

**Восьмая конференция  
«Преподавание ИТ в России»  
Петрозаводск, 17–18 мая 2010 года**

**Текущая ситуация  
на рынке программного  
обеспечения**

**Подготовка кадров  
для ИТ-индустрии  
в современных условиях**

**Борис Нуралиев,  
директор фирмы «1С»,  
член правления Ассоциации предприятий  
компьютерных и информационных технологий (АП КИТ),  
руководитель комитета АП КИТ по образованию**

# Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ)

1С  
ABBYY  
ADOBE Systems  
AMD  
APC  
Apple Russia  
Avaya  
BCC  
Cisco Systems  
DELL  
EMC  
EuroBusiness  
Fujitsu Technology  
Solutions  
Google Russia  
HP  
IBM  
IBS  
ICL КПО ВС  
ISG  
ITeco  
Kraftway Computers  
Microsoft Russia&CIS  
MICS Distribution  
NetSL

NAUMEM  
OLDI  
Oracle  
QUMO  
R-Style  
RRC  
SAP AG CIS&B  
SUN Microsystems  
Toshiba Europe  
Verysell  
Xerox CIS  
A1 ТИС  
АБИТЕХ  
Айти  
Аладдин Р.Д.  
Ангстрем  
Андреев Софт  
Асбис  
Ассоциация АПЭАП  
Атри Трейд  
Би-Эй-Си (Группа  
АСТЕРОС)  
Бизнес Компьютерс  
Груп  
Вимком

ГК Систематика  
ДНС  
ДиалогНаука  
Евклид  
Защита  
информационных  
систем  
ИВК  
ИМАНГО (ЭлКом)  
Индиго (Koodoo  
Tech)  
ИНЕЛ  
Интант  
Инфосистемы Джет  
ИНЭК  
КАТАРСИС  
КЕЙ  
КМИС  
КомпьюТел  
Консультант+  
КРОК  
Лаб. Касперского  
ЛАНИТ  
МАРВЕЛ  
МЕРЛИОН

Мехатрон  
МНПП НАМИП  
МОНТ  
Нанософт  
НKK  
НП МОООП ЯРД  
НП ППП  
НП РУССОФТ  
НЦПР (VDEL)  
Открытые технологии  
Парма-Телеком  
ПИРИТ  
Прогноз  
РОСКО  
Сайнер  
Санрайз  
Солво  
Софтлайн  
СТМ  
ТехноСерв А/С  
Формоза  
ФОРС  
Элвис ПЛЮС  
ЭлеСи  
Яндекс

От лица комитета по образованию Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий, приветствую всех на **ВОСЬМОЙ** ежегодной конференции «Преподавание информационных технологий в России».

- Конференция направлена на эффективный обмен опытом ведущих преподавателей ИТ, представителей индустрии и государства в вопросах подготовки высококвалифицированных ИТ-специалистов.

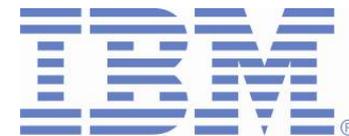
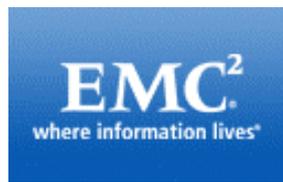
- Предыдущая, седьмая конференция прошла 18-19 мая 2009 г. в **Йошкар-Оле** при содействии Правительства Республики Марий Эл и Марийского государственного университета. Конференция собрала более **380** участников.





- Впервые в программе конференции запланирована секция, посвященная школьной тематике

- Становится традицией проведение двух серий мастер-классов, чтобы их смогли посетить все желающие.
- НО завтра параллельно второй серии с 11-00 идут секции и панели, так что обязательно надо посетить первую параллель с 9-00
- Благодарность:
  - Правительству Республики Карелия и Петрозаводскому государственному университету за то что приняли в этом году конференцию.
  - Спонсорам конференции — компаниям «Лаборатория Касперского», «Пирит», «Софтлайн», EMC, IBM, Intel, Oracle, Microsoft, «1С».



# Наша конференция в 2011 году

## ■ Место проведения

- Конференция уже проходила в Твери, Нижнем Новгороде, Йошкар-Оле.
- В этом году помимо Петрозаводска свои заявки на проведение у себя нашей конференции подавали Ростов-на-Дону, Томск, Казань, Курск.
- Привлекательно провести в Томске – много преподавателей, студентов, 2 НИУ. Рядом Новосибирск. Но далеко лететь – многие участники из центральной части России не смогут себя этого позволить. Поэтому если принимающая сторона сможет обеспечить бесплатный чартер хотя бы для всех докладчиков и организаторов, то реально можно провести в Томске.
- Более реалистичные варианты – Ростов-на-Дону, Саратов.



## ■ Даты проведения

- Поступали пожелания отдалить даты проведения от зачетно-экзаменационного сезона.
- Предлагаем в следующем году провести, например, 21-23 апреля (четверг-суббота) или 24-26 апреля (воскресенье-вторник). Важно Ваше мнение – как лучше?
- Пишите на [edu@arkit.ru](mailto:edu@arkit.ru). Подходите на конференции к Михаилу Баташану.

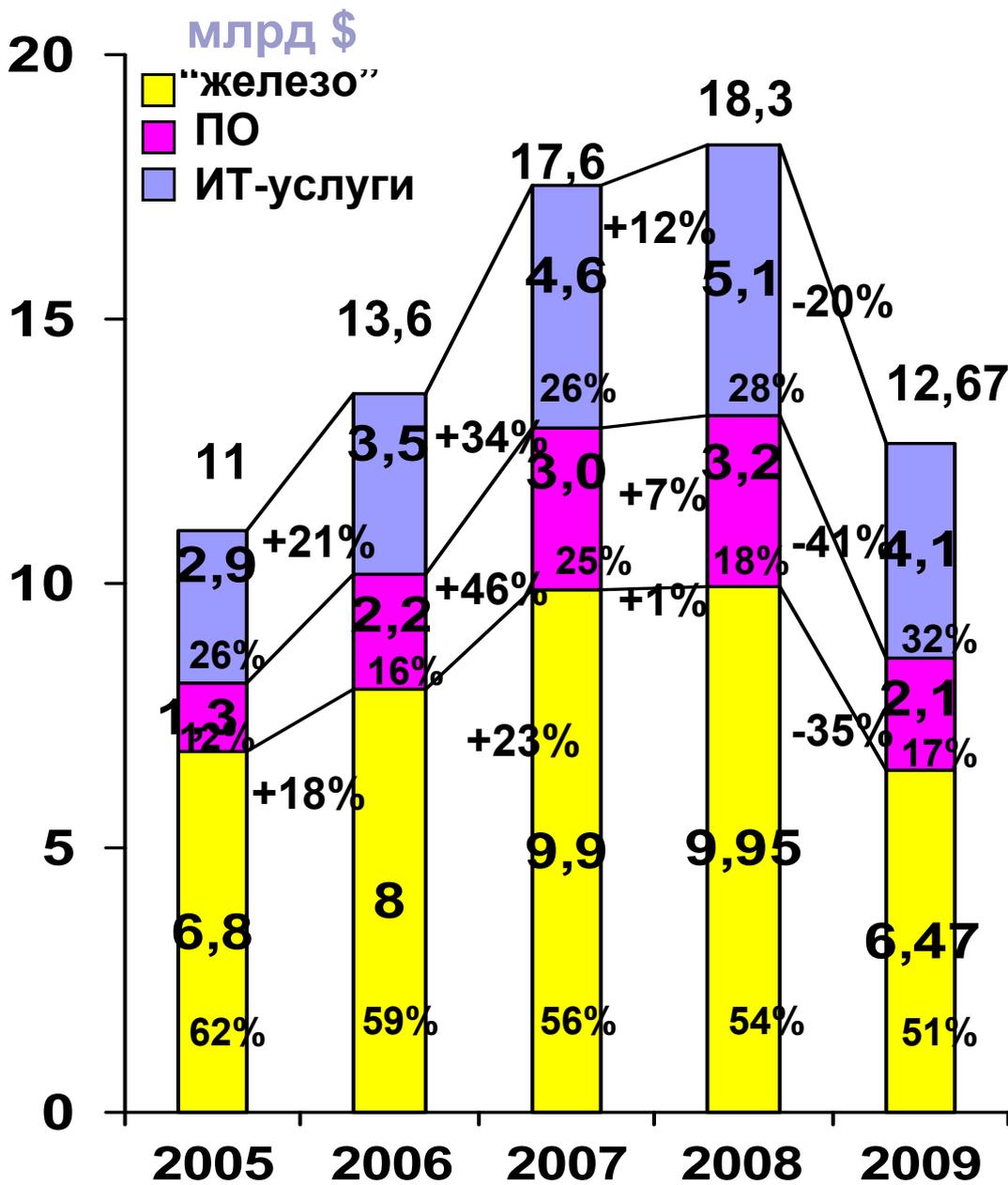
# **ИТ - одно из приоритетных направлений модернизации России**

## **Образование – основной «смежник» информационных технологий**

- ❖ На сегодня очевидно, что необходимо повышать производительность труда, внедрять инновационные технологии.
- ❖ Повышение эффективности бизнеса и государственного управления с помощью информационных технологий – это пример таких инноваций, развитие в направлении «экономики знаний».
- ❖ ИТ – одна из немногих областей, где рядовые граждане воочию могут убедиться в инновационных способностях нашей страны
- ❖ Главная составляющая развития отрасли ИТ – это люди, высококвалифицированные кадры.
- ❖ Важно понимать, что подавляющее большинство ИТ-специалистов обеспечивают автоматизацию российских предприятий и учреждений
- ❖ Как и в докризисный период актуальной проблемой в настоящий момент для отрасли ИТ является недостаточное количество и качество квалифицированных специалистов.
- ❖ В целом по 2009 году кризис оказал сильное негативное влияние на ИТ-индустрию России.
- ❖ Но мы не останавливали усилия по подготовке кадров и правильно делали
- ❖ На сегодня ситуация быстро возвращается к докризисной

# Структура ИТ-рынка РФ в 2005-2009г.

(до 2008 г. - данные Минкомсвязи,  
2008-2009 г.г. – внутренняя оценка фирмы 1С)



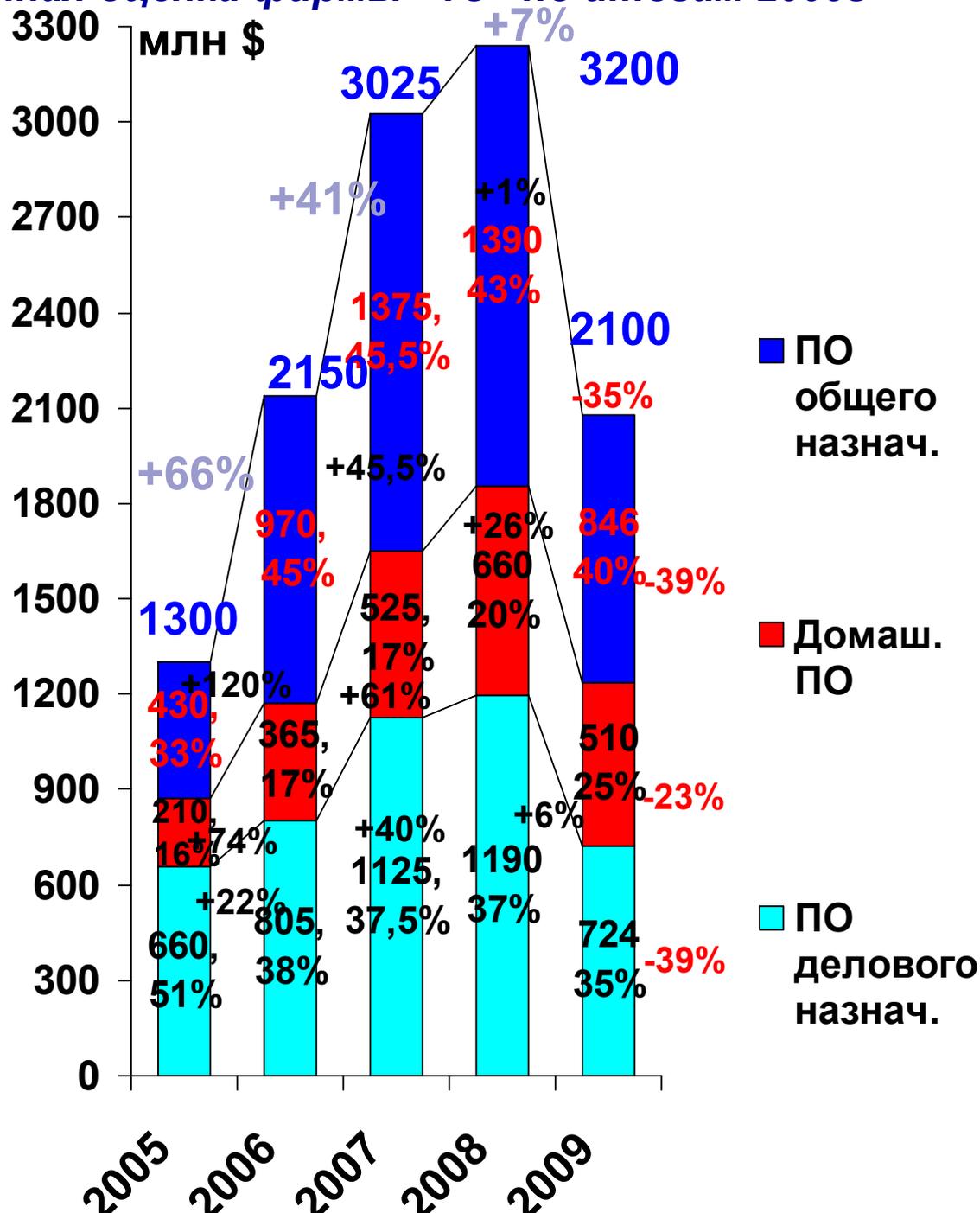
- В целом по 2009 году кризис оказал сильное негативное влияние на ИТ-индустрию России.
- По данным Минкомсвязи в 2009 объем рынка информационных технологий составил 496,5 млрд рублей. Т.е. падение ИТ-рынка в 2009 г. в целом составило -7,7% в рублях или -28% в USD
- Однако при улучшении ситуации сохраняется высокий потенциал роста:
  - Доля России в мировом ВВП – 2,7%, а в мировом рынке автоматизации предприятий – только 1,5%.
  - Количество домашних компьютеров – около 17 млн – может вырасти в ближайшие годы в 2-3 раза

# Сегментация рынка ПО в России.

Уточненная оценка фирмы «1С» по итогам 2009г

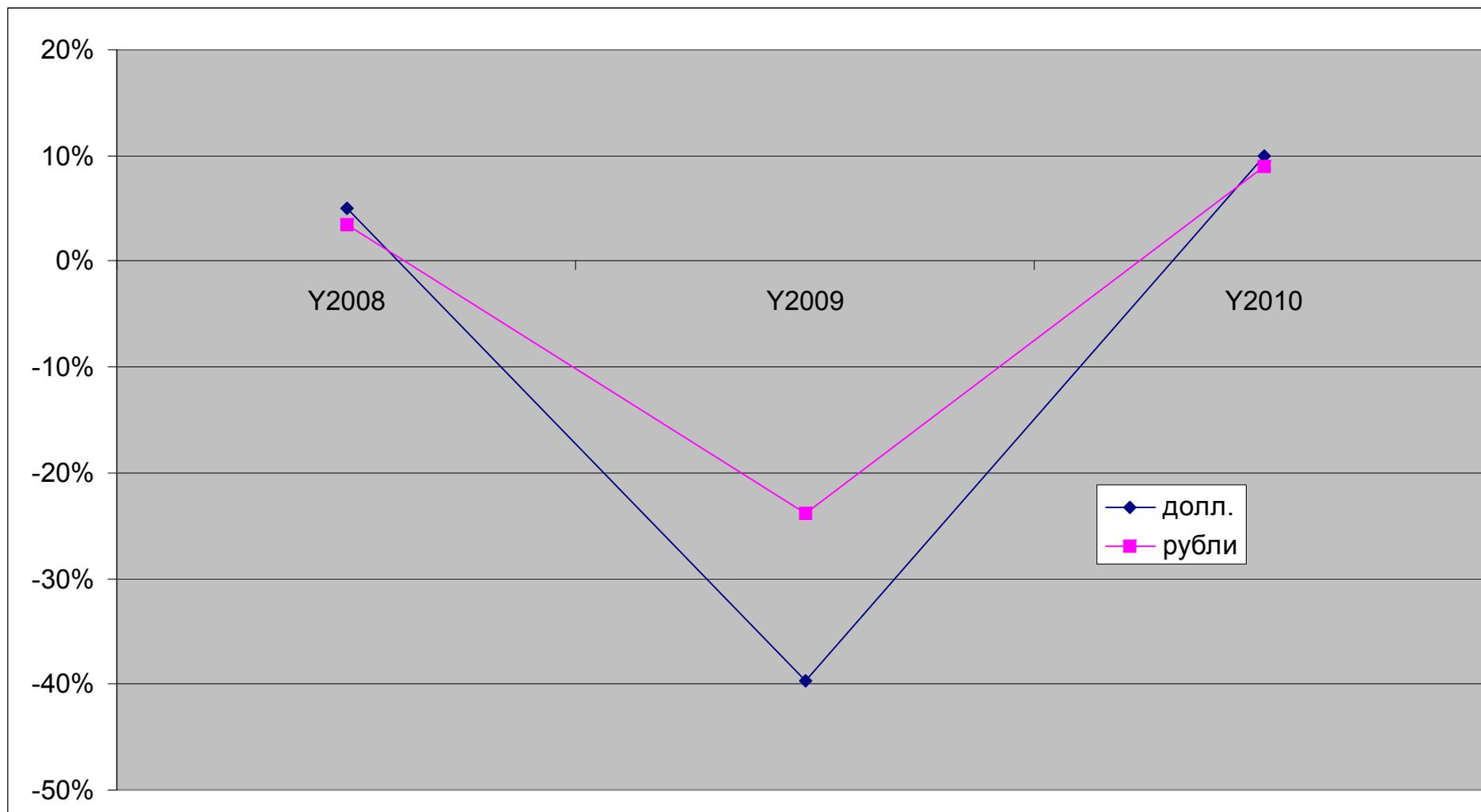
**Лицензионный рынок ПО в России 2009**  
\$2,1 млрд

**2009**



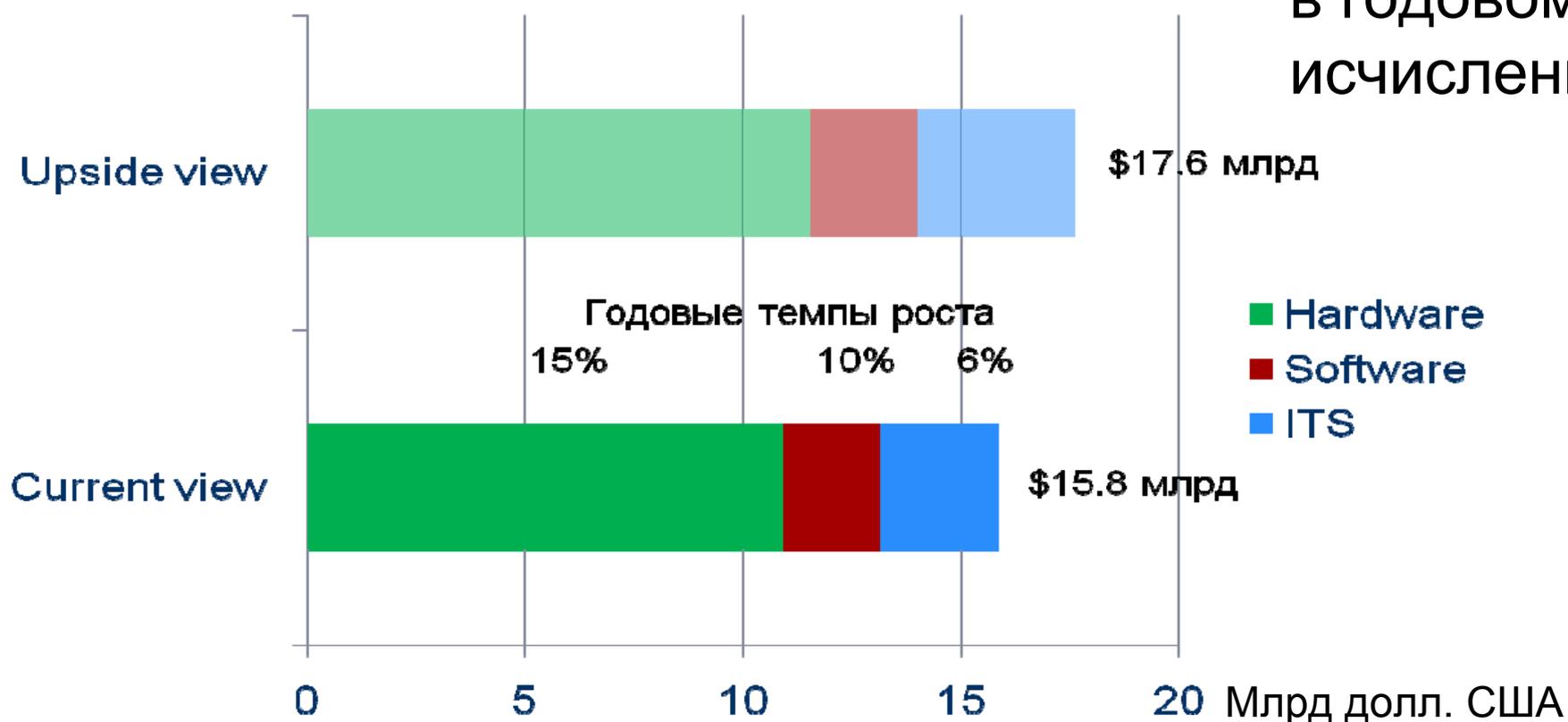
- **Чем были полезны системы автоматизации в кризис**
  - Анализ финансовой ситуации
  - Сохранение клиентов
  - «Навести порядок в доме»
  - Обеспечить необходимое, быстрое и не всегда однократное изменение бизнес-процессов
- **Потребители систем автоматизации это понимали**
  - В основном сокращение затрат носило характер экономии
  - Например покупка базовых версий вместо проф
  - Или покупка не 100 лицензий сразу, а только 20 необходимых в текущем месяце
  - По мере выздоровления экономики ситуация быстро восстановилось
  - ВАЖНО что объем работ по сопровождению в 2009г только вырос
- **Необходимость систем автоматизации в период начала роста**
  - Быстрое развертывание системы, быстрые результаты автоматизации основных процессов, поэтапное развертывание.
  - Возможность адаптации, нередко неоднократной, под меняющиеся условия
  - Соответствие конкретной практике ведения бизнеса
  - Возможности более эффективного развития бизнеса

# Прогноз динамики восстановления



# Российский рынок ИТ в 2010 году

Рост 12.5%  
В ГОДОВОМ  
ИСЧИСЛЕНИИ





# Барометры деловых настроений

- Оптимизм российского и американского среднего и малого бизнеса примерно одинаковы



- Оптимизм ИТ-компаний существенно выше



# Информационным технологиям придается особое значение

- Настойчивая декларация **поддержки государством** инновационного пути развития
- В Послании Президента Д.А.Медведева Федеральному собранию 12 ноября 2009 года принят курс на модернизацию: «Это внедрение новейших медицинских, энергетических и **информационных технологий...**»
- В феврале 2010 г. подписано постановление об учреждении **правительственной комиссии** по внедрению информационных технологий в деятельность государственных органов и органов местного самоуправления.
- Работают и открываются новые **фонды** посевного и венчурного финансирования.
- С января 2008 г. при продаже лицензий на ПО не взимается **НДС**.
- Для **УСН** повышается предельный порог до 60 млн. руб.
- В ноябре 2009 г. президиум **Совета при Президенте РФ** по развитию информационного общества пообещал оффшорникам низкие ставки социальных платежей – в смысле более медленное, чем у остальных повышение.  
А потом и про остальных разработчиков ПО обещали подумать.
- 11 февраля 2010 Министр финансов РФ: «...предлагается расширить список предприятий, которые в ближайшие годы будут пользоваться льготной ставкой по социальным страховым платежам, не 34% с 2011-го года, а **14%**»



## В кризис вопросы образования, в т.ч. по ИТ рассматривались руководством страны как ключевые



- 3 марта 2009 г. выступал на совещании в МФТИ под руководством **В.В. Путина**. Тема совещания – создание национальных исследовательских университетов (НИУ) и совершенствование системы подготовки востребованных специалистов.

- **В.В. Путин**: «Мы продолжаем формирование системы национальных исследовательских университетов» (заседание Президиума Совета при Президенте РФ по реализации нацпроектов, 14 августа 2009 г.)

- 4, 25 сентября, 7 октября 2009 г. и 19, 26 апреля 2010 принимал участие в работе конкурсной комиссии по отбору на статус НИУ.
- В 2009-2010 годах определено **29** НИУ, из них **16** заявили **ИТ в качестве одного из приоритетных направлений развития (ПНР)**.

- **Д.А. Медведев**: «**Внедрение современных информационных технологий, доступность качественных государственных услуг в этой сфере ... – это главные показатели развития информационного общества сегодня в стране... Уже сегодня мы должны понимать, сколько специалистов нам потребуется, организовать их подготовку...**» (заседание Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России, 31 августа 2009 г.)

Совещание рабочей группы по координации действий в сфере образования и науки, направленных на повышение устойчивости развития российской экономики и **снижение напряженности на рынке труда** под председательством **А.А. Фурсенко**, 20 января 2009 года



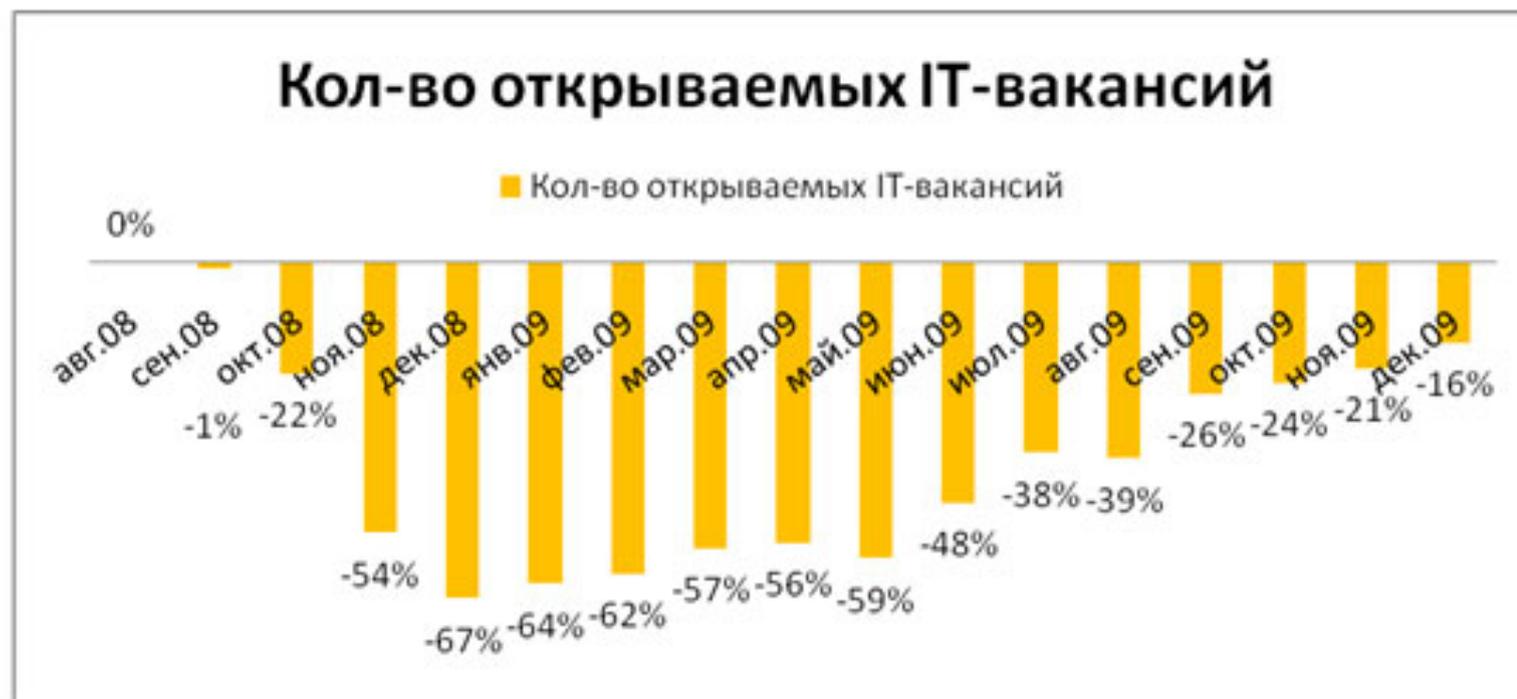
- Основная задача – оперативное краткосрочное переобучение увольняемых граждан на **востребованные специальности**.
- Среди востребованных экономикой направлений – **ИТ**. Кадровая проблема через 2-3 года у ИТ-компаний снова обострится.
- Было отмечено, что вузам следует по-прежнему наращивать объем подготовки по ИТ-специальностям.

- 30.01.09 г. утвержден План действий Минобрнауки на 2009 год: **увеличены контрольные цифры** приема по ИТ-специальностям, например: "Автоматика и управление" - **на 2,2 тысячи человек**, "Информатика и вычислительная техника" - **на 1,4 тысяч человек**.

## Кадровая проблема отыгрывает позиции, утраченные во время кризиса?

- По данным портала Superjob.ru (январь, 2010), средние зарплатные предложения по рынку труда в ИТ-сфере примерно на 6% ниже, чем год назад, при этом ряду профессий уже удалось вернуть себе докризисные значения, а некоторым специальностям удалось их даже превзойти. (<http://www.cnews.ru/reviews/index.shtml?2010/01/15/376224>)

По данным Рекрутмент-Центра Luxoft Personnel, рынок труда в сфере ИТ не только серьезно не пострадал от кризиса, но кризис даже способствовал некоторым положительным изменениям. Стала очевидной роль ИТ-специалистов и подразделений в бизнесе.



Изменение числа ИТ-специалистов на рынке труда

❖ Эксперты кадрового рынка (Antal Russia, Avanta Personnel и др.) единогласно свидетельствуют о нормализации климата на кадровом ИТ-рынке: **количество вакансий по ключевым специальностям растет.** (август, 2009)  
 (<http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2009/08/12/357344>)

Рейтинг профобластей по количеству размещенных вакансий (в % от общего числа), портал HeadHunter

N M	Вакансия Программиста/Разработчика	% от всех запросов
1	1С	43,6
2	Java/J2EE	12,0
3	C/C++	7,1
4	PHP	7,0
5	Oracle	3,9
6	SQL	2,9
7	Perl	2,4
8	C#	1,9
9	Delphi	1,8
10	Python	1,3

	фев.10	фев.09	изменение
Продажи	23,7%	21,9%	-1,9%
<b>Информационные технологии/Интернет/Телеком</b>	11,8%	14,2%	2,4%
Бухгалтерия/Управленческий учет/Финансы предприятия	7,5%	9,2%	1,7%
Маркетинг/Реклама/PR	6,6%	5,3%	-1,3%
Строительство/Недвижимость	6,4%	7,7%	1,3%
Производство	6,1%	7,1%	1,1%
Административный персонал	5,8%	5,4%	-0,4%
Транспорт/Логистика	5,4%	4,3%	-1,0%
Медицина/Фармацевтика	3,2%	2,7%	-0,5%
Банки/Инвестиции/Лизинг	2,7%	2,6%	-0,2%

Источник: Зарплатомер N4 (16), апрель 2010

<http://infox.ru/hi-tech/tech/2010/03/30/IT-directors.phtml>

## **ИТ-кадров не хватает везде, но в разных регионах – по-разному**

❖ 10 февраля 2010 г. на заседании комитета АП КИТ по образованию **Э.Котляр («ИНЭК»)** рассказал о результатах реализации проекта **«Мониторинг и анализ структуры предложения рабочей силы»** в 2009 году.



❖ 6 апреля 2010 г. на заседании Межведомственной рабочей группы по вопросам использования ИКТ в образовании, науке, а также подготовке квалифицированных кадров в сфере ИКТ заместитель Министра образования и науки **В.В. Миклушевский** предложил развить проект по мониторингу и анализу структуры предложения и потребности в кадрах в области ИТ.



- По некоторым оценкам, в зависимости от сценария развития, **потребность в новых работниках ИТ-сферы** будет оставлять в период 2010-2015гг. от 81-95 тыс. человек до 167-365 тыс. человек



Прогноз занятости и потребности в ИТ-специалистах Real-IT, тыс. человек

## Сегодня в 15:45 Панельная дискуссия "Подготовка ИТ-кадров: сколько нужно стране?"

- Приглашаем всех желающих принять участие в дискуссии и обсудить одну из основных задач развития экономики



Валерий Гуртов,  
ЦБМ ПетрГУ



Василий Буров,  
REAL-IT



Александр Гаврилов,  
Microsoft



Михаил Сорокин,  
1С

# **Наращивание подготовки ИТ-специалистов теперь упирается в неготовность вузов**

- Минобрнауки дает «хорошим» вузам столько бюджетных мест по ИТ, сколько они могут взять.
- Далеко не все вузы увеличивают набор.
- Проблема – в нежелании что-либо менять, в нехватке профильных преподавателей ИТ-дисциплин.
- Тема этого года – как помочь вузам нарастить объемы подготовки по ИТ.
- Если у кого есть идеи – высказывайте! это крайне полезная тема.
- В комитете АП КИТ по образованию прорабатывается разные идеи, в т.ч. и предложения по экономическим стимулам привлечения действующих специалистов ИТ-компаний к преподаванию ИТ-дисциплин в вузах и ссузах.

# Привлечение к преподаванию ИТ-дисциплин специалистов ИТ-компаний

Идея:

- ♦ предоставлять ИТ-специалистам, основным местом работы которых является ИТ-компания, **налоговый вычет** при определении размера налоговой базы в размере до 600 тысяч рублей в год, в том случае, если специалист занимается преподаванием ИТ-дисциплин в системе профессионального образования в объеме не менее 150 часов в год.
- ♦ освобождения работодателя такого специалиста от выплат по **страховым взносам** в Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования и фонды обязательного медицинского страхования с заработной платы данного сотрудника в объеме до 600 тысяч рублей в год.
- ♦ При этом предприятие, видимо, придется аккредитовать, например, в Росинформтехнологиях (у них есть подобный опыт аккредитации для налоговых льгот оффшорникам), а учреждение ВПО должно быть аккредитовано Рособрнадзором.
- ♦ **Будут ли предприятия отрасли информационных технологий отпускать своих спецов преподавать в вузы на таких условиях?**
- ♦ Идея нетиповая, согласовывать придется с Минобрнауки, Минкомсвязи, Минфином и Минздравсоцразвития. Но давайте попробуем!

# Поручение Межведомственной рабочей группы от 6 апреля 2010г

- ❖ предоставлять ИТ-специалистам, основным местом работы которых является ИТ-компания, **налоговый вычет** при определении размера налоговой базы в размере до 600 тысяч рублей в год, в том случае, если специалист занимается преподаванием ИТ-дисциплин в системе профессионального образования в объеме не менее 150 часов в год.
- ❖ освободить работодателя такого специалиста от выплат по **страховым взносам** в Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования и фонды обязательного медицинского страхования с заработной платы данного сотрудника в объеме до 600 тысяч рублей в год.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минобрнауки России)

## ПРОТОКОЛ

заседания Межведомственной рабочей группы по вопросам использования информационно-коммуникационных технологий в образовании и науке, а также подготовки квалифицированных кадров в сфере информационно-коммуникационных технологий

6 апреля 2010 г.

№ 4

Председательствовал: В.В. Миклушевский

I. О подготовке и переподготовке кадров в области информационных технологий и высокопроизводительных вычислений  

---

(Миклушевский, Реморенко, Тихонравов, Васильев, Кузьмин, Гудков, Наумов, Солдатов, Симаков)

3. Минобрнауки России (Реморенко И.М., Никитову А.В.) совместно с Минкомсвязью России и Ассоциацией предприятий компьютерных и информационных технологий представить предложения по привлечению специалистов компаний отрасли ИКТ к преподаванию профильных дисциплин в учреждениях высшего и среднего профессионального образования.

# Предложения АПКИТ для рабочей группы по стратегическим компьютерным технологиям и программному обеспечению Комиссии при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России:

- Повышение квалификации преподавателей ИТ-дисциплин с использованием опыта индустрии
- Финансирование на грантовой основе разработки учебно-методических комплексов по ИКТ-дисциплинам
- Привлечение к преподаванию ИКТ-дисциплин высококвалифицированных представителей ИТ-отрасли
- Увеличение стоимости бюджетного места при подготовке специалиста в области ИКТ
- Формирование фонда поддержки ИКТ-образования
- На конференции – просьба подавать соображения Михаилу Баташану, после окончания – пишите на адрес [edu@apkit.ru](mailto:edu@apkit.ru)



<b>АП КИТ</b>	Ассоциация Предприятий Компьютерных и Информационных Технологий
№ 2104 - МОН 21 апреля 2010 г.	Руководителю рабочей группы по стратегическим компьютерным технологиям и программному обеспечению Комиссии при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России Министру образования и науки Российской Федерации ФУРСЕНКО А.А.
Уважаемый Андрей Александрович!	
16 февраля 2010 г. на заседании рабочей группы по стратегическим компьютерным технологиям и программному обеспечению Комиссии при	
3. Привлечение к преподаванию ИТ-дисциплин высококвалифицированных представителей ИТ-отрасли за счет предоставления налоговых льгот таким специалистам и их основным работодателям.	ию по ым
Предлагаем предоставить ИТ-специалистам, основным местом работы которых является ИТ-компания, налоговый вычет при определении размера налоговой базы в размере до 600 тыс.руб. в год, в том случае, если специалист занимается преподаванием ИТ-дисциплин в системе профессионального образования в объеме не менее 150 часов в год.	АП и в 0 г. еть ми
Освободить работодателя такого специалиста от выплат по страховым взносам в Пенсионный фонд РФ, Фонд социального страхования и фонды обязательного медицинского страхования с заработной платы данного сотрудника в объеме до 600 тыс.руб. в год. При этом предприятие должно быть аккредитовано Федеральным агентством по информационным технологиям (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 06.11.2007г. №758 «О государственной аккредитации организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий»), учреждение высшего профессионального образования должно быть аккредитовано Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.	нет ИТ- их ве ий. на 00
4. Увеличение стоимости бюджетного места при подготовке специалиста в области ИТ, что позволит обеспечить мотивацию учебным заведениям по расширению подготовки ИТ-специалистов.	в
5. Формирование фонда поддержки ИТ-образования с целью финансирования на грантовой и премиальной основе наиболее выдающихся достижений отечественного ИТ-образования. Для увеличения эффективности расходования средств из сформированного фонда, предлагаем привлечь к экспертизе представителей ИТ-индустрии. АП КИТ готова принять участие в такой работе на всех этапах.	
Подробно представить свою позицию мы готовы на очередном заседании Рабочей группы.	
С уважением,	
	КОМЛЕВ Н.В. Исполнительный директор Ассоциации АП КИТ

# Прикладной бакалавриат – образование с ориентацией на подготовку специалистов-практиков

- ❖ Инициатива определена постановлением Правительства РФ от 19 августа 2009 г. N 667 «О проведении эксперимента по созданию прикладного бакалавриата в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования»
- ❖ В рамках эксперимента предусмотрено **12 направлений** подготовки, в т.ч. «Информатика и вычислительная техника» и «Автоматика и управление».
- ❖ Поступило **102** заявки, из них **22** – по информационным технологиям. Интерес к ИТ-направлению достаточно высокий!
- ❖ Представители АП КИТ входили в конкурсную комиссию
- ❖ Итоговое заседание конкурсной комиссии состоялось 16 апреля
- ❖ 30 образовательных учреждений (7 вузов и 23 ссуза) стали победителями
- ❖ По направлению «Информатика и вычислительная техника» – **5 победителей**, «Автоматика и управление» - **2 победителя**

Московский государственный институт радиотехники, электроники и автоматики
--

Тюменский государственный нефтегазовый университет
--

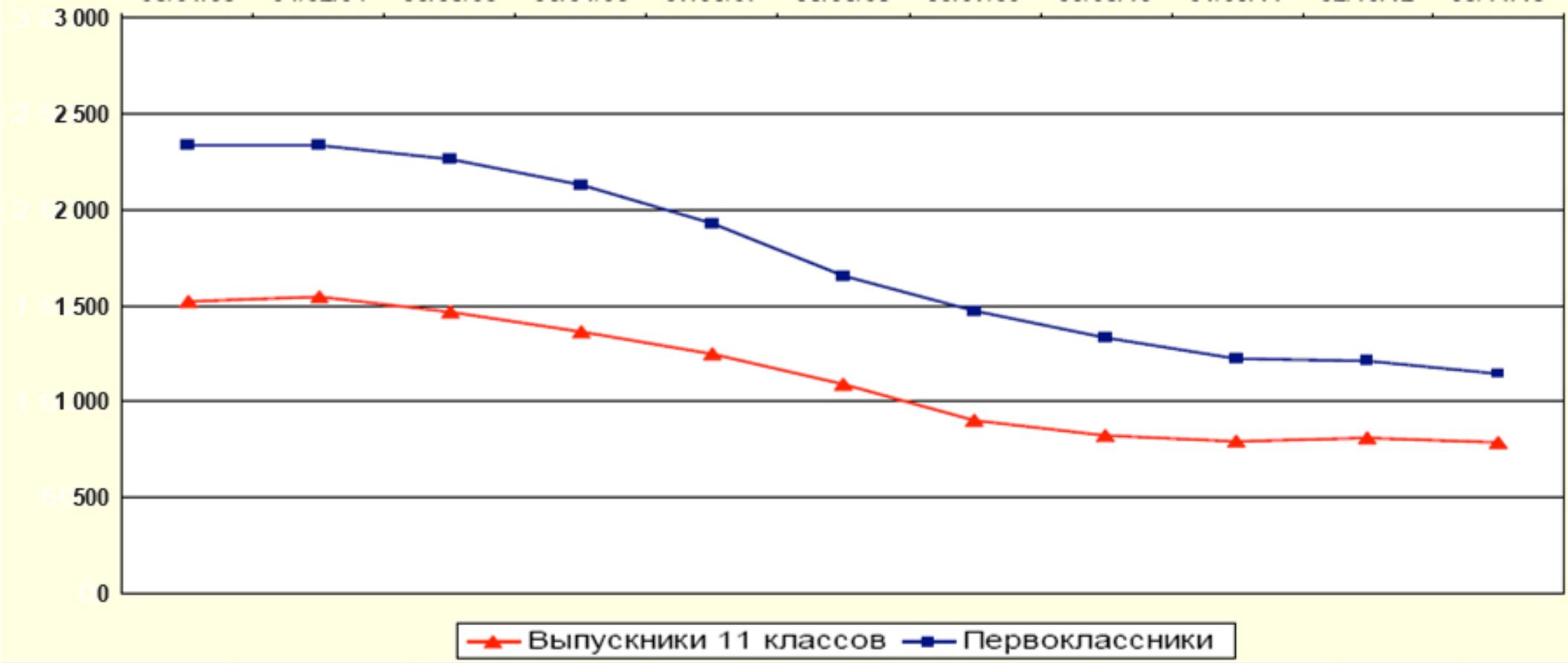
Якутский государственный инженерно-технический институт
---

Астраханский колледж вычислительной техники
---

Ивановский промышленно – экономический колледж
--

Рязанский государственный технологический колледж
---

Тульский государственный технический колледж
--



первоклассники (тыс. чел.)	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Выпускники 11 классов (тыс. чел.)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013

5

Как рассказал 16 февраля 2010 г. министр образования и науки А.А. Фурсенко школы закончили:

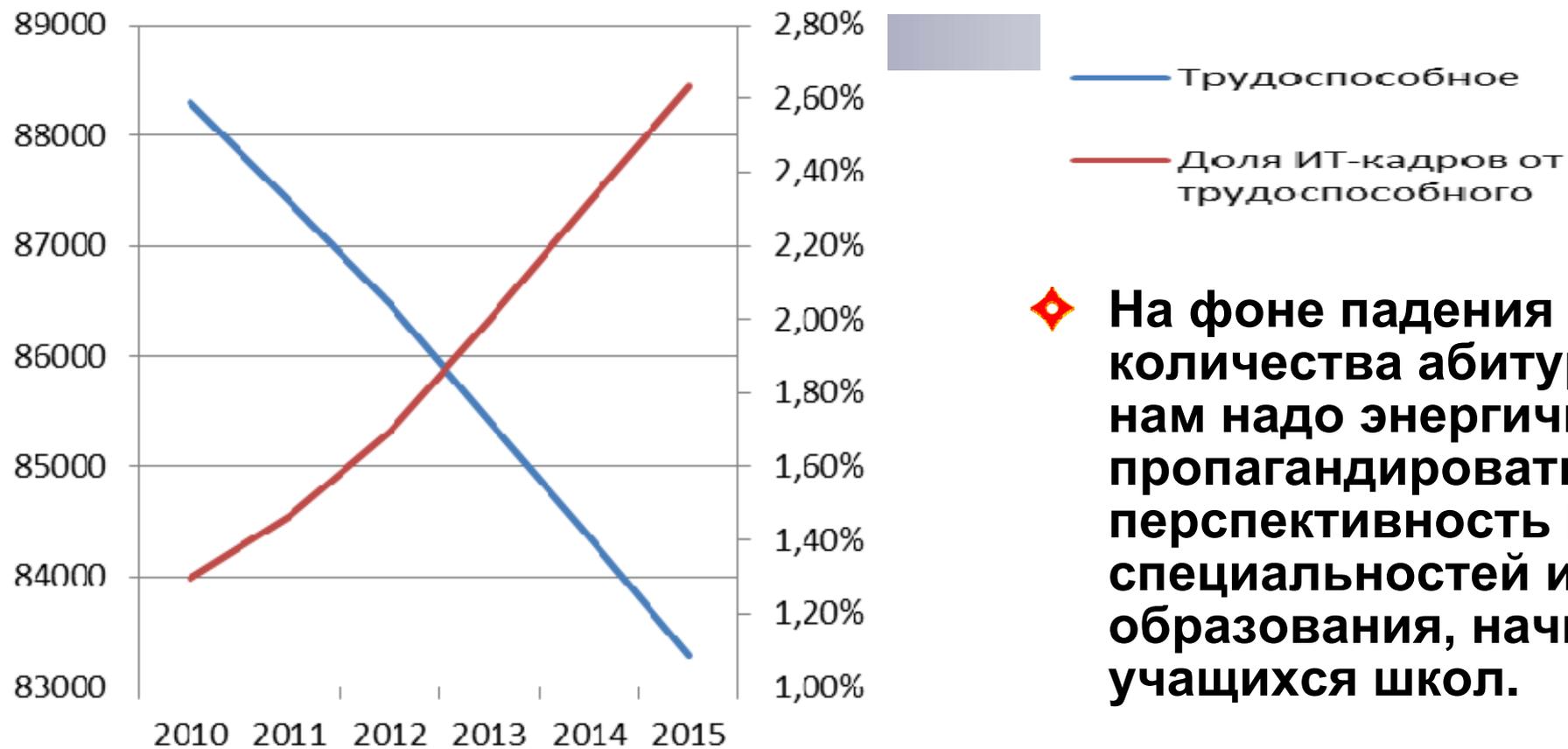
- в 2004 г. – 1,4 млн. чел.,
- в 2009 г. – 835 тыс. чел.,
- в 2010 г. – 750 тыс. чел.

График из выступления А.А.Фурсенко на заседании итоговой коллегии Минобрнауки России 19 марта 2010 г

- Если сейчас в вузах
- учатся **7,5** млн. человек, то к 2012—2013 годам студентов
- станет **3-4** млн.

# **Вообще-то в условиях демографической ямы придется еще и подумать как студентов привлекать к ИТ**

- ❖ Проблема реальна! Идея:
  - ❖ Конкурс в среднем падает на все специальности. Если раньше конкурс на ИТ был 3 – 3,5, сейчас 1,5
  - ❖ Престиж профессии чиновника гораздо выше чем ИТ-шника, вот молодежь и идет в гуманитарии
  - ❖ Пытаться наладить свою пропаганду?
  - ❖ Вот тут может и использовать пример Майкрософта – что их главный самый богатый на Земле
  - ❖ Как-то поддерживать кружки, программирование роботов и проч.
- ❖ На МРГ 6 апреля 2010г ректор ЛИТМО В.Н.Васильев и замминистра В.В.Миклушевский отметили, что следующей проблемой после нехватки преподавателей станет нехватка детей. Не только из-за демографических проблем. При всей престижности профессии ИТ-шника не так много детей мечтают стать программистами или системными администраторами. Количество бюджетных мест растет – но и конкурс падает. Нам надо всем на перспективу подумать как нам популяризировать работу в ИТ для молодого поколения, для школьников Чтобы они стремились поступать в ВУЗы по ИТ-специальностям



♦ На фоне падения общего количества абитуриентов нам надо энергичнее пропагандировать перспективность ИТ-специальностей и ИТ-образования, начиная с учащихся школ.

## Сегодня в 18:20 после пленарного заседания начнет работу секция «Вопросы школьного ИТ-образования: опыт, проблемы, перспективы»

- **Вдохновители и организаторы** секции – Александр Гиглавый (Лицей информационных Технологий) и Александр Гаврилов (компания Microsoft)
- **Приглашаем** всех заинтересованных принять участие в работе секции



Александр  
Гиглавый,  
ЛИТ



Александр  
Гаврилов,  
Microsoft

Специалист в области информационно й безопасности

Прикладной программист

Системный программист

Специалист по информационным системам

Системный архитектор

Системный аналитик

Системный администратор

Менеджер информационных технологий

Менеджер по маркетингу и продажам в сфере ИТ

Специалист по информационным ресурсам

Администратор баз данных

# Профессиональные стандарты в области ИТ – наша общая большая заслуга

- 12 ИТ-компаний – спонсоров проекта.
- Профстандарты были одобрены на заседании Совета по ИТ при Министре ИТ и связи Л.Д.Реймане 11 декабря 2007 года и утверждены на заседании Комиссии РСПП 17 июня 2008 года.
- Опубликованы на сайтах Ассоциации предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ) и Минкомсвязи РФ и изданы книгой.



Министр образования и науки РФ А.А.Фурсенко лично приезжал на презентацию этих профессиональных стандартов.

## Заседание президиума Совета при Президенте РФ по развитию информационного общества 18 ноября 2009 г.

- Заседание состоялось в Кремле, провел его руководитель администрации Президента России С.Е.Нарышкин.
- Из доклада «О подготовке квалифицированных кадров в сфере информационно-коммуникационных технологий» Министерства образования и науки:



**Тельнов  
Юрий Филиппович,  
проректор МЭСИ**

*Следует обратить внимание, что именно в сфере ИКТ Ассоциацией предприятий компьютерных и информационных технологий (АП КИТ) совместно с ведущими ИТ-компаниями при поддержке Мининформсвязи России, разработаны и утверждены Российским союзом промышленников и предпринимателей профессиональные стандарты в области информационных технологий, которые использовались при формировании ФГОС. В качестве одного из примеров можно привести разработку проекта **ФГОС «Прикладная информатика»** на основе профессионального стандарта «Специалист по информационным системам».*

# Экспертиза образовательных стандартов и программ

- За прошедший год началось интенсивное взаимодействие Комитета АП КИТ по образованию с вузами и колледжами – разработчиками новых образовательных стандартов.
- Проведены экспертизы 10 образовательных стандартов и 2 примерных учебных планов, были выданы предложения и рекомендации по совершенствованию представленных проектов :
  - федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) высшего профессионального образования (ВПО) по направлениям:
    - «Информатика и вычислительная техника»,
    - «Программная инженерия»,
    - «Бизнес-информатика»;
  - ФГОС среднего профессионального образования (СПО) по специальностям:
    - «Компьютерные сети»
    - «Компьютерные системы и комплексы»
    - «Программирование в компьютерных системах»
    - «Информационные системы (по видам экономической деятельности)»;
  - примерные учебные планы подготовки бакалавров и магистров по направлению «Прикладная информатика»



*Коршунов Сергей  
Валерьевич,  
проректор МГТУ  
им. Н.Э. Баумана*

## **Своих профессиональных стандартов ждут разные направления информационных технологий: разработка компьютерных игр, WEB-технологии, графические направления, САПР и т.д.**

**Из решения круглого стола по развитию интерактивных технологий Государственной думы 15 фев. 2010 г.:**

- **«Министерству связи и массовых коммуникаций РФ, Министерству образования и науки РФ и Министерству спорта, туризма и молодежной политики РФ: ... Обеспечить разработку профессиональных стандартов по специальностям «Программист систем моделирования физических процессов», «Программист систем реального времени», «Специалист по компьютерной графике», «Специалист по 3D-моделированию», «Специалист по компьютерному дизайну», «Специалист по видеомонтажу», учитывающих в том числе специфику разработки компьютерных и видеоигр.**



**29 апреля 2010 г. на заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономику России Президент Д.А.Медведев сказал:**

- **«Я только что посмотрел довольно интересные образцы, поэтому я думаю, что мы отдельно ещё её рассмотрим на одном из ближайших заседаний. ... мы посмотрели, и производство очень неплохое, и некую уже существующую у нас отдельную индустрию российских компьютерных игр, которая имеет огромное воспитательное значение и которая тоже должна развиваться, потому что мы не можем всё время уповать только на иностранные разработки, они и так себе место найдут, пробьются на наш рынок, а свои разработки надо поддерживать.»**

<http://www.kremlin.ru/transcripts/7585>

# Профессиональные стандарты в области ИТ: что мы планируем делать дальше?

- Дорабатывать разработанные стандарты и переводить их в новые форматы
- Разрабатывать новые стандарты
- Популяризировать и помогать использованию профессиональных стандартов

## Завтра в 12:30 круглый стол «Круглый стол «Профессиональные стандарты: развитие проекта и взаимодействие с образованием»

- Приглашаем всех желающих в режиме диалога определить направления дальнейшего развития профессиональных стандартов для совершенствования качества подготовки.



Александр  
Гаврилов,  
Microsoft



Александр  
Гиглаевый,  
ЛИТ



Ольга  
Жеребина,  
Фирма «1С»



Юрий  
Тельнов  
МЭСИ



Андрей  
Терехов  
СПбГУ



Андрей  
Филиппович,  
МГУ

## **Дипломное проектирование с применением современных ИТ-технологий – важное направление сближения образования и отрасли**

- В 2009 году конкурс проведен во второй раз
- Участвовали 242 дипломника – на 60% больше, чем годом ранее
- Жюри отмечает высокий уровень большинства дипломных проектов
- Общий призовой конкурса составил свыше 1 400 000 руб.



*Торжественное награждение победителя конкурса и руководителя дипломного проекта, День 1С:Карьеры, 21 ноября 2009*

- 2 номинации: «Лучший дипломный проект» и «Лучшая точка практики»
- 3 уровня -- региональный тур, тур по федеральным округам и заключительный
- Призы заключительного тура
  - I место – по 100 000 руб.
  - II место – по 50 000 руб.
  - III место – по 20 000 руб.
- Призы тура по федеральным округам
  - I место – по 40 000 руб.
  - II место – по 20 000 руб.
  - III место – по 10 000 руб.
- Призы регионального тура определяет организатор (дистрибутор фирмы «1С»)
- Дипломы принимаются до 15 сентября, итоги объявляются в рамках Дня 1С:Карьеры 20 ноября
- [www.1c.ru/diplom](http://www.1c.ru/diplom)

# Профессиональные студенческие соревнования – важный элемент взаимодействия между ИТ-индустрией, ОУ и студенческим сообществом

## Цели проведения

- привлечение в отрасль молодых талантов
- популяризация использования современных средств автоматизации для повышения эффективности и производительности труда на предприятиях
- помощь студентам в адаптации на современном рынке труда
- поддержка и повышение качества преподавания современных технологий в учебных заведениях

■ Кубок технологий «Imagine cup»,

■ Олимпиада «ИТ-Планета»,

■ Для ИТ-специалистов –  
Международная Олимпиада по программированию учетно-аналитических задач

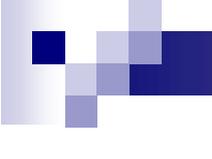
■ Для пользователей – Всероссийский профессиональный конкурс по 1С:Бухгалтерии



Заместитель Министра связи и массовых коммуникаций Алексей Солдатов на награждении победителей студенческих соревнований  
**Выставка «Связь-Экспокомм»  
14 мая 2010 г.**

# **Мы видим разные направления систематического сотрудничества ИТ-отрасли и системы образования**

- **Участие в экспертизе и разработке профессиональных стандартов**
- **Курсовое и дипломное проектирование на реальных предприятиях**
- **Преподавание сотрудниками ИТ-фирм в учебных заведениях**
- **Проведение конференций для преподавателей**
- **Проведение студенческих олимпиад, конкурсов**
- **Специальные условия для учебных заведений и студентов по приобретению программного обеспечения, информационных и учебно-методических материалов**
- **Дни Карьеры, помощь студентам в трудоустройстве**
- **Базовые кафедры**
- **Льготная сертификация преподавателей и студентов**
- **Повышение квалификации преподавателей**
- **Гранты на разработку учебных курсов**
- **Другие направления**



# **Восьмая конференция АП КИТ «Преподавание ИТ в России»**

**Спасибо за внимание!**

**Всем участникам конференции  
желаем успешной работы!**