

Таблица 2 – Сравнение сумм расходов на ремонты при различных вариантах учетной политики

Месяц	Сумма отпускных, включаемая в себестоимость продукции, работ, услуг текущего месяца, тыс. руб.	
	фактически	при начислении резерва
Январь	802	2970
Февраль	1701	2970
Март	2370	2970
Итого I квартал	4873	8910

УДК 574:(330.322+338.28)

**ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА: УЧЕТ
ЭКСТЕРНАЛИЙ В АНАЛИЗЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИНВЕСТИЦИОННО-ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

В.Ф. Байнев, О.В. Седлухо, С.В. Шейко

*Белорусский государственный университет, г. Минск,
Республика Беларусь*

К сожалению, противоречия, порожденные бурным научно-техническим прогрессом XX века, не только не нашли своего решения до настоящего времени, но и наоборот, до предела обострились. В наши дни уже многим стало очевидно, что ориентированный исключительно на максимизацию прибыли рыночный капитализм («Строй Денег» по Жаку Аттали), безоговорочно восторжествовавший на планете в конце прошлого века, неожиданно, но закономерно столкнулся с непреодолимым препятствием, которое ученые именуют не иначе как «диктатура лимитов природы». Иными словами, удовлетворение рынком безграничных потребностей человека стало столь полным, что масштабные отрицательные внешние эффекты (экстерналии) его хозяйственной деятельности позволяют вести речь о грядущей глобальной экологической катастрофе в качестве главного препятствия на пути устойчивого развития цивилизации.

По здравому рассуждению приходится признать, что главная причина превращения экологических проблем в глобальную проблему цивилизации – фундаментальные принципы функционирования, философия рыночного капитализма с его единственным критерием эффективности и успеха – прибылью. Действительно, с точки зрения любого рыночного субъекта, максимизирующего прибыль (полезность), окружающая среда – это тот самый объект, куда следует «сбрасывать» отрицательные внешние эффекты своей хозяйственной деятельности и благодаря этому достигать главную цель рыночной деятельности – повышение ее экономической (финансовой) эффективности.

Анализ показывает, что все ныне существующие методики оценки эффективности инвестиционно-инновационных проектов нацеливают инвестора исключительно на достижение максимальных финансовых результатов (прибыль, рентабельность, ликвидность, оборачиваемость капитала и др.), в то время как учет экологического фактора – это, по большому счету, всего лишь досадное препятствие на пути достижения лучшего финансового результата. Именно такой подход к оценке эффективности инвестиционных проектов демонстрируют, например, «Правила по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов», утвержденные Постановлением

Министерства экономики Республики Беларусь № 158 от 31 августа 2005 г. В частности, этими Правилами (см. гл. 12) предписывается определение ряда классических (типовых, стандартных, хрестоматийных) показателей финансовой эффективности – чистого дисконтированного дохода, индекса рентабельности, внутренней нормы доходности, уровня безубыточности и др. При этом в полном соответствии с теоретическими основами функционирования рыночной экономики проект объявляется Правилами эффективным и, соответственно, целесообразным к реализации, если эти показатели соответствуют известным нормативным значениям. Разумеется, в документе содержится предельно общее, краткое (в две строки) указание на то, что должна быть осуществлена «экологическая оценка проекта – анализ воздействия будущего производства на окружающую среду» (см. гл. 5). Однако совершенно очевидно и то, что в случае благоприятных показателей финансовой эффективности указанный анализ – это как раз та досадная помеха, которую весьма желательно игнорировать.

В то же самое время многие страны даже с либеральной рыночной экономикой нередко демонстрируют пренебрежение фундаментальным принципом функционирования рыночной системы и отдают приоритет отнюдь не финансовым результатам хозяйственной деятельности. Например, в США официально принята следующая классификация производств: 1 группа – предприятия, которые могут оставаться на территории страны (экологически безопасные производства); 2 группа – предприятия, которые могут быть размещены в пределах морского бассейна США (производства с умеренной экологической опасностью); 3 группа – предприятия, которые должны быть вынесены как можно дальше от границ США *при сколь угодно дорогой транспортировке и прочих финансовых затратах* (экологически опасные производства). Это означает, что в основу вышеприведенной классификации предприятий положен принцип учета создаваемых ими отрицательных экстерналий – чем они больше, тем дальше от границ страны должно быть отнесено то или иное производство, даже несмотря на большие финансовые потери. Иными словами, каждый доллар (евро, фунт стерлингов и т. д.) прямых иностранных инвестиций обеспечивает их получателям не только исчисляемую по хрестоматийным формулам финансовую эффективность, но и вполне может содержать в себе скрытую «нагрузку» – импортируемый извне отрицательный внешний эффект, никак не учитываемый классическими расчетными формулами.

С учетом изложенного мы убеждены, что показатели оценки эффективности инвестиционно-инновационных проектов должны быть модернизированы таким образом, чтобы они *непосредственно учитывали величину отрицательных экстерналий*, порождаемых той или иной группой производств. Для решения этой проблемы мы предлагаем воспользоваться методическим подходом к оценке экологической опасности производства, предложенным белорусскими учеными О.С. Шимовой и О.Н. Лопачук, которые считают необходимым классифицировать отечественные предприятия также по трем группам: 1 группа – малоопасные предприятия (МП), 2 группа – опасные предприятия (ОП), 3 группа – особо опасные предприятия (ООП). В частности, мы считаем возможным в типовые формулы определения эффективности инвестиционно-инновационных проектов ввести поправочный коэффициент (назовем его коэффициентом учета отрицательных экстерналий $K_{\text{воз}}$), призванный уменьшать общий экономический эффект от реализации проекта и тем самым искусственно «ухудшать» типовые показатели его финансовой эффективности в зависимости от уровня экологической опасности производства:

$$K_{\text{воз}} = \frac{0,027}{P},$$

где P – вероятность экологической аварии по группам предприятий (табл.), 0,027 – наименьшая вероятность аварии по группам предприятий.

Таблица - Вероятность экологической аварии P и коэффициент учета отрицательных экстерналий $K_{\text{УОЭ}}$ по группам предприятий

Отрасль	ООП		ОП		МП	
	P	$K_{\text{УОЭ}}$	P	$K_{\text{УОЭ}}$	P	$K_{\text{УОЭ}}$
Химическая и нефтехимическая промышленность	0,090	0,30	0,075	0,39	0,045	0,60
Топливная промышленность	0,078	0,35	0,065	0,42	0,039	0,69
Машиностроение и металлообработка	0,072	0,38	0,060	0,45	0,036	0,75
Электроэнергетика	0,060	0,45	0,050	0,54	0,030	0,90
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность	0,060	0,45	0,050	0,54	0,030	0,90
Легкая промышленность	0,059	0,46	0,049	0,55	0,029	0,93
Промышленность строительных материалов	0,058	0,47	0,048	0,56	0,028	0,96
Пищевая промышленность	0,054	0,50	0,045	0,60	0,027	1,00

Источник: Рассчитано авторами с использованием информации из источника: Лопачук О.Н. Экологическое страхование в системе экономических механизмов управления природопользованием / Автореф. дисс. канд. экон. наук. – Мн.: 2003. – С. 14.

Использование в типовых формулах определения эффективности инвестиционно-инновационного проекта (см. Правила) указанного поправочного коэффициента в качестве множителя, уменьшающего чистый денежный поток ($K_{\text{УОЭ}} \cdot \Pi_t$), позволит «отодвигать» в сторону ужесточения границу финансовой эффективности проекта по мере повышения уровня создаваемых производством отрицательных экстерналий, что даст возможность непосредственно учитывать в расчетах его экологическую опасность.

УДК 658.3

ОПТИМИЗАЦИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА В ЭФФЕКТИВНОМ РАСХОДОВАНИИ РЕСУРСОВ

И.П. Сысоев

УО «Витебский государственный технологический университет»

В условиях рыночной экономики и полной хозяйственной самостоятельности предприятий функция управления трудовыми ресурсами в преобразованном виде перемещается от централизованных управленческих органов к самим предприятиям, где эти ресурсы непосредственно реализуются в комплексе с природными, материально-техническими и финансовыми ресурсами.

Формирование персонала в условиях рыночных отношений опирается на действие механизма внутреннего рынка труда предприятия. Смысл создания и использования такого механизма состоит в том, что он позволяет применять гибкие формы обеспечения предприятия необходимыми работниками и придает постоянный характер