

Из анализа выше приведенных расчетов следует, что в качестве наиболее привлекательных для инвестирования должны быть выделены два проекта: проект по внедрению технологии по производству мебели для дома и офиса на предприятии А в городе N и проект по формированию предпринимательского поведения у населения города N. Цели у этих проектов различны. В связи с этим, если необходимо выбрать один из них, то следует руководствоваться приоритетом в каждом конкретном случае.

Подводя итог, следует отметить, что методологическое предположение о сущности инновационности позволяет достаточно просто создавать методические инструменты измерения уровня инновационности различных объектов (товаров, проектов, программ, социально-экономических систем); сравнивать по признаку инновационности между собой принципиально различные объекты; опираясь на оценку уровня инновационности, разрабатывать системы и порядок финансирования инновационных проектов за счет средств бюджетов различного уровня.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> См.: Глазьев С.Ю. О стратегии развития Российской экономики: научный доклад. URL: <http://hghltd.yandex.net/>; <http://spkurdyumov.narod.ru/Start1N.htm> (дата обращения: 10.02.2010); Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. М.: Экономика, 2002. 768 с.

<sup>2</sup> См.: Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. (утв. Распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р). URL: <http://www.ifap.ru/ofdocs/rus/rus006.pdf> (дата обращения: 10.02.2010).

<sup>3</sup> См.: Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / предисл. В.С. Автономова. М.: ЭКСМО, 2007. 864 с.

Поступила 01.03.10.

И. Н. КРУТОВА



#### ДИВЕРСИФИКАЦИЯ РИСКА СТАВКИ ПРОЦЕНТА ПО ИНВЕСТИЦИОННОМУ КРЕДИТУ В АПК РЕГИОНОВ

*Ключевые слова:* проектное финансирование, инвестиционный кредит, риск, процентная ставка, методика, диверсификация, регион, Республика Мордовия

*Key words:* project financing, investment credit, risk, interest rate, methods, diversification, region, the Republic of Mordovia

Важным аспектом минимизации рисков проектного финансирования является минимизация рисков ставки процентов. В мировой практике подобные риски минимизируются путем применения мер, направленных на хеджирование процентной ставки, например, процентных обменов, соглашений о потолке процентной ставки, определения максимума и минимума и других инструментов.

Разработанная нами методика минимизации риска ставки процента путем вычисления средневзвешенной минимальной ставки процента по кредиту по РФ включает одиннадцать шагов. Эта методика учитывает два важных с точки зрения рисковой природы экономического взаимодействия субъектов инвестиционной деятельности фактора. В методике учитывается фактор инвестиционного климата региона. В связи с этим целесообразно рассчитывать минимальную ставку банковской маржи ежегодно, по мере изменения рейтинга инвестиционного климата региона. Данный фактор обуславливает деление всех регионов страны на семь групп инвестиционного климата, каждая из которых характеризуется двумя коэффициентами, определяющими верхнюю и нижнюю границу риска. Второй фактор учитывает исключительно важный аспект рисковой природы ведения сельского хо-

КРУТОВА Ирина Николаевна, доцент кафедры финансов и кредита Мордовского государственного университета, кандидат экономических наук.

зияства, который заключается в изменении по мере смены природно-климатических поясов условий ведения сельского хозяйства в различных регионах.

Кроме того, в предложенной методике учитывается покрытие риска. Здесь возможны два варианта: кредитование с покрытием и без покрытия факторов риска. Под покрытием в проектном финансировании АПК мы подразумеваем залоговое обеспечение инвестиционного кредитования по средствам залога региональной казны, а под региональной казной — остаточную на конец года стоимость основных фондов некоммерческих организаций за вычетом основных фондов здравоохранения и образования, умноженную на коэффициент 1,5.

Суть методики состоит в следующем. Регионы РФ распределяются по семи группам риска в соответствии с рейтингом инвестиционного климата Агентства Ра-Эксперт (табл. 1).

Таблица 1

#### Конвертация категорий риска в российских регионах

Классификация рисков регионов в соответствии с методикой вычисления минимальной банковской маржи	Классификация рисков в соответствии с рейтингом инвестиционного климата	Характеристика составляющих рейтинга инвестиционного климата
0	1A	Максимальный потенциал — минимальный риск
1	2A	Средний потенциал — минимальный риск
2	3A	Низкий потенциал — минимальный риск
3	1B	Высокий потенциал — умеренный риск
3	2B	Средний потенциал — умеренный риск
	3B1	Пониженный потенциал — умеренный риск
5	3B2	Незначительный потенциал — умеренный риск
6	1C	Максимальный потенциал — высокий риск
6	2C	Средний потенциал — высокий риск

Классификация рисков регионов в соответствии с методикой вычисления минимальной банковской маржи	Классификация рисков в соответствии с рейтингом инвестиционного климата	Характеристика составляющих рейтинга инвестиционного климата
7	3C1	Пониженный потенциал — высокий риск
7	3C2	Незначительный потенциал — высокий риск
7	3B	Низкий потенциал — экстремальный риск

Далее вычисляется минимальная ставка процента по кредиту БМ (банковская маржа) по формуле:

$$БМ = ((a * ГР) + б) * ФК * ПФП * (1 - ФИ) * ФП , \quad (1)$$

где  $a$ ,  $b$  — коэффициенты риска региона,  $ГР$  — горизонт риска,  $ФК$  — фактор качества продукции,  $ПФП$  — процент фактора покрытия,  $ФИ$  — фактор включения / исключения риска региона,  $ФП$  — фактор покрытия риска покупателя.

Затем регионы распределяются по группам коэффициентов риска заемщика, фактора качества продукции и процента фактора покрытия (табл. 2).

Таблица 2

#### Значения коэффициентов риска региона, фактора качества продукции и других факторов

	Категория региона по рисковому фактору							
	0	1	2	3	4	5	6	7
A	—	0,100	0,225	0,392	0,585	0,780	0,950	1,120
b	—	0,350	0,350	0,400	0,500	0,800	1,200	1,800
ФК: Зона рискованного земледелия	—	0,9965	0,9935	0,9850	0,9825	0,9825	0,9800	0,9800
Зона средней полосы	—	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
Зона, благоприятная для земледелия	—	1,0035	1,0065	1,0150	1,0175	1,0175	1,0200	1,0200

	Категория региона по рисковому фактору							
	0	1	2	3	4	5	6	7
ПФП	—	0,0000	0,00337	0,00489	0,01639	0,0365	0,05878	0,08598
ФИ(1)	0	Если кредитор имеет приоритет в удовлетворении своих требований						
ФИ(2)	1	Если кредитор не имеет приоритета в удовлетворении своих требований						
ФП(3)	1	Если покрытие риска покупателя отсутствует полностью						
ФП(4)	0,9	Если покрытие риска покупателя присутствует						

Фактор качества в методике интерпретируется нами по зонам земледелия, которые условно делятся на зоны рискованного земледелия, умеренного риска для земледелия и благоприятную для земледелия. Этот фактор при расчете минимальной банковской маржи в каждом из регионов учитывается один раз.

Примем горизонт риска (период выплаты кредита) равный десяти годам, т. е. под кредитом подразумевается инвестиционный кредит. При расчетах следует иметь в виду неэквивалентность минимальной ставки банковской маржи и ставки банковского процента за тот же период времени. Минимальная ставка банковской маржи является составляющей ставки банковского процента, для получения которого к ставке банковской маржи необходимо добавить текущую ставку рефинансирования Центрального Банка РФ. В данном случае расчеты приводятся с учетом условий субсидирования ставки рефинансирования при инвестиционном кредитовании АПК государством.

Фактор включения (исключения) риска региона имеет две возможные позиции, которым соответствуют значения 1 и 0. Фактор покрытия риска покупателя имеет также две возможные позиции, которым соответствуют значения 0 и 0,9. Таким образом, формула минимальной банковской маржи принимает четыре возможных варианта ( $BM_1$ ,  $BM_2$ ,  $BM_3$ ,  $BM_4$ ) (табл. 3).

В настоящее время банковская маржа не зависит от инвестиционной привлекательности того или иного региона РФ, она приблизительно одинакова в разных банках и регионах. Однако усреднение банковской маржи происходит не в пользу сельскохозяйственного товаропроизводителя, а в пользу банковских структур. Бытует мнение, что прак-

тически все регионы РФ обладают высокими инвестиционными рисками и низким инвестиционным потенциалом. Этими же аргументами сопровождается отказ зарубежных банков финансировать проекты в регионах, не входящих в категорию «житницы страны» или не находящихся вблизи от основных транспортных артерий. В то же время каждый регион отличается от других именно этими параметрами (инвестиционный риск и инвестиционный потенциал). Поэтому мы сделали попытку диверсифицировать ставку банковской маржи в зависимости от ранга региона в инвестиционном рейтинге страны.

Таблица 3

## Варианты формулы минимальной банковской маржи

$$BM_1 = (a * GR + b) * FK * PFP * [1 - FI_1] * FP_1 = 0, \quad (2)$$

где  $a$ ,  $b$  — коэффициенты риска региона,  $GR$  — горизонт риска,  $FK$  — фактор качества продукции,  $PFP$  — процент фактора покрытия,  $FI_1 = 1$ ,  $FP_1 = 1$

$$BM_2 = (a * GR + b) * FK * PFP * [1 - FI_1] * FP_0 = 0, \quad (3)$$

где  $a$ ,  $b$  — коэффициенты риска региона,  $GR$  — горизонт риска,  $FK$  — фактор качества продукции,  $PFP$  — процент фактора покрытия,  $FI_1 = 1$ ,  $FP_0 = 0,9$

$$BM_3 = (a * GR + b) * FK * PFP_0, \quad (4)$$

где  $a$ ,  $b$  — коэффициенты риска региона,  $GR$  — горизонт риска,  $FK$  — фактор качества продукции,  $PFP$  — процент фактора покрытия,  $FI_0 = 0$ ,  $FP_0 = 0,9$

$$BM_4 = (a * GR + b) * FK * PFP, \quad (5)$$

где  $a$ ,  $b$  — коэффициенты риска региона,  $GR$  — горизонт риска,  $FK$  — фактор качества продукции,  $PFP$  — процент фактора покрытия,  $FI_0 = 0$ ,  $FP_1 = 1$

Необходимо рассчитать значение минимальной банковской маржи для регионов с незначительным потенциалом и умеренным риском. Примером подобного региона является Республика Мордовия (табл. 4).

Таким образом, в Мордовии при горизонте риска, равном 10 годам, и наличии покрытия риска минимальная банковская маржа по инвестиционному сельскохозяйственному кредиту составит 27,8 %. При отсутствии покрытия риска минимальная банковская маржа составит 30,9 %.

Таблица 4

**Расчет значения минимальной банковской маржи  
для регионов со значительным потенциалом и умеренным риском**

Категория по рисковому фактору	5			
A	0,780			
b	0,800			
ФК: Зона рискованного земледелия	0,9825			
ПФП	0,03657			
ФИ	0	Кредитор имеет приоритет в удовлетворении своих требований		
ФП	1	Покрытие риска покупателя отсутствует полностью		
	0,9	Покрытие риска покупателя присутствует		
ГР	Примем за горизонт риска период, равный 10 годам			
$BM_3 = (0,780 * 10) + 0,800) * 0,9825 * 0,03657 * 0,9 = 0,2781 = 27,8$				
$BM_4 = (0,780 * 10) + 0,800) * 0,9825 * 0,03657 = 0,3090 = 30,9$				

Используя вышеприведенные данные, можно найти средневзвешенную банковскую маржу по Российской Федерации.

Такой инструмент минимизации рисков, как минимальная банковская маржа, на наш взгляд, имеет, с одной стороны, стимулирующую функцию, проявляющуюся в том, что банки охотнее ссудят капитал в регион, который обладает небольшой инвестиционной привлекательностью в том случае, если получат за это адекватное материальное вознаграждение. С другой стороны, если границы расчетной минимальной банковской маржи будут закреплены региональным законодательством, то банки не смогут спекулировать более высокими процентными ставками, чем расчетные.

Поступила 14.05.10.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ИНВЕСТИЦИОННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ**

*Ключевые слова:* инвестиционная деятельность, инвестиционный процесс, инвестиционные ресурсы, предприятие, производство, воспроизводство, модернизация, эффективность

*Key words:* investment activity, investment process, investment resources, enterprise, production, reproduction, modernisation, efficiency

Достижение высокого уровня экономического и социального развития общества выводит в число важнейших приоритетов необходимость активизации инвестиционной деятельности, осуществляющей субъектами хозяйственной системы. Значимость такой роли обусловлена потребностью в инвестиционных ресурсах, используемых при создании новых предприятий и фирм, расширением объемов и сфер влияния существующих предприятий, их укрупнением, борьбой за конкурентоспособность товаров и услуг. В таких условиях развития экономической системы и ее составляющих роль инвестиций необычайно высока, а в условиях реформ роль и значение инвестиций трудно переоценить.

Сохранение физического объема основных фондов в годы реформ российской экономики происходило в условиях беспрецедентного падения инвестиций в основной капитал. По отраслям, производящим товары, объем инвестиций в 2006 г. не достиг трети их физического значения 1990 г. Это привело к уменьшению основных фондов в этих отраслях экономики и массовому устареванию их активной части. По данным Росстата, из находящегося в эксплуатации оборудования 85 % использовались более 10 лет, а 76 % — свыше 16<sup>1</sup>. Действующий классификатор основных фондов, определяющий срок полезного использования различных групп основных средств, не предусматривает эксплуатацию подобного возрастного технологического оборудования<sup>2</sup>.

---

МАЛЬЧЕНКОВ Евгений Николаевич, преподаватель кафедры общенаучных дисциплин Ковылкинского филиала Мордовского государственного университета.