



HP ProLiant Gen9 – обновление линейки, анонсы

**Оптимальные вычислительные ресурсы для любых задач.
Без исключений.**

Владислав Микшевич
Октябрь 2014 г



История инноваций HP

Создавая новые бизнес-модели в ИТ

Проверенная
инженерная
экспертиза HP



x86

SystemPro

x86
Rack

ProLiant

x86
Blade

BladeSystem

Программно-
определяемый
сервер

Moonshot



cloudera

applied
micro

ubuntu[®]
Supported by Canonical

ARM

VERTICA



redhat

intel

HorizonWorks

CYBER

SRC
SRC COMPUTERS, LLC

CITRIX

AMD

Linaro

Couchbase

CALXEDA
POWER VISION SOLUTIONS

NUODB

TEXAS
INSTRUMENTS

ARMADA

CAVIUM

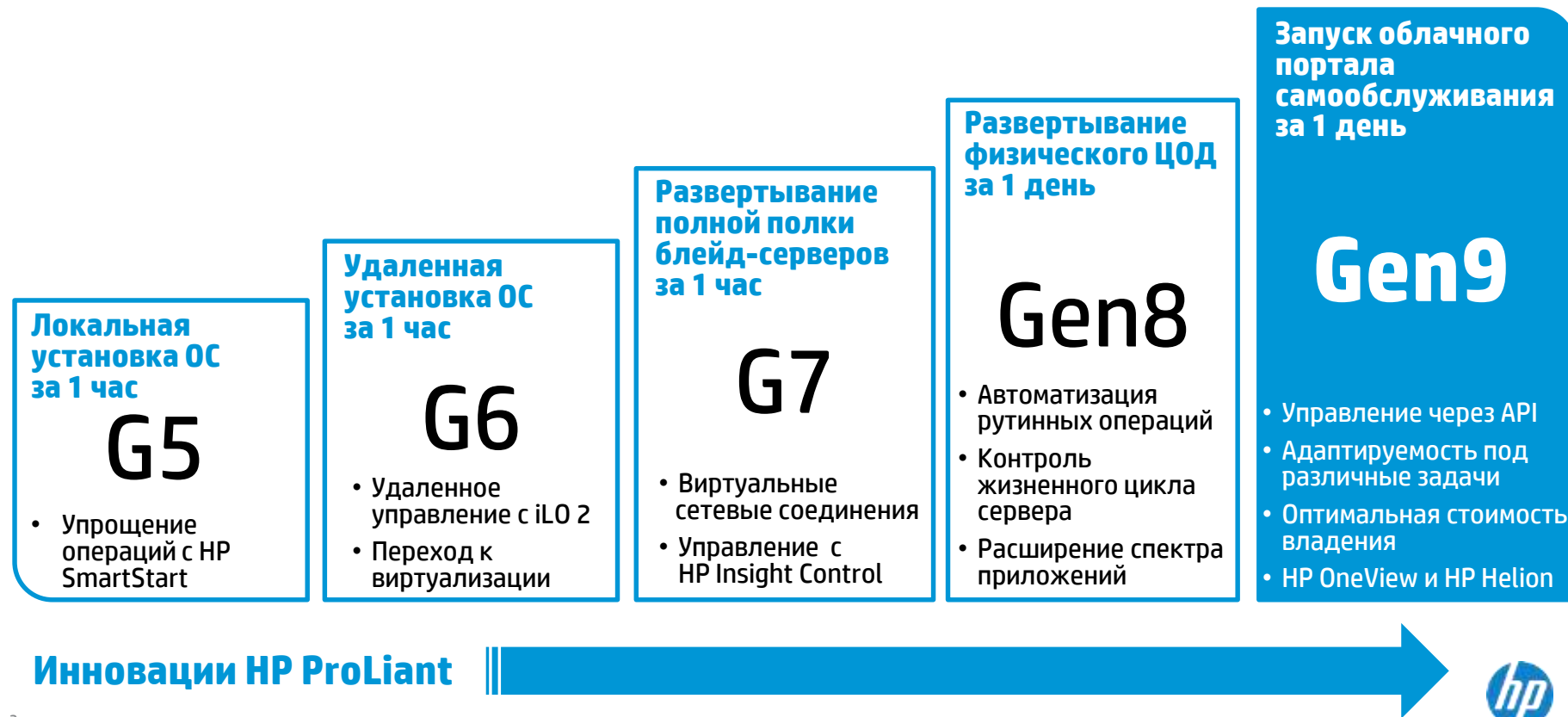
SUSE

MAPR
ENTERPRISE

В партнерстве с ведущими ИТ - компаниями



HP ProLiant повышает продуктивность вычислений



Недалекое прошлое — HP ProLiant Gen8

Вершина эволюции традиционного сервера



HP ProLiant Gen8 с архитектурой HP ProActive Insight

Управление
жизненным
циклом

В 3 раза
Выше
продуктивность
администраторов

Ускорение
работы с
данными

В 6 раз
Выше
быстродействие
при динамических
нагрузках

Оптимизация
энергопотреб-
ления

На 65 %
Выше
производительность
при том же
энергопотреблении

Проактивная
поддержка

На 40 %
меньше времени
на устранение
проблем



Первые во всем: 33 рекорда производительности



1P 2 первых результата

2P 13 первых результатов

4P 7 первых результатов

8P 7 первых результатов

16P 4 первых результата

Blades 8 первых результатов

На 10 июня 2014 года



TPC Transaction Processing
Performance Council

vmware

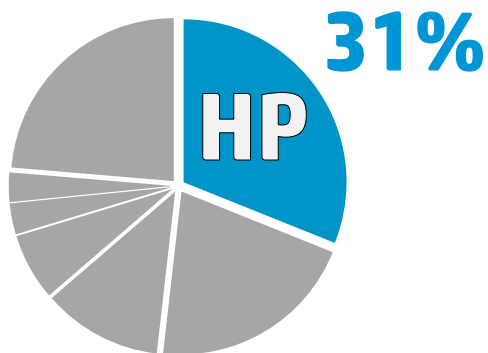
See speaker notes and Fair Use slide for additional details and disclosure information. Do not delete notes or Fair Use slide as they contain required fair use information. For additional benchmark information please see hp.com/servers/benchmarks. SAP and all SAP logos are trademarks or registered trademarks of SAP AG in Germany and several other countries. * indicates registration in the United States. Details can be found at sap.com/benchmark. SAP benchmark results are as of 06-10-2014. SPEC, the SPEC logo, and the benchmark names SPECjbb and SPECvirt_sc are registered trademarks of the Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC). SPEC benchmarks published as of 06-10-2014, spec.org. Copyright 1995-2014 SPEC. All rights reserved. Reprinted with permission. TPC-C and TPC-H are trademarks of the Transaction Processing Performance Council. See tpc.org for up-to-date information. The stated ProLiant TPC benchmark score reflects published results as of 06-10-2014. VMware® VMmark™ is a product of VMware, Inc. The latest VMmark competitive benchmark claims are based on having the #1 multi-host blade, multi-host 2P, and multi-host AMD result with the HP ProLiant BL465c Gen8 Server and the #1 two-host 4P blade result with the HP ProLiant BL660c Gen8 Server Blade. VMmark 2.x results published as of 06-10-2014. All VMmark disclosures available at vmware.com/a/vmmark.



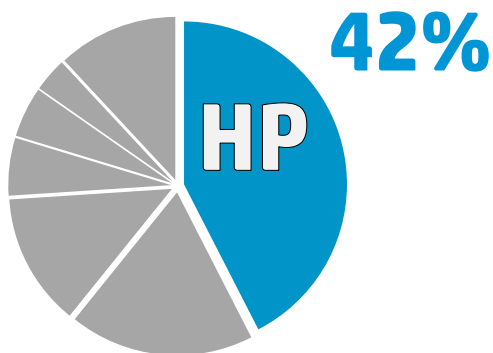
Серверы HP ProLiant — лидер x86 рынка

Во всех регионах, на всех платформах, процессорах, операционных системах, в долларовом выражении и в штуках

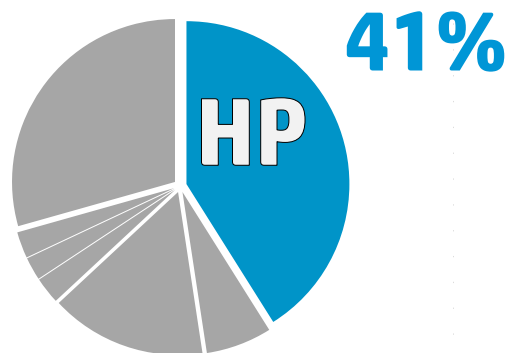
В мире



В регионе EMEA



В России



№1 в сегменте x86 систем,
уже 73 квартала, более 18 лет!



Почему HP — это лучший выбор?

Характеристики HP

Инженерные и
инновационные традиции

Широчайший спектр
продуктов и решений

Партнерства и альянсы

Глобальный масштаб:

- Все регионы
- Ориентированность на канал
- Лучшее сервисное покрытие
- Сеть поставщиков
- Финансовые услуги



Результаты HP

Меняющие индустрию инновации

1-ые

- х86-сервер, стоечный сервер
- программно-определяемый сервер
- передовая блейд-архитектура
 - Virtual Connect
 - Thermal Logic
 - Server Management

Наиболее востребованные решения

80 %

крупнейших

- Бирж
- Телеком-операторов
- Фармацевтов
- Медиа-компаний
- Веб-сайтов

Свыше 90%

служб быстрого реагирования

25 млрд.

транзакций по картам

Выбор заказчиков, подтвержденный временем

№1

- По доле рынка х86
- По доле рынка блейд-систем

Свыше 32 млн.

Серверов HP ProLiant
отгружено

Свыше 3,9 млн.

Блейд-серверов
отгружено



Наиболее полный портфель серверных систем

Стал еще лучше с новым поколением HP ProLiant Gen9



Семейство ProLiant **BL**

Конвергентная инфраструктура, готовая к облачным технологиям



Семейство ProLiant **DL**

Стоечные серверы. Баланс эффективности, производительности и управляемости



Семейство ProLiant **ML**

Масштабируемые напольные серверы



Семейство ProLiant **SL**

Специальные серверы для высокоплотной установки



HP Moonshot

Первый программно определяемый сервер



HP Apollo

Оптимизированы для высокопроизводительных вычислений

Представляем HP ProLiant Gen9



HP ProLiant DL160 Gen9

Производительность в компактном и экономичном формате



HP ProLiant DL180 Gen9

Новый стандарт для растущих потребностей ЦОД



HP ProLiant DL360 Gen9

Высокая плотность размещения вычислительной мощности



HP ProLiant DL380 Gen9

Бескомпромиссный стандарт для многочисленных рабочих нагрузок



HP ProLiant ML350 Gen9

Высокая производительность и непревзойденная расширяемость



HP ProLiant BL460c Gen9

Мировой бестселлер среди блейд-серверов корпоративного класса



HP ProLiant XL230a Server

Сервер системы Apollo 6000 для сверхмасштабируемых задач



HP ProLiant XL730f Server

Сервер системы Apollo 8000 для максимальной плотности

Технологии, способные преобразить ваш бизнес: HP ProLiant Gen9

**Новый взгляд на
экономику
вычислительных
систем**



**увеличение вычислительной
мощности**

при снижении общей стоимости
владения

**Сокращение времени
на предоставление
услуг**



**ускорение предоставления
услуг**

для создания конкурентных
преимуществ

**Повышение
производительности
бизнеса**



повышение быстродействия

для ускорения развития
бизнеса

**Оптимальные вычислительные ресурсы
для любых задач. Без исключений.**



Управление серверами HP ProLiant

Высокая эффективность и точный контроль

В ЦОД-е



HP OneView

Новое поколение программных средств управления инфраструктурой ЦОД

В облаке



HP Insight Online

«Облачное» управление: контроль «здоровья», мониторинг системных сбоев, отслеживание сервисных контрактов

В системе



HP iLO Management и Smart Update

Встроенный интеллект в каждом сервере обеспечивает контроль состояния систем, автоматическое заведение сервисных заявок и актуализацию системного ПО



Новые и улучшенные технологии в HP ProLiant Gen9

Хранение данных

Gen8



Gen9

- 6 Gb/s SmartArray Controllers, HBA, SAS HDD/SSD
- PCIe I/O Accelerators
- HP SmartCache read only
- HP StoreVirtual VSA
- 12Gb/s Smart Array Controllers, HBA, SAS HDD/SSD
- PCIe Workload Accelerators
- HP SmartCache read-write
- HP StoreVirtual VSA with Intelligent Provisioning
- 12Gb/s SAS Expander Card
- HP Smart Storage Battery

Гибкость конфигурации

Gen8



Gen9

- HP FlexibleLOM
- New rack and tower platforms – DL360e, DL380e
- Embedded/Flexible LOM
- New rack and tower platforms – DL180, DL160
- UEFI/Legacy BIOS
- Universal Media Bay
- HP Flexible Smart Array (дочерняя карта + PCI + SAS Expander)

Память

Gen8



Gen9

- HP DDR3 SmartMemory (1333-1866 MHz) UDIMM/ RDIMM/LRDIMM
- HP DDR4 SmartMemory supports up to 2133 MHz RDIMM/LRDIMM

Сервисы

Gen8



Gen9

- HP Technology Services
- HP Care Pack Services
- HP Proactive Care Services
- HP Flexible Capacity Services
- HP Financial Services
- HP Technology Services
- HP Care Pack Services
- HP Proactive Care Services
- HP Flexible Capacity Services
- HP Financial Services
- HP Foundation Care Services

Новые и улучшенные технологии в HP ProLiant Gen9

Передача данных

Gen8



Gen9

- 10Gb FlexFabric adapters
- 1Gb/10Gb Ethernet QDR/FDR Infiniband
- 6125 XLG – Blade Switch
- HP FlexibleLOM
- 20Gb FlexFabric adapters **BL only**
- 1Gb/10Gb/40Gb Ethernet FDR InfiniBand
- Embedded 1GbE LOM on **DL racks**
- Tunnel Offload
- RDMA over Conv Ethernet (RoCE)
- 4x improvement in small packet performance

Управление

Gen8



Gen9

- HP OneView blades only
- HP SUM 5.0
- HP Serv for ProLiant (SPP)
- Intelligent Provisioning
- HP Insight Online
- HP Insight Control
- UEFI BIOS (DL580 Gen8 only)
- HP OneView 1.X **blades/rack**
- HP SUM 7.1.0 **with iLO Federation**
- HP SPP **2014.09.00**
- Intelligent Provisioning **v2.0**
- HP Insight Online
- HP Insight Control
- UEFI BIOS (**default all Gen9**)
- **HP RESTful Interface Tool**

Безопасность

Gen8



Gen9

- Serviceguard for Linux
- HP Secure Encryption
- Serviceguard for Linux
- HP Secure Encryption
- **UEFI Secure Boot**

Питание и охлаждение

Gen8



Gen9

- ASHRAE A1/A2 support
- HP UPS
- Location Discovery Services
- HP Rack Mount PDUs
- Power Discovery Services
- ASHRAE **A3/A4 support**
- HP UPS
- Location Discovery Services
- HP Rack Mount PDUs
- Power Discovery Services
- **Flexible Slot Power Supplies**

Особенности продуктовых линеек HP ProLiant Gen9

Особенности	Серия 100	Серия 300
Шасси	Уменьшенная глубина (<24 дюймов)	Стандартная глубина
Процессор	Ограниченный выбор (до 105 Вт)	Полный выбор (до 145 Вт)
Память	До 16 слотов DDR4	До 24 слотов DDR4
Слоты PCI-e	Меньше	Максимум
Передача данных	2x1 Гбит/с встроено + опционально Flexible LOM на райзере	4x1 Гбит/с встроено, опционально Flexible LOM
Контроллер дисковой подсистемы	Встроенный SATA с опциональными катками PCI-e Smart Array / HBA Cards	Встроенный SATA с опциональными Flexible Smart Array и/или PCI-e
Расширяемость дисковой подсистемы	Средняя/высокая	Максимальная
Поддержка GPU	Ограниченная	Максимальная
Блоки питания	не Flex Slot, с возможностью резервирования и горячей замены	Flex Slot с горячей заменой
Охлаждение	С горячей заменой и опциональным резервированием	С горячей заменой и резервированием
Гарантия	3-1-1	3-3-3



Сервисы технологической поддержки HP

Для ИТ нового стиля



Поддержка инфраструктуры

Foundation Care



Устранение неисправностей в компонентах и устройствах

Отдельное устройство

Proactive Care



Предупреждение проблем и улучшенная эскалация

Proactive Care Advanced

Выделенная команда экспертов для повышения производительности

Устройства/системы/решения

Поддержка ЦОД

Datacenter Care



Всеобъемлющая поддержка ЦОД и гибридных ИТ для максимизации бизнес-результатов

Вся ИТ-среда

Экосистема HP ProLiant

Технологические альянсы



Сервисы

Управление системами



Серверы



Башни



Стойки



HP BladeSystem



HP Apollo

Общая модульная архитектура

Партнеры

Самая широкая
сеть партнеров в
России и мире

Самая развитая сеть поставок компонентов



Спасибо за внимание!

