УДК 338.45

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ОАО «БРЕСТСКОЕ МОРОЖЕНОЕ»

Макаревич Алла Александровна, студент,
Василевска Анастасия Анатольевна, ассистент
Полесский государственный университет
Макагеvich Alla Aleksandrovna, makarevichalla3@gmail.com,
Vasilevska Anastasia Anatolevna
Polessky State University

Аннотация. В работе используется методика факторного анализа и проведен анализ эффективности использования материальных ресурсов на примере ОАО «Брестское мороженое», выявлены проблемы и разработаны пути повышения эффективности использования материальных ресурсов организации.

Ключевые слова: факторный анализ, материальные ресурсы, эффективность, материалоемкость.

В данной работе объектом анализа выступает ОАО «Брестское мороженое», которое специализируется на производстве широкого ассортимента мороженого и глазированных сырков.

Актуальность исследования эффективности использования материальных ресурсов организации определяется тем, что материальные ресурсы предприятия,

используемые при производстве товаров и услуг, являются одной из наиболее значимых статей затрат, поэтому рациональное и эффективное использование материальных ресурсов предотвращает излишние затраты, а следовательно, повышает прибыль и рентабельность предприятия.

В таблице 1 представлены данные, полученные в результате проведения анализа эффективности использования материальных ресурсов предприятия ОАО «Брестское мороженое» в 2020-2022 гг.

Таблица 1. – Анализ эффективности использования материальных ресурсов предприятия ОАО «Брестское мороженое» в 2020-2022 гг.

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Отклонение 2022 г. от 2021 г., ±	Темп роста (снижения) 2022 к 2021 г., %
Материалоемкость про- дукции (МЕ), руб./руб.	0,78225	0,78419	0,90609	0,12	115,54
Материалоотдача (MO), руб./руб.	1,27836	1,27520	1,10364	-0,17	86,55
Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции (Y_{M}) , %	84,56	81,26	94,24	12,98	115,97
Коэффициент соотношений темпов роста объемов производства и материальных затрат ($K_{\rm Tp}$)	-	0,99	0,87	-0,12	87,88
Прибыль на рубль материальных затрат (Π_{1 руб мз), руб.	0,10	0,63	0,62	-0,52	9,90
Сырьеемкость продукции (СМЕ)	-	0,71007	0,70027	-0,01	98,62
Топливоемкость (ТМЕ)	-	0,03154	0,03109	0,00	98,57

Примечание – Источник: Собственная разработка на основании отчетных данных предприятия

Из таблицы 1 видно, что в период 2020-2022 гг. на ОАО «Брестское мороженое» наблюдается положительная динамика материалоемкости (115,54%) и отрицательная — материалоотдачи (86,55%). Это говорит о том, что в рассматриваемом периоде увеличилось количество используемых материальных ресурсов. Коэффициент соотношений темпов роста объемов производства и материальных затрат меньше единицы, что свидетельствует о том, что объемы материальных затрат растут быстрее, чем объемы производства, более того наблюдается положительная динамика данного показателя, что указывает на неэффективное использование материальных ресурсов на предприятии. На эту проблему также указывает положительная динамика удельного веса материальных затрат в себестоимости продукции (115,97%). Прибыль на рубль материальных затрат снизилась в 2022 г. по сравнению с 2021 г. на 0,52 руб., что можно связать с увеличением материальных затрат в себестоимости продукции.

Можно сделать вывод, что на ОАО «Брестское мороженое» существует проблема недостаточной эффективности использования материальных ресурсов, что требует предложения мероприятий, способствующих улучшению сложившейся ситуации.

Для анализа эффективности применения материальных ресурсов используется показатель материалоемкости, поскольку материальные ресурсы являются прямыми затратами на производство продукции и для оценки эффективности деятельности важна доля материальных затрат в каждом рубле выпущенной продукции. В процессе анализа фактический уровень показателей эффективности использования материалов сравнивают с плановым, изучают их динамику и причины изменения, а также влияние на объем производства продукции [2].

Показатель материалоемкости зависит от суммы материальных затрат на ее производство и объема валовой (товарной) продукции. Т.к. в данной работе будет проводится анализ материалоемкости отдельного вида продукции, то следует отметить, что на нее будут влиять такие факторы, как удельный расход сырья, цена на сырье и материала и отпускная цена продукции.

Исходные данные для факторного анализа материальных ресурсов ОАО «Брестское мороженое» за период 2022-2023 гг. приведены в таблице 2.

Таблица 2. – Исходные данные для факторного анализа материальных ресурсов OAO «Брестское мороженое» за период 2022-2023 гг.

Показатели	2022	2023	Отклонение 2023 г. от 2022 г., ±
Удельный расход молока, кг	0,2	0,19	-0,01
Цена на молоко, руб.	0,99	1,14	0,15
Удельный расход масла, кг	0,00389	0,00056	-0,00333
Цена на масло, руб.	14,66	18,39	3,73
Удельный расход сахара, кг	0,0097	0,0097	0
Цена на сахар, руб.	1,89	1,89	0
Отпускная цена за ед. продукции, руб.	0,59	0,58	-0,01

Примечание – Источник: Собственная разработка на основании отчетных данных предприятия

Из таблицы 2 видно, что в период 2022-2023 гг. удельный расход молока и масла на единицу продукции снизился, а цены на данное сырье увеличились. Отпускная цена снизилась на 0,01 руб.

Факторную модель материалоемкости сырка творожного глазированного с ванилином МДЖ 15%, 45 гр. из расчета на единицу продукции можно представить следующим образом:

$$ME = \frac{\sum (y_{pi} * I Mi)}{I I_{ni}}, \qquad (1)$$

где Урі – удельный расход сырья, кг;

Цм_і − цена на сырье и материалы за 1 кг, руб.;

Цп_і – отпускная цена за ед. продукции, руб.

На основании данных таблицы 1 рассчитаем влияние факторов на изменение материалоемкости единицы продукции ОАО «Брестское мороженое» с помощью способа цепной подстановки.

Рассчитаем материалоемкость единицы продукции за 2022 год:
$$ME_0 = \frac{\sum (y p i 0 * \text{Цм} i 0)}{\text{Цп} i 0} = \frac{0.2 * 0.99 + 0.00389 * 14,66 + 0.0097 * 1,89}{0.59} = 0,46 \text{ руб./шт.}$$

Определим материалоемкость единицы продукции при изменении удельного расхода сырья, но при сохранении цены на сырье и материалы и отпускной цены за единицу продукции:

$$ME_{yc\pi 1} = \frac{\sum (ypi1* \parallel Mi0)}{ \parallel \pi i0} = \frac{0,19*0,99+0,00056*14,66+0,0097*1,89}{0,59} = 0,36$$
 руб./шт. Далее изменяем и цену на сырье и материалы, оставляя на прежнем уровне от-

пускную цену за единицу продукции:
$$ME_{ycn2} = \frac{\sum (ypi1* \downarrow Mi1)}{ \downarrow \Pi i0} = \frac{0.19*1.14+0.00056*18.39+0.0097*1.89}{0.59} = 0.42 \text{ py6./mt.}$$

Рассчитаем фактическую материалоемкость единицы продукции за 2023 г.:

$$\text{ME}_1 = \frac{\sum (\text{yp}i1*\text{Um}i1)}{\text{Um}i1} = \frac{\text{0.19*1.14+0.00056*18.39+0.0097*1.89}}{\text{0.58}} = \text{0.42 py6./iiit}.$$

Таким образом, изменение материалоемкости единицы продукции составляет:

$$\Delta ME = ME_1 - ME_0 = 0.42 - 0.46 = -0.04 \text{ py6./iiit.}$$

Рассчитаем изменение материалоемкости единицы продукции за счет изменения следующих факторов:

а) удельного расхода сырья:

$$\Delta ME (ypi) = ME_{vcn1} - ME_0 = 0.36 - 0.46 = -0.1 \text{ py6./iiit.}$$

б) цены на сырье и материалы:

$$\Delta$$
ME (Цм i) = ME_{усл2} – ME_{усл1} = 0,42-0,36 = 0,06 руб./шт.

в) отпускной цены за единицу продукции:

$$\Delta$$
МЕ (Цп i) = ME₁ – ME_{усл2} = 0,42-0,42 = 0 руб./шт.

Результаты факторного анализа материалоемкости единицы продукции ОАО «Брестское мороженое» оформим в виде таблицы 3.

Таблица 3. – Результаты факторного анализа материалоемкости единицы продукции OAO «Брестское мороженое»

Показатели	Сумма изменений материалоем- кости, руб./шт., ±	
Изменение материалоемкости – всего	-0,04	
В т.ч. за счет:		
Снижения удельного расхода сырья	-0,1	
Увеличения цены на сырье и материалы	0,06	
Изменения отпускной цены за единицу продукции	0	

Примечание – Источник: Собственная разработка на основании отчетных данных предприятия

Таким образом, в ходе проведенного факторного анализа, были выявлены основные факторы, оказывающие влияние на материалоемкость единицы продукции ОАО «Брестское мороженое» за период 2022-2023 гг. По результатам расчетов, представленных в таблице 3 можно сделать вывод о том, что в 2023 году по сравнению с 2022 годом на ОАО «Брестское мороженое» материалоемкость единицы продукции снизилась на 0,04 руб./шт., в том числе за счет снижения удельного расхода сырья материалоемкость снизилась на 0,1 руб./шт., за счет увеличения цены на сырье и материалы материалоемкость увеличилась на 0,06 руб./шт. Изменения отпускной цены за единицу продукции не повлияло на материалоем-кость единицы продукции.

Материальные ресурсы определенного ассортимента и качества являются основой и необходимым условием выполнения программы выпуска и реализации продукции (работ, услуг), снижения себестоимости. Комплексное использование ресурсов, их рациональный расход, применение более дешевых и эффективных материалов является важнейшим направлением увеличения выпуска продукции и улучшения финансового состояния предприятия [3].

С целью повышения эффективности использования материальных ресурсов OAO «Брестское мороженое» можно предложить следующие мероприятия:

- 1. Снижение затрат на выпуск продукции за счет альтернативной замены сырья. Повышение эффективности использования материальных ресурсов обуславливает сокращение материальных затрат на производство продукции, снижение ее себестоимости и рост прибыли.
- 2. Сокращение транспортных расходов на перевозку продукции предприятия за счет организации более затратной части перевозок продукции путем аутсорсинга сторонним транспортным организациям.

Список использованных источников

- 1. ОАО «Брестское мороженое» [Электронный ресурс] / История создания ОАО «Брестское мороженое» Режим доступа: https://ice-cream.by/istoriya. Дата доступа: 18.10.2023.
- 2. Анализ эффективности использования материальных ресурсов [Электронный ресурс] / studme.org. Режим доступа: https://studme.org/. Дата доступа: 19.10.2023.
- 3. Анализ использования материальных ресурсов [Электронный ресурс] / Интернет-проект «Корпоративный менеджмент», 1998–2023. Режим доступа: https://www.cfin.ru/. Дата доступа: 05.04.2023.