

## Результаты обучения и проект МЕКОТ

14 марта 2012

видео семинар SUFAREL:

Подходы и исследования в области разработки Рамки Квалификаций: Рамка квалификаций в лесном секторе ЕС: образование, инновации и бенчмаркинг.

**Мика Рекола**

Департамент лесных наук



## Лесное образование - реальные истории

”Когда я нанимал новых сотрудников единственное, что я контролировал было умение кандидата открыто приветствовать глядя мне в глаза и твердо пожимать руку.”

Д-р. Йюрийо Песси

Ген. директор, корпорация Кемира (меж. сотрудничество)

Вначале студенты говорили: “Когда вы усердно работаете и все делаете правильно, вы сможете найти хорошую работу и ваша карьера будет перспективной»

Д-р. Анна Топпинен

проф. в области маркетинга лесных товаров  
Университет Хельсинки



## Мика Рекола



- Д-р. Лесной экономики
- Читает лекции по предмету «Лесная экономика»
  
- Научные интересы:
  - Нерыночная оценка природных условий
  - Исследование результатов обучения и экономики образования
- Иные виды деятельности:
  - МКБ, Ассоциация университетов естественных наук, казначей и член совета директоров
  - Лесная ассоциация студентов в Хельсинки, председатель



## Содержание

- Задачи обучения
- Сотрудники
- Расписание
- Рамка
  - Результаты обучения
  - Связь обучения и работы
  - Опыт работы
  - Постдипломное обучение
  - Заработок
- Данные и методы
- Выводы



## Вопросы исследования



1. Каково влияние учебных программ и специальностей на результаты обучения и заработок?
2. Влияет ли работа во время учебы в университете на процесс обучения и заработок?
3. Какова доля выпускников, работающих не по своей специальности?
4. Влияет ли связь обучения с работой на заработок?



## Сотрудники, партнерство

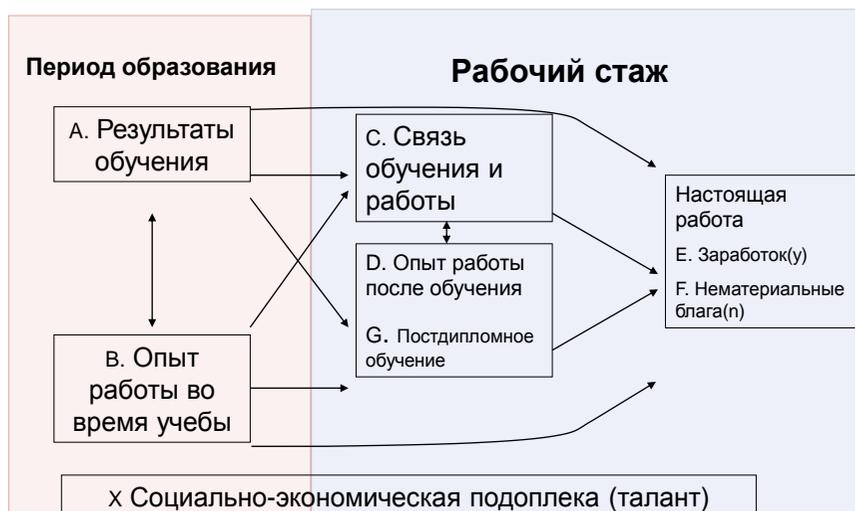
- **Мика Рекола, Деп.** Лесных наук, Университет Хельсинки, руководитель проекта
- **Сари Линдблом-Йланне,** Подразделение педагогических исследований, Университет Хельсинки
- **Юкка Матеро,** Лесные науки, Университет Восточной Финляндии
- **Элиа Лиитианен,** постдок
- **Белль Селен Ксиа,** докторант
- **Риитта Килпедайнен,** докторант
- **Эила Лаутанен,** магистр



## График проекта



## Система критериев





## A. Результаты обучения

- Результаты обучения (предполагаемые и непреднамеренные):
  - То, что учащийся знает, понимает и/или в состоянии выполнить в конце обучения



Аллан(1996)



## Результаты обучения (Аллан 1996)

- Общие академические знания
  - Анализ
  - Организация и структуризация идей
  - Критическое мышление
  - Синтез идей и информации
- Профессиональные умения
  - Эффективное общение
  - Организация
  - Сбор информации
  - Использование информационных технологий
  - Самостоятельность действий
  - Работа в команде
  - Умение считать



## Результаты обучения, категории специальных предметов

1. Лесоводство
2. Лесная экология
3. Закупки лесоматериалов и лесные технологии
4. Лесная промышленность
5. Мониторинг и управление лесными ресурсами
6. Многоцелевое использование лесов
7. Управление дикой природой и охотничьими хозяйствами
8. Лесная экономика и политика
9. Маркетинг

См.: Скак(2009)



## В. Опыт работы во время учебы

- Сравнение гипотезы (Д'амиго 1984)
  - Сходство между чертами личности желаемыми и присужденными работодателями и преподавателями
  - Работа и активное участие на занятиях могут усиливать друг друга
- занятость-> меньше провалов
- Интенсивная работа наносит ущерб занятиям





## С. Связь обучения с работой

- **Количество** (уровень образования – требования к работе)
- **Качество** (тип обучения – требования к работе)
  
- Следствия связей
  - Заработная плата
  - Удовлетворенность работой
  - Продуктивность

Робст (2007)



## Е. Заработок

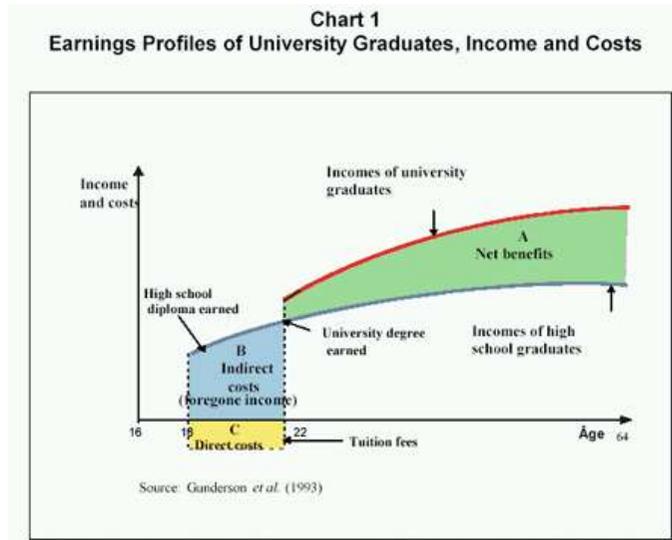
### Теория человеческого капитала

- Человеческий капитал представляет собой продуктивных умений и знаний, которыми обладает человек
- Образование и рабочий опыт увеличивают человеческий капитал
- Возвращение человеческого капитала:
  - **Частные** (заработная плата во время учебы в качестве расходов и повышенная заработная плата после обучения в качестве дальнейших преимуществ)
  - **Незначительные социальные** (в том числе все расходы и преимущества отдельным людям)
  - **Расширенные социальные** (в том числе внешние=все затраты и преимущества для всех людей)



## Е. Заработок

### Теория человеческого капитала



## F Нематериальные блага

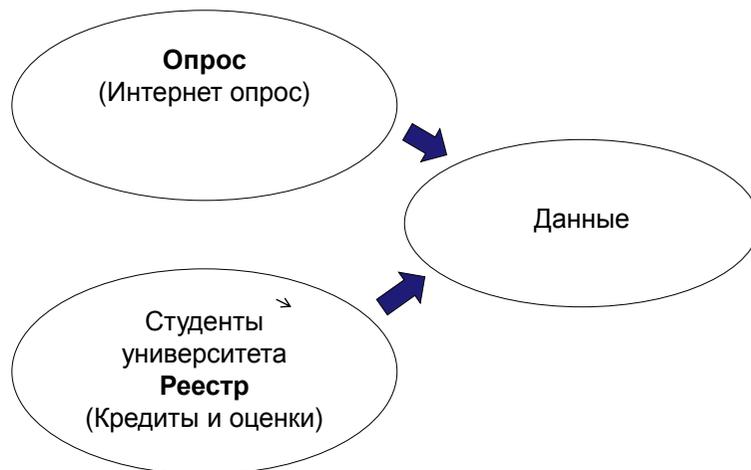
- Социальный статус
- Возможность адаптировать собственный отдых/ рабочие часы (гибкость)
- Возможность изучить что-то новое и независимость



## Данные



## Данные





## Данные

Концепция	Измерение
<b>A. Результаты обучения</b>	
Общие умения	Самоанализ Кредиты и оценки
Академические умения	Самоанализ Кредиты и оценки
Умения по специальным предметам	Самоанализ Кредиты и оценки Результаты тестов в опросе (не сработало)
<b>C. Связь образования и работы</b>	
Во время и после обучения	Самоанализ
<b>B. &amp; D. Опыт работы</b>	
Во время и после обучения	Рабочие месяцы
<b>E. Заработок</b>	
Заработок	Годовой доход до уплаты налогов, нематериальное вознаграждение



## Данные: Опрос Пример

- 1. Выпускники университетов 2000-2008**  
Общее кол-во 900
- 2. Отчисленные студенты, те что обучались с 994-2002 но не закончили**  
Общее кол-во 300
- 3. Выпускники политехнических институтов (Университеты Прикладных наук) 2000-2008**  
Общее кол-во 950  
ПРИМЕР около 2150



## Интернет опрос

- Был проведен с ноября по декабрь
- Связь по электронной почте
  - 1) Профсоюз работников лесного хозяйства (магистры) (члены)
  - 2) Профсоюз лесных инженеров (бакалавры)(члены)
  - 3) Обычной почтой (магистры) (не состоят)
- Ответы:
  - 1) 31%, Профсоюз работников лесного хозяйства (магистры) (члены)
  - 2) 28% Профсоюз лесных инженеров (бакалавры)(члены)
  - 3) 10% Обычной почтой (магистры) (не состоят)
- Данные обрабатываются (опрос + данные регистра)

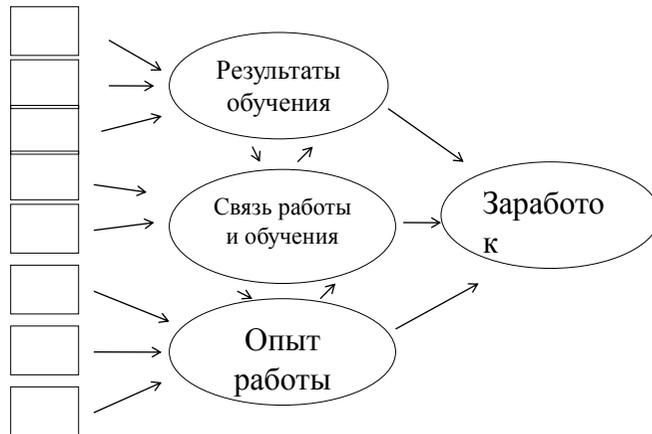


## Методы





## Модели структурных уравнений



## Обсуждение и заключения





## Обсуждение

- Заработок не единственное преимущество работы
  - Качественные результаты образования?
  - Следует включать вопрос оценки нематериальных благ
- Различия в зарплате в частном и государственном секторах
- Спрос на рабочую силу меняется (безработица по причине сокращения времени)



## Заключения

- Необходим научный подход к анализу высшего образования
  - Понимание механизмов обучения
  - Понимание отношений между обучением и трудовой жизнью
- Экономическая отдача от различных учебных программ
  - > значимость результатов обучения
  - > последствия при разработке учебных программ





Итак, что произойдет, когда вы «открыто приветствовать людей, глядя им прямо в глаза и твердо пожимать руку.»”

Насколько это влияет на вашу карьеру и зарплату?

Или же вы усердно трудились ради того, чтобы получить хорошие оценки?

Увидим....



## Литература

- Allan, Joanna. 1996. Learning outcomes in higher education. *Studies in Higher Education*, 21(1): 93-109.
- D'Amico, R. 1984. Does employment during high school impair academic progress? *Sociology of Education* Vol. 57 : 152-164
- Schuck, A. 1999. Perspectives and limitations of Finnish higher forestry education in a unifying Europe . *Dissertationes Forestales 78* . Academic dissertation, University of Eastern Finland
- Robst, John. 2007. Education and job match: The relatedness of college major and work. *Economics of Education Review*, 26(4): 397-407

