

Шарудина З.А.,

к.э.н., доцент

кафедры бухгалтерского учета и анализа

Краснодарского филиала «РЭУ им. Г.В. Плеханова»

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ
ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ИЗМЕНЕНИЕ РОЗНИЧНОГО
ТОВАРООБОРОТА**

**USING METHODS OF QUANTITATIVE ESTIMATION OF THE INFLUENCE OF
FACTORS ON CHANGE OF RETAIL TRAFFICKING**

Аннотация: рассмотрена методика оценки влияния факторов на изменение розничного товарооборота. Количественно измерено влияние факторов на изменение розничного товарооборота конкретной торговой организации с использованием балансового метода, метода цепной подстановки, интегрального метода, метода абсолютных разниц.

Annotation: the technique of an estimation of influence of factors on change of retail commodity circulation is considered. Quantitatively, the influence of factors on the change in the retail turnover of a particular trade organization was measured using the balance method, the chain substitution method, the integral method, and the absolute difference method.

Ключевые слова: розничный товарооборот, товарные ресурсы, трудовые ресурсы, материально-техническая база, факторный анализ.

Key words: retail turnover, commodity resources, labor resources, material and technical base, factor analysis.

Розничный товарооборот является важным оценочным показателем деятельности торговой организации. В нём отражается значительная часть потребностей населения в товарах народного потребления, от него в большой степени зависит прочность денежного обращения и устойчивость российской валюты. В этом показателе отражаются товарные фонды, издержки обращения и прибыль торговли, а также другие стороны хозяйственной деятельности отрасли и её отдельных звеньев [3]. Вот почему

розничный товарооборот должен всесторонне анализироваться.

Основным источником информации, привлекаемой к анализу розничного товарооборота, служит бухгалтерский учет, являющийся системой, представляющей собой информационно-аналитический комплекс всей хозяйственной деятельности организации, который состоит из взаимосвязанных между собой элементов-подсистем, функционирующих на основе законодательства и предназначенных для предоставления внешней и внутренней отчетности конкретным категориям пользователей [2].

В настоящий момент мы являемся свидетелями перехода первичного документа, являющегося регистром бухгалтерского учета, на новую ступень развития: из материального носителя информации он преобразуется в нематериальный [1].

Детерминированный факторный анализ, опираясь на простейшие модели зависимости товарооборота от размера и эффективности использования отдельных видов ресурсов, позволит выявить внутренние резервы его роста и разработать мероприятия, направленные на их освоение.

В детерминированных системах связь между факторами и результативным показателем носит функциональный характер и может быть представлена в виде аддитивных, мультипликативных, кратных и комбинированных моделей, являющихся в свою очередь в зависимости от количества входящих в них факторов двухфакторными, трехфакторными и многофакторными [6].

В детерминированном анализе для определения величины влияния отдельных факторов на изменение результативного показателя можно использовать различные методы, выбор которых будет зависеть от типа факторной модели [5].

На динамику розничного товарооборота существенное влияние оказывают факторы, связанные с наличием и эффективностью использования товарных и трудовых ресурсов; состоянием, развитием и эффективностью использования материально-технической базы торговли.

Анализ товарных ресурсов торговых организаций начинается с составления и изучения товарного баланса. Все показатели включаются в товарный баланс по розничной стоимости.

У ООО «XXX» имеются следующие данные о движении товаров в 2014-2015 гг. (таблица 1).

Имея исходные данные и используя формулу товарного баланса, можно определить влияние запасов товаров на начало анализируемого периода, поступления товаров,

их прочего выбытия (бой, лом, порча, естественная убыль), товарных запасов на конец отчетного периода.

Таблица 1

Товарный баланс по ООО «XXX» в 2014-2015 гг.

(тыс. руб.)

Показатель товарного баланса	Фактически за 2014 г.	Фактически за 2015 г.	Отклонение, (+;-)
Остатки товаров на начало года (Зн)	6720	7243	+523
Поступление товаров (П)	65864	67694	+1830
Прочее выбытие товаров (ПВ)	52	49	-3
Остатки товаров на конец года (Зк)	7243	7964	+721
Реализация товаров (Р)	65289	66924	+1635

Используя метод цепных подстановок, определим влияние на изменение объёма продаж в 2015 г. в сравнении с 2014 г. отдельных элементов товарного баланса.

1 расчёт $6720 + 65864 - 52 - 7243 = 65289$ (тыс. руб.);

2 расчёт $7243 + 65864 - 52 - 7243 = 65812$ (тыс. руб.);

2р. – 1р. $65812 - 65289 = +523$ (тыс. руб.) – увеличение объёма продаж за счёт роста стоимости товарных запасов на начало года;

3 расчёт $7243 + 67694 - 52 - 7243 = 67642$ (тыс. руб.);

3р. – 2р. $67642 - 65812 = +1830$ (тыс. руб.) – увеличение объёма продаж за счёт роста стоимости поступивших товаров;

4 расчёт $7243 + 67694 - 49 - 7243 = 67645$ (тыс. руб.);

4р. – 3р. $67645 - 67642 = +3$ (тыс. руб.) – увеличение объёма продаж за счёт сокращения стоимости прочего выбытия товаров;

5 расчёт $7243 + 67694 - 49 - 7964 = 66924$ (тыс. руб.);

5р. – 4р. $66924 - 67645 = -721$ (тыс. руб.) – снижение объёма продаж за счёт роста стоимости товарных запасов на конец года.

Совокупное влияние указанных факторов составило:

$523 + 1830 + 3 - 721 = +1635$ (тыс. руб.).

Так как между показателями, входящими в товарный баланс, имеется балансовая взаимосвязь, то чтобы определить влияние отдельных элементов товарного баланса на изменение товарооборота в отчетном году по сравнению с прошлым годом, необходимо рассчитать отклонение каждого показателя в отчетном году по сравнению с

прошлым годом. Абсолютная величина отклонения и будет являться размером соответствующего влияния, а направление влияния определяется с учетом математического знака отклонения и знака, с которым стоит соответствующий элемент товарного баланса в формуле, определяющей объем продажи товаров.

По упрощённой методике, то есть с использованием метода балансовой увязки, величины влияния на объём товарооборота элементов товарного баланса в 2015 г. в сравнении с 2014 г. находим следующим образом:

Влияние изменения стоимости запаса товаров на начало года:

$$7243 - 6720 = +523 \text{ (тыс. руб.)}$$

Влияние изменения стоимости поступления товаров:

$$67694 - 65864 = +1830 \text{ (тыс. руб.)}$$

Влияние изменения суммы прочего выбытия товаров:

$$49 - 52 = + 3 \text{ (тыс. руб.)}$$

Влияние изменения стоимости запаса товаров на конец года:

$$7964 - 7243 = -721 \text{ (тыс. руб.)}$$

Знаки по второму методу в третьем и четвёртом расчётах не совпадают со знаками отклонений показателей-факторов: из меньшей величины вычитается большая величина, а значение полученного результата по смыслу положительное. Используя метод цепной подстановки (первый метод), полученные результаты расчётов будут совпадать и по смыслу, и математически.

Оценивая степень влияния товарных запасов, необходимо иметь в виду, что их положительное влияние имеет такое значение лишь для данного отчётного периода. Для предшествующего и последующего периодов оно приобретает отрицательное значение.

Эффективность использования товарных запасов определяется их товарооборачиваемостью. Товарооборачиваемость характеризуется временем, которое необходимо для полного обновления товарных запасов, а также количеством совершаемых в течение отчетного периода оборотов.

Анализ товарооборачиваемости проводится путём сопоставления объёма товарооборота и средних товарных запасов, которые исчисляются по формуле средней хронологической моментного ряда:

$$Z = (\frac{1}{2}Z_1 + Z_2 + \dots + \frac{1}{2}Z_n)/(n - 1), \quad (1)$$

где Z_n – остатки товаров на определённые даты;

n – число дат, на которые взяты данные.

Для расчёта товарооборачиваемости применяется формула времени обращения (В):

$$B = (3 \times Д) / P, \quad (2)$$

где З – средний товарный запас;

Д – количество дней в периоде.

Для расчёта скорости обращения товаров (С) используется формула:

$$C = P / Z. \quad (3)$$

В таблице 2 представлены среднегодовая стоимость товарных запасов ООО «XXX» и показатели эффективности их использования в 2014-2015 гг.

Таблица 2

Товарные ресурсы ООО «XXX» и эффективность их использования
в 2014-2015 гг.

Показатель	Фактически за 2014 г.	Фактически за 2015 г.	Отклонение, (+;-)	2015 г. в % к 2014 г.
Розничный товароборот, тыс. руб.	65289	66924	+1635	102,50
Среднегодовая стоимость товарных запасов, тыс. руб.	6572,65	7515,78	+943,13	114,35
Время обращения товарных запасов, дни	36,24	40,43	+4,19	111,56
Скорость обращения товарных запасов, количество оборотов (раз)	9,9	8,9	-1,0	89,90

Используя метод цепных подстановок, определим влияние изменения среднегодовой стоимости товарных запасов и времени их обращения на изменение объёма продаж в 2015 г. в сравнении с 2014 г.

1 расчёт $(6572,65 \times 360) / 36,24 = 65289$ (тыс. руб.);

2 расчёт $(7515,78 \times 360) / 36,24 = 74660,07$ (тыс. руб.);

2 р. – 1 р. $74660,07 - 65289 = +9371,07$ (тыс. руб.) – рост объёма продаж за счёт увеличения среднегодовой стоимости товарных запасов на 943,13 тыс. руб.;

3 расчёт $(7515,78 \times 360) / 40,43 = 66924$ (тыс. руб.);

3 р. – 2 р. $66924 - 74660,07 = -7736,07$ (тыс. руб.) – снижение объёма продаж за счёт увеличения времени обращения товаров на 4,19 дня.

Совокупное влияние факторов:

$$9671,07 - 7736,07 = +1635 \text{ (тыс. руб.)}$$

Используя метод абсолютных разниц, определим влияние на изменение товарооборота в 2015 г. в сравнении с 2014 г. изменения скорости обращения товаров и среднегодовой стоимости товарных запасов.

$943,13 \times 9,9 (9,9334) = 9368$ (тыс. руб.) – увеличение объёма продаж за счёт роста среднегодовой стоимости товарных запасов на 943,13 тыс. руб.;

$- 1 (-1,0289) \times 7515,78 = - 7733$ (тыс. руб.) – уменьшение объёма продаж за счёт сокращения скорости обращения товарных запасов на 1 оборот.

Совокупное влияние факторов:

$$9368 - 7733 = +1635 \text{ (тыс. руб.)}$$

При определении влияния на изменение объёма продаж основных факторов, связанных с эффективностью использования товарных ресурсов, нами были использованы метод цепных подстановок и метод абсолютных разниц. В результате проведённого исследования было выявлено, что объём продаж в 2015 г. уменьшился в сравнении с прошлым годом за счёт сокращения скорости обращения и, соответственно, увеличения времени обращения товаров.

Ко второй группе факторов, влияющих на объём розничного товарооборота, относятся факторы, связанные с обеспеченностью организации трудовыми ресурсами и эффективностью их использования. Среднесписочная численность торговых работников - важный показатель работы торговых организаций. Рассмотрим показатели, характеризующие трудовые ресурсы и эффективность их использования в ООО «XXX» в 2014-2015 гг. по данным таблицы 3.

Таблица 3

Трудовые ресурсы ООО «XXX» и эффективность их использования
в 2014-2015 гг.

Показатель	Фактически за 2014 г.	Фактически за 2015 г.	Отклонение, (+;-)	2015 г. в % к 2014 г.
Розничный товарооборот, тыс. руб.	65289	66924	+1635	102,50
Среднесписочная численность торговых работников, чел.	23	22	-1	95,65
из них: продавцы	15	14	-1	93,33
Удельный вес продавцов в общей численности торговых работников, %	65,22	63,64	-1,58	-

Среднегодовая выработка на одного торгового работника, тыс. руб.	2838,65	3042,00	+203,35	107,16
Среднегодовая выработка на одного продавца, тыс. руб.	4352,6	4780,29	+427,69	109,83

В ООО «XXX» в 2015 г. по сравнению с 2014 г. годом объём розничного товарооборота увеличился на 2,5% за счёт роста производительности труда продавцов на 9,83%.

Объём товарооборота торговой организации можно представить как произведение среднесписочной численности работников и производительности их труда:

$$P = Ч_{\text{ср.}} \times П, \quad (4)$$

где $Ч_{\text{ср.}}$ – среднесписочная численность работников (продавцов);

$П$ – средний оборот на одного работника (продавца).

Используя интегральный метод, определим влияние на изменение объёма продаж в 2015 г. в сравнении с 2014 г. факторов, связанных с трудовыми ресурсами: изменения численности продавцов и производительности их труда.

$\frac{1}{2}(-1) \times (4352,6 + 4780,29) = -4566$ (тыс. руб.) – уменьшение объёма продаж за счёт сокращения численности продавцов на 1 человека;

$\frac{1}{2}(427,69) \times (15 + 14) = +6201$ (тыс. руб.) – увеличение объёма продаж за счёт роста производительности труда одного продавца на 4427,69 тыс. руб.

Большое влияние на изменение товарооборота оказывают факторы, связанные с наличием и эффективностью использования материально-технической базы торговли. Под материально-технической базой торговли, прежде всего, понимают основные средства. В торговле по принадлежности они подразделяются на собственные и арендованные. В процессе анализа основные средства должны изучаться комплексно, независимо от их принадлежности. В ООО «XXX» все основные средства являются собственными, их среднегодовая стоимость за 2015 г. увеличилась на 20,5 тыс. руб., или на 1,38% (таблица 4).

Таблица 4

Показатели, характеризующие эффективность использования материально-технической базы ООО «XXX» в 2014-2015 гг.

Показатель	Фактически за 2014 г.	Фактически за 2015 г.	Отклонение, (+;-)	2015 г. в % к 2014 г.
Розничный товарооборот, тыс. руб.	65289	66924	+1635	102,50

Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	1482,0	1502,5	+20,5	101,38
Торговая площадь, кв. м	120	120	-	100,00
Фондоотдача, руб./руб.	44,05	44,54	+0,49	101,11
Фондоёмкость, руб./руб.	0,023	0,022	-0,001	95,65
Выработка на 1 кв. м торговой площади в год, тыс. руб.	544,08	557,70	+13,62	102,50

Показатели эффективности использования материально-технической базы розничных торговых организаций помимо величины товарооборота на 1 кв. м торговой площади, являются фондоотдача (товарооборот на 1 рубль основных средств), фондоёмкость (основные средства на 1 рубль товарооборота). Анализ показателей фондоотдачи и фондоёмкости в торговле чаще всего проводится в динамике, так как сложно определить плановую среднегодовую стоимость основных средств. В процессе анализа основное внимание уделяется выявлению и использованию резервов роста фондоотдачи при повышении качества обслуживания покупателей [4].

Увеличение объёма розничного товарооборота может произойти за счёт прироста торговой площади и более рационального её использования (экстенсивных и интенсивных факторов). Данные, представленные в таблице 4, показывают, что эффективность использования основных средств повысилась: фондоотдача увеличилась на 1,1%, а выработка на 1 кв. м торговой площади - на 2,5%.

Между объёмом розничного товарооборота, фондоотдачей и среднегодовой стоимостью основных средств имеется следующая зависимость:

$$P = OC_{\text{ср.}} \times \text{Фотд.}, \quad (5)$$

где Фотд. – фондоотдача;

ОС_{ср.} – среднегодовая стоимость основных средств.

Используя метод цепных подстановок, определим влияние на изменение объёма продаж в 2015 г. в сравнении с 2014 г. изменения фондоотдачи и среднегодовой стоимости основных средств.

1 расчёт $1482 \times 44,05 = 65289$ (тыс. руб.);

2 расчёт $1502,5 \times 44,05 = 66185,13$ (тыс. руб.);

$2p. - 1p. 66185,13 - 65289 = +896,13$ (тыс. руб.) - увеличение объёма продаж за счёт роста среднегодовой стоимости основных средств на 20,5 тыс. руб.;

3 расчёт $1502,5 \times 44,54 = 66924$ (тыс. руб.);

$3p. - 2p. 66924 - 66185,13 = +738,87$ (тыс. руб.) – увеличение объёма продаж за

счёт роста фондоотдачи на 0,49 руб.

Совокупное влияние факторов:

$896,13 + 738,87 = +1635$ (тыс. руб.).

Между объёмом розничного товарооборота, размером торговой площади и выработкой на 1 кв. м торговой площади в год имеется следующая зависимость:

$$P = T_{пл.} \times Выр., \quad (6)$$

где $T_{пл.}$ – размер торговой площади;

Выр. – выработка на 1 кв. м торговой площади.

Используя метод абсолютных разниц, определим влияние на изменение объёма продаж в 2015 г. в сравнении с 2014 г. изменения размера торговой площади и выработки на 1 кв. м торговой площади в год.

$0 \times 544,08 = 0$ (тыс. руб.) - объёма продаж не изменился, так как за размер торговой площади сохранился на уровне 2014 г.;

$+13,62 \times 120 = +1635$ (тыс. руб.) – увеличение объёма продаж за счёт роста выработки на 1 кв. м торговой площади в год.

Таким образом, проведенный анализ с использованием методов количественной оценки влияния факторов позволил выявить, какие факторы и в каком направлении повлияли на изменение розничного товарооборота в 2015 г. по сравнению с 2014 г.

Результаты такого анализа позволяют выявить резервы роста розничного товарооборота в будущем периоде и разработать мероприятия, направленные на их освоение.

Литература

1. Горюткина А.А., Лактионова Н.В. История развития носителей первичной учетной информации // В сборнике: Инновационные технологии научного развития. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С. 44-47.

2. Касьянова С.А. Бухгалтерский учет как информационная система / С.А. Касьянова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2006. № 18. С. 65-79.

3. Кузнецова И.М. Формирование финансового результата торговыми организациями / И.М. Кузнецова // Сфера услуг: инновации и качество. 2015. № 25. С. 14-17.

4. Углова И.А. Анализ эффективности использования основных средств пред-

приятия на основе данных финансовой отчетности / И.А. Углова, Е.А. Оксанич // В сборнике: Современная экономика: проблемы, перспективы, информационное обеспечение материалы VI международной научной конференции, посвященной 95-летию Кубанского ГАУ и 15-летию кафедры теории бухгалтерского учета. 2017. С. 489-494.

5. Черник А.А. Сравнительный анализ методик расчета налоговой нагрузки организации / А.А. Черник // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2013. Т. 4. С. 171-175.

6. Шарудина З.А. Классификация факторов, влияющих на показатели финансово-хозяйственной деятельности коммерческой организации / З.А. Шарудина // В сборнике: Россия и Европа: связь культуры и экономики. Материалы XVII международной научно-практической конференции. Ответственный редактор Н.В. Уварина. 2017. С. 448-452.