Анализ использования средств производства организации

Рознина Н.В. к.э.н., доцент Карпова М.В. к.с-х.н. доцент Менщиков В.А., студент ФГБОУ ВО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» етаіl: Rozninanina@mail.ru mdusheva@rambler.ru danissimo_45@rambler.ru г. Курган, Россия

Аннотация. В статье проведен анализ использования средств производства (основные средства, трудовые ресурсы). Выявлены факторы и определена степень их влияния на средства производства.

Ключевые слова: производственный фонд, предмет труда, заработная плата, материалоотдача, материалоемкость, фондоотдача.

От степени использования средств производства зависит объем производства продукции, прибыль ООО «Торговый Дом Каприз» и рентабельность производства, этим обусловлена актуальность данной темы [1, 6]. Во время нестабильности экономической ситуации большинство организации стараются оптимизировать производство и осуществлять его как можно эффективнее [5]. Основой производственного процесса являются основные фонды, трудовые ресурсы, затраты.

Объектом исследования выступает ООО «Торговый Дом Каприз», расположенное по адресу: Курганская область, г. Курган, пр-т. Конституции, д. 7, корп. 11. Основным видом деятельности организации является оптовая торговля пищевыми продуктами.

Анализ использования производственных фондов представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Анализ фондоотдачи производственных фондов

Показатель	Годы		Отклонение,	Темп
	2017	2018	(+;-)	роста %
Объём продаж, тыс.р.	20115	23079	2964	114,74
Среднегодовая величина ОПФ, тыс.р.	9372	9836	464	104,95
Фондоотдача, р.	2,15	2,35	0,20	109,30

ПО данным таблицы 1 можно сделать вывод, что темп роста стоимости ОПФ (+5,0%) не превышает темп роста объема продаж (+14,7%). Следовательно, основные производственные фонды используются эффективно. В подтверждении этому выступает положительная динамика показателя фондоотдачи на 0,20 коп. или на 9,30%.

Проведем факторный анализ использования ОПФ методом цепных подстановок:

а) влияние изменения величины фондов:

$$\Delta\Pi_{\Phi} = \Phi O_1 \times \Delta \Phi , \qquad (1)$$

где $\Delta\Pi_{\varphi}$ - изменение стоимости производственных фондов;

 ΦO_1 - фондоотдача в 2017г.

 $\Delta\Phi$ - отклонение в среднегодовой стоимости ОП Φ .

Произведем расчет:

$$\Delta$$
 Π_{Φ} = 2,15х464 = 997,60 тыс.р.

б) влияние изменения фондоотдачи на изменение объёма продукции:

$$\Delta\Pi_{\phi o} = \Delta \Phi O \times \Phi_2,$$
 (2)

где $\Delta\Pi_{\varphi o}$ - изменение фондоотдачи;

∆ ФО - отклонение в показателе фондоотдачи;

 Φ_2 - показатель среднегодовой стоимости фондов в 2018г.

$$\Delta\Pi\Phi_{o}$$
 = 0,2 x 9 836 = 1 967,20 тыс. р.

в) суммарное изменение объёма продукции:

$$\Delta \Pi = \Delta \Pi_{\Phi} + \Delta \Pi_{\Phi O} \tag{3}$$

 $\Delta \Pi = 997,60 + 1 967,20 = 2 964,80$ тыс.р.

Согласно расчетам наибольшее влияние на увеличение объема продаж оказало изменение величины фондоотдачи [2]. Суммарное влияние совокупных факторов составило 2 964,80 тыс. р.

Для проведения анализа использования ОПФ воспользуемся следующим интегральным методом факторного анализа:

а) влияние изменения величины фондов:

$$\Delta \Pi \Phi = \Phi O_1 x \Delta \Phi + (\Delta \Phi O x \Delta \Phi)/2, \tag{4}$$

$$\Delta\Pi\Phi = (2.15x464) + (0.2x464)/2 = 1044$$
 тыс.р.

б) влияние изменения фондоотдачи:

$$\Delta\Pi = \Phi 1 x \Delta \Phi O + (\Delta \Phi O x \Delta \Phi)/2, \tag{5}$$

$$\Delta\Pi = (9372 \text{ x}0,2) + (0,2 \text{ x} 464)/2 = 1920,80 \text{ TMC. p.}$$

в) суммарное изменение объёма продукции:

$$\Delta\Pi = \Delta\Pi_{\Phi} + \Delta\Pi_{\Phi O},\tag{6}$$

$$\Delta\Pi = 1044 + 1920,80 = 2964,80$$
тыс.р.

Согласно расчетам наибольшее изменение объема продаж наблюдается при изменении величины фондоотдачи. Совокупное влияние указанных факторов равно 2 964,80 тыс.р.

Обобщающую характеристику использования предметов труда даёт отношение их затрат на производство продукции к стоимости продукции, произведенной из этих предметов труда, то есть показатели материалоотдачи и материалоёмкости [4].

Анализ влияния изменения данных факторов на стоимость продукции проводится интегральным методом на основе таблицы 2.

Таблица 2 - Анализ материалоотдачи предметов труда

Показатель Год	ы Отклонение,	Темп роста,
----------------	---------------	-------------

	2017	2018	(+;-)	%
Товарная продукция, тыс.р.	24109	24100	-9	99,96
Затраты предметов труда, тыс.р.	1673	1982	309	118,47
Материалоотдача, р.	14,41	12,16	-2,25	84,70

Анализ материалоотдачи предметов труда ООО «Торговый Дом Каприз» свидетельствует об ее снижении на 2,25р. или на 15,3%. С учетом того, что стоимость запасов увеличилась на 309 тыс.р. или на 18,5% можно отметить, что предметы труда в организации используются крайне неэффективно.

Для анализа материалоотдачи предметов труда ООО «Торговый Дом Каприз» представим результаты анализа интегрального метода.

а) влияние изменения количества предметов труда, потреблённых в производстве:

$$\Delta T\Pi_{M} = MO_1 \times \Delta M + (\Delta MO \times \Delta M) / 2, \tag{7}$$

где $\Delta T\Pi_{M}$ - изменение количества продукции, тыс.р.;

 MO_1 - показатель материалоотдачи в 2017г.,р.;

ΔΜО - отклонение в показателе материалоотдачи, р.;

 ΔM - показатель отклонения затрат предметов труда, тыс.р.

Произведем расчет:

$$\Delta T\Pi_{M}$$
 = 14,41 x 309 + (309x (-2,25))/2 = 4 105,08 тыс.р.

б) влияние изменения материалоотдачи:

$$\Delta T\Pi_{MO} = M_1 \times \Delta MO + (\Delta MO \times \Delta M)/2, \tag{8}$$

где $\Delta T\Pi_{MO}$ - изменение материалоотдачи, тыс.р.;

 M_1 - затраты предметов труда в 2018г., тыс.р.;

ΔМО - отклонение в показателе материалоотдачи, р.;

 Δ M - показатель отклонения затрат предметов труда, тыс.р. Произведем расчет показателя:

$$\Delta T\Pi_{MO}$$
 = 1673x (-2,25) + (309 x (-2,25)/2 = -4 111,88 тыс.р.

в) суммарное влияние факторов определим по формуле:

$$\Delta T\Pi = \Delta T\Pi_{M} + \Delta T\Pi_{MO} \tag{9}$$

Произведем расчет показателя:

$$\Delta T\Pi = 4\ 105,08 - 4\ 111,88 = -6,80$$
 тыс. p.

Следовательно, совокупное влияние предметов труда на товарную продукцию оценивается в отрицательном виде в сумме 6,8 тыс.р., причем наибольшее негативное влияние на объем продукции оказало изменение показателя материалоотдачи.

Определим относительную перерасход или возможную экономию материальных затрат:

$$O\widehat{\Theta}_{M} = M_{2} - M_{1} \times (T\Pi_{2}/T\Pi_{1}), \tag{10}$$

где $O\mathfrak{I}_M$ - экономия (перерасход) материальных затрат, тыс.р.; $M_1,\ M_2$ - затраты предметов труда соответственно по годам, тыс.р.;.

ТП2, ТП1 - объём продаж соответственно по годам, тыс.р.

Произведем необходимый расчет:

$$OЭ_{M} = 1982 - 1673 x (24100/24109) = 309,62 тыс.р.$$

Согласно проведенному расчету, очевидно, что в 2015г. был допущен перерасход материальных ресурсов в размере 309,62 тыс. р. Важнейшим параметром эффективности использования труда является производительность труда [3]. Для оценки уровня производительности труда применяется система показателей (таблица 3).

Таблица 3 - Анализ производительности труда

Показатель	Годы		Отклонение,	Темп
	2017	2018	(+;-)	роста, %
Объём продаж, тыс. р.	20115	23079	2964	114,74
Среднегодовая	28	31	3	110,71
численность персонала, чел.	28	31	3	110,71
Среднегодовая выработка на од-	718,39	744,48	26,09	103,63
ного работника, тыс.р.	710,39	744,40	20,09	105,05

Анализ производительности труда ООО «Торговый Дом Каприз» свидетельствуют о росте уровня производительности труда на 26,09 тыс.р. или на 3,63% при увеличении численности персонала на 3 чел. или на 10,71%. Следовательно, можно отметить, что персонал на данной организации используются достаточно эффективно.

Далее представим оценку влияния использования труда на объём продаж. Расчёт произведём интегральным методом.

а) за счёт изменения численности работающих:

$$\Delta \Pi_{\mathbf{Y}} = \Pi T_{1} \times \Delta \mathbf{Y} + (\Delta \Pi T \times \Delta \mathbf{Y}) / 2, \tag{11}$$

где $\Delta \Pi$ ч - изменение численности, чел.;

 ΠT_1 - выработка на одного работника в 2018г., тыс.р.;

 $\Delta extsf{Y}$ - изменение численности работников, чел.;

 $\Delta\Pi T$ - изменение выработки на одного работника, тыс.р.

Определим данный показатель:

$$\Delta\Pi$$
ч = (718,39х3) + (26,09х3)/2 = 2 194,31 тыс.р.

б) за счёт влияния производительности труда:

$$\Delta\Pi_{\Pi T} = \mathbf{H}_1 \times \Delta\Pi T + (\Delta\Pi T \times \Delta \mathbf{H}) / 2, \tag{12}$$

где $\Delta\Pi_{\Pi T}$ - изменение производительности, тыс.р.;

 \mathbf{H}_1 - численность работников в 2017г., чел.;

ΔΠТ - изменение выработки, тыс.р.;

 $\Delta \mathbf{V}$ - изменение численности, тыс.р.

Произведем расчет необходимого показателя:

 $\Delta\Pi_{\Pi\Upsilon} = (28x26,09) + (26,09x3)/2 = 769,66$ тыс.р.

в) суммарное влияние факторов на объём продаж:

$$\Delta\Pi = \Delta\Pi \mathbf{q} + \Delta\Pi_{\Pi T,} \tag{13}$$

 $\Delta\Pi = 2\ 194,31 + 769,66 = 2\ 963,97\ \text{тыс.р.}$

Рассчитаем экономию численности работающих:

$$\mathfrak{I}_{\mathrm{Y}} = \mathfrak{Y}_{2} - \mathfrak{Y}_{1} \left(\Pi_{2} \backslash \Pi_{1} \right), \tag{14}$$

где $Э_{\rm q}$ - экономия численности, чел.;

 ${\rm U}_{1}, {\rm U}_{2}$ - численность работников, чел.;

 Π_2 , Π_1 - объём продаж, тыс.р.;

$$\Theta_{\rm q} = 31-28 \ {\rm x} \ (23079/20115) \ = 1,13 \ {\rm чел}.$$

Согласно проведенному расчету было установлено, что в 2018 г. был допущен перерасход рабочей силы в количестве 1 чел.

Важнейшим условием повышения эффективности производства является более быстрый рост производительности труда по сравнению с ростом заработной платы. Такое соотношение в темпах обеспечивает экономию себестоимости продукции по элементу заработной платы [2].

Анализ эффективности использования средств на оплату труда проводится на основе данных таблицы 4.

Таблица 4 - Анализ эффективности использования средств на оплату труда

Показатель	Годы		Отклонение,	Темп
Показатель	2017	2018	(+;)	роста, %
Товарная продукция, тыс.р.	24109	24100	-9	99,96
Фонд оплаты труда с начислениями, тыс.р.	7392	7650	258	103,49

Анализ данных таблицы 4 свидетельствует, что темпы роста затрат на оплату труда превышают темпы снижения объема товарной продукции. Следовательно, использования фонда заработной платы на ООО «Торговый Дом Каприз» можно оценить как не оптимальное.

Представим результаты анализа эффективности использования фонда заработной платы следующим образом.

а) рассчитаем абсолютное отклонение к величине оплаты труда:

$$\Delta O_3 = \Phi 3_2 - \Phi 3_1 , \qquad (15)$$

где $\Phi 3_1, \Phi 3_2$ - фонд заработной платы.

Произведем необходимый расчет:

$$\Delta O_3 = 7650-7392 = 258$$
 тыс.р.

б) рассчитаем относительное отклонение в оплате труда, показывающего влияние использования средств по элементу оплаты труда на себестоимость продукции (экономию или перерасход):

$$OO_3 = \Phi 3_2 - \Phi 3_1 \times (TC_2 / TC_1),$$
 (16)

где $\Phi 3_1, \Phi 3_2$ - фонд заработной платы, тыс.р.;

 TC_1 , TC_2 - объём продаж, тыс.р.

Произведем необходимый расчет:

$$OO_3 = 7650 - 7392 \ x (24100/24109) = 260,76 \ тыс.р.$$

Следовательно, в последнем периоде наблюдается перерасход по фонду оплаты труда в сумме 260,76 тыс.р.

в) рассчитаем относительное отклонение в оплате труда с учетом коэффициента переменных выплат:

$$\Delta O^{\Pi 3} = \Phi 3_2 - \Phi 3_1 \times (1 + K_{\kappa} / 100\%),$$
 (17)

где K_K - коэффициент корректировки

$$K_K = (TC_2/TC_1 \times 100\% - 100\%) \times 0.5(\%)$$
 (18)

 $K_K = (24100/24109 \times 100\% - 100\%) \times 0.5 = -0.02\%$

Найдём относительное отклонение:

 $OO_{3}^{\Pi} = (7650 - 7392 \text{ x}(1-0.02\%/100\%)) = 257.95 \text{ тыс.р.}$

В 2018 г. был допущен перерасход по фонду заработной платы в сумме 257,95 тыс.р.

По итогам анализа было выявлено, что наибольшее воздействие на объем продаж оказывает изменение фондоотдачи, в анализируемом предприятии в 2018 г. был допущен перерасход материальных ресурсов и фонда заработной платы.

Список литературы:

- 1. Наркевич А.В. Оценка эффективности использования производственных фондов // В мире научных открытий Материалы II Международной студенческой научной конференции (23-24 мая 2018 г.). Издательство: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина (Ульяновск). 2018. С. 151-154.
- 2. Рознина Н.В., Карпова М.В., Медведева Т.Н. Анализ производственной безопасности организации // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий Сборник III Всероссийской (национальной) научной конференции (20 декабря 2018 г.). Новосибирск: Изд-во: Новосибирский государственный аграрный университет. 2018. С. 1343-1348.
- 3. Рознина Н.В., Карпова М.В., Овчинникова Ю.И. Стратегия эффективности использования основного капитала в обеспечении производственной безопасности сельскохозяйственной организации // Основные направления развития агробизнеса в современных условиях: Сборник статей по материалам ІІ Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Под общей редакцией С.Ф. Сухановой (20 июня 2018 г.). Курган: Издво Курганской ГСХА. 2018. С. 269-274.
- 4. Рознина Н.В., Карпова М.В., Багрецов Н.Д. Оценка эффективности использования ресурсно-производственного потенциала ООО «Союз» // На-учно-техническое обеспечение агропромышленного комплекса в реализации Государственной программы развития сельского хозяйства до 2020 года Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Курганской ГСХА имени Т.С. Мальцева. Под общей редакцией С.Ф. Сухановой (18-19 апреля 2019 г.). Курган: Издво Курганской ГСХА. 2019. С. 111-117.
- 5. Рознина Н.В., Карпова М.В., Медведева Т.Н. Анализ производственной безопасности организации // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий Сборник III Всероссийской (национальной) научной конференции (20 декабря 2018 г.). Изд-во: Новосибирский государственный аграрный университет (Новосибирск). 2018. С. 1343-1348.
- 6. Рознина Н.В., Карпова М.В. Анализ кадровой безопасности организации // Современные проблемы финансового регулирования и учета в агропромышленном комплексе Сборник статей по материалам III Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным уча-

стием. Под общей редакцией С.Ф. Сухановой (14 марта 2018 г.). - Курган: Изд-во Курганской ГСХА. - 2019. С. 417-423.

Контактный телефон +9091452910