

HR-IT.NET

Развитие рынка ИТ ресурсов

HR-IT.NET

Игорь Мендзевровский

Вице-Президент,

Ассоциация ИТ-Украины

IMend@SoftServe.com.ua

19 сентября 2008 г.

Содержание

ИТ отрасль

ИТ персонал

ИТ и образование

ИТ и Наука

ИТ и государство



ИТ

О

А

А

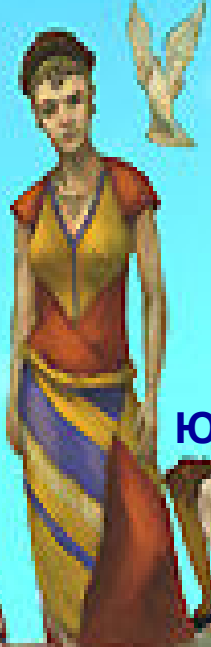
Прогноз 2008

- Обороты ИКТ Украины \$ 11 975 000 000
- Обороты ИТ отрасли \$ 1 200 000 000
 - в т.ч. экспорт (услуги) >\$ 750 000 000
- Всего работающих в ИТ 140 000 чел.
 - в т.ч. в экспортном сегменте 40 000 чел.
- Темпы годового прироста >25%
 - в т.ч. в экспортном сегменте >50%
- Выпуск ИТ специалистов >18 000 чел.
 - в т.ч. магистров ИТ 9 000 чел.
 - в т.ч. бакалавров ИТ 4 000 чел.
 - младших специалистов >5 000 чел.

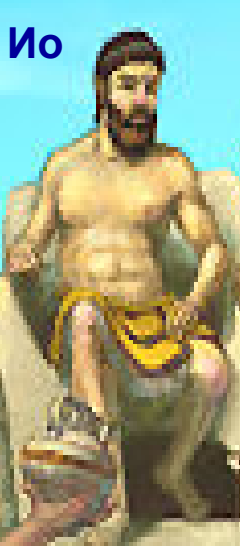
План 2010

- Обороты ИКТ Украины \$ 14 200 000 000
- Обороты ИТ отрасли \$ 2 900 000 000
 - в т.ч. экспорт (услуги) >\$ 2 000 000 000
- Всего работающих в ИТ 190 000 чел.
 - в т.ч. в экспортном сегменте 75 000 чел.
- Темпы годового прироста 20%
 - в т.ч. в экспортном сегменте >30%
- Выпуск ИТ специалистов 35 000 чел.
 - в т.ч. магистров ИТ 12 000 чел.
 - в т.ч. бакалавров ИТ 8 000 чел.
 - младших специалистов >15 000 чел.

Кью Эй



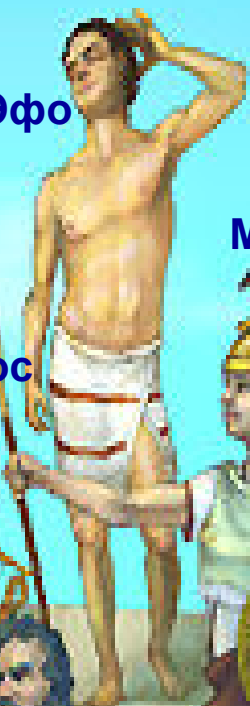
Си Ио



с супругой



Си Эфо



Прож
Манагер

Юзер



Аналитикос



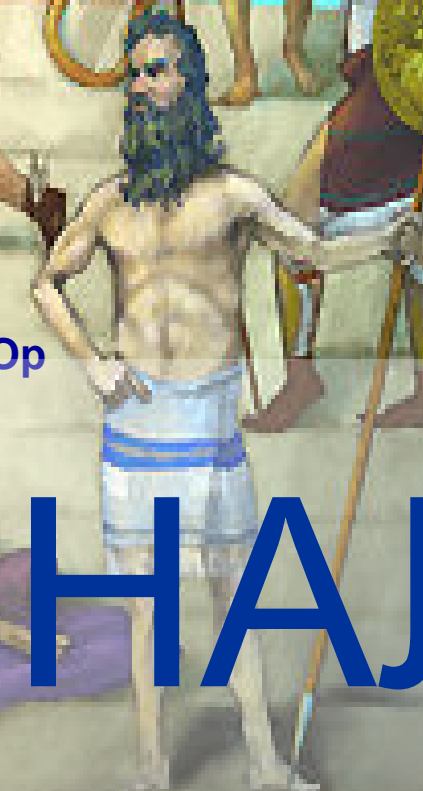
Архи
Тектор



Тим
Лидерос



Сени Ор



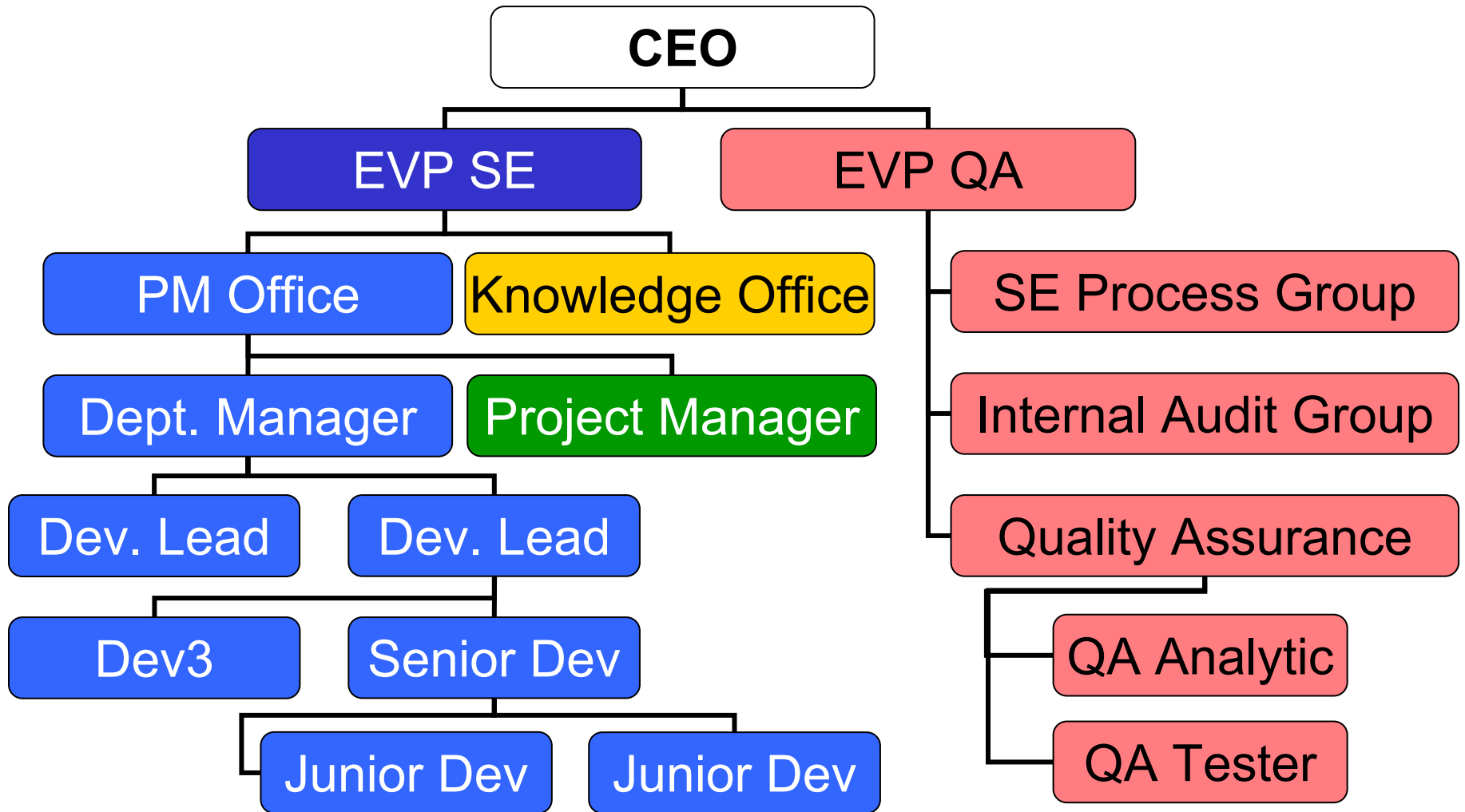
Тестер



Джуни Ор

ИТ ПЕРСОНАЛ

Типовая оргструктура ИТ компании



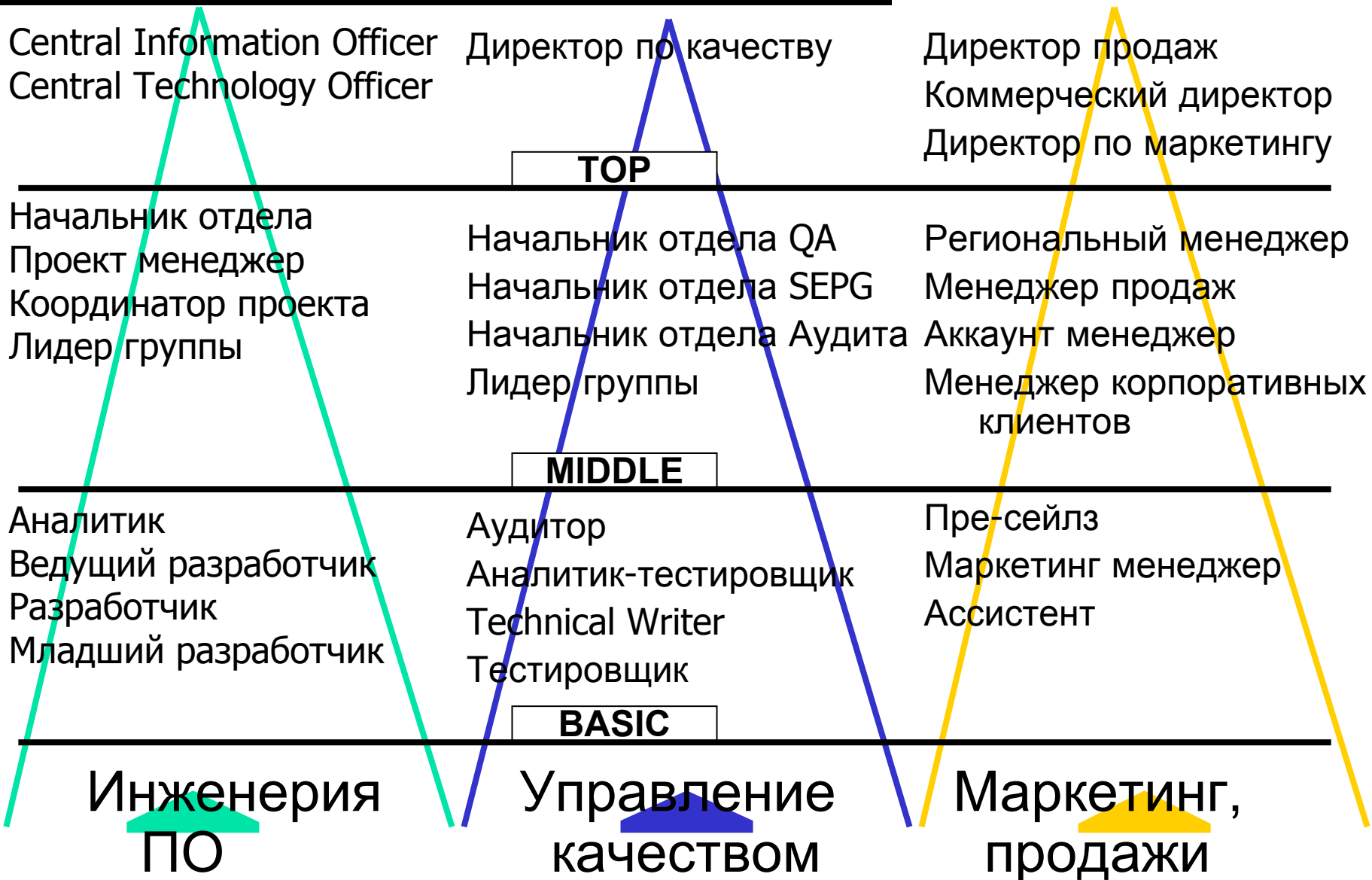
Уровни ИТ специалиста

- | | |
|----------------------|--|
| 0. Student | Постоянно обучается как профессиональным, так и персональным качествам для достижения соответствия требованиям компании |
| <hr/> | |
| 1. Junior | Разрабатывает ПО под контролем более старшего персонала |
| 2. Competent | Проектирует и разрабатывает ПО. Несет полную ответственность за завершение части проекта. Самоорганизуется в рамках общего плана проекта. |
| 3. Senior | Разрабатывает очень сложные элементы ПО. Разрабатывает технологические подходы для новых проектов. Разрабатывает архитектуру, кроме сложных случаев. |
| 4. Expert | Разрабатывает очень сложные элементы ПО. Разрабатывает технологические подходы для новых проектов. Разрабатывает архитектуру. |
| 5. Consultant | Обеспечивает высокоуровневую техническую экспертизу для очень сложных и новейших разработок ПО. |

Становление ИТ специалиста

	Опыт, лет	Разработка	Менеджмент	Анализ	QA
1	0-2	Junior		Business analyst 1	Junior
2	2-5	Competent		Business analyst 2	Competent
3	5-7	Senior	Project leader	Business analyst 3	Senior
4	8+	Expert	Project Manager	Business consultant	
5	10+	Consultant	Senior Project Manager	Business development consultant	
			Vice-President		

Карьера ИТ специалиста



Перечень названий ИТ профессий

Предложения по дополнению НКП в разделе «Специалисты»:

- *Технические специалисты по эксплуатации средств ИКТ;*
- *Технические специалисты по поддержке пользователей средств ИКТ;*
- *Технические специалисты по веб системам;*
- *Технические специалисты по веб-ресурсам;*
- *Разработчики прикладного ПО;*
- *Технические специалисты по системным испытаниям;*
- *Технические специалисты по обеспечению качества и аудита процессов разработки ПО;*
- *Технические специалисты по тестированию и анализу качества ПО.*

Предложения по дополнению НКП в разделе «Профессионалы»:

- *Системные аналитики;*
- *Разработчики и аналитики ПО;*
- *Разработчики веб- и мультимедийных ресурсов;*
- *Разработчики и администраторы баз данных;*
- *Системные администраторы;*
- *Менеджеры ресурсов и проектов;*
- *Бизнес и ИТ-аналитики;*



ИТ
ОБРАЗОВАНИЕ

Направления ИТ образования

“Перечень направлений по которым осуществляется подготовка специалистов ...”* -2006 содержит десять образовательных направлений по ИТ, распределенных между четырьмя классификационными группами «отраслей знаний»:

- 0501 – Информатика и вычислительная техника,
- 0403 – Системные науки и кибернетика,
- 1701 – Информационная безопасность,
- 0305 – Экономика и предпринимательство

* П О С Т А Н О В Л Е Н И Е от 13 декабря 2006 г. N 1719 Киев.

”Про перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра”

Структура ИТ образования

050101 – Компьютерные науки

040301 – Прикладная математика

050102 – Компьютерная инженерия

040302 – Информатика

050103 – Програмная инженерия

040303 – Системный анализ



170101 – Безопасность информационно-коммуникационных систем

030502 – Экономическая кибернетика

170102 – Системы технической защиты информации

170103 – Управление информационной безопасностью

Слабые места в подготовке

- 1) Групповые коммуникации и динамика
- 2) Организация и процессы разработки ПО
- 3) Обеспечение качества



Проблема младших специалистов

- Для 80% ИТ персонала в не-ИТ компаниях квалификационного уровня младшего специалиста будет достаточно. Не имея необходимого количества младших специалистов, компании привлекают ИТ специалистов высшей квалификации переплачивая за излишнюю квалификацию.
- Отвлечение ИТ специалистов высшей квалификации из ИТ отрасли усиливает и без того острую проблему дефицита кадров, создавая дополнительное инфляционное давление на экономику.
- Заметный и быстрый эффект от увеличения выпуска младших ИТ специалистов достигим за 2-3 года. Подготовку младших ИТ специалистов необходимо организовать в системе колледжей (ПТУ) всех форм собственности по адаптированным программам начиная с этого года.





ИТ Наука

История ИТ науки в Украине

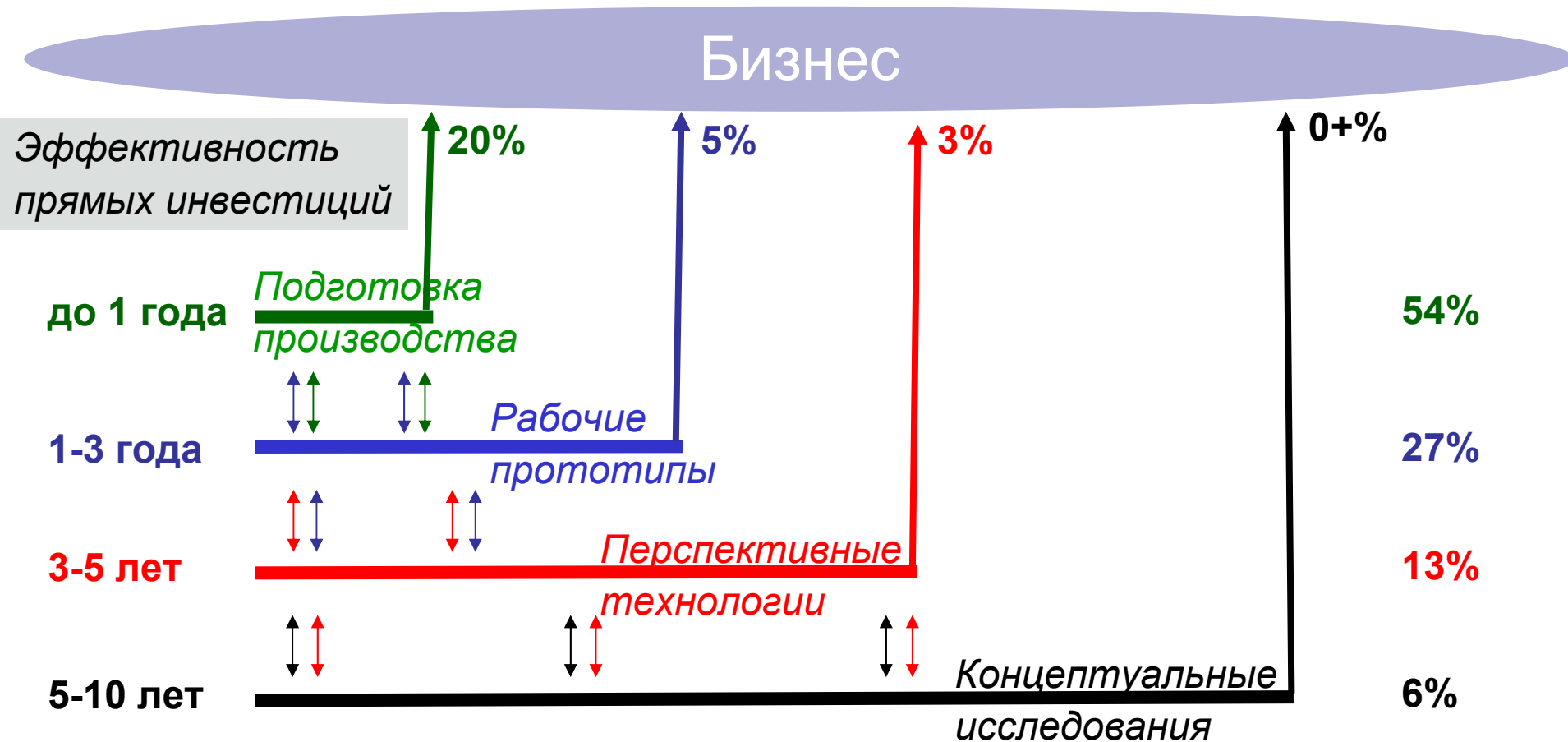
Информатика и компьютерная техника:

- Центр развития теоретической информатики, кибернетики в СССР
- Разработка методов и алгоритмов, основ систем управления вычислительными процессами
- Разработка принципов и подходов создания и развития информационного общества (60-е годы)
- Первый компьютер в континентальной Европе
- Первый персональный компьютер в СССР

Кадры:

- Выпуск около 50% всех ИТ кадров для промышленности СССР
- 6% от числа ИТ ученых в мире

Возврат инвестиций в науку



Сроки необходимые для проведения НИОКР

% от общего финансирования на ИТ науку

Направления развития ИТ (5лет)

Перспективные:

- Аутсорсинг прикладных исследований и разработок
- Аутсорсинг услуг по разработке и обслуживанию ИС
- Фундаментальное и технологическое образование

Очень трудные:

- Разработка и продвижение своих продуктов
- Разработка и продвижение средств разработки (языки, стандарты и технологии)
- Разработка и продвижение средств управления аппаратно-программными комплексами (операционные системы и технологии)

A photograph of three individuals in profile, facing left. They are wearing traditional headwraps and have their faces painted with vibrant colors. The person on the left has a yellow headwrap and red and green face paint. The person in the center has a blue headwrap and red and orange face paint. The person on the right has a blue headwrap and yellow and blue face paint. The background is a plain, light-colored wall.

ИТ и ГОСУДАРСТВО

Налоги и отчисления

Ввиду глобального проникновения ИТ отрасли необходимо переопределить нормы налоговых и прочих платежей на ФОТ – для устранения неравенства ИТ отрасли Украины перед конкурентами.

Интеллектуальная собственность

Заменить сложные надстройки в сфере охраны авторских и смежных прав простыми и унифицированными нормами,

Не ограничивать развития всех типов ИТ технологий (в том числе и потенциально ведущих к возможным нарушениям прав на интеллектуальную собственность)

беспечить возможность компаниям самим организовывать процессы контроля и защиты прав на интеллектуальную собственность, исходя из того факта, что сотрудники на местах имеют больше свободы, но и несут основную ответственность за соблюдение этих прав во время работы и после увольнения.

Подготовка специалистов в ВУЗах

Увеличить прием на адаптированные ИТ специальности в ВУЗах.

Быстрыми темпами развивать подготовку младших ИТ специалистов.

Устранить неравенство образовательных учреждений различных форм собственности.

Вопросы



19 сентября 2008 года

SoftLine • Miratech • ProFix •
SoftServe • Global Sourcing
• БМС Консалтинг •
Майкрософт Украина •
ИнноВинн • X-tend • Eleks •
LSV • NIX Solutions •
Спалах • ISD • Max-Bill
Ukraine • Validio • AIDOSS •
Spline Software • StarSoft
Labs • Prospero Systems •
Luxoft • ИВЦ • ИПС НАНУ •
ИИО • ИПРИ • НАУ • КНУ •
КПИ • УКМА • ХНУРЭ • УАБД
• ГЗИА • ХНЭУ • АМУ • НТУУ
КПИ • ОНАС • ДНТУ • ВНУ



- 1) Формирование заказа на ИТ специалистов и управление содержанием ИТ образования
- 2) Развитие инновационных форм ИТ бизнеса с привлечением локального научного потенциала и международного опыта
- 3) Формирование привлекательного имиджа украинской ИТ отрасли и обеспечение глобального присутствия