

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье предложена система показателей и механизм формирования инвестиционной политики сельскохозяйственного предприятия.

Ключевые слова: инвестиционная политика, социально-эколого-экономический потенциал, интегральная оценка, сельскохозяйственное предприятие.

S.V.Sharybar

ESTIMATION OF THE AGRICULTURAL ENTERPRISE INVESTMENT POLICY

The indicator system and the mechanism for the agricultural enterprise investment policy formation is offered in the article.

Key words: investment policy, social, ecological and economic potential, integral estimation, agricultural enterprise.

Формирование инвестиционной деятельности будет подвергаться меньшему риску, если инвестиционная деятельность предприятия будет подчинена определенной инвестиционной политике, которая предполагает стратегический курс развития предприятия. Рациональная инвестиционная политика позволит достичь минимального уровня риска при финансировании инвестиционной деятельности. Следовательно, разработка именно такой стратегии необходима для предприятия [2].

Стратегическое планирование инвестиций необходимо рассматривать как механизм разработки инвестиционной политики предприятия. Под инвестиционной политикой предприятия понимается определение в стратегическом плане основных инвестиционных целей и задач предприятия и утверждения курса действий и распределения ресурсов, необходимых для достижения этих стратегических целей.

Экономическая постановка задачи разработки инвестиционной политики предприятия понимается как выбор наиболее эффективного распределения стратегических ресурсов, обеспечивающих достижение стратегических целей предприятия. Инвестиционная политика на предприятии должна быть направлена на обеспечение финансовой устойчивости не только на текущий момент, но и на будущее. Если этого плана нет, то ни о какой инвестиционной политике не может быть и речи [1].

Для успешного развития сельскохозяйственного предприятия необходимо устойчивое развитие социально-эколого-экономического потенциала, включающего экономический, социальный, экологический потенциалы. С целью повышения социально-эколого-экономического потенциала необходимы инвестиции. ОПХ «Боровское» осуществляет инвестиции в социально-эколого-экономический потенциал. Однако возникает вопрос – эффективно ли они осуществляются и выработана ли инвестиционная политика в данном хозяйствующем субъекте?

В рамках решения проблемы сбалансированного развития социально-эколого-экономического потенциала сельскохозяйственного предприятия нами предлагается следующая система показателей, отражающая инвестиции в социально-эколого-экономический потенциал сельскохозяйственного предприятия.

Система показателей инвестиций в социально-эколого-экономический потенциал сельскохозяйственного предприятия

1. Инвестиции в экономический потенциал:
 - 1.1. Инвестиции в основные фонды:
 - 1.1.1. Здания и сооружения.
 - 1.1.2. Машины и оборудование.
 - 1.1.3. Транспортные средства.
 - 1.2. Инвестиции в оборотные средства:
 - 1.2.1. Материальные.
 - 1.2.2. Денежные.
 - 1.3. Инвестиции в трудовые ресурсы:
 - 1.3.1. Повышение квалификации.
 - 1.3.2. Фонд заработной платы.
 - 1.3.3. Премияльный фонд.
2. Инвестиции в социальный потенциал:
 - 2.1. Инвестиции в уровень жизни:
 - 2.1.1. ЛПХ населения.
 - 2.1.2. Фонд социальной помощи.

- 2.2. Инвестиции в качество жизни:
- 2.2.1. Жилищное строительство.
 - 2.2.2. Водоснабжение.
 - 2.2.3. Газоснабжение.
 - 2.2.4. Дошкольные учреждения.
 - 2.2.5. Расширение розничной торговли.
 - 2.2.6. Расширение бытового обслуживания.
 - 2.2.7. Расширение медицинского обслуживания.

3. Инвестиции в экологический потенциал:

- 3.1. Экология земли:
- 3.1.1. Органические удобрения.
 - 3.1.2. Повышение качества химических удобрений.
- 3.2. Экология воды:
- 3.2.1. Очистка питьевой воды.
 - 3.2.2. Содержание водоемов.
- 3.3. Экология воздуха:
- 3.3.1. Переработка органических отходов.
 - 3.3.2. Реконструкция силосных ям.

В рамках системы показателей рассчитывается структура инвестиций за период 2006–2010 годов (табл. 1)

Таблица 1

Структура инвестиций в социально-эколого-экономический потенциал ОПХ «Боровское» за 2006–2010 гг., %

Инвестиции	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Экономика	81,3	61,5	26,2	31,4	27,6
Социальная сфера	15,2	30,2	42,4	40,3	46,6
Экология	3,5	8,3	31,4	28,3	25,8
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Формирование инвестиционной политики заключается в формировании оптимальной структуры инвестиций. Для решения этой проблемы следует решить следующую задачу [3].

Постановка задачи

Определить оптимальную структуру инвестиций в ресурсный потенциал сельскохозяйственного предприятия так, чтобы она дала максимальный синергетический эффект.

Предварительно следует дать некоторые пояснения, суть которых заключается в следующем. Для оценки синергетического эффекта, отражающего инвестиционный потенциал предприятия, можно взять так называемую потенциальную функцию. В качестве потенциальной функции берется линейная, представляющая собой линейную комбинацию инвестиционных вложений в элементы ресурсного потенциала предприятия. Коэффициентами при переменных, отражающих вложения инвестиций в тот или иной элемент ресурсного потенциала, целесообразно взять значимости соответствующих элементов в оценке отклонений достигнутого состояния ресурсного потенциала от целевого. Значение потенциальной функции понимается как инвестиционный потенциал предприятия, который представляет собой синергетический эффект от реализации инвестиционной политики. Таким образом, чем больше значение потенциальной функции, тем выше значение инвестиционного потенциала.

В то же время можно оценить эффективность фактической инвестиционной деятельности. С этой целью следует рассчитать значения потенциальной функции при фактической структуре инвестиций и при оптимальной структуре. Отношение значения фактического инвестиционного потенциала к оптимальному дает в процентном выражении эффективность инвестиционной деятельности, т.е. на сколько процентов фактически был реализован инвестиционный потенциал по отношению к оптимальному.

Обозначения

V_j – инвестиции в j -й элемент ресурсного потенциала сельскохозяйственного предприятия;

α_j – значимость j -го элемента в интегральной оценке отклонений достигнутого состояния ресурсного потенциала предприятия от целевого;

Z – синергетический эффект от инвестиций в элементы ресурсного потенциала предприятия.

Формализация задачи

$$\sum_{k=1}^m V_k = V,$$

$$Z = \sum_{k=1}^m \alpha_k V_k \rightarrow \max.$$

Решение задачи

Решение задачи осуществляется согласно следующему алгоритму.

Алгоритм оптимизации структуры инвестиций в элементы ресурсного потенциала сельскохозяйственного предприятия

Пусть x_{jk}^0 – фактическое значение j-го показателя k-го блока $j = \overline{1, n}; k = \overline{1, m}$;

\tilde{x}_{jk} – целевое значение j-го показателя k-го блока.

1. Определение значимости блоков и показателей в интегральной оценке отклонения фактического состояния системы от целевого:

1.1. Определяется относительная мера отклонения значения j-го показателя от целевого в k-м блоке:

$$\beta_{jk} = 1 - \frac{x_{jk}^0}{\tilde{x}_{jk}}.$$

1.2. Рассчитывается весомость (значимость) j-го показателя в комплексной оценке отклонения k-го блока:

$$\alpha_{jk} = \frac{\beta_{jk}}{\sum_{k=1}^m \beta_{jk}}.$$

1.3. Определяется комплексная оценка отклонения k-го блока:

$$C_k^0 = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \beta_{jk}.$$

1.4. Рассчитывается весомость (значимость) k-го блока в интегральной оценке отклонения фактического состояния системы от целевого:

$$\alpha_k = \frac{1}{n} \sum_{k=1}^m C_k^0.$$

Используя данный алгоритм, рассчитывается весомость блоков и показателей в интегральной оценке отклонения фактического состояния ресурсного потенциала от целевого. При этом в качестве фактического состояния берутся значения показателей за 2010 год.

2. Определение оптимальной структуры инвестиций в ресурсный потенциал предприятия:

2.1. Берется оптимальная структура инвестиций:

$$\alpha = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_m).$$

2.2. Берется плановый объем инвестиций V^* ;

2.3. Рассчитываются инвестиции по эталонам ресурсного потенциала:

$$V_k^* = \alpha_k V^*.$$

2.4. Определяется синергетический эффект при оптимальной структуре инвестиций:

$$Z^* = \sum_{k=1}^m \alpha_k V_k^*.$$

3. Оценка эффективности инвестиционной деятельности:

3.1. Определяется синергетический эффект при фактической структуре инвестиций:

$$Z = \sum_{k=1}^m \alpha_k V_k .$$

3.2. Рассчитывается эффективность инвестиционной деятельности:

$$\lambda = \frac{Z}{Z^*} \cdot 100\% .$$

Инвестиции в рамках каждого из потенциалов и блоков и их структура представлены в таблице 2.

Таблица 2

Значимость потенциалов, блоков и показателей в оценке отклонений доступных и целевых значений социально-эколого-экономического потенциала ОПХ «Боровское»

Потенциал	Значимость, %	Блок	Значимость, %	Показатель	Значимость, %		
Экономический	37,8	Основные фонды	19,8	Здания и сооружения	29,8		
				Машины и оборудование	31,3		
				Транспортные средства	39,1		
		Оборотные средства	26,9	Трудовые ресурсы	53,3	Материальные	57,1
						Денежные	42,9
		Социальный	26,1	Качество жизни	59,7	Повышение квалификации	44,3
						Фонд заработной платы	26,6
						Премияльный фонд	29,1
		Экологический	36,1	Уровень жизни	40,3	Доход от ЛПХ	51,6
Социальная помощь	48,4						
Затраты на экологию	земли			45,0	32,6	Обеспеченность жильем	5,6
						Обеспеченность водопроводом	13,9
						Обеспеченность центральным газоснабжением	14,5
						Обеспеченность местами в дошкольных учреждениях	12,4
						Степень удовлетворения спроса на товары	16,7
						Степень удовлетворения спроса на бытовые услуги	23,9
						Степень удовлетворения спроса на медицинские услуги	13,0
						Затраты на экологию воздуха	22,4
Затраты на повышение качества химических удобрений	61,1						
Затраты на содержание водоемов	37,7	Затраты на содержание силосных ям	62,3	Затраты на очистку питьевой воды	39,6		
				Затраты на переработку органических отходов	37,7		

Расчеты инвестиций в ОПХ «Боровское» представлены в таблице 3.

Таблица 3

Расчет Оптимальные структуры инвестиций в социально-эколого-экономический потенциал ОПХ «Боровское»

Инвестиции	Фактические инвестиции V_k , руб.	Фактическая структура ek	Оптимальная структура ok	Оптимальные инвестиции V_j^* , тыс. руб.	Фактический потенциал Z , тыс. руб.	Оптимальный потенциал Z^* , тыс. руб.
Экономика	2364	0,276	0,378	3238	893	1224
Социальная сфера	3992	0,466	0,261	2236	1041	584
Экология	2211	0,258	0,361	3093	798	1117
Итого	8567	1,000	1,000	8567	2732	2925

Оценим эффективность инвестиционной деятельности ОПХ «Боровское» в 2011 году.

$$\lambda = \frac{2732}{2925} \cdot 100\% = 93,4\% .$$

Расчеты показали, что если в 2011 году структура инвестиций будет такой же, как и в предыдущем, то инвестиционный потенциал ОПХ «Боровское» будет реализован на 93,4 %.

Выводы

Таким образом, оптимальная структура инвестиций на 2011 год показывает, что 37,8 % инвестиций следует направить согласно расчетам в экономическую сферу, 26,1 % – в социальную и 36,1 % – в экологию. Это же касается инвестиций в рамках каждого из потенциалов и блоков и их структура представлена в таблице 2. В то же время следует оценить в абсолютном выражении эффективность сформированной инвестиционной политики. Так как согласно расчетам эффективность реализации инвестиционного потенциала составляет 93,4 %, т.е. инвестиционные возможности будут реализованы лишь на 93,4 %, следовательно, инвестиционный потенциал будет не реализован на 6,6 %, а в денежном выражении это составит 8567 тыс. руб. * 0,066 = 565,4 тыс. руб. Тогда напрашивается вывод о целесообразности распределения инвестиций в социально-эколого-экономический потенциал сельскохозяйственного предприятия согласно оптимальной структуре.

Литература

1. Виленский П.Л., Лившиц В.Н. Оценка эффективности инвестиционных проектов. – М.: Дело, 1998. – 362 с.
2. Горелова В.Л., Мельникова Е.Н. Основы прогнозирования систем: учеб. пособие. – М.: Высш. шк., 1986. – 287 с.
3. Шаланов Н.В. Системный анализ. Кибернетика. Синергетика: математические методы и модели. Экономические аспекты. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2009. – 288 с.

