



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Сергей Ефремов

Старший преподаватель, к.т.н.

Факультет бизнеса и менеджмента: Школа бизнес-информатики

МИЭМ: Департамент компьютерной инженерии

Образование:

- МИЭМ (2004 – 2010)
- Аспирантура (2010 – 2013)
- Стажировка в Университете Бирмингема (2011)

2008 г. - открытие в МИЭМ студенческой лаборатории

WiseNetLab (Восков, Ефремов, Комаров)

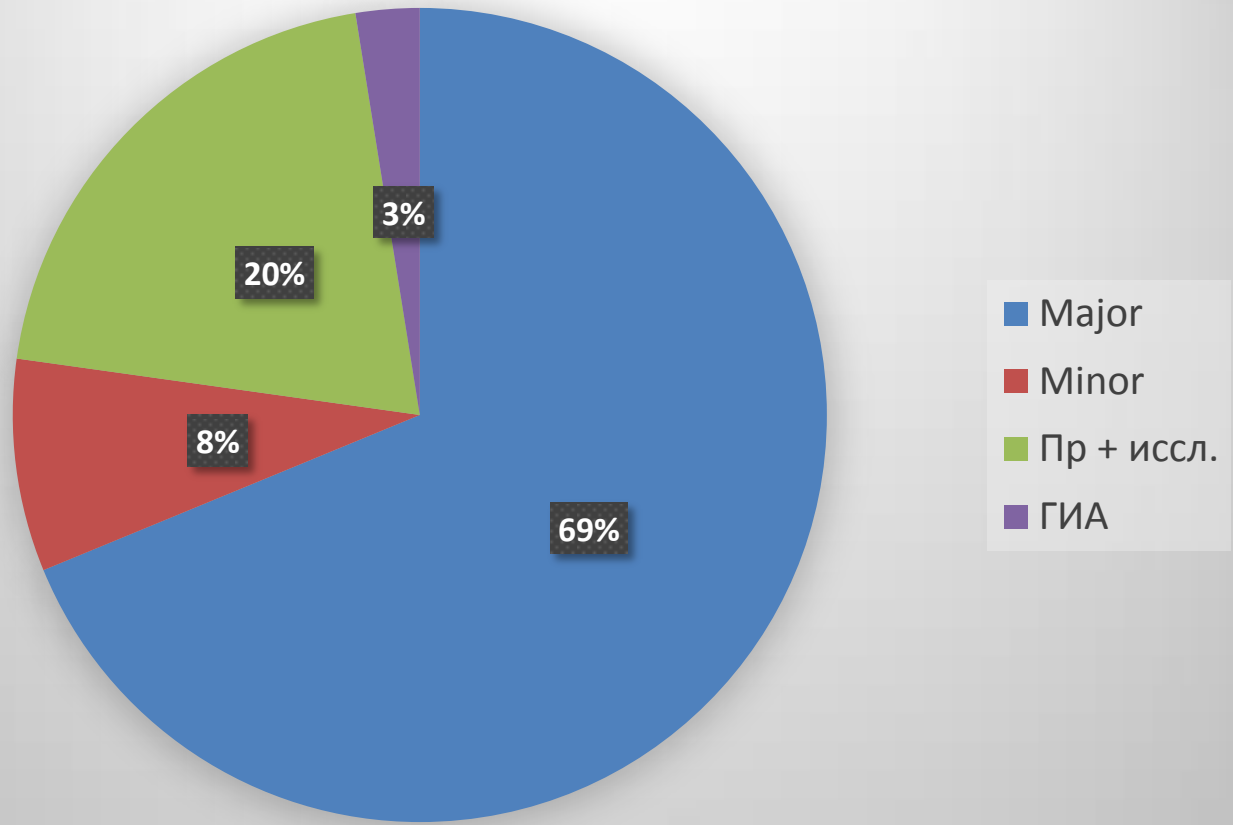
С 2012 г. – в ВШЭ на должности старшего преподавателя



- За 7 лет - более 30 успешных проектов
- Студенческие гранты - 26, объем свыше 15 млн. руб.
- 4 защищенных диссертации
- Более 70 публикаций
- 3 малых предприятия
- Опыт международного сотрудничества



Новая модель ОП бакалавриата



К проектной работе относится деятельность студента, направленная на создание нового, ранее не существовавшего/не известного студентам продукта (в т.ч. аналитического, исследовательского), который востребован как результат не только учебной, но и практической деятельности.

Источник: «Концепция новой образовательной программы бакалавриата НИУ ВШЭ»



КАК БЫЛО РАНЬШЕ

- Инициативные проекты вне учебной программы
- Небольшие проекты в рамках отдельных курсов
- Комплексные проекты, охватывающие практическую часть нескольких курсов (по договоренности между преподавателями)



ЗАЧЕМ СТУДЕНТУ ПРОЕКТНАЯ РАБОТА?

- Источник тем для выпускных работ и научных исследований
- Возможность индивидуализации учебной траектории
- Получение более глубоких знаний и навыков, максимально приближенных к требованиям работодателей в соответствующей отрасли
- Опыт работы в команде
- Опыт выступлений перед различной аудиторией



ЗАЧЕМ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПРОЕКТНАЯ РАБОТА?

- Повышение квалификации
- Возможность установления контактов в рамках междисциплинарных научных групп
- Экспериментальная часть для научных исследований, статей и пр.

- Актуальная тема
- Заинтересованность всех участников
- Осязаемые сроки реализации и конкретный результат на каждом этапе

Сложность инновационных проектов – невозможность
заранее предсказать точный результат

- Анализ последних исследовательских и прикладных работ ведущих российских и зарубежных университетов
- Регулярные обсуждения в рамках собраний научных групп и/или лабораторий
- Конференции, выставки, конкурсы
- Принцип I2I (Innovation to Innovation)

- Отчеты по отдельным этапам
- Выступления на конференциях, семинарах
- Презентация проекта на собраниях лаборатории/
выставках
- Заявки на гранты, патенты

Сложность:

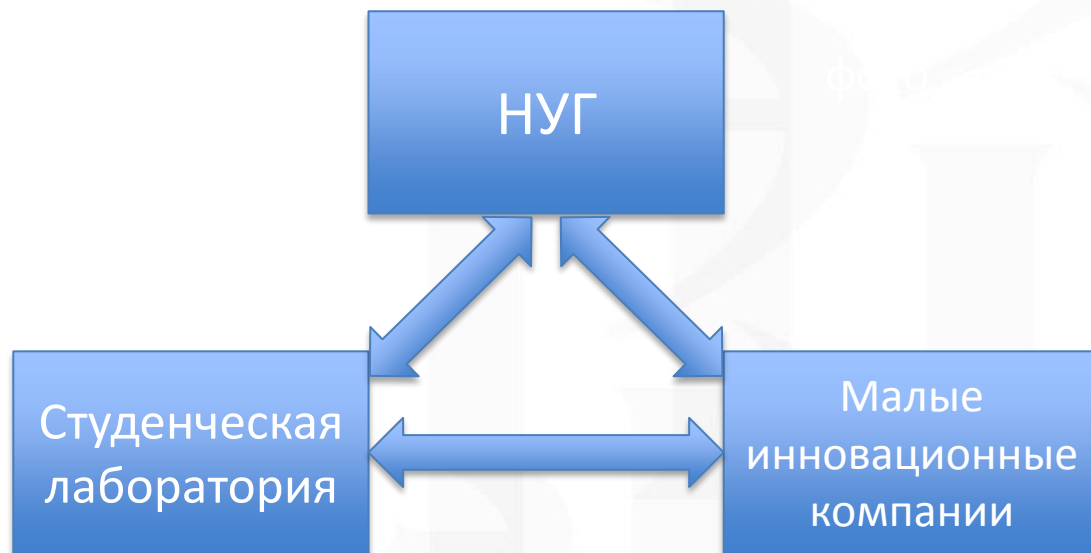
- Маленький багаж знаний
- Неумение самостоятельно искать пути решения сложных задач

Способы решения:

- Формирование разновозрастных проектных групп
- Выдача небольших заданий, сопряженных с основными курсами учебной программы

- Разный уровень подготовки студентов и степень заинтересованности в проектной деятельности
- Выбор актуальных тем для всех групп
- Определение личного вклада каждого участника в командных проектах
- Распределение финансирования по грантам

- Научно-исследовательские
- Прикладные
- Коммерческие



- Выставочная деятельность – необходимый элемент в ходе реализации инженерных проектов



ПРИМЕР ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ (2009-2010)



- УМНИК / СТАРТ
- КУМИР
- Росмолодежь
- открытый конкурс инновационных проектов ФИП НИУ ВШЭ
- конкурс научно-исследовательских дипломных работ студентов НИУ ВШЭ;
- стипендия за высокие научные результаты в НИУ ВШЭ
- стипендия по программе фонда В.Потанина
- стипендии Президента и Правительства РФ
- и ряд других



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Спасибо
за внимание!

<http://hse.ru/staff/sefremov>