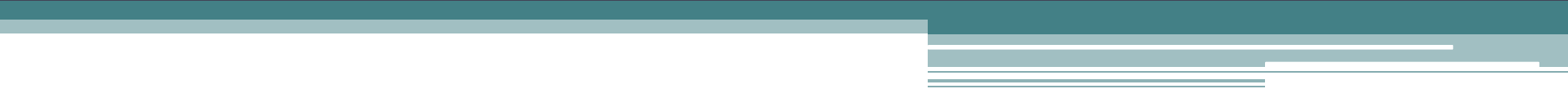


Тема №11

«Методы детерминированного 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. Элиминирование как элемент методики экономического анализа
2. Способ цепных подстановок
3. Способ абсолютных разниц (отклонений)

ЭЛИМИНИРОВАНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ МЕТОДИКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Задачей элиминирования является определение количественного влияния каждого фактора в отдельности на изменение изучаемого показателя.

Элиминирование - это логический прием, при помощи которого мысленно исключается влияние всех факторов, кроме одного, действие которого подлежит изучению.

При исследовании аддитивной схемы связи элиминирование осуществляется путем вычитания базисного значения каждого из факторов-слагаемых из его отчетного значения. При этом очередность расчетов не влияет на результаты последних. Алгоритм расчетов влияния факторов на базе использования приема элиминирования при аддитивной схеме связи

$$B = O_{\text{н}} + \text{ТП} - O_{\text{к}},$$

где B – выручка от продаж;

ТП – товарная продукция;

$O_{\text{н}}$, $O_{\text{к}}$ – остатки нереализованной товарной продукции на начало и конец отчетного периода соответственно.

На $\Delta B = B_1 - B_0$ оказывают влияние три фактора:

- изменение остатков нерезализованной товарной продукции на начало отчетного периода - $\Delta B (\Delta O_H)$;
- изменение товарного выпуска продукции - $\Delta B (\Delta TP)$;
- изменение остатков нерезализованной товарной продукции на конец отчетного периода - $\Delta B (\Delta O_K)$.

Рассчитаем влияние этих факторов на ΔB

$$\Delta B (\Delta O_H) = O_{H_1} - O_{H_0};$$

$$\Delta B (\Delta TP) = TP_1 - TP_0;$$

$$\Delta B (\Delta O_K) = O_{K_1} - O_{K_0};$$

$$\Delta B = B_1 - B_0 = \Delta B (\Delta O_H) + \Delta B (\Delta TP) - \Delta B (\Delta O_K).$$

Отклонение по изучаемому показателю в целом должно равняться алгебраической сумме отклонений по отдельным факторам. При мультипликативной и комбинированной схемах связи элиминирование осуществляется различными способами. Рассмотрим два из них, наиболее распространенных в практике экономического анализа: способ цепных подстановок и способ абсолютных разниц

СПОСОБ ЦЕПНЫХ ПОДСТАНОВОК

Этот способ заключается в том, что наряду с базисным и отчетным значением анализируемого показателя рассчитываются подстановки.

Подстановка - это такая условная величина, которая отвечает на вопрос: каков был бы размер исследуемого показателя, если бы один фактор изменился, а все остальные факторы остались бы неизменными.

При изучении цепочки, в которой “ n ” факторов-сомножителей, мы должны построить “ $n - 1$ ” подстановку. Подстановка осуществляется путем замены базисного значения фактора на его отчетное значение.

Элиминирование осуществляется путем последующего вычитания из каждой последующей подстановки предыдущей.

Каждая подстановка участвует в расчетах дважды: как уменьшаемое и как вычитаемое.

Сумма размеров влияния всех факторов должна быть равна отклонению фактического уровня анализируемого показателя от его базисного уровня.

Рассмотрим это правило на примере зависимости расходов на оплату труда (РОТ) от двух факторов: средней списочной численности промышленно-производственного персонала (ССЧ ППП) и средней заработной платы одного работающего (СЗП).

Двухфакторная мультипликативная модель выглядит следующим образом:

$$\text{РОТ} = \text{ССЧ ППП} \times \text{СЗП}.$$

Исходные данные для расчета:

$$РОТ_0 = ССЧ ППП_0 \times СЗП_0;$$

Подстановка $РОТ_{усл} = ССЧ ППП_1 \times СЗП_0;$

$$РОТ_1 = ССЧ ППП_1 \times СЗП_1;$$

Алгоритм расчета

$$\Delta РОТ (\Delta ССЧ ППП) = РОТ_{усл} - РОТ_0;$$

$$\Delta РОТ (\Delta СЗП) = РОТ_1 - РОТ_{усл};$$

$$\Delta РОТ = РОТ_1 - РОТ_0 = \Delta РОТ (\Delta ССЧ ППП) + \Delta РОТ (\Delta СЗП).$$

Исходные данные для анализа $\Delta РОТ$ представлены в табл. 1.

Таблица 1 - Исходные данные для анализа ΔРОТ

| № п/п | Наименование показател ей | Базисный период | Отчетный период | Отклонен ие (+, -) гр. 2 – гр. 1 |
|-------|----------------------------------|--------------------|--------------------|---|
| А | Б | 1 | 2 | 3 |
| 1. | РОТ, тыс. руб. | 400 | 450 | + 50 |
| 2. | ССЧ ППП, чел. | 100 | 90 | - 10 |
| 3. | СЗП, тыс. руб. (п.1 : п.2) | 4 | 5 | + 1 |

Рассчитаем подстановку:

$$РОТ_{\text{усл}} = 90 \times 4 = 360 \text{ тыс.руб.}$$

$$\Delta РОТ (\Delta ССЧ \text{ ППП}) = 360 - 400 = - 40 \text{ тыс.руб.};$$

$$\Delta РОТ (\Delta СЗП) = 450 - 360 = +90 \text{ тыс.руб.};$$

$$\text{Проверка: } - 40 + 90 = 50 \text{ тыс.руб.}$$

Снижение ССЧ ППП приводит к снижению суммы РОТ, а рост СЗП – к ее росту.

При факторной модели, состоящей из более чем двух факторов, подстановки осуществляются в той последовательности, в которой они расположены по схеме связи. Рассмотрим мультипликативную модель:

$$\mathbf{A = б \times в \times г.}$$

Таблица 2 - Алгоритм расчета

| Показатель | Порядок расчета | Алгоритм расчета влияния факторов |
|--------------------------------------|----------------------------------|---|
| A_0 | $b_0 \times v_0 \times \Gamma_0$ | - |
| Подстановка 1: $A_{\text{усл 1}}$ | $b_1 \times v_0 \times \Gamma_0$ | $\Delta A (\Delta b) = A_{\text{усл 1}} - A_0$ |
| Подстановка 2: $A_{\text{усл 2}}$ | $b_1 \times v_1 \times \Gamma_0$ | $\Delta A (\Delta v) = A_{\text{усл 2}} - A_{\text{усл 1}}$ |
| A_1 | $b_1 \times v_1 \times \Gamma_1$ | $\Delta A (\Delta \Gamma) = A_1 - A_{\text{усл 2}}$ |
| ΔA | $A_1 - A_0$ | $\Delta A (\Delta b, \Delta v, \Delta \Gamma)$ |

СПОСОБ АБСОЛЮТНЫХ РАЗНИЦ (ОТКЛОНЕНИЙ)

Суть этого способа: размер влияния каждого фактора-сомножителя определяется изолированно путем умножения абсолютного отклонения по данному фактору на величины всех других факторов-сомножителей, которые берутся в базисном или отчетном значениях в зависимости от местонахождения факторов в цепочке. Другими словами, ранее исключенные факторы берутся в отчетном значении, слева от изучаемого фактора, а еще не исключаемые - в базисном значении, т.е. те, которые справа.

В простейшем случае, когда в цепочке только два фактора-сомножителя (количественный и качественный), расчеты этим способом осуществляются по правилу: “Абсолютное отклонение количественного фактора умножается на базисное значение качественного фактора, абсолютное отклонение по качественному фактору умножается на отчетное значение количественного фактора”.

$$\Delta \text{РОТ} (\Delta \text{ССЧ ППП}) = (\text{ССЧ ППП}_1 - \text{ССЧ ППП}_0) \times \text{СЗП}_0 ;$$

$$\Delta \text{РОТ} (\Delta \text{СЗП}) = (\text{СЗП}_1 - \text{СЗП}_0) \times \text{ССЧ ППП}_1 ;$$
$$\Delta \text{РОТ} = \text{РОТ}_1 - \text{РОТ}_0 = \Delta \text{РОТ} (\Delta \text{ССЧ ППП}) + \Delta \text{РОТ} (\Delta \text{СЗП}).$$

В нашем примере, табл.2:

$$\Delta \text{РОТ} (\Delta \text{ССЧ ППП}) = (-10) \times 4 = -40 \text{ тыс. руб.};$$

$$\Delta \text{РОТ} (\Delta \text{СЗП}) = (+1) \times 90 = +90 \text{ тыс. руб.};$$

Проверка: $-40 + 90 = +50$ тыс. руб.

Алгоритм расчета при трехфакторной модели:

$$\Delta A (\Delta \bar{b}) = (\bar{b}_1 - \bar{b}_0) \times B_0 \times \Gamma_0 ;$$

$$\Delta A (\Delta B) = \bar{b}_1 \times (B_1 - B_0) \times \Gamma_0 ;$$

$$\Delta A (\Delta \Gamma) = \bar{b}_1 \times B_1 \times (\Gamma_1 - \Gamma_0) ;$$

$$\Delta A = A_1 - A_0 = \Delta A (\Delta \bar{b}, \Delta B, \Delta \Gamma) ;$$

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**