

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ВНУТРИФИРМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ*

Рассмотрен предлагаемый авторами подход к оценке эффективности внутрифирменного обучения промышленного предприятия. Предложены критерии оценки внутрифирменного обучения на основе факторного анализа.

Ключевые слова: внутрифирменное обучение, модели оценки внутрифирменного обучения, факторы, влияющие на эффективность внутрифирменного обучения, факторный анализ внутрифирменного обучения.

N.G. Solodova
G.N. Pryadunets

ON INTRAFIRM TRAINING ESTIMATION

The authors describe their approach to estimating efficiency of internal training at industrial enterprise, and propose criteria of intrafirm training estimation on the basis of the factorial analysis.

Keywords: intrafirm training, models of intrafirm training estimation, factors that influence intrafirm training efficiency, factorial analysis of intrafirm training.

Система управления персоналом, основанная на концепции человеческого капитала, становится обязательным условием стратегического развития организации. Одним из проявлений структурированной системы управления персоналом является развитая система внутрифирменного обучения.

Критический анализ научных подходов к определению внутрифирменного обучения позволяет заключить, что в науке и практике управления человеческими ресурсами сформировалось определение внутрифирменного обучения. Это процесс совершенствования знаний, умений и навыков, способностей работников под руководством опытных преподавателей, осуществляемый в реальном пространстве трудовой деятельности субъекта в организации при объективной обусловленности обучения потребностями производственного процесса, единства мотивационных, интеллектуальных, физических и практических компонентов деятельности.

Термин «Оценка эффективности внутрифирменного обучения» употребляется в трех основных аспектах:

1. В *экономическом* смысле эффективность внутрифирменного обучения можно определить как отношение полученного экономического эффекта к затратам ресурсов, обеспечивших получение этого эффекта, в первую очередь, в результате более продуктивной деятельности обученных работников.

* Работа выполнена при финансовой поддержке проекта Министерства образования и науки РФ «Человеческие ресурсы и кадровая стратегия региона в условиях модернизации экономики» (регистрационный номер 6.2588.2011), реализуемого в рамках государственного задания Байкальскому государственному университету экономики и права (на 2012–2014 гг.).

2. В *психологическом* смысле эффективность внутрифирменного обучения можно определить как соответствие обучения модели профессионального развития по критериям оценки личных качеств индивида после обучения, приобретения новых качественных знаний в ходе обучения и удовлетворенности участием в процессе обучения. Кроме этого психологический аспект включает оценку изменений по социально-значимым параметрам: производительность труда, статус, повышение зарплаты.

3. В *социальном* смысле эффективность внутрифирменного обучения можно определить как укрепление в результате обучения связей и отношений между работниками организации, которые сказываются на их взаимодействии в практической деятельности.

Необходимо отметить, что оценка эффективности внутрифирменного обучения является методически очень сложной задачей. Для выбора модели оценки эффективности внутрифирменного обучения следует рассмотреть формирование существующих подходов в современной российской экономической теории.

Отношение к персоналу, как наиважнейшему ресурсу, требующему инвестиций и развития, в мировой экономике сформировалось давно. В условиях формирующейся рыночной экономики России этим подходам еще предстоит сформироваться.

К сложностям переходного периода в этом направлении добавляются, с одной стороны, попытки руководства компаний переносить в практику неадаптированный западный опыт, а, с другой стороны, активное использование потенциала персонала, подготовленного, развитого в эпоху плановой экономики России.

В системе советского управления, особенно с учетом принципа управления отраслевого, формирование и развитие персонала предприятий было достаточно развито. Если планировалось строительство крупного промышленного предприятия, то рядом создавалось профессиональное училище для подготовки рабочих кадров нужного профиля. В отраслевых структурах работали мощные высокооснащенные институты повышения квалификации руководителей и специалистов предприятий отрасли. В систему аттестации специалистов было встроено повышение квалификации не реже чем один раз в пять лет.

И, наконец, увязывались все эти мероприятия в систему с помощью государственного регулирования нормативно-правового характера. Регулирование осуществлялось на организационном и содержательном уровнях, было дифференцировано по отраслевому принципу, по категориям работающих и интегрировано по соответствию форм и методов конкретным направлениям подготовки [4].

Эффективной, точнее, результативной признавалась та система подготовки кадров предприятия, которая максимально соответствовала требованиям системы нормативного регулирования в рамках соответствующего нормам бюджета на обучение.

С изменением политической и экономической системы, новых подходов к государственному регулированию в области обучения работающего населения сформировано не было, за исключением последних двух-трех лет [1].

Решение всех проблем, связанных с подготовкой и развитием персонала, осуществлялось на уровне фирмы, компании, корпорации.

Именно в этот период в российской экономике возникает большой интерес не только к практическому опыту обучения персонала в услови-

ях рыночной экономики, но и к теоретическим исследованиям по вопросам подготовки персонала вообще и внутрифирменного в частности.

Основными социальными предпосылками востребованности таких исследований явились:

1. Изменение формы собственности.
2. Изменение порядка бюджетирования средств на обучение персонала компании.
3. Изменение систем организации внутрифирменного обучения вплоть до полного отказа от них.
4. Отсутствие государственного регулирования в области подготовки персонала.
5. Практика рассмотрения затрат на подготовку персонала, как на более подходящих для сокращения в процессе оптимизации.
6. Недостаточная сформированность рынка образовательных услуг.
7. Отсутствие рынка образовательных услуг в отраслевом аспекте.
8. Отсутствие подтвержденных практикой методик оценки эффективности подготовки персонала.
9. Низкая степень кооперации организаций в условиях становления рыночной экономики России.
10. Значительная степень дифференцированности российского рынка труда по регионам, по уровню профессионального образования.

В ответ на эту потребность в основу отечественных исследований, посвященных проблемам оценки эффективности внутрифирменного обучения, были положены модели, сформулированные в западной экономической теории. В первую очередь, базовые модели Д. Киркпатрика [5], Дж. Филипса [6] и прикладные модели П. Кирса, Тайлера, Скривенса, Стафлебима и др. Интерес к теоретическому и практическому западному опыту по оценке внутрифирменного обучения объясняется постепенно нарождающимся отношением к обучению, как к элементу рыночной экономики. Кроме этого, у работодателя появился интерес к вопросу: «Какой эффект может дать то или иное обучение персонала, насколько этот эффект может компенсировать затраты на обучение?».

В отношении локальных учебных мероприятий, проводимых в рамках внутрифирменного обучения, применение моделей оценки эффекта от обучения в их классическом варианте или в адаптированном российскими исследователями представлении не вызывает сомнений [3; 5; 6].

Одним из главных достоинств методик оценки, построенных на основе этих моделей, является возможность измерить реальный экономический эффект учебного мероприятия и учесть возможный дисконтированный доход от обучения. Подход к оценке экономического эффекта, как возврата от инвестиций в соответствии с теорией человеческого капитала, учитывающий протяженный во времени эффект от обучения, является наиболее распространенным в последнее время.

Необходимо отметить, что применение существующих методик экономической оценки внутрифирменного обучения возможно только при условии применения адекватных методов очистки результатов измерения от влияния других факторов, кроме обучения, оказывающих влияние на результаты производственной деятельности.

Применение инструментов очистки результатов измерения, равно как и реализация методик, требует значительных затрат.

По мнению ряда экспертов, в условиях крупного промышленного предприятия совокупность затрат на измерения может превышать эффект от обучения [2].

Отметим, что практическая оценка экономического эффекта корпоративного обучения применяется только в некоторых случаях, например, при подготовке специалистов для выполнения работ, которые ранее заказывались сторонним организациям.

Эта практика объясняется не только затратностью методик, но и самой направленностью методик для оценки локальных учебных мероприятий (тренингов).

Соответственно, в экономическом аспекте оценки внутрифирменного обучения проблемой является оценка эффективности системы обучения в организации, особенно на крупном промышленном предприятии.

Отличительные особенности системы внутрифирменного обучения крупного промышленного предприятия определяются:

- значительной численностью персонала (более 2 тыс. чел.);
- дифференциацией обучения по категориям и профессиям работающих;
- наличием в соответствии с проектом конкретных требований к уровню квалификации работников;
- непрерывностью производства, определяющей необходимость в непрерывном обучении;
- наличием обязательных видов обучения;
- наличием тесно взаимосвязанных видов обучения;
- превалированием определенных видов производственной деятельности.

Для оценки эффективности внутрифирменного обучения крупного промышленного предприятия наиболее приемлемыми являются психологические критерии оценки и варианты системной оценки эффективности внутрифирменного обучения. Отметим, что с этой целью возможно использование факторного анализа.

Для измерения эффективности внутрифирменного обучения на основе факторного анализа необходимо выделить факторы, влияющие на результат внутрифирменного обучения.

По уровню формирования и направленности воздействия факторы можно объединить в четыре основных группы (табл. 1):

1. Факторы внешней среды.
2. Факторы организационной среды.
3. Факторы процесса обучения.
4. Внутренние личностные факторы обучаемого.

Таблица 1

**Классификация факторов, влияющих
на эффективность внутрифирменного обучения**

Группа факторов	Характеристика группы
Факторы внешней среды	Определяют влияние внешней среды для организации
Факторы организационной среды	Определяют цели, возможности и условия обучения, обеспечивают контроль и поддержку, формируют ценности, определяющие отношение к обучению в организации
Факторы процесса обучения	Определяют функционирование процесса обучения с точки зрения планирования организации, контроля и анализа
Внутренние факторы обучаемого	Определяют способности работника, его отношение к обучению, мотивацию к реализации результатов обучения в практической деятельности

В табл. 2 представлено распределение факторов, влияющих на эффективность внутрифирменного обучения в отношении крупного промышленного предприятия.

**Распределение факторов, влияющих
на эффективность внутрифирменного обучения**

Группа факторов	Факторы
Факторы внешней среды	Привлечение персонала с соответствующим уровнем базового образования в зависимости от состояния рынка труда
	Возможности привлечения поставщиков образовательных услуг в зависимости от рынка образовательных услуг
Факторы организационной среды	Уровень значимости подготовки персонала в достижении стратегических целей организации
	Возможности и условия для реализации результатов обучения в профессиональной деятельности
	Наличие четких квалификационных требований рабочего места
	Поддержка со стороны линейного руководства
	Поддержка со стороны коллег
	Внешняя мотивация к обучению
	Условия адаптации молодых специалистов
	Возможности должностной стажировки для кадрового резерва
	Наличие связи подготовки кадрового резерва с порядком назначения на должность
	Наличие внутренних тренеров
	Взаимосвязь видов обучения
Факторы процесса обучения	Адекватность обучения — соответствие программы обучения реальной потребности
	Личностные и профессиональные качества преподавателя
	Использование практических методов обучения
	Использование различных технических средств в процессе обучения
	Адекватность методов обучения
	Осуществление промежуточного и финального контроля в процессе обучения
Внутренние факторы обучаемого	Обучаемость — способность к обучению
	Способность к развитию деятельностно-востребованных качеств
	Физическое здоровье
	Поддержка и понимание семьи
	Внутренняя мотивация

Для использования факторного анализа с целью оценки эффективности внутрифирменного обучения необходимо определить инструментарий, позволяющий управлять этими факторами и оценивать результат управления как степень эффективности *системы* внутрифирменного обучения.

С этой целью может быть предложено выделение «центров влияния» в системе управления персоналом, способных оказывать наибольшее влияние на состояние факторов.

Под «влиянием» будем понимать совокупность организационно-технических мероприятий, приводящих к максимизации пользы и минимизации вреда от действия того или иного фактора, влияющего на эффект внутрифирменного обучения.

В качестве центров влияния могут быть предложены отдельные категории работников предприятия. Как наиболее вовлеченные в процесс внутрифирменного обучения для крупного промышленного предприятия могут быть предложены следующие категории:

- топ-менеджмент;
- линейные руководители основных технологических цехов;

- рабочие основных технологических цехов;
- специалисты центра внутрифирменного обучения.

Путем экспертных оценок представителей указанных категорий, а также на основе анализа структуры и правил взаимодействия бизнес-процессов организации определяется направление влияния от «центров влияния» на отдельные факторы.

В табл. 3 представлено возможное направление влияния по факторам первой, второй, третьей групп и частично четвертой. Факторы четвертой группы полностью не рассматриваются, так как являются больше социально-психологическими характеристиками, за исключением развития деятельностно-востребованных качеств, таких как быстрота реакции, стрессоустойчивость, наличие которых в условия технологически сложного и опасного производства можно отнести к разряду производственных характеристик.

Таблица 3

**Направление влияния по факторам,
определяющим эффект внутрифирменного обучения**

Категория работников	Факторы
Топ-менеджмент	Уровень значимости подготовки персонала в достижении стратегических целей организации
	Внешняя мотивация к обучению
	Поддержка со стороны коллег
	Наличие связи подготовки кадрового резерва с порядком назначения на должность
Линейные руководители основных технологических цехов	Возможности и условия для реализации результатов обучения в профессиональной деятельности
	Наличие четких квалификационных требований рабочего места
	Поддержка со стороны линейного руководства
Рабочие основных технологических цехов	Внутренняя мотивация
	Способность к развитию деятельностно-востребованных качеств
	Поддержка и понимание семьи
	Физическое здоровье
Специалисты центра внутрифирменного обучения	Привлечение персонала с соответствующим уровнем базового образования в зависимости от состояния рынка труда
	Возможности привлечения поставщиков образовательных услуг в зависимости от рынка образовательных услуг
	Наличие четких квалификационных требований рабочего места
	Условия адаптации молодых специалистов
	Возможности должностной стажировки для кадрового резерва
	Наличие внутренних тренеров
	Взаимосвязь видов обучения
	Адекватность обучения — соответствие программы обучения реальной потребности
	Личностные и профессиональные качества преподавателя
	Использование практических методов обучения
	Использование различных технических средств в процессе обучения
	Адекватность методов обучения
	Осуществление промежуточного и финального контроля в процессе обучения

Данный подход к результатам факторного анализа продиктован, прежде всего, рассмотрением внутрифирменного обучения промыш-

ленного предприятия как системы взаимодействия отдельных элементов управления персоналом, отдельных мероприятий, направленных на решение стратегических задач предприятия посредством внутрифирменного обучения.

Для использования факторного анализа в оценке эффективности внутрифирменного обучения автор предлагает рассмотреть влияние обучения на общий экономический эффект от деятельности предприятия.

Пусть C — показатель эффективности деятельности предприятия. Его можно рассмотреть как некую функцию:

$$C = f(x_1, \dots, x_n),$$

где x_1, \dots, x_n — факторы, влияющие на общий экономический эффект. Внутрифирменное обучение с разной долей влияет на все значимые для предприятия факторы. Однако для оценки влияния обучения на общий эффект необходимо выделить ряд факторов, влияние обучения на которые носит определяющий характер, т.е. увеличение C за счет изменения этих факторов можно считать эффектом от внутрифирменного обучения без очистки результата.

По мнению автора, такими факторами является часть факторов, влияющих на обучение. Необходимо градуировать факторы, влияющие на обучение с точки зрения зависимости их от результатов самого обучения, и выделить из них m — факторы эффективности деятельности предприятия, которые значимо зависят от эффективности внутрифирменного обучения.

С учетом этого, для целей оценки эффективности обучения эффект от деятельности предприятия можно рассматривать как суммарный эффект от влияния факторов, для изменения которых внутрифирменное обучение является определяющим, и ряда прочих факторов.

$$C = f_1(x_1, \dots, x_m) + f_2(x_{m+1}, \dots, x_n),$$

где x_1, \dots, x_m — факторы, на которые активно влияет внутрифирменное обучение.

Рассмотрим следующую схему:

$$C^p = f_1(x_1^p, \dots, x_n^p) + f_2(x_{m+1}^p, \dots, x_n^p),$$

где C^p — плановый эффект от деятельности предприятия на момент μ ; x_1^p, \dots, x_n^p — плановые значения факторов на момент μ .

$$C^f = f_1(x_1^f, \dots, x_n^f) + f_2(x_{m+1}^f, \dots, x_n^f),$$

где C^f — фактический эффект на момент μ ; x_1^f, \dots, x_n^f — фактические значения факторов на момент μ .

Прирост экономического эффекта C можно выразить в следующем виде:

$$\begin{aligned} \Delta C &= f_1(x_1^f, \dots, x_n^f) + f_2(x_{m+1}^f, \dots, x_n^f) - f_1(x_1^p, \dots, x_n^p) - f_2(x_{m+1}^p, \dots, x_n^p) = \\ &= f_1(x_1^f, \dots, x_n^f) - f_1(x_1^p, \dots, x_n^p) + f_2(x_{m+1}^f, \dots, x_n^f) - f_2(x_{m+1}^p, \dots, x_n^p) = \Delta f_1 + \Delta f_2, \end{aligned}$$

где Δf_1 — прирост эффекта за счет факторов, управляемых с помощью внутрифирменного обучения.

Следовательно, можно сказать, что эффективное внутрифирменное обучение влияет в положительную сторону на прирост общего эффекта предприятия как прирост функции управляемых обучением факторов. То есть, оценив состояние факторов x_1^f, \dots, x_m^f на момент μ , можно оценить вклад в прирост C составляющей Δf_1 , характеризующий эффективность внутрифирменного обучения.

Таким образом, используя данный подход, произведя шкалирование значимых для эффекта управляемых обучением факторов и оценивая их фактические значения по данным шкалам, можно сформировать методику оценки внутрифирменного обучения как системы подготовки персонала промышленного предприятия.

Список использованной литературы

1. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 гг.: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 февр. 2011 г. № 163-р [Электронный ресурс]. — URL: <http://mov.gov.ru/dok/prav/obr/8182>.
2. Ряковский С.М. Обучение: тест на эффективность / Справочник по управлению персоналом. — 2005. — № 2. — С. 60–62.
3. Сафонова М.Ю. Оценка эффективности внутрифирменного обучения: дис. ... канд. экон. наук. — М., 2003. — 152 с.
4. Типовое положение о непрерывном профессиональном и экономическом обучении кадров народного хозяйства: утв. Постановлением Госкомтруда СССР, Гособразования СССР и Секретариата ВЦСПС от 15 июня 1988 г. № 369/92-14-147/20/18-22.
5. Kirkpatrick D.L. Techniques for evaluating training programs. Journal of the American Society of Training Directors, 13, 1959.
6. Phillips J. Meeting the ROI Challenge. EFMD Forum 96/3.

Referenses

1. Kontseptsiya Federal'noi tselevoi programmy razvitiya obrazovaniya na 2011–2015 gg.: utv. rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiiskoi Federatsii ot 7 Febr. 2011 g. № 163-r [Elektronnyi resurs]. — URL: <http://mov.gov.ru/dok/prav/obr/8182>.
2. Ryakovskii S.M. Obuchenie: test na effektivnost' / Spravochnik po upravleniyu personalom. — 2005. — № 2. — С. 60–62.
3. Safonova M.Yu. Otsenka effektivnosti vnutfirmennogo obucheniya: dis. ... kand. ekon. nauk. — М., 2003. — 152 s.
4. Tipovoe polozhenie o nepreryvnom professional'nom i ekonomicheskom obuchenii kadrov narodnogo khozyaistva: utv. Postanovleniem Goskomtruda SSSR, Gosobrazovaniya SSSR i Sekretariata VTsSPS ot 15 June 1988 g. № 369/92-14-147/20/18-22.
5. Kirkpatrick D.L. Techniques for evaluating training programs. Journal of the American Society of Training Directors, 13, 1959.
6. Phillips J. Meeting the ROI Challenge. EFMD Forum 96/3.

Информация об авторах

Солодова Наталия Германовна — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономики труда и управления персоналом, Байкальский государственный университет экономики и права, г. Иркутск, e-mail: solodova-ng.isea.ru.

Прядунец Галина Николаевна — аспирант, кафедра экономики труда и управления персоналом, Байкальский государственный университет экономики и права, г. Иркутск, e-mail: praydunec@sibvinyl.ru.

Authors

Solodova Natalia Germanovna — Doctor of Economics, Professor, Chairholder, Chair of Labour Economy and Personnel Management, Baikal State University of Economics and Law, Irkutsk, e-mail: solodova-ng.isea.ru.

Praydunets Galina Nikolaevna — post-graduate student, Chair of Labour Economy and Personnel Management, Baikal State University of Economics and Law, Irkutsk, e-mail: praydunec@sibvinyl.ru.