

HPE
POINTNEXT

**Услуги HPE Pointnext по вводу
в эксплуатацию, повышению
надежности, производительности
и управлению ИТ-инфраструктурой**

Каталог технических сервисов
HPE Pointnext



 **Hewlett Packard
Enterprise**

Содержание

| | | | |
|--|-----------|--|-----------|
| HPE Pointnext | 6 | 2.3. Установка, запуск и ввод в эксплуатацию сетевого оборудования (PS) | 23 |
| Как читать этот каталог | 8 | 2.4. Внедрение Intelligent Management Center (TS) | 24 |
| 1. Серверное оборудование | 9 | 2.5. Планирование беспроводной локальной вычислительной сети (PS) | 25 |
| 1.1. Разработка стратегии модернизации и развития ИТ инфраструктуры ЦОД (TS) | 10 | 2.6. Аудит беспроводной локальной вычислительной сети (PS) | 26 |
| 1.2. Разработка планов модернизации ИТ инфраструктуры ЦОД (TS) | 10 | 2.7. Экспресс-аудит конфигурации встроенных коммутаторов (PS) | 26 |
| 1.3. Разработка целевой архитектуры ИТ инфраструктуры ЦОД (TS) | 11 | 2.8. Аудит локальной вычислительной сети (PS) | 27 |
| 1.4. Установка, запуск и ввод в эксплуатацию серверов (PS) | 12 | 2.9. Управление DNS, DHCP и адресным пространством (TS) | 27 |
| 1.5. Оценка состояния сервера (PS) | 13 | 3. Системы хранения данных | 29 |
| 1.6. Оценка состояния блейд-корзины (PS) | 14 | 3.1. Разработка стратегии развития инфраструктуры хранения данных (TS) | 30 |
| 1.7. Анализ и обновление микрокода серверов и блейд-корзин (PS) | 15 | 3.2. Семинар по обмену опытом трансформации инфраструктуры хранения данных (TS) | 30 |
| 1.8. Анализ и настройка производительности сервера (PS) | 16 | 3.3. Планирование модернизации систем хранения данных (TS) | 31 |
| 1.9. Семинар по обмену опытом миграции платформ (TS) | 17 | 3.4. Установка, запуск и ввод в эксплуатацию систем и сетей хранения данных (PS) | 32 |
| 1.10. Расчет необходимости и целесообразности миграции систем (business case) (TS) | 18 | 3.5. Интеграция дисковых массивов 3PAR (TS) | 33 |
| 1.11. Миграция с UNIX на Linux (TS) | 19 | 3.6. Оценка состояния системы хранения данных (PS) | 34 |
| 1.12. Миграция с Мэйнфреймов (TS) | 20 | 3.7. Анализ и обновление микрокода систем хранения данных (PS) | 35 |
| 2. Сетевое оборудование | 21 | | |
| 2.1. Разработка стратегии перехода к программно-определяемой сети (TS) | 22 | | |
| 2.2. Планирование и проектирование сетей передачи данных (TS) | 22 | | |

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| 3.8. Анализ и настройка производительности системы хранения данных (PS)..... | 35 | 5. Облачные и виртуализованные среды..... | 50 |
| 3.9. Анализ и настройка производительности сети хранения данных (PS)..... | 37 | 5.1. Семинар по применению HPE Synergy (TS)..... | 51 |
| 3.10. Миграция данных (TS)..... | 37 | 5.2. Реализация инфраструктуры как кода на основе HPE Synergy (TS)..... | 52 |
| 3.11. Обследование сети хранения данных (SAN) и проведение рекомендованных работ (PS)..... | 38 | 5.3. Реализация сценария применения ImageStreamer на основе HPE Synergy (TS)..... | 54 |
| 4. Резервное копирование и восстановление | 41 | 5.4. Разработка и адаптация сценариев реализации программно-определяемой инфраструктуры на основе HPE Synergy (TS)..... | 56 |
| 4.1. Разработка стратегии развития инфраструктуры резервного копирования данных (TS)..... | 42 | 5.5. Разработка стратегии виртуализации (TS)..... | 58 |
| 4.2. Планирование модернизации систем резервного копирования данных (TS)..... | 42 | 5.6. Разработка стратегии реализации облака (TS)..... | 59 |
| 4.3. План модернизации инфраструктуры резервного копирования устройствами StoreOnce (TS)..... | 43 | 5.7. Разработка архитектуры облачной среды (TS)..... | 60 |
| 4.4. Развертывание системы резервного копирования и восстановления данных (PS)..... | 44 | 5.8. Семинар по обмену опытом построения облачных сред (TS)..... | 60 |
| 4.5. Установка, запуск и ввод в эксплуатацию систем хранения резервных копий (PS)..... | 45 | 5.9. Демонстрация работоспособности сервисов в облачной среде (прототипирование) (TS)..... | 61 |
| 4.6. Оценка состояния конфигурации системы резервного копирования (PS)..... | 46 | 5.10. Планирование миграции на Microsoft Office 365 (TS)..... | 62 |
| 4.7. Оценка состояния устройств хранения резервных копий StoreOnce (PS)..... | 47 | 5.11. Внедрение продуктов серверной виртуализации (TS)..... | 63 |
| 4.8. Анализ производительности процесса резервного копирования приложения с использованием внешней системы резервного копирования и восстановления данных (PS).... | 48 | 5.12. Внедрение VMware vStorage Metro Cluster для ZPAR (TS)..... | 64 |
| 4.9. Анализ технологической эффективности систем резервного копирования данных (TS)..... | 49 | 5.13. Внедрение технологий виртуализации рабочих мест (TS)..... | 64 |
| | | 5.14. Интеграция решения по хостингу рабочих столов CS100 (Moonshot) (TS)..... | 65 |
| | | 5.15. Удаленный доступ для клиентской виртуализации (TS)..... | 66 |
| | | 5.16. Внедрение типовых решений на основе CloudSystem и Helion (PS)..... | 66 |

| | | | |
|--|-----------|--|-----------|
| 5.17. Оценка состояния VMware Horizon View (PS) | 67 | 6.6. Разработка архитектуры и внедрение СУБД Vertica (TS)..... | 79 |
| 5.18. Исследование производительности VMware vSphere (PS)..... | 68 | 6.7. Разработка и реализация аналитических сценариев (пилотирование) (TS) | 80 |
| 5.19. Миграция с аппаратных платформ на VMware vSphere (Physical to Virtual) (PS) | 68 | 6.8. Разработка и внедрение решений по аналитике Больших Данных (TS) | 81 |
| 5.20. Миграция продуктов на VMware vSphere с других платформ (Virtual to Virtual) (PS)..... | 69 | 6.9. Разработка решений по управлению мобильностью (TS)..... | 82 |
| 5.21. Преобразование платформы BladeSystem в решение CloudSystem (PS) | 69 | 6.10. Внедрение кластеров высокопроизводительных вычислений (HPC) (PS)..... | 83 |
| 5.22. Преобразование виртуальной инфраструктуры заказчика в облачный сервис (PS)..... | 70 | 6.11. Внедрение типовых решений SAP HANA (TS) | 84 |
| 5.23. Обследование виртуальной инфраструктуры (PS) | 71 | 6.12. Внедрение высокодоступных решений SAP HANA (TS)..... | 85 |
| 5.24. Оценка инфраструктуры с целью определения возможности для виртуализации (PS) | 72 | 6.13. Миграция SAP (кросс-платформенная) (TS) | 85 |
| 6. Комплексные решения | 74 | 6.14. Развертывание систем конференц связи и совместной работы онлайн (TS)..... | 86 |
| 6.1. Разработка стратегии применения Больших Данных (TS)..... | 75 | 6.15. Оценка базовой производительности кластера высокопроизводительных вычислений (PS)..... | 87 |
| 6.2. Семинар по обмену опытом применения Больших Данных (TS) | 75 | 6.16. Анализ текущего состояния и производительности СУБД Oracle Database, Microsoft SQL Server (PS) | 88 |
| 6.3. Разработка архитектуры и внедрение консолидированного операционного хранилища данных (Data Lake) на основе Hadoop (Enterprise grade Hadoop) (TS)..... | 76 | 6.17. Анализ производительности для систем SAP (PS)..... | 88 |
| 6.4. Выявление применимости сценариев расширенной аналитики (TS)..... | 78 | 6.18. Платформенная миграция СУБД Oracle Database (TS) | 89 |
| 6.5. Реализация эталонной (reference) архитектуры Hadoop (TS)..... | 79 | 6.19. Миграция систем SAP Business Suite на HANA (TS)..... | 90 |
| | | 6.20. Развертывание или миграция на Microsoft Exchange (TS)..... | 92 |
| | | 6.21. Обследование для SAP HANA для выявления требований и характеристик целевой архитектуры (TS)..... | 93 |
| | | 7. Инфраструктура ЦОД..... | 94 |

| | | | |
|---|------------|---|------------|
| 7.1. Разработка стратегий развития/трансформации ЦОД (TS)..... | 95 | 8.8. Оценка состояния и выполнение рекомендаций по результатам оценки для Insight Software и OneView (PS) | 110 |
| 7.2. Семинар по обмену опытом трансформации ЦОД (TS) | 95 | 8.9. Обзорный анализ ИТ-инфраструктуры (PS) | 111 |
| 7.3. Планирование и проектирование ЦОД (TS)..... | 96 | 8.10. Комплексный аудит ИТ-инфраструктуры (PS) | 112 |
| 7.4. Внедрение, сопровождение процесса строительства и ввод ЦОД в эксплуатацию (TS)..... | 97 | 8.11. Детальный организационно- технический аудит (PS) | 113 |
| 7.5. Термальный анализ условий эксплуатации ИТ-оборудования в ЦОД (TS)..... | 97 | 8.12. Расчет совокупной стоимости владения ИТ-активами (PS).... | 114 |
| 7.6. Перемещение ЦОД (TS)..... | 98 | 9. Отказоустойчивость и высокая доступность | 115 |
| 7.7. Анализ энергоэффективности ЦОД (TS) | 99 | 9.1 Анализ влияния простоев информационных систем на бизнес-процессы (BIA) (TS) | 116 |
| 7.8. Анализ состояния инфраструктуры ЦОД (TS)..... | 99 | 9.2 Идентификация и снижение воздействия ИТ рисков на достижение целевых параметров доступности и непрерывности информационных систем (RA) (TS) | 117 |
| 7.9. Анализ местоположения ЦОД (TS)..... | 100 | 9.3. Разработка стратегии аварийного восстановления (организационно- технических мер ОНИВД) (TS) | 118 |
| 7.10. Аудит центров обработки данных (TS) | 100 | 9.4. Разработка планов и инструкций восстановления информационных систем после сбоя (TS) | 120 |
| 8. Управление инфраструктурой ИТ..... | 102 | 9.5. Внедрение кластеров высокой доступности (PS) | 121 |
| 8.1. Концепция развития инфраструктурного слоя (PS)..... | 103 | 9.6. Аудит кластера Serviceguard (PS)..... | 122 |
| 8.2. Разработка концепции объединенной (конвергентной) системы управления (TS)..... | 103 | 9.7. Расчет готовности (доступности) информационных систем (PS)..... | 123 |
| 8.3. Построение конвергентной (объединенной) системы управления ИТ (TS)..... | 104 | 10. Обучение..... | 124 |
| 8.4. Описание/Разработка процессов управления ИТ инфраструктурой/ресурсами ИТ (TS) | 106 | Дополнительные материалы | 126 |
| 8.5. Разработка системы управления на основе OneView (TS) | 107 | Контактная информация..... | 128 |
| 8.6. Внедрение системы управления на основе HPE OneView (TS)..... | 108 | | |
| 8.7. Внедрение, модернизация и ввод в эксплуатацию для Insight Software и OneView (PS)..... | 109 | | |



HPE Pointnext

Цифровая трансформация не оставляет никого в стороне и касается сегодня каждого бизнеса, каждой организации.

Ранее бизнес опирался на технологии, теперь же технологии сами стали бизнесом, а качество ИТ-услуг — это качество обслуживания клиентов. Управление цифровой трансформацией — это способ продвинуться далеко вперед. HPE Pointnext — это инновационное подразделение HPE, предоставляющее ИТ-услуги, которое поможет модернизировать инфраструктуру и ускорить цифровую трансформацию в масштабах предприятия в соответствии с предпочтениями своих заказчиков.

Наши наработки в сфере решений инфраструктуры, партнерские экосистемы в разных отраслях, богатый опыт в управлении всем жизненным циклом решений, а также мощные масштабируемые ИТ-решения для самых разных сред — от гибридных ИТ-сред до сред интеллектуальных технологий - уменьшат сложность и риски предстоящих перемен.

Подразделение HPE Pointnext включает более 25 тысяч ИТ-специалистов по самым разным дисциплинам, от консультантов в области трансформации до специалистов технической поддержки в 80 странах, оказывающих поддержку на 30 языках.

HPE Pointnext — ваш сервисный и технологический партнер сейчас и в будущем.



Мы видим будущее

Портфель HPE Pointnext состоит из трех типов услуг, актуальных на разных этапах цифровой трансформации. Мы помогаем своим заказчикам с выбором оптимального пути преобразования ИТ для достижения желаемых бизнес-результатов и целей предприятия.

Advisory and Transformation Services (TS)

Трансформационные сервисы – стратегия и планирование.

Professional Services (PS)

Профессиональные сервисы – проектирование и внедрение.

Operational Services

Операционные сервисы – управление и потребление.*

* Данные сервисы рассматриваются в Брошюре по контрактной поддержке HPE <http://hpe.com/ru/TScontracts> и Брошюре по пакетированным сервисам HPE <http://hpe.com/ru/PSScatalog>.

Как читать этот каталог

Каталог разделен на главы.

Внутри каждой главы описания услуг распределены следуя логике жизненного цикла инфраструктуры ИТ (см. рис.1):

- разработка стратегии ИТ;
- планирование и проектирование;
- установка, запуск и ввод в эксплуатацию;
- оценка состояния оборудования и ПО (HealthCheck);
- анализ производительности;
- преобразование компонентов инфраструктуры;
- обследование инфраструктуры.

Описание каждого сервиса содержит основную информацию о назначении сервиса, составе работ, выгодах от результатов проведения сервиса, информацию для заказа и рекомендации для дальнейшего улучшения ИТ-инфраструктуры.

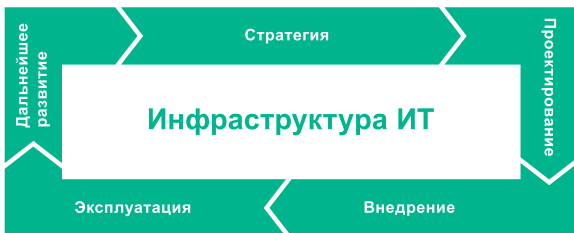


Рисунок 1. Логика жизненного цикла инфраструктуры ИТ.

В названии каждого сервиса указано к какому типу он относится. Трансформационные сервисы отмечены как (TS), Профессиональные как (PS).

Описанные в каталоге услуги можно приобрести на любом этапе реализации ИТ-проекта вне зависимости от имеющегося уровня поддержки, любым из указанных в пункте «заказ» способом, а также в совокупности с контрактом на поддержку оборудования и программного обеспечения. Многие сервисы включают предварительно установленный набор услуг, однако компания HPE может предоставить специальный комплекс услуг, скомбинированных в соответствии с потребностями именно вашего предприятия.

В каталоге приведены следующие способы заказа сервисов:

- индивидуальные продуктовые номера с предопределенной стоимостью — используются для сервисов с фиксированным составом работ;
- продуктовые номера для сервисов с гибким составом работ (HPE Custom Deployment SVC) — используются для сервисов, где состав работ определяется совместно с заказчиком, исходя из текущего положения и необходимых требований. Стоимость в таких сервисах рассчитывается по индивидуальному запросу и обозначена в каталоге как Custom;
- кредиты Support Credits* — универсальные платежные единицы HPE, которые в любой момент могут быть сконвертированы в необходимые для вас сервисы из портфолио HPE, наиболее популярные из которых представлены в меню Support Credits** и выражены в кредитах в данном каталоге.

* Стоимость 10 кредитов HPE Support Credits — \$ 3226.

** Меню услуг HPE Support Credits: <http://hpe.com/ru/TSCreditsMenu>.

1. Серверное оборудование

Меркурий. Первая планета от Солнца. Здесь нет времен года. Наклон оси планеты практически перпендикулярен к плоскости орбиты планеты вокруг Солнца.

1.1. Разработка стратегии модернизации и развития ИТ-инфраструктуры ЦОД (TS)

Основной целью сервиса по разработке стратегии модернизации и развития ИТ-инфраструктуры ЦОД является повышение качества и точности планирования, в том числе бюджетирования, развития ЦОД, на основе актуализации информации о текущей инвентаризации и загрузке, исторических трендов развития, а также мирового опыта применения современных технологий.

В качестве возможных результатов рассматриваются: повышение эффективности ИТ-организации в части оптимизации капитальных и операционных затрат, снижение времени реализации инициатив за счет построения гибкой и масштабируемой ИТ-инфраструктуры и предоставления возможности выбора вариантов размещения ИТ-сервисов в собственном ЦОД (в традиционной и/или виртуальной среде), в частном и/или публичном облаке, а также обеспечение готовности ИТ и организации в целом к применению и адаптации новых технологий, например BigData и т. п.

Состав:

- оценка текущего состояния компонентов ИТ-инфраструктуры;
- разработка концепции модернизации и развития ИТ-инфраструктуры ЦОД;
- разработка плана реализации (дорожной карты).

Выгоды:

- разработка обоснованных планов развития ИТ-инфраструктуры в соответствии с требованиями бизнеса;
- выбор оптимального сценария развития ИТ-инфраструктуры;
- оптимизация эксплуатационных и капитальных затрат.

Заказ

| | | | |
|-------------|----------------------------------|--------|--|
| HK411A1#007 | HPE DCT Strategy and Roadmap SVC | Custom | Уровень сервиса зависит от объема инфраструктуры |
|-------------|----------------------------------|--------|--|

1.2. Разработка планов модернизации ИТ-инфраструктуры ЦОД (TS)

Основной целью сервиса по разработке планов модернизации ИТ-инфраструктуры ЦОД является повышение качества и эффективности, а также снижение рисков работоспособности и функциональности работы решений, реализованных в ЦОД. Сервис основан на актуализации информации о текущей инвентаризации и загрузке компонентов ИТ-инфраструктуры, их составе и взаимосвязи для решения текущих и перспективных задач.

В качестве возможных результатов рассматриваются: сокращение времени реализации инициатив модернизации ИТ-инфраструктуры за счет согласованной реализации проектов, а также за счет кумулятивного (накопленного) эффекта использования результатов предыдущих инициатив.

Состав:

- оценка текущего состояния компонентов ИТ-инфраструктуры;
- разработка концепции модернизации и развития ИТ-инфраструктуры ЦОД;
- разработка плана модернизации.

Выгоды:

- разработка обоснованных планов развития ИТ-инфраструктуры в соответствии с требованиями бизнеса;
- выбор оптимального сценария развития ИТ-инфраструктуры;
- сокращение времени реализации;
- оптимизация эксплуатационных и капитальных затрат.

Заказ

| | | | |
|----------------|---------------------------------------|--------|---|
| НК411A1 | HPE Custom Consulting Unit of Service | Custom | Уровень сервиса зависит от состава и объема ИТ инфраструктуры |
|----------------|---------------------------------------|--------|---|

1.3. Разработка целевой архитектуры ИТ-инфраструктуры ЦОД (TS)

Сервис по разработке целевой архитектуры ИТ-инфраструктуры ЦОД направлен на выработку и обоснование оптимального состава, объема и конфигурации компонентов, на основе исследования и анализа текущего состояния. В зависимости от результатов предварительного исследования, а также в зависимости от функциональных

и нефункциональных требований заказчика архитектура ИТ-инфраструктуры может быть основана как на типовых решениях (Reference Architecture), так и на решениях, выработанных специально для каждого заказчика (Custom Architecture). В некоторых случаях, типовая архитектура может быть адаптирована в соответствии с требованиями заказчика (Tailored Architecture). В результате выполнения сервиса заказчики получают документы технического проекта на внедрение ИТ-инфраструктуры ЦОД.

В состав документов технического проекта входят:

- функциональные и нефункциональные требования к ИТ-инфраструктуре ЦОД;
- функциональные и технические схемы ИТ-инфраструктуры ЦОД;
- пояснительная записка, содержащая описания состава компонентов ИТ-инфраструктуры и их функциональные и технические описания.

Состав:

- сбор и изучение исходных данных;
- разработка функциональных и нефункциональных требований;
- проектирование архитектуры ИТ-инфраструктуры;
- согласование и презентация результатов.

Выгоды:

- разработка и документирование целевой архитектуры ИТ-инфраструктуры ЦОД;

- обоснование бюджета закупок;
- сокращение времени разработки решений;
- уменьшение рисков.

Заказ

| | | | |
|----------------|---------------------------------------|--------|--|
| HK411A1 | HPE Custom Consulting Unit of Service | Custom | Уровень сервиса зависит от результатов предпроектного обследования |
|----------------|---------------------------------------|--------|--|

1.4. Установка, запуск и ввод в эксплуатацию серверов (PS)

Услуги по установке, запуску и вводу в эксплуатацию серверов HPE предназначены для сокращения времени от момента получения оборудования до начала его использования. Охват работ в зависимости от уровня сервиса может варьироваться от минимальной базовой установки серверов в стойку до передачи готового решения «под ключ» — с работающим прикладным ПО и настроенным доступом пользователей. Все уровни сервиса могут быть проведены как на площадке заказчика, так и на заводе HPE; в последнем случае остается только распаковать оборудование, подключить к электропитанию и локальной сети.

Установка, запуск и ввод в эксплуатацию серверов применяется к следующему оборудованию:

- серверы ProLiant и BladeSystem;
- серверы Moonshot;
- серверы Integrity;

- серверы NonStop.

Состав:

- **услуга по установке:** распаковка, монтаж в стойку и коммутация сервера;
- **услуга по запуску:** установка оборудования и операционной системы с настройкой доступа пользователей;
- **услуга по вводу в эксплуатацию:** установка оборудования и ПО, настройка ПО согласно требованиям заказчика и настройка доступа пользователей;
- **услуга по заводской подготовке (Factory Express):** всё вышеуказанное, выполненное на заводе HPE по индивидуальному техническому заданию заказчика.

Выгоды:

- быстрый старт эксплуатации купленного оборудования;
- работы выполняются профессионалами;
- нет необходимости выделять средства, ресурсы и время на запуск оборудования;
- исключение риска поломки при выполнении работ (поломка в процессе установки своими силами не является гарантийным случаем).

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------|------------------------------|
| HA113A1 | Услуга по установке Installation Service | Custom | Цена зависит от оборудования |
| HA114A1 | Услуга по запуску Installation and Startup Service | Custom | Цена зависит от оборудования |

| | | | |
|----------------|---|--------|---|
| HA124A1 | Услуга по вводу в эксплуатацию Technical Installation Startup SVC | Custom | Цена зависит от оборудования |
| HA451A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 1 Factory Express LVL1 Svc | Custom | Сборка и базовая настройка ОС по требованию на фабрике. Не включает установку в стойку и работы на месте эксплуатации. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA452A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 2 Factory Express LVL2 Base Svc | Custom | Уровень 1 + установка в стойку. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA453A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 3 Factory Express Level 3 Service | Custom | Уровень 2 + работы по установке на месте эксплуатации. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA454A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 4 Factory Express Level 4 Service | Custom | Уровень 3 + реализация дополнительных настроек, разработанных заказчиком. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA455A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 5 Factory Express Level 5 Service | Custom | Уровень 4 + реализация дополнительных настроек, разработанных HPE по требованию заказчика. Цена зависит от оборудования и состава работ |

1.5. Оценка состояния сервера (PS)

Оценка состояния сервера предназначена для выявления потенциальных проблем в безопасности, производительности, конфигурации и доступности системы. В результате анализа конфигурационно-диагностической информации HPE предоставляет отчет с рекомендациями по изменению конфигурации и обновлению компонентов сервера (драйверы в ОС, микрокод).

Оценка проводится для следующих серверных окружений:

- для серверов ProLiant и BladeSystem: операционные системы Windows, Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server;
- для серверов Integrity: операционные системы HP-UX, OpenVMS;
- для SD-х.

Состав:

- сбор конфигурационно-диагностической информации с помощью специализированной утилиты;
- анализ полученной информации;
- генерация автоматизированного отчета;
- предоставление отчета;
- консультация по результатам (кроме System Healthcheck Direct).

Выгоды:

- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоями или отказами;
- подготовка плана обновлений компонентов ОС и микрокода сервера;

- Улучшение управляемости
- Независимая внешняя оценка

Заказ

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------|---|
| HA272A1 | Оценка состояния сервера System Healthcheck (Onsite) | \$ 5024 | С визитом консультанта для обсуждения результатов |
| HA277A1 | Оценка состояния сервера System Healthcheck (Remote) | \$ 1675 | С обсуждением результатов с консультантом по телефону |
| HA278A1 | Оценка состояния сервера System Healthcheck (Direct) | \$ 333 | Получение результатов через сайт HPE для самостоятельного анализа |
| Support Credits | Оценка состояния сервера System Healthcheck (Onsite) | 10 сервисных кредитов | С визитом консультанта для обсуждения результатов |
| Support Credits | Оценка состояния сервера System Healthcheck (Remote) | 5 сервисных кредитов | С обсуждением результатов с консультантом по телефону |
| Support Credits | Оценка состояния сервера System Healthcheck (Direct) | 1 сервисный кредит | Получение результатов через сайт HPE для самостоятельного анализа |

1.6. Оценка состояния блейд-корзины (PS)

Оценка состояния блейд-корзины предназначена для выявления потенциальных проблем в производительности, конфигурации и доступности системы. В результате анализа конфигурационно-диагностической информации HPE предоставляет отчет с рекомендациями по изменению конфигурации и обновлению микрокода компонентов блейд-корзины.

Оценка проводится для блейд-корзин BladeSystem c3000 и c7000 и блейд-серверов ProLiant и Integrity.

Состав:

- сбор конфигурационно-диагностической информации с помощью специализированной утилиты;
- анализ полученной информации и генерация автоматизированного отчета;
- предоставление отчета;
- консультация по результатам.

Выгоды:

- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоями или отказами;
- подготовка плана обновлений микрокода компонентов;
- улучшение управляемости;
- независимая внешняя оценка.

Заказ

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------|--|
| H4F36A1 | Оценка состояния блейд-корзины BladeSystem Health Check Service | \$ 7605 | До двух блейд-корзин |
| H4F37A1 | Оценка состояния блейд-корзины BladeSystem Health Check Add-on Service | \$ 1901 | На каждую дополнительную блейд-корзину (в рамках одного выезда специалиста на одно место эксплуатации) |
| Support Credits | Оценка состояния блейд-корзины BladeSystem Health Check Service | 20 сервисных кредитов | До двух блейд-корзин |
| Support Credits | Оценка состояния блейд-корзины BladeSystem Health Check Add-on Service | 5 сервисных кредитов | На каждую дополнительную блейд-корзину (в рамках одного выезда специалиста на одно место эксплуатации) |

- серверы ProLiant;
- серверы Moonshot;
- серверы Integrity;
- Для систем SD-х.

Состав:

- сбор конфигурационно-диагностической информации;
- анализ версий микрокодов компонентов;
- обновление микрокодов компонентов (при необходимости).

Выгоды:

- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоями или отказами;
- анализ версий микрокода компонентов;
- доступ к новым функциям микрокодов.

1.7. Анализ и обновление микрокода серверов и блейд-корзин (PS)

HPE регулярно выпускает новые версии микрокода с исправлениями обнаруженных дефектов и новым функционалом. Для того чтобы быть уверенным в корректной работе компонентов серверов и/или получить возможность использовать новый функционал, рекомендуется проводить анализ микрокода серверов и блейд-корзин и при необходимости обновлять микрокод силами специалистов HPE.

Услуга предлагается для следующего оборудования:

- блейд-корзины BladeSystem;

Заказ

| | | | |
|----------------|---|------------|---|
| HA329A1 | Анализ микрокода серверов стандартной архитектуры и блейд-корзин HPE Custom Deployment SVC | От \$ 1534 | Анализ для ProLiant и BladeSystem (до 5 серверов) |
| HA329A1 | Анализ микрокода серверов Integrity и блейд-корзин HPE Custom Deployment SVC | От \$ 1534 | Анализ для Integrity (зависит от модели сервера) |
| HA329A1 | Обновление микрокода серверов стандартной архитектуры и блейд-корзин HPE Custom Deployment SVC | От \$ 1534 | Обновление для ProLiant и BladeSystem (в зависимости от объема работ) |

| | | | |
|----------------|--|------------|--|
| HA329A1 | Обновление микрокода серверов Integrity и блейд-корзин HPE Custom Deployment SVC | От \$ 1534 | Обновление для Integrity (в зависимости от объема работ) |
|----------------|--|------------|--|

1.8. Анализ и настройка производительности сервера (PS)

Современный сервер — сложная многокомпонентная система, предполагающая широкий спектр настроек для разного типа нагрузок. HPE проводит лабораторные испытания различных конфигураций для выявления наиболее оптимальных настроек серверов исходя из конкретных конфигураций, операционных систем и прикладного ПО. Анализ производительности сервера рекомендован в следующих случаях:

- необходимо настроить сервер на максимальную производительность исходя из рекомендаций, публикуемых HPE и другими лидерами отрасли;
- при работе сервера наблюдается снижение производительности под нагрузкой, необходимо выявить и устранить узкое место в производительности;
- для вводимого в эксплуатацию сервера необходимо провести нагрузочное тестирование для определения максимально возможной производительности в данной конфигурации.

Услуга предлагается для следующего оборудования:

- серверы ProLiant и BladeSystem с операционными системами Windows и Linux;

- серверы Integrity с операционными системами HP-UX и OpenVMS.

Состав:

- уточнение требований и рекомендаций по настройке производительности;
- сбор конфигурационно-диагностической информации;
- анализ конфигурации сервера с точки зрения настроек производительности;
- разработка программы нагрузочного тестирования (при необходимости);
- сбор метрик производительности в оговоренный с заказчиком период (при необходимости);
- анализ метрик, построение графиков, поиск узких мест (при необходимости);
- выработка рекомендаций по настройке сервера и его окружения для максимальной производительности;
- внедрение рекомендаций и настройка сервера (при необходимости).

Выгоды:

- уверенность в корректности настроек для производительности;
- Устранение узких мест в производительности;
- определение референсного уровня производительности.

Заказ

| | | | |
|----------------|-----------------------------------|------------|------------------------------------|
| HA329A1 | Анализ производительности сервера | От \$ 3500 | Стоимость зависит от состава работ |
|----------------|-----------------------------------|------------|------------------------------------|

HPE Custom Deployment SVC

| | | | |
|----------------|---|------------|---|
| HA329A1 | Настройка производительности сервера HPE Custom Deployment SVC | От \$ 3500 | Стоимость зависит от состава работ. Проводится после ранее выполненного сервиса по анализу производительности |
|----------------|---|------------|---|

1.9. Семинар по обмену опытом миграции платформ (TS)

Семинар Platform migration Strategic Advisory предоставляет собой интерактивную сессию обсуждений, вопросов и ответов, посвященных теме миграции платформ и реализованных на них приложений. В ходе семинара ключевые заинтересованные лица, руководители бизнес и ИТ-подразделений, могут получить ответы и сформировать единое мнение о будущем состоянии и потребностях бизнес-задач, составе и реализации ИТ-инфраструктуры, обсудить опции и определить варианты стратегического развития, а также согласовать дальнейшие шаги для миграции.

Семинар Platform Migration Strategic Advisory затрагивает следующие ключевые вопросы:

- Каковы ключевые драйверы/ причины для миграции?
- Какие результаты можно ожидать?
- Что происходит во время миграции?
- Какие опции существуют для снижения рисков?
- Каковы варианты миграции для меня?
- Что представляет собой оптимальная целевая инфраструктура?

- Оптимальный порядок миграции.

Для эффективного проведения семинара, HPE проведет начальное исследование и соберет следующую информацию о текущем составе и состоянии инфраструктуры и приложений, подлежащих миграции.

В результате проведения семинара происходит:

- всестороннее обсуждение аспектов миграции платформ;
- достижение взаимопонимания и формирование согласованной позиции у ключевых представителей заказчика по вопросам необходимости и реализации миграции;
- определение ключевых этапов миграции, требований к ним, ограничений и временных рамок их реализации;
- создание собственной карты начальных шагов/действий по миграции.

Состав:

- подготовка семинара: определение целей, ожиданий, состава участников;
- проведение однодневного семинара;
- подготовка отчета и презентация заказчику.

Выгоды:

- достижение консенсуса между ключевыми заинтересованными лицами заказчика;
 - ключевые заинтересованные лица формируют единый общий взгляд и мнение по вопросам необходимости и реализации миграции;
- предоставление целостного взгляда и подхода к миграции;

- предоставление опыта HPE;
 - возможность для Заказчика применить накопленный опыт;
- создание начальной дорожной карты;
 - определение ключевых активностей и краткосрочных выгод.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---------------------------------------|--------|--|
| HK411A1#010 | HPE Platform Advisory Workshop L3 SVC | Custom | Стоимость семинара определяется составом и объемом платформы |
|--------------------|---------------------------------------|--------|--|

1.10. Расчет необходимости и целесообразности миграции систем (business case) (TS)

Сервис по расчету необходимости и целесообразности миграции платформ дает ключевым заинтересованным лицам необходимую информацию для обоснования инвестиций и старта проекта. Результаты сервиса основываются на реальных данных заказчика, собираемых в ходе семинаров и встреч/интервью с представителями заказчика.

В качестве исходных платформ для миграции обычно рассматриваются платформы IBM mainframe, Unisys 2200 mainframe, AIX или Solaris, которые заказчик заинтересован мигрировать на платформу HPE.

Мы также готовы рассмотреть и другие платформы, для которых есть интерес в понимании необходимости и целесообразности миграции и расчету бизнес-кейса.

Сервис по расчету необходимости и целесообразности миграции платформ охватывает следующие области анализа:

- техническая целесообразность и необходимость:
 - методика и подход к миграции, включая технические рекомендации и концепцию целевой платформы;
 - связь исходного и целевого размещений для приложений, СУБД и других компонентов платформы, входящих в объем исследования;
 - предположения и ограничения миграции;
 - потенциальные риски и рекомендации по их снижению;
- временная целесообразность и необходимость:
 - высокоуровневый план проекта и временные рамки;
 - высокоуровневый ресурсный план;
- экономическая целесообразность и необходимость:
 - экономический анализ на 3-5 лет, включающий анализ затрат на существующую инфраструктуру, целевую инфраструктуру и выполнение миграции, с расчетом TCO и ROI;
- бизнес целесообразность и необходимость.

Состав:

- подготовка семинара: определение целей, ожиданий, состава участников;
- проведение двухдневного (бизнес и технические части) семинара;
- подготовка отчета и презентация заказчику.

Выгоды:

- определение и обоснование технической необходимости и целесообразности миграции;
- определение и обоснование временных границ миграции, для синхронизации и обновления контрактов;
- определение и обоснование бизне-выгод реализации миграции.

Заказ

| | | | |
|--------------------|--|--------|---|
| HK411A1#015 | HPE Platform Migration Business Case SVC | Custom | Стоимость сервиса определяется составом и объемом платформы |
|--------------------|--|--------|---|

1.11. Миграция с UNIX на Linux (TS)

Сервис по миграции с Unix на Linux предназначен для оптимизации приложений и повышения эффективности за счет модернизации ИТ-инфраструктуры и их миграции на открытую платформу. В результате выполнения сервиса миграция приложений выполняется без изменения их функциональности и внешних интерфейсов. В результате выполнения сервиса ожидаемая оптимизация совокупной стоимости владения (TCO) мигрированных приложений составляет более 50 %.

Сервис проводится для следующих Unix платформ:

- IBM AIX;
- SUN (Oracle) Solaris;
- HP-UX.

Состав:

- Выработка решения и стратегии миграции;
- Исследование текущего ландшафта приложений, определение объема миграции, разработка плана реализации, расчет стоимости;
- Внедрение новой инфраструктуры, миграция данных и приложений, консультационное сопровождение и техническая поддержка решения.

Выгоды:

- до 65 % снижения капитальных затрат;
- до 55 % снижения затрат на техническую поддержку;
- до 54 % снижения затрат на лицензии и ПО;
- до 90 % снижения электропотребления.

Заказ

| | | | |
|--------------------|--------------------------------------|------------|--|
| H2S93A1 | HPE Platform Advisory Workshop L1 | \$ 10 480 | Уровень сервиса зависит от объема инфраструктуры заказчика. Выполняется в виде проведения семинара с выездом к заказчику |
| H2S94A1 | HPE Platform Advisory Workshop L2 | \$ 20 000 | |
| HK411A1#010 | HPE Platform Advisory Workshop L3 | Custom | |
| H6K72A1 | HP UNIX Migration Design and Plan L1 | \$ 14 850 | Уровень сервиса зависит от объема инфраструктуры заказчика |
| H6K73A1 | HP UNIX Migration Design and Plan L2 | \$ 145 700 | |
| HK411A1#011 | HP UNIX Migration Design and Plan L3 | Custom | |

| | | | |
|--------------------|----------------------------------|--------|--|
| HK411A1#013 | HP Unix Migration Implementation | Custom | Стоимость рассчитывается в результате исследования ландшафта и определения объема миграции |
|--------------------|----------------------------------|--------|--|

1.12. Миграция с мэйнфреймов (TS)

Сервис по миграции с мэйнфреймов предназначен для оптимизации приложений и повышения эффективности за счет модернизации ИТ-инфраструктуры и их миграции на открытую платформу. В результате выполнения сервиса миграция приложений выполняется без изменения их функциональности. В результате выполнения сервиса ожидаемая оптимизация совокупной стоимости владения (TCO) мигрированных приложений составляет от 50 % до 80 % (в среднем 70 %).

Состав:

- выработка решения и стратегии миграции (3-4 недели);
- выработка решения и дорожной карты миграции (для больших объемов миграции) 8-12 недель;
- исследование текущего ландшафта приложений, определение объема миграции, разработка плана реализации, расчет стоимости (8-12 недель);
- внедрение новой инфраструктуры, миграция данных и приложений, консультационное сопровождение и техническая поддержка решения (12-24 месяцев).

Выгоды:

- снижение совокупной стоимости владения от 50 до 80 %;
- сокращение времени реализации инициатив от 30 %;
- основа для перевода капитальных затрат в операционные;
- оптимизация эксплуатационных затрат.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|------------------|--|
| H1Y14A1 | MFA Awareness Workshop MFA Migration Roadmap Analysis | Custom Custom | Уровень сервиса зависит от объема инфраструктуры заказчика. Выполняется в виде проведения семинара с выездом к заказчику |
| H1Y14A1 | MFA Pre-Analysis | Custom | Уровень сервиса зависит от объема инфраструктуры заказчика |
| H1Y14A1 | MFA Migration Implementation | Custom | Стоимость рассчитывается в результате исследования ландшафта и определения объема миграции |



2. Сетевое оборудование

Венера. Вторая планета от Солнца. Является самой горячей планетой в Солнечной системе.

2.1. Разработка стратегии перехода к программно-определяемой сети (TS)

Услуга предназначена для формирования подхода к модернизации информационной сети, скоординированного со стратегией ИТ-департамента, а также задачами и целями организации в целом.

Формируется стратегия перехода к программно-определяемой сети (SDN), которая декомпозируется в соответствующие тактические инициативы и план внедрения. Дорожная карта строится с учетом необходимости поэтапной модернизации существующей сети, а также оптимального баланса между открытостью архитектуры и использованием современного функционала решений различных производителей.

Состав:

- установочная встреча/семинар;
- формализация бизнес-задач;
- аудит/оценка существующего состояния;
- формирование принципов построения архитектуры SDN с учетом различных точек зрения:
 - бизнес-задачи (почему?);
 - функциональные требования (что?);
 - техническая реализация (как?);
 - внедрение (каким образом?);
- воплощение сформированных принципов в высокоуровневую архитектуру SDN с учетом специфики заказчика;

- формирование высокоуровневых стратегии и дорожной карты по переходу из текущего состояния в требуемое;
- разработка рекомендаций в части лабораторного стенда для тестирования технических решений и основных сценариев внедрения;
- анализ финансовой целесообразности;
- презентация результатов.

Выгоды:

- ориентация на решение задач организации в целом за счет более современного подхода к ИТ-инфраструктуре;
- постепенный поэтапный процесс модернизации инфраструктуры;
- модульный подход, позволяющий учесть специфику конкретного заказчика и вписаться в имеющийся бюджет.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Разработка стратегии перехода к программно-определяемой сети Custom Consulting for PL 1Z SVC | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|

2.2. Планирование и проектирование сетей передачи данных (TS)

HPE специализируется на сложных сетевых решениях и на инновационных проектах, в которых может потребоваться

привлечение экспертов с международным опытом. Помимо задач построения типовых корпоративных сетей услуги предоставляются в следующих областях:

- проводные сети (Multicast, VPLS L2 on L3, MPLS ядро и распределение, MPLS end-to-end);
- беспроводные сети (гостевой портал, VoWLAN, Wireless IPS);
- центры обработки данных (комплексная безопасность, IPS in-path и VLAN Translation, балансировка нагрузки между ЦОД);
- виртуализация сетевых функции — Network Function Virtualization (NFV).

Состав:

- установочная встреча;
- обследование площадки заказчика;
- встреча/семинар для согласования позиций сторон в части архитектуры решения;
- разработка концепции решения — высокоуровневый дизайн;
- проектирование решения — низкоуровневый дизайн;
- разработка плана миграции;
- разработка программы и методики испытаний;
- стендирование и конфигурирование оборудования;
- ввод в эксплуатацию: развертывание решения и миграция;
- передача знаний заказчику;
- разработка документации;
- приемка и закрытие проекта.

Выгоды:

- возможность использования международного опыта;
- прямой доступ к знаниям разработчиков оборудования и программного обеспечения при внедрении сложных решений.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Планирование и проектирование сетей передачи данных | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
| | Custom Consulting for PL 1Z SVC | | |

2.3. Установка, запуск и ввод в эксплуатацию сетевого оборудования (PS)

Услуги по установке, запуску и вводу в эксплуатацию сетевого оборудования HPE предназначены для сокращения времени от момента поставки оборудования до начала его использования. Охват работ в зависимости от уровня сервиса может варьироваться от установки коммутаторов в стойку до передачи готового решения «под ключ».

Установка, запуск и ввод в эксплуатацию применяется к следующему сетевому оборудованию:

- управляемые и неуправляемые коммутаторы;
- модульные коммутаторы и коммутаторы с фиксированным числом портов;
- беспроводные устройства (точки доступа и беспроводные контроллеры);
- маршрутизаторы.

Состав:

- услуга по установке: распаковка, монтаж в стойку и обновление микрокода при необходимости;
- услуга по запуску: настройка базового функционала по требованиям заказчика и подключение кабелей к устройству;
- услуга по вводу в эксплуатацию: настройка расширенного функционала, такого как:
 - Стекирование коммутаторов;
 - VPN;
 - IPv6;
 - MSTP, VRRP, OSPF, BGP;
 - QoS, VoIP.

Выгоды:

- быстрый старт эксплуатации купленного оборудования;
- работы выполняют специалисты, хорошо разбирающиеся в оборудовании;
- нет необходимости выделять средства, ресурсы и время на запуск оборудования;
- исключение риска поломки при выполнении работ (поломка в процессе установки своими силами не является гарантийным случаем).

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|------------------------------|
| HA113A1 | Услуга по установке Installation Service | Custom | Цена зависит от оборудования |
|----------------|---|--------|------------------------------|

| | | | |
|----------------|--|--------|------------------------------|
| HA114A1 | Услуга по запуску Installation and Startup | Custom | Цена зависит от оборудования |
| HA329A1 | Услуга по запуску HPE Custom Deployment SVC | Custom | Цена зависит от оборудования |

2.4. Внедрение Intelligent Management Center (TS)

Intelligent Management Center — это комплексное программное решение для управления и мониторинга сетей передачи данных, построенных на технологиях Networking. IMC включает в себя множество функциональных модулей и модулей интеграции, сочетание которых позволяет улучшить управляемость и прозрачность работы локальной сети предприятия.

Выполняется интеграция следующих компонентов IMC:

- Связь с Microsoft Active Directory для операторов IMC
- Модуль анализа трафика (Network Traffic Analyzer — NTA)
- Стандартная функциональность модуля управления беспроводными сервисами (Wireless Services Manager — WSM), включая расположение точек беспроводного доступа на картах
- Модуль управления доступом пользователей (User Access Manager — UAM), включая связь с Microsoft Active Directory
- Модуль для аутентификации TACACS+ (TACACS+ Authentication Manager — TAM)

Состав:

- Уточнение требований к внедрению
- Анализ имеющегося числа лицензий

- развертывание сервера IMC;
- подключение управляемых устройств;
- настройка дополнительного функционала (при необходимости);
- настройка интеграций (при необходимости);
- инструктаж по работе с решением.

Выгоды:

- быстрый ввод решения в эксплуатацию;
- использование экспертизы вендора с первых шагов внедрения;
- прозрачная интеграция с имеющимися средствами управления инфраструктурой ИТ;

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Внедрение Intelligent Management Center | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
| | Custom Consulting for PL 1Z SVC | | |

2.5. Планирование беспроводной локальной вычислительной сети (PS)

В рамках планирования беспроводной локальной вычислительной сети (БЛВС) выполняется создание схемы оптимального размещения точек доступа в помещении после проведения тестовых измерений, результаты которых оцениваются на основании предъявляемых к сети требований.

В отчете, предоставляемом по окончании данного сервиса, содержится следующая информация:

- схема расположения точек доступа в помещении;
- распределение мощности сигнала для каждого из тестовых измерений.

Состав:

- получение и уточнение исходных данных;
- определение оптимальных мест установки точек доступа и выполнение тестовых измерений;
- анализ результатов тестовых измерений и построение схемы расположения точек доступа;
- презентация результатов сервиса.

Выгоды:

- корректировка плана размещения точек доступа и спецификации на основе результатов планирования;
- уменьшение риска невыполнения требований, предъявляемых к БЛВС.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|------------|------------------------------------|
| HA329AC | Планирование беспроводной локальной вычислительной сети | От \$ 6000 | Стоимость зависит от состава работ |
| | HPE Custom Deployment SVC | | |

2.6. Аудит беспроводной локальной вычислительной сети (PS)

Сервис включает в себя сбор данных о беспроводной локальной вычислительной сети (радиообследование) и последующий их анализ. В процессе анализа выполняется построение диаграмм, показывающих распределение следующих параметров беспроводной локальной вычислительной сети (БЛВС) на территории помещения, где было выполнено радиообследование:

- мощность сигнала точек доступа;
- уровень шума и отношение сигнал/шум;
- ожидаемая и фактическая пропускная способность БЛВС.

На основании собранной информации выдаются общие рекомендации по улучшению работы БЛВС.

Состав:

- получение и уточнение исходных данных;
- выполнения радиообследования;
- анализ собранных данных и построение диаграмм;
- презентация результатов сервиса.

Выгоды:

- получение информации о качестве работы беспроводной сети на основе диаграмм распределения её параметров;
- проверка соответствия развернутой беспроводной сети предъявляемым к ней требованиям.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|------------|------------------------------------|
| HA329AC | Аудит беспроводной локальной вычислительной сети HPE Custom Deployment SVC | От \$ 7500 | Стоимость зависит от состава работ |
|----------------|---|------------|------------------------------------|

2.7. Экспресс-аудит конфигурации встроенных коммутаторов (PS)

Данный сервис представляет собой проверку конфигурации коммутаторов ЛВС, установленных в блейд-корзинах c7000, Superdome 2 и Superdome X, с точки зрения отказоустойчивости, производительности или управляемости.

Конфигурация рассматриваемых коммутаторов сравнивается с одним из типовых вариантов, и на основании этого сравнения выдаются рекомендации по улучшению отказоустойчивости, производительности или управляемости сегмента сети, построенного на встроенных коммутаторах.

Состав:

- сбор и анализ конфигурационных данных;
- сравнение конфигурации коммутаторов с наиболее подходящим из типовых вариантов;
- составление списка рекомендаций по улучшению отказоустойчивости, производительности или управляемости рассматриваемого сегмента ЛВС;
- презентация результатов сервиса.

Выгоды:

- сокращение незапланированных простоев и расходов путем заблаговременного выявления проблем в локальной вычислительной сети;
- предоставление рекомендаций по оптимизации использования ресурсов ЛВС;
- унификация конфигурации встроенных коммутаторов.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|------------|------------------------------------|
| HA329AC | Экспресс-аудит конфигурации встроенных коммутаторов HPE Custom Deployment SVC | От \$ 3000 | Стоимость зависит от состава работ |
|----------------|---|------------|------------------------------------|

2.8. Аудит локальной вычислительной сети (PS)

В процессе аудита локальной вычислительной сети (ЛВС) выполняется анализ текущей конфигурации сети с целью выявления недостатков, которые негативно влияют на её отказоустойчивость, производительность или управляемость, а также разработка рекомендаций по устранению выявленных недостатков.

Аудит покрывает коммутаторы и маршрутизаторы компаний Hewlett Packard Enterprise и Cisco Systems.

Состав:

- сбор и анализ конфигурационных данных;
- построение схем коммутации и маршрутизации в сети;

- составление списка рекомендаций по улучшению отказоустойчивости, производительности или управляемости рассматриваемой ЛВС;
- презентация результатов сервиса.

Выгоды:

- сокращение незапланированных простоев и расходов путем заблаговременного выявления проблем в локальной вычислительной сети;
- документирование состояния ЛВС;
- предоставление рекомендаций по оптимизации использования ресурсов ЛВС.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|------------|------------------------------------|
| HA329AC | Аудит локальной вычислительной сети HPE Custom Deployment SVC | От \$ 9000 | Стоимость зависит от состава работ |
|----------------|---|------------|------------------------------------|

2.9. Управление DNS, DHCP и адресным пространством (TS)

Слияния и поглощения организаций, внутренние преобразования в ИТ-службах, а также развитие технологий в областях ЦОД и мобильности существенно усложняет администрирование DNS, DHCP и адресного пространства. Сервис HPE помогает перейти от управления отдельными устройствами, а также от хранения информации в текстовых или Excel файлах к автоматизированному решению DDI (Domain, DHCP, IP Address Management).

Состав:

Проект в области DDI может включать все или некоторые виды работ из перечисленных ниже:

- планирование;
- построение инфраструктуры, копирование данных и миграция информации об адресном пространстве (IPAM — IP Address Management);
- миграция внешних серверов DNS и системы кэширования;
- миграция внутренних серверов DNS;
- миграция внутренних серверов DHCP;
- миграция удаленных площадок.

Выгоды:

- автоматизированное и интегрированное решение по управлению DNS, DHCP и адресным пространством;
- всегда актуальная информация, позволяющая с меньшими усилиями управлять перемещениями мобильных пользователей, гостевыми пользователями, миграцией подразделений, модернизациями инфраструктуры при слияниях и поглощениях;
- безопасная интеграция с другими инфраструктурными решениями;
- структурированный системный подход к управлению DNS, DHCP и адресацией;
- готовность к переходу к IPv6.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Управление DNS, DHCP и адресным пространством | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
| | Custom Consulting for PL 1Z SVC | | |

3. Системы хранения данных

ЗЕМЛЯ. Является третьей планетой от Солнца. Плотность Земли является самой большой из всех планет в Солнечной системе.

3.1. Разработка стратегии развития инфраструктуры хранения данных (TS)

Сервис по разработке стратегии развития инфраструктуры хранения данных помогает в выборе направлений развития и определении ключевых инициатив, необходимых для реализации оптимальной модели хранения данных, наилучшим образом соответствующей задачам и целям бизнеса.

Состав:

- исследование текущего состояния сред хранения данных;
- создание аналитического отчета;
- разработка концептуальной модели целевой архитектуры в соответствии с задачами бизнеса и ИТ;
- разработка стратегического плана развития: предпосылки, приоритеты, инициативы, возможные пути развития, рекомендации по внедрению технологий и оптимизации инфраструктуры.

Выгоды:

- детализация используемых технологий, процессов, и организационной структуры управления технологическими ресурсами;
- определение приоритетов и возможных путей развития инфраструктуры СХД;
- наличие набора сценариев трансформации инфраструктуры СХД;
- возможность использования лучших мировых практик и накопленного опыта.

Заказ

| | | |
|---------|---|------------|
| HL923A1 | Разработка стратегии развития инфраструктуры хранения данных Storage Impact Analysis Level 1 SVC | \$ 125 300 |
|---------|---|------------|

3.2. Семинар по обмену опытом трансформации инфраструктуры хранения данных (TS)

Семинар по обмену опытом трансформации инфраструктуры хранения данных — это интерактивная дискуссия о стратегических планах развития и оптимизации инфраструктуры хранения данных между ключевыми специалистами заказчика, которые отвечают за эксплуатацию систем хранения и развитие направления хранения данных: главными инженерами, руководителями технических команд, техническими директорами и ведущими техническими экспертами HPE из России и стран Европы.

Состав:

- длительность семинара — 6–8 рабочих часов, включая презентации по возможным направлениям развития, групповые и персональные дискуссии между специалистами;
- динамичная интерактивная дискуссия, направленная на определение приоритетных направлений развития и идентификацию наиболее актуальных проблем;
- в процессе семинара происходит планирование и концептуальная оценка состояния инфраструктуры, определение спектра ключевых задач на основе уникальной методологии и набора мировых практик от HPE.

Выгоды:

- динамичное обсуждение трудностей, проблем и задач позволяет всем участникам семинара поделиться своей точкой зрения и прийти к консенсусу относительно стратегии развития;
- «в споре рождается истина» — на основе результатов обсуждений возможно составить примерный план развития инфраструктуры, направленный на решение наиболее актуальных обозначенных проблем.

Заказ

| | | |
|-------------------------------------|---|-----------|
| H7B37A1 | Семинар по обмену опытом трансформации инфраструктуры хранения данных | \$ 57 600 |
| Storage Transformn Exp Workshop SVC | | |

3.3. Планирование модернизации систем хранения данных (TS)

В рамках этой консалтинговой услуги эксперты-консультанты и архитекторы компании HPE оказывают поддержку своим заказчикам в планировании модернизации инфраструктуры хранения данных: анализе состояния мощностей хранения, классификации дисковых массивов согласно их техническим возможностям и оценке целесообразности их модернизации или дальнейшего использования, разработке технического дизайна для внедрения новых решений для хранения данных и т. д.

Состав:

- инструментальное исследование текущего состояния инфраструктуры;
- экспертная оценка состояния инфраструктуры и текущих технологических процессов;
- проведение семинара для обсуждения ключевых задач и определения общей точки зрения на проект модернизации инфраструктуры;
- разработка детального дизайна решения и его интеграции в существующее окружение;
- разработка сценария трансформации инфраструктуры хранения (дорожной карты);
- целевая эталонная архитектура, набор технологических рекомендаций, план внедрения.

Выгоды:

- возможность выбора наилучшей альтернативы в области хранения данных;
- рекомендации, основанные как на технологических предпосылках, так и на данных финансового анализа;
- снижение сопутствующих технических и финансовых рисков.

Заказ

| | | | |
|---------------------------|--|--------------|--------------------------------|
| HL915A1#005 | Планирование модернизации систем хранения данных | От \$ 30 000 | Стоимость зависит от сложности |
| Storage Modernization SVC | | | |

3.4. Установка, запуск и ввод в эксплуатацию систем и сетей хранения данных (PS)

Услуги по установке, запуску и вводу в эксплуатацию систем хранения данных HPE предназначены для сокращения времени от момента получения оборудования до начала его использования. Охват работ в зависимости от уровня сервиса может варьировать от минимальной базовой установки систем в стойку до передачи готового решения «под ключ» — с настроенным доступом к ресурсам хранения с необходимыми характеристиками производительности.

Установка, запуск и ввод в эксплуатацию систем хранения данных применяется к следующему оборудованию:

- дисковые массивы MSA/P2000;
- дисковые массивы EVA/P6000;
- дисковые массивы XP/P9000;
- дисковые массивы ZPAR/P10000;
- сетевые хранилища X1000, X3000, StoreAll/X9000;
- сетевые хранилища StoreEasy на базе Microsoft Windows Storage Server 2012;
- распределенные сетевые хранилища StoreVirtual/LeftHand/P4000;
- коммутационное оборудование для сетей хранения данных на базе протоколов Fibre Channel линеек B-series (производства Brocade) и C-series (производства Cisco).

Состав:

- **услуга по установке:** распаковка, монтаж в стойку и подключение кабелей;

- **услуга по запуску:** обновление микрокода (при необходимости), настройка базового функционала по требованиям заказчика;
- **услуга по вводу в эксплуатацию:** настройка расширенного функционала, такого как:
 - тонкое выделение пространства (Thin Provisioning);
 - адаптивное распределение данных по уровням хранения (Storage Tiering);
 - настройка интеграции с приложениями Oracle, Microsoft, VMware;
 - настройка локальной и удаленной репликации данных.
- **услуга по заводской подготовке (Factory Express):** всё вышеуказанное, выполненное на заводе HPE по индивидуальному техническому заданию заказчика.

Выгоды:

- быстрый старт эксплуатации купленного оборудования;
- работы выполняют специалисты, хорошо разбирающиеся в оборудовании;
- нет необходимости выделять средства, ресурсы и время на запуск оборудования;
- тонкая настройка производительности и емкости систем под имеющиеся нужды;
- исключение риска поломки при выполнении работ (поломка в процессе установки своими силами не является гарантийным случаем).

Заказ

| | | | |
|----------------------------------|--|--------|---|
| HA113A1 | Услуга по установке Installation Service | Custom | Цена зависит от оборудования |
| HA114A1 | Услуга по запуску Installation and Startup Service | Custom | Цена зависит от оборудования |
| HA124A1 | Услуга по вводу в эксплуатацию Technical Installation Startup SVC | Custom | Цена зависит от оборудования |
| HA451A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 1 Factory Express LVL1 Svc | Custom | Сборка и базовая настройка ОС по требованию на фабрике. Не включает установку в стойку и работы на месте эксплуатации. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA452A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 2 Factory Express LVL 2 Base Svc | Custom | Уровень 1 + установка в стойку. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA453A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 3 Factory Express Level 3 Service | Custom | Уровень 2 + работы по установке на месте эксплуатации. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA115A1 HA124A1 | Услуга по вводу в эксплуатацию SAN Implementation Service Technical Installation Startup SVC | Custom | Стоимость зависит от количества оборудования, сложности сети и состава работ |

3.5. Интеграция дисковых массивов ZPAR (TS)

Сервис по интеграции дисковых массивов ZPAR в инфраструктуру заказчика в дополнение к услуге по вводу в эксплуатацию помогает разработать технический дизайн решения и сконфигурировать новую систему хранения данных ZPAR наиболее оптимальным образом — в полном соответствии с предъявленными к среде хранения техническими требованиями, обеспечив максимальную эффективность и производительность платформы.

Состав:

- сбор и анализ технической информации об окружении, в котором будет использоваться новый дисковый массив;
- разработка целевой архитектуры решения в соответствии с передовым опытом;
- создание технической документации с описанием технического дизайна решения и целевой конфигурации дискового массива;
- проведение инженерных работ по настройке дискового массива в соответствии с разработанным техническим дизайном.

Выгоды:

- использование экспертизы HPE для интеграции новых дисковых массивов ZPAR в инфраструктуру и оптимизации при работе с физическими и виртуальными средами;
- применение лучших практик в области формирования технических требований к емкости, производительности

и функционалу (динамическое выделение пространства, многоуровневое хранение, интеграция с приложениями) для разработки технического дизайна решения. Полный спектр работ по интеграции — от разработки целевой архитектуры решения до проведения технических работ по конфигурации дискового массива.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|-----------|--------------------------------------|
| H7B35A1 | Интеграция дисковых массивов 3PAR HPE 3PAR StoreServ Integrat Midrange SVC | \$ 51 400 | Интеграция одного массива 3PAR 7000 |
| H7B36A1 | Интеграция дисковых массивов 3PAR HPE 3PAR StoreServ Integrat High End SVC | \$ 69 880 | Интеграция одного массива 3PAR 10000 |

3.6. Оценка состояния системы хранения данных (PS)

Оценка состояния системы хранения данных предназначена для сравнения конфигурации системы с передовым опытом использования систем хранения данных HPE. В результате анализа конфигурационно-диагностической информации HPE предоставляет отчет с рекомендациями по изменению конфигурации и обновлению компонентов системы (микрокод контроллеров, дисков и др.).

Оценка проводится для следующих систем:

- EVA/P6000;

- XP/P9000;
- 3PAR/P10000.

Состав:

- сбор конфигурационно-диагностической информации с системы;
- анализ полученной информации;
- генерация автоматизированного отчета;
- предоставление отчета;
- консультация по результатам.

Выгоды:

- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоями или отказами;
- подготовка плана обновлений компонентов системы хранения данных;
- улучшение управляемости;
- независимая внешняя оценка.

Заказ

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------|---------------------------------------|
| Support Credits | Оценка состояния системы хранения данных EVA Health Check | 5 сервисных кредитов | |
| Support Credits | Оценка состояния системы хранения данных XP/P9000 Health Check | 20 сервисных кредитов | |
| HA329A1 | Оценка состояния системы хранения данных 3PAR HPE Custom Deployment SVC | От \$ 3500 | Для систем с настроенным мониторингом |

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------|---------------------------------------|
| Support Credits | Оценка состояния системы хранения данных ZPAR Health Check | 10 сервисных кредитов | Для систем с настроенным мониторингом |
|------------------------|--|-----------------------|---------------------------------------|

3.7. Анализ и обновление микрокода систем хранения данных (PS)

HPE регулярно выпускает новые версии микрокода с исправлениями обнаруженных дефектов и новым функционалом. Для того, чтобы быть уверенным в корректной работе компонентов систем хранения данных и/или получить возможность использовать новый функционал, рекомендуется проводить анализ микрокода систем хранения данных и при необходимости обновлять микрокод силами специалистов HPE.

Услуга предлагается для следующих систем хранения данных:

- дисковые массивы MSA/P2000;
- дисковые массивы EVA/P6000;
- дисковые массивы XP/P9000;
- дисковые массивы ZPAR/P10000;
- сетевые хранилища X1000, X3000, StoreAll/X9000;
- сетевые хранилища StoreEasy на базе Microsoft Windows Storage Server 2012;
- распределенные сетевые хранилища StoreVirtual/LeftHand/P4000;
- коммутационное оборудование для сетей хранения данных на базе протоколов Fibre Channel линеек B-series (производства Brocade) и C-series (производства Cisco).

Состав:

- сбор конфигурационно-диагностической информации;
- анализ версий микрокодов компонентов;
- обновление микрокодов компонентов (при необходимости).

Выгоды:

- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоями или отказами;
- анализ версий микрокода компонентов;
- доступ к новым функциям микрокодов.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|------------|-----------------------|
| HA329A1 | Анализ микрокода системы хранения данных HPE Custom Deployment SVC | От \$ 1534 | Зависит от модели СХД |
| HA329A1 | Обновление микрокода системы хранения данных HPE Custom Deployment SVC | От \$ 1534 | Зависит от модели СХД |

3.8. Анализ и настройка производительности системы хранения данных (PS)

Современная система хранения данных — сложная многокомпонентная система, предполагающая широкий спектр настроек для разного типа нагрузок. HPE проводит лабораторные испытания различных конфигураций для выявления наиболее оптимальных настроек и конфигураций СХД, исходя из конкретных окружений и типов нагрузки. Анализ производительности СХД рекомендован в следующих случаях:

- необходимо настроить СХД на максимальную производительность исходя из рекомендаций, публикуемых HPE и другими лидерами отрасли;
- при работе СХД наблюдается снижение производительности под нагрузкой, необходимо выявить и устранить узкое место в производительности;
- для вводимой в эксплуатацию СХД необходимо провести нагрузочное тестирование для определения максимально возможной производительности в данной конфигурации.

Услуга предлагается для следующего оборудования:

- EVA/P6000;
- XP/P9000;
- ZPAR/P10000.

Состав:

- сбор конфигурационно-диагностической информации;
- анализ конфигурации СХД с точки зрения настроек производительности;
- при необходимости, разработка программы нагрузочного тестирования;
- сбор метрик производительности в оговоренный с заказчиком период;
- анализ метрик, построение графиков, поиск узких мест;
- выработка рекомендаций по конфигурации СХД и ее окружения для максимальной производительности;
- применение рекомендаций — внесение изменений в конфигурацию для повышения производительности (при необходимости).

Выгоды:

- уверенность в корректности настроек для производительности;
- устранение узких мест в производительности;
- определение референсного уровня производительности.

Заказ

| | | | |
|------------------------|---|--------------------------|-------------|
| HA208A1 | Анализ производительности системы хранения данных ZPAR EVA XP Performance Analysis Svc | \$ 13 571 | 1 массив |
| Support Credits | Анализ производительности системы хранения данных Performance Analysis for Disk Arrays | 35 сервисных кредитов | 1 массив |
| HA329A1 | Настройка производительности системы хранения данных HPE Custom Deployment SVC | От \$ 4500 | |

3.9. Анализ и настройка производительности сети хранения данных (PS)

Специалисты HPE проводят комплексное исследование производительности сети хранения данных, выявляют факторы, препятствующие более эффективному использованию оборудования сети хранения. На основе анализа предлагаются рекомендации по устранению узких мест и увеличению производительности сети для обеспечения требуемых показателей.

Состав:

- сбор метрик производительности сети за выбранный интервал времени;
- технический анализ факторов, снижающих производительность сети хранения данных;
- предоставление подробного отчета и проведение презентации о производительности сети хранения данных, а также выработка рекомендаций по устранению узких мест сети хранения данных;
- проведение необходимых изменений и выполнение рекомендаций (при необходимости).

Выгоды:

- удовлетворение бизнес-потребностей благодаря более эффективному использованию ресурсов сети хранения данных;

- возможность планирования своевременного расширения сети хранения данных, на основе прогнозируемого роста нагрузки.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|-----------|-------------------------------|
| HA329A1 | Анализ производительности сети хранения данных HPE Custom Deployment SVC | От \$9000 | В зависимости от размера сети |
| HA329A1 | Настройка производительности сети хранения данных HPE Custom Deployment SVC | От \$3000 | В зависимости от размера сети |

3.10. Миграция данных (TS)

В рамках услуг по миграции данных технические эксперты HPE — архитекторы, инженеры и менеджеры проектов — применяют уникальную методологию для управления и реализации проектов миграции данных между дисковыми массивами, в том числе в сложных гетерогенных инфраструктурах, помогая значительно снизить риски потери целостности данных при переносе между различными системами хранения (в рамках любых технологических ландшафтов и независимо от производителя).

Состав:

- управление проектом миграции данных на основе уникальной методологии HPE;
- анализ состояния дисковых массивов, оценка рисков и выбор оптимальной модели миграции данных;
- формирование технических требований и разработка технического дизайна целевой среды;

- миграция в тестовой среде или реализация пилотного проекта, предшествующего миграции продуктивных данных;
- безопасный процесс миграции данных с систем хранения различных производителей на системы хранения HPE;
- отчет о состоянии систем, процессе и результатах миграции данных.

Выгоды:

- использование передового опыта, методологии и экспертизы HPE;
- многообразие методов переноса данных в зависимости от степени критичности систем;
- миграция в гетерогенных средах хранения;
- возможности по миграции как небольших объемов данных (десятки ТБ), так и масштабных проектов (несколько ЦОД, десятки ПБ, и т. д.).

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------------|--|
| HK691A1 | Миграция данных на массив XP Storage Data Migration for XP SVC | От \$ 35 000 | Стоимость зависит от метода миграции и объемов данных, из расчета на один массив |
| HK927A1 | Миграция данных на массив 3PAR Storage Data Migration for 3PAR SVC | От \$ 35 000 | Стоимость зависит от метода миграции и объемов данных, из расчета на один массив |
| HK692A1 | Миграция данных на массив EVA Storage Data Migration for EVA SVC | От \$ 35 000 | Стоимость зависит от метода миграции и объемов данных, из расчета на один массив |

| | | | |
|----------------|---|--------------|--|
| HK693A1 | Миграция данных на массив NAS Storage Data Migration for NAS SVC | От \$ 35 000 | Стоимость зависит от метода миграции и объемов данных, из расчета на один массив |
|----------------|---|--------------|--|

3.11. Обследование сети хранения данных (SAN) и проведение рекомендованных работ (PS)

Специалисты HPE проводят обследование сети хранения данных (SAN), составляют ее документацию и на основе современных требований и принципов построения SAN определяют слабые стороны, негативно сказывающиеся на доступности данных, надежности и управляемости SAN. На основе анализа оптимальности используемых ресурсов и планов развития составляются рекомендации, позволяющие компании быстро повысить рентабельность инвестиций в системы хранения данных.

Обследование проводится в сетях, построенных на:

- коммутаторах StoreFabric B-series Switches (производства Brocade);
- коммутаторах C-series Switches (производства Cisco);
- коммутаторах StoreFabric H-series (производства Qlogic);

Состав:

- подробное документирование и глубокое понимание конфигурации SAN;
- проведение технического анализа архитектуры сети хранения;

- получение списка неотложных мер, способных повысить доступность данных и эффективность использования ресурсов хранения;
- технический анализ факторов, снижающих эффективность сети хранения данных;
- предоставление подробного отчета и проведение презентации о работоспособности и состоянии сети хранения данных, а также выработка рекомендаций по повышению эффективности ее использования;
- проведение необходимых изменений и выполнение рекомендаций (при необходимости).

Выгоды:

- удовлетворение бизнес-потребностей благодаря более эффективному использованию ресурсов сети хранения данных;
- сокращение незапланированных простоев и расходов путем заблаговременного выявления проблем в сети хранения данных;
- подробная документация по существующей сети хранения данных и ее функционированию, позволяющая оптимизировать ее управление;
- возможность планирования расширения сети хранения данных, базирующаяся на актуальных данных, полученных в результате анализа.

Заказ

| | | | |
|------------------------|--|--------------------------|-------------------------|
| Support Credits | Обследование сети хранения данных (SAN) SAN Supportability Assessment | От 30 сервисных кредитов | Зависит от размера сети |
|------------------------|--|--------------------------|-------------------------|

| | | | |
|----------------|--|------------|-------------------------|
| HA329A1 | Обследование сети хранения данных (SAN) HPE Custom Deployment SVC | От \$ 9000 | Зависит от размера сети |
| HA329A1 | Проведение рекомендованных работ HPE Custom Deployment SVC | От \$ 3000 | Зависит от размера сети |

3.12. Анализ технологической эффективности систем хранения данных (TS)

Консалтинговый сервис по анализу технологической эффективности инфраструктуры хранения данных позволяет оценить состояние ключевых компонентов сред хранения данных — дисковых массивов различных производителей и сетей хранения данных (SAN), и получить рекомендации по улучшению эффективности их использования.

Состав:

- сбор и анализ исходных данных о состоянии СХД с помощью автоматизированных инструментов;
- выявление ключевых технических проблем и оценка связанных с ними рисков;
- разработка отчета с подробными метриками, характеризующими текущее состояние инфраструктуры и позволяющими выявить проблемы и нежелательные тенденции;

- разработанный набор сценариев и рекомендаций по трансформации инфраструктуры в целях оптимизации и повышения эффективности;

Выгоды:

- исчерпывающая техническая отчетность о состоянии СХД;
- экспертная оценка эффективности технологий и процессов;
- мобилизация существующих мощностей хранения;
- идентификация областей, где оперативное вмешательство даст значимый результат;

Заказ

| | | | |
|----------------|--|-----------|---|
| HL998A1 | Анализ технологической эффективности систем хранения данных Storage Efficiency Analysis SVC | \$ 45 000 | Сервис для СХД (до 5 среднего класса, например, ZPAR 7200/7400, до 2 высокопроизводительных систем, например, P9500/XP7), размещенных в одном ЦОД |
|----------------|--|-----------|---|



4. Резервное копирование и восстановление

Луна. Обратная сторона Луны более гористая, по сравнению с той, которая видна с Земли. Это объясняется силой притяжения Земли, которая привела к тому, что на стороне, повернутой к нашей планете, более тонкая кора.

4.1. Разработка стратегии развития инфраструктуры резервного копирования данных (TS)

Сервис по разработке стратегии развития инфраструктуры защиты данных помогает в выборе направлений развития и определении ключевых инициатив, необходимых для реализации оптимальной модели защиты и резервирования данных, наилучшим образом соответствующей задачам и целям бизнеса.

Состав:

- детальное исследование текущего состояния сред защиты данных;
- создание аналитического отчета, характеризующего текущее состояние и позволяющего выявить проблемы и нежелательные тенденции, которые могут негативно влиять на бизнес-процессы;
- разработка концептуальной модели целевой архитектуры в соответствии с задачами бизнеса и ИТ;
- разработка стратегического плана развития: предпосылки, приоритеты, инициативы, возможные пути развития, рекомендации по внедрению технологий и оптимизации инфраструктуры.

Выгоды:

- детализация используемых технологий, процессов, и организационной структуры управления технологическими ресурсами;

- определение приоритетов и возможных путей развития СРКиВ;
- наличие набора сценариев трансформации инфраструктуры СРКиВ;
- возможность использования лучших мировых практик и накопленного опыта.

Заказ

| | | |
|----------------|--|------------|
| HL924A1 | Разработка стратегии развития инфраструктуры резервного копирования данных Backup Recovery Impact Analysis L1 SVC | \$ 100 554 |
|----------------|--|------------|

4.2. Планирование модернизации систем резервного копирования данных (TS)

В рамках этой консалтинговой услуги эксперты-консультанты и архитекторы компании HPE оказывают поддержку в планировании внедрения и модернизации систем резервного копирования данных: анализе состояния аппаратных и программных компонентов, оценке технических возможностей компонентов систем и целесообразности их модернизации или дальнейшего использования, разработке технического дизайна для внедрения новых решений для резервного копирования и восстановления и так далее.

Состав:

- инструментальное исследование и экспертная оценка текущего состояния инфраструктуры;
- классификация приложений согласно степени критичности и важности для бизнеса;

- определение ключевых показателей восстановления для классов приложений;
- разработка регламентов резервного копирования и восстановления данных;
- разработка целевой архитектуры системы резервного копирования и плана интеграции в существующее окружение;
- разработка сценария трансформации систем резервного копирования (дорожной карты): набор технологических рекомендаций, план внедрения.

Выгоды:

- гарантии соответствия разработанного дизайна техническим требованиям к инфраструктуре резервного копирования;
- формирование ключевых показателей восстановления для классов приложений
- регламент резервного копирования и восстановления будет разработан с учетом экспертного мнения архитекторов HPE;
- снижение технических и финансовых рисков при планировании модернизации и последующей эксплуатации СРКиВ.

Заказ

| | | | |
|--------------------|--|--------------|--|
| HL915A1#006 | Планирование модернизации систем резервного копирования данных Backup Modernization SVC | От \$ 30 000 | Стоимость сервиса зависит от сложности целевой архитектуры |
|--------------------|--|--------------|--|

4.3. План модернизации инфраструктуры резервного копирования устройствами StoreOnce (TS)

Сервис модернизации инфраструктуры резервного копирования и восстановления с помощью дисковых систем StoreOnce предлагает разработку детального технического дизайна и плана внедрения новых дисковых систем резервного копирования в инфраструктуру. Сервис ориентирован на снижение технических и финансовых рисков, неизбежно возникающих в процессе внедрения сложных технологических решений в существующие среды резервного копирования.

Состав:

- сбор и анализ технической информации об окружении и существующей среде резервного копирования, в котором будет использоваться система StoreOnce;
- разработка схемы взаимодействия логических и физических компонентов среды резервного копирования с системой StoreOnce;
- создание документации с описанием технического дизайна решения;
- разработка высокоуровневого плана внедрения системы StoreOnce.

Выгоды:

- применение передового опыта HPE для разработки технического дизайна решения;

- план внедрения, разработанный с учетом всех особенностей существующей среды резервного копирования, и учитывающий все технические требования и ограничения;
- использование ресурсов и экспертизы HPE позволяет сократить сроки и стоимость интеграции новых систем в существующую инфраструктуру.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|------------|-----------------------|
| H7M66A1 | План модернизации инфраструктуры резервного копирования устройствами StoreOnce Bu Modernization L1 UP to 2 SO SVC | \$ 90 000 | До 2 систем StoreOnce |
| H7M67A1 | План модернизации инфраструктуры резервного копирования устройствами StoreOnce Bu Modernization L2 UP to 4 SO SVC | \$ 139 000 | До 4 систем StoreOnce |

4.4. Развертывание системы резервного копирования и восстановления данных (PS)

Данная услуга разработана с целью предоставления интегрированного решения для защиты данных клиентов, которые приобрели систему резервного копирования и восстановления данных (СРКиВ).

Данная услуга предназначена для первоначальной установки и настройки СРКиВ в технической среде заказчика в соответствии со стандартами качества компании HPE.

Также в рамках выполнения данного сервиса возможно расширение функциональности существующей у заказчика системы резервного копирования.

Состав:

- выработка стратегии защиты данных (процесс копирования/восстановления);
- создание плана внедрения;
- выполнение установки и настройки продукта СРКиВ;
- настройка интеграции СРКиВ с приложениями, виртуальными средами и СУБД (при необходимости);
- настройка расширенного функционала: интеграции с системами хранения данных, репликация и др. (при необходимости);
- выполнение тестовых сессий резервного копирования/восстановления.

Выгоды:

- проверка конфигурации и условий эксплуатации среды резервного копирования;
- сокращение времени и ресурсов с помощью опыта HPE и проверенной методологии внедрения;
- снижение рисков и упрощение процедуры за счет применения лучших практик HPE для развертывания и интеграции;
- возможность получения ответов на волнующие вопросы от специалиста HPE во время проведения данного сервиса;
- установка продукта в соответствии с техническими условиями изготовителя и бизнес-требованиями.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|-------------------------------|--|
| HA329A1 | Внедрение СРКиВ HPE Custom Deployment SVC | От \$ 7 000 | Базовая настройка |
| HA329A1 | Внедрение СРКиВ HPE Custom Deployment SVC | От \$ 12 000 | Настройка интеграций |
| HA329A1 | Внедрение СРКиВ HPE Custom Deployment SVC | Определяется индивидуально | Настройка расширенного функционала |

4.5. Установка, запуск и ввод в эксплуатацию систем хранения резервных копий (PS)

Услуги по установке, запуску и вводу в эксплуатацию систем хранения резервных копий предназначены для сокращения времени от момента получения оборудования до начала его использования. Охват работ в зависимости от уровня сервиса может варьироваться от минимальной базовой установки систем в стойку до передачи готового решения «под ключ» — с настроенным доступом к ресурсам хранения с необходимыми характеристиками производительности.

Установка, запуск и ввод в эксплуатацию систем хранения резервных копий применяется к следующему оборудованию:

- ленточные устройства StoreEver: ESL, MSL и Autoloader;
- дисковые хранилища StoreOnce.

Состав:

- **услуга по установке:** распаковка, монтаж в стойку и подключение кабелей;
- **услуга по запуску:** обновление микрокода (при необходимости), настройка базового функционала по требованиям заказчика;
- **услуга по вводу в эксплуатацию:** настройка расширенного функционала, такого как:
 - настройка удаленной репликации данных;
 - услуга по заводской подготовке (Factory Express): всё вышеуказанное, выполненное на заводе HPE по индивидуальному техническому заданию заказчика.

Выгоды:

- быстрый старт эксплуатации купленного оборудования;
- работы выполняют специалисты, хорошо разбирающиеся в оборудовании;
- нет необходимости выделять средства, ресурсы и время на запуск оборудования;
- тонкая настройка производительности и емкости систем под имеющиеся нужды;
- исключение риска поломки при выполнении работ (поломка в процессе установки своими силами не является гарантийным случаем).

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|------------------------------|
| HA113A1 | Услуга по установке Installation Service | Custom | Цена зависит от оборудования |
|----------------|---|--------|------------------------------|

| | | | |
|----------------------------------|---|------------|---|
| HA114A1 | Услуга по запуску Installation and Start-up Service | Custom | Цена зависит от оборудования |
| HA124A1 | Услуга по вводу в эксплуатацию Technical Installation Startup SVC | Custom | Цена зависит от оборудования |
| HA451A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 1 Factory Express LVL1 Svc | Custom | Сборка и базовая настройка ОС по требованию на фабрике. Не включает установку в стойку и работы на месте эксплуатации. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA452A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 2 Factory Express LVL2 Base Svc | Custom | Уровень 1 + установка в стойку. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA453A1 | Услуга по заводской подготовке — Уровень 3 Factory Express Level 3 Service | Custom | Уровень 2 + работы по установке на месте эксплуатации. Цена зависит от оборудования и состава работ |
| HA115A1 HA124A1 | Услуга по вводу в эксплуатацию SAN Implementation Service Technical Installation Startup SVC | От \$ 3000 | Стоимость зависит от количества оборудования, сложности сети и состава работ |

4.6. Оценка состояния конфигурации системы резервного копирования (PS)

Сервис предназначен для обследования конфигурации системы резервного копирования. В рамках сервиса выполняется поиск проблем, которые не были выявлены в процессе ежедневного мониторинга системы резервного копирования. В процессе анализа входной информации проверяются различные компоненты среды резервного копирования и выполняются основные проверки на:

- несоответствие версий клиентов (возникает после модернизации — upgrade);
- наличие возможных проблем с интеграцией в кластерном окружении;
- наличие несуществующих клиентов/спецификаций резервного копирования;
- наличие проблем лицензирования, возможность выявления нехватки лицензий и т. д.;
- наличие опций в файлах конфигураций, которые неправильно заданы или отсутствуют в данной версии;
- наличие установленных обновлений — как на сервере, так и на клиентах;
- использование встроенного механизма безопасности системы;
- целостность базы IDB, ее размера, компонент;
- периодичность создания резервной копии IDB;
- актуальность настроек внешних устройств резервного копирования, в том числе в окружении SAN;
- наличие ошибок, связанных с работой носителей.

Состав:

- сбор конфигурационно-диагностических данных;
- техническое исследование и анализ данных;
- выработка списка рекомендаций по совершенствованию и модернизации;
- предоставление подробного технического отчета заказчику;
- обновление версии продукта до рекомендованной (в рамках отдельного сервиса).

Выгоды:

- достижение максимальной эффективности работы системы резервного копирования;
- оценка актуальности параметров системы резервного копирования;
- проведение сервиса в течение согласованного времени;
- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоями или отказами;
- улучшение управляемости;
- независимая внешняя оценка.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|---------|------------------|
| HA329A1 | Оценка состояния конфигурации системы резервного копирования на основе Data Protector HPE Custom Deployment SVC | \$ 4500 | Оценка состояния |
|----------------|---|---------|------------------|

| | | | |
|----------------|---|------------|--|
| HA329A1 | Оценка состояния конфигурации системы резервного копирования на основе Data Protector HPE Custom Deployment SVC | От \$ 3000 | Например, обновление Cell Manager с 20 клиентами. Далее за каждые дополнительные 50 клиентов + 10 сервисных кредитов |
|----------------|---|------------|--|

4.7. Оценка состояния устройств хранения резервных копий StoreOnce (PS)

Сервис StoreOnce Backup System Health check обеспечивает оценку системной конфигурации максимум для двух систем StoreOnce Backup System на одной площадке. Результаты оценки помогут вам улучшить использование своих систем хранения и определить области потенциальных проблем, прежде чем они повлияют на доступность системы или на ее работу. Информация о системе сравнивается с методами наиболее успешной практики HPE. Специалист HPE исследует несколько ключевых конфигураций и показателей эффективности. HPE предоставляет вашей организации итоговый отчет, который включает рекомендации по улучшению доступности и управляемостью StoreOnce Backup System.

Сервис не включает оценку производительности, тестирование или моделирование.

Состав:

- сбор конфигурационной информации с систем;
- анализ полученной информации;
- генерация отчета;
- представление отчета.

Выгоды:

- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоями или отказами;
- улучшение управляемости;
- независимая внешняя оценка;
- не требует никакого времени простоя для системы StoreOnce на время проведения сервиса.

Заказ

| | | |
|------------------------|---|-----------------------|
| HM006A1 | HPE StoreOnce Backup Sys Health-Check SVC | \$ 9694 |
| Support Credits | Оценка состояния устройств хранения резервных копий StoreOnce | 25 сервисных кредитов |
| | StoreOnce Backup System Health Check | |

4.8. Анализ производительности процесса резервного копирования приложения с использованием внешней системы резервного копирования и восстановления данных (PS)

Предназначен для оценки производительности процесса резервного копирования одного или группы приложений, выполняемого с помощью СРКиВ. В процессе выполнения работ анализируются все технические компоненты среды окружения, в которой происходит резервное копирование — от файловой системы до накопителя.

Состав:

- сбор информации и документирование физического и логического пути прохождения данных;
- техническое исследование и анализ данных;
- выработка списка рекомендаций по совершенствованию и модернизации;
- предоставление подробного технического отчета.

Выгоды:

- повышение производительности путем выявления узких мест в процессе резервного копирования;
- оценка загруженности компонентов среды окружения конкретного процесса резервного копирования;
- определение состояния накопителей, участвующих в процессе резервного копирования;
- возможность получения ответов на волнующие вопросы от специалиста HPE во время проведения данного сервиса;
- проведение сервиса в течение согласованного времени;
- независимая экспертная оценка;
- установка «точки отсчета» для проведения будущего анализа производительности и управления изменениями.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|--|
| HA329A1 | Анализ производительности процесса резервного копирования | Custom | Оценка производительности одного окружения |
| | HPE Custom Deployment SVC | | |

4.9. Анализ технологической эффективности систем резервного копирования данных (TS)

Консалтинговый сервис по анализу технологической эффективности инфраструктуры резервного копирования и восстановления данных позволяет оценить состояние ключевых компонентов сред защиты данных (ленточных библиотек, дисковых устройств, программных комплексов резервного копирования и восстановления) и получить рекомендации по улучшению эффективности их использования.

Состав:

- сбор и анализ исходных данных о состоянии СРКиВ с помощью автоматизированных инструментов;
- выявление ключевых технических проблем и оценка связанных с ними рисков;
- разработка отчета с подробными метриками, характеризующими текущее состояние инфраструктуры и позволяющими выявить проблемы и нежелательные тенденции;
- разработанный набор сценариев и рекомендаций по трансформации инфраструктуры в целях оптимизации и повышения эффективности.

Выгоды:

- исчерпывающая техническая отчетность о состоянии СРКиВ;
- экспертная оценка эффективности технологий и процессов;
- мобилизация существующих мощностей хранения;
- индентификация областей, где оперативное вмешательство даст значимый результат.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|-----------|--|
| HL999A1 | Анализ технологической эффективности систем резервного копирования данных Backup Efficiency Analysis SVC | \$ 27 200 | Сервис для одного контура резервного копирования в одном ЦОД |
|----------------|---|-----------|--|

5. Облачные и виртуализованные среды

Марс. Расположен на четвертой орбите от Солнца. Здесь находится самый высокий вулкан в Солнечной системе. Из 40 исследовательских миссий отправленных на Марс, только 18 оказались успешными.

5.1. Семинар по применению HPE Synergy (TS)

Программно-аппаратный комплекс HPE Synergy представляет собой реализацию компонуемой программно-определяемой инфраструктуры, контролируемой с использованием единого средства управления — HPE One View. Предлагаемые в составе HPE OneView прикладные программные интерфейсы (API) позволяют автоматизировать развертывание практически любых инфраструктурных шаблонов с использованием типовых ресурсов, таких как вычислительные мощности (Compute), хранение данных (Storage) и сетевое взаимодействие (Fabric), для широкого спектра приложений. Возможность определения и компоновки инфраструктуры в программном коде является ключевым преимуществом HPE Synergy, открывающим новый подход к выделению и эффективному использованию ресурсов.

Семинар по применению HPE Synergy предназначен для определения целевых сценариев использования HPE Synergy в инфраструктуре заказчиков, а также для обмена лучшими практиками, знаниями и опытом внедрения, использования и дальнейшего развития гибридной ИТ-инфраструктуры с применением всех новых возможностей, предоставляемых HPE Synergy, для надежного и быстрого развертывания и предоставления необходимых бизнес- и функциональных приложений.

Семинар проводится в виде интерактивного обсуждения различных областей концепции компонуемой инфраструктуры и ее применения для решения задач по предоставлению и адаптации ИТ-инфраструктуры для решения широкого спектра прикладных функциональных

задач. Семинар проводится с активным вовлечением представителей заказчика и позволяет составить собственное видение и понимание целевых сценариев применения HPE Synergy.

В результате проведения семинара, формируется не только техническое понимание, но и план реализации прикладных сценариев, включая возможную адаптацию службы эксплуатации (процессы, знания, навыки и инструменты).

Состав:

Семинар по применению HPE Synergy проводится в составе шести модулей/тем для совместного интерактивного обсуждения:

- подготовка семинара: определение целей, ожиданий, состава участников;
- **модуль 1.** Обсуждение концепции и компонуемой инфраструктуры и ее применимости к целям и задачам заказчика;
- **модуль 2.** Обсуждения HPE Synergy с точки зрения достижения бизнес-результатов;
- **модуль 3.** Обсуждение внедрения и адаптации HPE Synergy в инфраструктуре и организации заказчика;
- **модуль 4.** Техническая интеграция HPE Synergy в ИТ инфраструктуру, интеграция с системами мониторинга, управления и адаптация процессов эксплуатации;
- **модуль 5.** Разработка и адаптация согласованного плана внедрения;
- **модуль 6.** Согласование активностей, ролей и временных рамок необходимых для эффективного внедрения HPE Synergy;

- подготовка отчета и презентация заказчику.

Выгоды:

- понимание концепции компонуемой инфраструктуры и ее прикладного применения для решения собственных задач;
 - формирование прикладных сценариев использования HPE Synergy;
- достижение консенсуса между ключевыми заинтересованными лицами заказчика;
 - ключевые заинтересованные лица формируют единый общий взгляд и мнение;
- предоставление целостного взгляда и подхода к внедрению и адаптации HPE Synergy в собственную инфраструктуру и организацию;
 - согласованный план внедрения, охватывающая все необходимые области;
- предоставление опыта HPE;
 - Возможность для заказчика применить накопленный опыт HPE.

Заказ

| | | | |
|----------------|------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| HT6X1A1 | HPE Rapid Advisory for Synergy Svc | \$ 30 000 | Семинар по применению HPE Synergy |
|----------------|------------------------------------|-----------|-----------------------------------|

5.2. Реализация инфраструктуры как кода на основе HPE Synergy (TS)

Программно-аппаратный комплекс HPE Synergy представляет собой реализацию компонуемой программно-определяемой инфраструктуры, контролируемой с использованием единого средства управления — HPE One View. Предлагаемые в составе HPE OneView прикладные программные интерфейсы (API) позволяют автоматизировать развертывание практически любых инфраструктурных шаблонов с использованием типовых ресурсов, таких как вычислительные мощности (Compute), хранение данных (Storage) и сетевое взаимодействие (Fabric), для широкого спектра приложений. Входящий в состав HPE Synergy компонент Image Streamer, дополняет инфраструктурный шаблон развертыванием необходимого образа операционной системы.

Возможность определения и компоновки инфраструктуры в программном коде является ключевым преимуществом HPE Synergy, открывающим новый подход к выделению и эффективному использованию ресурсов.

Сервис по реализации инфраструктуры как кода на основе HPE Synergy предназначен для разработки и реализации автоматизированных процессов развертывания инфраструктурных шаблонов на основе HPE Synergy. После начальной демонстрации и обсуждения с Заказчиком потенциальных сценариев использования Synergy, консультант HPE, совместно с представителями Заказчика, сконфигурирует и реализует процесс автоматизированного выделения инфраструктуры. Процедуры и методы, используемые в данном процессе,

будут продемонстрированы и объяснены заказчику с целью их дальнейшего тиражирования, развития и использования в повседневной деятельности.

Сервис по реализации инфраструктуры как кода на основе HPE Synergy позволяет заказчику значительно сократить время начального внедрения и конфигурации решения, тем самым ускорить получение выгоды от реализации концепции компонуемой инфраструктуры, как для отдела развития информационных систем, так и для отдела сопровождения ИТ-инфраструктуры.

В результате реализации сервиса предоставляются следующие результаты:

- демонстрация функциональных возможностей компонентов HPE Synergy: HPE Synergy Composer и HPE Synergy Image Streamer;
- демонстрация функциональных возможностей HPE OneView, а также интеграции со средствами автоматизации Chef и/или Puppet для автоматизированного развертывания и конфигурации инфраструктурных шаблонов;
- передача базовых (Fundamentals) знаний и навыков прикладного использования HPE OneView;
- передача базовых (Fundamentals) знаний и навыков прикладного использования Chef и/или Puppet;
- передача базовых (Fundamentals) знаний и навыков прикладного использования средств автоматизации для реализации прикладных сценариев:
 - непрерывное внедрение (Continuous deployment);
 - bare-metal развертывание и установка ПО.

Состав:

Сервис по реализации инфраструктуры как кода на основе HPE Synergy проводится в составе шести модулей:

- Подготовка и планирование;
- Технический обзор HPE OneView. Демонстрация и обсуждение функциональных возможностей;
- Технический обзор компонентов HPE Synergy. Демонстрация функциональных возможностей и интеграции/взаимодействия компонентов:
 - Общая архитектура HPE Synergy;
 - Назначение и функциональность HPE Synergy Composer;
 - Назначение и функциональность HPE Image Streamer;
 - Методы и техники для де-персонализации образов операционных систем;
 - Лучшие практики и методы подготовки, конфигурации и обновления образов для HPE Image Streamer;
 - Средства и методы выявления и устранения проблем (troubleshooting);
- Введение в средства автоматизации. PowerShell для HPE Synergy:
 - Развертывание инфраструктуры;
 - Добавление узлов в кластеры;
 - Перемещение ресурсов;
 - Автоматизация обновления образов операционных систем;
- Введение в средства автоматизации. Chef и/или Puppet:
 - Рекомендации по составу сценариев;
 - Реализация выбранных сценариев (не более двух);

- Демонстрация методов создания автоматизированных скриптов (Cookbooks);
- Обсуждение и рекомендации по дальнейшему применению и развитию;
- Демонстрация автоматизированного развертывания сценария;
- Подготовка отчета и презентация заказчику.

Выгоды:

- понимание концепции компонентной инфраструктуры и ее прикладного применения для решения собственных задач;
 - формирование прикладных сценариев использования HPE Synergy;
- получение знаний и навыков применения средств автоматизации;
 - наработка навыков и интеграция с имеющимися средствами автоматизации;
- предоставление опыта HPE;
 - возможность для заказчика применить накопленный опыт HPE;
- быстрая реализация выгоды от использования HPE Synergy.

Заказ

| | | | |
|----------------|--------------------------------------|-----------|--|
| HT6W9A1 | HPE Infrastr as Code for Synergy SVC | \$ 60 000 | Реализация инфраструктуры как кода на основе HPE Synergy |
|----------------|--------------------------------------|-----------|--|

5.3 Реализация сценария применения ImageStreamer на основе HPE Synergy (TS)

Программно-аппаратный комплекс HPE Synergy представляет собой реализацию компонентной программно-определяемой инфраструктуры, контролируемой с использованием единого средства управления — HPE One View. Предлагаемые в составе HPE OneView прикладные программные интерфейсы (API) позволяют автоматизировать развертывание практически любых инфраструктурных шаблонов с использованием типовых ресурсов, таких как вычислительные мощности (Compute), хранение данных (Storage) и сетевое взаимодействие (Fabric), для широкого спектра приложений. Входящий в состав HPE Synergy компонент Image Streamer, дополняет инфраструктурный шаблон развертыванием необходимого образа операционной системы.

Использование HPE Image Streamer предлагает новый подход к установке и настройке приложений, позволяя значительно быстрее обеспечить развертывание и продуктивную работу по сравнению с традиционными средствами. В дополнение к этому, HPE Image Streamer позволяет значительно упростить процесс управления обновлениями, значительно сокращая окно обслуживания. Использование Image Streamer позволяет сократить использование внутренних жестких дисков в серверах, тем самым повышая эффективность ИТ-инфраструктуры.

Сервис по реализации сценария применения HPE Image Streamer на основе HPE Synergy предназначен для

подготовки, внедрению и демонстрации использования образа системы для загрузки серверов. После начальной демонстрации и обсуждения консультант HPE, совместно с представителями заказчика, сконфигурирует и базовый образ для одного из ваших приложений и деперсонифицирует его для дальнейшего использования. Процедуры и методы, используемые в данном процессе, будут продемонстрированы и объяснены заказчику с целью их дальнейшего тиражирования, развития и использования в повседневной деятельности.

Сервис по реализации сценария применения HPE Image Streamer на основе HPE Synergy позволяет заказчику значительно сократить время начального внедрения и конфигурации систем, тем самым ускорить получение выгоды от реализации концепции компонуемой инфраструктуры, как для отдела развития информационных систем, так и для отдела сопровождения ИТ-инфраструктуры.

В результате реализации сервиса предоставляются следующие результаты:

- демонстрация функциональных возможностей HPE Synergy Image Streamer;
- создание и демонстрация работоспособности одного образа VMware и одного образа RedHat Enterprise Linux (RHEL) или SUSE;
- передача базовых (Fundamentals) знаний и навыков прикладного использования HPE Image Streamer;
- совместное создание и деперсонификация одного образа приложения заказчика;

- передача знаний и информации о доступной документации, сообществах и автоматизированных скриптах, доступных для использования и находящихся в общем доступе.

Состав:

Сервис по реализации инфраструктуры как кода на основе HPE Synergy проводится в составе пяти модулей:

- подготовка и планирование;
- создание и демонстрация развертывания типового тестового образа;
- передача базовых знаний и навыков использования HPE Image Streamer:
 - базовая архитектура HPE Synergy (если необходимо);
 - ключевая функциональность HPE Synergy Composer;
 - методы и техники получения и обработки образа;
 - лучшие практики применения HPE Image Streamer;
 - навыки и знания по идентификации и устранению проблем (troubleshooting);
- совместная подготовка и демонстрация работоспособности одного образа приложения:
 - получение образа;
 - оптимизация образа для раздачи;
 - деперсонификация;
 - проверка команды заказчика по использованию подготовленного образа.

Консультант HPE участвует в совместной подготовке и демонстрации работоспособности образа приложения

в рамках отведенных пяти дней на сервис. В некоторых случаях подготовка и демонстрация могут потребовать больше времени. В таком случае команда заказчика продолжает работать над подготовкой и использованием образа приложения самостоятельно. В случае, если после подготовки и демонстрации работоспособности образа остается еще время, консультант HPE, по договоренности с заказчиком может начать совместную работу над следующим образом, в рамках оставшегося времени.

- проведение завершающей сессии по подведению итогов и ответам на вопросы.

Выгоды:

- понимание концепции компонуемой инфраструктуры и ее прикладного применения для решения собственных задач;
 - формирование прикладных сценариев использования HPE Synergy;
- получение знаний и навыков применения HPE Image Streamer;
- предоставление опыта HPE;
 - возможность для заказчика применить накопленный опыт HPE;
- быстрая реализация выгоды от использования HPE Synergy.

Заказ

| | | | |
|----------------|--------------------------------------|-----------|--|
| HT6W9A1 | HPE Infrastr as Code for Synergy SVC | \$ 60 000 | Реализация инфраструктуры как кода на основе HPE Synergy |
|----------------|--------------------------------------|-----------|--|

5.4. Разработка и адаптация сценариев реализации программно-определяемой инфраструктуры на основе HPE Synergy (TS)

Программно-аппаратный комплекс HPE Synergy представляет собой реализацию компонуемой программно-определяемой инфраструктуры, контролируемой с использованием единого средства управления — HPE One View. Предлагаемые в составе HPE OneView прикладные программные интерфейсы (API) позволяют автоматизировать развертывание практически любых инфраструктурных шаблонов с использованием типовых ресурсов, таких как вычислительные мощности (Compute), хранение данных (Storage) и сетевое взаимодействие (Fabric), для широкого спектра приложений. Входящий в состав HPE Synergy компонент Image Streamer, дополняет инфраструктурный шаблон развертыванием необходимого образа операционной системы.

Возможность определения и компоновки инфраструктуры в программном коде является ключевым преимуществом HPE Synergy, открывающим новый подход к выделению и эффективному использованию ресурсов.

Сервис по разработке и адаптации сценариев реализации программно-определяемой инфраструктуры на основе HPE Synergy предназначен для адаптации существующих типовых сценариев или разработки новых адресных сценариев использования компонуемой инфраструктуры. После начальной демонстрации и обсуждения с заказчиком типовых сценариев использования Synergy, консультант

HPE, совместно с представителями заказчика, определит интересующие заказчика прикладные сценарии и планирует их реализацию.

Сервис по разработке и адаптации сценариев реализации программно-определяемой инфраструктуры на основе HPE Synergy позволяет заказчику значительно сократить время начального внедрения и конфигурации решения, тем самым ускорить получение выгоды от реализации концепции компонуемой инфраструктуры, как для отдела развития информационных систем, так и для отдела сопровождения ИТ-инфраструктуры.

В результате реализации сервиса предоставляются следующие результаты:

- демонстрация функциональных возможностей компонентов HPE Synergy: HPE Synergy Composer и HPE Synergy Image Streamer;
- демонстрация функциональных возможностей HPE OneView, а также интеграции со средствами автоматизации Chef и/или Puppet для автоматизированного развертывания и конфигурации инфраструктурных шаблонов;
- передача базовых (Fundamentals) знаний и навыков прикладного использования HPE OneView;
- передача базовых (Fundamentals) знаний и навыков прикладного использования Chef и/или Puppet;
- передача базовых (Fundamentals) знаний и навыков прикладного использования средств автоматизации для реализации прикладных сценариев:
 - непрерывное внедрение (Continuous deployment);
 - bare-metal развертывание и установка ПО.

Состав:

Сервис по разработке и адаптации сценариев реализации программно-определяемой инфраструктуры на основе HPE Synergy проводится в составе шести модулей:

- подготовка и планирование;
- технический обзор HPE OneView. Демонстрация и обсуждение функциональных возможностей;
 - выбор сценариев для адаптации, реализации;
- технический обзор компонентов HPE Synergy. Демонстрация функциональных возможностей и интеграции/взаимодействия компонентов:
 - общая архитектура HPE Synergy;
 - назначение и функциональность HPE Synergy Composer;
 - назначение и функциональность HPE Image Streamer;
 - методы и техники для деперсонализации образов операционных систем;
 - лучшие практики и методы подготовки, конфигурации и обновления образов для HPE Image Streamer;
 - средства и методы выявления и устранения проблем (troubleshooting);
- введение в средства автоматизации. PowerShell для HPE Synergy:
 - развертывание инфраструктуры;
 - добавление узлов в кластеры;
 - перемещение ресурсов;
 - автоматизация обновления образов операционных систем;
- введение в средства автоматизации. Chef и/или Puppet:
 - рекомендации по составу сценариев;

- реализация выбранных сценариев (не более двух);
- демонстрация методов создания автоматизированных скриптов (Cookbooks);
- обсуждение и рекомендации по дальнейшему применению и развитию;
- демонстрация автоматизированного развертывания сценария;
- подготовка отчета и презентация Заказчику.

Выгоды:

- понимание концепции компонуемой инфраструктуры и ее прикладного применения для решения собственных задач;
 - формирование прикладных сценариев использования HPE Synergy;
- получение знаний и навыков применения средств автоматизации;
 - наработка навыков и интеграция с имеющимися средствами автоматизации;
- предоставление опыта HPE;
 - возможность для заказчика применить накопленный опыт HPE;
- быстрая реализация выгоды от использования HPE Synergy.

Заказ

| | | | |
|----------------|---------------------------------------|-----------|--|
| HT6W6A1 | HPE Image Streamer Implementation SVC | \$ 30 000 | Реализация сценария применения ImageStreamer на основе HPE Synergy |
|----------------|---------------------------------------|-----------|--|

5.5. Разработка стратегии виртуализации (TS)

Сервис по разработке стратегии виртуализации предназначен для выработки оптимального сценария виртуализации серверов, а также для определения плана проектов по его реализации. В состав сервиса входит выявление потенциальных кандидатов на виртуализацию, а также определение актуальной загрузки вычислительных ресурсов (процессорные мощности, оперативная память, дисковый и сетевой ввод/вывод) с целью определения объема виртуальной платформы (sizing). В результате выполнения сервиса заказчики получают актуальную информацию о составе и загрузке вычислительных ресурсов, а также описание оптимального сценария виртуализации и плана его реализации с бюджетной оценкой стоимости.

Сервис проводится для серверов платформы x86 с установленными операционными системами Microsoft Windows и Linux различных дистрибутивов и версий.

Состав:

- установка и конфигурация средств автоматизированного сбора информации (HPE Asset);
- сбор данных об инвентаризации и загрузке вычислительных ресурсов;
- выработка оптимального сценария виртуализации;
- разработка плана проектов по реализации сценария виртуализации;
- расчет бюджетной оценки стоимости реализации плана проектов;
- погласование и презентация результатов.

Выгоды:

- эффективное и обоснованное планирование развития ИТ инфраструктуры;
- получение актуальной картины текущего состояния и экспертного заключения;
- сокращение времени планирования и обоснования инициатив;
- уменьшение ИТ-рисков.

Заказ

| | | | |
|---------|----------------------------|--------------|-----------------|
| HK411A1 | HPE DCC SOW Consulting SVC | От \$ 30 000 | От 50 серверов |
| HK411A1 | HPE DCC SOW Consulting SVC | От \$ 50 000 | От 150 серверов |
| HK411A1 | HPE DCC SOW Consulting SVC | От \$ 80 000 | От 250 серверов |

5.6. Разработка стратегии реализации облака (TS)

Данный сервис предназначен для выработки потенциальных вариантов развития/ трансформации традиционной ИТ-организации в поставщика/брокера облачных сервисов, оценки и выбора оптимального сценария на основе требований бизнеса, потребителей, истории развития ИТ-организации заказчика, а также передовых технологических трендов. В результате выполнения сервиса заказчика

получают обоснованный выбор целевого сценария ИТ-организации, включая высокоуровневый дизайн каталога ИТ-сервисов, ИТ-инфраструктуры и бюджетную оценку стоимости реализации.

Состав:

- **Модуль 1.** Определение целевого состояния ИТ-организации заказчика, как поставщика облачных сервисов;
- **Модуль 2.** Определение актуального состояния ИТ-организации и формирование дорожной карты трансформации;
- **Модуль 3.** Исследование возможности и необходимости миграции приложений заказчика в облачную среду;
- **Модуль 4.** Расчет финансовых показателей (Business Case).

Выгоды:

- эффективное и обоснованное планирование развития ИТ-организации, как поставщика облачных сервисов;
- формирование оптимального целевого состояния и сценария развития;
- сокращение времени планирования и обоснования инициатив;
- уменьшение рисков.

Заказ

| | | | |
|---------|------------------------------------|----------------------------|--|
| HK411A1 | HPE Cloud Strategy and Roadmap SVC | \$ 150 000 — \$ 250 000 | Стоимость сервиса зависит от объема ИТ-организации заказчика |
|---------|------------------------------------|----------------------------|--|

5.7. Разработка архитектуры облачной среды (TS)

Сервис по разработке архитектуры облачной среды направлен на выработку и обоснование оптимального состава и конфигурации компонентов облачной платформы. Архитектура виртуальной среды может быть основана как на типовых решениях (Reference Architecture), так и на решениях, выработанных специально для каждого заказчика (Custom Architecture). В некоторых случаях типовая архитектура может быть адаптирована в соответствии с требованиями заказчика (Tailored Architecture). В результате выполнения сервиса заказчики получают документы технического проекта на внедрение облачной платформы.

В состав документов технического проекта входят:

- функциональные и нефункциональные требования к облачной платформе;
- функциональные и технические схемы облачной платформы;
- пояснительная записка, содержащая описания состава компонентов облачной платформы и их функциональные и технические описания.

Состав:

- сбор и изучение исходных данных;
- разработка функциональных и нефункциональных требований к облачной платформе;
- проектирование архитектуры облачной платформы;
- согласование и презентация результатов.

Выгоды:

- разработка целевой архитектуры облачной платформы;
- обоснование бюджета закупок;
- сокращение времени разработки решений;
- уменьшение рисков.

Заказ

| | | | | |
|----------------|---|-----------|---|--|
| НК411A1 | Разработка архитектуры облачной платформы | \$ 45 000 | — | Стоимость сервиса зависит от объема планируемой облачной платформы, а также от степени адаптации архитектуры (reference/tailed/custom) |
| | | \$ 75 000 | | |

5.8. Семинар по обмену опытом построения облачных сред (TS)

Семинар Cloud Discovery предоставляет собой интерактивную сессию обсуждений, вопросов и ответов, посвященных теме облачных вычислений. В ходе семинара обсуждаются 10 различных областей, представляющих модель облачных вычислений с активным вовлечением представителей заказчика. Cloud Discovery Workshop позволяет ключевым представителям заказчика составить собственное согласованное видение и понимание задач по применению облачной модели предоставления ИТ-сервисов.

В результате проведения семинара происходит:

- всестороннее обсуждение аспектов облачных вычислений;
- достижение взаимопонимания и формирование;

согласованной позиции у ключевых представителей заказчика по вопросам понимания и применимости облачных вычислений;

- определение основных активностей для построения облака, требований к ним, ограничений и временных рамок их реализации;
- создание собственной карты начальных шагов/действий на пути перехода к облачным вычислениям.

Состав:

- подготовка семинара: определение целей, ожиданий, состава участников;
- проведение однодневного семинара;
- подготовка отчета и презентация заказчику.

Выгоды:

- достижение консенсуса между ключевыми заинтересованными лицами заказчика;
 - ключевые заинтересованные лица формируют единый общий взгляд и мнение по вопросу построения облачных сред;
- предоставление целостного взгляда и подхода к построению облачных сред;
- предоставление опыта HPE;
 - возможность для заказчика применить накопленный опыт;
- создание начальной дорожной карты;
 - определение ключевых активностей и краткосрочных выгод.

Заказ

| | | | |
|----------------|----------------------------------|-----------|---|
| HL908A1 | HPE Cloud Discovery Workshop SVC | \$ 47 790 | Проведение семинара для одного заказчика с подготовкой отчета |
|----------------|----------------------------------|-----------|---|

5.9. Демонстрация работоспособности сервисов в облачной среде (прототипирование) (TS)

Сервис по демонстрации работоспособности сервисов в облачной среде (прототипирование) предназначен для подтверждения принципиальной возможности миграции приложений заказчика в облачную среду и их успешную эксплуатацию. В рамках данного этапа консультанты HPE вместе с заказчиком разрабатывают описание сервиса и сценария его предоставления/использования в облаке, разрабатывают эскизный проект (концепцию, High Level Design решения) и демонстрируют решение в демо-/пилотной среде у заказчика или в HPE High Tech Center.

В состав результирующих документов в рамках данного сервиса входят:

- документ «Описание сервиса», согласованный с заказчиком;
- документ «Сценарий использования/предоставления сервиса», согласованный с заказчиком;
- документ «Концептуальная архитектура сервиса» (High Level Design).

В дополнении к документам будет продемонстрирована работоспособность решения в демо/пилотной среде.

Состав:

- сбор и изучение исходных данных;
- разработка описания сервиса;
- выработка сценария использования/предоставления сервиса;
- разработка концептуальной архитектуры сервиса;
- реализация сервиса в демо-/пилотной среде;

Выгоды:

- подтверждение работоспособности сервиса в облачной среде, на примере реально используемого заказчиком приложения/сервиса;
- сокращение времени выработки и принятия решений;
- уменьшение рисков.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------------------------|--|
| HK411A1 | Демонстрация работоспособности сервисов в облачной среде (прототипирование) | \$ 20 000 — \$ 30 000 | Стоимость зависит от выбора сервиса для прототипирования |
|----------------|---|--------------------------|--|

5.10. Планирование миграции на Microsoft Office 365 (TS)

Сервис по планированию миграции на Microsoft Office 365 помогает совместить преимущества облачного подхода с сохранением полного контроля над чувствительной информацией.

Переход к облачной реализации продуктов Microsoft может быть актуальным в следующих случаях:

- перемещение фокуса с капитальных (CAPEX) на операционные затраты (OPEX);
- получение ИТ-услуг по сервисной модели, гибкость при расширении и уменьшении потребностей.

HPE помогает внедрять следующие продукты Office 365:

- пакет офисных приложений в облаке — Office Professional Plus;
- корпоративная электронная почта — Exchange Server;
- конференц-связь, обмен мгновенными сообщениями, совместная работа онлайн, обнаружение присутствия — Lync;
- корпоративный портал/социальная сеть — SharePoint, Yammer.

Состав:

- оценка возврата инвестиций (ROI), как часть начального обследования;
- планирование, какие почтовые ящики и пользовательские данные сохраняются на площадке заказчика, а какие будут размещены в облаке;
- проектирование и планирование миграции, а также наиболее эффективных способов адаптации окружения Office 365.

Выгоды:

- анализ экономической целесообразности;
- максимальные преимущества от миграции на Office 365

при использовании любой облачной модели: публичного (общественного), частного или гибридного облака;

- моделирование сценариев «что, если» в реальном времени.

Заказ

| | | | |
|--------------------|--|--------|------------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Планирование миграции на Microsoft Office 365 Custom Consulting for PL 1Z SVC | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
|--------------------|--|--------|------------------------------------|

5.11. Внедрение продуктов серверной виртуализации (TS)

Компания HPE имеет многолетний опыт сотрудничества с ведущими компаниями — производителями решений для серверной виртуализации. Сертифицированные специалисты HPE, проведут установку и настройку как самих гипервизоров, так и средств централизованного управления, мониторинга и обеспечения отказоустойчивости среды виртуализации.

Услуга предоставляется для следующих сред:

- виртуализация на базе продуктов VMware (vSphere, Site Recovery Manager, vCenter Server, vShield);
- виртуализация на базе продуктов Microsoft (Hyper-V);
- виртуализация на базе продуктов Citrix (XenServer);
- виртуализация на базе продуктов Red Hat (Red Hat Enterprise Virtualization).

Внедрение сред виртуализации выполняется на серверах

ProLiant, BladeSystem и конвергентных решениях ConvergedSystem 300 for Virtualization.

Состав:

- утверждение требований и рекомендаций к внедрению среды виртуализации;
- анализ выполнения требований к среде для внедрения;
- установка ПО из дистрибутивов;
- настройка ПО в соответствии с утвержденными требованиями;
- проведение тестов и испытаний;
- демонстрация внедренного решения и инструктаж по использованию;
- предоставление отчета о внедрении решения.

Выгоды:

- внедрение решения в кратчайшие сроки;
- настройка в соответствии с передовым опытом и рекомендациями VMware, Microsoft, Citrix, Red Hat и HPE;
- возможность сотрудничать с экспертами HPE.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------------|----------------------------|
| HA329A1 | Внедрение продуктов серверной виртуализации на базе VMware vSphere HPE Custom Deployment SVC | От \$ 15 000 | 16 серверов, одна площадка |
| HA329A1 | Внедрение продуктов серверной виртуализации на базе Citrix HPE Custom Deployment SVC | Custom | Определяется индивидуально |

| | | | |
|----------------|--|--------------|-------------------------------|
| HA329A1 | Внедрение продуктов серверной виртуализации на базе Microsoft (Hyper-V) HPE Custom Deployment SVC | От \$ 15 000 | 16 серверов, одна площадка |
| HA329A1 | Внедрение продуктов серверной виртуализации на базе Red Hat HPE Custom Deployment SVC | От \$ 15 000 | 16 серверов, одна площадка |

5.12. Внедрение VMware vStorage Metro Cluster для ZPAR (TS)

VMware vStorage Metro Cluster (vSMC) предназначен для логического объединения нескольких ЦОД с целью обеспечения отказоустойчивости на уровне площадки. Интеграция vSMC с дисковыми массивами ZPAR позволяет обеспечить прозрачное переключение дисковых ресурсов среды виртуализации на их реплики, находящиеся на резервной площадке.

Состав:

- анализ настроек сети хранения данных (SAN);
- анализ репликации дисковых массивов ZPAR на двух площадках;
- настройка дисковых массивов для работы с VMware vStorage Metro Cluster;
- настройка виртуальной среды для работы с VMware vStorage Metro Cluster.

Выгоды:

- повышение отказоустойчивости среды виртуализации;
- прозрачный переход при отказе дискового массива;
- улучшение управляемости.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|------------|--|
| HA329A1 | Внедрение VMware vStorage Metro Cluster для ZPAR HPE Custom Deployment SVC | От \$ 9000 | До 16 серверов и 2 массива HPE ZPAR |
| HA329A1 | Внедрение VMware vStorage Metro Cluster для ZPAR HPE Custom Deployment SVC | \$ 3000 | Каждые дополнительные 16 серверов на каждый массив |

5.13. Внедрение технологий виртуализации рабочих мест (TS)

Виртуальные рабочие места (Virtual Desktop Infrastructure, VDI) являются следующим этапом эволюции в консолидации вычислительных мощностей для предприятий. Перенос рабочих мест в виртуальную среду, заказчик повышает надежность данных и создает централизованное управление рабочими столами.

Услуга предлагается для инфраструктуры на базе VMware vSphere с доступом к рабочим столам с помощью:

- VMware Horizon View;
- Citrix XenDesktop.

Состав:

- анализ среды виртуализации на соответствие требованиям к внедрению VDI;
- установка серверов управления;
- настройка тестового образа;
- демонстрация работы с виртуальными рабочими столами на тестовом образе.

Выгоды:

- управление жизненным циклом персональных рабочих столов каждого пользователя;
- повышение отказоустойчивости данных;
- гибкость при изменении рабочих сред пользователей.

Заказ

| | | |
|--------------------|--|--------------|
| H1Y14A1#799 | Внедрение технологий виртуализации рабочих мест Custom Consulting for PL 1Z SVC | От \$ 30 000 |
|--------------------|--|--------------|

5.14. Интеграция решения по хостингу рабочих столов CS100 (Moonshot) (TS)

Интеграция решения по хостингу рабочих столов с ConvergedSystem 100 (CS100) позволяет получить полноценную инфраструктуру клиентской виртуализации (Virtual Desktop Infrastructure, VDI) на базе серверов Moonshot «под ключ», то есть, с готовыми работающими

виртуализированными рабочими станциями. Услуга предоставляется после инсталляции и запуска CS100.

Состав:

- анализ соответствия запущенной среды CS100 требованиям к VDI;
- объединение одной или несколько платформ CS100 в единый домен управления;
- установка серверов управления;
- подготовка эталонных образов Windows (оригинальных — без изменений относительно версии от Microsoft);
- развертывание клиентских рабочих станций из эталонного образа;
- демонстрация решения под различными нагрузками, инструктаж.

Выгоды:

- снижение времени на внедрение решения;
- получение решения «под ключ»;
- снижение рисков и затрат за счет использования экспертизы HPE.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|-----------|---------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Интеграция решения по хостингу рабочих столов CS100 (Moonshot) Custom Consulting for PL 1Z SVC | \$ 24 000 | Базовый сервис для одного шасси |
|--------------------|---|-----------|---------------------------------|

| | | | |
|--------------------|--|---------|--|
| H1Y14A1#799 | Интеграция решения по хостингу рабочих столов CS100 (Moonshot) Custom Consulting for PL 1Z SVC | \$ 7500 | Для каждого последующего шасси в той же поставке |
|--------------------|--|---------|--|

5.15. Удаленный доступ для клиентской виртуализации (TS)

Организации часто разделяют сети из-за причин, связанных с безопасностью или операционной деятельностью. При этом для доступа к каждой из сетей часто используются разные рабочие станции — по несколько рабочих станций на пользователя. Это затратно для организации и неудобно для пользователей. Услуга по виртуализации доступа к различным сетям помогает устранить эти неудобства.

Доступ регулируется по ролевой модели, модификация производится без нарушений в работе существующих сетей и систем.

Состав:

- обследование;
- проектирование;
- внедрение;
 - введение выделенной сети доступа, через которую пользователь получает доступ к разделенным сетям и устройствам;
 - изоляция сетей и регулирование доступа на шлюзах безопасности.
- Сопровождение на период опытной эксплуатации

Выгоды:

- Сокращение затрат за счет использования одного устройства для доступа к разделенным и защищенным сетям вместо нескольких рабочих станций для доступа к каждой из сетей.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Удаленный доступ для клиентской виртуализации Custom Consulting for PL 1Z SVC | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|

5.16. Внедрение типовых решений на основе CloudSystem и Helion (PS)

Сервис по внедрению типовых решений на основе CloudSystem и Helion в дополнение к сервисам по установке предназначен для сокращения времени ввода в эксплуатацию облачных платформ и решений, с целью ускорения получения эффекта от внедрения, а также минимизации рисков их работоспособности и эффективной эксплуатации. В рамках реализации сервиса эксперты HPE являются вашей единой точкой входа для сбора, анализа и уточнения параметров решения, а также проверки полноты и работоспособности поставляемого комплекса. Эксперты HPE осуществляют настройку, конфигурацию, тестирование и проверку функциональности компонентов системы и передают ее заказчику в промышленную эксплуатацию в полнофункциональном и работоспособном состоянии.

В рамках выполнения сервиса консультанты HPE не только выполняют конфигурацию и настройки программно-аппаратных компонентов, но и передают знания о решении и опыт представителям заказчика.

Услуга предоставляется как на имеющемся конвергентном оборудовании, так и на решениях HPE:

- серверный парк ProLiant или BladeSystem;
- ConvergedSystem 700x for Cloud;
- CloudSystem Matrix.

Услуга может включать внедрение следующих программных продуктов:

- CloudSystem Foundation;
- CloudSystem Enterprise, включая Matrix OE, Cloud Server Automation и Operations Orchestration.

Состав:

- сбор и согласование исходных данных;
- разработка согласованного плана внедрения;
- внедрение решения;
- проведение тестирования и приемки программно-аппаратного комплекса;
- передача знаний;
- формирование, согласование и передача рабочей документации заказчику (конфигурации и настройки компонентов, учетные записи и пароли).

Выгоды:

- повышение экономического эффекта от внедрения (TCO и ROI);
- сокращение времени реализации новых инициатив;
- единая точка контакта со стороны исполнителя;
- уменьшение рисков работоспособности и эффективной работы решения.

Заказ

| | | | |
|--------------------|--|-----------|--|
| HL904A1 | Внедрение типовых решений на основе CloudSystem и Helion CloudSystem Matrix Enablement SVC | \$ 97 200 | Сервис выполняется для одной системы CloudSystem |
| HK411A1#001 | Внедрение типовых решений на основе CloudSystem и Helion CloudSystem Enterprise Enablement SVC | Custom | |

5.17. Оценка состояния VMware Horizon View (PS)

Оценка состояния VMware Horizon View предназначена для выявления потенциальных проблем в безопасности, производительности, конфигурации и доступности системы.

Состав:

- сбор конфигурационно-диагностической информации с помощью специализированной утилиты;
- анализ полученной информации и составление отчета;

- представление отчета;
- консультация по результатам.

Выгоды:

- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоями или отказами;
- улучшение управляемости;
- независимая внешняя оценка.

Заказ

| | | |
|---------|---|--------------|
| HA329A1 | Оценка состояния VMware Horizon View HPE Custom Deployment SVC | От \$ 10 500 |
|---------|---|--------------|

5.18. Исследование производительности VMware vSphere (PS)

В условиях постоянно нарастающих потребностей бизнеса в инфраструктуре ИТ очень сложно уследить за способностью доступных аппаратных ресурсов справляться с постоянно растущей нагрузкой, особенно когда речь идет о виртуальной инфраструктуре. Виртуальная инфраструктура растет в разы быстрее, чем физическая, а ресурсов затрачивает порой и больше. Если вовремя не отследить темпы роста виртуальной среды и затрачиваемые на это ресурсы, то результатом может стать потеря работоспособности оборудования и остановка бизнес-процессов.

Состав:

- интервью с заказчиком с целью определения объектов исследования;

- установка и конфигурирование инструментов сбора данных;
- разработка сценариев оптимизации производительности;
- встреча с заказчиком по результатам исследования;
- отчет по проделанному сервису на русском или английском языке.

Выгоды:

- определение темпа роста виртуальной инфраструктуры и количества требуемых ресурсов;
- выявление наиболее уязвимых мест в инфраструктуре;
- распределение нагрузки для повышения отказоустойчивости инфраструктуры.

Заказ

| | | | |
|---------|---|--------------|---------------------------------------|
| HA329A1 | Исследование производительности VMware vSphere HPE Custom Deployment SVC | От \$ 36 000 | Одна площадка, один сервер управления |
|---------|---|--------------|---------------------------------------|

5.19. Миграция с аппаратных платформ на VMware vSphere (Physical to Virtual) (PS)

Миграция с аппаратной платформы на VMware vSphere позволит в кратчайшие сроки перевести бизнес на самую прогрессивную платформу. Сертифицированные специалисты HPE проведут сервис с минимальным временем простоя бизнеса.

Состав:

- создание сценариев миграции и планирование точек возврата;
- миграция с аппаратной платформы на VMware;
- демонстрация продукта персоналу заказчика;
- отчет по проделанному сервису на русском или английском языке.

Выгоды:

- миграция решения в кратчайшие сроки;
- настройка в соответствии с передовым опытом VMware и HPE;
- возможность вернуть продукт в исходное состояние на любом этапе миграции.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------------|----------------------------------|
| HA329A1 | Миграция с аппаратных платформ на VMware vSphere (Physical to Virtual) HPE Custom Deployment SVC | От \$ 21 000 | До 16 серверов на одной площадке |
|----------------|--|--------------|----------------------------------|

5.20. Миграция продуктов на VMware vSphere с других платформ (Virtual to Virtual) (PS)

Миграция виртуальной инфраструктуры на VMware vSphere с другой виртуальной среды позволит в кратчайшие сроки

перевести бизнес на самую прогрессивную платформу. Сертифицированные специалисты HPE проведут сервис с минимальным временем простоя бизнеса.

Состав:

- миграция виртуальной инфраструктуры на VMware;
- демонстрация продукта персоналу заказчика;
- отчет по проделанному сервису на русском или английском языке.

Выгоды:

- внедрение решения в кратчайшие сроки;
- настройка в соответствии с передовым опытом VMware и HPE;
- возможность сотрудничать с экспертами HPE.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------------|----------------------------------|
| HA329A1 | Миграция продуктов на VMware vSphere с других платформ (Virtual to Virtual) HPE Custom Deployment SVC | От \$ 21 000 | До 16 серверов на одной площадке |
|----------------|---|--------------|----------------------------------|

5.21. Преобразование платформы BladeSystem в решение CloudSystem (PS)

Данная услуга позволяет преобразовать оборудование BladeSystem в облачное решение CloudSystem с полным функционалом. CloudSystem представляет

собой законченную интегрированную платформу для развертывания сервисов и приложений в технологии облачных систем. CloudSystem является практической реализацией конвергентной инфраструктуры и объединяет в своем составе серверные системы, сетевые компоненты, системы хранения данных и управляющее программное обеспечение, а также набор сервисов по интеграции и запуску комплекса в эксплуатацию на площадке заказчика.

Услуга применима к блейд-шасси BladeSystem c7000 с блейд-серверами ProLiant или Integrity.

Состав:

- Анализ имеющегося оборудования — анализ необходимых инсталляций, апгрейдов и изменений конфигурации. В результате представляется отчет, в котором отражены все действия, необходимые для дальнейших работ. Данный этап производится инженерами HPE бесплатно. На основе отчета заказчик принимает решение о продолжении или прекращении работ.
- Подготовка к преобразованию — приобретение требуемого оборудования и лицензий, обновление программного обеспечения. Составление графика работ.
- Создание или обновление среды CloudSystem — обновление имеющегося решения ConvergedSystem, Matrix или установка нового. В случае с уже имеющимся Matrix происходит апгрейд до требуемой версии, конфигурации и размера.

Выгоды:

- CloudSystem является первым в отрасли решением,

позволяющим почувствовать преимущества от использования общих ресурсов, как физических, так и виртуальных, что делает его идеальным для создания частного облака.

- Данное решение разворачивает сложную инфраструктуру и приложает за считанные минуты, вместо месяцев и сокращает совокупную стоимость владения до 56 % по сравнению со стандартной инфраструктурой.
- Сервис, путем перевода существующего оборудования в частное облако, позволяет повысить коэффициент его использования, снизить затраты на обслуживание и стандартизировать ИТ-окружение, тем самым облегчить администрирование.

Заказ

| | | |
|--------------------|--|-----------|
| HA115A1#5QC | Преобразование платформы BladeSystem в решение CloudSystem | \$ 26 600 |
| | CloudSystem Matrix Conversion SVC | |

5.22. Преобразование виртуальной инфраструктуры заказчика в облачный сервис (PS)

Данная услуга позволяет преобразовать существующую виртуальную среду (VMware, Hyper-V, RHEV/KVM) в интегрированную платформу для развертывания сервисов и приложений в технологии облачных систем. Используя стандартные функции, позволяет объединить внутренние и внешние ресурсы в единое облако.

Состав:

- анализ имеющейся виртуальной среды;
- на этом этапе определяются необходимые для инсталляции апгрейды и изменения конфигурации программного обеспечения заказчика, уточняются цели проекта и составляется документ с техническими данными. В результате анализа представляется отчет, в котором отражены все действия, необходимые для дальнейших работ. Данный этап производится инженерами HPE бесплатно;
- подготовка к установке;
- заказчиком предоставляются необходимые ресурсы для работы с виртуальной средой;
- создание среды Matrix OE, Cloud OS 8, или Helion;
- на данной стадии происходит установка ПО на сервер заказчика. А также начальная конфигурация ПО для демонстрации его возможностей и работоспособности.

Выгоды:

- создания частного облака, используя общие виртуальные ресурсы;
- данное решение разворачивает сложную инфраструктуру и приложения за считанные минуты, вместо месяцев и сокращает совокупную стоимость владения до 56 % по сравнению со стандартной инфраструктурой;
- сервис, путем перевода существующего виртуального окружения в частное облако, позволяет повысить коэффициент его использования, снизить затраты на обслуживание и стандартизировать ИТ-окружение, тем самым облегчить администрирование.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|-----------|-----------------------|
| HA124A1#59D | Преобразование виртуальной инфраструктуры заказчика в облачный сервис Matrix Operating Environment for Proliant I&S Service | \$ 6 486 | Для Matrix OE |
| H4W30A1 | Преобразование виртуальной инфраструктуры заказчика в облачный сервис CloudSystem Expert Assistance | \$ 19 846 | Для Cloud OS и Helion |

5.23. Обследование виртуальной инфраструктуры (PS)

Результатами данного обследования будут рекомендации, с помощью которых заказчик сможет привести свою виртуальную инфраструктуру в состояние, соответствующее рекомендациям и передовому опыту HPE, VMware и Microsoft и, тем самым, предупредить и минимизировать риск сбоев и отказов, связанных с ошибками конфигурирования и администрирования виртуальной инфраструктуры.

Обследование проводится для виртуальной инфраструктуры, построенной на продуктах VMware и Microsoft.

Состав:

- интервью с заказчиком с целью определения объектов исследования;
- сбор конфигурации с целевых систем;
- анализ полученной информации, выработка рекомендаций;
- подготовка отчета для заказчика;

- Проведение презентации с целью разъяснения полученных результатов и предоставления рекомендаций;

Выгоды:

- соответствие конфигурации виртуальной ИТ-инфраструктуры передовому опыту HPE, VMware и Microsoft;
- возможность предотвратить сбои в работе виртуальной инфраструктуры;
- персонал получает возможность работать над другими проектами;

Заказ

| | | |
|------------------------|--|-----------------------|
| HK052A1 | Оценка состояния виртуальной инфраструктуры VMware vSphere HealthCheck Analysis VMware Svr SVC | \$ 14 068 |
| Support Credits | Оценка состояния виртуальной инфраструктуры VMware vSphere HealthCheck Analysis VMware Svr SVC | 35 сервисных кредитов |
| HA329A1 | Обследование виртуальной инфраструктуры Microsoft Hyper-V ISS Operations Unit of Service | От \$ 3500 |

5.24. Оценка инфраструктуры с целью определения возможности для виртуализации (PS)

Сервис по анализу инфраструктуры предназначен для выявления потенциальных кандидатов на виртуализацию, а также определение актуальной загрузки вычислительных ресурсов (процессорные мощности, оперативная память, дисковый и сетевой ввод/вывод) с целью определения объема виртуальной платформы (sizing). В результате выполнения сервиса заказчики получают актуальную информацию о составе и загрузке вычислительных ресурсов, а также описание оптимального сценария виртуализации.

Сервис проводится для серверов платформы x86 с установленными операционными системами Microsoft Windows и Linux различных дистрибутивов и версий.

Состав:

- интервью с заказчиком с целью определения объектов исследования;
- установка и конфигурирование инструментов аудита;
- аудит инфраструктуры;
- разработка сценариев виртуализации;
- встреча с заказчиком по результатам сервиса;
- отчет по проделанному сервису на русском или английском языке.

Выгоды:

- эффективное и обоснованное планирование развития ИТ-инфраструктуры;
- получение актуальной картины текущего состояния и экспертного заключения;
- сокращение времени планирования и обоснования инициатив;
- снижение рисков.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------------|----------------------------------|
| HA329A1 | Оценка инфраструктуры с целью определения возможности для виртуализации HPE Custom Deployment SVC | От \$ 15 000 | До 16 серверов на одной площадке |
|----------------|--|--------------|----------------------------------|



6. Комплексные решения

Юпитер. Расположен на пятой орбите от Солнца. Вокруг Юпитера вращается 67 естественных спутника. Это самый большой показатель в Солнечной системе. Юпитер посетило 8 научно — исследовательских аппаратов.

6.1. Разработка стратегии применения Больших Данных (TS)

Аналитика Больших Данных представляет собой новый класс задач, появившейся в связи с увеличением (4 «V») объема, интенсивности, разнообразия и уязвимости собираемых, обрабатываемых и используемых данных, эффективное решение которых находится за рамками традиционных средств, архитектур и процессов.

Что есть успешная реализация задачи? Успешная реализация приносит пользу. А всегда ли мы знаем, какую пользу мы ищем? Какого результата хотим добиться? Чтобы добиться пользы/выгоды/результата, его прежде всего нужно сформулировать, согласовать и направить все активности для его достижения.

Понимание, согласование и приоритизация Бизнес-целей, определение реализуемых сценариев, согласование ожиданий и подхода к решению поставленных задач мы проводим в виде интерактивного семинара с привлечением в первую очередь людей из бизнеса и функциональных подразделений. В первую очередь с ними нужно сформировать постановку задачи, определить результаты и ожидания и согласовать и адаптировать сценарии (use cases), которые будут полезны и востребованы.

Ключевым здесь является не столько постановка задачи, сколько согласование бизнеса и ИТ — выработка единого понимания по определенному направлению. Причем это единое понимание касается всех аспектов проекта: целей, задач, подхода к реализации, результатов и их дальнейшего использования.

Состав:

- подготовка семинара;
- проведение интерактивного семинара с привлечением ключевых заинтересованных лиц со стороны бизнеса, функциональных подразделений и ИТ;
- обсуждение и согласование реализуемых сценариев аналитики;
- определение стратегического направления и ожиданий;
- согласование и презентация результатов.

Выгоды:

- достижение единого понимания решаемых задач;
- согласование целей, задач и результатов;
- адаптация архитектурного подхода к разработке решения.

Заказ

| | | |
|--------------------|--|---|
| HL915A1#017 | Разработка стратегии применения Больших Данных | Стоимость уточняется на этапе формирования программы семинара |
|--------------------|--|---|

6.2. Семинар по обмену опытом применения Больших Данных (TS)

Семинар по обмену опытом применения больших данных (BigData Transformation Experience Workshop) предоставляет собой интерактивную сессию обсуждений, вопросов и ответов, посвященных теме Больших Данных и аналитики. В ходе семинара обсуждаются различные области бизнес-выгод, функциональных возможностей и технологий Больших

данных, с активным вовлечением представителей заказчика. BigData Transformation Experience Workshop позволяет ключевым представителям заказчика составить собственное согласованное видение и понимание задач по применению и реализации Больших Данных.

В результате проведения семинара происходит:

- всестороннее обсуждение аспектов применения Больших Данных;
- Достижение взаимопонимания и формирование согласованной позиции у ключевых представителей заказчика по вопросам понимания и применимости бизнес-выгод, функциональных возможностей и технологий Больших Данных;
- Определение основных активностей для построения решений и сценариев аналитики больших данных, требований к ним, ограничений и временных рамок их реализации;
- Создание собственной карты начальных шагов/действий на пути реализации применения Больших Данных;

Состав:

- подготовка семинара: определение целей, ожиданий, состава участников;
- проведение однодневного семинара;
- подготовка отчета и презентация заказчику.

Выгоды:

- достижение консенсуса между ключевыми заинтересованными лицами заказчика;
 - ключевые заинтересованные лица формируют;

единый общий взгляд и мнение по вопросу понимания и применимости бизнес-выгод, функциональных возможностей и технологий Больших Данных;

- предоставление целостного взгляда и подхода к реализации аналитических решений;
- предоставление опыта HPE;
 - возможность для заказчика применить накопленный опыт;
- создание начальной дорожной карты;
 - определение ключевых активностей и краткосрочных выгод;

Заказ

| | | | |
|----------------|--|-----------|--|
| Н6В11А1 | BigData Transformation Experience Workshop | \$ 25 000 | Проведение семинара с подготовкой отчета |
|----------------|--|-----------|--|

6.3. Разработка архитектуры и внедрение консолидированного операционного хранилища данных (Data Lake) на основе Hadoop (Enterprise grade Hadoop) (TS)

Информация и данные являются основной движущей силой экономики идей. Для того чтобы получить наибольшую выгоду, необходимо не только обеспечить эффективное хранение и управление данными, но и реализовать современные технологии по выявлению инсайтов и формированию прогнозов, применимых для бизнеса.

Сервис по разработке архитектуры и внедрению консолидированного операционного хранилища данных (Data

Lake) на основе Hadoop (Enterprise grade Hadoop) направлен на выработку и обоснование оптимального состава, объема и конфигурации компонентов операционного хранилища, на основе выявления целей и потребностей бизнеса в аналитике Больших Данных. Сервис в первую очередь направлен на повышение качества исходных данных, за счет устранения дублирования и противоречий (формирование единой версии правды), а также за счет расширения возможности обогащения и корреляции разрозненных фактов для получения инсайтов и прогнозов.

В зависимости от результатов предварительного исследования, а также в зависимости от функциональных и нефункциональных требований заказчика архитектура операционного хранилища может быть основана как на типовых решениях (Reference Architecture), так и на решениях, выработанных специально для каждого заказчика (Custom Architecture). В некоторых случаях типовая архитектура может быть адаптирована в соответствии с требованиями заказчика (Tailored Architecture). В результате выполнения сервиса заказчики получают документы технического проекта на внедрение операционного хранилища.

В состав документов технического проекта входят:

- функциональные и нефункциональные требования к операционному хранилищу;
- Функциональные и технические схемы;
- пояснительная записка, содержащая описания состава компонентов операционного хранилища и их функциональные и технические описания.

Вместе с документами технического проекта разрабатываются спецификации на оборудование и программного обеспечение, состав и содержание

сервисов, а также план проекта, необходимые для успешной реализации операционного хранилища.

Состав:

- сбор и изучение исходных данных;
- разработка функциональных и нефункциональных требований к архитектуре операционного хранилища;
- проектирование архитектуры операционного хранилища;
- разработка спецификаций на оборудование и программное обеспечение (Bill of materials);
- разработка плана проекта;
- выполнение работ по внедрению операционного хранилища;
- проведение испытаний;
- передача знаний и навыков по эксплуатации и развитию консолидированного операционного хранилища данных (Data Lake) на основе Hadoop (Enterprise Grade Hadoop).

Выгоды:

- повышение качества данных;
- повышение качества принятия решений;
- сокращение времени принятия решений;
- сокращение времени разработки и реализации.

Заказ

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--------|--|
| H8E04A1 | HPE Hadoop SOW Consulting SVC | Custom | Стоимость сервиса зависит от результатов предпроектного обследования |
|----------------|-------------------------------|--------|--|

6.4. Выявление применимости сценариев расширенной аналитики (TS)

В соответствии с определением Gartner, расширенная аналитика представляет собой реализацию автоматизированных или полуавтоматизированных решений (сценариев), находящихся за рамками традиционной сферы Business Intelligence, направленных на выявление инсайтов, выработки прогнозов и рекомендаций.

В современном мире вопрос о применимости аналитики трансформируется в вопросы, когда и какие аналитические сценарии необходимо реализовать для максимальной пользы для бизнеса. В соответствии с прогнозом компании Bain, организации, реализовавшие у себя решения по расширенной аналитике, получают преимущества перед своими конкурентами за счет более высокого качества принятия решений, сокращения времени на их выработку и реализацию.

Семинар по выявлению применимости сценариев расширенной аналитики (Opportunity Assessment for Advanced Analytics) предназначен для идентификации и обоснования выгоды от реализации сценариев расширенной аналитики для достижения бизнес-выгод предприятия.

В ходе семинара обсуждаются три ключевые области реализации решений по расширенной аналитике:

- ключевые цели и задачи предприятия;
- требуемые инсайты и решения для реализации задач и достижения целей;
- требуемая информация для получения инсайтов и принятия решений.

В результате проведения семинара происходит:

- всестороннее обсуждение аспектов расширенной аналитики больших данных;
- достижение взаимопонимания и формирование согласованной позиции у ключевых представителей Заказчика по вопросам понимания и применимости бизнес-выгод реализации расширенной аналитики;
- определение ключевых сценариев расширенной аналитики;
- определение применимости существующих источников, а также выработка требований к составу и качеству данных для реализации сценариев.

Состав:

- подготовка семинара: определение целей, ожиданий, состава участников;
- проведение однодневного семинара;
- подготовка отчета и презентация заказчику.

Выгоды:

- достижение консенсуса между ключевыми заинтересованными лицами заказчика
 - ключевые заинтересованные лица формируют единый общий взгляд и мнение по вопросу понимания и применимости бизнес-выгод реализации сценариев расширенной аналитики;
- предоставление целостного взгляда и подхода к реализации аналитических решений;
- предоставление опыта HPE;
 - возможность для заказчика применить накопленный опыт

Заказ

| | | | |
|----------------|------------------------|-----------|---|
| H1XG7A1 | Opportunity Assessment | \$ 35 600 | Проведение семинара с подготовкой отчета |
| | for Advanced Analytics | | |

6.5. Реализация эталонной (reference) архитектуры Hadoop (TS)

Сервис по реализации эталонной (reference) архитектуры Hadoop предназначен для сокращения времени ввода в эксплуатацию решений на основе Hadoop, с целью ускорения получения эффекта от внедрения. В рамках реализации сервиса эксперты HPE являются вашей единой точкой входа для сбора, анализа и уточнения параметров решения, а также проверки полноты и работоспособности поставляемого решения. Эксперты HPE осуществляют настройку, конфигурацию, тестирование и проверку функциональности компонентов решения и передают ее заказчику в промышленную эксплуатацию в полнофункциональном и работоспособном состоянии. В рамках выполнения сервиса консультанты HPE не только выполняют конфигурацию и настройки программно-аппаратных компонентов, но и передают знания о решении и опыт представителям заказчика.

Состав:

- сбор и согласование исходных данных;
- настройка и конфигурация аппаратных компонентов системы в соответствии с эталонной архитектурой;
- установка и обновление программных компонентов до актуальной версии, рекомендованной поставщиком дистрибутива Hadoop;

- настройка и конфигурация программных компонентов Hadoop;
- проведение тестирования и программно-аппаратного комплекса;
- передача знаний;
- формирование, согласование и передача рабочей документации заказчику (конфигурации и настройки компонентов, учетные записи и пароли).

Выгоды:

- согласованное внедрение решения;
- сокращение времени внедрения;
- единая точка контакта со стороны исполнителя;
- уменьшение рисков работоспособности и эффективной работы решения.

Заказ

| | | | |
|----------------|----------------------------------|--------|--|
| H8E04A1 | HPE Hadoop SOW Consulting SVC | Custom | Стоимость сервиса зависит от объема кластера Hadoop |
|----------------|----------------------------------|--------|--|

6.6. Разработка архитектуры и внедрение СУБД Vertica (TS)

Информация и данные являются основной движущей силой экономики идей. Для того чтобы получить наибольшую выгоду, необходимо не только обеспечить эффективное хранение и управление данными, но и реализовать современные технологии по выявлению инсайтов и формированию прогнозов, применимых для бизнеса.

Сервис по разработке архитектуры и внедрению СУБД Vertica направлен на выработку и обоснование оптимального состава, объема и конфигурации компонентов высокопроизводительного решения по обработке и аналитике данных.

В зависимости от результатов предварительного исследования, а также в зависимости от функциональных и нефункциональных требований заказчика архитектура СУБД Vertica может быть основана как на типовых решениях (Reference Architecture), так и на решениях, выработанных специально для каждого заказчика (Custom Architecture). В некоторых случаях, типовая архитектура может быть адаптирована в соответствии с требованиями заказчика (Tailored Architecture). В результате выполнения сервиса заказчики получают документы технического проекта на внедрение операционного хранилища.

В состав документов технического проекта входят:

- функциональные и нефункциональные требования к СУБД Vertica;
- функциональные и технические схемы;
- пояснительная записка, содержащая описание состава компонентов операционного хранилища и их функциональные и технические описания.

Вместе с документами технического проекта разрабатываются спецификации на оборудование и программного обеспечение, состав и содержание сервисов, а также план проекта, необходимые для успешной реализации СУБД.

Состав:

- сбор и изучение исходных данных;
- разработка функциональных и нефункциональных требований к архитектуре СУБД;

- проектирование архитектуры;
- разработка спецификаций на оборудование и программное обеспечение (Bill of materials);
- разработка плана проекта;
- выполнение работ по внедрению СУБД Vertica;
- проведение испытаний;
- передача знаний и навыков по эксплуатации и дальнейшему развитию Vertica.

Выгоды:

- повышение производительности обработки данных;
- повышение качества принятия решений;
- сокращение времени принятия решений;
- сокращение времени разработки и реализации.

Заказ

| | | | |
|----------------|--------------------------------|--------|---|
| H8E05A1 | HPE Vertica SOW Consulting SVC | Custom | Стоимость сервиса зависит от состава и объема решения |
|----------------|--------------------------------|--------|---|

6.7. Разработка и реализация аналитических сценариев (пилотирование) (TS)

Сервис по разработке и реализации аналитических сценариев (пилотирование) предназначен для подтверждения принципиальной возможности реализации и применимости сценариев расширенной аналитики для достижения бизнес целей заказчика. В рамках данного этапа консультанты HPE вместе с заказчиком определяют ключевые цели и

задачи бизнеса и формируют гипотезы (идеи) необходимые для реализации целей бизнеса. В соответствии со сформированными гипотезами проводится экспресс-исследование существующих источников данных и аналитических инструментов на предмет принципиальной реализуемости сформированных гипотез. В случае подтверждения принципиальной реализуемости гипотез на выявленном наборе данных и инструментов, совместно с заказчиком вырабатываются аналитические сценарии для реализации в пилотном проекте. В случае, если гипотеза не может быть подтверждена на выявленном наборе данных и инструментов, вырабатываются рекомендации по расширению (обогащению) наборов данных и/или привлечению дополнительных инструментов.

Аналитические сценарии могут быть реализованы на сайте у заказчика (удаленно), или в демо-/пилотной среде в HPE High Tech Center.

Состав:

- сбор и изучение исходных данных;
- разработка гипотезы;
- проверка реализуемости гипотезы;
- выработка аналитического сценария для пилотирования;
- реализация сценария в демо-/пилотной среде.

Выгоды:

- подтверждение работоспособности и применимости аналитического сценария для бизнес-задач заказчика;
- сокращение времени выработки и принятия решений на разработку и внедрение решений по аналитике больших данных.

Заказ

| | | | |
|-------------|--------------------------------|-----------|---|
| HL915A1#017 | HPE Big Data | \$ 30 000 | — Стоимость сервиса определяется в ходе предпроектного обследования |
| | Analytics SOW Consultng SVC | \$ 50 000 | |

6.8. Разработка и внедрение решений по аналитике Больших Данных (TS)

Информация и данные являются основной движущей силой экономики идей. Для того чтобы получить наибольшую выгоду, необходимо не только обеспечить эффективное хранение и управление данными, но и реализовать современные технологии по выявлению инсайтов и формированию прогнозов, применимых для бизнеса.

Сервис по разработке архитектуры и внедрению решений по аналитике Больших Данных направлен на выработку и обоснование применимых сценариев аналитики, отвечающих целям и решающих бизнес-задачи предприятия, определения оптимального состава, объема и конфигурации компонентов решения, на основе потребностей бизнеса в аналитике Больших Данных, а также на успешную и эффективную реализацию решений по аналитике Больших Данных

Сервис в первую очередь направлен не только на достижение поставленных целей, но и на дальнейшее эффективное развитие для решения перспективных задач.

В зависимости от результатов предварительного исследования, а также в зависимости от функциональных и нефункциональных требований заказчика архитектура решения по аналитике Больших Данных быть основана как на типовых решениях (Reference Architecture), так и на решениях,

выработанных специально для каждого заказчика (Custom Architecture). В некоторых случаях, типовая архитектура может быть адаптирована в соответствии с требованиями заказчика (Tailored Architecture).

Состав:

- сбор и изучение исходных данных;
- определение аналитических сценариев;
- разработка функциональных и нефункциональных требований к архитектуре решения;
- проектирование архитектуры;
- разработка спецификаций на оборудование и программное обеспечение (Bill of materials);
- разработка плана проекта;
- выполнение работ по внедрению решения;
- проведение испытаний;
- передача знаний и навыков по эксплуатации и развитию решения по аналитике Больших данных.

Выгоды:

- повышение качества данных;
- повышение качества принятия решений;
- сокращение времени принятия решений;
- сокращение времени разработки и реализации.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|--------------------------|---|
| HL915A1#017 | HPE Big Data Analytics SOW Consulting SVC | \$ 30 000 — \$ 50 000 | Стоимость сервиса определяется в ходе предпроектного обследования |
|--------------------|---|--------------------------|---|

6.9. Разработка решений по управлению мобильностью (TS)

Услуга помогает скоординировать разрозненные и часто хаотичные активности в области управления мобильностью в структурированный системный подход с прогнозируемым результатом. Также мы помогаем безопасно перейти от модели, когда все устройства принадлежат и обслуживаются организацией, к более современной комбинации, когда устройствами владеют и частично обслуживают сотрудники, контракторники, партнеры и т. д.

Состав:

Решаются следующие подзадачи:

- управление устройствами (Mobile Device Management — MDM);
- управление приложениями (Mobile Application Management — MAM);
- управление контентом (Mobile Content Management — MCM).

После решения данных подзадач организация получает следующие возможности.

Управление устройствами:

- централизованное управление с возможностью повлиять на работу всего устройства;
- установка агента, сертификатов и сетевых профилей с доступом администратора на устройство;
- управление через политики общими функциями, включая блокирование приложений, контроль сенсоров, определение местоположения, удаленная блокировка/стирание данных.

Управление мобильными приложениями:

- управление как корпоративными, так и выбранными публичными приложениями;
- безопасная контейнеризация и совместная работа с данными корпоративных приложений;
- корпоративный магазин приложений (app store).

Управление мобильным контентом:

- безопасный доступ к данным с любого устройства, синхронизация данных между устройствами;
- доступ к корпоративному файловому хранилищу через web-интерфейс;
- расширение доступа к существующим файловым репозиториям SharePoint и Autonomy WorkSite.

Выгоды:

- предоставление пользователям унифицированных рабочих мест (или портала с приложениями) как для стандартных Windows-приложений, так и мобильных приложений (iOS, Android, и т. д.);
- предоставление пользователям выбора устройств;
- обеспечение возможности безопасной работы из любого места, в любое время, с любого устройства;
- обеспечение высокой доступности и качества при работе с мобильных устройств.

Заказ

| | | | |
|--------------------|--|--------|--|
| H1Y14A1#799 | Управление мобильностью Custom Consulting for PL 1Z SVC | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
|--------------------|--|--------|--|

6.10. Внедрение кластеров высокопроизводительных вычислений (HPC) (PS)

HPE является общепризнанным мировым лидером в области кластеров высокопроизводительных вычислений (High Performance Computing, HPC). 35,6 % суперкомпьютерных систем рейтинга Top500 построено на оборудовании HPE (ноябрь 2014). Внедрение суперкомпьютеров силами специалистов HPE гарантирует быстрый и качественный ввод в эксплуатацию как новых систем, так и в ходе модернизации кластера.

Внедрение кластеров HPC предлагается для следующих конфигураций:

- один или два управляющих узла ProLiant DL360, DL380, DL560 или DL580 с операционной системой Red Hat Enterprise Linux или SUSE Linux Enterprise Server;
- вычислительные узлы BladeSystem, ProLiant SL6500 или Apollo;
- высокоскоростная системная сеть InfiniBand (производства Mellanox);
- ПО развертывания, управления и мониторинга кластера Insight CMU.

Дополнительные аппаратные и программные компоненты кластера могут быть установлены по согласованию с заказчиком.

Состав:

- сбор требований и рекомендаций к внедрению, разработка плана, внедрение;
- установка и настройка управляющего узла в соответствии с требованиями и рекомендациями HPE;

- настройка ПО Insight CMU;
- установка эталонного образа вычислительного узла;
- развертывание кластера из эталонного образа;
- инструктаж заказчика по управлению и мониторингу кластера.

При заказе опции заводской сборки (Factory Express) кластер может быть доставлен заказчику в полной готовности к эксплуатации.

Выгоды:

- быстрый ввод в эксплуатацию;
- экспертиза мирового уровня.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|-----------------|--|
| HA329A1 | Внедрение высокопроизводительных кластеров вычислений (HPC) HPE Custom Deployment SVC | От \$ 10 000 | Зависит от числа узлов и дополнительных компонентов |
|----------------|--|-----------------|--|

6.11. Внедрение типовых решений SAP HANA (TS)

Сервис типового внедрения решений SAP HANA предназначен для сокращения времени ввода в эксплуатацию решений HPE AppSystem for SAP HANA, с целью ускорения получения эффекта от внедрения. В рамках реализации сервиса HPE SAP HANA Deployment Accelerator эксперты HPE являются вашей единой точкой входа для сбора, анализа и уточнения параметров решения, а также проверки полноты и работоспособности поставляемого комплекса. Эксперты HPE осуществляют настройку, конфигурацию, тестирование

и проверку функциональности компонентов системы, и передают ее заказчику в промышленную эксплуатацию в полнофункциональном и работоспособном состоянии. В рамках выполнения сервиса консультанты HPE не только выполняют конфигурацию и настройки программно-аппаратных компонентов, но и передают знания о решении и опыт представителям заказчика.

Состав:

- сбор и согласование исходных данных;
- настройка и конфигурация аппаратных компонентов HPE AppSystem for SAP HANA;
- обновление программных компонентов до актуальной версии, рекомендованной производителем;
- настройка и конфигурация программных компонентов SAP HANA;
- проведение тестирования и приемки программно-аппаратного комплекса;
- передача знаний;
- формирование, согласование и передача рабочей документации заказчику (конфигурации и настройки компонентов, учетные записи и пароли).

Выгоды:

- согласованное внедрение решения SAP HANA;
- сокращение времени внедрения;
- единая точка контакта со стороны исполнителя;
- уменьшение рисков работоспособности и эффективной работы решения.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|-----------|---|
| H6K66A1 | SAP HANA Deployment Accelerator Service | \$ 34 400 | Сервис выполняется для одной системы HPE AppSystem for SAP HANA |
|----------------|---|-----------|---|

6.12. Внедрение высокодоступных решений SAP HANA (TS)

Сервис по внедрению высокодоступных решений SAP HANA предназначен для сокращения времени незапланированных простоев системы в следствие выхода из строя ее компонентов. В рамках реализации сервиса эксперты HPE являются вашей единой точкой входа для сбора, анализа и уточнения параметров решения, внедрения и проверки его работоспособности. Эксперты HPE осуществляют настройку, конфигурацию, тестирование и проверку функциональности HPE Serviceguard и SAP HANA System Replication, и передают систему SAP HANA Заказчику в промышленную эксплуатацию в полнофункциональном и работоспособном состоянии в высокодоступной конфигурации. В рамках выполнения сервиса консультанты HPE не только выполняют конфигурацию и настройки программно-аппаратных компонентов, но и передают знания о решении и опыт представителям заказчика.

Состав:

- сбор и согласование исходных данных;
- проверка работоспособности и настроек средств SAP HANA System Replication;
- настройка и конфигурация HPE Serviceguard;
- проведение тестирования и приемки программно-аппаратного комплекса;

- передача знаний;
- формирование, согласование и передача рабочей документации заказчику (конфигурации и настройки компонентов, учетные записи и пароли).

Выгоды:

- сокращение времени незапланированных простоев SAP HANA;
- единая точка контакта со стороны исполнителя;
- уменьшение рисков работоспособности и эффективной работы решения.

Заказ

| | | |
|----------------|--|-----------|
| H7L27A1 | HPE High Availability for SAP HANA SVC | \$ 63 000 |
|----------------|--|-----------|

6.13. Миграция SAP (кросс-платформенная) (TS)

Сервис по кросс-платформенной миграции SAP предназначен для оптимизации операционных затрат на сопровождение и эксплуатацию, а также для большей производительности и масштабируемости решений на открытой платформе x86.

В рамках реализации сервиса по кросс-платформенной миграции SAP эксперты HPE являются вашей единой точкой входа для сбора, анализа и уточнения параметров существующих ландшафтов, разработке целевой архитектуры в соответствии с выявленными требованиями и собственным опытом, подготовки плана и осуществления миграции, тестирования и проверки функциональности компонентов системы и целостности данных, и передаче заказчику знаний и навыков по ее полнофункциональной эксплуатации.

Состав:

- Исследование текущих ландшафтов SAP:
 - Сбор ключевой информации о текущем составе компонентов
 - Определение необходимых действий по подготовке системы к миграции (remediation tasks);
- Разработка архитектуры целевой платформы
- Разработка и согласование плана миграции
 - Задачи Pre-migration;
 - Активности плана миграции;
 - Задачи Post-migration;
 - План проверки;
 - Участвующие стороны, роли и ответственности;
- Выполнение миграции:
 - Согласование процедуры миграции и ее оптимизация на основе выполнения тестовых миграций.
 - Реализация миграции, включая:
- Проверка консистентности БД
- Настройка и выполнение экспорта/импорта
- Распараллеливание активностей
- Выполнение постмиграционных действий
 - Проверка систем
- Передача знаний и навыков:
 - Передача знаний в ходе совместной работы
 - Разработка и реализация программ обучения
 - Консультации и поддержка

Выгоды:

- Увеличение производительности существующих приложений;
- Оптимизация затрат, унификация компонентов ИТ-инфраструктуры, процессов и средств управления;
- Улучшение ТСО — снижение лицензионных отчислений, высвобождение бюджета на развитие.

Заказ

| | | | |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------|---|
| H7L26A1 | Исследование текущих ландшафтов | \$ 25 000 — \$ 100 000 | В зависимости от состава и объема ландшафтов (стоимость определяется на этапе подготовки предложения) |
| HK411A1 | HPE Custom Consulting Unit of Service | От \$ 150 000 | Подготовка, миграция, передача знаний. Фиксированная стоимость сервисов формируется по результатам исследования текущего состояния. |

6.14. Развертывание систем конференц-связи и совместной работы онлайн (TS)

HPE поможет построить функциональное, но вместе с тем простое и интуитивно понятное в использовании решение на базе Microsoft Lync и расширить его возможности продуктами Polycom.

Самой распространенной причиной перехода на Lync является более низкая стоимость по сравнению с решениями на базе учрежденческих АТС и наиболее распространенными решениями унифицированных коммуникаций. Дополнительная функциональность очень востребована, если ваши сотрудники

часто работают удаленно или необходима совместная работа сотрудников из географически удаленных офисов.

Состав:

- Проектирование и внедрение решения;
- интеграция решения с ключевыми приложениями (календарь, электронная почта, система совместной работы, конференц-связь, система обмена мгновенными сообщениями, система обнаружение присутствия);
- расширение стандартной функциональности унифицированных коммуникаций за счет возможностей Microsoft Lync (Общение из любого места через мобильный клиент или web-браузер; бесшовная интеграция с Microsoft Office, Microsoft SharePoint Server, и Microsoft Exchange; расширение возможности совместной работы с партнерами, внешними подрядчиками и заказчиками за счет интеграции со Skype; организация видеоконференций в HD-качестве).

Выгоды:

- стоимость ниже по сравнению с учрежденческими АТС и наиболее распространенными решениями;
- простота и удобство интеграции со всеми продуктами Microsoft;
- тесная интеграция с продуктами HPE;
- поддержка лидирующими производителями в области унифицированных коммуникаций;
- возможность использования опыта крупнейших внедрений Lync с пользой для вашей организации.

Заказ

| | | | |
|--------------------|--|--------|------------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Развертывание систем конференц-связи и совместной работы онлайн Custom Consulting for PL 1Z SVC | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
|--------------------|--|--------|------------------------------------|

6.15. Оценка базовой производительности кластера высокопроизводительных вычислений (PS)

Оценка базовой производительности кластера высокопроизводительных вычислений (High Performance Computing, HPC) необходима для получения официального подтверждения со стороны HPE о быстродействии кластера и его эффективности. Такое подтверждение может быть использовано для подачи документов в рейтинги суперкомпьютеров — Top-500 (международный) или Top-50 (российский). Услуга предоставляется для HPC-кластеров, внедренных HPE.

Состав:

- согласование требований к оценке производительности;
- установка необходимых пакетов и библиотек;
- проведение испытаний производительности и протоколирование результатов;
- выпуск официального отчета об испытаниях с оценкой производительности и эффективности кластера.

Выгоды:

- оценка производительности по отработанной методике;
- официальный отчет от производителя решения.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|------------|----------------------------------|
| HA329A1 | Оценка базовой производительности кластера высокопроизводительных вычислений HPE Custom Deployment SVC | От \$ 3500 | Стоимость зависит от числа узлов |
|----------------|---|------------|----------------------------------|

6.16. Анализ текущего состояния и производительности СУБД Oracle Database, Microsoft SQL Server (PS)

Данный сервис призван предоставить заказчику возможность использовать значительный опыт, накопленный в HPE в рамках многолетнего партнерства с производителями наиболее известных СУБД (Oracle Database, Microsoft SQL Server) по вопросам развертывания и эксплуатации этих БД на оборудовании HPE, обобщенный в рамках работ совместных центров технической компетенции. Сервис позволяет провести разовый анализ производительности одного экземпляра БД. Предоставление сервиса возможно в двух вариантах:

- поиск и анализ причин текущей неудовлетворительной производительности системы;
- анализ системы с целью изучения возможности настройки системы для достижения максимальной производительности.

В обоих случаях анализ базируется на понимании используемых приложений, операционной среды и целей ее функционирования.

Состав:

- Определение целей, проверка готовности диагностических

программных средств и выбор конкретного отрезка времени для проведения сбора данных;

- настройка необходимых программ по сбору данных о системе;
- анализ собранной информации с целью выявления узких мест и предоставление рекомендации по их устранению;
- предоставление заказчику единого отчета с графиками и разъяснениями.

Выгоды:

- локализация проблемы и ее последующее устранение;
- детальный отчет по состоянию используемой СУБД;
- возможность выполнения работ на оборудовании других вендоров.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------|------------------------------------|
| HA329A1 | Анализ текущего состояния и производительности СУБД Oracle Database, Microsoft SQL Server HPE Custom Deployment SVC | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
|----------------|--|--------|------------------------------------|

6.17. Анализ производительности для систем SAP (PS)

В рамках данного сервиса проводится глубокое изучение ландшафта SAP-систем у заказчика, анализируются особенности функционирования бизнес-процессов, работающих в компании и изучаются требования по обеспечению Service Level Agreement в работе систем SAP.

Используя вышеуказанные данные, технические консультанты HPE обсуждают с заказчиком целевые системы для анализа производительности и выполняют сбор необходимых метрик производительности систем SAP. Для каждой системы подробно анализируются области SAP Kernel Memory Management, производительность основных транзакций используемых SAP-модулей, производительность СУБД используемой в системе SAP, производительность системы хранения данных с целью выявления узких мест в производительности всей системы SAP.

Состав:

- согласование сроков, целей и требований к сервису;
- сбор и обработка технической информации о конфигурации системы;
- анализ полученной информации, выработка рекомендаций и подготовка отчета;
- предоставление отчета с подробными рекомендациями по необходимым настройкам в системе SAP с целью повышения производительности.

Выгоды:

- детальный анализ эффективности работы систем SAP с уровнем операционной системы и уровнем СУБД;
- независимая оценка.

Заказ

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------|-------------------------------|
| HA203A1 | Анализ производительности для систем SAP HPE Pfm Analysis SAP-2 session/3sys SVC | \$ 12 059 | 2 сессии/ 3 системы |
| Support Credits | Анализ производительности для систем SAP SAP Performance and Capacity Management Technical Services | 30 сервисных кредитов | |
| HA204A1 | Анализ производительности для систем SAP HPE Pfm Analysis for SAP (add sys) SVC | \$ 904 | Каждая дополнительная система |
| Support Credits | Анализ трендов Trend Analysis Service for SAP environments | 10 сервисных кредитов | |

6.18. Платформенная миграция СУБД Oracle Database (TS)

Сервис по платформенной миграции СУБД Oracle предназначен для оптимизации операционных затрат на сопровождение и эксплуатацию, а также для большей производительности и масштабируемости решений на открытой платформе x86. Сервис применим и предлагается для СУБД Oracle всех версий.

В рамках реализации сервиса по платформенной миграции СУБД Oracle эксперты HPE являются вашей единой точкой входа для сбора, анализа и уточнения параметров существующего решения, разработке целевой архитектуры

в соответствии с выявленными требованиями и собственным опытом, подготовки плана и осуществления миграции, тестирования и проверки функциональности компонентов системы и целостности данных и передаче ее заказчику в промышленную эксплуатацию в полнофункциональном и работоспособном состоянии.

Состав:

- исследование текущего состояния СУБД Oracle:
 - сбор ключевой информации о текущем составе компонентов;
 - определение необходимых действий по подготовке системы к миграции (remediation tasks);
- разработка архитектуры целевой платформы;
- разработка и согласование плана миграции;
 - задачи Pre-migration;
 - активности плана миграции;
 - задачи Post-migration;
 - план проверки;
 - участвующие стороны, роли и ответственности;
- выполнение миграции:
 - согласование процедуры миграции и ее оптимизация на основе выполнения тестовых миграций;
 - реализация миграции, включая:
- проверка консистентности БД;
- настройка и выполнение экспорта/импорта;
- распараллеливание активностей;
- выполнение постмиграционных действий;
 - проверка систем;
- передача знаний и навыков:

- передача знаний в ходе совместной работы;
- разработка и реализация программ обучения;
- консультации и поддержка.

Выгоды:

- увеличение производительности существующих приложений;
- оптимизация затрат, унификация компонентов ИТ инфраструктуры, процессов и средств управления;
- улучшение TCO — снижение лицензионных отчислений за продукты СУБД, высвобождение бюджета на развитие.

Заказ

| | | | |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------|---|
| H7L26A1 | Исследование текущего ландшафта | \$ 25 000 — \$ 100 000 | В зависимости от состава и объема ландшафтов (стоимость определяется на этапе подготовки предложения) |
| HK411A1 | HPE Custom Consulting Unit of Service | От \$ 150 000 | Подготовка, миграция, передача знаний. Фиксированная стоимость сервисов формируется по результатам исследования текущего состояния. |

6.19. Миграция систем SAP Business Suite на HANA (TS)

Сервис по миграции систем SAP Business Suite на HANA предназначен для сокращения времени ввода в эксплуатацию решений на основе SAP HANA, с целью:

- обеспечения планирования, выполнения, анализа и построения отчетности по автоматизируемым бизнес процессам в режиме реального времени;

- обеспечения основы для значительного увеличения производительности систем;
- предоставления бизнес-пользователям доступа к актуальной и полной информации.

В рамках реализации сервиса по миграции систем SAP Business Suite на HANA эксперты HPE являются вашей единой точкой входа для сбора, анализа и уточнения параметров существующего решения, адаптации типовой (reference) архитектуры на основе решений SAP HANA в соответствии с выявленными требованиями, подготовки к миграции и осуществления миграции систем SAP Business Suite, тестирования и проверки функциональности компонентов систем и передаче ее заказчику в промышленную эксплуатацию в полнофункциональном и работоспособном состоянии. В рамках выполнения сервиса консультанты HPE не только выполняют адаптацию типовой архитектуры, конфигурацию и настройки программно-аппаратных компонентов, но и передают знания о решении и опыт представителям заказчика.

Состав:

- исследование текущего состояния систем SAP:
 - сбор ключевой информации о текущем ландшафте SAP;
 - разработка дорожной карты внедрения SAP HANA;
 - определение необходимых действий по подготовке ландшафта;
- подготовка текущего ландшафта:
 - конвертация Unicode (SAP HANA поддерживает только Unicode системы);
 - разделение Dual-stack (разделение приложения и СУБД);
 - обновление версий ОС/СУБД (выполнение требований по минимальным версиям продуктов);

- обновление приложений SAP, уровней поддержки;
- развертывание HPE Appliance for SAP HANA;
- передача знаний по администрированию SAP HANA персоналу Basis/Admin;

• выполнение миграции:

- согласование процедуры миграции и ее оптимизация на основе выполнения тестовых миграций;
- реализация миграции, включая:
 - проверка консистентности БД;
 - настройка и выполнение экспорта/импорта;
 - распараллеливание активностей;
- выполнение пост-миграционных действий:
 - проверка систем;
 - передача в эксплуатацию:
 - передача знаний в ходе совместной работы;
 - разработка и реализация программ обучения;
 - консультации и поддержка;

Выгоды:

- увеличение производительности — одновременная обработка OLTP и OLAP транзакций в оперативной памяти;
- повышение эффективности — агрегация и анализ данных в режиме реального времени;
- улучшение TCO — снижение лицензионных отчислений за продукты СУБД третьих сторон, высвобождение бюджета на развитие.

Заказ

| | | | |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------|---|
| H7L26A1 | Исследование текущего ландшафта | \$ 25 000 — \$ 100 000 | В зависимости от состава систем SAP Business Suite и их текущей архитектуры (стоимость определяется на этапе подготовки предложения) |
| HK411A1 | HPE Custom Consulting Unit of Service | От \$ 280 000 | Подготовка ландшафта, миграция, передача в эксплуатацию. Фиксированная стоимость сервисов формируется по результатам исследования текущего состояния. |

6.20. Развертывание или миграция на Microsoft Exchange (TS)

Услуги по планированию развертывания и миграции на Exchange 2013 (Exchange 2013 Design Deploy and Migration Service) помогают перейти на наиболее современную версию продукта Microsoft.

Объемы почты растут с соответствующим увеличением расходов на инфраструктуру и сопровождение. Одновременно растут требования по интеграции с системами унифицированных коммуникаций, обеспечения мобильности и социальными платформами. Модернизация и миграция может остановить работу всего предприятия. Услуги HPE помогут провести миграцию быстро и качественно и получить наибольшие преимущества от использования новых технологий.

Состав:

- модернизация Microsoft Exchange Server 2003/2007/2010 на Server 2013;
- миграция с Lotus Notes/Domino на Microsoft Exchange Server 2013 или миграция с GroupWise, SendMail или Teamware на Exchange Server 2013;
- миграция с приложений Lotus Notes на Microsoft SharePoint или самостоятельные .Net приложения;

Выгоды:

- снижение рисков — для упрощения миграции мы используем уникальные инструменты и процессы;
- использование уникальной экспертизы;

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|
| H1Y14A1#799 | Развертывание или миграция Microsoft Exchange Custom Consulting for PL 1Z SVC | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
|--------------------|---|--------|------------------------------------|

6.21. Обследование для SAP HANA для выявления требований и характеристик целевой архитектуры (TS)

Услуга предлагается для любых аналитических систем, работающих поверх реляционных СУБД либо для решений SAP, сертифицированных для использования на платформе HANA.

Платформа SAP HANA и решения на ее основе являются фокусом внимания SAP AG. SAP HANA позиционируется как СУБД будущего. SAP HANA позволяет аналитическим приложениям очень быстро обрабатывать огромные объемы данных. Поэтому современный бизнес имеет тенденцию смены классических СУБД на SAP HANA.

Состав:

- обследование исходной инфраструктуры;
- расчет необходимых мощностей целевой инфраструктуры (сайзинг);
- выработка предложения по целевой инфраструктуре, включая стоимость решения.

Выгоды:

- возможность оценить необходимость миграции с имеющейся инфраструктуры и выгоду эксплуатации системы на новой.

Заказ

| | | |
|---------------------------|--|--------------|
| HA329A1 | Обследование для SAP HANA для выявления требований и характеристик целевой архитектуры | От \$ 35 000 |
| HPE Custom Deployment SVC | | |

7. Инфраструктура ЦОД

Сатурн. Шестая планета от Солнца. Вокруг планеты расположена самая большая система колец в Солнечной системе. Сатурн посетили 4 научно-исследовательских космических аппарата.

7.1. Разработка стратегий развития/ трансформации ЦОД (TS)

Данный сервис предназначен для определения потенциальных вариантов развития/трансформации ЦОД и выбора оптимального на основе требований бизнеса заказчика, истории развития ИТ заказчика, а также передовых технологических трендов. В результате выполнения сервиса заказчики получают обоснованный выбор целевого состояния ЦОД, включая высокоуровневый дизайн ИТ-инфраструктуры и бюджетную оценку стоимости реализации.

Состав:

- исследование и оценка текущего состояния ЦОД;
- выработка вариантов целевого состояния и выбор оптимального сценария развития;
- расчет бизнес-кейса.

Выгоды:

- эффективное и обоснованное планирование развития ЦОД;
- формирование оптимального целевого состояния и сценария развития;
- сокращение времени планирования и обоснования инициатив;
- уменьшение рисков.

Заказ

| | | | |
|--------------------|------------------------------|--------|---|
| HK411A1#007 | DCT Strategy and Roadmap SVC | Custom | Уровень сервиса зависит от объема ЦОД заказчика |
|--------------------|------------------------------|--------|---|

7.2. Семинар по обмену опытом трансформации ЦОД (TS)

Семинар Data Center Transformation Experience Workshop предоставляет многосторонний анализ взаимосвязей, следствий и взаимного влияния/ограничения различных проектов по оптимизации/трансформации ЦОД и ИТ-подразделения в целом. Данный семинар основан на методологии HPE Data Center Transformation (далее DCT) и показывает, как данная методология может помочь заказчику оптимизировать собственное подразделение ИТ.

Семинар проводится в виде интерактивного обсуждения различных областей трансформации с активным вовлечением представителей заказчика и позволяет составить собственное видение и понимание задач по оптимизации и трансформации ИТ ключевым представителям заказчика, участвующих в семинаре.

Состав:

- подготовка семинара: определение целей, ожиданий, состава участников;
- проведение однодневного семинара;
- подготовка отчета и презентация заказчику.

Выгоды:

- достижение консенсуса между ключевыми заинтересованными лицами заказчика;
 - ключевые заинтересованные лица формируют единый общий взгляд и мнение;
- предоставление целостного взгляда и подхода к трансформации;
 - представляется модель трансформации, охватывающая все необходимые области ИТ;

- предоставление опыта HPE;
 - возможность для Заказчика применить накопленный опыт трансформации ИТ;
- создание начальной дорожной карты;
 - определение ключевых активностей и краткосрочных выгод.

Заказ

| | | | |
|----------------|----------------------------|-----------|---|
| HL919A1 | HPE Data Center TEW SVC | \$ 44 500 | Проведение семинара для одного заказчика с подготовкой отчета |
|----------------|----------------------------|-----------|---|

7.3. Планирование и проектирование ЦОД (TS)

Предлагаемый состав услуг по планированию и проектированию ЦОД направлен на выявление ключевых областей оптимизации ЦОД, разработку оптимальной целевой архитектуры и определение бюджетной оценки реализации ЦОД.

В рамках предлагаемых услуг проводится анализ текущего состояния ключевых компонентов ЦОД и выработка рекомендаций по их модернизации.

Сервис по планированию и проектированию ЦОД поможет заказчикам сравнить существующую реализацию ЦОД с мировыми практиками, для обеспечения доступности, эффективности и масштабируемости компонентов ЦОД, выявить потенциальные единичные точки отказа, которые могут повлиять на доступность объекта в целом и размещенных в нем компонентов ИТ-инфраструктуры, определить и приоритизировать действия для повышения общей доступности и эффективности ЦОД.

В рамках работ будет проведен анализ проектной и существующей рабочей документации ЦОД, анализ инженерной инфраструктуры на площадке по системам энергоснабжения, кондиционирования и вентиляции, анализ состава и состояния ИТ-инфраструктуры (серверы, системы хранения данных, сетевая инфраструктура), а также проведена оценка общей компоновки серверного помещения и распределения компонентов. По результатам анализа будут предложены рекомендации по модернизации компонентов ЦОД, нацеленные на повышение уровня доступности инженерного и ИТ-оборудования, размещенного в данном помещении, и, следовательно, реализованных ИТ-сервисов.

Состав:

- анализ документации для инженерной и ИТ-инфраструктуры ЦОД;
- сбор данных и инструментальный аудит ЦОД;
- разработка сценариев оптимизации ЦОД;
- разработка бюджетной оценки стоимости реализации.

Выгоды:

- актуализация информации о текущем состоянии компонентов ЦОД: системам энергоснабжения, кондиционирования и вентиляции, анализ состава и состояния ИТ-инфраструктуры (серверы, системы хранения данных, сетевая инфраструктура), а также оценка общей компоновки серверного помещения и распределения компонентов;
- повышение уровня доступности инженерного и ИТ-оборудования, размещенного в данном помещении, и, следовательно, реализованных ИТ-сервисов;
- оптимизация эксплуатационных и капитальных затрат.

Заказ

| | | | |
|------------------|-------------------------------|--------|---|
| KxH4W47A1 | Планирование и проектирование | Custom | Уровень сервиса зависит от состава и объема компонентов ЦОД |
| LxH7B28A1 | ЦОД | | |
| MxH8Q73A1 | | | |

7.4. Внедрение, сопровождение процесса строительства и ввод ЦОД в эксплуатацию (TS)

Полный набор услуг HPE поможет обеспечить плавную, быструю и эффективную по стоимости реализацию решений для центра обработки данных.

Состав:

- анализ проектной документации и выполнение функции консультанта заказчика;
- управление процессом строительства;
- участие в наладке инженерных систем ЦОД;
- аудит технических решений;
- аудит процесса проектирования;
- осуществление проверки правильности реализации алгоритмов работы и резервирования;
- участие в проведении наладки и финальных испытаниях в качестве консультационного и согласующего органа.

Выгоды:

- использование единой методологии и общей базы знаний HPE;
- сдача проекта в срок, в бюджет и с надлежащим качеством.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|---|
| HA279A1 | Внедрение, сопровождение процесса строительства и ввод ЦОД в эксплуатацию | Custom | Стоимость зависит от объема работ и размера ЦОД |
| | Critical Facilities Service | | |

7.5. Термальный анализ условий эксплуатации ИТ-оборудования в ЦОД (TS)

Сервисы по термальному анализу условий эксплуатации ИТ-оборудования в ЦОД (Thermal Assessment Services) представляют собой группу сервисов различного уровня сложности. Данные услуги широко востребованы заказчиками разных сегментов, поскольку могут быть точно адаптированы под специфические требования клиента.

Сервис «Экспресс-анализ условий эксплуатации вычислительного оборудования» (Thermal Quick Assessment) предоставляет собой базовый уровень аудита процессов охлаждения ЦОД, основанный на интервью с персоналом и изучении сотрудниками HPE серверных помещений ЦОД заказчика.

«Расширенный анализ условий эксплуатации вычислительного оборудования» (Thermal Comprehensive Assessment service) дополняет сервис «Экспресс-анализ условий эксплуатации вычислительного оборудования» (Thermal Quick Assessment service) возможностью использования методов математического моделирования (CFD modeling). HPE использует этот метод для визуализации процессов теплопереноса в серверных помещениях ЦОД и

прогнозирования результатов потенциальных улучшений в системе охлаждения при модернизации инженерных систем или добавления новой техники в ЦОД заказчика.

В качестве возможного добавления HPE предлагает составление карт термальных зон — анализ, в графическом виде представляющий зоны влияния каждой из установленных систем кондиционирования ЦОД. Такой способ представления поможет заказчику более эффективно разместить критически важное ИТ-оборудование в зонах влияния нескольких систем кондиционирования, что может защитить от последствий локального перегрева в случае отказа одного из кондиционеров.

Сервисы HPE по проведению термального анализа базируются на таких промышленных стандартах, как IEEE Standard 1100 — 2005, ASHRAE Thermal Guidelines for Data Processing Environments, а также знаниях и исследованиях лабораторий HPE, опыте разработки и эксплуатации ИТ-оборудования, а также опыте HPE в области построения ЦОД.

Состав:

- осмотр помещения;
- проведение инструментальных измерений;
- построение математической модели ЦОД (при необходимости);
- составление карт термальных зон (при необходимости);
- комплексный анализ полученных данных.

Выгоды:

- выявление потенциальных областей локального перегрева;
- оптимизация работы системы кондиционирования;
- оптимизация условий эксплуатации ИТ-оборудования;
- повышение доступности ИТ-сервисов.

Заказ

| | | | |
|-----------------------------|--|--------|---|
| HA279A1 | Термальный анализ условий эксплуатации ИТ-оборудования в ЦОД | Custom | Стоимость зависит от объема работ и размера ЦОД |
| Critical Facilities Service | | | |

7.6. Перемещение ЦОД (TS)

Услуги HPE по перемещению — это комплексный набор предложений для предприятий, которым требуется выполнить сложные перемещения ЦОД.

Состав:

- анализ объекта;
- планирование перемещения;
- демонтаж;
- транспортировка;
- установка на новом месте;
- страхование/ремонт/замена (при необходимости).

Выгоды:

- сокращение перерывов в работе, снижение затрат от простоев;
- основные сотрудники получают возможность заниматься критическими для предприятия задачами;
- проектный подход: управление сроками, рисками, бюджетом.

Заказ

| | | | |
|----------------|-----------------|--------|------------------------------------|
| HB242A1 | Перемещение ЦОД | Custom | Стоимость зависит от состава работ |
|----------------|-----------------|--------|------------------------------------|

7.7. Анализ энергоэффективности ЦОД (TS)

Сервис по анализу энергоэффективности ЦОД (Energy Efficiency Analysis) поможет заказчику понять, как технические решения, применяемые им в ЦОД влияют на энергетическую эффективность элементов инженерной инфраструктуры ЦОД. Будут оценены базовые показатели эффективности использования энергии (PUE) даны практические рекомендации по улучшению данных показателей. Дополнительно будут идентифицированы электромеханические и операционные проблемы, которые влияют на эффективность потребления энергии, и даны рекомендации по их устранению, что поможет улучшить эффективность работы ЦОД заказчика. Кроме того, данный сервис позволяет оценить структуру затрат на электроэнергию и ее влияние на OPEX, а также наметить пути его дальнейшего снижения.

Состав:

- осмотр помещения;
- проведение инструментальных измерений;
- изучение особенностей энергопотребления инженерных систем;
- комплексный анализ полученных данных.

Выгоды:

- определение показателя энергетической эффективности ЦОД;
- выявление причин низкой утилизации и эффективности инженерных систем;
- оптимизация работы систем энергоснабжения и кондиционирования;

- оптимизация условий эксплуатации ИТ-оборудования;
- повышение доступности ИТ-сервисов.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|---|
| HA279A1 | Анализ энергоэффективности ЦОД Critical Facilities Service | Custom | Стоимость зависит от объема работ и размера ЦОД |
|----------------|---|--------|---|

7.8. Анализ состояния инфраструктуры ЦОД (TS)

Услуга анализа состояния инфраструктуры ЦОД (Infrastructure Condition and Capacity Analysis) способна помочь заказчику сравнить его ЦОД со стандартами, классифицирующими уровни доступности, оценить степень утилизации и доступные мощности систем электропитания и охлаждения ЦОД, выявить потенциальные единичные точки отказа, которые могут повлиять на доступность объекта в целом, расставить приоритеты в перспективе повышения общей надежности объекта.

Состав:

- осмотр помещения;
- проведение инструментальных измерений;
- изучение коэффициентов утилизации инженерных систем;
- комплексный анализ полученных данных.

Выгоды:

- улучшение энергетической эффективности ЦОД;
- выявление причин низкой утилизации и эффективности инженерных систем;

- оптимизация работы систем энергоснабжения и кондиционирования;
- определение доступных мощностей инженерных систем;
- повышение доступности ИТ-сервисов.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------|---|
| HA279A1 | Анализ состояния инфраструктуры ЦОД Critical Facilities Service | Custom | Стоимость зависит от объема работ и размера ЦОД |
|----------------|--|--------|---|

7.9. Анализ местоположения ЦОД (TS)

Анализ местоположения ЦОД (Site Selection service) позволяет заказчику получить качественную оценку особенностей местности, таких как топографию, расположение относительно населенных пунктов, наличие разработанных или свободных площадей в непосредственной близости. Также будут оценены специфические местные угрозы операционной устойчивости ЦОД связанные со следующими факторами (но не ограниченными ими): погодные условия, включая наводнения и землетрясения, наличие военных объектов, аэропортов, объектов атомной энергетики и др. Дополнительно заказчик сможет получить информацию по сильным и слабым сторонам ситуации со снабжением ЦОД основными коммуникациями, такими как электричество и вода, доступ к информационным каналам и оптические линии связи, определить местные особенности следующих факторов, влияющих на общую стоимость владения объектом: рынок строительных услуг, тарификации услуг энергоснабжения, телекоммуникаций и доступность квалифицированного персонала.

Состав:

- изучение документации на ЦОД;
- изучение внешних условий;
- комплексный анализ полученных данных.

Выгоды:

- определение потенциальных угроз эксплуатации ЦОД;
- оценка наличия требуемых ресурсов ЦОД;
- повышение доступности ЦОД и ИТ-сервисов.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------|---|
| HA279A1 | Анализ местоположения ЦОД Critical Facilities Service | Custom | Стоимость зависит от объема работ и размера ЦОД |
|----------------|--|--------|---|

7.10. Аудит центров обработки данных (TS)

Аудит центров обработки данных (Site check-up service) предоставляет возможность быстро определить области в ЦОД, где требуется модернизация, и получить рекомендации по следующим шагам. В основной перечень областей оценки входят: оценка распределения воздушных потоков, эффективность использования пространства, система распределения электроэнергии, система фальшпола. Также могут быть учтены: пожарная безопасность, электромагнитные помехи, уровни звукового давления.

Состав:

- осмотр помещения;
- проведение инструментальных измерений;
- изучение особенностей эксплуатации инженерной инфраструктуры ЦОД;
- комплексный анализ полученных данных.

Выгоды:

- выявление причин низкой утилизации и эффективности инженерных систем;
- выявление потенциальных угроз эксплуатации ЦОД;
- оптимизация условий эксплуатации ИТ-оборудования;
- повышение доступности ИТ-сервисов.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|---|
| HA279A1 | Аудит центров обработки данных Critical Facilities Service | Custom | Стоимость зависит от объема работ и размера ЦОД |
|----------------|---|--------|---|

8. Управление инфраструктурой ИТ

Уран. Расположен на седьмой орбите от Солнца. Является самой холодной планетой в Солнечной системе. Здесь побывал только один космический аппарат.

8.1. Концепция развития инфраструктурного слоя (PS)

Сервис позволяет спланировать практический план развития инфраструктурного слоя, исходя из общих тенденций и правил развития соответствующих технологий, учитывая лучшие практики построения и эксплуатация подобных решений. Объектом сервиса может являться любой инфраструктурный слой (например, СХД, виртуализация, сеть, система архивирования, система управления ИТ-услугами и т. д.).

Состав:

- согласование целей, результатов, графика работ, участников и ответственных лиц;
- сбор информации, включая, если необходимо и возможно, использование инструментальных средств;
- анализ и составление письменного отчета, содержащего результаты подробного технического аудита с указанием соответствий использованным критериям и выявленных недостатков, рекомендации по улучшению, основные принципы концепции и ее реализации, целевое состояние объекта сервиса, практический план достижения целевого решения (горизонт планирования — 2 года). По желанию заказчика отчет может включать в себя квотацию необходимого оборудования и сервисов HPE, которые могут быть использованы в ходе реализации концепции, и оценку ROI
- согласование результатов;
- презентация и передача результатов.

Выгоды:

- сервис операционного уровня, нацелен на практические задачи ИТ-организации;

- возможность разрешения текущих технических проблем инфраструктурного слоя, формирование понимания его развития в ближайшие два года.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------------|------------------------------------|
| HA329A1 | Концепция развития инфраструктурного слоя HPE Custom Deployment SVC | От \$ 75 000 | Стоимость зависит от состава работ |
|----------------|--|--------------|------------------------------------|

8.2. Разработка концепции объединенной (конвергентной) системы управления (TS)

Большое количество отдельных несвязанных репозиториев информации, а также отсутствие средств корреляции ИТ-компонентов между собой и с компонентами инженерной инфраструктуры приводят к отсутствию единого (общего) понимания происходящего в ЦОД (общая картина ЦОД). Следствием этого являются потенциальные риски несоответствия (ошибок) в информации, хранящейся в различных системах, что может повлечь за собой появление ошибок в размещении, подключении ИТ-оборудования и его перемещении. Данные активности относятся к стандартным процедурам IMAC (Install, Move, Add, Change) эксплуатации оборудования ЦОД, в которые вовлечены все управления эксплуатации ИТ. Персонал управлений эксплуатации защищается от такого рода рисков дополнительными проверками и согласованиями, что вносит дополнительные задержки в выполнение операционных задач. Большое количество различных систем само по себе вносит задержки, что в совокупности с дополнительными защитными мерами увеличивает время разрешения инцидентов.

Компания HPE разработала подход к формированию конвергентной системы управления, позволяющей:

- объединить управления инженерной инфраструктурой, ИТ-инфраструктурой и ИТ-сервисами в систему, представляющую полный и единый взгляд на эксплуатацию ИТ;
- повысить уровень информированности:
 - получение информации в режиме (практически) реального времени;
 - сокращение времени реализации инициатив;
 - оптимизировать работу ИТ-организации за счет интегрированного подхода к управлению всеми компонентами;
- повысить эффективность службы эксплуатации:
 - оптимизация капитальных затрат на инженерную инфраструктуру;
 - повышение эффективности использования ЦОД;
 - оптимизация затрат на предоставления ИТ-сервисов;
 - сформировать/адаптировать организационную структуру службы эксплуатации для повышения эффективности и надежности предоставления ИТ-сервисов бизнесу;
- повысить надежность и доступность ИТ сервисов:
 - снижение операционных рисков.

Состав:

- выработка стратегии построения конвергентной (объединенной) системы управления ИТ;
- выработка целевых вариантов и выбор оптимального (Converged management Roadmap);
- разработка целевой архитектуры объединенной системы управления ИТ;

- внедрение объединенной системы управления ИТ;
- передача в эксплуатацию.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|----------------------------|--|
| HK411A1 | Выработка стратегии построения конвергентной (объединенной) системы управления ИТ | \$ 25 000 | |
| HK411A1 | Выработка целевых вариантов и выбор оптимального (Converged management Roadmap) | \$ 100 000 — \$ 350 000 | Стоимость определяется по результатам стратегии |
| HK411A1 | Разработка целевой архитектуры объединенной системы управления ИТ; | \$ 100 000 — \$ 350 000 | Стоимость определяется на основании выбранного целевого варианта |
| HK411A1 | Внедрение объединенной системы управления ИТ; | от \$ 500 000 | Стоимость определяется в соответствии с разработанной архитектурой |

8.3. Построение конвергентной (объединенной) системы управления ИТ (TS)

Большое количество отдельных несвязанных репозиторий информации, а также отсутствие средств корреляции ИТ-компонентов между собой и с компонентами инженерной инфраструктуры приводят к отсутствию единого (общего) понимания происходящего в ЦОД (общая картина ЦОД). Следствием этого являются потенциальные риски

несоответствия (ошибок) в информации, хранящейся в различных системах, что может повлечь за собой появление ошибок в размещении, подключении ИТ-оборудования и его перемещении. Данные активности относятся к стандартным процедурам IMAC (Install, Move, Add, Change) эксплуатации оборудования ЦОД, в которые вовлечены все управления эксплуатации ИТ. Персонал управлений эксплуатации защищается от такого рода рисков дополнительными проверками и согласованиями, что вносит дополнительные задержки в выполнение операционных задач. Большое количество различных систем само по себе вносит задержки, что в совокупности с дополнительными защитными мерами увеличивает время разрешения инцидентов.

Компания HPE разработала подход к формированию конвергентной системы управления, позволяющей:

- объединить управления инженерной инфраструктурой, ИТ инфраструктурой и ИТ сервисами в систему, представляющую полный и единый взгляд на эксплуатацию ИТ;
- повысить уровень информированности;
- получение информации в режиме (практически) реального времени;
- сократить время реализации инициатив;
- оптимизировать работу ИТ-организации за счет интегрированного подхода к управлению всеми компонентами;
- повысить эффективность службы эксплуатации;
- оптимизировать капитальные затраты на инженерную инфраструктуру;

- повысить эффективность использования ЦОД;
- оптимизировать затраты на предоставления ИТ-сервисов;
- сформировать/адаптировать организационную структуру службы эксплуатации для повышения эффективности и надежности предоставления ИТ-сервисов бизнесу;
- повысить надежность и доступность ИТ-сервисов;
- снизить операционные риски.

Состав:

- выработка стратегии построения конвергентной (объединенной) системы управления ИТ;
- выработка целевых вариантов и выбор оптимального (Converged management Roadmap);
- разработка целевой архитектуры объединенной системы управления ИТ;
- внедрение объединенной системы управления ИТ;
- передача в эксплуатацию.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|----------------------------|---|
| НК411A1 | Выработка стратегии построения конвергентной (объединенной) системы управления ИТ | \$ 25 000 | |
| НК411A1 | Выработка целевых вариантов и выбор оптимального (Converged management Roadmap) | \$ 100 000 — \$ 350 000 | Стоимость определяется по результатам стратегии |

| | | | |
|----------------|--|----------------------------|--|
| HK411A1 | Разработка целевой архитектуры объединенной системы управления ИТ; | \$ 100 000 — \$ 350 000 | Стоимость определяется на основании выбранного целевого варианта |
| HK411A1 | Внедрение объединенной системы управления ИТ; | От \$ 500 000 | Стоимость определяется в соответствии с разработанной архитектурой |

8.4. Описание/разработка процессов управления ИТ-инфраструктурой/ресурсами ИТ (TS)

HPE OneView представляет собой интегрированную систему контроля и управления для компонуемой инфраструктуры и предлагает единые автоматизированные средства и механизмы управления высоко динамичной ИТ-инфраструктурой.

Открытые прикладные программные интерфейсы (Representational State Transfer API) и шина контроля изменения состояний (state-change message bus), используемые в HPE OneView, находят применение во все большем количестве компонентов и инструментов управления. Интеграция разрозненных инструментов управления в единую систему позволяет значительно сократить время, трудозатраты и риски ошибок в конфигурации и управлении, что положительно скажется на доступности и эксплуатации приложений и сервисов, используемых в организации заказчика.

Сервис по описанию/разработке процессов управления ИТ-инфраструктурой/ресурсами ИТ включает в себя сбор и анализ исходных данных о существующих и/или планируемых к реализации процессах эксплуатации, разработку отчета с результатами анализа, а также рекомендациями по оптимизации процессов эксплуатации и их возможной автоматизации с применением системы управления HPE OneView.

В результате выполнения сервиса по описанию/разработке процессов управления ИТ-инфраструктурой/ресурсами ИТ заказчик получает:

- актуализацию состава и объема операционных процессов службы эксплуатации;
- рекомендации по автоматизации процессов эксплуатации с применением HPE OneView;
- рекомендации по консолидации средств управления;
- основу для дальнейшего развития единой системы управления компонентами компонуемой инфраструктуры.

Состав:

- подготовка и планирование сервиса;
- сбор исходных данных:
 - инвентаризация существующих процессов управления ИТ инфраструктурой;
 - инвентаризация существующих компонентов ИТ инфраструктуры;
 - инвентаризация существующих инструментов управления ИТ инфраструктурой;
- анализ исходных данных и разработка отчета, включая:

- отчет о текущем составе и уровне автоматизации процессов эксплуатации;
- рекомендации по оптимизации процессов эксплуатации;
- рекомендации по консолидации средств управления и автоматизации процессов эксплуатации.

Выгоды:

- уменьшение рисков работоспособности и эффективной эксплуатации;
- сокращение времени идентификации и разрешения инцидентов;
- оптимизация процессов эксплуатации;
- оптимизация операционных затрат.

Заказ

| | | | |
|---------|--|--------|---|
| HK411A1 | Описание/ разработка процессов управления ИТ- инфраструктурой/ ресурсами ИТ | Custom | Стоимость сервиса зависит от состава и объема компонентов ИТ-инфраструктуры, количества процессов и средств эксплуатации |
|---------|--|--------|---|

8.5. Разработка системы управления на основе OneView (TS)

HPE OneView представляет собой интегрированную систему контроля и управления для компонуемой инфраструктуры и предлагает единые автоматизированные средства и механизмы управления высоко динамичной ИТ-инфраструктурой.

Открытые прикладные программные интерфейсы (Representational State Transfer API) и шина контроля изменения состояний (state-change message bus), используемые в HPE OneView, находят применение во все большем количестве компонентов и инструментов управления. Интеграция разрозненных инструментов управления в единую систему позволяет значительно сократить время, трудозатраты и риски ошибок в конфигурации и управлении, что положительно скажется на доступности и эксплуатации приложений и сервисов, используемых в организации заказчика.

Сервис по разработке и проектированию системы управления на основе HPE OneView включает в себя:

- сбор исходных данных;
- разработку целевой архитектуры системы управления;
- разработку рекомендаций по адаптации процессов управления;
- разработку рекомендаций по адаптации и обучению персонала;
- разработку дорожной карты реализации системы управления.

В результате выполнения сервиса по разработке системы управления на основе HPE OneView заказчик получает:

- оптимизацию состава и объема операционных процессов службы эксплуатации;
- адаптацию персонала для эффективного использования системы;
- сокращение времени на внедрение решения;
- основу для дальнейшего развития единой системы управления компонентами компонуемой инфраструктуры.

Состав:

- подготовка и планирование сервиса;
- сбор исходных данных:
 - инвентаризация существующих процессов управления ИТ-инфраструктурой;
 - инвентаризация существующих компонентов ИТ-инфраструктуры;
 - инвентаризация существующих инструментов управления ИТ-инфраструктурой;
- разработка целевой архитектуры системы управления, включая:
 - интеграция с существующими процессами эксплуатации;
 - интеграция с существующими инструментами эксплуатации;
- рекомендации по оптимизации процессов управления;
- рекомендации по адаптации и обучению персонала;
- дорожная карта реализации системы управления.

Выгоды:

- уменьшение рисков работоспособности и эффективной эксплуатации;
- сокращение времени идентификации и разрешения инцидентов;
- оптимизация процессов эксплуатации;
- адаптация персонала.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|--|
| HK411A1 | Разработка системы управления на основе OneView | Custom | Стоимость сервиса зависит от состава и объема компонентов ИТ-инфраструктуры, количества процессов и средств эксплуатации |
|----------------|---|--------|--|

8.6. Внедрение системы управления на основе HPE OneView (TS)

HPE OneView представляет собой интегрированную систему контроля и управления для компонуемой инфраструктуры и предлагает единые автоматизированные средства и механизмы управления высоко динамичной ИТ-инфраструктурой.

Открытые прикладные программные интерфейсы (Representational State Transfer API) и шина контроля изменения состояний (state-change message bus), используемые в HPE OneView, находят применение во все большем количестве компонентов и инструментов управления. Интеграция разрозненных инструментов управления в единую систему позволяет значительно сократить время, трудозатраты и риски ошибок в конфигурации и управлении, что положительно скажется на доступности и эксплуатации приложений и сервисов, используемых в организации заказчика.

Сервис по внедрению системы управления на основе HPE OneView включает в себя сбор исходных данных, планирование, инсталляцию и конфигурацию решения, интеграцию HPE OneView в операционное окружение заказчика, передачу знаний и навыков использования системы, а также управление проектом.

Наш опыт говорит о том, что не всегда достаточно правильно установить продукт, важно обеспечить его интеграцию с существующими системами, а также адаптировать процессы и персонал для его эффективного и полнофункционального использования.

В результате выполнения сервиса по внедрению системы управления на основе HPE OneView заказчик получает:

- сокращение времени на внедрение решения;
- интеграцию и оптимизацию процессов управления;
- адаптацию персонала для эффективного использования системы;
- знания, навыки и опыт эффективной эксплуатации;
- основу для дальнейшего развития единой системы управления компонентами компонуемой инфраструктуры.

Состав:

- подготовка и планирование сервиса;
- сбор и согласование исходных данных;
- настройка и конфигурация HPE OneView;
- рекомендации по оптимизации процессов управления;
- рекомендации по интеграции средств и инструментов управления;
- передача знаний и навыков эффективной эксплуатации HPE OneView;
- формирование, согласование и передача рабочей документации заказчику (конфигурации и настройки компонентов, учетные записи и пароли).

Выгоды:

- согласованное внедрение системы управления на основе HPE OneView;
- уменьшение рисков работоспособности и эффективной эксплуатации;
- оптимизация процессов эксплуатации;
- адаптация персонала.

Заказ

| | | | |
|---------|--------------------------------|------------|--|
| H1TK2A1 | HPE OneView Implementation SVC | \$ 122 400 | Внедрение системы управления на основе HPE OneView |
|---------|--------------------------------|------------|--|

8.7. Внедрение, модернизация и ввод в эксплуатацию для Insight Software и OneView (PS)

Данная услуга служит для установки в среде заказчика решения для управления и мониторинга основных аппаратных компонент в линейке HPE — серверов, систем и сетей хранения данных, сетей передачи данных. Дополнительно может быть проведена интеграция Insight Software или OneView со следующими приложениями:

- Microsoft System Center;
- VMware vCenter Server;
- Red Hat Enterprise Virtualization Manager.

Состав:

- интервью с заказчиком с целью определения количества оборудования и набор программного обеспечения, настраиваемого в рамках данного сервиса;
- планирование ресурсов, необходимых для установки и настройки Insight Software или OneView;
- установка и настройка Insight Software или OneView на выделенный сервер управления;
- настройка Insight Remote Support — средства автоматического открытия заявок в HPE при возникновении сбоев и отказов (при необходимости);
- тестирование и демонстрация функциональности среды;
- передача документации на решение.

Выгоды:

- внедрение решения в кратчайшие сроки;
- возможность использовать весь функционал оборудования; HPE в одном окне с максимальной автоматизацией процессов;
- передача экспертизы в процессе работ.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|------------|--|
| HA329A1 | Внедрение, модернизация и ввод в эксплуатацию для Insight Software или OneView HPE Custom Deployment SVC | От \$ 9000 | Для 32 единиц регистрируемого оборудования |
| HA329A1 | Внедрение, модернизация и ввод в эксплуатацию для Insight Software или OneView HPE Custom Deployment SVC | От \$ 3000 | Дополнительные 16 единиц |

| | | |
|--------------------|--|--------|
| HA124A1#5NV | Внедрение, модернизация и ввод в эксплуатацию для OneView для VMware vCenter HPE OneView VMware vCenter Startup SVC | \$ 902 |
|--------------------|--|--------|

8.8. Оценка состояния и выполнение рекомендаций по результатам оценки для Insight Software и OneView (PS)

Оценка состояния управляющего ПО Insight Software или OneView служит для выявления потенциальных проблем в безопасности, производительности, конфигурации и доступности комплекса. Сервис доступен для Insight Software или OneView и любых модулей интеграции.

Состав:

- интервью с заказчиком с целью определения объектов исследования;
- анализ состояния всего комплекса Insight Software или OneView, включая удаленный мониторинг оборудования IRS (Insight Remote Support);
- разработка рекомендаций по улучшению производительности, работоспособности и доступности выделенного сервера управления;
- применений рекомендаций — внесение корректирующих настроек (при необходимости).

Выгоды:

- внедрение решения в кратчайшие сроки;
- снижение бизнес-рисков и стоимости проекта;
- доступность специализированных навыков без необходимости обучения персонала;
- раннее выявление ситуаций, чреватых сбоем или отказами;
- получение рекомендаций по оптимизации управляемой среды с целью получения максимального результата от инвестиций в Insight Software;
- ваши специалисты перенимают новые знания и опыт в плане оперативного и функционального статуса Insight Software.

Заказ

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------|-------------------------------------|
| HA329A1 | Оценка состояния для Insight Software и OneView HPE Custom Deployment SVC | От \$ 6000 | Для одного CMS сервера |
| Support Credits | Оценка состояния для Insight Software и OneView HPE Insight SW Operational and Performance Review Service | 25 сервисных кредитов | |
| HA329A1 | Выполнение рекомендаций по результатам оценки состояния для Insight Software и OneView HPE Custom Deployment SVC | От \$ 6000 | Стоимость, зависит от состава работ |

8.9. Обзорный анализ ИТ-инфраструктуры (PS)

Данная услуга представляет собой краткое обследование ИТ-инфраструктуры, где сопоставляются используемые на предприятии методы управления ИТ-услугами (IT Service Management, ITSM) с бизнес-целями, а также производится их сравнение с оптимальными методами, разработанными для повышения качества предоставления услуг. Это услуга начального уровня, предлагаемая в портфеле анализа инфраструктуры ИТ с точки зрения ITSM.

Состав:

- интерактивный семинар или индивидуальные интервью ключевыми сотрудниками ИТ под руководством HPE;
- выявление потенциальных сильных и слабых сторон предоставления надежных ИТ-услуг;
- анализ и представление результатов дискуссии с рекомендациями по применению передового опыта;
- качественное и количественное сопоставление полученных результатов с лучшими мировыми практиками;
- презентация по итогам анализа и ее обсуждение.

Выгоды:

- общее понимание концепций ITSM и определение уровня зрелости предоставления услуг на вашем предприятии;
- повышение эксплуатационных характеристик;
- уверенность в способности ИТ-отдела обеспечивать нужный уровень предоставления услуг.

Заказ

| | | | |
|------------------------|--|-----------------------|-------------------------------------|
| HA248A1 | Обзорный анализ ИТ-инфраструктуры ITSM Quick Assessment Service | \$12 059 | Исследование одной услуги (сервиса) |
| Support Credits | Обзорный анализ ИТ-инфраструктуры ITSM Quick Assessment Service | 30 сервисных кредитов | |

8.10. Комплексный аудит ИТ-инфраструктуры (PS)

Эта услуга обеспечивает комплексную всеобъемлющую проверку в области управления предоставлением услуг, таких, как стратегическая координация бизнеса и ИТ, операционные процессы, практики администрирования различных инфраструктурных уровней, а также их соответствие желаемому уровню предоставления ИТ-услуг.

Состав:

- глубокая оценка эффективности и результативности технологий и приемов управления ИТ-услугами;
- всестороннее исследование на основе более чем 1000 критериев оценки HPE в ходе многочисленных интервью с ключевыми представителями бизнес и ИТ-подразделений;
- тщательный сбор информации о функционировании и управлении ИТ-сервисами и анализ документации и процессов;
- подробный аналитический отчет о найденных недостатках может использоваться для целенаправленной работы по совершенствованию ИТ-услуг;

- официальная презентация выводов;
- если требуется обследование с индивидуальной постановкой задачи, может быть заказан аудит в соответствие с вашими требованиями. В таком случае расчет стоимости проводится индивидуально.

Выгоды:

- глубокое понимание сильных и слабых сторон, а также рисков для ИТ-инфраструктуры предприятия;
- помощь в выявлении приоритетных областей, где ваша ИТ-инфраструктура нуждается в улучшениях, снижающих риски простоев, повышающих качество предоставляемых ИТ-услуг и их поддержку;
- обнаружение факторов риска в управлении будущими изменениями бизнеса и поддержании необходимого уровня услуг;
- получение точки отсчета для дальнейших инициатив по улучшению услуг;
- помощь в подготовке к получению сертификата IT Service Management — например, BS15000 (British Standard for IT Service Management).

Заказ

| | | | |
|----------------|--|------------|---|
| HA250A1 | Комплексный аудит ИТ-инфраструктуры ITSM Comprehensive Assessment Service | \$ 120 586 | Наиболее подробное исследование на примере одной услуги/сервиса |
|----------------|--|------------|---|

8.11. Детальный организационно-технический аудит (PS)

Данная услуга позволяет разработать детальный план мер снижения рисков конфигурации и эксплуатации отдельных инфраструктурных слоев фокусной информационной системы. Эта услуга позволит снизить количество и длительность сбоев информационной системы, выявить полный спектр рисков фокусной информационной системы.

Состав:

- согласование фокусных ИТ-сервисов, исследуемых инфраструктурных слоев, критериев оценки;
- настройка программных средств сбора информации
- интервью с ИТ-сотрудниками, сбор технической и процессной информации об информационных системах и организации;
- анализ собранных данных, написание отчетов и плана мер по снижению рисков, согласование результатов;
- представление отчетов, общего отчета и итоговая презентация результатов, разработка совместных планов реализации мер к снижению рисков.

Выгоды:

- в аудите участвуют выделенные эксперты HPE для каждого инфраструктурного уровня;
- отдельные технические отчеты для каждого инфраструктурного слоя ИТ-сервиса;

- возможность установить необходимый уровень; исследования, критерии аудита, области исследования
- охват пограничных областей фокусного информационного сервиса.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------------|--|
| HA329A1 | Детальный организационно-технический аудит HPE Custom Deployment SVC | От \$ 35 000 | 1–2 ИТ-системы (Необходимо привлечение Business Critical Consultant на этапе согласования объема и результатов работ для последующей оценки стоимости) |
|----------------|---|--------------|--|

8.12. Расчет совокупной стоимости владения ИТ-активами (PS)

Данная услуга предназначена для расчета совокупной стоимости владения ИТ-активами.

Состав:

- согласование целей и состава услуги;
- сбор данных;
- разработки модели затрат (Cost model) на ИТ и выделение доли затрат на ИТ в структуре расходов на поддержание операционных бизнес-процессов;
- анализ, составление и согласование отчета;
- представление отчета и итоговая презентация результатов.

Выгоды:

- получение структуры затрат на информационные технологии;
- выделение доли затрат на ИТ в структуре расходов бизнеса компании;
- разработка модели затрат на ИТ как основу для построения процесса финансового управления ИТ-услугами;
- определить возможных направлений для оптимизации расходов на ИТ.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------------|----------------|
| HA329A1 | Расчет совокупной стоимости владения ИТ-активами HPE Custom Deployment SVC | От \$ 35 000 | 1–2 ИТ-системы |
|----------------|---|--------------|----------------|

9. Отказоустойчивость и высокая доступность

Нептун. Является самой удаленной восьмой планетой в Солнечной системе. Первыми о существовании Нептуна узнали математики. Здесь побывал только один космический аппарат.

9.1 Анализ влияния простоев информационных систем на бизнес-процессы (BIA) (TS)

Программа обеспечения непрерывности и восстановления деятельности предприятия может включать в себя:

- анализ влияния простоев информационных систем на бизнес-процессы предприятия, включая определение приоритетов восстановления информационных систем, обеспечивающих функционирование бизнес-процессов предприятия и определение требований к обеспечению непрерывности информационных систем предприятия;
- анализ существующих технических ограничений к обеспечению непрерывности информационных систем предприятия, включая формирование карты выявленных ИТ-рисков;
- формирование перечня мер, направленных на снижение влияния реализации выявленных ИТ-рисков.

Проведение анализа влияния простоев информационных систем на основную деятельность предприятия (бизнес-процессы предприятия) является первым шагом в направлении совершенствования комплекса мер, направленных на обеспечение непрерывности и восстановление деятельности (бизнес-процессов) предприятия.

В результате выполнения сервиса по анализу влияния простоев информационных систем на бизнес-процессы предприятия заказчик получает:

- актуализированный состав ключевых бизнес-процессов и обеспечивающих их информационных систем;
- выявление взаимосвязей между бизнес-процессами и обеспечивающими их информационными системами;

- актуализированные значения целевых параметров восстановления и приоритет восстановления бизнес-процессов и обеспечивающих их информационных систем;
- качественную и количественную (если применимо) оценку стоимости простоя бизнес-процессов и обеспечивающих их информационных систем.

Состав:

- подготовка и планирование сервиса;
- сбор исходных данных:
 - инвентаризация существующих бизнес-процессов;
 - документирование требований к восстановлению бизнес-процессов (RTO — допустимое время восстановления, и RPO — допустимый диапазон потери данных);
 - инвентаризация существующих информационных систем;
- анализ исходных данных и разработка отчета, включая:
 - взаимосвязи критически важных бизнес-процессов; и информационных систем;
 - порядок восстановления бизнес-процессов и обеспечивающих их информационных систем;
 - критичность информационных систем в зависимости от влияния простоя;
 - приоритет восстановления информационных систем;
 - ключевые показатели восстановления (RTO и RPO) информационных систем;
 - качественные и количественные (если применимо) параметры, в которых проявляется ущерб при остановке каждой критичной информационной системы.

Выгоды:

- актуализация состава бизнес-процессов и степени их критичности для бизнеса;
- обеспечение бесперебойности бизнес-процессов при затратах, зависящих от степени риска;
- уменьшение рисков нарушения работоспособности бизнес-процессов и информационных систем;
- минимизация потерь для бизнеса и ИТ-организации.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|--|
| НК411A1 | Анализ влияния сбоев в информационных сервисах на бизнес-процессы (BIA) | Custom | Стоимость сервиса зависит от состава и объема бизнес-процессов и автоматизирующих их информационных систем |
|----------------|---|--------|--|

9.2 Идентификация и снижение воздействия ИТ-рисков на достижение целевых параметров доступности и непрерывности информационных систем (RA) (TS)

Программа обеспечения непрерывности и восстановления деятельности предприятия может включать в себя:

- анализ влияния простоев информационных систем на бизнес-процессы предприятия, включая определение приоритетов восстановления информационных систем, обеспечивающих функционирование бизнес-процессов предприятия и определение требований к обеспечению непрерывности информационных систем предприятия;

- анализ существующих технических ограничений к обеспечению непрерывности информационных систем предприятия, включая формирование карты выявленных ИТ-рисков;
- формирование перечня мер, направленных на снижение влияния реализации выявленных ИТ-рисков.

Идентификация и снижение воздействия ИТ-рисков на достижение целевых параметров доступности и непрерывности информационных систем является вторым шагом в направлении совершенствования комплекса мер, направленных на обеспечение непрерывности и восстановление деятельности (бизнес-процессов) предприятия.

В результате выполнения сервиса по идентификации и снижению воздействия ИТ-рисков на достижение целевых параметров доступности и непрерывности информационных систем заказчик получает:

- эталонные (reference) критерии и характеристики компонентов ИТ-инфраструктуры для классов критичности информационных систем;
- актуализированный состав компонентов ИТ-инфраструктуры;
- выявление взаимосвязей между информационными системами и компонентами ИТ-инфраструктуры, на которых они реализованы;
- текущие значения критериев и характеристик ИТ-инфраструктуры;
- различия между текущими и эталонными значениями критериев и характеристики компонентов ИТ-инфраструктуры для классов критичности информационных систем;

- рекомендации по приведению текущих критериев и характеристик компонентов ИТ-инфраструктуры в соответствие заявленным классам критичности информационных систем;
- актуализация распределения информационных систем по классам критичности (в случае необходимости).

Состав:

- подготовка и планирование сервиса;
 - разработка/адаптация эталонных (reference) критериев и характеристик компонентов ИТ-инфраструктуры для классов критичности информационных систем;
- сбор исходных данных:
 - инвентаризация компонентов ИТ-инфраструктуры;
 - выявление взаимосвязи информационных систем с компонентами ИТ-инфраструктуры;
- анализ исходных данных и разработка отчета, включая:
 - текущие значения критериев и характеристик ИТ-инфраструктуры;
 - различия между текущими и эталонными значениями критериев и характеристики компонентов ИТ-инфраструктуры для классов критичности информационных систем;
 - рекомендации по приведению критериев и характеристик компонентов ИТ-инфраструктуры в соответствие заявленным классам критичности информационных систем;
 - актуализация распределения информационных систем по классам критичности (в случае необходимости).

Выгоды:

- актуализация состава компонентов ИТ-инфраструктуры;
- выявление отклонений от эталонных значений критериев и характеристик компонентов ИТ-инфраструктуры для классов критичности информационных систем;
- актуализация распределения информационных систем по классам критичности (в случае необходимости).

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------|---|
| HK411A1 | Идентификация и снижение воздействия ИТ-рисков на достижение целевых параметров доступности и информационных систем (RA) | Custom | Стоимость сервиса зависит от состава и объема информационных систем и компонентов ИТ-инфраструктуры |
|----------------|--|--------|---|

9.3. Разработка стратегии аварийного восстановления (организационно-технических мер ОНИВД) (TS)

Программа обеспечения непрерывности и восстановления деятельности предприятия может включать в себя:

- анализ влияния простоев информационных систем на бизнес-процессы предприятия, включая определение приоритетов восстановления информационных систем, обеспечивающих функционирование бизнес-процессов предприятия и определение требований к обеспечению непрерывности информационных систем предприятия;
- анализ существующих технических ограничений к обеспечению непрерывности информационных систем

предприятия, включая формирование карты выявленных ИТ-рисков;

- формирование перечня мер, направленных на снижение влияния реализации выявленных ИТ-рисков.

Разработка стратегии аварийного восстановления является третьим шагом в направлении совершенствования комплекса мер, направленных на обеспечение непрерывности и восстановление деятельности (бизнес-процессов) предприятия. Стратегия основывается на результатах анализа влияния простоев информационных систем на бизнес-процессы предприятия и анализа технологических ИТ-рисков, и содержит обоснованный перечень организационно-технических мер, направленных на повышение доступности и надежности компонентов ИТ-инфраструктуры, информационных систем, следовательно, бизнес-процессов предприятия.

В результате выполнения сервиса по разработке стратегии аварийного восстановления заказчик получает:

- актуализированное распределение информационных систем по классам критичности;
- аостав и объем технологических мер, необходимых для каждого класса критичности информационных систем;
- состав и объем организационных мер, необходимых для каждого класса критичности;
- предварительная оценка стоимости реализации организационно-технических мер.

Состав:

- подготовка и планирование сервиса;
- анализ результатов BIA и RA и разработка стратегии аварийного восстановления, включая:
 - выбор и согласование технологических решений для каждого класса критичности;
 - выбор и согласование организационных мер по восстановлению деятельности;
 - бюджетную оценку стоимости реализации организационно-технических мер.

Выгоды:

- документальное описание стратегии обеспечения непрерывности и восстановления деятельности предприятия;
- определение бюджетной стоимости реализации стратегии;
- актуализация распределения информационных систем по классам критичности.

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------|---|
| НК411A1 | Разработка стратегии аварийного восстановления (организационно-технических мер ОНИВД) | Custom | Стоимость сервиса зависит от состава и объема информационных систем и компонентов ИТ-инфраструктуры |
|----------------|---|--------|---|

9.4. Разработка планов и инструкций восстановления информационных систем после сбоя (TS)

Программа обеспечения непрерывности и восстановления деятельности предприятия может включать в себя:

- Анализ влияния простоев информационных систем на бизнес-процессы предприятия, включая определение приоритетов восстановления информационных систем, обеспечивающих функционирование бизнес-процессов предприятия и определение требований к обеспечению непрерывности информационных систем предприятия;
- Анализ существующих технических ограничений к обеспечению непрерывности информационных систем предприятия, включая формирование карты выявленных ИТ-рисков;
- Формирование перечня мер, направленных на снижение влияния реализации выявленных ИТ-рисков.

Разработка планов и инструкций восстановления информационных систем после сбоев осуществляется в рамках разработки организационно-технических мер, направленных на снижение влияния реализации выявленных ИТ-рисков.

Планы и инструкции восстановления разрабатываются с целью обеспечения готовности персонала заказчика к восстановлению работоспособности информационных систем в соответствии с ранее документированными требованиями бизнеса. Для обеспечения готовности персонала заказчика к оперативному реагированию на сбой и к восстановлению работоспособности информационных

систем, планы и инструкции восстановления должны содержать детальное описание действия персонала заказчика от момента возникновения сбоя до момента восстановления нормального функционирования информационных систем.

Планы и инструкции восстановления работоспособности информационных систем после сбоя разрабатываются на основе результатов, полученных на предыдущих шагах реализации программы обеспечения непрерывности и восстановления деятельности предприятия.

В планах указываются приоритеты восстановления информационных систем, затронутых в результате сбоя. План включает в себя вспомогательную информацию, необходимую для восстановления работоспособности информационных систем. План, помимо описания общих организационных вопросов, должен содержать детальные инструкции по восстановлению компонентов ИТ-инфраструктуры для каждой информационной системы.

План и инструкции должны поддерживаться в актуальном состоянии и пересматриваться не реже раза в год. Для обеспечения готовности персонала также необходимо проводить регулярные учения по восстановлению информационных систем в соответствии с планами и инструкциями восстановления.

В результате выполнения сервиса по разработке планов и инструкций восстановления работоспособности информационных систем заказчик получает:

- Актуальные планы и инструкции восстановления информационных систем после сбоя;
- Персонал, подготовленный к реагированию на сбой

и к выполнению конкретных действий по восстановлению информационных систем в соответствии с требованиями бизнеса.

Выгоды:

- повышение готовности персонала к действиям по восстановлению работоспособности информационных систем;
- снижение рисков наступления неблагоприятных последствий в случае возникновения сбоев за счёт повышения готовности персонала к восстановлению.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|--------|---|
| НК411A1 | Разработка планов и инструкций восстановления информационных систем после сбоя | Custom | Стоимость сервиса зависит от состава и объема информационных систем и компонентов ИТ-инфраструктуры |
|----------------|--|--------|---|

9.5. Внедрение кластеров высокой доступности (PS)

Кластеры высокой доступности позволяют повысить доступность приложения за счет возможности автоматического запуска приложения на любом из узлов кластера. В случае отказа узла кластерное ПО контролирует переход приложения на резервный узел, который может находиться как в том же ЦОД, так и на другой площадке. При наличии интеграции кластера с репликацией данных средствами дисковых массивов запуск приложения на резервной площадке происходит с реплики данных.

Услуга по внедрению кластеров высокой доступности предоставляется для следующих решений:

- Serviceguard, включая интеграцию с удаленной репликацией (Metrocluster, Continental Cluster). Поддерживаются платформы HP-UX на серверах Integrity и Linux на серверах ProLiant и BladeSystem.
- Microsoft Failover Cluster Service для серверов ProLiant и BladeSystem под управлением Windows, включая интеграцию Cluster Extension.
- Кластеры Linux: Red Hat HA Add-on и SUSE Linux Enterprise HA Extension на серверах ProLiant и BladeSystem.

Состав:

- выяснение требований к внедрению;
- анализ и планирование;
- установка кластерного ПО на узлы;
- формирование кластера, проверка связности узлов;
- проведение испытаний по переходу тестового приложения между узлами;
- настройка интеграции кластера с приложениями и средствами репликации данных (при необходимости);
- документирование решения, передача документации заказчику и инструктаж.

Выгоды:

- гарантия работоспособности приложения при аппаратных и программных сбоях;
- снижение времени внедрения;

- актуальная документация и возможность передать знания сотрудникам компании.

Заказ

| | | | |
|--------------------|---|--------------|---|
| HA329A1 | Внедрение кластеров высокой доступности для Serviceguard HPE Custom Deployment SVC | От \$ 25 000 | Средняя стоимость внедрения типового кластера |
| HA124A1#5U5 | Внедрение кластеров высокой доступности на для Serviceguard на Linux Serviceguard for Linux Startup SVC | \$ 15 152 | 1 кластер из двух узлов |
| HA115A1#5SW | Внедрение кластеров высокой доступности на для Serviceguard на Linux Serviceguard Implementation Linux SVC | \$ 40 608 | Расширенное внедрение с интеграциями |
| HA329A1 | Внедрение кластеров высокой доступности для Microsoft Failover Cluster HPE Custom Deployment SVC | От \$ 10 000 | |
| HA329A1 | Внедрение кластеров высокой доступности для Linux HPE Custom Deployment SVC | От \$ 10 000 | |

9.6. Аудит кластера Serviceguard (PS)

Аудит Serviceguard позволяет достичь оптимальной конфигурации кластеров, построенных на базе ПО Serviceguard.

Услуга предоставляется для кластеров Serviceguard, развернутых в среде HP-UX на серверах Integrity и Linux на серверах ProLiant и BladeSystem.

Состав:

- анализ аппаратного и программного обеспечения, а также приложений для проверки совместимости с решением Serviceguard и обеспечения высокой надежности приложений и серверов;
- документирование проблем в системах и приложениях, которые необходимо решить, чтобы обеспечить совместимость со средой Serviceguard;
- предоставление отчета о выявленных в ходе аудита проблемах и рекомендации по их разрешению;
- презентация рекомендаций и помощь в разработке проектного плана по решению проблем.

Выгоды:

- уверенность в том, что отработка отказов кластером будет проходить безошибочно;
- освобождение персонала от кропотливой работы;
- Сокращение кратковременных простоев;
- возможность быстро определять проблемы в кластере, которые способствуют возникновению простоев;
- разработка плана по устранению проблем с помощью специалиста HPE.

Заказ

| | | | |
|----------------|--|------------|-----------------------|
| HA329A1 | Аудит кластера Serviceguard HPE Custom Deployment SVC | От \$ 9000 | 1 кластер (2 узла) |
|----------------|--|------------|-----------------------|

9.7. Расчет готовности (доступности) информационных систем (PS)

Данная услуга предназначена для расчета коэффициента готовности (доступности, надежности) критичных информационных систем.

Состав:

- уточнение требований к проекту, согласование перечня систем для расчета;
- сбор информации о системах;
- анализ информации, построение моделей;
- подготовка отчета, презентация заказчику.

Выгоды:

- выявление наименее надежных компонентов ИТ-системы и разработка плана по повышению их надежности в соответствии системы в целом;
- оценка влияния изменений в ИТ-инфраструктуре на уровень готовности ИТ-систем;
- оптимизация расходов на ИТ в соответствии с требованиями к готовности ИТ-систем со стороны бизнеса за счет подбора и обсчета различных вариантов

использования отказоустойчивых решений и уровней технической поддержки;

- предварительная оценку возможностей ИТ-инфраструктуры и поддержки по обеспечению требуемой готовности ИТ-услуг перед подписанием SLA;
- оценка соответствия ИТ-инфраструктуры требованиям к надежности на этапе проектирования (при внедрении новых ИТ-систем).

Заказ

| | | | |
|----------------|---|--------------|--|
| HA329A1 | Услуга по расчету готовности (доступности) информационных систем HPE Custom Deployment SVC | От \$ 35 000 | Базовый вариант включает в себя систему из двухузлового кластера с массивом |
|----------------|---|--------------|--|



10. Обучение

Солнце. Свет, излучаемый Солнцем, достигает Земли за 8,3 минуты.

Образовательный центр HPE предлагает традиционные портфели технических курсов по продуктам и технологиям HPE и других вендоров, а также широкий спектр курсов по управлению ИТ

Состав:

Технические курсы по продуктам HPE

- Big Data;
- Data Center Management;
- Cloud и HPE Helion;
- Converged and Composable Infrastructure;
- HP-UX / HPE Integrity;
- HPE Networking;
- HPE ProLiant & BladeSystem;
- HPE Storage & SAN.

Авторизованные курсы других вендоров:

- Linux;
- Microsoft;
- VMware.

Управление ИТ (включая IT4IT):

- IT Service Management;
- Agile;
- DevOps;
- TOGAF;
- MoC;
- Project Management;
- Security.

Выгоды:

- Повышение эффективности функционирования ИТ. Обученность персонала сокращает на 21 % время работы по восстановлению данных и резервному копированию при решении проблем.
- Эффективное взаимодействие со службой технической поддержки. Плохо обученный ИТ-персонал требует в 6 раз больше технической поддержки.
- Повышение результативности ИТ-проекта. Успех ИТ-проекта на 80 % зависит от квалификации персонала
- Достижение высоких бизнес-результатов. Компании с высококвалифицированным ИТ-персоналом имеют на 24 % выше маржинальность бизнеса.

Заказ

| | | |
|--|---|---|
| Заказ в Образовательном центре HPE | Стандартный документооборот с Образовательным центром HPE | Цены каталога курсов. Применяются накопительные скидки, промо, специальные предложения |
| HPE Training Credits for Total Education | Включаются в ИТ-проект или заказываются отдельно | Промо, скидки до 30 % |
| HPE Training Credits for Technical Training | Включаются в ИТ-проект или заказываются отдельно | Промо, скидки до 30 % |
| Пакеты HA167AC | Опционально включаются в постгарантийный сервисный контракт | Стоимость зависит от выбранного пакета. Экономия до 30 % по сравнению с ценами каталога курсов. |
| Кредиты проактивных сервисов | Обучение входит в меню проактивных сервисов | 2 кредита за один учебный день для одного человека. Не более 20 % от общего количества кредитов |

Дополнительные материалы



Меню услуг HPE Support Credits:
<http://hpe.com/ru/TSCreditsMenu>



Услуги контрактной поддержки HPE:
<http://hpe.com/ru/TSContracts>



Брошюра по пакетированным решениям
поддержки:
<http://hpe.com/ru/PSScatalog>



Листовка Datacenter Care:
<https://www.hpe.com/ru/DCRU>



Листовка Flexible Capacity:
<https://www.hpe.com/ru/FlexCapRU>



Вопросы и ответы по поддержке оборудования
HPE: <http://hpe.com/ru/pssFAQ>



Портал для регистрации и проверки заявок:
[http://h20565.www2.hpe.com/portal/
site/hpsc/public/scm/home?ac.
admitted=1500888148267.125225703.1851288163](http://h20565.www2.hpe.com/portal/site/hpsc/public/scm/home?ac.admitted=1500888148267.125225703.1851288163)



Портал по управлению контрактами и
гарантиями (привязка соглашений о поддержке,
пакетов поддержки, гарантий и просмотр
контрактов и гарантий): [http://h20565.www2.
hpe.com/portal/site/hpsc/public/scm/home?ac.
admitted=1500888148267.125225703.1851288163](http://h20565.www2.hpe.com/portal/site/hpsc/public/scm/home?ac.admitted=1500888148267.125225703.1851288163)



Центр Поддержки HPE Support Center (в том
числе проверка срока и уровня поддержки).
Для просмотра на русском языке выберите
страну «Россия»:
<http://h20566.www2.hpe.com/portal/site/hpsc>



Инструкция по работе с Центром Поддержки HPE:
[http://h20565.www2.hpe.com/hpsc/doc/public/
display?docId=emr_na-c03234633](http://h20565.www2.hpe.com/hpsc/doc/public/display?docId=emr_na-c03234633)



Регистрация заявки на техническую поддержку для получения помощи в установке Proactive Care или для рассмотрения заявки менеджером поддержки:
<https://h20195.www2.hp.com/V2/getpdf.aspx/4AA5-1600RUE.pdf>



Подробное описание (Datasheet) уровня поддержки Datacenter Care:
<https://www.hp.com/h20195/V2/GetPDF.aspx/4AA4-0459RUE.pdf>



Подробное описание (Datasheet) уровня поддержки Proactive Care Advanced:
<https://h20195.www2.hp.com/V2/getpdf.aspx/4AA5-3259RUE.pdf>



Подробное описание (Datasheet) уровня поддержки Proactive Care:
<https://h20195.www2.hp.com/V2/getpdf.aspx/4AA3-8855RUE.pdf>



Insight Remote Support — вопросы и ответы:
www.hp.com/ru/IRSFAQ



Инструкция по работе с автоматизированными уровнями поддержки Proactive Care:
<https://www.hp.com/h20195/V2/GetDocument.aspx?docname=4AA6-6065RUE>



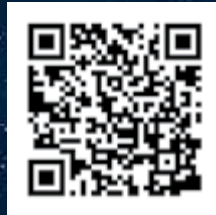
Подробное описание (Datasheet) уровня поддержки Foundation Care:
<https://www.hp.com/h20195/v2/GetPDF.aspx/4AA4-8876RUE.pdf>



Примечание

Данный каталог не является офертой. Указанные цены актуальны на дату выпуска каталога и не учитывают налоги и сборы. Для уточнения конечной стоимости необходимо связаться с торговым представителем.

Информация в данном документе может быть изменена без предупреждения.



Контактная информация

Мы будем рады ответить на ваши вопросы и подобрать необходимый сервис.

E-mail: TS-check-RU@hpe.com

Электронную версию данного каталога вы можете найти по следующей ссылке: <http://hpe.com/ru/LEScatalog>



**Hewlett Packard
Enterprise**

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Информация в настоящем документе может быть изменена без предварительного уведомления. HPE предоставляет только те гарантии на свои продукты и услуги, которые изложены в гарантийных обязательствах, прилагаемых к этим продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в настоящем документе, не могут рассматриваться как дополнительные гарантии. HPE не несет ответственности за технические, редакторские и другие ошибки в данном документе.

51-1147 HPE_TS_service-128AA4-May18-MOS