



5 причин выбрать гиперконвергентную инфраструктуру на основе VMware vSAN

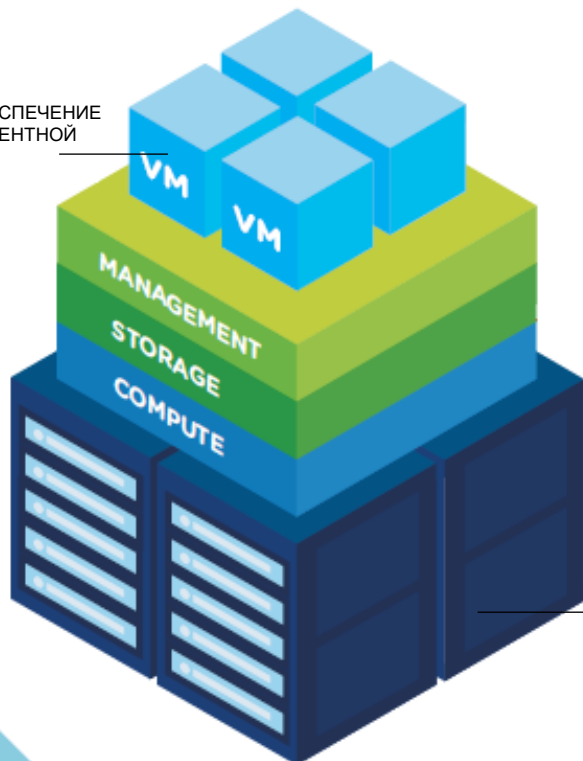


Введение

Компания VMware не имеет равных в вопросах создания решений, которые выводят корпоративную ИТ-инфраструктуру на новый уровень зрелости, экономят расходы, упрощают эксплуатацию и повышают гибкость. Программное обеспечение для гиперконвергентной инфраструктуры VMware (HCI) основано на ведущей в отрасли платформе виртуализации VMware vSphere® и использует хранилище VMware vSAN™. Оно предоставляет все возможности, необходимые для создания гиперконвергентной инфраструктуры корпоративного уровня.

Программное обеспечение для гиперконвергентной инфраструктуры обеспечивает консолидацию вычислительных, сетевых ресурсов и ресурсов хранения на стандартных серверах с архитектурой x86, что позволяет применять подход формирования типовых блоков с возможностью горизонтального масштабирования. Благодаря программному обеспечению для гиперконвергентной инфраструктуры все ключевые функции центра обработки данных выполняются на гипервизоре в виде программ тесно интегрированного с гипервизором программного слоя.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДЛЯ ГИПЕРКОНВЕРГЕНТНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ



АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ,
СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ОТРАСЛЕВЫМ СТАНДАРТАМ

Как важно выбрать правильное решение для гиперконвергентной инфраструктуры

ПО для гиперконвергентной инфраструктуры, использующее vSAN, — это гибкое и эффективное решение для эксплуатации вашей ИТ-инфраструктуры и управления ею. Давайте объясним, почему решение от VMware является оптимальным выбором.

Важно понимать, что именно вам нужно от ПО для гиперконвергентной инфраструктуры, и как это реализует VMware.

VMware обеспечивает 5 ключевых возможностей, которые вам нужны в программном обеспечении для гиперконвергентной инфраструктуры:

№1. Простота

Единый интегрированный программный стек с упрощенным управлением

№2. Более низкая совокупная стоимость владения

Производительность корпоративного уровня без затрат корпоративного уровня

№3. Возможность развивать инфраструктуру без рисков

Надежный запуск критичных для бизнеса приложений

№4. Масштабируемость для задач завтрашнего дня

Обеспечьте готовность вашего центра обработки данных для приложений будущего

№5. Гибкость развертывания

Быстрая адаптация к меняющимся требованиям бизнеса

Давайте расскажем о них подробнее.

№1. ПРОСТОТА

Единый интегрированный программный стек

Чтобы обеспечить максимальную эффективность и экономичность, вам нужно программное обеспечение для гиперконвергентной инфраструктуры, которое просто развертывать, эксплуатировать и использовать. Программное обеспечение для гиперконвергентной инфраструктуры на основе vSAN — это именно такое решение. Оно предназначено для того, чтобы объединить разрозненные фрагменты инфраструктуры, автоматизировать выделение ресурсов и предоставить необходимую поддержку тогда, когда она будет больше всего нужна. Управление ресурсами на основе политик и единого окна упрощает администрирование и высвобождает время ИТ-специалистов на более полезные и инновационные проекты. Вам не нужны специалисты с узким набором навыков — вы можете использовать имеющиеся компетенции vSphere и VMware vCenter Server™ для обеспечения максимальной эффективности.

- Решение создано на основе vSphere, ведущей в отрасли платформы виртуализации
- Интеграция с VMware vSAN, единственным входящим в vSphere решением для хранения
- Мониторинг доступных емкостей и производительности благодаря знакомому унифицированному решению vCenter Server
- Автоматизация рутинных задач в вашем центре обработки данных
- Консолидация разрозненных фрагментов программной инфраструктуры и инструментов управления

Полная интеграция vSAN со стек технологий VMware

<p>vSphere vMotion/Storage vMotion vSphere Высокая доступность/аварийное восстановление</p>  <p>Эксплуатация и автоматизация облачных сервисов Эксплуатация vRealize Автоматизация vRealize</p> 	<p>Виртуальный рабочий стол VMware Horizon Мгновенное клонирование</p>  <p>Аварийное восстановление Site Recovery Manager</p> 	<p>Защита данных Мгновенные снимки Защита данных vSphere Репликация vSphere Отказоустойчивость</p>  <p>Управление политиками хранения</p> 
--	--	--

«С точки зрения требований по времени бесперебойной работы, интеграции всех разрозненных фрагментов инфраструктуры и обеспечения ее полной консолидации VMware является оптимальным вариантом для нашей организации. Можно сказать, что VMware предлагает более надежный подход к гиперконвергентности инфраструктуры.»

Майк Фельд (Mike Feld), и.о. СТО, Baystate Health



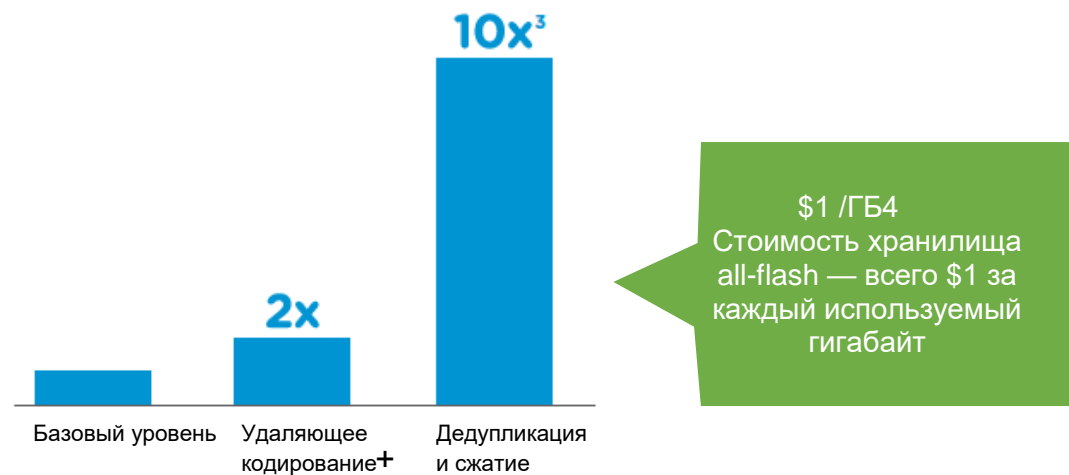
№2. Более низкая совокупная стоимость владения

Производительность корпоративного уровня без затрат корпоративного уровня

Требования бизнес-пользователей растут, и чтобы ИТ-бюджетов хватало, необходимо очень тщательное управление расходами. Программное обеспечение для гиперконвергентной инфраструктуры на основе vSAN исключает необходимость приобретения специализированного аппаратного обеспечения, сокращает количество ошибок из-за человеческого фактора благодаря автоматизации, а также максимально эффективно использует имеющиеся ресурсы для обеспечения наибольшей экономии.

- Сокращение TCO на до 50% по сравнению с современными массивами хранения¹
- Развертывание программных решений all-flash для гиперконвергентной инфраструктуры на основе VMware²
- Повышение эффективности использования пространства на 10x и более благодаря дедупликации, компрессии и удаляющему кодированию³
- Исключение потребности в специализированном аппаратном обеспечении со стандартными для отрасли серверами
- Оплата только за используемые ресурсы. Выберите оптимальную конфигурацию для вашего решения без выделения избыточных ресурсов, больших разовых капитальных затрат и дорогостоящих приобретений при необходимости повысить производительность или емкость хранилища.

Повышение эффективности использования хранилища vSAN



«Теперь вместо множества систем от различных вендоров мы используем единое решение VMware. Все функции доступны в консоли VMware, специалистам не приходится устанавливать новые интерфейсы или изучать их. Кроме того, нам больше не приходится непрерывно следить за выделением ресурсов хранилища, задавать себе вопрос о том, нужен ли нам по-прежнему этот сервер и не использует ли логическое устройство (LUN) слишком много дискового пространства. Нам больше не нужно будет беспокоиться о LUN и выделении ресурсов».



Карл Шрайвер (Carl Shriver), Руководитель
департамента эксплуатации ИТ-
инфраструктуры, Wachter, Inc.

[Ознакомиться с историей успеха >](#)

1. Данные получены с использованием калькулятора совокупной стоимости владения для vSAN
2. Прайс-лист Nutanix: http://www.peppm.org/Products_asdf09876/nutanix/price.pdf с предполагаемой скидкой 50% и аппаратная конфигурация vSAN, созданная на реселлерском сайте SuperMicro: www.thinkmate.com. Поддержка Nutanix включает поддержку аппаратного и программного обеспечения, поддержка программного обеспечения vSAN в рамках соглашения по поддержке и подписке длится 3 года, в то время, как цена на аппаратное обеспечение включает в себя поддержку аппаратного обеспечения в течение 3 лет с выездом на объект. Декабрь 2015.
3. Внутренний отчет VMware, декабрь 2015. Сравнение с результатами vSAN 6.1
4. Аппаратная конфигурация vSAN, созданная на веб-сайте реселлера SuperMicro: www.thinkmate.com при предполагаемой шестикратной эффективности использования хранилища на основе тестирования рабочих нагрузок VDI на платформе VMware, декабрь 2015.

№3. Возможность развивать инфраструктуру без рисков

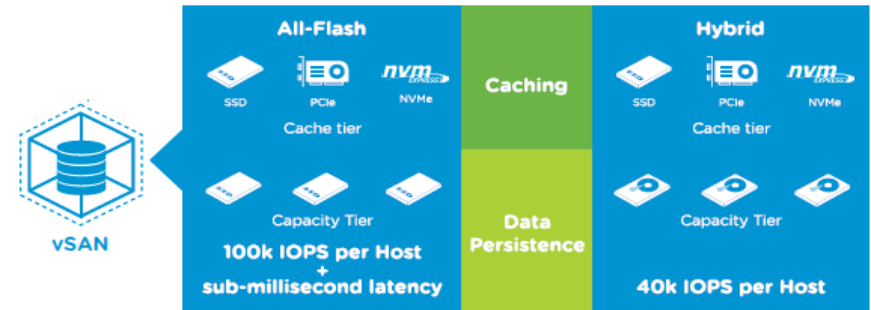
Надежный запуск критичных для бизнеса приложений

Правильное решение для управления гиперконвергентной инфраструктурой гарантирует выделение необходимых ресурсов для каждого приложения, будь то высокопроизводительные приложения, критичные для бизнеса, инфраструктура виртуальных рабочих столов, частные облака, ИТ-инфраструктура на удаленных филиалах и контейнерные приложения для облачных сред. При этом при увеличении нагрузки не возникают проблемы с производительностью.

Программное обеспечение для гиперконвергентной инфраструктуры на основе vSAN — это единственное решение, функционирующее непосредственно через гипервизор. Благодаря этому оно обеспечивает необходимую производительность для каждого виртуализированного приложения или рабочего стола. Кроме того, инструменты обеспечения высокой доступности корпоративного класса и встроенные функции обеспечения отказоустойчивости избавляют вас от причин для беспокойства, даже когда происходит нечто неожиданное.

- Решение является встроенным компонентом ядра, что обеспечивает минимальные задержки при вводе/выводе
- Оптимизация для хранилищ all-flash
- Скорость ввода/вывода до 100 000 IOPS на ноду, задержка менее миллисекунды
- Эффективное использование пространства при минимальной дополнительной нагрузке на ЦП и память
- Доступность уровня «пять девяток» (99.999%) и расширенные инструменты защиты данных

Гибридные сценарии и сценарии применения хранилищ all-flash с разными уровнями производительности



«Действия, на которые в старой среде у пользователей уходило от 30 до 45 минут, сейчас занимают менее 5 минут. Это экономит ценное время для наших учителей, которое они могут использовать для того, чтобы помогать студентам».
Кенни Уайлдер (Kenny Wilder)

Руководитель отдела сетевой инфраструктуры,

Школьный округ графства Фултон

[Ознакомиться с историей успеха >](#)



4. Масштабируемость для задач завтрашнего дня

Обеспечьте готовность вашего центра обработки данных для приложений будущего

Технологии будут продолжать развиваться, и ваш центр обработки данных должен развиваться вместе с ними. Программное обеспечение для гиперконвергентной инфраструктуры VMware на основе vSAN предоставляет максимальную гибкость для адаптации к требованиям заказчиков, как бы непредсказуемо они не менялись.

Программные решения VMware для создания гиперконвергентной инфраструктуры предназначены как для существующих корпоративных приложений, так и для новых облачных приложений, благодаря чему вы никогда не будете отставать от трендов времени. Также они отлично сочетаются с практиками DevOps, что ускоряет вывод приложений на рынок. Ввиду того, что программное обеспечение для гиперконвергентной инфраструктуры на основе vSAN поддерживает все необходимые для вас приложения, решения для резервного копирования, аппаратные платформы и операционные системы, вы сможете реализовывать оптимальную стратегию для вашего бизнеса, не привязываясь к ограниченному набору доступных решений.

VMware — это вендор с богатым опытом и всеобъемлющей экосистемой. Его решения послужат вам многие годы.

Выберите решение, которое поможет вам подготовиться к наступлению будущего:

- Поддержка любых приложений и неограниченная масштабируемость
- Решение, созданное для корпоративных приложений сегодняшнего дня и облачных приложений будущего
- Возможность точечного масштабирования отдельных фрагментов, горизонтального и вертикального масштабирования без таких проблем, как выделение излишнего количества ресурсов за дополнительные деньги, а также большие капитальные расходы

64
ХОСТА

6 400
ВМ

6 млн+
IOPS

для хранилища all-flash

8,8

ПЕТАБАЙТОВ

Максимальная масштабируемость на кластер vSAN

«Наших клиентов удивили производительность и скорость отклика их приложений. Cloud Carib теперь может выполнять самых требовательных к ресурсам приложений наших клиентов».

*— Стелиос Ксеродакис (Stelios Xeroudakis),
Основатель и управляющий директор, Cloud Carib*



[Ознакомиться с историей успеха >](#)

№5. Гибкость развертывания

Быстрая адаптация к меняющимся требованиям бизнеса

VMware не ограничивает вас необходимостью использовать решения одного вендора: наоборот, программное решение для гиперконвергентной инфраструктуры можно гибко настроить в соответствии с вашими предпочтениями. Подход на основе стандартных блоков обеспечивает максимальную свободу выбора инструментов, наилучшим образом подходящих для решения ваших текущих задач, и исключает возможность появления разрозненных сегментов инфраструктуры.

- Широчайший выбор вариантов развертывания: от готового к работе стандартного устройства до более чем 100 предварительно сертифицированных узлов vSAN ReadyNodes™ от всех крупнейших производителей серверов.
- Подход на основе стандартных блоков с возможностями горизонтального масштабирования
- Возможность создания комплексного программно-определяемого Центра обработки данных (SDDC)

Варианты развертывания программного обеспечения для гиперконвергентной инфраструктуры



«В прошлом мы не могли добавлять дополнительные хранилища или масштабировать их в соответствии с растущими потребностями. Сегодня, используя vSAN, мы можем добавлять дисковое пространство на лету, даже не задумываясь об этом. Модернизация оперативной памяти тоже стала легкой прогулкой».



Калеб Хольмстрем (Caleb Holmstrom), сетевой администратор, Agropur ingredients

[Ознакомиться с историей успеха >](#)

Надежный путь в цифровое будущее

Программное решение для гиперконвергентной инфраструктуры является критически важным для обеспечения бесперебойной работы ИТ-инфраструктуры и успеха бизнеса в целом.

Программное решение для гиперконвергентной инфраструктуры не только снижает CapEx, OpEx и TCO, но и ускоряет доставку приложений и инфраструктуры, не требуя при этом специализированных навыков. Но не все решения для гиперконвергентной инфраструктуры одинаковы. Чтобы получить наилучший результат, нужно инвестировать в наилучшее решение — то, которое нравится всем заказчикам и лидирует на рынке.

Программное решение для гиперконвергентной инфраструктуры на основе vSAN выделяется на фоне продуктов конкурентов благодаря следующим особенностям:

- vSphere: лучший гипервизор на рынке;
- vSAN: очень простое хранилище корпоративного класса;
- vCenter Server: унифицированное и расширяемое решение для управления

корпоративного уровня.

Сочетание этих компонентов позволяет VMware предлагать самое простое, самое эффективное и высокопроизводительное программное решение для гиперконвергентной инфраструктуры на рынке.

Более того, VMware предлагает знакомый интерфейс, благодаря чему вы можете приступить к работе с программным обеспечением для гиперконвергентной инфраструктуры за минимальное время, используя все знания, полученные ранее работе.



vmware

VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Тел.: 877-486-9273 www.vmware.com

© 2017 VMware, Inc. Все права защищены. Данный продукт защищен законодательством США и международным законодательством об авторском праве и интеллектуальной собственности. Продукты VMware защищены одним или несколькими патентами, перечисленными на сайте <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком компании VMware, Inc. и ее дочерних компаний в США и других юрисдикциях. Все прочие товарные знаки и названия, упомянутые здесь, могут являться товарными знаками соответствующих правообладателей.

Номер документа: vmware-5-reasons-to-choose-hyper-converged-infrastructure-software-powered-by-vmware-vsan_vSAN-0092 Август 2017.