

Список использованных источников.

1. Богдан, Н.И. Региональная инновационная политика. – Новополюцк: Полоцкий государственный университет, 2000. – 358с.
2. Афонин, И.В. Управление развитием предприятия: стратегический менеджмент, инновации, инвестиции, цены: Учеб. пособие/Н.И. Богдан. – М., 2002. – 379с.

УДК 685.34.00

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУВНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
НА ПРИМЕРЕ МНОГОФАКТОРНОЙ МОДЕЛИ
ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**

Л.Г. Колпакова, В.Т. Прохоров

*Южно-Российский государственный
университет экономики и сервиса*

В успешном достижении долгосрочных целей выживания обувных предприятий, прибыльности и эффективности заключается цель измерения и оценки его производительности. «Без целей в области производительности предприятие лишается ориентира. Без измерения производительности оно лишается возможности контроля». Для улучшения функционирования предприятия и его конкурентных позиций необходимо пояснить основные внутривыпускные связи между факторами производства.

Управление производительностью предприятия — процесс, предполагающий стратегическое и оперативное планирование и постоянный контроль за эффективным внедрением. Повышение производительности — результат управления и вмешательства в ключевые процессы преобразования или труда. Повышение производительности произойдет при соблюдении любого из перечисленных ниже условий:

- выпуск возрастает, затраты уменьшаются
- выпуск возрастает, затраты остаются неизменными
- выпуск возрастает, затраты возрастают, но более низкими темпами
- выпуск остается неизменной, затраты сокращаются.
- выпуск сокращается, затраты сокращаются, но более быстрыми темпами.

Многофакторную модель (МФМИП) можно использовать для измерения изменений производительности труда, материалов, энергии и даже капитала. Ее можно использовать и для измерения воздействия этих изменений (по отдельности или в целом) на прибыльность частных обувных предприятий или соблюдение сметы расходов бесприбыльными предприятиями государственного сектора. Этот новый метод можно использовать, для того чтобы:

- 1). анализировать динамику производительности и измерять степень влияния изменений производительности на прибыль;
- 2). оценивать планы прибыли обувного предприятия и определять, насколько приемлемы и разумны изменения производительности с позиций этих планов;

- 3). измерять, насколько уровень производительности на предприятии усиливает или ослабляет ее общие конкурентные позиции по отношению к родственным фирмам.

Финансовые показатели обувного предприятия являются результатом взаимодействия большого числа контролируемых и неконтролируемых факторов. К числу последних относятся: хозяйственное окружение, динамика отрасли/рынка, цены ресурсов (издержки), особенно в период инфляции, индексы инфляции для цен на продукцию в сравнении с ценами на ресурсы, распределение бюджетных средств, организационные процессы и процедуры. Типичными контролируемыми факторами являются: технологические нововведения, замена одного ресурса другим, обучение и стимулирование работников, перераспределение активов, качество ресурсов.

МФМИП позволяет в явной форме измерить в денежном выражении влияние контролируемых и неконтролируемых факторов на прибыль и проанализировать, каким образом с помощью различных стратегий управления можно воздействовать на прибыльность. Величина чистой прибыли не всегда дает полную картину в связи с наличием глубоких сложных взаимосвязей между контролируемыми и неконтролируемыми факторами, она может лишь сказать о том, что достигнут удовлетворительный баланс между полученной и вложенной суммой. В то же время благодаря МФМИП можно на основе той же информации полнее и глубже вникнуть в процесс образования прибыли.

Разработкам по применению МФМИП должно предшествовать моделирование процесса производительности.

Оно позволит точно определить единицу анализа, затраты, виды продукции и результаты. Необходимо также заранее определить длительность анализируемого периода. В зависимости от потребностей пользователя, наличия данных, производственного цикла и т.д. период может быть почти любым (неделя, месяц, квартал, полугодие, год).

Рассмотрим таблицу расчетов. Три колонки (7-9) названы «Взвешенными коэффициентами изменений». Основное назначение колонок и формул состоит в том, чтобы выявить: колонка 7 — взвешенные по ценам и пересчитанные в ценах текущего периода изменения объемов, т.е. в колонке 7 исключено или сохранено неизменным влияние изменений цен и выявлены взвешенные по ценам изменения объемов продукции и затрачиваемых ресурсов; колонка 8 — взвешенные по объемам и пересчитанные по объемам прогнозируемого периода изменения цен на обувь и ресурсов. По сути дела, в колонке 8 исключено или сохранено неизменным влияние изменения объемов продукции и ресурсов и просто выявлены изменения цен продукции и ресурсов между периодом 1 и периодом 2; колонка 9 — одновременное воздействие изменений цен и объемов между периодами 1 и 2 по каждой строке модели.

Колонки 10 и 11 названы «коэффициентами расходы/доходы». Они показывают соотношения элементов строк, содержащих исходные данные стоимости обуви. Колонка 10 содержит коэффициенты для периода 1, колонка 11 - для периода 2.

Цель этих двух колонок не в том, чтобы дать новую информацию, а интегрировать информацию в МФМИП и позволить лучше увидеть резервы.

Колонки 12-13 названы «коэффициентами производительности». Колонка 12 характеризует отношение продукции и затрат в периоде 1, а колонка 13 — в периоде 2.

Колонки (14—16) названы «взвешенными индексами результативности». В колонке 14 показаны индексы производительности, взвешенные по ценам, в колонке 15 — индексы возмещения затрат, взвешенные по объемам, в колонке 16 — индексы прибыльности. В колонках 14-16 теперь показаны отношения объема выпуска и затрат, или изменения коэффициентов результативности между периодами 1 и 2. Суть МФМИП заключена в колонках 12-19. Имеются по меньшей мере четыре обобщенных типа измерителей производительности: 1) частный факторный статический коэффициент, 2) совокупный факторный статический коэффициент, 3) частный факторный динамический индекс, 4) совокупный факторный динамический индекс. Динамический индекс производительности - это отношение коэффициента производительности за прогнозируемый период к тому же коэффициенту производительности за текущий период. В колонках 14-16 показаны динамические индексы результативности, в колонке 14 — динамический индекс производительности. Для агрегированной системы, подобно МФМИП, взвешивание цен продукции и элементов затрат обязательно. Для прогнозируемого периода вычисляют частный, многофакторный и даже совокупный коэффициенты производительности. Аналогичные коэффициенты вычисляют для текущего периода. Затем коэффициенты производительности для прогнозируемого периода делят на коэффициенты для текущего периода.

Колонка 16, что это - отношение доходы/расходы (мера прибыльности) для периода 2, деленное на тот же показатель для периода 1. Следовательно, это, в сущности, индекс прибыльности.

В колонках 17—19 показаны денежные эквиваленты соответствующих клеток колонок 14-16, т.е. эти колонки говорят о том, какое влияние на прибыль оказало увеличение производительности (колонка 17) или изменение индекса возмещения затрат (колонка 18). Совокупное воздействие указанных факторов на прибыль показано в колонке 19.

Возможности модели не ограничиваются расчетами индексов результативности и их влиянием на прибыль. Существенную роль в деле успешного внедрения системы играют интеграция модели с существующей системой контроля и сбор данных. Имитационная программа МФМИП позволяет получить сценарии «что – если». Для этого требуется ввести оценки отдельных видов затрат и/или продукции. Можно варьировать одну, несколько или все цены на обувь либо материалы, натуральные показатели по одному или нескольким видам обуви или затрат. Имеется возможность сопоставлять текущий и прогнозируемый период. Степень контроля и повышение результативности, в конечном счете, будет зависеть от желания и умения руководства предприятия контролировать выполнение плана мероприятий, каким образом можно и следует осуществлять процесс управления производительностью и предприятия.

Перспективность этого направления не вызывает сомнений, а полученный опыт уже сегодня может быть применен при создании новых конкурентоспособных обувных производств.

Таблица 1 - Исходные данные для расчета в текущем периоде

	Модели	Затраты																
		Рабочая сила			Материалы			Энергия			Инвестиции			Услуги				
1	Модель 1	16	25	400	65	9	585	70	2,31	161,7	15	1	15	1	20	20	1181,7	181,7
2	Модель 2	18	27	486	82	12	984	79	2,31	182,5	20	1	20	1	25	25	1697,5	1697,1

Таблица 2 - Исходные данные для расчета в прогнозируемом периоде

	Модели	Затраты																
		Рабочая сила			Материалы			Энергия			Инвестиции			Услуги				
		Объем	Цена	Стоимость	Объем	Цена	Стоимость	Объем	Цена	Стоимость	Объем	Цена	Стоимость	Объем	Цена	Стоимость	Стоимость	
1	Модель 1	16	25	400	65	9	585	60	2,31	138,6	20	1	20	1	20	20	163	163
2	Модель 2	18	27	486	82	12	984	70	2,31	161,7	30	1	30	1	25	25	686	686

актуальные проблемы науки, техники и экономики промышленности из Кухчи

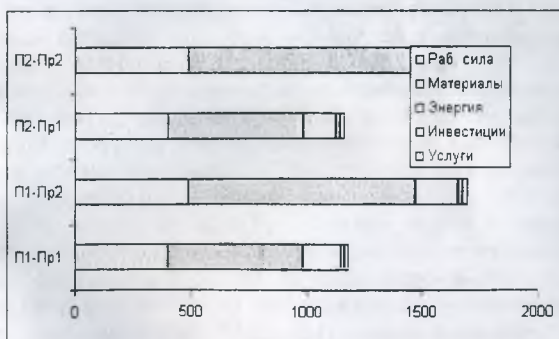
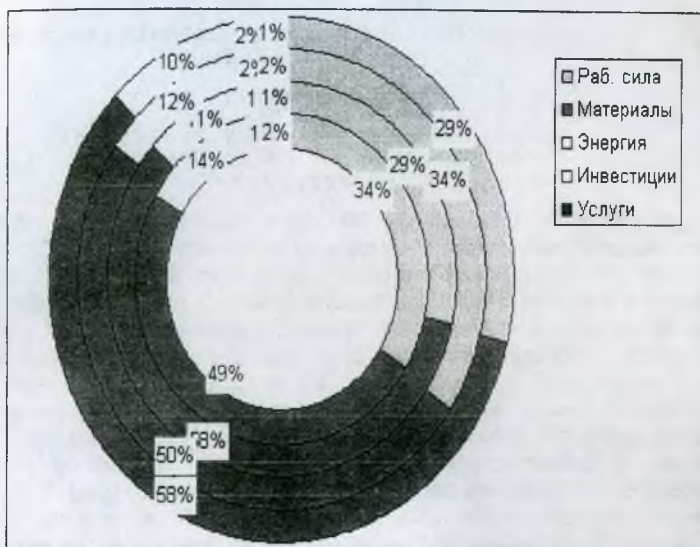
Таблица 3 - Многофакторная модель измерения производительности

	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	Взвешенные коэффициенты изменений			Коэффициенты расходы/доходы		Коэффициенты производительности		Взвешенные индексы			Влияние на прибыль изменений в:		
						пер.1	пер.2	производи-тельность	возме- щение затрат	прибыль-ности	производи-тельность	возмещении затрат	прибыль-ности
Рабочая сила	1	1	1	0,33849539	0,34376074	2,95425	0,04	5,1904762	5	5,190476	1676,19	0	1676,19
Материалы	1	1	1	0,4950495	0,50275009	2,02	0,1111	5,1904762	5	5,190476	2451,429	0	2451,429
Энергия	0,8571	1	0,8571	0,13683676	0,1191131	7,30797774	0,43290043	6,0555556	5	6,055556	700,7	0	700,7
Инвестиции	1,3333	1	1,3333	0,01269358	0,01718804	78,78	1	3,8928571	5	3,892857	57,85714	19,28571	77,14286
Услуги	1	1	1	0,01692477	0,01718804	59,085	0,05	5,1904762	5	5,190476	83,80952	0	83,80952
Итого по Модель 1	5,1904	5	5,190	1	1	150,147228	1,63401154	25,519841	25	25,51984	4969,986	19,28571	4989,271
Рабочая сила	1	1	1	0,28630507	0,2881366	3,49277778	0,03703704	5,3860759	5	5,386076	2131,633	0	2131,633
Материалы	1	1	1	0,57967941	0,58338768	1,72509146	0,08333333	5,3860759	5	5,386076	4315,899	0	4315,899
Энергия	0,8860	1	0,886	0,10750579	0,09586767	9,30182476	0,43290043	6,0785714	5	6,078571	821,205	-20,79	800,415
Инвестиции	1,5	1	1,5	0,0117821	0,01778621	84,8745	1	3,5907173	5	3,590717	77,72152	38,86076	116,5823
Услуги	1	1	1	0,01472763	0,01482184	67,8996	0,04	5,3860759	5	5,386076	109,6519	0	109,6519
Итого по Модель 2	5,386	5	5,386	1	1	167,293794	1,5932708	25,827517	25	25,82752	7456,11	18,07076	7474,181

	Раб-сила	Мате-риалы	Энергия	Инвес-тиции	Услуги	Sum
П1-Пр1	400	585	161,7	15	20	1181,7
П1-Пр2	486	984	182,49	20	25	1697,49
П2-Пр1	400	585	138,6	20	20	1163,6
П2-Пр2	486	984	161,7	30	25	1686,7

Модель 1

Модель 2



- % Период 1, модель 1
- % Период 1, модель 2
- % Период 2, модель 1
- % Период 2, модель 2

Рисунок 1 - Сопоставление отдельных элементов затрат в общих расходах в текущем и прогнозируемом периодах