

Лекция 7. Оценка экономической эффективности проектов совершенствования системы и технологии управления персоналом

Рассматриваемая в лекции методика разработана на основе анализа существующих подходов к измерению эффективности управления организацией и ее персоналом. Она учитывает действие как производственных, так и непроизводственных факторов, и включает формулы расчета экономических результатов и затрат, связанных с разработкой и реализацией организационных проектов совершенствования системы и технологии управления персоналом.

Коммерческая эффективность проекта определяется соотношением финансовых затрат и результатов, обеспечивающих требуемую норму доходности. Коммерческая эффективность может рассчитываться как для проекта в целом, так и для отдельных участников с учетом их вкладов. При этом в качестве эффекта выступает поток реальных денег.

В рамках каждого вида деятельности происходит приток $\Pi_i(t)$ и отток $O_i(t)$ денежных средств. Обозначим разность между ними через $\Phi_i(t)$:

$$\Phi_i(t) = \Pi_i(t) - O_i(t),$$

где i – номер вида деятельности (1, 2, 3, ...).

Потоком реальных денег $\Phi(t)$ называется разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности в каждом периоде осуществления проекта (на каждом шаге расчета):

$$\Phi(t) = [\Pi_1(t) - O_1(t)] + [\Pi_2(t) - O_2(t)] = \Phi_1(t) + \Phi_2(t).$$

Показатели **бюджетной эффективности** отражают влияние результатов осуществления проекта на доходы и расходы соответствующего (федерального, регионального или местного) бюджета. Основным показателем бюджетной эффективности, используемым для обоснования предусмотренных в проекте мер федеральной и региональной финансовой поддержки, является бюджетный эффект.

Бюджетный эффект (Bt) для t -го шага осуществления проекта определяется как превышение доходов соответствующего бюджета (Dt) над расходами (Pt) в связи с осуществлением данного проекта:

$$Bt = Dt - Pt.$$

Интегральный бюджетный эффект ($B_{инт}$) рассчитывается как сумма дисконтированных годовых бюджетных эффектов или как превышение интегральных доходов бюджета ($D_{инт}$) над интегральными бюджетными расходами ($P_{инт}$).

Показатели **народнохозяйственной экономической эффективности** отражают эффективность проекта с точки зрения интересов народного хозяйства в целом, а также для участвующих в осуществлении проекта регионов (субъектов Федерации), отраслей, организаций.

При расчетах показателей экономической эффективности на уровне народного хозяйства в состав результатов проекта включаются (в стоимостном выражении):

- конечные производственные результаты (выручка от реализации на внутреннем и внешнем рынках всей произведенной продукции, кроме продукции, потребляемой российскими организациями-участниками). Сюда же относится и выручка от продажи имущества и **интеллектуальной собственности** (лицензий на право использования изобретения, ноу-хау, и т. п.), создаваемых участниками в ходе осуществления проекта;
- социальные и экологические результаты, рассчитанные исходя из совместного воздействия всех участников проекта на здоровье населения, социальную и экологическую обстановку в регионах;
- прямые финансовые результаты;
- кредиты и займы иностранных государств, банков и фирм, поступления от импортных пошлин и т. п.

Необходимо учитывать также косвенные финансовые результаты, обусловленные осуществлением проекта: изменения доходов сторонних организаций и граждан, **рыночной стоимости земельных участков**, зданий и иного имущества, а также затраты на **консервацию** или ликвидацию производственных мощностей, потери природных ресурсов и имущества от возможных аварий и других чрезвычайных ситуаций.

Социальные, экологические, политические и иные результаты, не поддающиеся **стоимостной оценке**, рассматриваются как дополнительные показатели народнохозяйственной эффективности и учитываются при принятии решения о реализации и (или) о государственной поддержке проектов.

В состав затрат проекта включаются предусмотренные в проекте и необходимые для его реализации текущие и единовременные затраты всех участников осуществления проекта, исчисленные без повторного счета одинаковых затрат одних участников в составе результатов других участников. Поэтому в расчет не включаются:

- затраты организаций-потребителей некоторой продукции на приобретение ее у изготовителей – других участников проекта;
- амортизационные отчисления по основным средствам, созданным (построенным, изготовленным) одними участниками проекта и используемыми другими участниками;
- все виды платежей российских организаций-участников в доход **государственного бюджета**, в том числе налоговые платежи. Штрафы и санкции за невыполнение экологических нормативов и **санитарных норм** учитываются в составе народнохозяйственных затрат только в том случае, если экологические последствия нарушений норм не выделены особо в составе

экологических результатов проекта и не включены в состав результатов проекта в стоимостном выражении;

- проценты по кредитам Центрального банка РФ, его агентов и **коммерческих банков**, включенных в число участников реализации инвестиционного проекта;
- затраты иностранных участников.

Основные средства, временно используемые участником при осуществлении организационного проекта, учитываются в расчете одним из следующих способов:

- остаточная стоимость основных средств на момент начала их привлечения включается в единовременные затраты; на момент прекращения единовременные затраты уменьшаются на величину (новой) остаточной стоимости этих средств;
- **арендная плата** за указанные основные средства за время их использования включается в состав текущих затрат.

При расчетах показателей экономической эффективности на уровне региона (отрасли) в состав результатов проекта включаются:

- региональные (отраслевые) производственные результаты; выручка от реализации продукции, произведенной участниками проекта, организациями региона (отрасли), за вычетом потребляемой этими же или другими участниками проекта продукции организации региона (отрасли);
- социальные и экологические результаты, полученные в регионе (в организациях отрасли);
- косвенные финансовые результаты, получаемые предприятиями и населением региона (организациями отрасли).

В состав затрат при этом включаются только затраты организаций – участников проекта, относящихся к соответствующему региону (отрасли), также без повторного счета одинаковых затрат и без учета затрат одних участников в составе результатов других участников.

При расчетах показателей экономической эффективности на уровне организации в состав результатов проекта включаются:

- производственные результаты;
- выручка от реализации произведенной продукции за вычетом израсходованной на собственные нужды;
- социальные результаты в части, относящейся к работникам организации и членам их семей.

В состав затрат при этом включаются только единовременные и текущие затраты организации без повторного счета (в частности, не допускается одновременный учет единовременных затрат на создание основных средств и текущих затрат на их амортизацию).

Экономическая эффективность управления организацией – многофакторное комплексное понятие. При оценке эффективности управления следует исходить из поставленных перед системой управления целей и результатов производства. Судить об эффективности управления нужно не только по эффективности системы управления, но и по эффективности производственной системы организации-производителя и организации эксплуатирующей (использующей) изделие или услугу.

Поэтому экономический эффект от реализации проекта совершенствования управления организацией образуется в сфере управления, в сфере производства и в сфере эксплуатации продукции (услуги).

Сказанное выше в полной мере относится к совершенствованию управления персоналом организации.

Экономический эффект в сфере управления достигается за счет снижения трудоемкости выполнения функций управления в результате избавления от излишних, несвойственных и дублируемых функций, связей, документации; излишних затрат в результате выбора наиболее экономичных способов выполнения функций; осуществления ряда функций с применением персональных компьютеров и других технических средств управления и т. п.

Экономический эффект в сфере производства образуется за счет уменьшения простоев в производстве, непроизводительных расходов, снижения сверхурочных часов работы, устранения сверхнормативных запасов материальных ресурсов, снижения себестоимости продукции (услуг), повышения производительности труда, качества продукции (услуг) и т. п.

Экономический эффект в сфере эксплуатации продукции (услуг) образуется за счет уменьшения текущих издержек по использованию продукции (например, удельных расходов на ремонт, расходование горючего) и т. п.

При оценке экономической эффективности проектов совершенствования системы и технологии управления персоналом (принятии решения об экономической целесообразности осуществления проекта, выборе лучшего варианта) могут быть использованы следующие обобщающие показатели.

1. Чистый дисконтированный доход (ЧДД), или интегральный экономический эффект (Эинт), определяется как сумма текущих экономических эффектов за весь период, приведенная к начальному шагу (начальному году расчетного периода) или как превышение интегральных экономических результатов над интегральными затратами. Его величина вычисляется по формуле

$$\mathcal{E}_{\text{инт}} = \text{ЧДД} - P - K = \sum_{t=t_0}^{t_k} (P_t - K_t) \alpha_t$$

где P — экономические результаты осуществления мероприятий за расчетный период, руб.; K — затраты на осуществление мероприятий за расчетный период, руб.; t_0 —

начальный шаг (начальный год расчетного периода); t_k — конечный шаг (конечный год расчетного периода); P_t — экономические результаты, достигаемые на t -м шаге (в t -м году расчетного периода), руб.; K_t — затраты, осуществляемые на t -м шаге (в t -м году расчетного периода), руб.; α_t — коэффициент дисконтирования (коэффициент приведения разновременных затрат и экономических результатов к расчетному году).

В качестве начального года расчетного периода принимается год начала финансирования проекта совершенствования системы и технологии управления персоналом, включая проведение научных исследований.

Конечный год расчетного периода определяется моментом завершения всего жизненного цикла мероприятий по совершенствованию системы и технологии управления персоналом, включающего разработку, внедрение, а также использование результатов осуществления мероприятий на практике. Конечный год расчетного периода может определяться плановыми или нормативными сроками.

На практике иногда используют модифицированную формулу определения ЧДД

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=t_0}^{t_k} (P_t - K_t') \alpha_t - K_{\text{ВЛ}}$$

где K_t' — затраты на t -м шаге при условии, что в них не входят капиталовложения, руб.; $K_{\text{ВЛ}}$ — сумма дисконтированных капиталовложений, руб.

$$K_{\text{ВЛ}} = \sum_{t=t_0}^{t_k} (P_t - K_{\text{ВЛ}}^t) \alpha_t$$

где $K_{\text{ВЛ}}^t$ — капиталовложения на t -м шаге (в t -м году расчетного периода), руб.

Если ЧДД положителен, проект является экономически целесообразным и может рассматриваться вопрос о его принятии. Чем больше ЧДД, тем эффективнее проект.

2. Индекс доходности (ИД) представляет собой отношение суммы приведенных доходов к величине капиталовложений и рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{ИД} = \frac{1}{K_{\text{ВЛ}}} \sum_{t=t_0}^{t_k} (P_t - K_t') \alpha_t$$

3. Внутренняя норма доходности (ВНД) — представляет собой ту норму дисконта (E^\wedge), при которой величина приведенных экономических эффектов равна капиталовложениям. E^\wedge определяется исходя из равенства

$$\sum_{t=t_0}^{t_k} \frac{(P_t - K_t')}{(1 + E_{\text{ВН}})^t} = \sum_{t=t_0}^{t_k} \frac{K_{\text{ВЛ}}^t}{(1 + E_{\text{ВН}})^t}$$

ВНД проекта определяется в процессе расчета и сравнивается с требуемой инвестором нормой дохода на вкладываемый капитал.

В случае когда ВНД равна или больше требуемой инвестором нормы дохода, реализация проекта оправдана.

4. Срок окупаемости ($T_{ок}$) — минимальный временной интервал (от начала осуществления проекта), за пределами которого интегральный экономический эффект становится и в дальнейшем остается неотрицательным. Срок окупаемости определяется исходя из следующего условия:

$$T_{ок} = \min \tau, \text{ при котором } \sum_{t=t_0}^{\tau} (P_t - K_t) \alpha_t = K_{вл}$$

где t — временной интервал, за пределами которого $\Delta_{инт}$ становится неотрицательным.

5. Другие показатели, учитывающие интересы участников или специфику проекта, в частности **рентабельность инвестиций (P_H)**, определяется по следующей формуле:

$$P_H = \frac{\sum_{t=t_0}^{t_K} (P_t - K_t) \alpha}{K_{вл}}$$

При оценке экономической эффективности соизмерение разновременных показателей осуществляется путем приведения (дисконтирования) их к ценности в начальном году расчетного периода. Для приведения разновременных экономических затрат, результатов и эффектов используется норма дисконта E , равная приемлемой для организации норме дохода на капитал [11]. Технически приведение к базисному моменту времени затрат, экономических результатов и эффектов, имеющих место на t -м шаге расчета реализации проекта (t -м году расчетного периода), удобно производить путем умножения на коэффициент дисконтирования α_t , определяемый для постоянной нормы дисконта E как

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+E)^t}$$