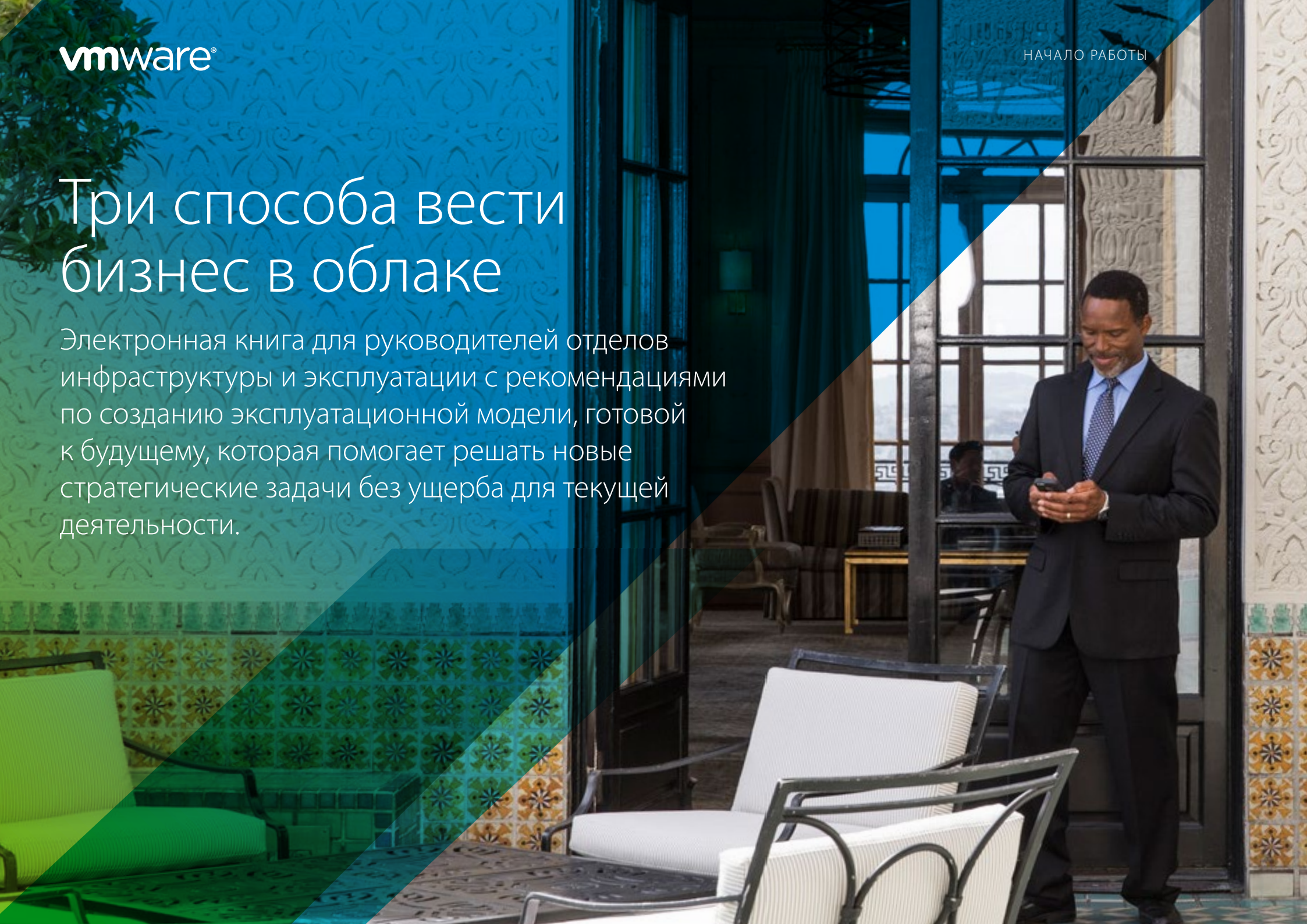


Три способа вести бизнес в облаке

Электронная книга для руководителей отделов инфраструктуры и эксплуатации с рекомендациями по созданию эксплуатационной модели, готовой к будущему, которая помогает решать новые стратегические задачи без ущерба для текущей деятельности.





Меняющаяся роль отделов инфраструктуры и эксплуатации

Поддержание работоспособности ИТ-инфраструктуры никогда не считалось особо привлекательной работой. Не так давно обсуждался вопрос о том, могут ли (и должны ли) отделы ИТ-инфраструктуры и эксплуатации быть чем-либо большим, чем просто центром затрат. По мере того как программное обеспечение приобретало все большую важность, ИТ-отделы начали разделяться: одни стали ориентироваться на инновации, а другие действовали предсказуемо. В современных условиях организации любого размера как никогда зависят от руководителей отделов инфраструктуры и эксплуатации, поэтому работа этих руководителей стала цениться намного больше.

Специалисты по инфраструктуре и эксплуатации играют главную роль в обеспечении непрерывности бизнеса, гарантируя надежность, стабильность и безопасность работы в условиях масштабных изменений. Коротко говоря, они делают очень важную работу, обеспечивая соответствие цифровых ресурсов макроэкономическим реалиям и адаптацию в условиях исчезновения традиционных офисов. В настоящее время отделам инфраструктуры и эксплуатации как никогда необходимо внедрять ориентированные на будущее решения, чтобы реализовать максимальные преимущества существующих ИТ-сред и подготовиться к новым задачам.

Нагрузка на специалистов по инфраструктуре и эксплуатации внезапно возросла до беспрецедентных масштабов. Это вызвано тем, что им нужно обеспечить соответствие разнообразным новым требованиям:

- быстро увеличивать объемы ресурсов и повышать гибкость инфраструктуры для обеспечения бесперебойной работы;
- ускорить переход организаций к новым многооблачным средам, при этом выполняя новые обязанности, связанные с платформой служб приложений;
- предоставлять инфраструктуру и решения для обеспечения удаленной работы.

Теперь в их и без того длинные списки задач регулярно добавляются новые обязанности, поскольку генеральные директора и члены правления компаний рассчитывают, что специалисты по инфраструктуре и эксплуатации смогут еще больше помочь организациям. К новым задачам этих специалистов относятся следующие:

- обеспечение максимального показателя ROI для имеющихся и новых инвестиций;
- эффективное управление гибридными и многооблачными средами и сокращение при этом сложности эксплуатации и разрозненности;
- трансформация имеющейся инфраструктуры для поддержки современных облачных приложений в эпоху цифровых технологий;
- сведение к минимуму влияния на организацию и необходимости в переквалификации или переобучении сотрудников при внедрении новых средств и процессов.

Как руководители отделов инфраструктуры и эксплуатации решают эти новые стратегические задачи без ущерба для текущей деятельности? Эта электронная книга содержит полезные сведения и рекомендации по переходу организаций к облаку за счет внедрения интеллектуального решения по управлению гибридным облаком.

Превращение отделов инфраструктуры и эксплуатации в подразделения, приносящие преимущества организациям

Согласно недавнему отчету компании McKinsey, организации с отделами инфраструктуры и эксплуатации мирового класса, работающими в облачных средах, реализуют важные преимущества в аспекте производительности по таким показателям, как качество сервисов, адаптивность, эффективность и масштабируемость.

Значительные преимущества отделов инфраструктуры и эксплуатации мирового класса, работающих в облачных средах

► Обслуживание	► Масштабируемость	► Эффективность	► Скорость
<ul style="list-style-type: none">Снижение сложности на 75%Надежность и доступность на 50% вышеВ два раза более качественное обслуживание заказчиков для отделов по продуктам и инженеров	<ul style="list-style-type: none">Еженедельное пополнение запасов оборудования, позволяющее отделам по продуктам масштабироваться и развиватьсяВозможность начать с небольшой среды и расширять ее по мере необходимости, чтобы новые среды окупались менее чем за год.	<ul style="list-style-type: none">Повышение эффективности на 20% в течение 18 месяцев после развертыванияПостоянная ориентация на эффективность может помочь снизить общие расходы на 5–10% за год.	<ul style="list-style-type: none">Подбор новых технологий на 50% быстрееРазвертывание примерно в четыре раза быстрее

ИСТОЧНИК: McKinsey, Transforming Infrastructure Operations for a Hybrid-Cloud World («Трансформация эксплуатации инфраструктуры для гибридного облака»), октябрь 2019 г.

Специалистам по инфраструктуре и эксплуатации следует воспользоваться этим переломным моментом. Они должны не только обслуживать вычислительные ресурсы, хранилища и сети, но и внедрять инновации с помощью согласованных инфраструктуры и процессов. Кроме того, им необходимо обеспечивать свой профессиональный и личностный рост, чтобы поддерживать конкурентоспособность организаций

Значимость решения по управлению облаком

Современные организации стремятся увеличить объемы продаж и прибыли. Чтобы значительно увеличить объемы продаж, необходимо внедрять инновации. Это подразумевает максимально быстрое создание и предоставление цифровых сервисов для соответствия требованиям бизнес-подразделений, а также общим корпоративным целям. Для увеличения объема продаж вашим командам необходимо обеспечить производительность выше средней рыночной, при этом сохраняя продуктивность и адаптивность. Самый быстрый способ одновременно достичь обеих этих целей — внедрение облака.

Результаты недавних опросов показали, что важность отделов инфраструктуры и эксплуатации возрастает по мере ускорения перехода к облаку.

Какие из следующих сотрудников вашей организации помогают реализовать преимущества инвестиций в инфраструктуру публичного облака?



ИСТОЧНИК: CloudCheckr, The Cloud Infrastructure Report («Отчет об облачной инфраструктуре»), 2020 г.

Вы можете перенести бизнес в облако благодаря интеллектуальному решению по управлению гибридным облаком.

- Ускоренное внедрение инноваций с помощью быстрого и удобного доступа к сервисам
- Обеспечение эффективности за счет улучшения визуализации и автоматизации
- Улучшение контроля и сокращение рисков благодаря единой платформе эксплуатации и управления



VMware Cloud Foundation™ — это платформа гибридного облака для управления виртуальными машинами и оркестрации контейнеров, созданная на базе полного стека технологий гиперконвергентной инфраструктуры.

[ПОДРОБНЕЕ](#)

Три ключевых обязанности руководителей отделов инфраструктуры и эксплуатации: сочетание новых и традиционных задач

Современным руководителям отделов инфраструктуры и эксплуатации необходимо брать на себя новые обязанности в дополнение к традиционным. К трем основным современным обязанностям относятся следующие:

1. **Модернизация текущей ИТ-среды** — традиционная, но по-прежнему сложная задача.
2. **Ускоренное развитие облачной среды** — это одна из традиционных обязанностей отделов инфраструктуры и эксплуатации, но ее значение возрастает.
3. **Обеспечение продуктивности разработчиков** — новая задача.

«Нам требовалось объединить все возможности, чтобы развиваться более адаптивно. За счет улучшенного контроля виртуальных ресурсов мы можем работать более продуманно и эффективно».

ПОЛ БЕЙЛИ (PAUL BAYLEY), СТАРШИЙ
ИНЖЕНЕР ПО ИНФРАСТРУКТУРЕ,
YORKSHIRE WATER

1 Модернизация ИТ-среды

Модернизация ИТ-среды не новая обязанность руководителей отделов инфраструктуры и эксплуатации, однако современные ИТ-среды значительно отличаются от тех, что существовали еще два года назад. В настоящее время необходимо не только поддерживать соответствие вычислительных ресурсов, хранилищ и сетей отраслевым стандартам, но и использовать традиционно аппаратные ИТ-компоненты в ПО в рамках гиперконвергентной инфраструктуры (HCI). Кроме того, нужно развертывать гибридные и многооблачные среды, а также внедрять новые технологии и обеспечивать управление всеми компонентами с помощью согласованной интеллектуальной платформы гибридного облака.

Стремительный рост популярности публичного облака

В настоящее время специалисты по инфраструктуре и эксплуатации не столько развивают инфраструктуру, сколько полностью ее трансформируют. Цель организации заключается в эксплуатации частного облака по принципу публичного.



ИСТОЧНИК : Flexera, Cloud Computing Trends: 2020 State of the Cloud Report («Тенденции в области облачных вычислений. Отчет о состоянии облачной инфраструктуры за 2020 г.»), 21 мая 2020 г.

Рекомендации по модернизации ИТ-среды

Чтобы обеспечить успешную эксплуатацию частного облака по принципу публичного, нужно, в частности, создать программно-определяемый ЦОД (SDDC) на такой платформе, как VMware Cloud Foundation. Эта платформа предоставляет виртуализированные вычислительные ресурсы, ресурсы хранения и сеть, а также приведенные ниже важные возможности управления облаком.

- **Быстрое предоставление сервисов и сокращение количества ошибок:** обеспечение инициализации с возможностью самообслуживания, управления ресурсами с высокой скоростью реагирования и автоматизации производительности, а также упрощение эксплуатации и сокращение расходов.
- **Сокращение простоев:** прогнозирование, предотвращение и решение проблем в нескольких облаках благодаря мониторингу с учетом приложений и интеллектуальному устранению неполадок.
- **Непрерывная оптимизация производительности приложений:** использование автоматизированной оптимизации рабочих нагрузок на основе искусственного интеллекта (ИИ) и возможностей размещения для обеспечения доступности инфраструктуры.
- **Повышение эффективности и ускорение реализации преимуществ:** оптимизация процессов за счет автоматизации управления ресурсами и расходами, а также предоставление рекомендаций по оптимизации, визуализация расходов и регистрация на основе инструкций для более быстрого принятия решений.
- **Управление рисками:** использование интегрированной конфигурации и средств контроля соответствия для устранения рисков несоблюдения растущих нормативных требований.
- **Быстрая инициализация:** обеспечение программируемой инициализации и согласованности инфраструктуры благодаря модели «инфраструктура как код».
- **Инфраструктура с динамической самонастройкой:** использование передовых разработок в сфере ИИ и машинного обучения для оптимизации заданных основных показателей производительности виртуальной инфраструктуры.

Однако зависимость исключительно от частного облака больше не считается оптимальным вариантом для организаций. Руководители отделов инфраструктуры и эксплуатации все чаще должны переносить инфраструктуру в публичное облако, чтобы поддерживать конкурентоспособность и адаптивность организации в изменившихся условиях.

Повышение эффективности ИТ-среды в страховой компании Gilai дает возможность «предвидеть будущие потребности организаций, которые мы поддерживаем». Это важно, поскольку задачи ИТ-директора меняются. Основное внимание уделяется не технологиям, а конечным пользователям: «Нам необходимо сделать ИТ-среду понятной, чтобы устранить сложность».

САНДРО ЛЕНСИ (SANDRO LENSI),
ИТ-ДИРЕКТОР,
GILAI

[\(подробнее\)](#)



2 Ускоренное внедрение облачных технологий

Пандемия COVID-19 продемонстрировала значимость облака намного более явно, чем все пилотные инициативы и анализы ROI, проводимые организациями в прошлом. В настоящее время переход к облаку стал обязательной задачей. Вопрос заключается в том, как быстро можно решить эту задачу и сколько различных облаков необходимо. Для выполнения второй (тоже хорошо знакомой) основной обязанности руководителям отделов инфраструктуры и эксплуатации необходимо ускорить переход к облаку и достичь максимального показателя ROI.

70% организаций активно реализуют инициативы по миграции в облако, а 56% компаний планируют перенести в облако более половины приложений.

ИСТОЧНИК: опрос, проведенный компанией Management Insight Technologies по заказу VMware, The State of Application Modernization and Hybrid Cloud Computing («Состояние модернизации приложений и гибридных облачных вычислений»), февраль 2020 г.

Как решить эту задачу? Внедрение единой облачной платформы с согласованной инфраструктурой и согласованными процессами во всех средах — это оптимальный подход. Кроме того, он помогает стандартизировать автоматизацию и обеспечить надежное управление.

Обеспечение ускоренного внедрения облачных технологий

Ускоренное внедрение гибридных и публичных облаков с помощью подходящего решения по управлению облаком дает множество преимуществ, в том числе следующие:

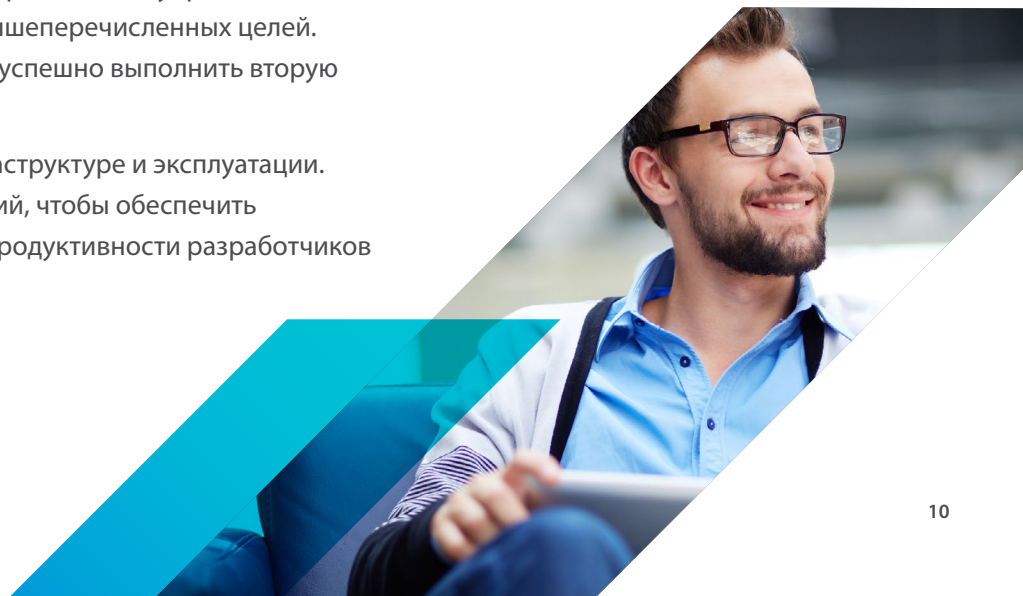
- **Централизованная визуализация:** полная визуализация всех важных приложений, независимо от их размещения.
- **Согласованное развертывание приложений на любом конечном устройстве:** инициализация, не зависящая от типа облака, позволяет использовать любое количество облаков любых поставщиков.
- **Выбор самой экономичной среды для развертывания:** вы сами решаете, какие частные и публичные облачные среды подходят для вашей организации.
- **Надежная миграция приложений:** полное представление зависимостей компонентов, требований к сети и состояния системы безопасности упрощает миграцию приложений.
- **Обеспечение постоянного соответствия нормативным требованиям:** вы можете быть уверены в том, что ваши политики безопасности соблюдаются, благодаря полной визуализации сети, охватывающей несколько облаков и филиалов.

Чем меньше зависимость решения от облака, тем удобнее с ним работать. Проверенное решение по управлению облаком обеспечивает возможности анализа и согласованность для реализации всех вышеперечисленных целей. Благодаря использованию одного из ведущих решений по управлению облаком можно успешно выполнить вторую обязанность.

Теперь перейдем к третьей обязанности. Это новая обязанность специалистов по инфраструктуре и эксплуатации. Вы должны стать полноценными партнерами для разработчиков и бизнес-подразделений, чтобы обеспечить разработчикам условия для максимальной продуктивности. Именно так: обеспечение продуктивности разработчиков теперь входит в круг обязанностей специалистов по инфраструктуре и эксплуатации.

«С точки зрения внутренней перспективы, стандартизированная платформа, упрощенные процессы и усовершенствованная автоматизация дали нам неоспоримое преимущество. Пакет продуктов VMware помогает повысить эффективность управления облаком».

МАРКО ХОХШТРАССЕР (MARCO HOCHSTRASSER),
ГЛАВА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ
ОБЛАЧНОЙ ПЛАТФОРМЫ,
SWISSCOM
(подробнее)



3 Обеспечение продуктивности разработчиков

Насколько важна роль специалистов по инфраструктуре и эксплуатации в обеспечении продуктивности разработчиков? Учитывая растущую зависимость от быстрого создания прототипов и развертывания кода, их роль достаточно весома.

Более тесное сотрудничество с разработчиками подразумевает предоставление подходящей среды, поддерживающей современные концепции разработки приложений. Это предусматривает создание рабочих нагрузок в контейнерах и использование микрослужб для разработки облачных приложений в условиях быстро меняющихся принципов DevOps и адаптивности. Для достижения всех этих целей отделам инфраструктуры и эксплуатации требуется абсолютно новый пакет решений по управлению ИТ.



Возможности обеспечения продуктивности разработчиков

Ключевые возможности облачной платформы для ускоренного создания инфраструктуры, готовой к разработке, помогают отделам инфраструктуры и эксплуатации в следующих аспектах:

- **Оптимизация условий труда разработчиков:** для ускорения развертывания в рамках модели «инфраструктура как код». Как вам, вероятно, известно, эта модель позволяет разработчикам автоматически инициализировать и администрировать стек технологий для приложений с помощью ПО, вместо того чтобы вручную настраивать каждое устройство и операционную систему по отдельности. Модель «инфраструктура как код» значительно ускоряет развертывание.
- **Обеспечение адаптивности и скорости масштабирования на уровне разработчиков:** внедрение лучших методик DevOps в традиционные процессы управления инфраструктурой и эксплуатацией с помощью облачной платформы. Это гарантирует адаптивность инфраструктуры и ее постоянное развитие в соответствии с быстрыми темпами работы современных команд DevOps.
- **Предоставление платформенных сервисов для разработчиков:** предоставление средств для обеспечения доступности и высокой производительности за счет встроенной платформы Kubernetes. Это помогает разработчикам без труда автоматизировать и администрировать приложения в контейнерах.
- **Поддержание контроля и визуализации инфраструктуры на базе ВМ и контейнеров:** обеспечение продуктивности разработчиков за счет оптимизации расходов, уровней, местоположения, доступности, безопасности, соответствия нормативным требованиям и соглашений об уровне обслуживания (SLA) на основе политик с помощью интеллектуальной облачной платформы.

Предоставляя механизм поддержки, вы можете гарантировать, что разработчики будут хорошо выполнять свою работу — создавать код, — как в локальной, так и в облачной инфраструктуре. Они могут просто создавать код в API-интерфейсах Kubernetes или следовать принципам непрерывной интеграции и непрерывного предоставления ресурсов (CI/CD), а отделы инфраструктуры и эксплуатации позаботятся об остальном.

«С помощью
VMware vRealize Automation
компания Ceridian
может внедрить
модель эксплуатации
«инфраструктура как код»,
которая в конечном итоге
позволит нам быстрее
выводить новые выпуски
ПО на рынок».

УОРРЕН ПЕРЛМАН (WARREN PERLMAN),
ИТ-ДИРЕКТОР,
CERIDIAN

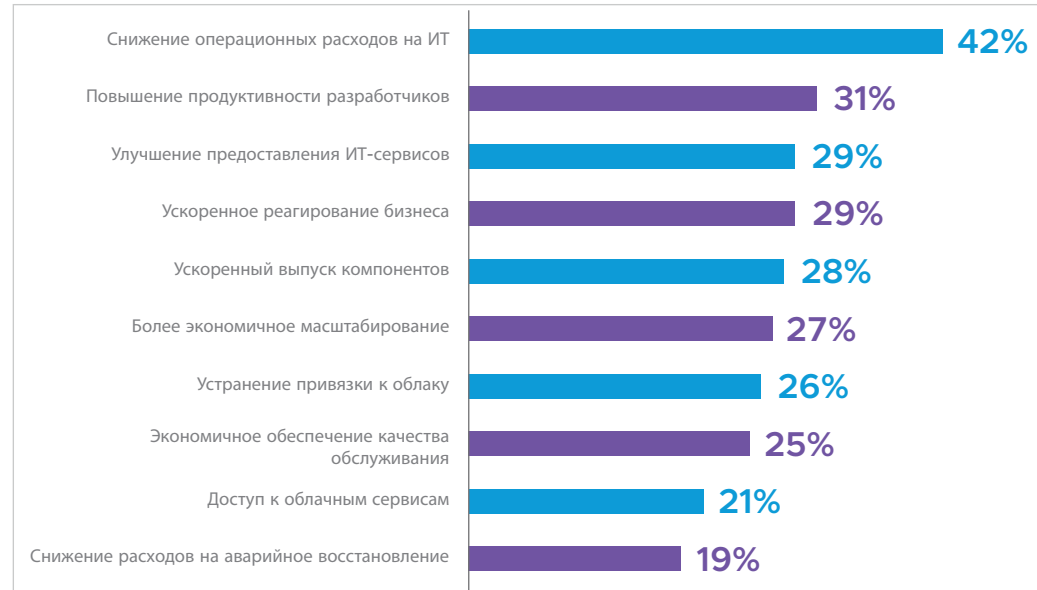


Три возможности, одно решение

Благодаря интеллектуальному решению по управлению гибридным облаком руководители отделов инфраструктуры и эксплуатации могут обеспечить достижение традиционных целей — модернизации инфраструктуры при одновременном ускорении внедрения облака — и решить новую задачу по управлению современными средами разработки.

Представляем VMware Cloud Foundation с VMware vRealize® Cloud Management.

Преимущества единой эксплуатационной модели



ИСТОЧНИК: опрос, проведенный компанией Management Insight Technologies по заказу VMware, The State of Application Modernization and Hybrid Cloud Computing («Состояние модернизации приложений и гибридных облачных вычислений»), февраль 2020 г.

Общие сведения о VMware vRealize Cloud Management

VMware vRealize Cloud Management — это интеллектуальное решение по управлению гибридным облаком, помогающее успешно выполнить одновременно все три обязательства отделов инфраструктуры и эксплуатации. Оно обеспечивает согласованное развертывание и эксплуатацию приложений, инфраструктуры и платформенных сервисов от ЦОД до облачных и периферийных сред. Вы можете ускорить внедрение инноваций с помощью быстрого и удобного доступа к сервисам, повысить эффективность за счет улучшения визуализации и автоматизации, а также улучшить контроль и сократить риски благодаря единой платформе эксплуатации и управления. Это поможет модернизировать ИТ-среду, обеспечить развитие облака и гарантировать продуктивность разработчиков.

Организации доверяют vRealize Cloud Management, ведущему в отрасли решению согласно рейтингу IDC¹, предоставляющему комплексные возможности для программируемой автоматизации на основе методик DevOps и процессов с самоавтоматизацией на базе ИИ, которые доступны как в локальной среде, так и по модели «ПО как услуга» (SaaS).

Руководители отделов инфраструктуры и эксплуатации используют vRealize Cloud Management для успешного выполнения обязательств по модернизации ИТ-среды, развитию облака и повышению продуктивности разработчиков.

Поскольку решение vRealize Cloud Management доступно как пакет для локальной среды и по модели SaaS, вы можете быстрее перейти к облаку и сохранить локальные возможности в производственной среде в качестве подстраховки.

ИСТОЧНИК: Отчет IDC Worldwide Cloud System and Service Management Software Market Shares, 2019: SaaS and ITOM Drive Growth («Доли компаний на мировом рынке облачных систем и программного обеспечения для управления сервисами в 2019 г.: решения SaaS и средства управления ИТ-процессами способствуют росту»), 2019 г.



Ведение бизнеса в облаке с помощью vRealize Cloud Management

Роль отделов инфраструктуры и эксплуатации в организациях становится всё более заметной и важной, и ваш отдел должен брать на себя всё более серьезные обязательства.

Благодаря VMware Cloud Foundation и vRealize Cloud Management вы будете готовы взять на себя растущие обязательства. При этом вы сможете повысить показатель ROI для имеющихся и новых инвестиций в ИТ. Более того, поскольку от вас ожидают большего, вы сможете с уверенностью расширить свою компетенцию, чтобы предложить разработчикам современную платформу.

Как показали недавние события, облако — это действительно эффективное решение. Пришло время перевести бизнес в облако с помощью интеллектуальной платформы VMware для управления гибридным облаком, которая позволяет решить важные бизнес-задачи и предоставляет огромные возможности отделам инфраструктуры и эксплуатации.



Дальнейшие шаги

Узнайте больше о том, как vRealize Cloud Management помогает отделам инфраструктуры и эксплуатации решать все более сложные бизнес-задачи.

VREALIZE CLOUD MANAGEMENT

Следите за нашими новостями:



vmware®

VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel (877) 486-9273 Fax (650) 427-5001 www.vmware.com
125284, Россия, Москва, ул. Беговая, д. 3/1. Тел.: +7 (495) 212-2900 Факс: +7 (495) 212-2901 www.vmware.com/ru

© VMware, Inc., 2020. Все права защищены. Этот продукт защищен законами США и международными законами об авторских правах и интеллектуальной собственности.
Продукты VMware защищены одним или несколькими патентами, перечисленными по адресу <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware является зарегистрированным товарным знаком компании VMware, Inc. и ее дочерних компаний в США и других странах. Все остальные знаки и наименования, упомянутые в этом документе, могут быть товарными знаками соответствующих компаний. Номер по каталогу: FY21-5976-VMW-3-WAYS-TO-MAKE-CLOUD-YOUR-BUSINESS-EBK-A4-WEB-20200918_RU Сентябрь 2020 г.