



**ТЕМА 5. ПРОИЗВОДСТВО  
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА УРОВНЕ  
ФИРМЫ.**

## ПРИЧИНЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЧК ВНУТРИ ФИРМ:

- Многие компании осуществляют подготовку вследствие того, что не могут найти на рынке труда специалистов необходимой квалификации.
- Переманивание специалистов из других компаний часто связано с более высокими издержками, чем подготовка по месту работы.
- Специалиста, имеющего общую подготовку, приходится доучивать в фирме в связи со специфическими условиями производства.
- Подготовка на предприятии воспитывает в работниках лояльность и чувство гордости своей компанией.



**ФИРМЫ, СТРЕМЯЩИЕСЯ К МАКСИМИЗАЦИИ ПРИБЫЛИ, ОБЕСПЕЧИВАЮТ ОБУЧЕНИЕ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА ПРЕДЕЛЬНЫЕ ДОХОДЫ ОТ ОБУЧЕНИЯ РАВНЫ ПРЕДЕЛЬНЫМ ИЗДЕЖКАМ НА ОБУЧЕНИЕ. ИЗДЕЖКИ:**

- При подготовке без отрыва от производства (on the job training) учитываем:
  - 1). Потраченное время и усилия самого обучаемого.
  - 2). Преподавательская деятельность, осуществляемая другими.
  - 3). Используемое оборудование и материалы.
- При подготовке с отрывом от производства (off the job training) мы учитываем затраты на оплату курсов, обучение в специальных учебных заведениях или организацию корпоративных учебных центров.



## 2 МЕТОДА ОЦЕНКИ ПРИБЫЛЬНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА:

- Предельные издержки = предельной выручке.

**Правило  
максимизации  
прибыли.**

- Система оценки сбалансированных показателей человеческого капитала организации



ФИРМА НАНИМАЕТ РАБОТНИКОВ НА ОПРЕДЕЛЕННЫЙ СРОК. СОВЕРШЕННАЯ  
КОНКУРЕНЦИЯ И НА РЫНКЕ ТРУДА И НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ. ПОДГОТОВКА  
ПО МЕСТУ РАБОТЫ НЕ ВЕДЕТСЯ.

$$MR_t = W_t,$$

где:

- $MR_t$  – предельный продукт или выручка в  $t$  – период
- $MR_t = dQ \backslash dL$ ,
- $W_t$  – заработная плата, расходы.



ПРЕДПРИЯТИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ ВЛОЖЕНИЕ В ОБУЧЕНИЕ СОТРУДНИКОВ. ПОДГОТОВКА, КАК ПРАВИЛО, СНИЖАЕТ ТЕКУЩИЕ ПОСТУПЛЕНИЯ ( $MR_t$ ) И ПОВЫШАЕТ ТЕКУЩИЕ РАСХОДЫ ( $W_t$ ), НО ДОЛЖНЫ РАСТИ БУДУЩИЕ ПОСТУПЛЕНИЯ И СНИЖАТЬСЯ БУДУЩИЕ РАСХОДЫ.

$$MR_0 + \sum (MR_t / (1+i)^t) = W_0 + K + \sum (W_t / (1+i)^t)$$

где:

- $MR_0$  – первоначальный предельный продукт труда.
- $MR_t$  – предельный продукт в  $t$  – период
- $i$  – рыночная ставка дисконта
- $t$  – учитываемый период подготовки
- $W_0$  – первоначальная з\п
- $W_t$  – заработная плата в период  $t$
- $K$  – показатель прямых затрат на подготовку.



ВВЕДЕМ НОВЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- $G = \sum(MR_t - W_t) / (1+i)^t$  - соотношение ожидаемого дохода и расходов в будущем периоде (превышение будущих поступлений над будущими расходами).
- $C$  = сумма альтернативных и прямых затрат на обучение персонала =  
 $K$  + альтернативные издержки.



ИТОГОВЫЙ ВАРИАНТ ФОРМУЛЫ:

$$MR_0 + G = W_0 + C$$

- Условие равновесия для определения границ финансирования обучения работников.



Система сбалансированных показателей человеческого капитала предприятия.

Она может быть использована при проведении совокупной оценки специфического нематериального актива компании.

Отдельные показатели данной системы применяются для определения эффективности вложений в обучение.

Автор - Як Фитц-енц



## ПОКАЗАТЕЛИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА УРОВНЕ ПРЕДПРИЯТИЯ.

- Фактор прибыльности человеческого капитала.  
**HCRF – human capital revenue factor**
- Фактор стоимости человеческого капитала,  
**HCCF - human capital cost factor**
- Коэффициент окупаемости инвестиций в ЧК.  
**Hicroi - human capital return on investment**
- Рыночная стоимость человеческого капитала.  
**HCMV - human capital market value**



## ФАКТОР ПРИБЫЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА. HCRF – HUMAN CAPITAL REVENUE FACTOR

- Простейшее представление = прибыль/на количество штатных сотрудников.
- Сегодня корректируется на эквивалент полной занятости (включая сотрудников, работающих полную рабочую неделю, время работы непостоянной рабочей силы). Пр. в 1998 г. 14% всей рабочей силы в Америке – непостоянная.



## ФАКТОР СТОИМОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА, HCCF - HUMAN CAPITAL COST FACTOR

- Фактор стоимости человеческого капитала =  
Зарплата + Льготы + Временные сотрудники +  
Отсутствие сотрудников + Текучка.
- Оценка отсутствия сотрудников: определяем процент отсутствующих от общего количества персонала, берем этот процент от совокупной прибыли при полной занятости.
- При оценке текучки суммируем расходы на увольнение, замену кадров, поиск новых работников и анализ снижения кривой производительности.



## КОЭФФИЦИЕНТ ОКУПАЕМОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В ЧК. HCROI - HUMAN CAPITAL RETURN ON INVESTMENT

- Данный коэффициент рассматривается в смысле отношения дохода к деньгам, потраченным на выплату зарплат и льгот сотрудникам.
- Коэффициент окупаемости инвестиций в ЧК =  $(\text{Прибыль} - (\text{Расходы} - \text{Зарплаты} - \text{Льготы})) / (\text{Зарплаты} + \text{Льготы})$ .



## РЫНОЧНАЯ СТОИМОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА. НСМV - HUMAN CAPITAL MARKET VALUE

- Расчет ведется по принципу получения «Коэффициента Тобина», который измеряет отношение между рыночной стоимостью компании и восстановительной стоимостью ее основных фондов. Так определяется рыночная стоимость нематериальных активов.
- Рыночная стоимость ЧК = (Рыночная стоимость — Балансовая стоимость) / Эквивалент полной занятости.
- Этот показатель подвержен резким колебаниям, вследствие изменений на фондовой бирже. Необходимо использовать этот показатель за длительный период, чтобы смягчить внешние рыночные махинации.



Помимо подготовки. Фирмы могут инвестировать в здоровье своего персонала, организовав медицинские осмотры, предоставляя бесплатное лечение и отказываясь от деятельности, связанной с высоким риском травматизма и несчастных случаев:

- Выгоды фирм от инвестиций на рабочем месте будут тем больше, чем менее, общим является воздействие этих вложений и продолжительней срок трудовых контрактов.
- Известно, что подавляющая часть инвестиций в здоровье делается вне фирм – домохозяйствами, медицинскими службами. Тем не менее, существует достаточно сильная взаимосвязь между подготовкой на рабочем месте и внешними человеческими инвестициями. Когда подготовка по месту работы оплачивается за счет сокращения заработков в течение инвестиционного периода, у работников остается меньше средств для внешних вложений в здоровье, лучшее питание.





- Систему обучения персонала фирмы можно представить как совокупность взаимосвязанных компонентов: выявление потребности в обучении, планирование обучения и разработка программ, обеспечение обучение, оценка эффективности обучения. Уже на этапе определения потребности в обучении формируется база для оценки его результатов.
- Пока не существует общей, единой для всех участников, методики оценки эффективности инвестиций в систему обучения, каждый руководитель компании вправе использовать свой вариант оценки.



## РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НА НЕСКОЛЬКИХ УРОВНЯХ:

1. Проводится анкетирование участников программ обучения с целью выяснения: степени сложности/доступности материала, оценки преподавателя, мотивации на применения результатов обучения.
2. Проводится оценка сформированных компетенций: тесты, кейсы, процедура аттестации, «тайный покупатель» и т. д.
3. Проводится оценка изменения бизнес-показателей: прибыль, выручка, текучка персонала, количество жалоб, комплексные KPI.
4. Рассчитывается ROI (Return on Investment) – Возврат от инвестиций.



$$\text{ROI} = ((\text{Доход от обучения} - \text{затраты}) / \text{Затраты}) \times 100\%$$

- Рассчитать затраты на обучение несложно. И прирост прибыли или экономия на издержках могут быть выражены в определенной сумме. Самая большая сложность начинается там, где мы попытаемся выделить долю влияния обучения на прирост прибыли. Ведь наряду с обучением сотрудников происходят другие изменения как внутри компании, так и на внешнем рынке.



НАПРИМЕР, В КОМПАНИИ «ХОНИУЭЛЛ» ЭФФЕКТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ НА ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ФОРМУЛЕ:

$$X = П * N * V * K - N * З$$

где:

- З - затраты на обучение одного работника (долл.);
- П - продолжительность программы (в годах);
- N - количество обученных работников;
- V - стоимостная оценка различий в результативности труда лучших и средних работников (долл.);
- K - коэффициент прироста результативности в результате обучения.



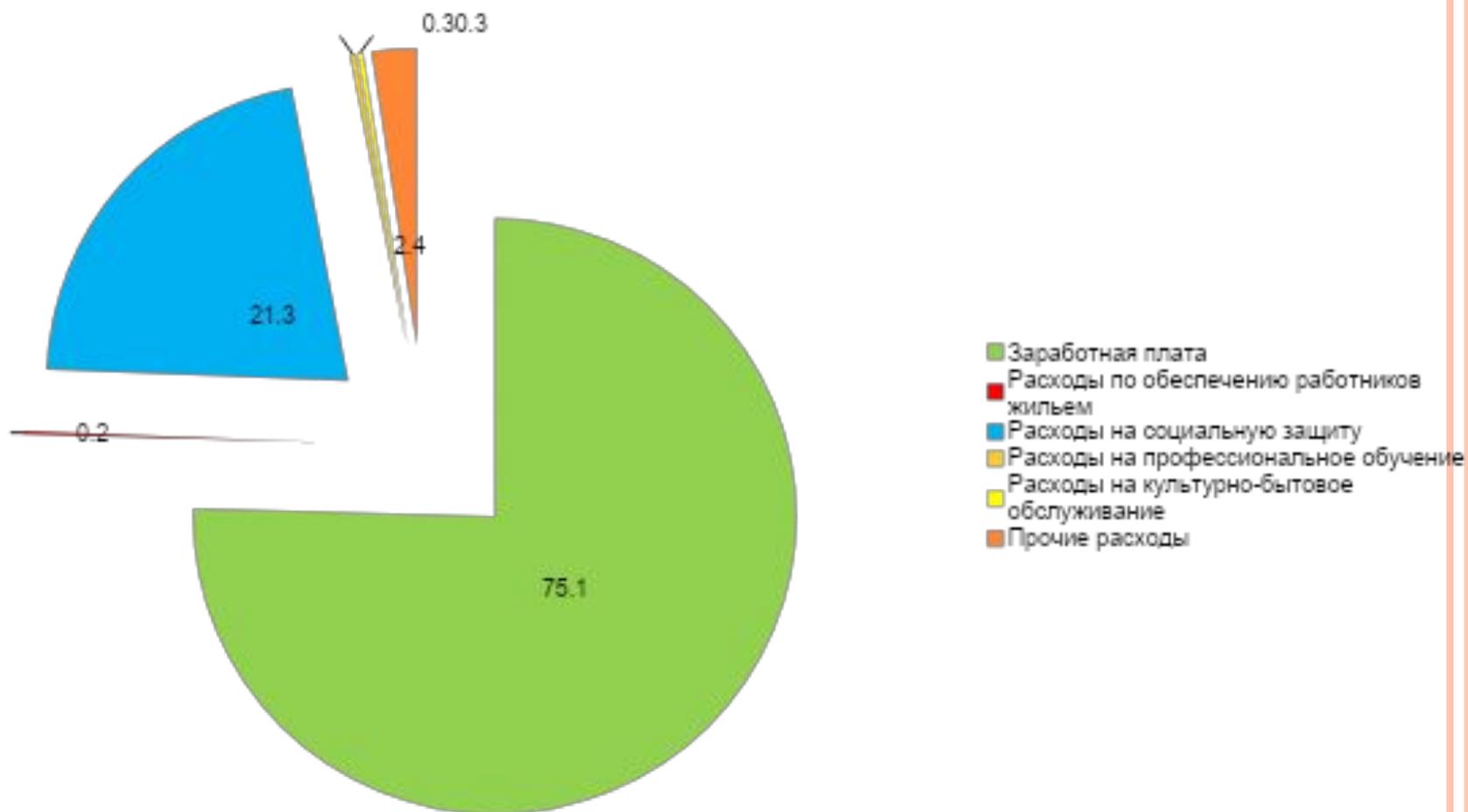
- Компании заинтересованы в финансировании обучения своих сотрудников.
- Компаниям предоставлены налоговые льготы при осуществлении подобных вложений.



- Отсутствует детально проработанная нормативная база, которая могла бы позволить фирме-заказчику осуществлять полный контроль за качеством оказываемых образовательных услуг.
- Финансовые трудности компаний ряда отраслей национальной экономики.



### Структура затрат организаций на рабочую силу за 2013 год. РФ.



Составлено по данным:

[http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_costs/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_costs/)



