### КАК ОЦЕНИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

# Журнал «Служба кадров» №8/2005г Денисова Ариадна, к.э.н.

Настоящая статья посвящена проблеме оценки эффективности обучающих мероприятий. В ней рассмотрены основные модели оценки эффективности обучения, с успехом применяемые во всем мире, также приведены примеры практического использования данных моделей в условиях российских предприятий.

«Учить или не учить?», – вот в чём вопрос!

Вопрос о необходимости оценки эффективности обучения персонала активно муссируется в профессиональных кругах тренеров, консультантов и HR-менеджеров. Однако модели оценки во многом различны: часть из них направлена только на качественную оценку эффективности, часть включает также и количественную оценку. Многие компании ограничиваются раздачей так называемых «листков счастья» опросных листов, включающих такие вопросы, как: «Понравился ли Вам тренинг?», «Понравился ли Вам тренер?», «Как вы оцениваете эффективность проведенной программы обучения?», «Какие еще тренинги вы хотели бы пройти?». Понятно, что ответы на эти вопросы никоим образом не улучшают положение HR-менеджеров, от которых руководство все чаще и чаще требует отчета о результативности проведенных обучающих мероприятий. Но это у нас. За рубежом уже давно и с успехом используются несколько моделей оценки эффективности обучения. Некоторые из них известны и в нашей стране, некоторые являются для нашего рынка обучения лишь экзотикой. Наша компания сама не раз сталкивалась с необходимостью оценки эффективности проведенных бизнес-тренингов и семинаров, как у клиентов, так и по внутренним программам обучения.

В связи с этим в настоящей статье мы поставили целью показать на практических примерах различные модели оценки эффективности обучающих программ.

Начнем с рассмотрения самой известной модели Дональда Киркпатрика.

В 1959 г. американский исследователь Дональд Киркпатрик предложил четырехуровневую модель оценки эффективности обучения, которая получила широкое распространение и сегодня является классической.

Рассмотрим уровни модели Д. Киркпатрика подробнее.

### 1. Первый уровень — «Реакция участников»

Направлен на выявление того, понравилось ли участникам обучение. Для оценки этого уровня используют стандартные анкеты. Основные темы вопросов в анкетах:

- полезность полученных знаний и навыков для реальной работы;
- интересность программы;
- сложность, доступность подачи материала.

Это тот уровень, который измеряется чаще всего. Многие российские компании уже внедрили такую практику на сегодняшний день. К примеру, в нашей компании мы используем вопросник, состоящий из следующих частей:

- 1). Оценка содержания тренинговой программы (количество и характер игр и упражнений, необходимость полученных знаний и умений для рабочего процесса, баланс между отдельными частями программы, достижение учебных целей и т.д.). Примерные вопросы анкеты:
  - 1. Какая часть тренинга будет наиболее полезна для Вашей работы?
  - 2. Какая часть тренинга будет наименее полезна для Вашей работы?
  - 3. Есть ли, какие-либо темы, которые вы хотели бы включить в программу тренинга?
  - 4. Какой частью тренинга Вы бы пожертвовали ради включения интересующих Вас тем?

- 5. Как бы вы в целом оценили программу?
- 6. Как вы оцениваете баланс между отдельными частями тренинговой программы (видеофрагментами, упражнениями, играми, кейсами, лекциями, дискуссиями?
- 7. Как вы оцениваете продолжительность программы?
- 8. Достаточно ли времен было отведено на игры и обсуждения?
- 2). Оценка качества проведения тренинга, до- и посттренинговой работы (продолжительность программы, количество перерывов, эффективность посттренинговой оценки, качество оценки потребности в обучении, эффективность постановки целей и т.д.). Соответствующий раздел анкеты включает вопросы следующего типа:
  - 1. В какой степени были достигнуты Ваши личные цели в программе тренинга?
  - 2. Какие из ваших личных целей не были достигнуты и почему?
  - 3. Как вы оцениваете качество посттренинговой работы?
  - 4. Как вы считаете, достаточно ли перерывов, сделанных в ходе тренинга, для отдыха в процессе обучения?
  - 5. В какой степени, по вашему мнению, поставленные цели тренинга были достигнуты?
  - 6. Как вы оцениваете качество проведенной посттренинговой работы?
- 3). Оценка тренера и его навыков (навык презентации, коммуникации, обратной связи, стиля ведения и прочее):
  - 1. Оцените тренера по каждому из аспектов (по шкале: очень эффективно, хорошо, удовлетворительно, совершенно неэффективно):
    - Знание предмета
    - Организация тренинга
    - Подготовка к тренингу
    - Стипь
    - Отзывчивость, обратная связь
    - Создание благоприятного климата.
- 4). Оценка качества организации тренинга (размещение, доставка, помещения для тренинга, качество раздаточных и презентационных материалов):
  - 1. Как вы оцениваете количество выданных раздаточных материалов?
  - 2. Как вы оцениваете количество презентационных материалов (видео, аудио, слайды, флипчарт)?
  - 3. Как вы оцениваете качество презентационных материалов (видео, аудио, слайды, флипчарт)?
  - 4. Как вы оцениваете размещение участников?
  - 5. Как вы оцениваете помещение для тренинга?
  - 6. Как вы оцениваете качество обслуживания (питание, кофебрейки)?

Для каждого из вопросов задается определенная шкала оценки, например, от 1 до 6 баллов, где каждый балл сопровождается словесным описанием.

## 2. <u>Второй уровень — «Обученность»</u>

Определяет, как изменились знания участников в результате обучения и изменились ли они вообще. Для оценки этого уровня используют специально разработанные тесты, опросники и задания, которые позволяют количественно измерить прогресс в компетенции или мотивации участников.

Также возможно провести наблюдение в процессе обучения, в частности, в ходе выполнения контрольных упражнений или ролевых игр, либо после обучающих мероприятий в ходе рабочего процесса.

Например, мы организуем ассесмент-центр, в состав которого входят деловые игры, требующие проявления определенных навыков, кейсы, т.н. упражнения «ин-баскет». Так, для секретарей проводится упражнение по разбору документов и корреспонденции, подготовке материалов к совещанию за определенное время, ответам на звонки «трудных» клиентов.

Приведем пример упражнения «ин-баскет» для сотрудников, прошедших тренинг по управлению персоналом. Упражнение составлено на основе Имитационного теста по управлению персоналом.

### Инструкция:

Ваша задача:

- 1) Рассмотреть человека, изображенного на фотографии.
- 2) Познакомиться с описанием текущей проблемы, возникшей в отношении этого человека.
- 3) Выбрать из списка действия, которые Вы считаете наиболее уместными в данном случае. Если вы не находите в списке достаточного количества необходимых действий, то по крайней мере надо исключить действия, которые в данной ситуации применять совершенно не уместно. Для каждого кейса Вы не должны выбирать ответ "ДА" более пяти раз (и менее трех).

#### Список управленческих действий:

- 1. Сформулировать свое несогласие с точкой зрения сотрудника. Противопоставить свою аргументацию, постараться логически доказать правильность своей позиции.
- 2. Поставить вопрос о повышении зарплаты работника или его выдвижении на более высокую ступень в организации (на руководящую работу) и добиваться этого решения.
- 3. Объяснить и обосновать свой план действий перед всем коллективом отдела, сформулировать общие требования, порядок ведения дел и взаимодействия.
- 4. Собрать и проанализировать дополнительную информацию, необходимую для принятия решения по данному работнику в связи с данным вопросом.
- 5. Добавить работнику новых заданий и поручений, чтобы повысить отдачу от него
- 6. Терпеливо и понятно объяснить сотруднику особенности своего понимания ситуации, характер своих требований то, как надо выполнять работу.
- 7. Выразить свою положительную оценку действиям работника.
- 8. Выразить свою отрицательную оценку действиям работника.
- 9. Отказаться от предложения работника или от выполнения его пожелания или просьбы.
- 10. Наказать работника за упущения, сократив размер ожидаемой оплаты труда.
- 11. Направить сотрудника к другим работникам организации, в частности, к старшему начальнику.
- 12. Показать правильный способ действий, задать своим личным примером требуемый уровень отдачи и самодисциплины. Детально проинструктировать о том, как надо выполнять порученное дело.
- 13. Поставить вопрос о понижении работника в должности, переводе его в другой отдел в организации или добиваться его увольнения из организации вообще.
- 14. Сформулировать свои пожелания в форме некатегоричных требований.
- 15. Предложить конкретный способ действия или организационные шаги, которые помогли бы работнику правильно действовать в данной ситуации.
- 16. Сформулировать перед работником перспективу негативных последствий в результате его неправильных действий.
- 17. Отметить и выделить положительные достижения данного сотрудника, используя материальное вознаграждение.
- 18. Организовать групповое обсуждение на общем собрании отдела, предоставить высказаться по данному случаю другим членам коллектива.
- 19. Сократить нагрузку на данного работника уменьшить кол-во заданий, поручений и обязанностей (при сохранении должности и размера зарплаты).
- 20. Проявить внимание и интерес к личным обстоятельствам жизни и работы данного сотрудника. Выслушать человека его соображения, оценки, объяснения, предложения, чтобы лучше понять ситуацию.
- 21. Изменить распределение должностных обязанностей и задач, так чтобы добиться повышения отдачи от данного работника.
- 22. Принять предложение работника, согласиться с его просьбой или предложенным им планом.
- 23. Сформулировать поэтапный план, который позволит в конце концов, либо повысить отдачу от данного работника, либо собрать достаточно объективных фактов о его несоответствии занимаемой должности.

#### Анна Павловна – специалист вашего отдела.

В организации её знают как отзывчивого и справедливого человека. Она никому не отказывает в помощи, всегда готова выслушать проблемы других. О ней отзываются как о сердечной и непосредственной женщине. Однако, к сожалению, в работе Анна Павловна часто допускает ошибки, не укладывается в срок. Разговор на эту тему не привел к улучшению ситуации. Но, Анна Павловна, выразила готовность на понижение уровня оплаты, поскольку не хочет оставлять организацию (здесь сложился хороший коллектив).

Укажите от трех до пяти действий, которые следует предпринять в этом случае.

### 3. Третий уровень — «Применение»

Выявляет, применяют ли участники полученные знания и навыки на рабочем месте? Есть ли реальные изменения в их работе? Оценка данного уровня обычно проводится посредством инструментов, разработанных по принципу «360 градусов». Другой способ — использовать существующую в организации систему ключевых показателей (КРІ) или сбалансированную счетную карту (ССП). В случае с тренингом продаж, можно, например, сравнить количество жалоб или число заключенных сделок до и после обучения. Бланк анкеты, используемый нами для оценки изменения поведения на рабочем месте, представлен ниже:

#### Анкета для оценки изменения поведения на рабочем месте

Данная анкета создана для изучения изменения рабочего поведения в результате проведения обучающих мероприятий. Представленные в анкете темы затрагивались в ходе обучения и поэтому имеют непосредственное отношение к его эффективности. Мы бы хотели узнать, в какой степени данные качества используются в вашей повседневной работе.

Отметьте, пожалуйста, ваш статус по отношению к следующему работнику:

Собственной персоной	Коллега	Начальник	Подчиненный

Отметьте, пожалуйста, те квадраты, которые наилучшим образом, по вашему мнению, описывают, насколько хорошо эти навыки используются в работе:

	Отлично	Очень хорошо	Хорошо	Удовлетво рительно	Плохо
	90-100%	70-89%	50-69%	30-49%	0-29%
1. Поддержка изменений					
2. Коммуникативные навыки					
3. Слушание					
4. Обратная связь					
5. Коучинг					
6. Умение дать хороший совет					
7. Мотивирование					
8. Делегирование					
9. Уверенность в себе					
10. Разрешение конфликтов					
11. Решение проблем					
12. Контроль					
13. Лидерские качества					
14. Целеполагание					

Доб	бавьте, пожалуйста, комментарии, которые вы хотели бы высказать по этому вопросу ниже:
Для	я оцениваемого сотрудника:
\	Занимаемая должность: Подразделение:
	Уровень заработной платы:

### 4. Четвертый уровень — «Результаты»

Направлен на выявление изменений в бизнес-показателях компании в результате обучения. Данный уровень, как правило, является наиболее сложным для измерения, особенно, если учесть тот факт, что на показатели бизнеса влияют также и другие факторы, а изолировать их влияние практически невозможно.

Таким образом, модель Д. Киркпатрика, несмотря на простоту и удобство в использовании, страдает большой долей субъективизма, и не предоставляет количественных показателей об эффективности обучения.

В 1991г другой американец - Дж. Филипс - добавил в модель Киркпатрика 5-ый уровень оценки – ROI (отдача от инвестиций в обучение). Его модель сегодня признана «Американской ассоциацией тренинга и развития» (ASTD) и используется во всем мире.

Расчет ROI позволяет:

- Количественно выразить улучшение результативности и качества работы в результате обучения сотрудников
- Выразить в денежном эквиваленте ценность проведенного обучения
- Определить возврат на инвестиции в обучающие мероприятия
- Принимать обоснованные решения по выбору обучающих программ, сравнивая их эффективность.

Однако процедура вычисления ROI довольно трудоемка. Из-за трудности расчета ROI данный показатель рекомендуется измерять лишь в случае удовлетворения следующих показателей:

- Большая продолжительность программы
- Важность программы для достижения корпоративных целей
- Обозримость программы (этапы)
- Большая целевая аудитория
- Высокая степень заинтересованности лиц, принимающих решения.

Формула для расчета ROI выглядит следующим образом:

$$ROI = \frac{\cancel{Aoxoobi} - 3ampambi}{3ampambi} \times 100\%$$

Доходы, обусловленные эффектом обучения, могут быть выражены в осязаемом («жесткие») и неосязаемом («мягкие») виде.

Примером «жестких» результатов обучения могут быть:

- Показатели производительности (в количественной и денежной форме)
- Показатели качества (число возврата продукции и общая сумма возвратов)
- Трудозатраты на единицу продукции
- Время простоев по техническим и технологическим причинам
- Уровень текучести кадров
- Число судов по причине некачественного обслуживания или дефектов продукции
- Время на выполнение заказа/обслуживание покупателя
- Доля рынка
- Индекс удовлетворенности персонала
- Число постоянных клиентов.

«Мягкие» результаты обучения включают:

- Увеличение удовлетворенности персонала
- Улучшение командной работы
- Повышение лояльности персонала
- Улучшение планирования и целеполагания

• Более четкое планировании карьерного продвижения.

Список типичных затрат на обучение состоит из нижеследующих компонентов:

- Затраты на разработку программы обучения время на разработку, тестирование, анализ, валидацию тестов
- Заработная плата сотрудников службы управления персоналом, а также других работников, вовлеченных в разработку и проведение обучающих программ, в том числе со стороны
- Заработная плата сотрудников, проходящих обучение («сидячее время»)
- Оплата труда работников, нанятых для исполнения обязанностей сотрудников, проходящих обучение, либо выполняющих их обязанности по совместительству
- Потеря производительности/дохода за время отсутствия обучающегося работника
- Затраты на сопроводительные документы (рабочие тетради, инструкции, бланки тестов, анкет)
- Затраты на канцтовары (карандаши, флипчарт, бумага, диски, ручки, фломастеры и т.п.)
- Затраты на видеосъемку, аудиозапись для/во время обучения
- Затраты на аренду оборудования, помещений, иных материалов
- Затраты на организацию административные расходы (междугородние телефонные звонки, составление расписания, регистрацию участников, копирование, почту и т.п.)
- Затраты на логистику (питание, доставку до места обучения, размещение)
- Время на проезд.

Основополагающими принципами расчета по модели Дж. Филипса являются следующие:

<u>Оценка-прогноз</u> — предполагает предварительную оценку ключевых показателей работы силами самих обучаемых. При этом оценка производится с учетом всех влияющих факторов. К примеру, на увеличение продаж в отделе сбыта может повлиять не только повышение уровня компетентности сотрудников, но и изменение конъюнктуры рынка, сезонность, улучшение качества продукции и т.д.

<u>Изоляция влияющих факторов</u> – логичное продолжение принципа №1, поскольку утверждает о необходимости учета только тех факторов, которые непосредственно связаны с обучением. На этом этапе респонденты должны выявить влияние фактора обучения среди других переменных. В частности, необходимо определить насколько влияние данного фактора выше, чем у остальных (в долях, процентах, рангах).

<u>Корректировка</u> – искусственное занижение вклада обучения в улучшение показателей деятельности. Многочисленные исследования выяснили, что при оценке влияния фактора обучения на эффективность работы респонденты, как правило, переоценивают его значение на 35%. Таким образом, при подсчете ROI необходимо корректировать величину вклада, указанную опрашиваемыми сотрудниками.

Приведем <u>пример расчета ROI</u> для тренинга по управлению персоналом, который проводился нами для начальников цехов и мастеров участков производственного предприятия. Всего в тренинге принимали участие 15 человек.

Доходы от обучения, выраженные в улучшении качества исполнения обязанностей, подсчитаны нами как произведение среднего процента использования навыков в работе и заработной платы соответствующего сотрудника. Они составили в совокупности 21900 у.е. за месяц. С учетом процедуры корректировки данная сумма составила 21900\*(1-0,35)=14235 у.е.

Кроме того, в результате обучения текучесть персонала снизилась на 14% и составила 13%, что соответствует снижению затрат на подбор, обучение и адаптацию примерно 23 человек. Следовательно, можно рассчитать доход от снижения текучести:

- 14% от численности работников компании составляет примерно 23 человека.
- средние затраты на подбор, обучение и адаптацию работников составляют 928 у.е.. Соответственно доход от снижения текучести равняется 21804 у.е.

Общий доход от проведения обучения, таким образом, составил 36039 у.е..

### Затраты на обучение 15 сотрудников:

Оплата услуг сторонних тренеров: 1700 у.е.×2=3400 у.е.

Аренда помещения: 1000 у.е. Оплата питания: 1800 у.е.

Оплата доставки сотрудников: 400 у.е.

Заработная плата участников (за 2 дня)=3000 у.е.

Заработная плата координатора

(за время подготовки и проведения тренинга)=120 у.е.

Итого 9720 y.e

**Показатель ROI** для проведенного тренинга по управлению персоналом равен:

$$ROI = \frac{36039 - 9720}{9720} \times 100\% = 271\%$$

Интересен вопрос о том, какой показатель ROI считать приемлемым. Сам Филипс утверждает, что данный показатель может превосходить 800%. Более того, компания "Tennessee Valley Authority", награжденная ASTD, рассчитала средний показатель ROI на уровне 1000 %. Одним из выходов в данной ситуации может быть сравнение полученного значения ROI с аналогичным показателем по финансовым проектам, а также сравнение динамики ROI обучения по различным временным периодам. Так, рассчитанный нами показатель ROI значительно превосходил аналогичный показатель по инвестиционным проектам предприятия, что еще раз доказывает эффективность вложений в персонал.

В дополнение к расчету ROI часто вычисляют показатель срока окупаемости, отражающий срок, за который окупаются вложенные в обучение инвестиции. Срок окупаемости представляет собой показатель обратный показателю ROI.

Существует ещё одна модель оценки обучения практически неизвестная в России – «Таксономия Блюма» (Bloom's Taxonomy). «Таксономия Блюма» состоит из трех частей – перекрывающихся сфер, которые часто называют ЗУН (знания, установки, навыки):

# Когнитивная сфера (Знания)

- 1. Вспоминание информации
- 2. Понимание
- 3. Использование на практике
- 4. Анализ информации (структуры/элементов)
- 5. Синтез (создание/построение)
- 6. Оценка (сравнение)

# Эмоциональная сфера (Установки)

- 1. Восприятие (осознание)
- 2. Ответ (реакция)
- 3. Оценка ценности (понимание и действие)
- 4. Сочленение (комбинирование, интеграция схожих навыков)
- 5. Усвоение системы ценностей (адаптация поведения)

# Психомоторная сфера (Навыки)

- 1. Имитация (копирование)
- 2. Управление (следование инструкциям)
- 3. Развитие точности, четкости
- 4. Организация личной системы ценностей
- 5. Натурализация (доведение до автоматизма, экспертное знание)

Каждая из трех сфер основана на предпосылке о том, что все категории внутри каждой сферы расположены строго в определенном порядке по степени нарастания сложности. Эти категории являются последовательными уровнями развития сотрудников в процессе обучения. В целом, в практическом смысле модель похожа на модель Д. Киркпатрика. Она также требует составления по каждой из составляющих определенных вопросов, тестов или упражнений, но не дает финансовой оценки эффективности обучения.

Таким образом, для оценки эффективности обучения можно использовать различные модели, каждая из которых обладает своими достоинствами и недостатками. Выбор той или иной модели всецело зависит от целей, которые ставит перед собой специалист, занимающийся оценкой. Модель Д. Киркпатрика позволяет быстро получить наглядное представление об эффективности обучающих мероприятий. Модель «Таксономия Блюма» делает возможным более подробную оценку эффективности, а также выбор определенной стратегии обучения сотрудников. Модель Дж. Филипса направлена на оценку финансовой стороны обучения, а именно — эффективности вложений в персонал. Поэтому на сегодняшний день, нам кажется, проблема состоит не в необходимости оценки эффективности обучения или её отсутствии, а в выборе её конкретного алгоритма.

Денисова Ариадна Викторовна

K 3 H

Журнал «Служба кадров» №8/2005, с.39-43