

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ МЕБЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

И. В. Усачева

*АОНО «Институт менеджмента, маркетинга и финансов»*

В данной статье рассматривается методика оценки влияния инновационной деятельности на экономический рост предприятий. Приведены данные выполненной оценки по мебельным предприятиям.

В условиях рыночных отношений, необходимо постоянно совершенствовать методы планирования и развитие инновационной деятельности предприятия в целях повышения экономического роста. Инновационная деятельность позволяет создавать новые методы производства и новые виды продукции, обеспечивающие более высокую производительность труда.

Методика оценки влияния инновационной деятельности на экономический рост предприятий представляет собой совокупность приемов целесообразного проведения исследования. При этом приемы выполняются в строго определенной последовательности. Методика оценки влияния инновационной деятельности на экономический рост предприятий состоит из двух методик:

- 1) анализ процесса роста предприятия при помощи специальных показателей;
- 2) определение и оценка влияния инновационной деятельности на экономический рост предприятий.

Первая методика, позволяет определить и дать сравнительную характеристику основных причин, повлиявших на изменение того или иного показателя и определить темпы экономического роста предприятия. Она отражает процесс развития предприятия, основываясь на укрупненных данных из форм бухгалтерской и статистической отчетности, при помощи специальных показателей.

Целью данной разработки является обеспечение комплексного анализа показателя экономического роста предприятия, путем расчета ряда частных показателей. Экономический рост предприятия делает его инвестиционно привлекательным. Размер реинвестируемой прибыли характеризует возможности экономического

роста в перспективе. Согласно модели Дюпон экономический рост компании определяется следующими показателями [1]:

а) рентабельность продаж — это способность генерировать прибыль от продаж — является одним из важнейших показателей эффективности деятельности компании:

$$P_n = \frac{P}{S}, \quad (1)$$

где  $P$  — чистая прибыль после налогообложения;  $S$  — выручка от реализации продукции.

Этот коэффициент показывает, какую сумму чистой прибыли получает предприятие с каждого рубля проданной продукции. Эффективность основной деятельности предприятия связана с оптимальным управлением затратами производства, объемами продаж и ценами реализации;

б) оборачиваемость чистых активов — данный показатель характеризует количество продаж, которое может быть сгенерировано данным количеством активов. Он показывает, насколько эффективно используются активы, то есть сколько раз в году суммарный капитал оборачивается внутри предприятия:

$$O_A = \frac{S}{A}, \quad (2)$$

где  $A$  — общая сумма активов;

в) финансовый леверидж — характеризует предел, до которого может быть улучшена деятельность компании за счет кредитов банков. Используется для характеристики финансовой деятельности предприятия. Он рассчитывается как отношение всего авансированного капитала предприятия к собственному капиталу, то есть характеризует соотношение между заемным и собственным капиталом.

$$K_{\text{ФЛ}} = \frac{\text{Кредит} + \text{СК}}{\text{СК}}, \quad (3)$$

где Кредит + СК — авансированный капитал; СК — собственный капитал.

Чем больше относительный объем привлеченных предприятием заемных средств, тем больше сумма уплаченных по ним процентов, и тем выше уровень финансового левериджа. Следовательно, этот показатель также позволяет оценить, во сколько раз валовой доход предприятия (из которого выплачиваются проценты за кредит) превышает налогооблагаемую прибыль;

г) коэффициент реинвестирования — фактически характеризует дивидендную политику предприятия, то есть показывает, какую часть чистой прибыли после налогообложения фирма изымает из обращения в виде выплачиваемых дивидендов, а какую реинвестирует в производство.

Цель любой компании — добиться высокой доли прибыльного рынка. Политика данного рынка — 100% реинвестирование прибыли, т.е. добиться значения показателя реинвестирования равного 1:

$$K_{RE} = \frac{RE}{P}, \quad (4)$$

где RE — реинвестированная прибыль; P — чистая прибыль после налогообложения;

д) суть показателя экономической рост предприятия отражается в количестве прибыли, которую реинвестирует предприятие в течение одного календарного года как процент к собственному капиталу, который был у предприятия на начало года.

Экономический рост предприятия — это показатель того максимума роста в продажах, которого может достичь компания при сохранении пропорций своего финансового состояния. Может быть представлен в виде:

$$SG = \frac{P}{S} \times \frac{S}{A} \times \frac{\text{Кредит} + \text{СК}}{\text{СК}} \times \frac{RE}{P}. \quad (5)$$

Вторая методика позволяет определить и оценить влияние инновационной деятельности на экономический рост предприятий. Разработана методика Ю. П. Анисимовым и В. Б. Артеменко, она позволяет провести углубленное исследование активности инновационной деятельности [2]:

1. Расчет частных показателей, характеризующих виды инновационной деятельности:

1.1. Удельный вес затрат на инновационную деятельность в объеме затрат на товарную продукцию ( $K_1$ ):

$$K_1 = \frac{Z_{инд}}{Z_{тп}}, \quad (6)$$

где  $Z_{инд}$  — величина затрат на инновационную деятельность;  $Z_{тп}$  — величина затрат на товарную продукцию.

1.2. Удельный вес объема инновационной продукции в объеме товарной продукции ( $K_2$ )

$$K_2 = \frac{V_{инд}}{V_{тп}}, \quad (7)$$

где  $V_{инд}$  — объем инновационной продукции;  $V_{тп}$  — объем товарной продукции.

1.3. Удельный вес заемных средств, направленных на инновационную деятельность в общем объеме заемных средств ( $K_3$ )

$$K_3 = \frac{З_{сид}}{З_c}, \quad (8)$$

где  $З_{сид}$  — величина заемных средств, направленных на инновационную деятельность;  $З_c$  — величина заемных средств предприятия.

1.4. Удельный вес собственных средств, направленных на инновационную деятельность в общем объеме собственных средств ( $K_4$ ):

$$K_4 = \frac{C_{сид}}{C_c}, \quad (9)$$

где  $C_{сид}$  — величина собственных средств, направленных на инновационную деятельность;  $C_c$  — величина собственных средств предприятия.

1.5. Соотношение затрат на инновационную деятельность и объема товарной продукции ( $K_5$ ):

$$K_5 = \frac{Z_{инд}}{V_{тп}}, \quad (10)$$

1.6. Соотношение затрат на инновационную деятельность и объема инновационной продукции ( $K_6$ ):

$$K_6 = \frac{Z_{инд}}{V_{инд}}, \quad (11)$$

1.7. Удельный вес персонала, занятого в инновационной сфере в численности всего персонала ( $K_7$ ):

$$K_7 = \frac{Ч_{инд}}{Ч}, \quad (12)$$

где  $Ч_{инд}$  — численность персонала, занятого в инновационной сфере; Ч — численность всего персонала.

Нахождение уровня активности инновационной деятельности объекта ( $J_{инд}$ ):

$$J_{инд} = \sqrt[n]{\prod_i K_i} \times B, \quad (13)$$

где  $K_i$  — частные показатели, характеризующие инновационную деятельность объекта;  $B$  — «вес» частных показателей;  $n$  — количество частных показателей.

Была создана экспертная группа из специалистов, профессионально занимающихся управленческой деятельностью, в частности в инновационной области, для согласования значений оценки надежности и достоверности каждого частного показателя. Каждому частному показателю присваивался «вес». Предлага-

ется следующая оценка частных показателей (табл. 1).

Для определения оценки влияния инновационной деятельности на экономический рост предприятий предлагается новый модифицированный вариант методики Дюпона

$$SG_{\text{ид}} = SG \times J_{\text{ид}} \quad (14)$$

Расчет экономического роста мебельных предприятий на основании инновационной деятельности по пяти мебельным предприятиям, приведен в таблице 2. Поскольку предпри-

Таблица 1

Оценка частных показателей

Частные показатели	Вес
Удельный вес затрат на инновационную деятельность в объеме затрат на товарную продукцию ( $K_1$ )	0,2
Удельный вес объема инновационной продукции в объеме товарной продукции ( $K_2$ )	0,2
Удельный вес заемных средств, направленных на инновационную деятельность в общем объеме заемных средств ( $K_3$ )	0,05
Удельный вес собственных средств, направленных на инновационную деятельность в общем объеме собственных средств ( $K_4$ )	0,05
Соотношение затрат на инновационную деятельность и объема товарной продукции ( $K_5$ )	0,2
Соотношение затрат на инновационную деятельность и объема инновационной продукции ( $K_6$ )	0,2
Удельный вес персонала, занятого в инновационной сфере в численности всего персонала ( $K_7$ )	0,1

Таблица 1.2

Экономический рост предприятий при инновационной деятельности

Год	Экономический рост предприятия ( $SG$ ), %	Уровень активности инновационной деятельности объекта ( $J_{\text{ид}}$ ), %	Экономический рост предприятий при инновационной деятельности ( $SG_{\text{ид}}$ ), %
<b>ОАО ХК «Мебель Черноземья»</b>			
2001	2,8	5,9	16,52
2002	4,2	6,6	27,72
2003	3	8	24
2004	8,6	7,8	67,08
2005	1,02	12,2	124,44
<b>ОАО «Графское»</b>			
2001	4,1	5,2	21,32
2002	3,7	4,4	16,28
2003	3,1	6,6	20,46
2004	3	5	15
2005	4	4,6	18,4
<b>ЗАО ПК «Ангстрем»</b>			
2001	1,26	3,3	4,15
2002	1,55	4,1	6,35
2003	3,37	3,3	11,12
2004	4,09	3,2	13,08
2005	4,23	3,4	14,38
<b>ОАО «Кристина»</b>			
2001	0,84	3,9	3,27
2002	1,29	4,9	6,32
2003	2,41	3,9	9,39
2004	2,93	4,4	12,89
2005	3,58	3,4	12,17
<b>ЗАО «Аккорд»</b>			
2001	0,1	2	0,2
2002	1,47	1,8	2,46
2003	0,96	1,9	1,82
2004	1,24	1,6	1,98
2005	1,15	1,5	1,27

ятия, по которым были проведены исследования, являются типичными для своих отраслей, то результаты исследований можно распространить на всю мебельную промышленность.

Для анализа степени тесноты и направление связей между признаками используем корреляционный метод. Конкретно рассчитываем коэффициент парной корреляции, который оценивает степень влияния инновационной активности на экономический рост предприятий:

$$r = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{\left\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\right\} \left\{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\right\}}}$$

$$r = \frac{25 \times 0,034995 - 1,129 \times 4,5207}{\sqrt{(25 \times 0,064957 - 1,129^2) \times (25 \times 2,433118 - 4,5207^2)}} = 0,87.$$
(17)

Мы получили высокое значение коэффициента корреляции  $r = 0,87$ . Таким образом, имеющиеся данные об инновационной активности и экономическим ростом предприятий позволяют сделать вывод о наличии статистической связи между этими показателями. В среднем, при увеличении инновационной активности деятельности объекта, наблюдается увеличение показателя экономического роста при инновационной деятельности.

Положение предприятий мебельной промышленности на рынке может быть проиллюстрировано с помощью аналитической матрицы «экономический рост — инновационная активность».

На основании рисунка можно сделать следующие выводы, что при высокой инновационной активности и при высоком экономическом росте предприятиям необходимо реинвестировать свою прибыль в инновационную деятельность. Позиция «звезды» дает возможность определить емкости сегментов рынка и ее динамики, позволяющих рассчитать объем производства и темпы наращивания выпуска новых

изделий. Предприятию, занявшему позицию «дойной коровы», желательно осваивать продукцию, которая пользуется спросом у покупателей и приносит компании максимальную прибыль. Положение предприятия в позиции «трудный ребенок» обязывает его достичь конкурентных преимуществ путем вложения средств в инновационную деятельность. При низкой инновационной активности и экономическом спаде предприятию необходимо проводить мар-

	Инновационная активность высокая	Инновационная активность низкая
Повышение экономического роста	позиция «звезды» ОАО ХК «Мебель Черноземья» ОАО «Графское»	позиция «трудный ребенок» ОАО «Кристина»
Понижение экономического роста	позиция «дойной коровы» ЗАО ПК «Ангстрем»	позиция «собаки» ЗАО «Аккорд»

Рис. Аналитическая матрица «экономический рост — инновационная активность»

кетинговые исследования, искать новый сегмент рынка или инвестировать другое направление инновационной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. — М.: Финансы и статистика. 2004. — 768 с.: ил.
2. Анисимов Ю.П. Доходность инновационной деятельности: Монография / Ю. П. Анисимов, В. Б. Артеменко, О. А. Зайцева; Под ред. Ю. П. Анисимова. — Воронеж: АОНО «ИММиФ», 2002. — 192 с.