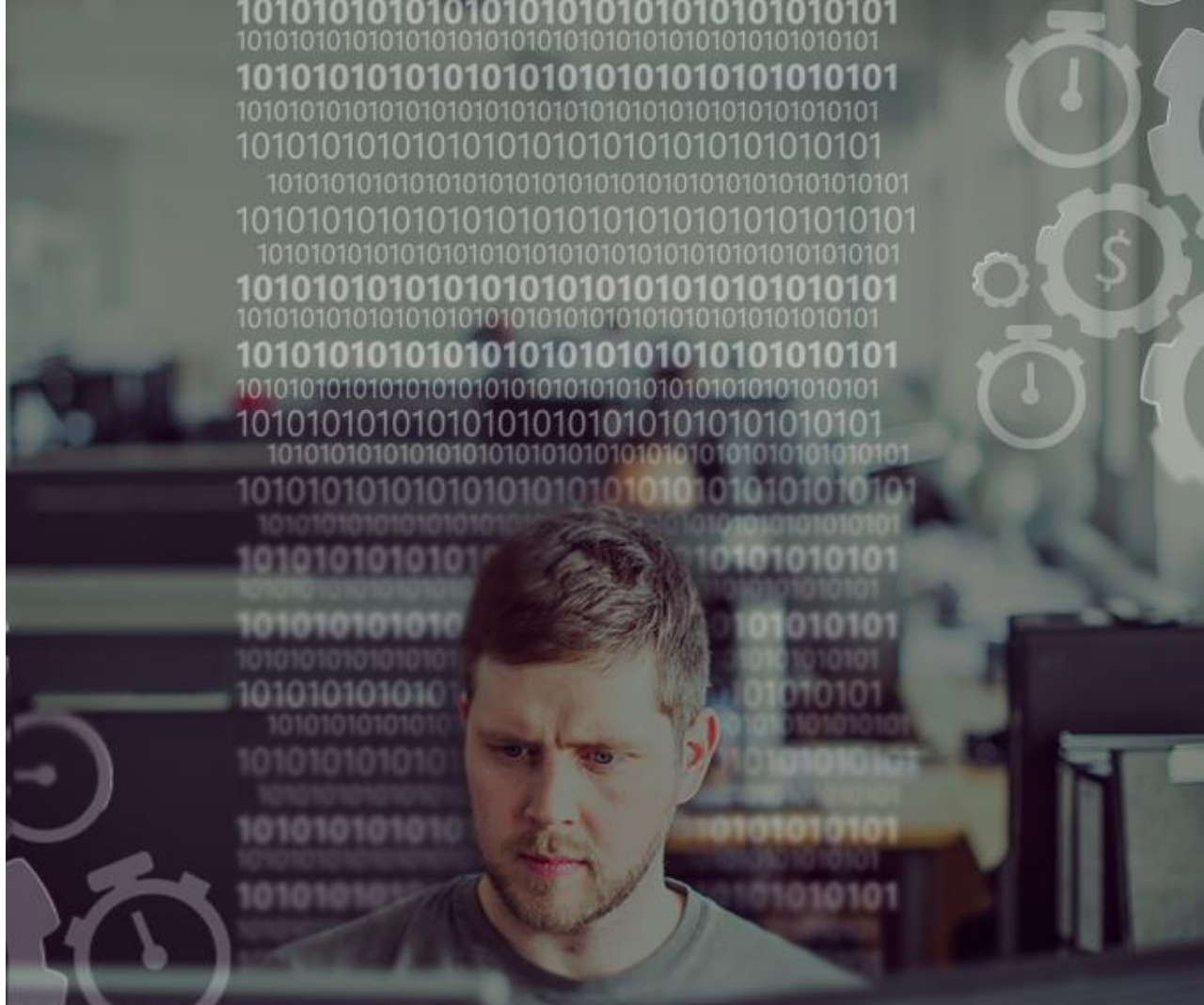
Повышение эффективности и производительности ИТ-инфраструктуры

Повышение эффективности сервера благодаря виртуальным машинам и контейнерам Windows

Увеличение времени безотказной работы и повышение доступности за счет встроенных средств аварийного восстановления с улучшенными кластерами и репликацией

Усовершенствованные службы удаленного рабочего стола с повышенной производительностью и поддержкой графики

Расширенные возможности локальных дисковых пространств обеспечивают отказоустойчивость и снижение затрат



«60 % компаний

к 2018 году будут использовать высокотехнологичные центры обработки данных с передовыми средствами автоматизации для повышения эффективности»¹.

¹ IDC FutureScape: Worldwide Datacenter 2016 Predictions («Глобальные прогнозы на 2016 г. для центров обработки данных»).

Готовность к работе в облаке

Повышение гибкости инфраструктуры благодаря перемещению рабочих нагрузок с помощью виртуальных машин и контейнеров

Обеспечение масштабируемой емкости хранилища при помощи удобных служб хранилища Azure¹

Упрощенное управление удостоверениями пользователей и безопасностью на различных устройствах в локальных и облачных средах с помощью Azure AD и Microsoft Intune¹

Упрощенное администрирование локальной и облачной серверной инфраструктуры при помощи удаленного управления серверами Azure*

¹ Функция не входит в комплект поставки — доступна только в виде дополнительной услуги.

² When IT Leaders Should Select Private Over Public Cloud Services («Когда ИТ-директорам следует выбирать частные облачные службы вместо общедоступных»), Gartner 2015 г.



«Большинство компаний планируют развернуть гибридную среду, в которой в среднем **64 % приходится на частное облако** и 36 % — на общедоступное облако»²

Главные новые возможности Windows Server 2016

Защита вашего бизнеса

- Технологии Just in Time Administration и Just Enough Administration
- Защитник Windows для защиты от вредоносного ПО
- Надежная и безопасная загрузка
- Экранированные виртуальные машины
- Службы защиты узла

Повышение эффективности и производительности ИТ-инфраструктуры

- Улучшенные контейнеры
- Растянутые кластеры
- Последовательные обновления ОС в кластере
- Локальные дисковые пространства
- Реплика хранилища
- Качество обслуживания хранилища
- Службы удаленных рабочих столов

Готовность к работе в облаке

- Зашифрованные виртуальные машины и контейнеры
- Служба архивации Azure, служба хранилища Azure, служба Azure Site Recovery
- Azure Active Directory
- Средства удаленного управления серверами (RSMT) Azure
- Набор Operations Manager

Сравнение версий Windows Server 2016

Основные возможности для компаний малого и среднего бизнеса

		Windows Server 2012	Windows Server 2012 R2	Windows Server 2016*
 Удостоверения, доступ и безопасность	Службы Active Directory	●	●	●
	Динамический контроль доступа		●	●
	Just Enough/Just in Time Administration			●
	Встроенный Защитник Windows			●
 Виртуализация	Создание кластеров на основе Hyper-V	●	●	●
	Реплика Hyper-V		●	●
	Экранированные виртуальные машины			●
	Службы защиты узла (для виртуальных машин)			●
	Контейнеры Windows			●
	Инфраструктура виртуальных рабочих столов	●	●	●
 Хранение данных	Общий виртуальный жесткий диск (VHDX)		●	●
	Качество обслуживания хранилища		●	●
	Локальные дисковые пространства и реплика хранилища			●
	Усовершенствованные кластеры (кластеры с информацией о сайте, последовательные обновления ОС)			●
 Управление и автоматизация	Управление несколькими серверами		●	●
	Усовершенствования Windows PowerShell		●	●

Windows Server 2016: сценарии для малого и среднего бизнеса

Использование серверов с виртуализацией и контейнерами



«Виртуализация без переплаты»

Аварийное восстановление



«Гарантированная защита в случае аварии»

Отказоустойчивая кластеризация



«Обеспечение непрерывности бизнеса при отказах оборудования»

Гибкое и экономически эффективное хранилище



«Эффективное управление данными и затратами на их хранение»

Гибридное облако



«Переход к облаку на своих условиях»

Первый сервер

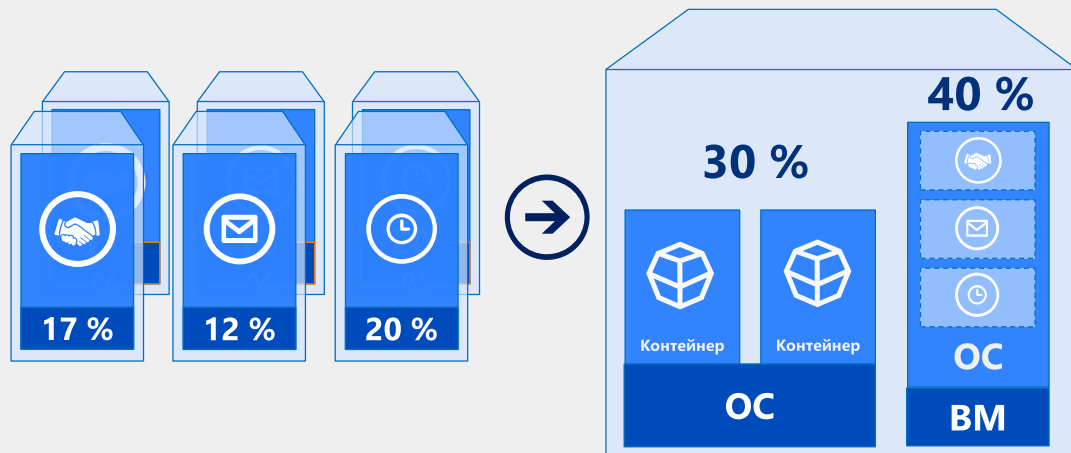


«Повышение эффективности и производительности»



Улучшенное использование серверов

«Компании сегодня используют серверы лишь на малый процент от их мощности»



Использование виртуализации и контейнеров позволит вам:

запускать больше приложений и рабочих нагрузок на одном сервере;

упростить управление и уменьшить затраты;

повысить безопасность виртуализированных рабочих нагрузок.

73 %

компаний малого и среднего бизнеса используют или планируют использовать Windows Server 2012 R2 для **виртуализации серверов**¹

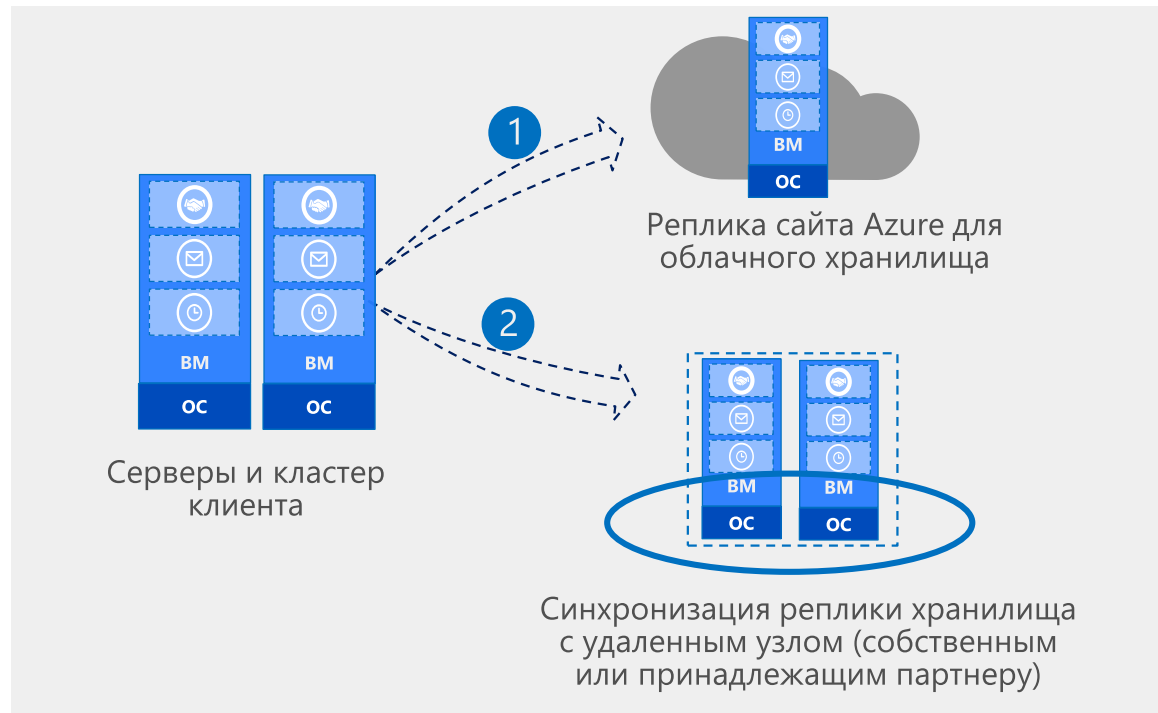


Windows Server 2016 включает улучшенные возможности виртуализации без дополнительной платы

¹ Опрос Spiceworks Windows Server 2012: SMB Adoption, Usage and Attitudes («Windows Server 2012 в малом бизнесе: внедрение, использование и впечатления»), май 2013 г.

Экономичное аварийное восстановление

«Если ваши системы выйдут из строя, у вас могут сорваться сделки, вы можете потерять клиентов — а то и остаться без бизнеса».



Функции хранения и архивации данных помогут вам:

обеспечить высокую доступность и непрерывную работу систем в реальном времени;

управлять расходами на аварийное восстановление, используя сетевые ресурсы, доступные в нерабочее время;

снизить риск для бизнеса за счет архивации данных на нескольких узлах — в локальной среде и в облаке.

40 %

компаний навсегда прекращают свою деятельность в результате аварии¹. Компании малого и среднего бизнеса нуждаются в средствах аварийного восстановления не меньше, чем крупные предприятия.



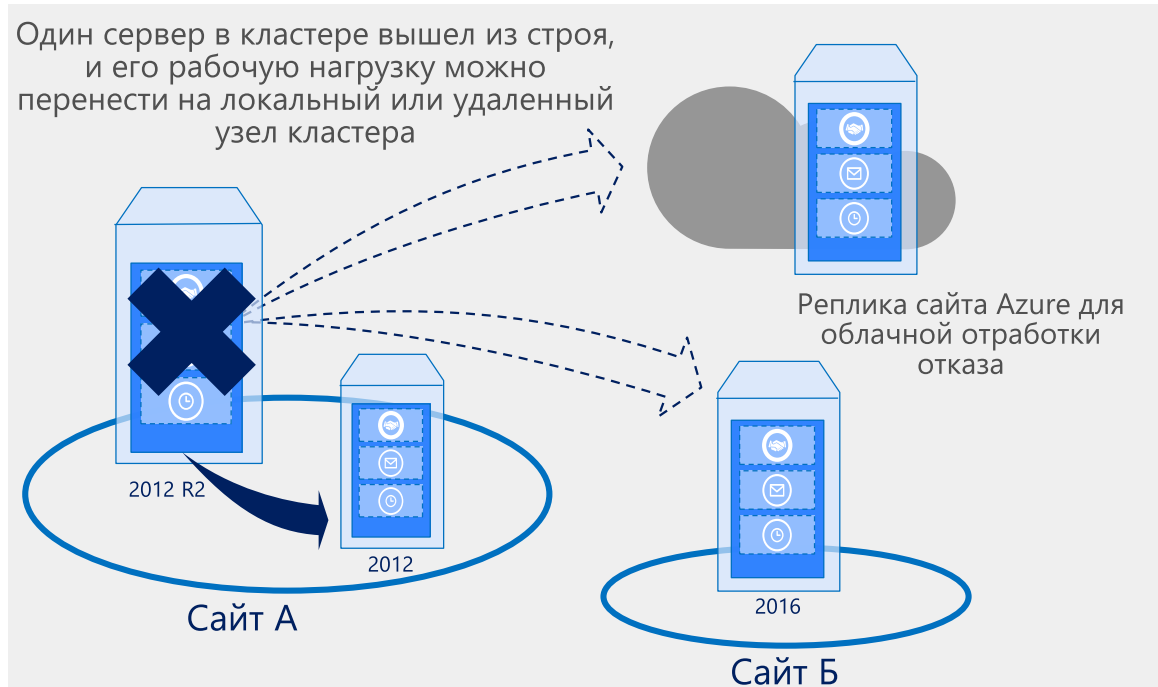
Традиционные решения для аварийного восстановления могут дорого стоить; благодаря Windows Server 2016 **аварийное восстановление становится более экономичным.**

¹ Федеральное агентство по чрезвычайным ситуациям США, fema.gov.

² Экспертный отчет IDC по заказу Carbonite, The Growth Opportunity for SMB Cloud and Hybrid Business Continuity («Потенциал роста облачных и гибридных решений для обеспечения непрерывности малого и среднего бизнеса»), апрель 2015 г.

Высокая доступность с отказоустойчивой кластеризацией

«Обеспечение слаженной работы бизнеса в нужном вам темпе».



Преимущества кластеризации:

высокая доступность важных рабочих нагрузок, даже во время процессов обновления;

распределение рисков между несколькими физическими подразделениями и объектами;

возможность наращивать ресурсы в локальной среде или на удаленных узлах;

проведение динамической миграции систем без снижения уровней обслуживания.



Встроенная отказоустойчивая кластеризация обеспечивает компаниям малого и среднего бизнеса **высокую доступность** без дополнительных затрат

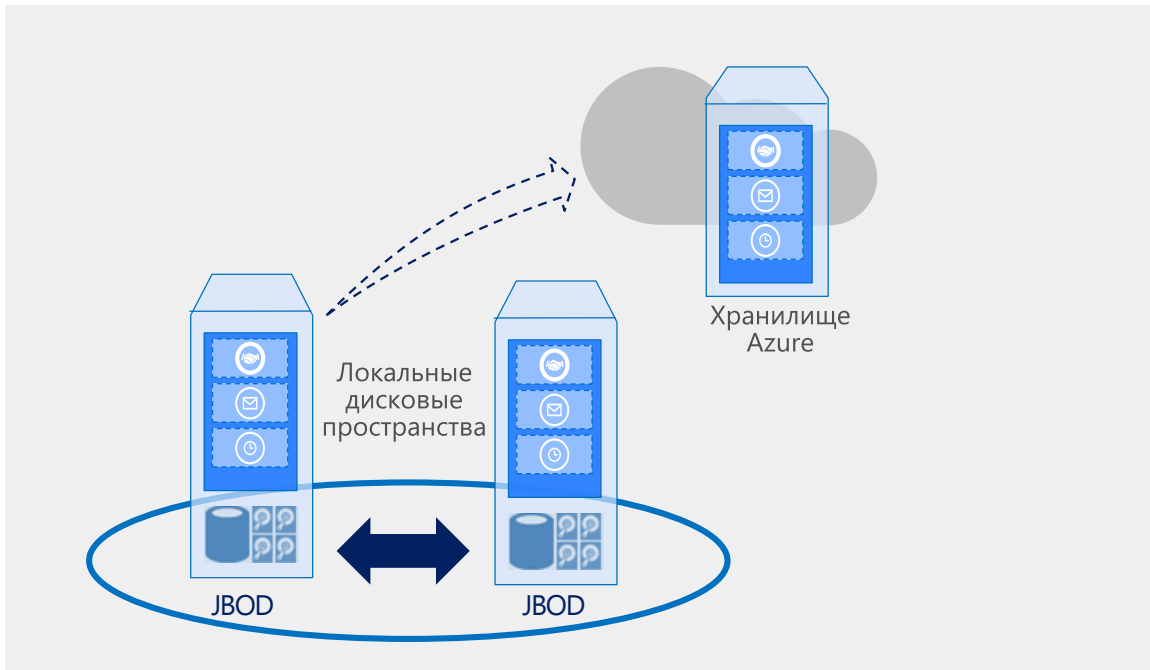


Ущерб от одного **незапланированного простоя** для малых и средних предприятий составляет от 82 до 256 тыс. долларов США¹

¹ Экспертный отчет IDC по заказу Carbonite, The Growth Opportunity for SMB Cloud and Hybrid Business Continuity («Потенциал роста облачных и гибридных решений для обеспечения непрерывности малого и среднего бизнеса»), апрель 2015 г.

Гибкое и экономически эффективное хранилище

«Эффективное управление требованиями к данным и затратами на их хранение».



Хранилище обеспечивает следующие возможности:

масштабируемые варианты хранения данных в соответствии с растущими потребностями;

управление резко возрастающими расходами на хранение благодаря гибким вариантам хранилища;

гарантированную защиту важных данных на месте и на удаленных объектах.

30 %

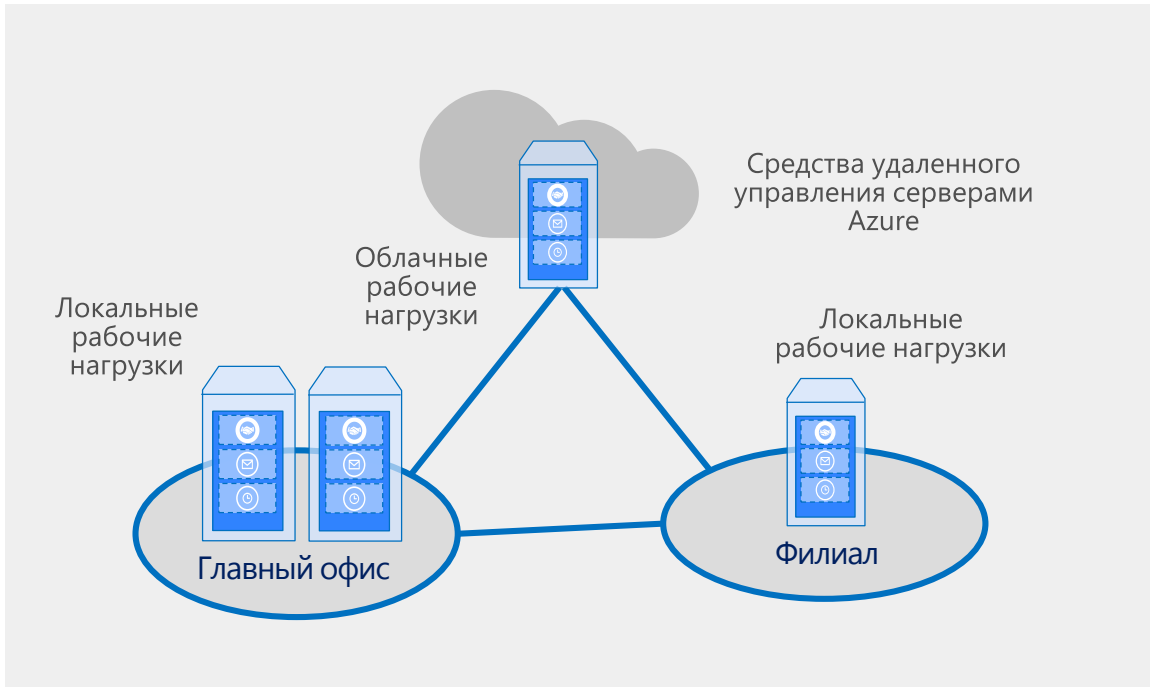
организаций среднего размера к 2019 году будут использовать инфраструктуру общедоступного облака, предлагаемую как услугу (IaaS), для архивации данных (сегодня таких 5 %).¹

«Раньше клиенты приобретали сеть SAN с дорогими накопителями, поддерживающими технологию RAID. Стоимость первоначальной покупки составляла более 3000 долларов США за терабайт. Благодаря дисковым пространствам наши клиенты могут использовать хранилище **стоимостью менее 300 долларов США за терабайт**».

Рэнд Моримото (Rand Morimoto), президент Convergent Computing

Готовность к работе в облаке

«Переходите к облаку на ваших условиях и получайте преимущества обеих платформ»



Преимущества гибридной ИТ-инфраструктуры:

гибкий контроль и обеспечение безопасности рабочих нагрузок;

снижение первоначальных расходов на новые ИТ-услуги;

ускоренное предоставление ИТ-услуг для снижения трудозатрат;

более высокая производительность и меньшая задержка работы локальной инфраструктуры.

74 %

организаций имеют стратегию гибридного облака и более половины из них уже используют и общедоступное, и частное облака

64 %

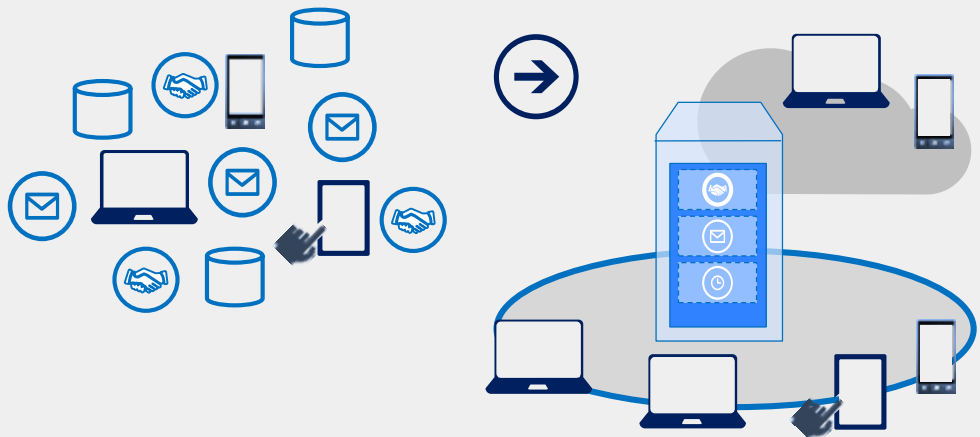
владельцев малых предприятий уже внедрили в среднем три решения

1 Cloud Computing Trends: 2014 State of the Cloud Survey («Тенденции в сфере облачных вычислений: исследование состояния облачных технологий за 2014 г.»), RightScale, 2014 г.

2 The small business revolution: trends in SMB cloud adoption («Революция в малом бизнесе: тенденции внедрения облачных технологий на малых и средних предприятиях»), BCSG, 2015 г.

Покупка первого сервера

«Централизация данных, файлов и управления повышает эффективность и безопасность».



Преимущества централизованного сервера:

упрощение повседневных задач за счет удобства доступа к файлам и программам и их совместного использования;

защита важнейших бизнес-данных благодаря экономичной архивации;

повышение безопасности за счет централизованного управления пользователями, антивирусными и антивредоносными программами.

52 % малых предприятий в США не имеют сервера*

125
МЛН

компаний по всему миру со штатом менее 250 сотрудников

Комплексная ИТ-платформа

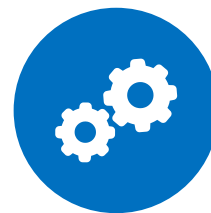
Превосходит ваши ожидания от современного сервера



**Общий доступ
к файлам и
ресурсам**



**Защита
данных**



**Более простое
управление**



**Согласованное
взаимодействие**



**Обеспечение
безопасного доступа
из любой точки**



**Стабильно
высокая
производительность**



**Уверенная
работа с приложениями**



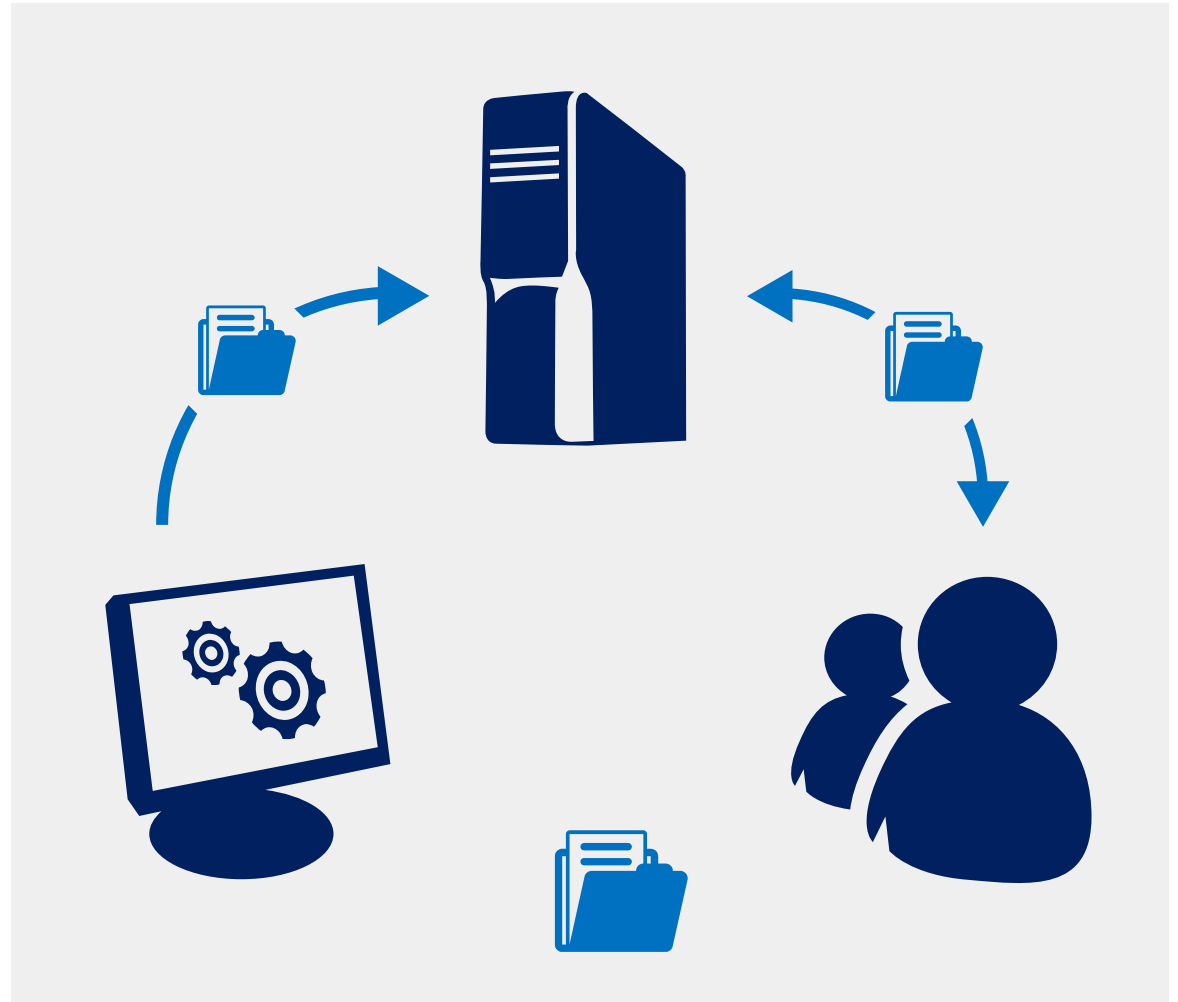
**Использование
преимуществ
виртуализации
сервера**

Удобство управления файлами и общего доступа к ним

Простое управление файлами и их использование совместно с коллегами в любой точке мира

Группирование файлов и ограничение доступа к ним определенным кругом пользователей для защиты данных или соблюдения отраслевых нормативных требований

Обеспечение совместной работы в реальном времени в тех случаях, когда группы должны взаимодействовать



Обеспечение безопасного удаленного доступа

Создание удобных и безопасных точек входа в сети небольших компаний

Повышение эффективности благодаря повсеместному доступу с любого устройства

Гарантированная защита информации от несанкционированного доступа

Эффективное управление доступом



Поддержание доступности данных и систем

Регулярная архивация и обновление данных

Надежный план восстановления на случай непредвиденных аварий

Гарантия высокой доступности для важных рабочих нагрузок



Упрощенное управление благодаря единой панели мониторинга

Быстрая настройка пользовательской среды с минимальным простоем

Удобное управление пользователями, устройствами и хранилищем в среде с несколькими серверами

Единое представление часто выполняемых задач для оперативного реагирования и управления

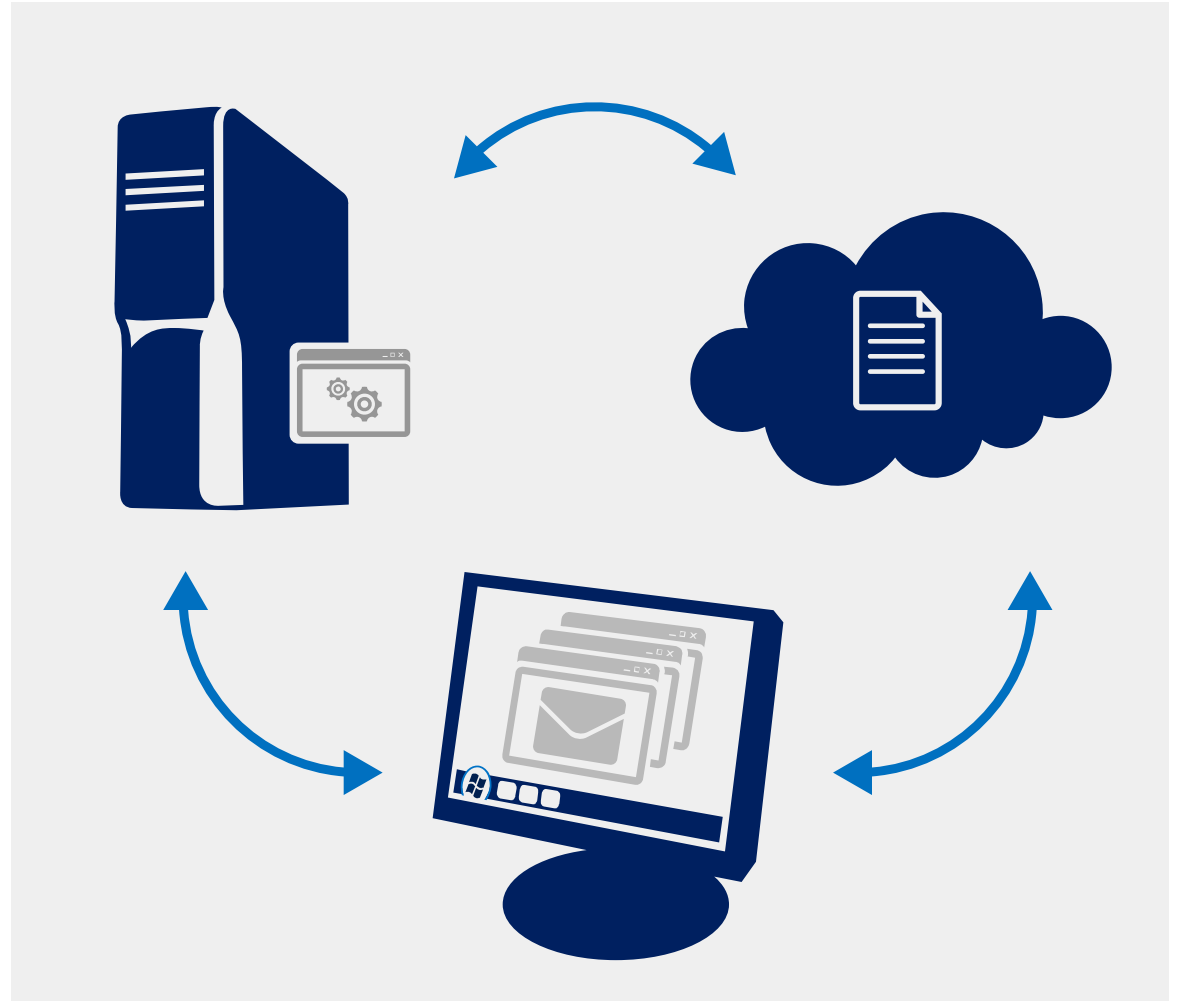


Уверенная работа с приложениями

Упрощение работы с основными программами, такими как электронная почта, базы данных, приложения для бухгалтерского учета, расчета заработной платы и т. п.

Изоляция приложений на разных виртуальных машинах для обеспечения устойчивости и безопасности

Поддержка широкого спектра приложений, в локальной среде или в облаке

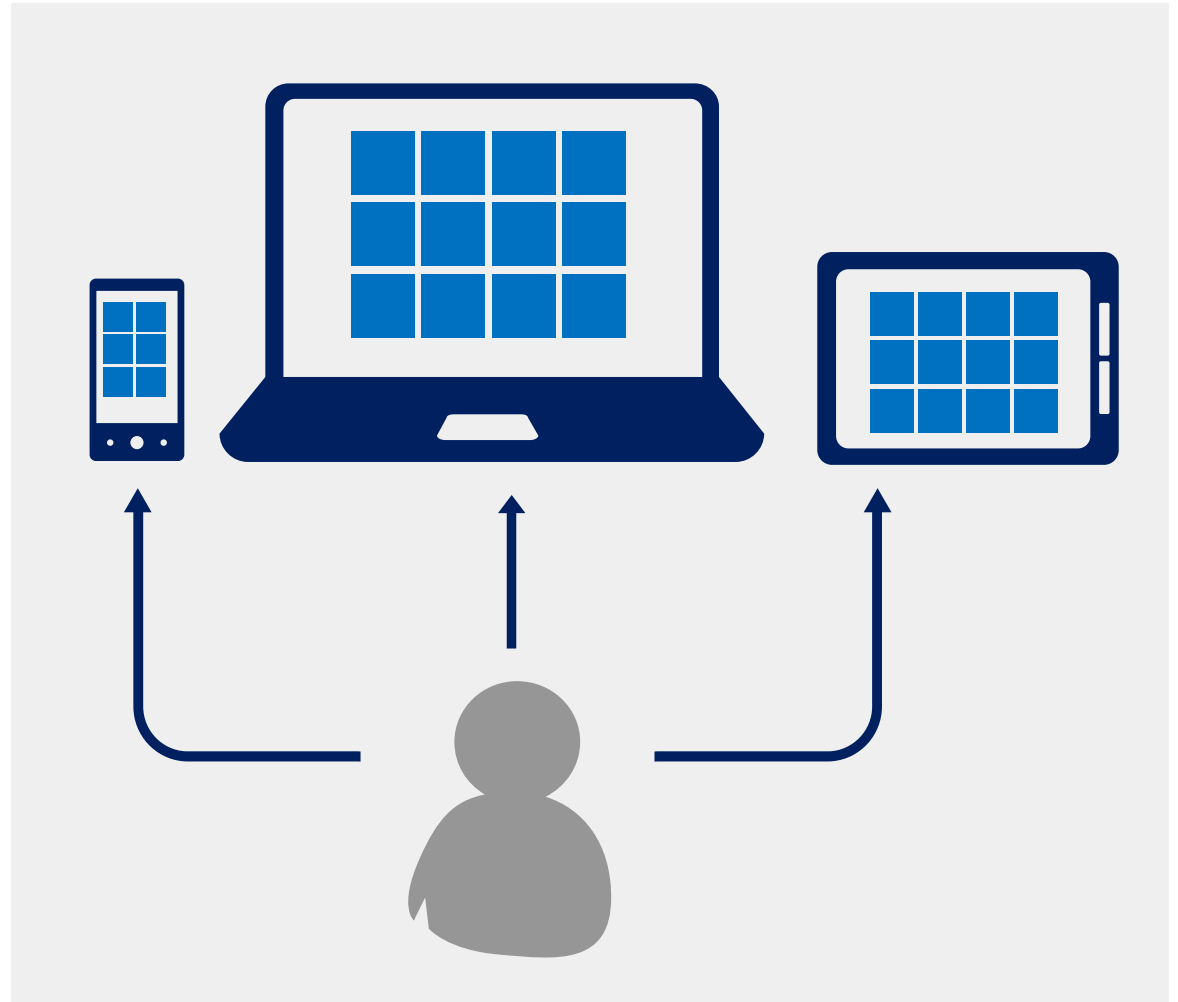


Обеспечение согласованного взаимодействия с различными устройствами

Повышение эффективности удаленных сотрудников благодаря поддержке приложений на любых устройствах

Простое управление приложениями и устройствами за счет единого удостоверения пользователей независимо от их местоположения

Защита конфиденциальных данных компании и клиентов на случай потери и кражи устройств



Оптимизация ИТ-инфраструктуры благодаря встроенной технологии виртуализации

Снижение затрат за счет более эффективного использования серверов

Ускоренное восстановление после сбоев оборудования и аварий

Повышение доступности для ресурсоемких рабочих нагрузок

Упрощение перехода к гибриднему облаку



Как выбрать подходящий выпуск Windows Server 2016?

Выпуски и SKU

Обзор модели лицензирования



Обзор выпусков Windows Server 2016

Технологии корпоративного класса для эффективности любого бизнеса

Выпуск Essentials

Для небольших компаний с базовыми ИТ-потребностями, которые приобретают первый сервер; обычно с малым ИТ-отделом или без него

25 пользователей / 50 устройств
CAL не требуются

1 физический и виртуальный¹

Должен быть корнем домена

Выпуск Standard

Для компаний малого и среднего бизнеса, которым нужны передовые функции, поддержка распределенных офисов и гибкие возможности виртуализации среды

Неограниченное число,
по количеству клиентских лицензий

2 VM

2 контейнера Hyper-V²

Неограниченное число контейнеров Windows Server

Выпуск Datacenter

Для компаний всех размеров с высокими требованиями к рабочим нагрузкам ИТ, технологиям хранилищ, виртуализации и развертыванию приложений

Неограниченное число,
по количеству клиентских лицензий

Неограниченное число VM

Неограниченное число
контейнеров Hyper-V

Компоненты хранилища, в т. ч.:
**Реплика хранилища и локальные
дисковые пространства**

Новый набор сетевых решений

**Экранированные виртуальные
машины и служба защиты узла**

Выпуски Storage Server

Для OEM-устройств NAS

Workgroup / Standard

Процессоры 1 / 2

ОЗУ 32 ГБ / 12 ТБ

SMB-связи 250 / не ограничено

Макс. число пользователей 50 /
не ограничено

Число дисков 6 / не ограничено

¹ Один физический/виртуальный + Hyper-V

² Выпуск Windows Server 2016 Standard дает право на 2 VM или 2 контейнера Hyper-V

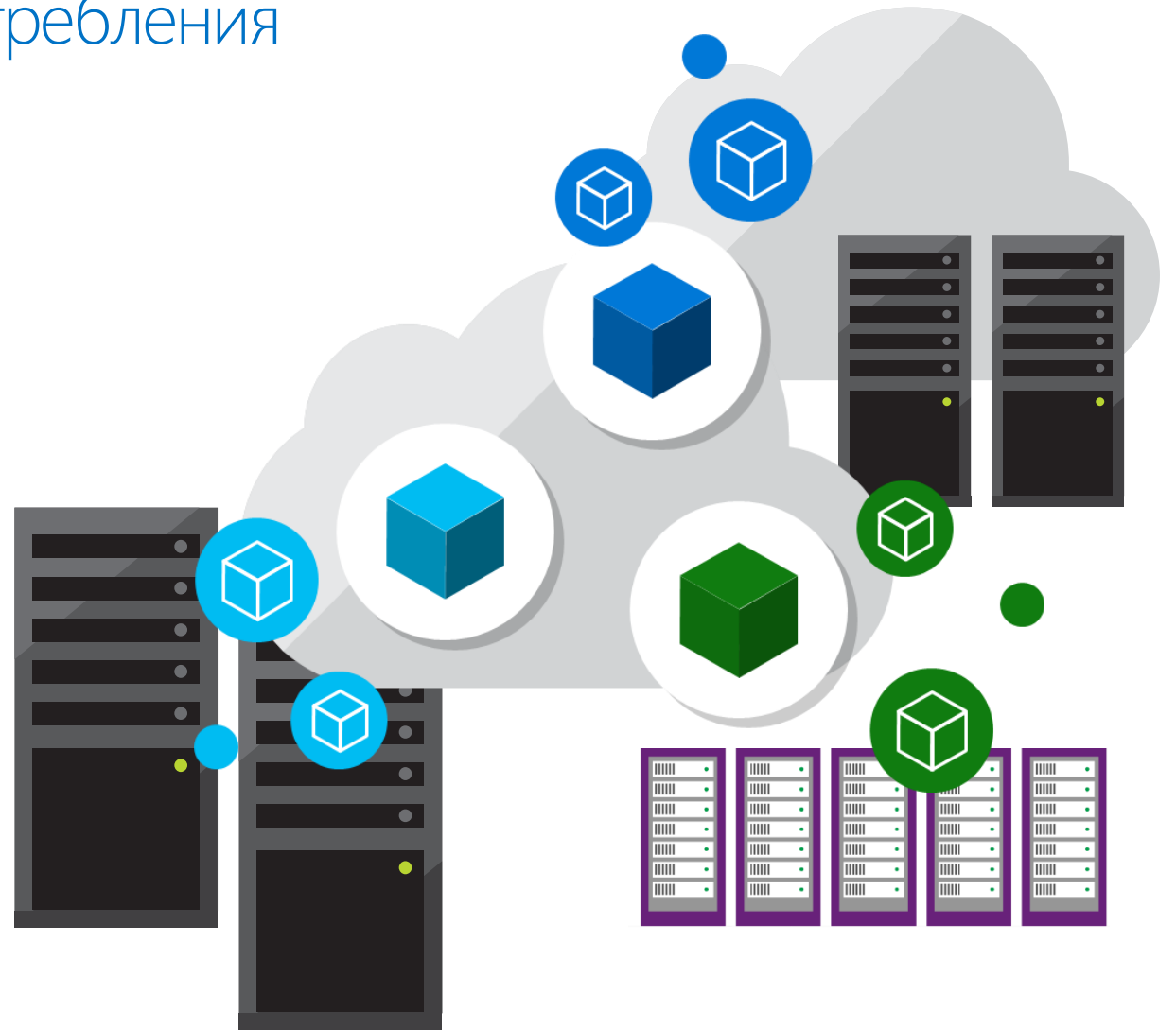
Лицензирование Windows Server 2016

Лицензирование ядер с учетом потребления

Новые вычислительные модели **повышают мобильность** данных и приложений между локальной и облачной инфраструктурами

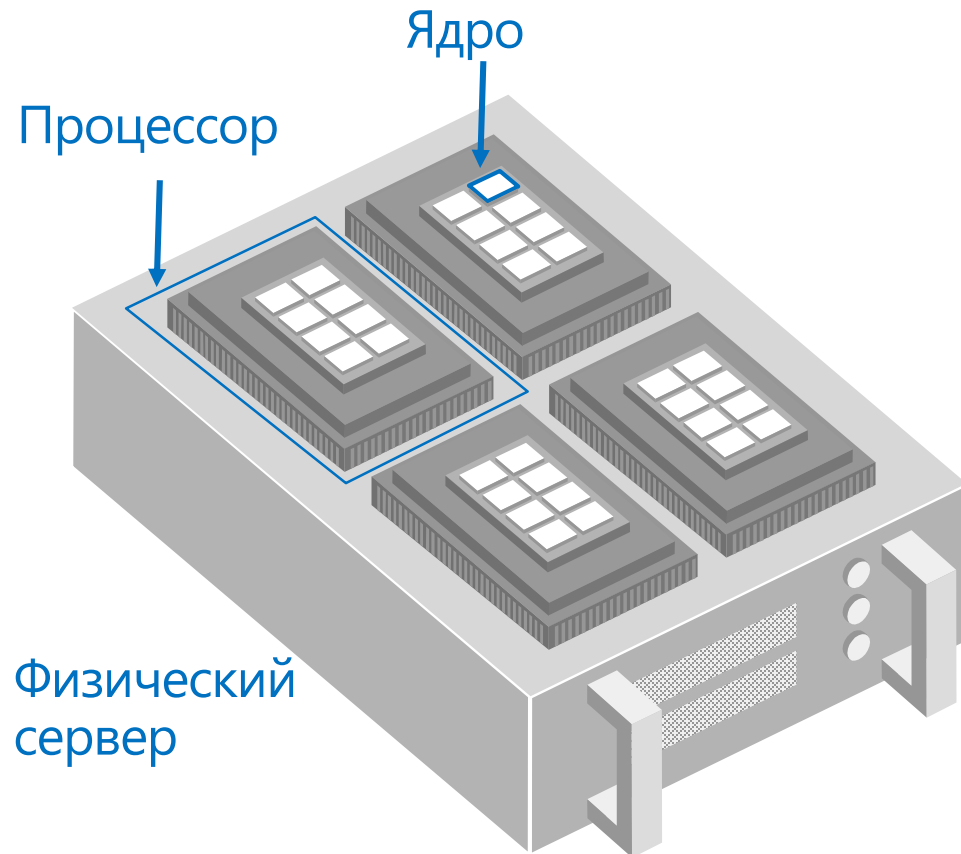
Перейдя к модели лицензирования ядра, вы сможете привести локальные и облачные вычислительные ресурсы к **общему знаменателю**

Кроме того, вы будете идти в ногу с эволюцией технологий оборудования, где **на первый план выходит плотность ядер**, а не процессоров



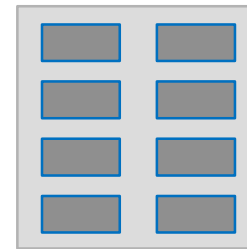
Обзор лицензирования Windows Server 2016

Лицензии по числу физических ядер



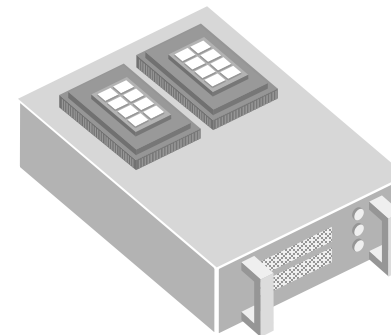
Для соблюдения требований нужно лицензировать все физические ядра

1



Не менее
8 ядер
на процессор

2



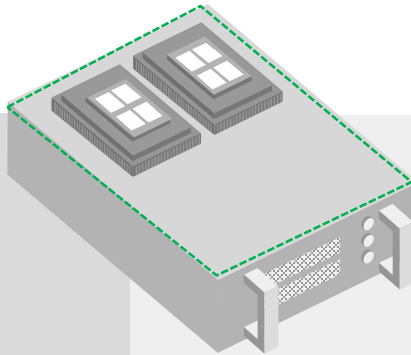
Не менее
16 ядер
на сервер

Сценарии лицензирования

Клиенту нужна лицензия

1

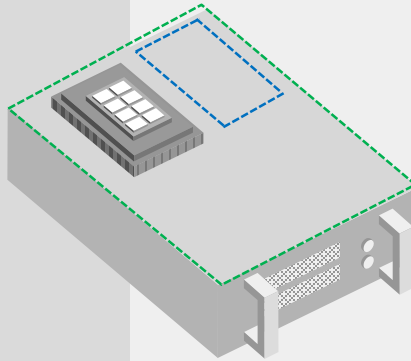
1 физический сервер
2 процессора
4 ядра на каждый



- ✗ 4 ядра/процессора не отвечает минимальным требованиям к лицензиям
- ✓ Требуется не менее 8 ядер на процессор

2

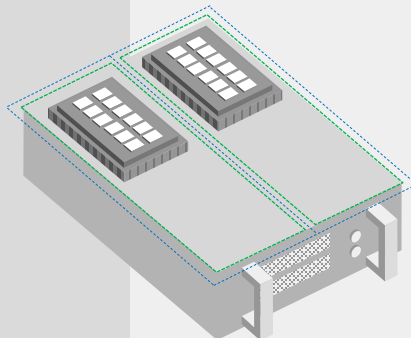
1 физический сервер
1 процессор
8 ядер на каждый



- ✗ Сервер не отвечает минимальным требованиям к числу ядер на сервер
- ✓ Требуется не менее 16 ядер на сервер

3

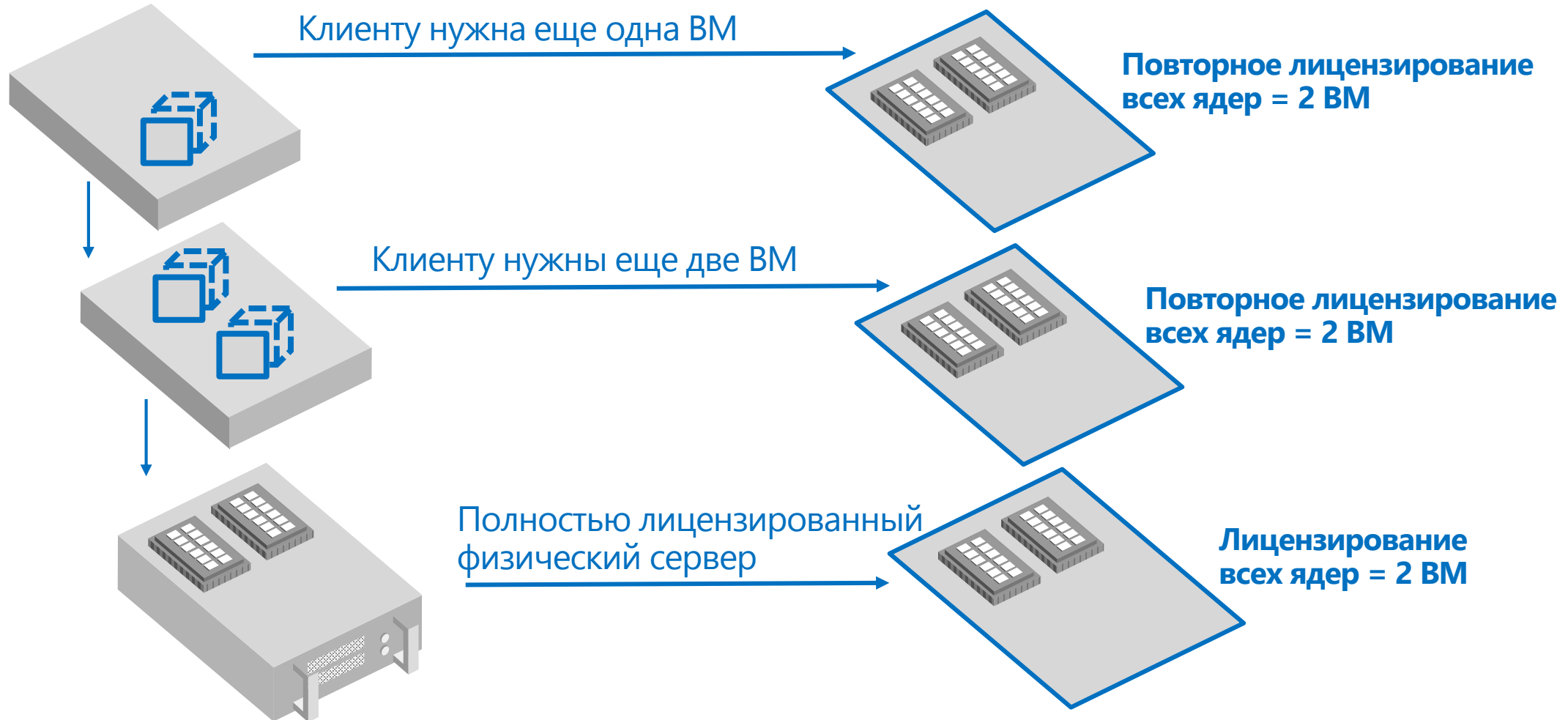
1 физический сервер
2 процессора
12 ядер на каждый



- ✗ Для соблюдения требований все ядра должны быть лицензированы
- ✓ Требуется еще 8 лицензий на ядро

Лицензирование виртуальных машин (выпуск Standard)

Каждый раз, лицензируя все ядра на физическом сервере, вы получаете 2 VM¹



¹ VM лицензируются только по две

Сравнение стоимости моделей лицензирования

Разбор вопросов по поводу стоимости новой модели

Процессоров	Ядер на процессор	Число лицензируемых ядер на 2 ВМ	Стоимость 2 ВМ в WS2016	Стоимость 2 ВМ в WS2012R2	Число лицензируемых ядер на 4 ВМ	Число лицензируемых ядер на 4 ВМ	Стоимость 4 ВМ в WS2012R2
1	2	16	600 долл. США	600 долл. США	32	1200 долл. США	1200 долл. США
2	4	16	600 долл. США	600 долл. США	32	1200 долл. США	1200 долл. США
4	2	32	1200 долл. США	1200 долл. США	64	2400 долл. США	1200 долл. США
4	4	32	1200 долл. США	1200 долл. США	64	2400 долл. США	1200 долл. США
4	8	32	1200 долл. США	1200 долл. США	64	2400 долл. США	1200 долл. США
4	10	40	1500 долл. США	1200 долл. США	80	3000 долл. США	1200 долл. США

(Предполагается, что стоимость WS2012 R2 Standard для двух процессоров — 600 долл. США)

Более высокая масштабируемость и плотность виртуализации — рекомендуется выпуск Datacenter

Зачем нужен локальный сервер?



Законодательные нормы и требования независимости данных предписывают обеспечение защиты данных в локальной среде



Ограничения пропускной способности, задержка и интенсивное использование данных приводят к снижению производительности



Неопределенность и невозможность планировать первоначальные и текущие расходы на облачные службы



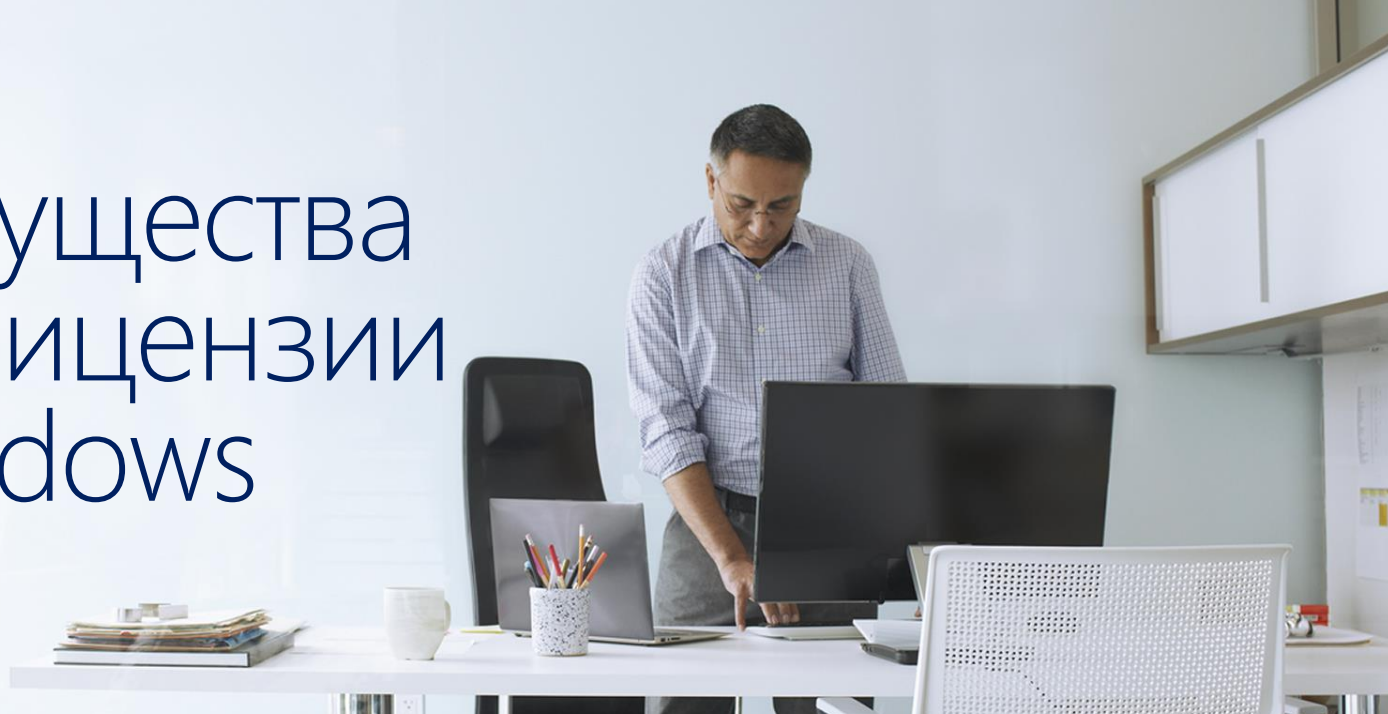
Предпочтительнее авансовый платеж, нежели продолжительный график выплат



Некоторые традиционные приложения нельзя перенести в облако



Преимущества ОЕМ-лицензии на Windows Server



Лицензия с самыми простыми и выгодными условиями для многих компаний малого и среднего бизнеса



ОС и драйверы предварительно протестированы и оптимизированы для вашего оборудования — и поддерживаются OEM-партнером



Единый источник оборудования, ОС и клиентских лицензий



Те же права на понижение версии и перенос виртуальных машин, что и при корпоративном лицензировании



Переназначение лицензии другому серверному оборудованию (по условиям некоторых лицензий)

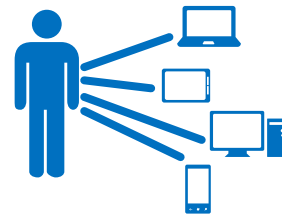


Эффективное добавление пользователей и устройств с помощью клиентских лицензий

Клиентская лицензия (CAL) дает пользователю или устройству право доступа к Windows Server по сети при помощи подключения с проверкой подлинности

Требуется для каждого пользователя или устройства, обращающегося к Windows Server 2016 Standard и Datacenter

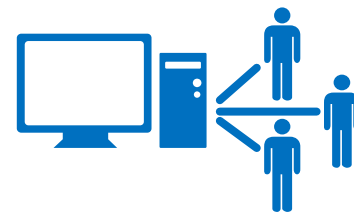
Клиентские лицензии связаны с определенной версией продукта и могут использоваться для доступа к соответствующей версии Windows Server или к любой предыдущей версии



Клиентские лицензии «на пользователя»

Один пользователь с неограниченным числом устройств

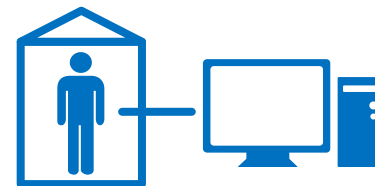
Идеальный вариант для сотрудников, которым требуется повсеместный доступ к корпоративной сети



Клиентские лицензии «на устройство»

Одно устройство с неограниченным числом пользователей

Идеальный вариант для тех случаев, когда с одним устройством работает несколько пользователей, например для сменных сотрудников



Клиентские лицензии служб удаленных рабочих столов

Требуются для доступа к удаленным рабочим столам

Идеальный вариант для пользователей, которым нужен удаленный доступ к программам или рабочему столу

Управление ИТ-потребностями с помощью Windows Server 2016

Контроль текущих ИТ-потребностей и эффективная подготовка к будущему росту



Защита вашего бизнеса



Повышение эффективности и производительности ИТ-инфраструктуры



Готовность к работе в облаке



