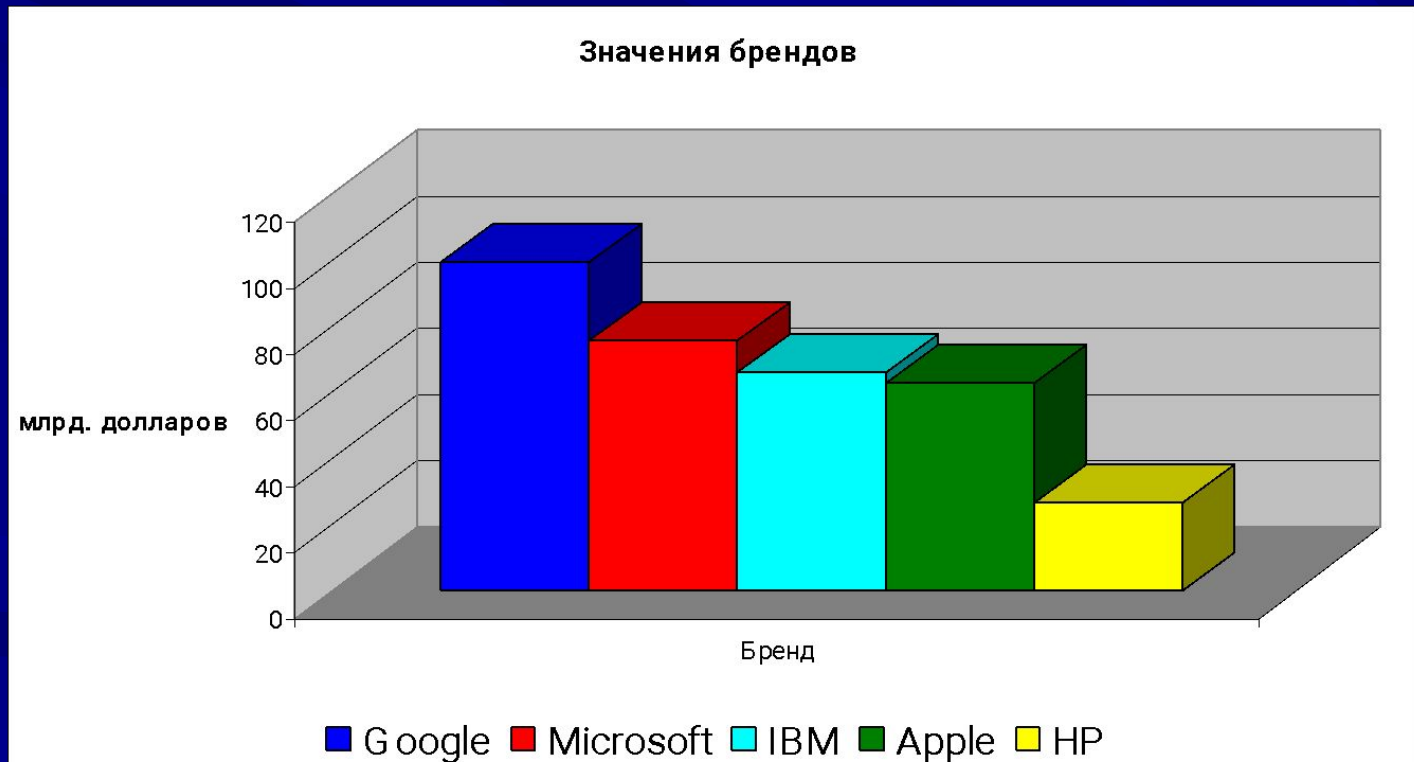


Роль свободного ПО в современных информационных технологиях

1. Современная картина;
2. Перспективные направления;
3. СПО и научные исследования;
4. СПО в России.

Лидирующие бренды мира — оценка успешности

Агентство «Millward Brown Optimor»

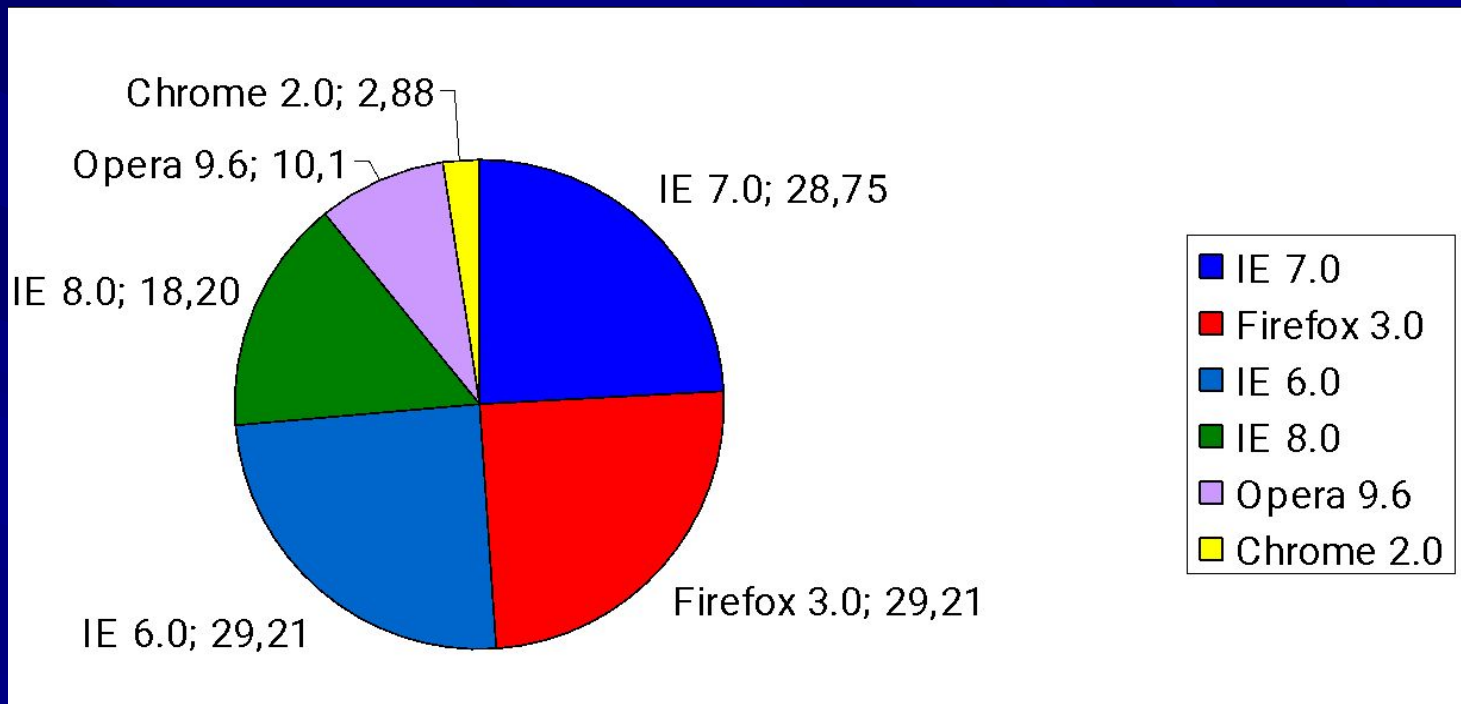


Роль OpenSource в Google

"Recognizing the vital role that open source software plays at Google, we of the Open Source Programs Office are tasked with maintaining a healthy relationship with the open source software development community. We do this by releasing Google-created code, providing vital infrastructure and by creating new open source software developers..."

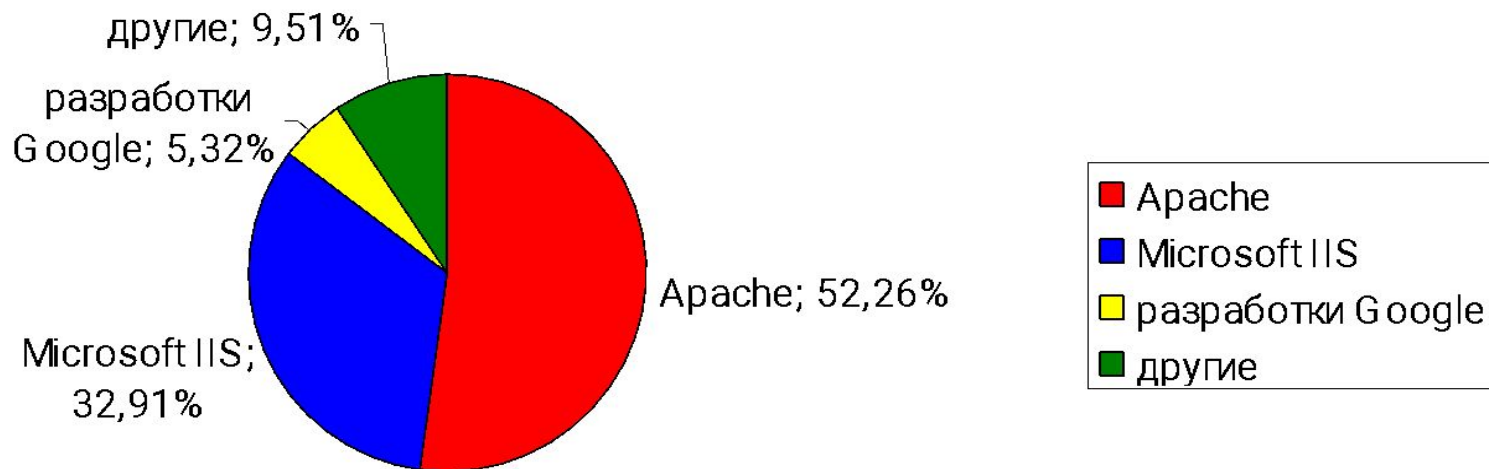
<http://code.google.com/opensource/>

Доля браузеров World Wide



- Данные от 22 июня 2009 г.
- Суммарная доля всех версий IE преобладает;
- доля **Firefox** продолжает расти;
- по оценкам **Firefox** будет доминировать к 2013 г.

Доля веб-серверов



Данные компании **Netcraft** от 1 мая 2009 г.

Перспективные технологии

- Google Android — операционная система для мобильных устройств;
- вычисления "в облаке" (Cloud computing);
- системы виртуализации.

Google Android ожидает 900% роста

Google Android — операционная система для мобильных устройств с открытым исходным кодом.

Ядро системы основано на **Linux**. Прикладные приложения должны разрабатываться на **Java**.

Реализация богатого функционала: от средств коммуникации до OpenGL.

Данные **Strategy Analytics**: рост продаж устройств с **Android** в 2009 г. составит 900% по сравнению с прошлым годом. Не исключено, что через три года **Android** будет доминировать.

На втором месте **iPhone OS** — 79%.

Вычисления "в облаке"

Вычисления "в облаке" — современное воплощение высокопроизводительных систем (High-Performance computing);

- неразрывно связаны с распределёнными вычислениями;
- предоставление услуг через сетевые соединения;
- специальные экономические модели: **Pay per-use** и **Software as a service**.

Исследование **Gartner** в августе 2008 г.:

"“Organisations are switching from company-owned hardware and software assets to per-use service-based models. This will impact the industry in various ways, the projected shift to cloud computing, for example, will result in dramatic growth in IT products, in some areas and in significant reductions in other areas.”"

Интернет-службы

Интернет-службы как наиболее востребованное применение вычислений "в облаке": от веб-поиска до реализации полного настольного окружения.

Заявление **Стива Балмера** в Чикаго 19 июля 2009 г.: "... если бы Microsoft могла переделать какую-нибудь одну вещь в своем прошлом, ею бы стал интернет-поиск. Microsoft не была уверена в перспективах поисковых систем и не имела никакой бизнес-модели, связанной с поиском. В 2009 и 2010 году корпорация намерена уделить поиску гораздо больше внимания."

Технологии виртуализации

- Виртуальная машина как среда запуска байт-кода (Java);
- Виртуальная машина как эмулятор оборудования компьютера (Virtual Box, qemu);
- Операционная система как процесс в другой операционной системе (OpenVZ).

Почему это кажется интересным?

- Коммерческие компании — сторонники закрытой модели разработки не контролируют развитие передовых направлений информационных технологий.
- Существует доступная возможность вести исследования и разработку в области современных и перспективных технологий.

Научное знание в свободном ПО

Современное состояние свободного ПО обнаруживает нехватку системного научного знания, как в технических областях, так и в экономических.

Примеры вопросов, требующих системного исследования:

- жизненный цикл разработки свободного ПО;
- пакетная база дистрибутивов;
- вопросы безопасности.

Свободное ПО в России

Заявление Дмитрия Медведева: "...
Поэтому разработка собственных
свободных программных продуктов
имеет для нас стратегическое значение,
так как обеспечивает нашу
относительную независимость в этой
сфере."

РАСПО

18 мая 2009 г. создана **Российская ассоциация свободного программного обеспечения (РАСПО)**.

Президентом избран **академик Виктор Иванников (институт системного программирования РАН)**.

Учредители ассоциации:

- институт системного программирования РАН;
- НИИ системных исследований РАН;
- ВНИИ автоматизации управления в непромышленной сфере им. В. В. Соломатина;
- ALT Linux;
- PingWin Software;
- GNU/Linux Center;
- IBM;
- Sun Microsystems.

"...одной из задач РАСПО станет увеличение роли российских программистов в мировом движении СПО, а также использование СПО как базы для улучшения подготовки инженерных кадров нового поколения и развертывания научных и инновационных проектов." — заявил Виктор Иванников.

Программа обучения руководителей в государственных учреждениях

С августа по ноябрь пройдёт обучение не менее 1526 чиновников.

Цена государственного контракта на обучение — 9 000 000 руб.

Задействованы семь федеральных округов.

Программа обучения:

- Mozilla Firefox;
- Mozilla Thunderbird;
- Mozilla Sunbird;
- OpenOffice.org;
- Google Docs;
- GMail.

Основные современные проблемы СПО

- Высокий уровень начальных знаний для работы в сфере СПО;
- Трудности с перечнем поддерживаемого оборудования;
- Отставание в развитии настольной части ОС;
- Недостаточное развитие коммерческих компании сферы СПО в регионах.

Спасибо за внимание