

Методика оценки привлекательности инвестиционных проектов для целей регионального развития

Как правило, при рассмотрении вопроса о приоритетном финансировании может быть представлено несколько сотен инвестиционных проектов. Исходя из приоритетных целей регионального развития, реализация которых позволяет повысить уровень и качество жизни населения региона, каждый инвестиционный проект целесообразно оценивать по значениям следующих пяти показателей эффективности¹:

1) бюджетной эффективности $B^{фед}(j)$, $B^{рег}(j)$, $B^{местн}(j)$, - размер ежегодных налоговых выплат в федеральный, региональный и местный бюджеты после выхода предприятия, реализующего проект, на проектную мощность (в млн р.);

2) социальной эффективности $C(j)$ — ежегодные поступления в социальные фонды и экономия средств на социальные выплаты, которые выплачивались бы гражданам региона, если не были бы сохранены старые рабочие места на предприятии, реализующем проект, и не были бы созданы новые (в млн.р.);

3) коммерческой эффективности $1/T_{ок}(j)$ — величина, обратная периоду окупаемости (в месяцах) инвестиционного проекта.

Упорядочение альтернатив по степени предпочтительности производится с использованием трех обобщенных критериев, учитывающих цели развития региона:

$$j_1(j) = 0,1 \cdot \frac{B^{фед}(j)}{y_1^u} + 0,4 \cdot \frac{B^{рег}(j)}{y_2^u} + 0,05 \cdot \frac{B^{местн}(j)}{y_3^u} + 0,3 \cdot \frac{C(j)}{y_4^u} + 0,15 \cdot \frac{1/T_{ок}(j)}{y_5^u}$$

$$j_1(j) = \frac{B^{фед}(j) + B^{рег}(j) + B^{местн}(j) + C(j)}{T_{ок}(j)}$$

$$j_{11}(j) = \frac{j_2(j)}{\Phi(j)} = \frac{B^{фед}(j) + B^{рег}(j) + B^{местн}(j) + C(j)}{T_{ок}(j) \cdot \Phi(j)}$$

Поскольку в первом обобщенном критерии присутствует сумма частных критериев, измеряющихся в различных единицах, они были нормализованы путем деления на значения соответствующих координат так называемой «идеальной векторной оценки» $y^b = (y_1^u, y_2^u, y_3^u, y_4^u, y_5^u)$, которые представляют собой максимальные значения соответствующих частных критериев, достигаемые на множестве допустимых альтернатив. Обобщенные критерии $j_1(j), j_2(j)$ использовались для упорядочения альтернатив в первом варианте

¹ Все показатели эффективности рассчитывались в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 ноября 1997 г. № 1470.

составления перечня частных критериев, а обобщенный критерий $j_2(j)$ - во втором.

Эффективность применения такого способа зависит от квалификации специалиста, формулирующего критерий, от полноты информации о социально-экономической ситуации в регионе и четкости определения приоритетных целей программы.

Оценку бюджетной эффективности инвестиционных объектов Белгородской области проведем на основании данных финансовой отчетности наиболее перспективных предприятий, к которым относятся ОАО «Лебединский ГОК», ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат», ОАО «Стойленский ГОК», ОАО «Старооскольский завод электромонтажных изделий», ООО «Гофротара», ОАО «Авида», ОАО «Белмясо».

На первом этапе реализации методики отбора наиболее привлекательных для целей регионального развития инвестиционных проектов, проанализируем данные о выполнении указанными предприятиями обязательств перед бюджетами всех уровней.

Таблица 1. Выполнение ОАО «ОЭМК» обязательств перед бюджетами, млн. р.

Бюджеты всех уровней	2004 г.	2005 г.	Отклонение
Федеральный бюджет	1 175,3	1 308,6	133,3
в том числе без учёта НДС	236,9	590,6	353,7
Консолидированный бюджет области	1 496,5	2 224,3	727,8
- областной	1 273,0	2 005,4	732,4
- городской	223,5	218,9	-4,6
Государственные внебюджетные фонды	516,8	591,6	74,8
Итого	3 188,6	4 124,5	935,9
в том числе без учёта НДС	2 250,2	3 406,5	1156,3

Аналогичным, представленному в таблице 3.5, образом исследуются остальные инвестиционные объекты территориально-производственного комплекса Белгородской области. Результаты обследования представлены в таблице 1.

Таблица 2. Бюджетная эффективность инвестиционных объектов Белгородской области, млн.р.

Наименование предприятия	Размер ежегодных налоговых выплат			Бюджетная эффективность инвестиционного объекта
	В федеральный бюджет, $B^{фед}(j)$	В областной бюджет, $B^{рег}(j)$	В городской бюджет, $B^{местн}(j)$	
ОАО «Лебединский»	1597,4	2447,9	267,4	4312,7

ГОК»				
ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат»	1308,6	2005,4	218,9	3532,9
ОАО «Стойленский ГОК»	1403,7	2151,0	235,0	3789,7
ОАО «Старооскольский завод электро-монтажных изделий»	946,0	1449,6	158,3	2553,9
ООО «Гофротара»	373,1	571,7	62,4	1007,2
ОАО «Молочный комбинат «Авида»	281,1	430,8	47,1	758,9
ОАО «Белмясо»	231,0	354,0	38,7	623,7
Итого	6140,9	9410,4	1027,8	16579,0

Таким образом, бюджетная эффективность рассматриваемых инвестиционных объектов составляет более 16 миллиардов рублей в год. Совокупность указанных предприятий представляет собой «полнос экономического роста» территориально-производственного комплекса Белгородской области, так как их развитие обуславливает рост экономики целой области. Более 50 % налоговых платежей рассматриваемых предприятий (56,7 %) поступают в областной бюджет, образуя около 20 % его доходной части. В этой связи можно утверждать, что данные предприятия являются бюджетно-эффективными, определяют уровень доходности консолидированного бюджета, а их налоговые платежи являются источником финансирования региональных социальных программ.

Реализация социальных целей в региональной экономической системе происходит не только за счет налоговых отчислений и их перераспределения между объектами социальной сферы. Финансово-устойчивые предприятия, расположенные в территориально-производственном комплексе Белгородской области осуществляют реализацию социальных программ самостоятельно, используя собственные средства. Поэтому для оценки социальной эффективности инвестиционных объектов необходимо проанализировать уровень заработной платы на исследуемых предприятиях (табл. 3), а также комплекс реализуемых социальных программ (табл. 4).

Таблица 3. Заработная плата работников ОАО «ОЭМК»

Показатель	2004 г.	2005 г.	Отклонение
Фонд заработной платы, млн. р.,	1 658,7	2 299,2	+640,5
в т.ч. работников списочного состава	1 654,4	2 295,1	+640,7
Средняя заработная плата, р.	11 479	15 689	+4 210

Следует заметить, что фонд заработной платы работников списочного состава в целом за год на ОАО «ОЭМК» увеличился на 38,7 % или 640,7 млн. р. в связи с повышением заработной платы на 25 % с июля 2004 г. и на 10 % и 5 % соответственно – с апреля и с октября 2005 года, а также начислением в 2005 году выслуги лет за 2004-2005 г.г. Средняя заработная плата в 2005 году составила 15 689 руб., что на 36,7 % выше уровня 2004 года. Темп роста

заработной платы опередил индекс инфляции по России. Данная информация уже является свидетельством социальной эффективности ОАО «ОЭМК», однако проанализируем реализацию ОАО «ОЭМК» социальных программ.

Таблица 4. Финансирование социальных программ ОАО «ОЭМК», млн. р.

Направления финансирования	2004 г.	2005 г.	Изменение
Социальные объекты, в т.ч.	115,4	138,6	+23,2
-медицинские, спортивные, оздоровительные и др.	77,1	99,0	+21,9
-прочие	38,3	39,6	+1,3
Коллективный договор и социальные льготы, в т.ч.	35,2	51,3	+16,1
-коллективный договор	17,1	25,6	+8,5
-социальные льготы	18,1	25,7	+7,6
Прочие программы социального характера	25,9	39,9	+14,0
Итого	176,5	229,8	+53,3

В 2005 году на финансирование социальных программ в ОАО «ОЭМК» израсходовано 229,8 млн. руб., в том числе на содержание социальных объектов – 138,6 млн. руб., выплаты по коллективному договору, социальные льготы – 51,3 млн. руб. Кроме того, профинансированы прочие программы социального характера. Одно из основных направлений социальной политики ОЭМК – профилактика и снижение заболеваний работников ОЭМК. В 2005 году в СОК «Белогорье» прошли оздоровление 435 работников ОЭМК и 660 детей работников ОЭМК. На 23,7 млн. руб. за счет прибыли и на 19,4 млн. руб. за счет фонда социального страхования оплачено санаторно-курортное лечение работников. Приобретено 2575 путевок за счёт средств фонда социального страхования и 1638 путевок за счет собственных средств. В медико-профилактическом центре проведено 62343 приёмов пациентов. Спортивные клубы физкультурно-оздоровительного комбината ОЭМК в 2005 году посетило более 2,4 тыс. работников ОЭМК.

Приведенные выше данные наглядно свидетельствует о социальной эффективности ОАО «ОЭМК» и о перспективности его избрания в качестве инвестиционного объекта, удовлетворяющего целям регионального развития.

Однако для обобщения подобной информации по всем исследуемым предприятиям необходимо ограничиться одним показателем. В этой связи для оценки социальной эффективности рассматриваемых инвестиционных объектов необходимо проанализировать их ежегодные отчисления в социальные фонды (таблица 5).

Таблица 5. Оценка социальной эффективности инвестиционных объектов Белгородской области, млн. р.

Наименование предприятия	Отчисления в социальные фонды		Социальная эффективность
	Коллективный договор	Социальные льготы	
ОАО «Лебединский ГОК»	22,3	23,2	45,5
ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат»	25,6	25,7	51,3
ОАО «Стойленский ГОК»	17,7	18,1	35,8
ОАО «Старооскольский завод электро-монтажных изделий»	7,5	8,7	16,2
ООО «Гофротара»	1,2	1,3	2,5
ОАО «Молочный комбинат «Авида»	1,3	1,5	2,8
ОАО «Белмясо»	0,9	1,1	2
Итого	76,5	79,6	156,1

Расчет данных таблицы 5 представляет собой второй этап реализации методики отбора наиболее привлекательных для целей регионального развития инвестиционных проектов. Полученные значения социальной эффективности будут использованы нами для рейтинговой оценки и предпочтительного финансирования инвестиционных объектов региональной экономики.

На следующем этапе необходимо оценить коммерческую эффективность инвестиционных проектов, как величину, обратную периоду окупаемости (в месяцах) инвестиционного проекта.

Таблица 6. Основное содержание инвестиционного объекта и период его окупаемости

Наименование предприятия	Объем финансирования, млн.р.	Расчетный срок окупаемости, месяцев	Коммерческая эффективность
ОАО «Лебединский ГОК»	190	8	0,13
ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат»	270	7	0,14
ОАО «Стойленский ГОК»	220	12	0,08
ОАО «Старооскольский завод электро-монтажных изделий»	150	9	0,11
ООО «Гофротара»	130	3	0,33
ОАО «Молочный	10	5	0,20

комбинат «Авида»			
ОАО «Белмясо»	15	7	0,14

Расчет коммерческой эффективности является заключительным подготовительным этапом, предшествующим определению рейтинга инвестиционных объектов.

Таблица 7. Определение идеальной векторной оценки

	Бюджетная эффективность			Социальная эффективность	Коммерческая эффективность
	федеральная	областная	городская		
Значения критерия	1597,4	2447,9	267,4	45,5	0,13
	1308,6	2005,4	218,9	51,3	0,14
	1403,7	2151,0	235,0	35,8	0,08
	946,0	1449,6	158,3	16,2	0,11
	373,1	571,7	62,4	2,5	0,33
	281,1	430,8	47,1	2,8	0,20
	231,0	354,0	38,7	2	0,14
Максимальное значение	1597,4	2447,9	267,4	51,3	0,33

На следующем этапе необходимо определить максимальные значения бюджетной, социальной и коммерческой эффективности, представляющие собой «идеальную векторную оценку», т.е. максимальные значения соответствующих частных критериев (бюджетной, социальной и коммерческой эффективности), достигаемые каждым из рассматриваемых предприятий (табл. 7).

Упорядочение инвестиционных проектов по степени предпочтительности (ранжирование) произведем с использованием трех обобщенных критериев, учитывающих цели развития региона. Ниже приводится расчет обобщающих критериев оценки предпочтительности инвестиционного проекта для целей регионального развития на примере ОАО «ОЭМК». Срок окупаемости инвестиций на строительство, модернизацию и техническое перевооружение ОАО «ОЭМК» составляет 7 месяцев, объем финансирования – 270 млн.р.

$$\text{Первый критерий} = j_1(j) = 0,1 \cdot \frac{1308,6}{1597,4} + 0,4 \cdot \frac{2005,4}{2447,9} + 0,05 \cdot \frac{218,9}{267,4} + 0,3 \cdot \frac{51,3}{51,3} + 0,15 \cdot \frac{0,14}{0,33} = 0,814$$

$$\text{Второй критерий} = j_2(j) = \frac{1308,6 + 2005,4 + 218,9 + 51,3}{7} = 512,029$$

$$\text{Третий критерий} = j_3(j) = \frac{1308,6 + 2005,4 + 218,9 + 51,3}{7 * 270} = 138247,714$$

Подобным образом были рассчитаны обобщающие критерии по каждому из исследуемых предприятий (табл. 8).

Таблица 8. Результаты оценки инвестиционных проектов

Наименование предприятия	Значение обобщенного критерия		
	Первый критерий	Второй критерий	Третий критерий
ОАО «Лебединский ГОК»	0,875	544,775	103507,250
ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат»	0,814	512,029	138247,714
ОАО «Стойленский ГОК»	0,729	318,792	70134,167
ОАО «Старооскольский завод электромонтажных изделий»	0,470	285,567	42835,000
ООО «Гофротара»	0,293	336,567	43753,667
ОАО «Молочный комбинат «Авида»	0,204	152,360	1523,600
ОАО «Белмясо»	0,155	89,386	1340,786

Полученные расчетные значения позволяют провести ранжирование инвестиционных проектов и выделить наиболее предпочтительные для целей регионального развития. Все три обобщенных критерия отдают предпочтение проектам, от реализации которых скорейшим образом достигается наибольший некоммерческий (т.е. бюджетный и социальный) эффект.

В отличие от второго и третьего первый критерий «различает» по степени важности составляющие этого эффекта: наибольшую важность имеют платежи в региональный бюджет, далее в порядке убывания относительной важности следуют ежегодный социальный эффект, величина, обратно пропорциональная периоду окупаемости проекта, и платежи в федеральный бюджет, наименьшую относительную важность имеют платежи в местные бюджеты.

Таблица 9. Сравнительная оценка альтернативных инвестиционных проектов

Наименование предприятия	Обобщенная оценка по первому критерию	Рейтинг инвестиционного проекта	Обобщенная оценка по второму критерию	Рейтинг инвестиционного проекта	Обобщенная оценка по третьему критерию	Рейтинг инвестиционного проекта	Удовлетворяет целям регионального развития (Да/Нет)
ОАО «Лебединский ГОК»	0,875	1	544,775	1	103507,250	2	Да
ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат»	0,814	2	512,029	2	138247,714	1	Да
ОАО «Стойленский ГОК»	0,729	3	318,792	4	70134,167	3	Да
ОАО «Старооскольский завод электромонтажных изделий»	0,470	4	285,567	5	42835,000	5	Нет
ООО «Гофротара»	0,293	5	336,567	3	43753,667	4	Да
ОАО «Молочный комбинат «Авида»	0,204	6	152,360	6	1523,600	6	Да
ОАО «Белмясо»	0,155	7	89,386	7	1340,786	7	Нет

Инвестиционные объекты, удовлетворяющие целям регионального развития, могут быть рекомендованы к финансированию за счет региональных целевых программ. Примерная программа развития субъектов территориально-производственного комплекса Белгородской области представлена в таблице 10.

Таблица 10. Программа развития субъектов территориально-промышленного комплекса Белгородской области

Наименование организации	Программа развития	Горизонт планирования
ОАО «Лебединский ГОК» ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат»	довести производство железорудного концентрата до 21 миллиона тонн в год, железорудных окатышей – до 10 миллионов тонн; построить четвертую и пятую технологические секции дообогащения концентрата мощностью 1,5 млн. тонн в год каждая; ввести в эксплуатацию вторую очередь завода горячебрикетированного железа мощностью 1,4 млн. тонн брикетов и увеличить мощность отделения комкования ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат»	До 2007 г.
ОАО «Стойленский горно-обогатительный комбинат»	строительство четвертой секции фабрики обогащения мощностью 3 миллиона тонн железорудного концентрата	До 2009 г.
ООО «Энергомаш (Белгород)»	строительство серии газотурбинных ТЭЦ нового поколения в сокращенные сроки (8 месяцев), со стоимостью строительства на 50% ниже, чем зарубежные аналоги	До 2010 г.
ООО «Гофротара»	монтаж оборудования бумагоделательной машины BELLMER (Германия), с вводом в эксплуатацию которой на территории области будет перерабатываться 1500–1700 тонн макулатуры ежемесячно	До 2007 г.
ОАО «Молочный комбинат «Авида»	ввод в эксплуатацию современного оборудования с целью наращивания объема выпуска цельномолочной продукции и расширения ее ассортимента (сепаратор, лабораторная центрифуга, электропогрузчик).	До 2007 г.

Таким образом, нами предложена и апробирована на материалах Белгородской области методика отбора инвестиционных проектов, удовлетворяющих целям регионального развития, финансирование которых целесообразно осуществлять в рамках региональных целевых программ. Для реализации предложенной методики необходимо оценить имеющиеся инвестиционные объекты с точки зрения бюджетной, социальной и коммерческой эффективности, т.е. оценить потенциальные возможности инвестиционных объектов обеспечивать пополнение доходной части бюджетов разных уровней, выступать источником финансирования социальных проектов, а также обеспечивать скорейшую окупаемость вложенных средств. Каждый инвестиционный проект оценивается по всем критериям, а затем проекты ранжируются. Инвестиционные проекты с наиболее высокой рейтинговой оценкой считаются удовлетворяющими целям регионального развития.

Данная методика позволяет получить комплексное и объективное представление о различных инвестиционных проектах и наиболее эффективно использовать ограниченные финансовые средства.

Библиографический список

1. Орешин, В.П. Государственное регулирование национальной экономики. [Текст] / В.П. Орешин. – М.: Юристъ, 1999.
2. Русимов, Ф.М. Формирование инвестиционных проектов: Теория и методология [Текст] / Ф.М. Русимов – М.: ИФРА-М, 2001. – 342 с.