

**Проект «Подготовка и
переподготовка ИТ-специалистов
на базе центров образования и
разработок в сфере
информационных технологий»**

Ректор Национального
исследовательского
университета СПбГУ ИТМО
В. Н. Васильев



Роль российской индустрии производства программного обеспечения (ПО)



- В области информационных технологий и программирования позиции России на мировом рынке высоких технологий являются наиболее сильными и перспективными
- Сфера производства ПО стала российским лидером по темпам развития среди других направлений высоких технологий
- Объем экспорта ИТ-услуг и ПО в 2010 году – 3.1 млрд., в 2011 – 3,5 млрд. долларов

Привлекательность и общественная значимость проекта



- Российская «ставка» на мировом рынке производства ПО — это выполнение сложных проектов с использованием высококвалифицированных специалистов
- Для нашей страны особую ценность представляют наиболее талантливые специалисты, способные стать лидерами проектов и исследований в качестве руководителей и «генераторов идей»

Решение комиссии



- По решению Комиссии при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России с 2010 года проводится специальный проект «Подготовка и переподготовка ИТ-специалистов на базе центров образования и разработок в сфере информационных технологий», направленной на поиск и усиленную подготовку одаренных в области программирования студентов и школьников



Основная цель работы

- Создание национальной системы поиска, профильной ориентации и усиленной целевой подготовки одаренных в области информатики и программирования школьников и студентов и управляемого трудоустройства талантливых молодых специалистов в отечественные индустрию разработки ПО, научно-исследовательские лаборатории и инновационный бизнес

Результаты выполнения проекта



- Создана организационная структура национальной системы поиска подготовки высококвалифицированных кадров для разработки ПО на базе ведущих российских вузов и средних школ, охватывающая все федеральные округа
- В участники проекта привлечены 30000 студентов 1-6 курсов и школьников 9-11 классов



Участие бизнеса в проекте

- Формирование требований к компетенциям молодых специалистов в области разработки ПО
- Проведение проектных тренингов и стажировок
- Проведение занятий в вузах специалистами компаний
- Целевая финансовая поддержка молодых преподавателей
- Поддержка олимпиад и творческих конкурсов студентов и школьников
- Поддержка инновационной деятельности студентов

Пример комплексного участия бизнеса в подготовке специалистов



- В конце 2010 года руководством Mail.ru Group было принято решение о поддержке проекта путем организации и финансирования созданного на базе СПбГУ ИТМО национального научно-образовательного центра «Программная инженерия и интернет-технологии»

Структура национального научно-образовательного центра



- Кафедра компьютерных технологий – набор и фундаментальная подготовка (студенты кафедры - трехкратные чемпионы мира по программированию)
- Исследовательская лаборатория программной инженерии и верификации программ (рук. – Бертран Мейер, Цюрих)
- Базовая магистерская кафедра Mail.ru Group(рук. ген. директор Mail.ru Group Дмитрий Гришин)- проектное обучение



Предложения по проекту

- Разработка правовых и организационных механизмов, которые позволят сконцентрировать имеющиеся ресурсы на подготовке высококвалифицированных специалистов из способных студентов и школьников
- Бизнес готов поддержать сильные кафедры с сильными студентами, компетенции которых он может проверить

Сколько российских выпускников школ подходят для подготовки высококвалифицированных разработчиков ПО?



- В 2011 году:
 - Среди победителей и призеров всех олимпиад по информатике и программированию было 1200 одиннадцатиклассников
 - Среди них победителей и призеров всероссийских олимпиад: по информатике – 40 одиннадцатиклассников; по математике – 29
 - Специализированная подготовка высококвалифицированных специалистов может быть организована максимум в 15-20 ведущих вузах