

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА ПРИ ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

ДЗЕНИС В. А.

кандидат экономических наук

ДЗЕНИС А. А.

Харьков

Для успеха и защиты лидирующего положения на рынке нужно иметь определенное развитие в производстве продукции и в способах ее продвижения. Организация деятельности зависит от эффективного финансового обеспечения, то есть предпосылок, которые позволяют исследовать внешнюю и внутреннюю среду, формировать конкурентные преимущества, в том числе финансово-конкурентные преимущества, и получать высокие конечные результаты. В условиях динамизма факторов окружения, активных действий конкурентов и целеустремленного развития внутренней среды предприятия одни элементы финансово-экономического потенциала предприятия (ФЭПП) повышаются, другие – становятся слабее. Исходя из этого, целесообразно постоянно отслеживать динамику развития как отдельных элементов, так и ФЭПП в целом.

Важной проблемой управления предприятием является обеспечение развития его потенциала и выявления тех его составляющих, которые требуют совершенствования [1]. Как уже отмечалось, интегральной характеристикой внутренней среды субъекта ведения хозяйства является его ФЭПП, оценка которого должна позволить выявлять сильные и слабые элементы предприятия, определять целесообразные направления и способы финансирования, которые учитываются при выборе и разработке стратегии финансирования развития [2 – 4].

Оценка элементов ФЭПП имеет большое значение для предприятия, потому что позволяет выявить уровень каждой составляющей внутренней среды с точки зрения значимости для субъекта ведения хозяйствования для обеспечения развития и ее роли в системе всех составляющих ФЭПП. На основе такого анализа можно сделать выводы об определенных слабых и сильных сторонах предприятия. Поэтому оценивание ФЭПП выступает одним из необходимых этапов процесса выбора и формирования стратегии финансирования развития предприятия. В *табл. 1* приведены результаты расчетов уровня развития финансово-экономического потенциала (ФЭП) предприятий машиностроения Харьковского региона за период 2004 – 2009 гг.

Таблица 1

Интегральная оценка уровня развития ФЭПП машиностроения за период 2004 – 2009 гг.

Предприятие	Уровень развития ФЭПП					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
ООО «Завод энергетического машиностроения»	0,34	0,03	0,08	0,47	0,17	0,15
ООО «Электромашиностроительное производство»	0,36	0,30	0,56	0,07	0,03	0,02
ООО «Инженерный центр «Энергомаш»	0,04	0,26	0,64	0,30	0,15	0,10
ЗАО «Манометр-Харьков»	0,32	0,31	0,44	0,48	0,31	0,21
ООО «НПП «ЭлектроПромАвтоматика»	0,33	0,03	0,08	0,46	0,21	0,18
ООО «Гранд Марин»	0,35	0,29	0,55	0,07	0,02	0,02
ООО «Харьковский завод энергетического оборудования»	0,03	0,25	0,62	0,29	0,24	0,17
ОАО «Харьковский котельно-механический завод»	0,31	0,30	0,43	0,47	0,41	0,22
ОАО «ХМЗ «Свет шахтера»	0,31	0,30	0,43	0,47	0,34	0,22

На рис. 1 приведена динамика и позиционирование уровня развития ФЭП машиностроительных предприятий, которые исследуются за период 2004 – 2009 гг.

Для разработки стратегий финансирования развития предприятия проведем всесторонний кластерный анализ приведенных машиностроительных предприятий Харьковской области. Исходными данными для анализа является уровень развития ФЭПП (табл. 1). Проведем кластерный иерархический анализ уровня развития ФЭПП предприятий в 2004-2009 гг. Полученные результаты представлены на рис. 2.

Проведем кластерный анализ уровня развития ФЭПП по методу *k*-средних. Результаты приведены на рис. 3 и рис. 4.

Анализ полученной дендрограммы позволил выделить следующие кластеры предприятий по уровню развития ФЭПП (табл. 2).

В *первый кластер* вошли предприятия, которые имеют нестабильное позиционирование, а именно: резкое падение показателей в 2005 г. и 2006 г., сравнительно с 2004 г., потом резкий взлет в 2007 г., и опять спад в 2008 г и 2009 г. Такая нестабильность отражается в первую очередь на результативности всех показателей деятельности предприятия.

Во *второй кластер* вошли предприятия, которые имеют всегда высокие сравнительно с другими предприятиями показатели, не принимая во внимание внешние факторы дестабилизации.

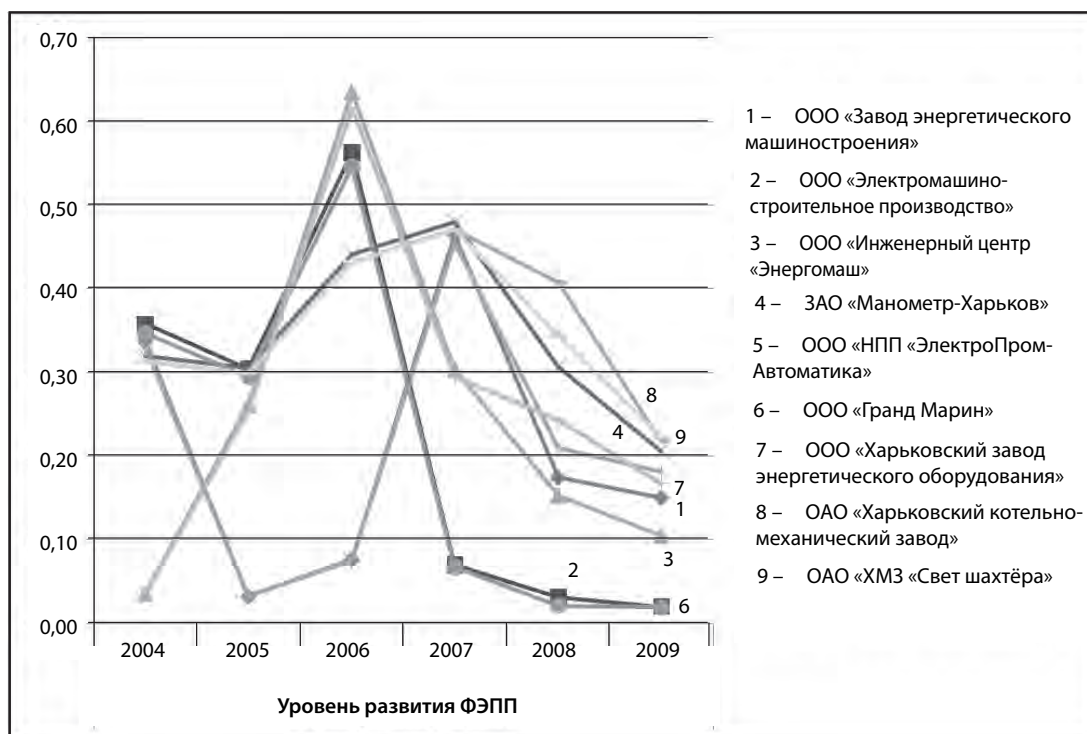


Рис. 1. Динамика и позиционирование уровней развития ФЭПП

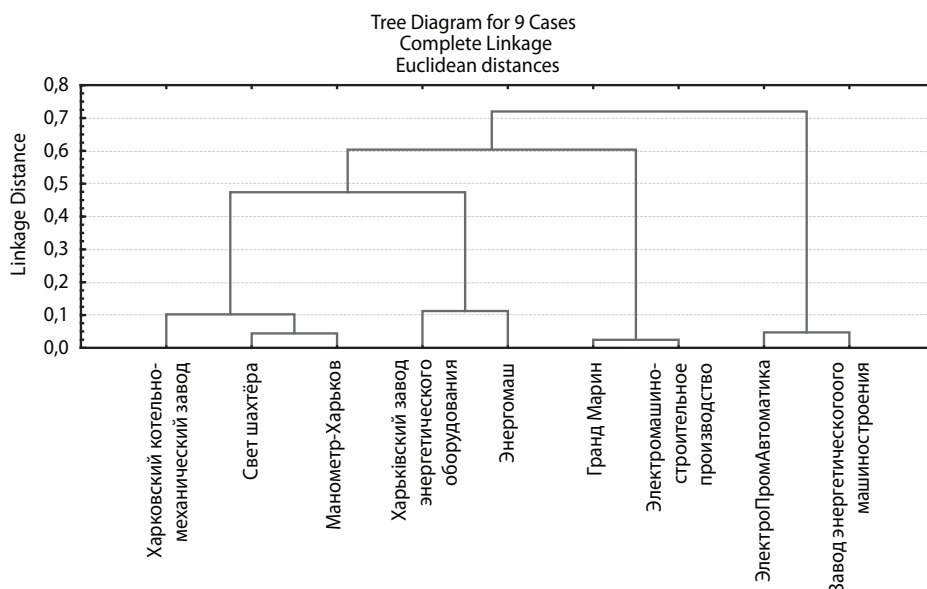


Рис. 2. Дендрограмма распределения уровня развития ФЭПП

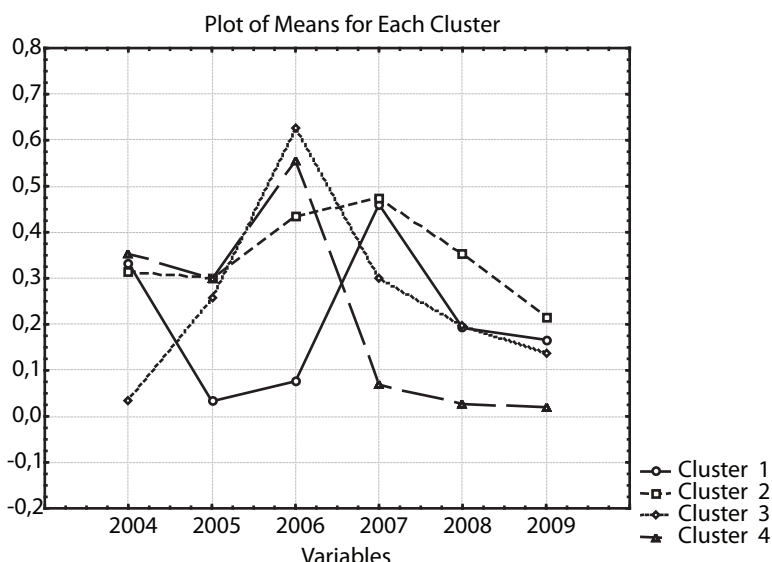


Рис. 3. Распределение средних каждого кластера 2004 – 2009 гг.

		Members of Cluster Number 1 (Spreadsheet1) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 2 cases
		Distance
Завод энергетического машиностроения		0,009603
ЭлектроПромАвтоматика		0,009603
		Members of Cluster Number 2 (Spreadsheet1) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 3 cases
		Distance
Манометр-Харьков		0,019627
Харьковский котельно-механический завод		0,022303
Светло шахтера		0,004960
		Members of Cluster Number 3 (Spreadsheet1) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 2 cases
		Distance
Энергомаш		0,022905
Харьковский завод энергетического оборудования		0,022905
		Members of Cluster Number 4 (Spreadsheet1) and Distances from Respective Cluster Center Cluster contains 2 cases
		Distance
Электромашиностроительное производство		0,005000
Гранд Марин		0,005000

Рис. 4. Предприятия-участники каждого кластера по методу k-средних

Таблица 2

Кластеры предприятий по уровню развития ФЭПП

Номер кластера	Название предприятий вошедших в кластер
Первый кластер	ООО «Завод энергетического машиностроения» «ООО «НПП «ЭлектроПромАвтоматика»»
Второй кластер	ЗАО «Манометр-Харьков» ОАО «Харьковский котельно-механический завод» ОАО «ХМЗ «Свет шахтера»»
Третий кластер	ООО Инженерный центр «Энергомаш» ООО «Харьковский завод энергетического оборудования»
Четвертый кластер	ООО «Электромашиностроительное производство» ООО «Гранд Марин»

В *третий кластер* вошли предприятия, которые имели постоянный рост показателя уровня развития ФЭПП до 2006 г., а потом постоянно уменьшали значение этого показателя до 2009 г.

В *четвертый кластер* вошли предприятия с самым низким уровнем развития ФЭПП, которое при условиях финансового кризиса уменьшилось еще больше. Таким образом, общей рекомендацией можно назвать повышение показателя уровня развития ФЭПП в 2010 г., а именно: для первого и второго кластеров к значению показателей в 2007 г., а для третьего и четвертого – к значению в 2006 г. С помощью построенных моделей прогнозируем значение показателей, которые повлияют на уровень развития предприятий. Результаты прогнозирования приведены в *табл. 3*. Для графического представления полученных результатов внесем все варианты прогнозируемых значений в одну диаграмму (*рис. 5*).

Результаты прогнозирования показателей

Вид зависимости	Номер кластера, в который вошли предприятия	Прогнозируемые значения независимых переменных	Прогнозируемое значение зависимой переменной
$P18 = 0,0221 + 0,2015 \times P10 + 0,5053 \times P14 - 0,0007 \times P16$	Первый кластер	$P10 = 0,25$ $P14 = 0,22$ $P16 = 1,0$	$P18 = 0,1829$
	Второй кластер	$P10 = 0,15$ $P14 = 0,24$ $P16 = 3,0$	$P18 = 0,1714$
	Третий кластер	$P10 = 0,10$ $P14 = 0,19$ $P16 = 0,5$	$P18 = 0,1379$
	Четвертый кластер	$P10 = 2,7$ $P14 = 2,05$ $P16 = 2,0$	$P18 = 0,6008$
$P15 = 0,0591 + 0,3448 \times P19$	Первый кластер	$P19 = 0,7$	$P15 = 0,3005$
	Второй кластер	$P19 = 0,2$	$P15 = 0,1281$
	Третий кластер	$P19 = 0,01$	$P15 = 0,0626$
	Четвертый кластер	$P19 = 0,15$	$P15 = 0,1109$
$P2 = 0,0194 + 0,0257 \times P1 + 0,0058 \times P5$	Первый кластер	$P1 = 1,3$ $P5 = 5,0$	$P2 = 0,0819$
	Второй кластер	$P1 = 1,2$ $P5 = 9,5$	$P2 = 0,1055$
	Третий кластер	$P1 = 1,15$ $P5 = 4,5$	$P2 = 0,0751$
	Четвертый кластер	$P1 = 1,35$ $P5 = 0,5$	$P2 = 0,0570$

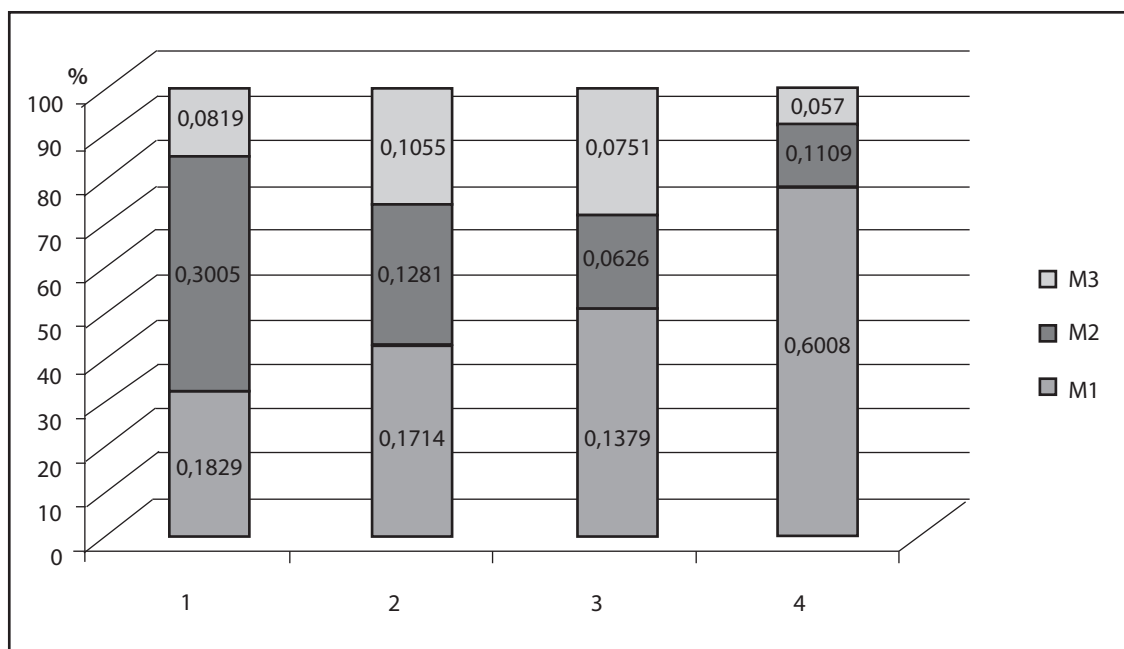


Рис. 5. Диаграмма распределения прогнозируемых значений уровня финансирования развития по каждой модели каждого кластера предприятий

Согласно построенной модели выбора стратегии финансирования развития и обобщения основных тенденций изменения позиционирования проанализированных предприятий можно сделать следующий вывод:

проанализированные предприятия имеют разные результаты деятельности в течение своего жизненного цикла, их проблемы финансового и стратегического характера связаны с отсутствием четкого выбора финансовых кри-

териев оценки стратегии и обоснованной, взвешенной стратегии финансирования развития предприятия, которая бы основывалась на стабильных финансово-конкурентных преимуществах предприятия (ФКПП).

В результате невозможности достижения на данном этапе, среди проанализированных машиностроительных предприятий, высокого уровня ФЭПП выявлены недоступные для них такие стратегии финансирования развития, как: создание ФКПП; финансовая стабилизация, защита ФКПП; диверсификация финансовых рисков; интеграция и диверсификация деятельности и капитала; развитие внешних финансово-экономических взаимоотношений; диверсификация финансовой деятельности; оптимизация структуры инвестиций; инвестиционная и инновационная финансовая стратегия. Но отдельные инструменты перечисленных моделей действий могут быть приняты по способу улучшения собственных стратегических позиций с целью достижения высшего количественно-качественного состояния и корректировки существующей модели поведения. Такая корректировка может осуществляться в следующих случаях:

- ✦ резких, неожиданных изменений факторов внешней, особенно финансовой, среды, которые образуют существенные угрозы реализации избранной стратегии финансирования развития;
- ✦ существенных изменений факторов внешней среды, которые могут привести к дополнительным финансовым возможностям развития субъекта ведения (особенно при имеющемся неиспользованном ФЭПП) хозяйствования;
- ✦ корректировки миссии, стратегических целей и индикаторов развития, которые в значительной степени касаются функционального уровня финансовой деятельности предприятия;
- ✦ усиления ФЭПП за счет оптимизации внутренних системных связей, как между отдельными

структурными подразделениями предприятия, так и системы источников финансирования, учитывая частичную взаимозаменяемость ресурсов используемых при реализации определенного вида стратегии финансирования развития;

- ✦ пересмотра основных положений корпоративной стратегии субъекта ведения (например, при заключении договоров относительно слияния, поглощения, реструктуризации) хозяйства и др.

Основной проблемой остается отсутствие моделей диагностики и прогнозирования развития как внутренней, так и внешней среды, которая ухудшается в результате содержания истощенного ФЭПП, а также усложненный доступ к источникам финансирования и непонимания позитивных черт использования альтернативных инструментов пополнения оборотного капитала. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Бланк И. А. Управление активами и капиталом предприятия. И. А. Бланк / Энциклопедия финансового менеджера. Вып. 2.– К.: Ника-Центр, Эльга, 2003.– 448 с.

2. Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій // Агентство з питань запобігання банкрутства підприємств та організацій.– Наказ №22 від 23.02.1998 р. – <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws>.

3. Методика проведення поглибленого аналізу фінансово-господарського стану підприємств та організацій // Агентство з питань запобігання банкрутства підприємств та організацій.– Наказ № 81 від 27.06.1997 р.– <http://zakon.rada.gov.ua>.

4. Методичні рекомендації по аналізу фінансово-господарського стану підприємств та організацій // Державна податкова адміністрація України.– Лист № 759/10/20-2117 від 27.01.1998 р. <http://zakon.nau.ua>