

Совместное участие  
Компьютерной академии  
СофтДжойс и СПбГУ в  
подготовке специалистов в  
области информационных  
технологий

А.Л. Алимов  
Компьютерная академия СофтДжойс

# Участники проекта

- Физический факультет СПбГУ
  - Подготовка физико-математических кадров
- Компьютерная академия СофтДжойс
  - Переподготовка кадров в области информационных технологий
  - Центр технического обучения фирмы Майкрософт, Authorized Centre VUE
- СофтДжойс (SoftJoys)
  - Софтверная компания (Санкт-Петербург)

# Цель проекта

- Подготовка высококвалифицированных специалистов, ориентированных на решение нетрадиционных или не полностью сформулированных задач повышенной сложности в естествознании, наукоемких технологиях, экономике и других областях человеческой деятельности, на базе фундаментальных знаний по физике, математике и компьютерным наукам

# Задачи проекта

- Дополнительная профессиональная подготовка студентов физического факультета СПбГУ в области разработки программного обеспечения
- Подготовка кадров для всех участников проекта

# Неэффективные способы взаимодействия

- Дополнительные платные курсы для студентов
- Создание новых кафедр на факультете
- Чтение факультативных курсов
- Переподготовка существующих преподавателей

# Бизнес-модель

- Участники проекта
  - Университет или среднее специальное учебное заведение
  - Коммерческий учебный центр
  - Заказчик – государственный или частный
- Преимущества
  - Гибкая и быстрая подготовка необходимых заказчику кадров
  - Относительно дешевый способ подготовки кадров
  - Повышение привлекательности учебного заведения
  - Возможность привлечения лучших преподавательских кадров и разработчиков

# Программа подготовки

- Операционные системы
  - Операционные системы Windows 2000/XP
  - Операционные системы UNIX/LINUX
- Алгоритмизация и структуры данных
- Языки и системы программирования
  - Язык программирования Java 2
    - Разработка клиентских приложений (J2SE)
    - Разработка серверных приложений (J2EE)
  - Язык программирования C# и технология .NET
    - Разработка клиентских приложений (WinForms)
    - Разработка Web-приложений (WebForms, ASP.NET)
  - XML и Web-сервисы

# Программа подготовки

- Базы данных и разработка приложений баз данных
  - Реляционная модель базы данных (SQL Server)
  - Разработка многоуровневых приложений баз данных
- Объектно-ориентированная архитектура и разработка приложений
- Software Engineering
- Практика в софтверных компаниях
- Курсовые работы и подготовка к сдаче сертификационных экзаменов

# Замечания

- Операционные системы
  - Вводный курс
  - Продвинутый курс, готовящий к сдаче сертификационного теста фирмы Майкрософт на звание MCP
  - Дополнительные курсы – подготовка к сертификации MCSA

# Замечания

- Языки и системы программирования
  - Первый язык – Java
    - Объектно-ориентированный
    - Достаточно простой в обучении
  - Дополнительный курс – подготовка к сдаче теста Sun Certified Programmer for Java 2 Platform
  - Второй язык – C#
  - Изучение технологии .NET. Подготовка к сдаче сертификационного теста по разработке WinForms приложений

# Модернизация основного курса

- Факультет вносит изменения в преподавание дисциплин цикла «Информатика» по основным учебным планам факультета
- Факультет систематически внедряет информационные технологии в практику преподавания основных физико-математических дисциплин

# План обучения

- Проект рассчитан на четыре года обучения, всего 576 академических часов
- Занятия проводятся один раз в неделю по 5 академических часов на базе Компьютерной академии
- Ежегодный набор – 25 человек

# Диплом о дополнительной квалификации

- Дополнительные профессиональные образовательные программы для получения дополнительной квалификации
  - Системный инженер – 1110 часов
    - Специалист по эксплуатации аппаратно-программных комплексов персональных ЭВМ и сетей на их основе
  - Разработчик профессионально-ориентированных компьютерных технологий – 1730 часов
    - Создавать, внедрять, анализировать, сопровождать профессионально-ориентированные компьютерные технологии в профессиональной области

# Будущее:

- Базовая подготовка по бакалаврской программе
- Дополнительная подготовка по информационным технологиям
- Специализированная подготовка под требования заказчика в рамках годичной программы

- Алимов Александр Леонидович,  
директор по методической работе  
Компьютерной академии СофтДжойс,  
[alim@softjoys.ru](mailto:alim@softjoys.ru)
- Григорьев Иван Михайлович,  
заместитель декана физического  
факультета СПбГУ, [vice@pobox.spbu.ru](mailto:vice@pobox.spbu.ru)