



МОДЕЛЬ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ ЗЕРНОВОГО СЕКТОРА



Хусанова Дилором Шавкатовна

PhD., доцент «International school of finance technology and science»

Абстракт: Реализация стратегии повышения конкурентной позиции предприятия на рынке в значительной степени обеспечивается его высокой инвестиционной активностью. Экономический рост и инвестиционная активность являются взаимообусловленными процессами, поэтому каждое предприятие должно уделять постоянное внимание своей инвестиционной деятельности. Следовательно, предприятия должны продуманно построить свою инвестиционную политику и им необходимо определить пропорции в инвестициях в активную часть основных фондов и оборотные средства.

Ключевые слова: инвестиционная активность, оборотные средства, основных фондов, зерновой продукции.

Важным моментом в исследовании является определение влияния инвестиций на результаты хозяйственной деятельности и, в частности, на чистую прибыль предприятия. Нами был осуществлен анализ хозяйственной деятельности предприятия зернового сектора ОАО «Джамбайский хлебокомбинат», который является типичным среди продавцов зерновой продукции области.

Из всего многообразия количественных методов оценки взаимосвязи показателей были использованы парный коэффициент корреляции и коэффициент эластичности.

Парный коэффициент корреляции между объемом инвестиций в активную часть основных фондов и оборотные средства и чистой прибылью составил 0,77, что свидетельствует о достаточно тесной связи между данными показателями.

Коэффициент же эластичности чистой прибыли от инвестиций в активную часть основных фондов и оборотные средства показывает, на сколько процентов изменится объем чистой прибыли при увеличении инвестиций в активную часть основных фондов и оборотные средства на 1%. Динамику данного показателя отражает следующая таблица:

Таблица 1

**Динамика коэффициентов эластичности чистой прибыли от
инвестиций в активную часть основных фондов и оборотные средства
ОАО «Джамбайский хлебокомбинат»**

Годы	2018	2019	2020	2021	2022

Коэффициенты эластичности	0,22	0,56	0,53	0,57	0,63
------------------------------	------	------	------	------	------

Динамика коэффициента эластичности свидетельствует, что рост инвестиций сопровождается ростом чистой прибыли, причем, этот рост в течение последних четырех лет достаточно стабилен. Таким образом, возникает необходимость в описании методов реализации инвестиционной политики. Однако в первую очередь следует сделать прогноз развития ОАО «Джамбайский хлебокомбинат».

Прогноз нами осуществляется цепями Маркова, где для одного временного шага прогноз производится по формуле:

$$X(t) = B \cdot X(t_0), \quad (1)$$

при этом:

t_0 - начало периода прогноза;

$X(t_0)$ - значения показателей в начале периода прогноза;

$X(t)$ - искомые прогнозные значения показателей;

B - матрица перехода показателей.

Основной задачей в многомерном прогнозировании цепями Маркова является расчет матрицы перехода. Используя методику, описанную в [1], приведем расчеты матрицы поэлементно, предварительное состояние исследуемой организации за последние два года сведем в таблицу 2.

Таблица 2

Состояние развития ОАО «Джамбайский хлебокомбинат
в 2021-2022 гг. и прогноз на 2023 г.

Показатели	Годы		
	2021	2022	2023
Товарооборот, млн. сум	11481	14184	17931
Чистая прибыль, млн. сум	1041	1322	1724
Инвестиции в активную часть основных фондов и оборотные средства, млн. сум	1542	1961	2613

Однако здесь следует отметить, что для расчетов используются инвестиции лишь в активную часть основных фондов и оборотные средства, и исключены инвестиции в пассивную часть основных фондов. Этот подход аргументируется тем, что именно эти инвестиции отражают вложения в средства труда и предметы труда, непосредственно участвующие в производственном процессе.

Итак,

$$b_{11} = \frac{1}{3} \cdot \frac{14184}{11481} = 0.412;$$

$$b_{33} = \frac{1}{3} \cdot \frac{14184}{11481} = 0.412.$$

и т.д

$$B = \begin{pmatrix} 0,412 & 4,542 & 3,066 \\ 0,038 & 0,423 & 0,286 \\ 0,057 & 0,628 & 0,424 \end{pmatrix}$$

Таким образом, используя формулу прогнозирования цепями Маркова, получим, что в 2024 г. прогнозное значение товарооборота достигнет 17931 млн. сум., прибыли -1724 млн. сум., а инвестиции составят 2613 млн. сум. При этом уровень рентабельности увеличится до 9,61%.

Следует сказать, что метод прогнозирования цепями Маркова предполагает инерционность развития процесса. Однако темпы роста прогнозируемых показателей совсем не совпадают с темпами роста за последний год исследуемого периода. Здесь в неявной форме учитывается взаимосвязь и взаимозависимость показателей в системе, поскольку они описывают один и тот же объект в процессе его развития и принцип эмерджентности не нарушается. Система исследуемого предприятия прогнозируется как единое целое или как система, не дифференцируя ее на отдельные показатели.

Однако в процессе предпринимательской деятельности необходимо активное управление экономическими процессами, и те результаты хозяйственной деятельности, которые получены при инерционном подходе развития предприятия, зачастую не соответствуют современным реалиям. Следовательно, необходимо выработать стратегии предпринимательской деятельности. Для реализации намеченных стратегий следует определить методы управления.

В зависимости от поставленной цели принимается та или иная модель управления, которая предполагает определенный метод решения задачи достижения цели. В качестве таковых можно использовать методы оптимального управления. Рабочей моделью при этом выступает матричное уравнение теории оптимального управления:

$$x^* = Fx_0 + Gu^* \quad (2)$$

где:

$x_0 = (x_1^0, x_2^0, \dots, x_n^0)$ - значения показателей, описывающих объект исследования в начале периода уравнения;

$x_0 = (x_1^*, x_2^*, \dots, x_n^*)$ - эталонные значения показателей или вектор цели;

$u_0 = (u_1^*, u_2^*, \dots, u_m^*)$

F – матрица перехода показателей;

G – матрица перехода управляющих параметров U в показатели X .

Следует пояснить, что в качестве вектора цели выступает стратегическая цель объекта исследования. Следовательно, достижение этой цели лежит в основе выработки стратегии развития объекта.

Решение задачи оптимального уравнения случайным процессом в конечном счете сводится к нахождению оптимальной структуры управляющих параметров U . С этой целью, используя методы матричных преобразований, выразим из матричного уравнения (2) эталонные значения управляющих параметров U следующим образом:

$$U^* = (G^T G)^{-1} G^T (x^* - Fx_0) \quad (3)$$

где: T - знак транспонирования.

Затем определяется доля каждого управляющего параметра во всем объеме фонда управления как:

$$\gamma_j = \frac{U_j^*}{\sqrt{(\sum_{j=1}^m U_j^{*2})}}, \quad (4)$$

при этом: $\gamma = \gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_m$ – оптимальная структура управляющих параметров.

Допустим, объем фонда управления равен K . Тогда поэлементно он распределяется следующим образом:

$$U_j^1 = \gamma_j K. \quad (5)$$

При данном объеме фонда управления и его структуре показатели, описывающие объект исследования, рассчитываются по формуле:

$$x^1 = Fx_0 + GU^1, \quad (6)$$

по сути $x^1 = x_1^1, x_2^1, \dots, x_n^1$ – значения показателей, описывающих объект исследования, которых он может достичь, если оптимально распределить фонд управления случайным процессом.

Таким образом, формирование оптимальной структуры управляющих параметров, согласно вектору цели, представляет собой оптимальную стратегию объекта. Реализация этой стратегии позволит объекту достичь эталонного состояния X^* , распределяя фонд управления случайным процессом за каждый временной шаг согласно оптимальной структуре.

Нами используется метод оптимального управления, лежащий в основе формирования инвестиционной политики предприятия. Преимущество данного метода перед инерционным подходом в развитии хозяйствующего субъекта заключается в том, что он является продолжением инерционного подхода, но при этом объем инвестиционного фонда распределяется оптимально согласно вектору цели и определяет траекторию кратчайшего пути в достижении этим хозяйствующим субъектом поставленной цели.

Для определения оптимальной структуры инвестиций необходимо сформировать вектор цели. Естественно, что каждый хозяйствующий субъект заинтересован в повышении рентабельности своей деятельности. В частности, целесообразно в качестве первой компоненты взять выручку, а в качестве второй – чистую прибыль предприятия. таким образом:

- x_1 - выручка;
- x_2 - чистая прибыль.

В качестве управляющих параметров выступают инвестиции в активную часть основных фондов и оборотные средства.

Итак,

- u_1 - инвестиции в машины и оборудование;
- u_2 - инвестиции в транспортные средства;
- u_3 - инвестиции в инструменты и инвентарь;
- u_4 - инвестиции в материальные оборотные средства;
- u_5 - инвестиции в денежные оборотные средства.

В качестве эталонных значений результатов хозяйственной деятельности (вектор цели) возьмем оборот продукции $x_1^* = 30000$ млн. сум, чтобы достичь уровня рентабельности 12%, если учесть, что уровень рентабельности в 2021 г. составил 9,31%.

Для построения переходной матрицы F берем результаты хозяйственной деятельности за последние два года – 2021 и 2022 гг.

Для расчета матрицы F применим методику. Предварительно представим исходную информацию в виде, удобном для расчета элементов искомой матрицы.

X(2020)	X(2021)
11481	14184
1041	1322

Итак,

$$b_{11} = \frac{1}{2} \cdot \frac{14184}{11481} = 0.618; \quad b_{22} = \frac{1}{1} \cdot \frac{1322}{1041} = 0.635.$$

и т.д.

Таким образом, матрица перевода F такова:

$$F = \begin{pmatrix} 0.618 & 6.812 \\ 0.058 & 0.635 \end{pmatrix}$$

Следуя той же методике, рассчитаем элементы матрицы G, также предварительно представив исходную информацию в виде, удобном для расчетов.

U(2021)	X(2021)
$u_1 = 339$	$x_1 = 14184$
$u_2 = 904$	$x_2 = 1322$
$u_3 = 9$	
$u_4 = 339$	
$u_5 = 51$	

Итак,

$$g_{11} = \frac{1}{5} \cdot \frac{14184}{339} = 8.367; \quad g_{25} = \frac{1}{5} \cdot \frac{1322}{51} = 5.184.$$

и т.д.

Таким образом:

$$G = \begin{pmatrix} 8.367 & 3.138 & 315.156 & 4.311 & 55.616 \\ 0.787 & 0.292 & 29.378 & 0.402 & 5.184 \end{pmatrix}.$$

Используя формулы (3) – (6), получим оптимальную структуру инвестиций. При этом нужно отметить, что согласно прогнозу на 2023 г. произойдет перераспределение структуры инвестиций в пользу транспортных средств и материальных оборотных средств. Удельный же вес денежных оборотных средств в структуре инвестиций увеличится крайне незначительно. Доля инвестиций в машины и оборудование, а также в инструменты и инвентарь сократится по сравнению с 2022 г.

Таблица 2

Оптимальная структура инвестиций ОАО «Джамбайский хлебокомбинат» на 2023 г.

Инвестиции	Годы			
	2022		2023	
	млн. сум	уд. вес, %	млн. сум	уд. вес, %
В машины и оборудование	339	17,3	376	14,4
В транспортные средства	904	46,1	1244	47,6
В инструменты и инвентарь	9	0,35	6	0,21
В материальные оборотные средства	658	33,6	912	34,9
В денежные оборотные средства	51	2,65	75	2,89
Всего	1961	100	2613	100

Таким образом, поскольку инвестиции являются стратегическим ресурсом, то в определенной мере именно они будут определять стратегию развития ОАО «Джамбайский хлебокомбинат».

При выработке стратегии развития необходимо определить оптимальную структуру инвестиций. Распределение инвестиций согласно оптимальной структуре будет соответствовать вектору цели, который предполагает рост уровня рентабельности. В частности, согласно расчетам по формулам (5) – (6), уровень рентабельности ОАО «Джамбайский хлебокомбинат» составит в 2024 г. 10,03%.

Литература:

1. Charles Freedman Clyde Goodlet. Financial Stability: What It Is and Why It Matters. No. 256, November 2007. C.D. Howe Institute Commentary: <https://www.researchgate.net/publication/23799588>
2. Канке А.А., Кошечая И.П. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Учебное пособие. - М: Форум - Инфра-М, 2004. - 288 с.,
3. Грачев А. В. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия. От бух. учета к экономическому. Учеб. практ. пособие. – М.: «Финпресс», 2002. 208-б.
4. Абрютин М.С. Экспресс-анализ финансовой отчетности. Методическое пособие. - М: Дело и сервис, 2003. - 256 с.
5. Хасанов Н., Нажбиддинов С. Компания молиявий ҳолатини баҳолаш. – Т.: «Иқтисодийёт ва ҳуқуқ дунёси», 1999. 8-б.

Copyright: © 2024 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- 4.0 International License (CC - BY 4.0)

