

Отдача от дополнительного профессионального образования

Травкин Павел

Семинар ЛИРТ, 15 июня 2010 года

Актуальность исследования

Во многих странах существует распространенная практика финансирования в дополнительное профессиональное обучение работников. Такое обучение приносит отдачу как работникам так и работодателям.

Данные по России показывают, что уровень инвестиций по сравнению с развитыми странами у нас гораздо ниже. Так как неясно приносит ли отдачу дополнительное обучение работников. Так же высокий уровень мобильности, не позволяет работодателям быть уверенным в отдаче на свои инвестиции.

Цели и задачи исследования

Цель исследования – провести эмпирическую оценку отдачи от дополнительного профессионального обучения работника на российском рынке труда.

Основные задачи:

- Проанализировать основные теоретические подходы к исследованию финансирования и отдачи от дополнительного профессионального обучения
- Оценить влияние дополнительного обучения на заработную плату и на мобильность работника.

Обзор литературы

Кто оплачивает:

- **Acemoglu, Pischke, 1998, 1999:** только текущий работодатель знает истинную стоимость работника;
- **Booth, Bryan 2002:** работодатель оплачивая обучение, предоставляет им своего рода кредит;
- **Loewenstein, Spletzer 1998:** основную долю затрат на обучение несут на себе сотрудники, так как работодатель снижает им з/п на время обучения;
- **Booth, Zoega. 2004:** платит работодатель, и снижение з/п не толкает работников к уходу из-за их причастности к общему делу;
- **Лазарева. 2006:** большая часть обучения оплачивается работодателем, при этом эмпирические оценки не подтверждают компенсации данных расходов за счет работника (Россия).

Обзор литературы

Отдача от образования:

- **Barron, Berger, Black 1999:** обучение в основном общее, при этом наблюдается существенный рост производительности;
- **Acemoglu, Pischke, 1998:** фирма платит за способности, а доп. обучение увеличивает способности работника
- **Loewenstein, Spletzer 1998:** отдача от образования на предыдущем месте работы выше, от образования оплаченного нынешним работодателем
- **Barron, 1999:** отдача на заработную плату меньше, чем на производительность труда

Обзор литературы

Отдача от образования:

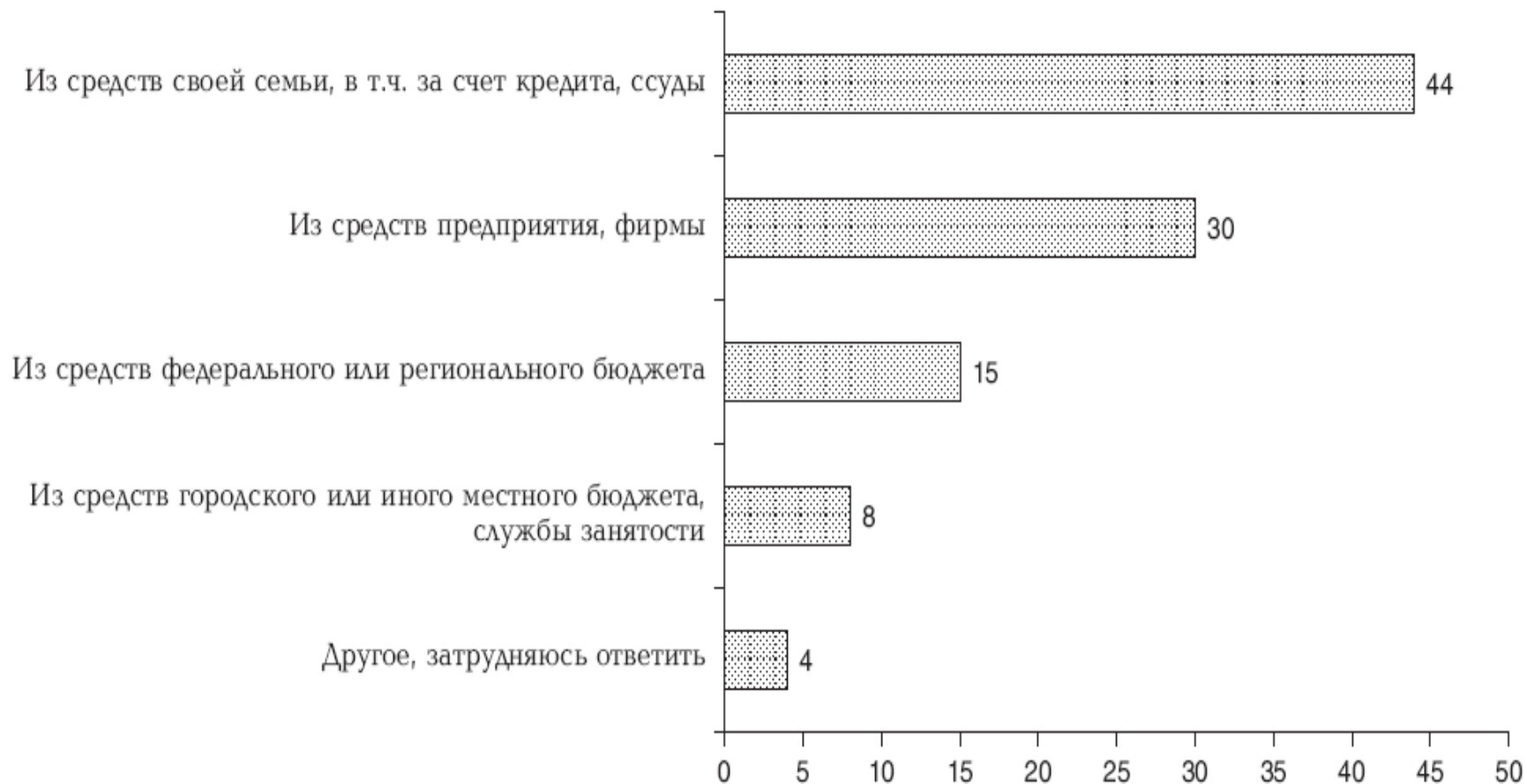
- **Bassanini, Booth, Brunello, Paola, Leuven, 2005:** влияние обучения в различных европейских странах на заработную плату.
- **Goux, Maurin, 2000:** так как обучают самых способный, то оценка отдачи на образование может быть смещена.
- **Лазарева, 2006:** На RLMS проверяются влияние обучения на заработную плату с помощью различных моделей (Россия).
- **Berger, Earle, Sabirianova, 2001:** переобучение положительно влияет на мобильность работников (Россия).

Гипотезы

- Прохождение дополнительного профессионального обучения за счет фирмы положительно влияет на вероятность роста заработной платы.
- Получение дополнительного образования за счет фирмы отрицательно влияет на вероятность ухода из компании.

Из каких средств оплачивалось это обучение?

(процент от числа учившихся взрослых)

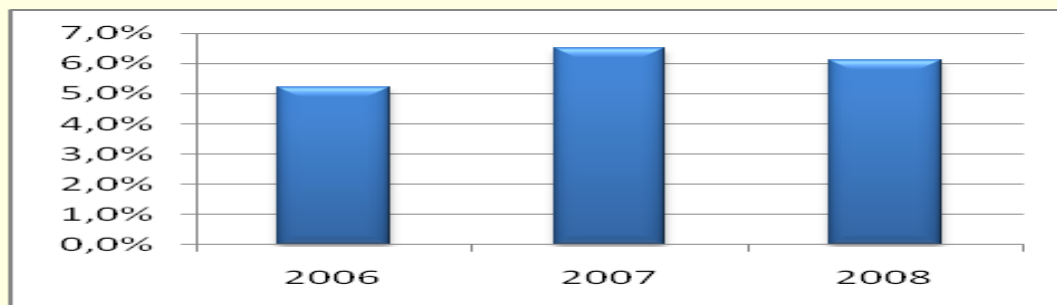


База данных

- Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения (RLMS)
- Годы 2006-2008
- Наблюдений ~ 12 тыс.

Основной вопрос: *В течение последних 12 месяцев Вы учились на профессиональных курсах, курсах повышения квалификации или любых других курсах, включая курсы иностранных языков, обучение на рабочем месте?*

Доля работников обученных за счет работодателя.



Регрессия №1

- **Метод наименьших квадратов**
- Зависимая переменная – *логарифм заработной платы*
- Контролируемые переменные
 - *Пол*
 - *Возраст*
 - *Специфический стаж*
 - *Уровень образования*
 - *Профессиональный статус*
 - *Размер компании*
 - *Отрасли*
 - *Размер населенного пункта*
 - *Федеральные округа*

Выводы по МНК

Прохождение дополнительного обучения	0,12095***
---	------------

Недостатки МНК

- Не учитываются ненаблюдаемые характеристики, влияющие на участие в программе дополнительного профессионального обучения.
- Не учитывается формальный отбор в программу.
- Задается жесткая функциональная форма зависимости, соответственно, возникает риск неправильной спецификации модели.
- Эффект от получения дополнительного профессионального образования предполагается одинаковым для всех подгрупп.

Регрессия №2

Подбор контрольной группы по индексу соответствия (Propensity Score Matching)

- Зависимая переменная – *вероятность прохождения дополнительного обучения*
- Контролируемые переменные – те же, что в МНК-регрессии, но с в периоде $t-1$
 - + *мобильность* в периоде $t-2$

Преимущества PSM

- контролируется формальный отбор в программу;
- нет фиксации формы функциональной зависимости заработной платы от контролируемых характеристик.

Результаты PSM

Разница в уровне заработной платы между контрольной и экспериментальной группой	17,74%
---	--------

- Мужчины с большей вероятностью получают возможность пройти обучение.
- Смена место работы в предыдущем периоде увеличивает вероятность прохождения обучения.

Недостатки PSM

- Не учитываются ненаблюдаемые характеристики

Регрессия №3

Модель фиксированных эффектов (first difference)

$$y_{it} - y_{i(t-1)} = (x_{it} - x_{i(t-1)})\beta + \gamma D_i + \varepsilon_t - \varepsilon_{t-1}$$

+ контролирует ненаблюдаемые эффекты.

– упускает неменяющиеся переменные.

Прохождение дополнительного обучения	0,04050***
---	------------

Регрессия №4

Мульти-номинальная регрессия (*multinomial logit model*)

- Зависимая переменная (*мобильность сотрудника*) принимает значения:
 - 1 – уход в другую организацию;
 - 2 – продвижение на внутри компании;
 - 0 – положение осталось неизменным (*базовая переменная*).

	Уход из фирмы	Продвижение внутри фирмы
Прохождение дополнительного обучения	-0,0141***	0,010731*

Выводы

- Влияние прохождения дополнительного на вероятность роста заработной платы положительное
- Влияние дополнительного образования на вероятность межфирменной мобильности отрицательно
- Существует влияние ненаблюдаемых характеристик