

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

На современном этапе коммунистического строительства успешное решение проблемы повышения эффективности общественного производства во многом зависит от уровня использования основных производственных фондов. Большинство основных фондов общественного питания (здания, сооружения, оборудование) принадлежит другим отраслям народного хозяйства, что в значительной степени снижает возможность их учета и усложняет осуществление глубокого анализа их развития и эффективности использования. До последнего времени практически не проводилась стоимостная оценка всех используемых в общественном питании основных фондов, а это не давало возможности правильно определить уровень фондоотдачи в отрасли, рентабельность основных фондов и ряд других важных показателей.

С целью определения путей лучшего использования основных производственных фондов общественного питания, всестороннего и полного их учета и анализа, а также пропорционального воспроизводства основных фондов торговли и общественного питания нами предлагается осуществить ряд мероприятий: в годовой статистической отчетности (форма № 11-торговля) основные фонды общественного питания учитывать отдельно от фондов торговли; отдельной графой вести учет степени использования торгового, холодильного и особенно теплового оборудования и машин; раздельно учитывать стоимость арендованных, безвозмездно полученных и собственных основных производственных фондов.

Предлагаемая классификация соответствует общепринятой типовой и одновременно учитывает отраслевую специфику предприятий общественного питания.

Проведенный анализ экономической эффективности использования основных фондов на предприятиях и организациях общественного питания системы Министерства торговли БССР показал, что несмотря на высокие темпы роста выпуска машин и технологического оборудования заводами торгового машиностроения степень оснащения ими предприятий общественного питания весьма недостаточна — 14-18% общей потребности. К тому же и действующие основные фонды используются не на

полную мощность. Так, в течение 1960–1972 гг. фондоотдача собственных, арендованных и безвозмездно полученных основных производственных фондов общественного питания БССР снизилась на 48,3%. Коэффициент использования механических мясорубок, тестомесильных машин, овошерезок составляет 0,10–0,15; несколько выше он по другим видам оборудования.

Перевод столовых, ресторанов, кафе на работу с полуфабрикатами способствует высвобождению большей части помещений, занятых под первичную обработку сырья, и позволяет увеличить выпуск продукции. Перевод предприятий общественного питания Минска на комплексное снабжение полуфабрикатами позволит высвободить около 9 тыс. м² общей площади помещений, в том числе около 5 тыс. м² производственных площадей и технологического оборудования на сумму более 600 тыс. руб. Общая экономия в капитальных вложениях составит около 3 млн. руб. Помимо этого достигается большая экономия средств от сокращения расходов на содержание и эксплуатацию основных фондов. При условии перевода хотя бы 50% предприятий Главного управления общественного питания Министерства торговли БССР на работу с полуфабрикатами сокращение указанных затрат составит примерно 0,6 млн. руб. в расчете на год.

Большой популярностью пользуются у населения специализированные предприятия общественного питания. Они более рентабельны, их фондоотдача в 4–5 раз выше, чем столовых и ресторанов. Однако специализированных предприятий в республике недостаточно.

Оценка эффективности использования основных производственных фондов требует применения системы экономических показателей. При анализе и планировании работы предприятий и организаций общественного питания необходимо применять следующие показатели: товарооборот на 1 руб. производственных фондов; товарооборот и прибыль на 1 руб. основных производственных фондов; оборот собственной продукции на 1 руб. активной части основных производственных фондов; товарооборот на 1 м² общей площади предприятия; оборот по продукции собственного производства на 1 м² производственной площади; товарооборот на одно место; коэффициент использования предприятия во времени и др.

Значительный интерес представляют показатели, характеризующие работу предприятий общественного питания во времени. Как показал анализ, основные фонды общественного питания используются недостаточно.

Таблица 1

Группа комбинатов и трестов общественного питания по объему товарооборота, тыс. руб.	Число комбинатов и трестов общественного питания, ед.	Удельный вес группы, % к		Уровень фондоотдачи	
		объему товарооборота	объему основных производственных фондов	руб.	% к среднему уровню
До 3000	16	9,4	9,0	1,59	103,9
3000 - 8000	9	18,6	18,1	1,57	102,6
8000 - 16000	4	17,8	17,3	1,57	102,6
Свыше 16000	6	54,2	55,6	1,49	97,4
Итого:	35	100,0	100,0	1,53	100,0

Применение системы указанных показателей поможет комплексно и всесторонне изучить основные производственные фонды общественного питания и наметить конкретные пути повышения эффективности их использования. При этом значительные резервы можно выявить при помощи группировок, индексов, проведения корреляционного анализа.

Методом группировок можно изучить влияние размера предприятий общественного питания на уровень использования основных производственных фондов. Тресты и комбинаты могут быть сгруппированы по объему товарооборота, стоимости основных производственных фондов, численности работников. Так, группировка их по объему товарооборота показала наличие обратной связи между объемом товарооборота и фондоотдачей (табл. 1). Самый высокий уровень фондоотдачи достигнут трестами и комбинатами общественного питания с наиболее низким объемом товарооборота (до 3 млн. руб); самый низкий — с годовым объемом товарооборота свыше 16 млн. руб.

Аналогичное положение при группировке трестов и комбинатов общественного питания по стоимости основных производственных фондов. Следовательно, на крупных предприятиях и организациях общественного питания недостаточно эффективно используются основные производственные фонды, на них имеются значительные резервы повышения фондоотдачи.

Группировка трестов и комбинатов общественного питания по среднегодовой численности работающих показала, что с увеличением численности работающих, т.е. с концентрацией про-

изводства, фондоотдача снизилась с 1,61 руб. у первой группы до 1,49 руб. у последней.

По фондовооруженности и производительности труда такая тенденция не обнаружена. Однако метод группировок не позволяет определить силу влияния этих факторов на динамику и уровень фондоотдачи. Эта задача решается с помощью индексного метода.

Расчеты, проведенные на основе данных комбината питания тракторного завода Минска за 1970–1973 гг., показали, что фондоотдача за указанный период снизилась на 16,9%, или на 1,4 руб.

Чтобы выяснить причины с помощью индексного метода, определено влияние ряда факторов на величину показателя фондоотдачи по формуле

$$\frac{T}{\Phi} = \frac{T}{\text{СП}} \cdot \frac{\text{СП}}{\text{Фак}} \cdot \frac{\text{Фак}}{\Phi};$$

где T — товароборот; СП — оборот по продукции собственного производства; Фак — среднегодовая стоимость активной части основных производственных фондов; Φ — среднегодовая стоимость всех основных производственных фондов, используемых в предприятии (собственных, арендованных и безвозмездно полученных).

Расчеты показали (табл. 2), что на снижение фондоотдачи оказали отрицательное влияние все три фактора: коэффициент соотношения товароборота и собственной продукции (1); фондоотдачи активной части основных производственных фондов (2); доля активной части основных фондов в общей их стоимости (3).

Наряду с фондоотдачей эффективность использования основных фондов характеризуется уровнем их рентабельности. Этот показатель дополняет и конкретизирует фондоотдачу в оценке эффективности использования основных производственных фондов на предприятии или в отрасли.

Рентабельность основных производственных фондов может быть представлена следующим произведением:

$$\frac{\Pi}{\Phi} = \frac{\Pi}{T} \cdot \frac{T}{\text{СП}} \cdot \frac{\text{СП}}{\text{Фак}} \cdot \frac{\text{Фак}}{\Phi}.$$

(а) (б) (в) (г)

Отсюда видно, что уровень рентабельности основных фондов находится в непосредственной зависимости от: отношения при-

Таблица 2

Наименование факторов	Изменение			
	фондоотдачи		рентабельности основных фондов	
	коп.	% к общему приросту	коп.	% к общему приросту
Отношение прибыли к товарообороту	-	-	+3,54	+505,7
Коэффициент соотношения общего объема товарооборота и оборота по продукции собственного производства	-0,0094	-0,7	-0,02	-2,8
Фондоотдача активной части основных производственных фондов	-0,1172	-9,3	-0,28	-40,0
Удельный вес активной части основных фондов в общей их стоимости	-1,2429	-90,0	-2,51	-351,3
Итого:	-1,4	100,0	0,73	100,0

были к товарообороту (а); соотношения общего объема товарооборота и выпуска собственной продукции (б); выпуска собственной продукции на 1 руб. активной части основных фондов (в); удельного веса активной части основных фондов в общей стоимости основных производственных фондов (г).

Индексным методом произведен расчет влияния на рентабельность основных фондов четырех самостоятельных факторов по комбинату питания тракторного завода Минска за 1970-1973 гг. Рентабельность основных фондов по комбинату питания за эти годы почти не изменилась: в 1973 г. она была выше уровня 1970 г. на 0,73 коп. Однако внутри этого периода отдельные факторы оказали существенное влияние как на увеличение, так и на уменьшение уровня рентабельности. Расчеты показали, что под влиянием роста отношения прибыли к товарообороту рентабельность к основным фондам в 1973 г. по сравнению с 1970 г. увеличилась на 3,54 коп. Остальные три фактора на уровень рентабельности оказали отрицательное влияние.

Результаты изучения индексным методом влияния факторов на фондоотдачу и рентабельность основных производственных фондов характеризуются данными табл. 2.

Однако влияние на фондоотдачу некоторых факторов, таких как концентрация, специализация производства и т.д., индекс-

ным методом исследовать не удастся. Дело в том, что этот метод анализа фондоотдачи предполагает изучение изолированного влияния отдельных факторов — индексов. В реальной же действительности изменение одного явления влечет за собой изменение другого, происходит многосложное переплетение условий и обстоятельств. Избежать этого позволяет применение экономико-математических методов, и, в частности, корреляционно-регрессионного метода анализа, который позволяет не только установить точную количественную характеристику тесноты связи, но и определить размер влияния факторов на резуль- тативный признак при их изменении.

Нами было проведено исследование данных 35 трестов и комбинатов общественного питания Министерства торговли БССР и изучено влияние на фондоотдачу 7 факторов (удельный вес собственной продукции в общем объеме товарооборота; удельный вес заработной платы в общей сумме издержек производства и обращения; удельный вес активной части основных производственных фондов в общей их стоимости; коэффициент годности основных фондов; коэффициент обновления основных фондов; фондовооруженность труда; производительность труда).

В результате предварительного анализа в корреляционную модель были отобраны, как наиболее существенные, первые пять факторов. Оценка существенности проводилась с помощью методов математической статистики. Из числа отобранных факторов оказалось, что зависимость между коэффициентом годности основных фондов и фондоотдачей, а также коэффициентом обновления основных фондов и фондоотдачей практически отсутствует. Поэтому и эти факторы пришлось исключить при проведении дальнейшего исследования.

С целью совместного изучения пространственных и динамических изменений за исходную единицу измерения исследуемой совокупности была принята единица "предприятия — годы".

Для исследования зависимости между уровнем фондоотдачи и факторами — аргументами была использована прямолинейная форма связи. В результате проведенных расчетов получено следующее уравнение множественной регрессии в натуральном масштабе:

$$y = -12,690 + 0,022x_1 + 0,283 x_2 + 0,115 x_3, \quad (1)$$

где x_1 — удельный вес собственной продукции в общем объеме товарооборота; x_2 — удельный вес заработной платы в общей

сумме издержек производства и обращения; x_3 — удельный вес активной части основных производственных фондов в общей их стоимости.

Полученные коэффициенты регрессии показывают, на сколько в среднем меняется фондоотдача при изменении величины каждого фактора на единицу его изменения при фиксированных значениях отдельных факторов. Так, при росте удельного веса собственной продукции в общем объеме товарооборота (x_1) на 1% фондоотдача повышается на 0,022 руб.; с ростом на 1% удельного веса заработной платы в общей сумме издержек производства и обращения (x_2) фондоотдача возрастает на 0,283 руб.; с повышением на 1% удельного веса активной части основных производственных фондов (x_3) фондоотдача возрастает на 0,115 руб.

Коэффициент множественной корреляции составил 0,68.

Для оценки значимости коэффициентов множественной корреляции применен критерий Стьюдента (μR), показывающий, во сколько раз коэффициент множественной корреляции больше его средней квадратической ошибки. Принимая определенную доверительную вероятность, получим μR теоретическое и сравним его с μR фактическим. Если μR фактическое окажется по абсолютной величине больше табличного при вероятности 0,95 и 0,99, то оно считается значимым. При исследовании получим $\mu R = 12,85$. Табличное же значение μR для доверительной вероятности $K=0,01$ составляет 2,58. Следовательно, коэффициент множественной регрессии является существенным и достоверным.

Оценка полученных уравнений регрессии в целом по критерию Фишера (F)¹ показала, что они адекватны и выражают закономерность, присущую данному явлению.

После статической оценки построенной модели были рассчитаны параметры трех уравнений множественной регрессии с последовательным исключением каждый раз одного из фак-

1

Для исчисления было использовано дисперсионное отношение:

$$F = \frac{S_y^2}{S_{ост}^2}, \text{ где } S_y^2 \text{ — фактическая, } S_{ост}^2 \text{ — остаточная}$$

дисперсии.

горов—аргументов. Исчисленные величины коэффициентов множественной корреляции и детерминации для каждого уравнения сравнивались с аналогичными коэффициентами уравнения (1). Анализ полученных уравнений множественной регрессии позволил оценить значимость влияния каждого фактора на показатель фондоотдачи.

Исследование показало, что наибольшее влияние на показатель фондоотдачи оказывают следующие факторы— аргументы: удельный вес активной части основных производственных фондов в общей их стоимости (62,0%) и удельный вес заработной платы в общей сумме издержек производства и обращения (33,0%).

Точность, с которой полученная модель отражает характер действительных взаимосвязей анализируемых показателей, измерялась степенью соответствия между расчетными и фактическими значениями показателя фондоотдачи. Расчетные значения фондоотдачи за 1972 г. по полученной модели при средних значениях факторов почти совпали со средней фондоотдачей, отличаясь от нее в сторону уменьшения всего лишь на 0,19 руб. Ошибка составила 1,7%.

Совершенствование анализа и планирования основных производственных фондов с учетом использования имеющихся резервов обеспечит повышение эффективности их использования, позволит снизить издержки, увеличить уровень рентабельности и одновременно повысит качество обслуживания населения.