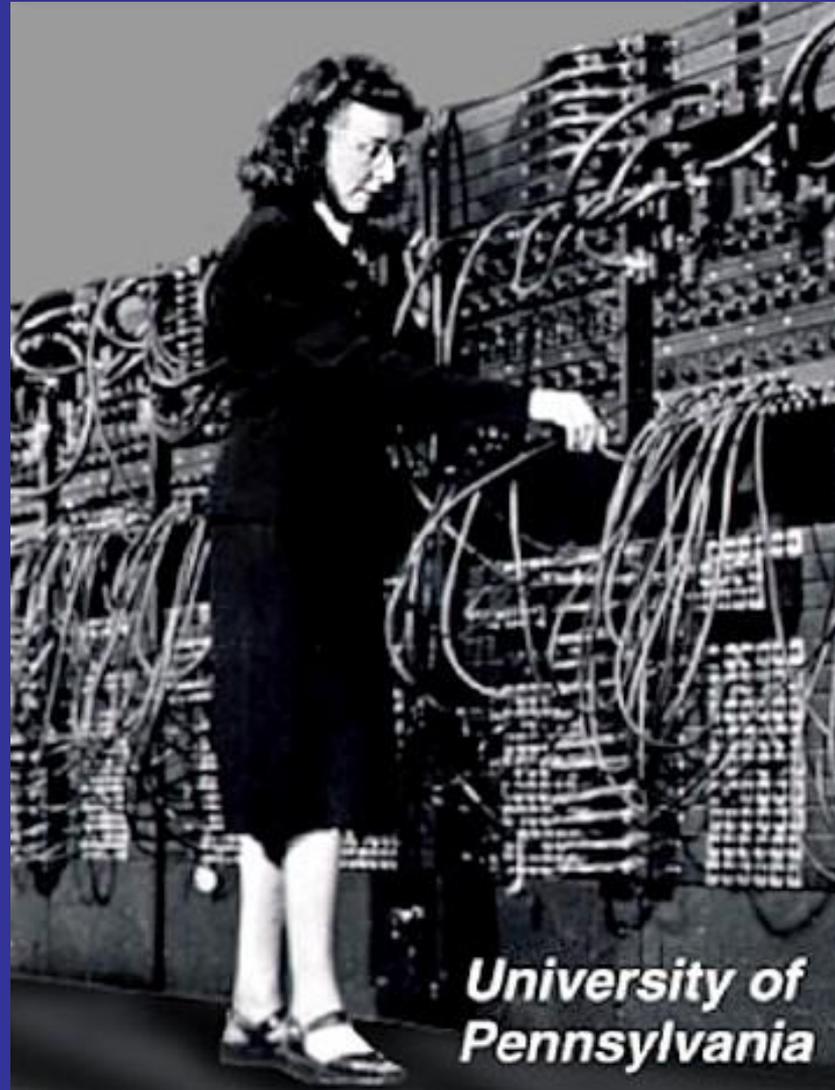


Развитие информационной индустрии: успехи, кризисы, прогнозы

Михаил Елашкин
Elashkin Research

Big Iron







IBM 1401
The first computer to use magnetic core memory
1954

IBM 1401
The first computer to use magnetic core memory
1954





TALKING
NO. 22
ALL WAY
NO. 24
ALL WAY
NO. 26
ALL WAY
NO. 28
ALL WAY
NO. 30

STO
CALL
ALL

UNIT
P. 101 10 5
ALL 10 2 2 +
P. 101 10
ALL 10 10 10 +
P. 101 10 10
ALL 10 10 10 +
P. 101 10 10
ALL 10 10 10 +
P. 101 10 10
ALL 10 10 10 +

UNIT STATUS
EXTENSION
PAGE
LIGHT
BELL

REL

1
2
3
4
5
6
7
8
9
0

Бомба замедленного действия

- Переносимость программ – PDP-7, Unix, OS/360 (ограниченная)
- Разделение программной и аппаратной составляющей
- Бурный рост индустрии ПО
- Лицензия AS IS
- Закон Мура (проще вкладывать в вычислительные мощности)

Эпоха RISC

- Конец 70-х, 80-е и 90-е годы
- IBM, HP, NEC, Bull, Compaq, NCR, Fujitsu, Sun, Tandem, Digital, Unisys, SGI, Intergraph, ALR, DG, Sequent
- SMP, ccNUMA, кластеры
- Начало эры ПК

Смена эпох. Причины.

- Одноуровневая архитектура
 - Низкая стоимость обслуживания
 - Высочайшая устойчивость и надежность
 - Малый трафик
- Двухуровневая архитектура
 - Перенос части вычислений на клиента
 - RDBMS
 - Высокая стоимость обслуживания
- Многоуровневая архитектура (клиент – сервисы - серверы приложений – СУБД)
 - J2EE, SOA, XML, .Net etc

Пейзаж битвы

- Y2K
- Dot Com
- Стагнация рынков
- Цикл потребления
- Потребительский рынок

Поиск Большой Идеи

- Консолидация
- СПАМ и другие
- Виртуализация
- Grid
- Utility Computing
- On-Demand, Grid, adaptive Enterprise

Пейзаж после битвы

- Серверы:
 - IBM
 - HP
 - Sun (FSC)
 - Dell - Крафтвэй
 - SGI, DEC, Compaq, Bull, NEC etc.
- СУБД
 - Oracle
 - IBM
 - MS
 - Informix, Sybase

Пейзаж после битвы

- Средства разработки
 - MS
 - Java
- Сервера приложений
 - IBM
 - MS
 - Oracle
 - BEA

Пейзаж после битвы

- ERP
 - SAP
 - Oracle
 - MS
 - PeopleSoft, Siebel, JD Edwards
- ПК
 - ПК не выгодны
 - Ноутбуки становятся невыгодными
 - Сделка IBM и Lenovo

Где деньги?

- Дойные коровы (Cash Cows) снижают надои
 - MS конкурирует сам с собой
 - Oracle предлагает огромные скидки
 - Intel создает рынок там где его нет
- Сервисная модель продаж
 - Нематериальность информации
 - Более 50% дохода IBM от сервисов
 - Аутсорсинг
 - Open Source?

Open Source

- Три тезиса:
 - Качество ПО не зависит от типа лицензии
 - Стоимость владения не меньше
 - Бизнес модель плохо масштабируется
- Большая игра против MS
- Прогноз: изменение модели продаж
 - Google?
 - Сервис?
- Рекомендации – покупайте в супермаркетах!

Тенденции (железо)

- x86
- 64x
- Один сервер – одна задача
- Распределенные системы
- Консолидация?
- В живых должны отстаться только три
- Системы хранения (SOX и Россия)

Тенденции ПО

- Lifecycle
- Перенос тяжести на интеграцию
- Стандарты
- Коробочное vs. разработка (новый виток спирали)

Прогноз развития ИТ

- Укрупнение поставщиков (поглощения), но значительные риски
- Потребительский рынок
- СІО как бизнес подразделение
- Управляемость против эффективности (победа панельного строительства)

Прогноз ИТ (Россия)

- Изменение бизнес пейзажа – недостаточно владеть бизнесом, им нужно управлять
- Разработка отечественного ПО (Россия)
- Индию нам не догнать, но можем перегнать
- Построение пирамид вместо небоскребов
- Развитие небольших высокопрофессиональных сервисных компаний

Как учитывать будущие тенденции в сегодняшних планах?

- Масштабируемость
- Надежность
- Управляемость
- Опора на стандарты
- Голова на плечах

The End.