

Тема №10

«Простые логические способы экономического анализа»



• Литература

1. Нечитайло А.И. Теория бухгалтерского учета. Учебник. – М.: Проспект, КНОРУС, 2013.
2. Войтоловский Н.В. Экономический анализ: основы теории, Анализ финансовой отчетности организации: Учебник /Под ред. Войтоловского Н.В., Калининой А.П., Мазуровой И.И. – М.: Высшее образование, 2013. – 509 с.
3. Баканов М. И., Мельник М. В., Шеремет А. Д. Теория экономического анализа.
4. Герасимова Л.Н. Теория бухгалтерского учета. Учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2010.

Вопросы лекции

1. Сравнение как элемент методики экономического анализа
2. Детализация и группировка
3. Факторное моделирование как элемент методики экономического анализа
4. Балансовый способ в экономическом анализе.
5. Графический способ.

СРАВНЕНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ МЕТОДИКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Всякое экономическое исследование, аналитическая прикладная работа невозможна без сравнения, которое необходимо для измерения уровня и динамики деятельности предприятия, при исчислении показателей эффективности, структуры, частоты, динамики хозяйственных процессов, а также для определения размера влияния фактора на результат. Без сравнения невозможна оценка деятельности предприятия.

Исходя из принятых эталонов и баз, различают три вида сравнений:

1. Динамические сравнения. Это сравнение во времени; база – данные за предыдущий период.
2. Пространственные или статистические, или территориальные, или межзаводские и т.п. - в качестве базы применяются показатели деятельности других предприятий, другая анализируемая система за один и тот же период времени.
3. Сравнение с планом, нормативом, нормой, проектом, с моделью.

Для обеспечения реальности получаемых результатов при сравнении необходимо обеспечить сопоставимость показателей.

Основные способы приведения показателей к сопоставимости:

1. Устранение влияния изменения цен, для чего показатели выражаются в одинаковой оценке, то есть в сопоставимых ценах.
2. Устранение влияния различий в объеме и ассортименте продукции при сопоставлении качественных показателей.

3. Приведение сравниваемых показателей к единообразной методике их исчисления, для чего показатели базисного периода пересчитываются по методологии отчетного периода и, наоборот.

4. Периоды времени, по которым производится сравнение, должны быть тождественны

В экономическом анализе используются все возможные виды сравнений, наиболее распространенными из которых являются следующие:

- сравнение показателя или системы с базовыми значениями;

- сравнение динамики факторных и результирующих показателей;
- сравнение параллельных рядов;
- сравнение динамических рядов;
- сравнение отдельных частей (элементов) совокупности с показателями, характеризующими совокупность в целом.

Сравнение с базовыми значениями позволяет решить широкий круг аналитических задач, используя в качестве базы сравнения: плановые, нормативные и предельные значения изучаемых показателей, фактические значения показателей за прошлые периоды, среднестатистические значения и т.д.

В результате сравнения фактического объема выпуска продукции с плановым заданием в оперативном режиме за каждый день или декаду дается оценка ритмичности выполнения плана на основе рассчитываемых показателей – коэффициент ритмичности, аритмичности, вариации.

Коэффициент ритмичности выпуска продукции (K_p) определяется отношением суммы фактического выпуска продукции (в пределах не выше планового задания) по отдельным частям анализируемого периода (часам, суткам, декадам и т.д.) (ΣV_f) к общему плановому объему продукции за весь данный период ΣV_p : $K_p = \Sigma V_f / \Sigma V_p$.

Коэффициент аритмичности- это сумма положительных и отрицательных отклонений в выпуске продукции от плана за каждый день (неделю, декаду), чем менее ритмично работает предприятие, тем выше показатель аритмичности.

При ретроспективном анализе определяются два вида относительных показателей выполнения плана. В первом случае сравниваются фактические и плановые значения показателей, в результате чего рассчитываются: абсолютное отклонение от плана, относительная величина выполнения плана и относительное отклонение от плана.

Во втором случае плановое задание устанавливается как абсолютная величина прироста или снижения показателя, а на основе фактических данных проверяется степень выполнения по величине прироста или снижения значения данного показателя. Сравнение фактических данных с плановыми позволяет определить степень выполнения плана за период (месяц, квартал, год) (табл.1), а также проверить обоснованность плановых показателей (табл. 2). Для этого фактические данные в среднем за три-четыре-пять прошлых лет сравнивают с данными плана текущего года.

Таблица 1 - Выполнение плана по производству продукции

Вид продукции	Объем производства (млн. руб.)		Абсолютное отклонение от плана	Выполнение плана (%)
	План	Факт		
А	300	327	+27	109
Б	250	225	-25	90
В	500	510	+10	102
И т.д.				
Всего	4000	4200	+200	105

Таблица 2 - Выполнение плана по производству продукции

Вид продукции	Прошлые годы				В среднем за четыре года	План на будущий год
	1-й	2-й	3-й	4-й		
А	280	300	300	320	300	300
Б	200	205	218	221	211	250
И т.д.						
Итого	3830	3910	4030	3980	3980	4000

Данные, приведенные в табл.2., свидетельствуют о том, что план по производству продукции является недостаточно обоснованным.

Сравнение с нормативными и предельными значениями используется при оценке резервов и построении диаграммы жизненного цикла предприятия.

Пример. Темп роста объема выпуска продукции составил 105,8%, при этом численность персонала возросла на 2,65%, производительность труда увеличилась на 3,1%. Экспертная оценка темпов роста позволяет сделать следующий вывод: прирост выпуска продукции обеспечен привлечением дополнительного персонала и увеличением выработки работников.

Сравнение параллельных рядов

Сравнение параллельных рядов используется для выявления взаимосвязи между показателями и для выявления формы взаимосвязи (прямая или обратная, линейная или нелинейная).

Для изучения параллельных рядов числовые значения, выявленные в процессе статистического наблюдения по одному из показателей, представляются в виде ранжированного ряда распределения. Ранжирование ряда по одному из признаков дает возможность оценить наличие связи. Вначале исчисляется средняя арифметическая для факторного и результативного признака. Затем определяются знаки отклонений от средних. Если реальное значение больше средней, против него ставится знак (+), меньше — знак (-). Оценить направление связи и ее тесноту можно с помощью коэффициента Фехнера по следующей формуле:

$K_f = (C - H) / (C + H) = (C - H) / n$, где

С- число случаев совпадений знаков отклонения от средней величины, Н-число случаев несовпадения знаков отклонений от средней величины). Значение коэффициента по абсолютной величине не превышает 1. Отрицательное значение свидетельствует о наличии обратной связи.

Пример. Рассмотрим зависимость средней заработной платы(y) от показателя производительности труда(x)

Таблица 3- Зависимость заработной платы от
производительности труда

№ п/п	X		Y		C	H
1	110	-8,8	22,0	-3,14	+	-
2	112	-6,8	24,0	-1,14	+	-
3	115	-3,8	24,2	-0,94	+	-
4	116	-2,8	25,1	-0,04	+	-
5	118	-0,8	25,3	+0,16	-	+
6	119	+0,2	25,5	+0,36	+	-
7	122	+3,2	25,8	+0,66	+	-
8	123	+4,2	26,1	+0,96	+	-
9	125	+6,2	26,4	+1,26	+	-
10	128	+9,2	27,0	+1,86	+	-

$$Kф = 9 - 1 / 9 + 1 = 0,8$$

Значение коэффициента свидетельствует о наличии тесной связи между показателями.

Сравнение динамических рядов

Сравнение динамических рядов так же, как и параллельных рядов, дает возможность выявить наличие взаимосвязи между изучаемыми показателями. Динамические ряды в зависимости от способа выражения уровней ряда могут быть представлены абсолютными, относительными и средними величинами. Абсолютные показатели в стоимостной форме измеряются в текущих или сопоставимых ценах.

Сопоставление рядов динамики, уровни которого измерены в текущих ценах, и ряда показателей в натуральной оценке позволяет описать динамику и обнаружить влияние ценового фактора на изменение стоимостного показателя.

Анализ рядов динамики начинают с характеристики интенсивности изменения их уровней. Для этого рассчитывают показатели динамики: абсолютный прирост, коэффициент роста, темп роста, темп прироста, абсолютное значение одного процента прироста.

Принято два способа расчета показателей динамики:

- 1) цепной, когда уровни сравнивают с предшествующими;
- 2) базисный, когда уровни сравнивают с уровнем, выбранным за базу сравнения.

ДЕТАЛИЗАЦИЯ И ГРУППИРОВКА

Детализация - разложение показателя по различным признакам:

- По времени совершения процесса, что позволяет наблюдать за равномерностью процесса и выявлять тенденции в развитии процессов и результатов.
- По месту совершения хозяйственных процессов, например, детализация показателей по цехам, участкам, филиалам, рабочим местам и т.п., что позволяет определить место возникновения резерва.

- По составным частям. Такая детализация необходима для наблюдения за структурой процесса.
- По факторам, воздействующим на исследуемый результат, что позволяет выделить некоторые однородные группы факторов, влияющих на результат. Группировка – обобщение результатов по каким-либо признакам.

ФАКТОРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ МЕТОДИКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Важнейшей составляющей методики экономического анализа является качественный факторный анализ или взаимосвязанное изучение хозяйственных процессов или факторное моделирование: это нахождение взаимной закономерной связи отдельных процессов и явлений. В каждом отдельном случае суть данного приема состоит:

- в выявлении зависимости между отдельными процессами, т.е. в выявлении состава факторов, воздействующих на величину исследуемого показателя:

- в установлении характера зависимости между факторами и исследуемым результатом;
- в построении схемы связи между исследуемым результатом и факторами, на него воздействующими, т.е. в построении факторной модели.

При экономическом анализе изучаются детерминированные и вероятностные связи между исследуемым показателем и факторами.

Детерминированные модели включают аддитивные, мультипликативные и комбинированные модели.

Аддитивная модель - исследуемый показатель рассматривается как алгебраическая сумма факторов.

$$A = f(b, v, g) \rightarrow A = \pm b \pm v \pm g.$$

Мультипликативная модель - исследуемый показатель разлагается на ряд факторов - сомножителей.

$$A = f(b, v, g) \rightarrow A = b \times v \times g.$$

Комбинированная модель - сочетание аддитивной и мультипликативной моделей: некоторые сомножители цепочки могут распадаться на слагаемые или некоторые слагаемые при аддитивной связи распадаются на сомножители.

БАЛАНСОВЫЙ СПОСОБ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ

В анализе финансово-хозяйственной деятельности широко используется балансовый метод (балансовые увязки), который позволяет выявить согласованность взаимозависимых показателей на основе составления отдельных балансов. Это баланс трудовых ресурсов, который характеризует потребность предприятия в рабочей силе и источники ее покрытия, баланс времени работы оборудования, позволяющий сопоставлять плановое время работы оборудования с фактическим временем ее использования, и др

Балансовый прием применяется и для проверки расчетов, проведенных другими приемами. Так, при определении влияния отдельных факторов на тот или иной показатель с помощью балансовой увязки проверяют правильность сделанных расчетов. Например, алгебраическая сумма отклонений от плана по производительности труда, вызванных отдельными факторами (внедрение новой техники, совершенствование организации труда, повышение квалификации и т.д.), должна равняться общему отклонению фактической производительности труда от плановой.

Балансовый способ может быть использован при построении детерминированных аддитивных факторных моделей. В конкретном анализе можно вспомнить модели, построенные на основе товарного баланса и др. Например, $O_n + П = Р + В + O_k$, отсюда $Р = O_n + П - В - O_k$, где

O_n - остаток товаров на начало года;

$П$ - поступление товаров; $Р$ - продажа товаров;

$В$ - другие источники расхода товаров;

O_k - остаток товаров на конец года.

ГРАФИЧЕСКИЙ СПОСОБ

Графики представляют собой масштабное изображение показателей, чисел с помощью геометрических знаков (линий, прямоугольников, кругов) или условно-художественных фигур. Они имеют большое иллюстративное значение. Благодаря им изучаемый материал становится более доходчивым и понятным. Велико и аналитическое значение графиков. На графике более выразительно проявляются тенденции и связи изучаемых показателей.

Основные формы графиков, используемых в АХД, - диаграммы. Диаграммы по своей форме бывают столбиковые, полосовые, круговые, квадратные, линейные, фигурные. По содержанию различают диаграммы сравнения, структурные, динамические, графики связи, графики контроля и т.д.

Диаграммы сравнения показывают соотношения разных объектов по какому-либо показателю. Наиболее простым и наглядным графиком для сравнения величин показателей являются столбиковые и полосовые диаграммы.



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**