

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИНВЕСТИЦИЙ В ОБРАЗОВАНИЕ

Не секрет, что большинство современных инвестиционных проектов, особенно некоммерческих в сфере образования, не находят государственной поддержки в силу отсутствия надежной и объективной системы ее оценки.

В последнее время отечественные ученые обосновали целесообразность введения комплексного показателя эффективности государственной поддержки реализации природоохранных объектов в виде:

$$Э_{уд,п}^Г = \frac{Э_{пр,пр,п}^Г}{У_{пред,п}} \quad (1)$$

- где:
- $Э_{уд,п}^Г$ – удельные затраты государства на предотвращение эколого-экономического ущерба (плановые – $Э_{уд,п}^{ГП}$ и фактические – $Э_{уд,п}^{ГФ}$);
 - $Э_{пр,пр,п}^Г$ – приведенные затраты государства на предотвращение эколого-экономического ущерба (плановые – $Э_{пр,пр,п}^{ГП}$ и фактические – $Э_{пр,пр,п}^{ГФ}$);
 - $У_{пред,п}$ – предотвращенный эколого-экономический ущерб (фактический – $У_{пред,п}^Ф$ и плановый – $У_{пред,п}^П$);
 - n – индекс, показывающий по отношению к какому периоду (скольким годам) рассчитываются приведенные показатели; в идеальном случае данный индекс должен быть равен периоду реализации проекта.

При этом автор предложил и успешно апробировал следующую формулу расчета $Э_{пр,пр,п}^Г$:

$$Э_{пр,пр,п}^Г = \sum_{t=1}^n \left[\frac{\sum_{i=1}^l \Delta K_{it}^I}{(1+E_{пр,t})^t} + \frac{\sum_{j=1}^m \Delta C_{jt}^I}{(1+E_{пр,t})^t} \right] \quad (2)$$

- где:
- ΔK_{it}^I – государственная поддержка инвестиций по созданию и модернизации природоохранных объектов в t -м году по i -му наименованию инвестиций;
 - ΔC_{jt}^I – государственная поддержка эксплуатации природоохранных объектов в t -м году по j -му наименованию текущих расходов;
 - $E_{пр,t}^I$ и $E_{пр,t}^J$ – коэффициент приведения, соответственно, i -х инвестиций и j -х текущих затрат t -го года по отношению к базисному году.
 - l – вся совокупность инвестиционных преимуществ (в т.ч. льгот) природоохранного объекта, предоставляемых государством;
 - m – полный перечень текущих расходов, по которым возможно предоставление природоохранному объекту государственной поддержки (в т.ч. льгот).

При отсутствии нормативных показателей, для расчета $E_{пр,t}^I$ и $E_{пр,t}^J$ авторы обосновано предлагают использовать соответствующие среднегодовые кредитные ставки Национального банка Украины (НБУ). При равенстве $E_{пр,t}^I$ и $E_{пр,t}^J$ (особенно при обосновании их прогнозных значений) формула 2 упрощается до вида:

$$Э_{пр,пр,п}^Г = \sum_{t=1}^n \left[\frac{\sum_{i=1}^l \Delta K_{it}^I + \sum_{j=1}^m \Delta C_{jt}^I}{(1+E_{пр,t})^t} \right] \quad (3)$$

Авторы данной методики надеялись, что расчет и ведение соответствующей статистики по показателю удельных приведенных затрат государства на предотвращение эколого-экономического ущерба позволит упорядочить и скоординировать мероприятия государственной поддержки создания и эксплуатации всего комплекса экологозащитных мероприятий, проводимых в Украине. К сожалению, представленная выше система (формулы 1–3) обладает рядом существенных недостатков:

1. Государственная поддержка в большинстве случаев выделяется на инвестиционный проект в целом, а не отдельно на конкретные его функции: экологозащитную, ресурсосберегающую, инновационную, социальную, макроэкономическую.

2. Дифференциация господдержки проекта по функциям не производится вообще или производится по усмотрению того же госчиновника и не имеет утвержденного методического обеспечения.

3. Анализ и использование отечественной и международной статистики по показателю приведенных затрат государства на предотвращение эколого-экономического ущерба затруднен ввиду отсутствия учета изменения покупательной способности денег во времени и согласования данного учета с динамикой оценки предотвращенного эколого-экономического ущерба.

Вышеизложенное позволяет утверждать, что коренное улучшение государственной поддержки реализации инвестиционных проектов возможно не только при условии изменения системы и методики расчета отдельных показателей соответствующей государственной поддержки, а и, это в первую очередь, изменении общей схемы комплексного анализа инвестиционного проекта, представленной на рисунке 1. При этом введение в структуру комплексного анализа проекта «Анализа эффективности государственной поддержки» предложено автором впервые [3–5]. Только такая трактовка позволяет избежать вышеизложенных, существующих по сей день серьезных недостатков в соответствующем методологическом обеспечении. При этом следует отметить, что используемая на схеме резолюция «Проект отклоняется» носит условный характер. Проект действительно должен быть отклонен в своем исходном виде. В то же время проект может быть видоизменен вследствие, например, его технической невыполнимости, и анализ модифицированного проекта должен начаться с самого начала.

Реализация предложенной схемы комплексного анализа инвестиционного проекта (рис. 1) требует существенной доработки методики расчета отдельных показателей. На наш взгляд, целесообразно по аналогии с вышеприведенным комплексным показателем эффективности государственной поддержки реализации природоохранных проектов ввести показатели эффективности государственной поддержки реализации социальных и образовательных проектов и проектов, решающих глобальные макроэкономические задачи (не входящие в систему природоохранных, социальных и образовательных). Однако крайне редко в крупномасштабных проектах (тем более в мульти- и мегапроектах, в которых чаще всего идет речь о государственной поддержке) отдельный учет по обоснованным выше трем комплексным критериям затруднен, часто попросту невозможен и всегда дает возможности к искажению данных, в первую очередь, за счет произвольного отнесения доли государственной поддержки к одной из трех вышеназванных сфер эффективности проекта (природоохранной, социальной, макроэкономической).

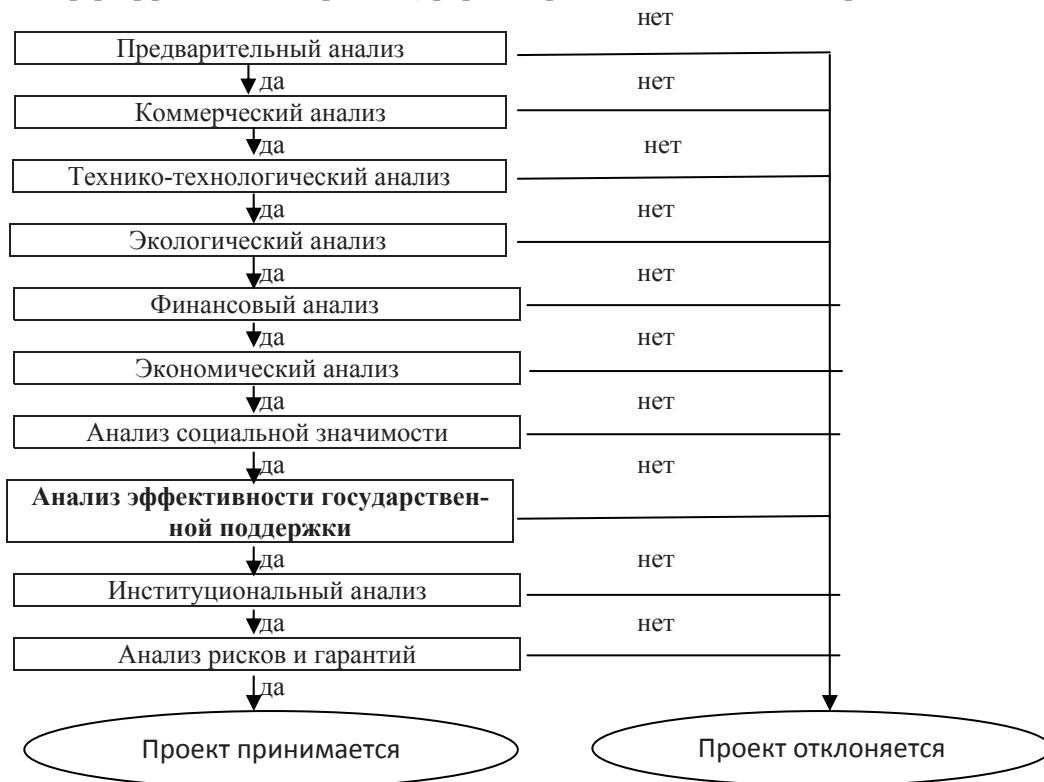


Рис. 1. Последовательность комплексного анализа инвестиционного проекта

В таких случаях автор предлагает использовать нижеописанную методику определения комплексного показателя эффективности государственной поддержки, идентичную, принятой в коммерческом (маркетинговом) анализе при определении преимуществ товара на основе ключевых факторов успеха или в технико-технологическом анализе при определении наиболее приемлемого технико-технологического обеспечения проекта по ключевым факторам выбора [2; 4; 5]. Для данного расчета не нужно детализировать приведенные затраты государства на реализацию проекта по каждому из объектов учета (обучение, природоохранные проекты, социальные программы, экономический макроэффект и т.д.), достаточно рассчитать этот показатель ($\mathcal{E}_{\text{пр.п}}^{\Gamma}$) по аналогии с формулой 2 или по упрощенной схеме – аналогично с формулой 3.

Автор предлагает ввести комплексный безразмерный показатель эффективности государственной поддержки реализации инвестиционного проекта – коэффициент k_{sh} – показывающий удельные приведенные затраты государства на получение существенных с позиции государства дополнительных выгод (благ) в результате реализации конкретного проекта. Очевидно, что диапазон допустимых изменений k_{sh} лежит в пределах от 0 до 1. Отрицательные значения k_{sh} свидетельствуют о нанесении в результате реализации проекта конкретного вреда государству (причем в условиях получения определенной государственной поддержки). Значения k_{sh} превышающие единицу свидетельствуют о явной нерациональности расходования государственных средств.

$$k_{sh} = \frac{\mathcal{E}_{\text{пр.п}}^{\Gamma}}{(\mathcal{Y}_{\text{пред.п}} + \mathcal{C}_{\text{доп.с.п}} + \mathcal{E}_{\text{доп.п}})} \quad (4)$$

где: $\mathcal{C}_{\text{доп.с.п}}$ – реальная стоимость актуальных дополнительных социальных благ, реализуемых данным проектом (фактических – $\mathcal{C}_{\text{доп.с.п}}^{\Phi}$ и плановых – $\mathcal{C}_{\text{доп.с.п}}^{\Pi}$); при этом акцент делается на двух ключевых словах данного термина: «актуальных» – действительно необходимых для государства и «дополнительных» – не считающихся обязательными для коммерческих не государственных предприятий такими как оплата труда персонала, налоги и начисления на ФЗП, создание новых рабочих мест и т. д.;

$\mathcal{E}_{\text{доп.п}}$ – реальный макроэкономический эффект дополнительно получаемый государством в результате, реализации данного проекта (фактический – $\mathcal{E}_{\text{доп.п}}^{\Phi}$ и планируемый – $\mathcal{E}_{\text{доп.п}}^{\Pi}$).

Однако в расчетах значения k_{sh} не учитываются факторы значимости каждой из государственных выгод (природоохранной, социальной и макроэкономической), которые в разных ситуациях могут существенно различаться между собой. В этой связи автор предлагает ввести еще один комплексный показатель – индекс I_{sh} – показывающий суммарные дополнительные выгоды государства и региона (в денежном выражении), получаемые в результате реализации данного проекта с учетом государственной значимости конкретных выгод (конкретного фактора).

$$I_{sh} = w_1 \cdot \mathcal{Y}_{\text{пред.п}} + w_2 \cdot \mathcal{C}_{\text{доп.с.п}} + w_3 \cdot \mathcal{E}_{\text{доп.п}}; \quad (5)$$

где: w_1, w_2, w_3 – вес, соответственно факторов 1, 2 и 3, измеряемый от 0 до 1 методом экспертной оценки в соответствии с методикой, изложенной в [2].

В большинстве случаев государственная значимость получаемых выгод меньше реальных затрат предприятия с ними связанных (например, обучение, оздоровление или строительство квартир для собственного персонала предприятия). С целью учета данного обстоятельства целесообразно рассчитывать еще один показатель – индексированный (или приведенный) коэффициент k_{sh}^i .

$$k_{sh}^i = \frac{\mathcal{E}_{\text{пр.п}}^{\Gamma}}{I_{sh}} = \frac{\mathcal{E}_{\text{пр.п}}^{\Gamma}}{(w_1 \cdot \mathcal{Y}_{\text{пред.п}} + w_2 \cdot \mathcal{C}_{\text{доп.с.п}} + w_3 \cdot \mathcal{E}_{\text{доп.п}})} \quad (6)$$

Таблица 1. Оценка эффективности государственной поддержки инвестиционного проекта

Ключевые факторы государственной поддержки	Вес фактора	Конкуренты		
		А	В	Т.д.
Приведенные затраты государства на реализацию проекта (всего)		$Z_{пр.п}^A$	$Z_{пр.п}^B$	$Z_{пр.п}^{\dots}$
1. Предотвращенный эколого-экономический ущерб	w_1	$Y_{пред.п}^A$	$Y_{пред.п}^B$	$Y_{пред.п}^{\dots}$
2. Стоимость актуальных дополнительных социальных благ	w_2	$C_{доп.с.п}^A$	$C_{доп.с.п}^B$	$C_{доп.с.п}^{\dots}$
3. Макроэкономический эффект, дополнительно получаемый государством	w_3	$E_{доп.п}^A$	$E_{доп.п}^B$	$E_{доп.п}^{\dots}$
Индекс I_{sh}		I_{sh}^A	I_{sh}^B	I_{sh}^{\dots}
Индексированный коэффициент k'_{sh}		k_{sh}^{1A}	k_{sh}^{1B}	$k_{sh}^{1\dots}$
Коэффициент k_{sh}		k_{sh}^A	k_{sh}^B	k_{sh}^{\dots}

В таблице 1 приведена абстрактная пример-схема системного многоальтернативного многофакторного выбора государственной поддержки инвестиционного проекта в зависимости от места его внедрения, сферы деятельности и конкретной ситуации в мире, стране, регионе.

В случае затруднения экспертной оценки веса фактора для выбранных укрупненных наименований, получаемых государством выгод, возможна их детализация, вплоть до конкретных наименований (например, из социальных факторов можно выделять и отдельно оценивать обучение, оздоровление, организацию досуга персонала, строительство дороги, строительство квартир и т. д.). В свою очередь, статья «обучение» может детализироваться по специализации и уровню обучения с присвоением каждому виду затрат (выгод) собственного веса фактора (w_i) – разные специальности имеют различную значимость для региона и государства. Тем более различную значимость для предприятия, региона и государства имеет качество и уровень подготовки и переподготовки специалиста (среднее или высшее образование, ученая степень кандидата или доктора наук, подготовка рабочих специальностей, технического персонала или руководителей низшего, среднего или высшего звеньев для предприятий (в свою очередь детализированных по уровню значимости для государства). Наилучшим с позиций государства является проект с минимальным коэффициентом k_{sh} при возможной максимизации индекса I_{sh} . С точки зрения комплексной оценки государственной поддержки проекта может иметь еще один показатель – интегральный (средневзвешенный) вес затрат предприятия (проекта) на реализацию государственных функций и/или программ (w^i).

$$w^i = \frac{k_{sh}^i}{k_{sh}}. \quad (7)$$

В результате внедрения данных предложений появляется реальная возможность не только сравнения эффективности государственной поддержки по отношению к различным проектам, работающим в различных отраслях народного хозяйства, но и выявления соответствующих злоупотреблений госчиновников в данной сфере. В случае сравнения между собой исключительно образовательных проектов методика оценки их государственной поддержки значительно упрощается т. к. большинство факторов фактически не имеют места или их различия в сравниваемых проектах могут считаться пренебрежительно малыми и не учитываться (в целях упрощения расчетов). Однако, все изложенные принципы и подходы (методология) остаются и в этом случае неизменными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Семенцова М. М. Теоретико-экологические основы создания и эксплуатации многоцелевых экологических комплексов на акваториях мирового океана / М. М. Семенцова. – Одесса : ХГЭУ, 2001. – 64 с.
2. Шарпатюк А. В. Искусство инвестиционного проектирования. – [изд. 2 доп. и перераб.]. – Одесса : ХГЭУ, 2003. – 174 с.
3. Шарпатюк Д. А. Пути совершенствования комплексной оценки государственной поддержки инвестиционных технико-технологических проектов : [сб. научн. трудов]. – Одесса: ОНМУ, 2007. – 6 с.
4. Шарпатюк Д. А. Методика комплексного оцінювання державної підтримки крупномасштабних інвестиційних проектів / Свідectво про «ноу-хау» НХ № 27 від 28 березня 2005 р. – Київ: УАОИ, 2005. – 11 с.
5. Шарпатюк Д. А. Інформаційно-технологічне забезпечення розрахунків коефіцієнта k_{sh} ; індексу I_{sh} ; індексованого (або приведенного) коефіцієнта k'_{sh} та інтегральної ваги витрат підприємства (або проекту) на реалізацію державних функцій або програм (w^i) при комплексному оцінюванні державної підтримки крупно масштабних інвестиційних проектів. /Авторське свідectво про наукову розробку АС № 27 від 28 березня 2005 р. – Київ: УАОИ, 2005. – 7 с.