Вертикальный анализ актива баланса

Актив	На начало анализируемого периода, %	На конец анализируемого периода , %	Изменение , %
1	2	3	4
1.Внеоборотные активы	13.77	8.44	-5.33
Нематериальные активы	0.08	0.05	-0.03
Основные средства	12.58	8.07	-4.51
Доходные вложения в материальные ценности	-	-	-
Долгосрочные финансовые вложения	1.11	0.32	-0.8
2. Оборотные активы	86.23	91.56	+5.33
Запасы	32.90	52.02	+19.12
НДС по приобретенным ценностям	9.47	8.26	-1.21
Дебиторская задолженность	31.55	17.09	-14.46
Краткосрочные финансовые вложения	-	-	-
Денежные средства	12.31	14.19	+1.88

Горизонтальный анализ баланса

Показатели	Период						Отклонение	
	n(базисный)		n+1		n+2			
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	Темп роста,раз
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.Внеоборотные активы	3226	4.94	7430	13.77	17990	8.44	14764	5.576
Нематериальные активы	25	0.77	43	0.58	115	0.64	90	4.60
Основные средства	2262	70.12	6418	86.38	16772	93.23	14510	7.41
Незавершенное строительство	364	11.28	367	4.94	417	2.32	53	1.146
Долгосрочные финансовые вложения	575	17.83	602	8.10	686	3.81	111	1.193

Продолжение таблицы

Показатели	Период						Отклонение	
	n(базисный)		n+1		n+2			
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	Темп роста, раз
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Оборотные активы	62056	95.06	46525	86.23	195076	91.56	133020	3.143
Запасы	23398	37.7	17750	38.15	110835	56.82	87437	4.737
НДС по приобретенным ценностям	7088	11.42	5111	10.99	17595	9.02	10507	2.481
Дебиторская задолженность	19575	31.54	17023	36.59	36420	18.67	16845	1.861
Денежные средства	11995	19.33	6641	14.27	30226	15.49	18231	2.159
Всего	65282	100.0	53955	100.0	213066	100.0	147784	3.264

Понятие внешнего и внутреннего экономического анализа

Внешний анализ базируется на публикуемых отчетных данных, пояснительных записках, т.е. на весьма ограниченной части информации о деятельности предприятия, которая может стать достоянием всех заинтересованных лиц. Как правило, такая информация содержится в балансе предприятия, приложениях к нему и в пояснительных записках.

Внутренний анализ использует всю возможную достоверную информацию о состоянии дел предприятия, доступную лишь ограниченному кругу лиц, собственников и администрации предприятия и составляющую коммерческую тайну.

Система показателей, используемых в анализе хозяйственной деятельности

- **По своему содержанию аналитические показатели могут быть** :
- *количественными*
- *качественными*
- *абсолютными*
- *относительными*
- *удельными*

Количественные показатели

- Количественные показатели отражают размер анализируемых объектов и происходящие в них количественные изменения (численность персонала, количество единиц оборудования, станков, стоимость основных фондов, объем выпущенной продукции).

Качественные показатели

- Качественные показатели отражают существенные особенности отдельных объектов, сторон и всей финансово-хозяйственной деятельности, их экономическую эффективность, т.е. качественную характеристику работы (себестоимость продаж товаров, рентабельность активов, производительность труда, фондоотдачу).

Абсолютные показатели

- Абсолютные показатели выражаются в стоимостных, трудовых, натуральных измерителях (рублях, килограммах, метрах, часах, днях, штуках и т.д.).

Относительные показатели

- Относительные показатели отражают отношение одних абсолютных показателей к другим. Выражаются они в процентах, коэффициентах, индексах (индекс цен на сахар, коэффициент финансовой независимости, соотношение собственного и заемного капитала предприятия, процент выполнения плана по сбыту продукции).
- Разновидностью относительных

Удельные показатели

- расчет совокупности, приходящейся на единицу, рубль, человека и т.д.
- Например, общий объем выпуска продукции в расчете на рубль основных производственных фондов (фондоотдача), объем выпущенной продукции в расчете на одного работника (выработка продукции), затраты на рубль товарной продукции и др.

В детерминированном факторном анализе выделяют 4 типа факторных связей

1. Аддитивная связь

$Y=X_1+X_2+X_3+\ldots+Xn$

2. Мультипликативная связь

$Y=X_1\cdot X_2\cdot X_3\cdot\ldots\cdot Xn$

3. Кратная связь

$Y=X_1/X_2$

4. Смешанные модели

$Y=(X_1+X_2)X_3$ $Y=(X_1+X_2)/X_3$ $Y=X_1/X_2\cdot X_3$

Y – *результирующий признак*

X – факторный признак

N - количество

Индексный метод

Индексный метод основан на относительных показателях динамики, выражающих отношение фактического уровня анализируемого показателя в отчетном периоде к его уровню в базисном периоде (или к плановому, или по другому объекту).

- ***Границей применения индексного метода выступает то, что при определении влияния факторов на результативный признак число***

- При помощи агрегатных (общих) индексов можно установить влияние различных факторов на динамику результативных показателей в мультипликативных и кратных моделях. При этом надо опираться на следующее **правило**: при индексировании количественных факторов качественные факторы должны фиксироваться на уровне базисного периода, а при индексировании качественных количественные - на уровне фактического периода.
- Используя индексный метод, можно

Пример

На основе данных, представленных в таблице, при помощи индексного метода следует проанализировать влияние на уровень материальных затрат двух факторов: объема

Показатели	№ цеха	Предыдущий период	Отчетный период
Объем продукции в сопоставимых ценах (NT), тыс. р.	1	2000	2100
	2	1800	1960
Объем материальных затрат (МЗ), тыс. р.	1	1100	1300
	2	900	930
Материалоемкость продукции (п. 2:п.1)(МЕ), р.	1	0,55	0,62
	2	0,50	0,47

Решение

Индекс материальных затрат (I_S^M) можно представить следующим образом:

$$I_S^M = \frac{\sum N_1^T \gamma_1^M}{\sum N_0^T \gamma_0^M} = \frac{\sum N_1^T \gamma_0^M}{\sum N_0^T \gamma_0^M} \cdot \frac{\sum N_1^T \gamma_1^M}{\sum N_1^T \gamma_0^M} = I_{NT} \cdot I_{\gamma M}$$

Таким образом, для определения влияния объема N_T на изменение уровня материальных затрат надо рассчитать индекс объема ТП - I_{NT}.

Влияние материалоемкости определяется с помощью индекса материалоемкости $I_{\gamma M}$

I_S^M

I_{NT}

$I_{\gamma M}$ =(2100x0,62+1960x0,47)/ (2000x0,55 + 1800x0,50) = 1,115

Для нахождения абсолютного прироста показателей необходимо из числителя соответствующего индекса вычесть знаменатель:

$\Delta S_M = \sum N_{T1}\gamma_{M1} - \sum N_{T0}\gamma_{M0} = 2230-2000=+230$

$\Delta N_T = \sum N_{T1}\gamma_{M0} - \sum N_{T0}\gamma_{M0} = 2135-2000=+135$

$\Delta ME_M = \sum N_{T1}\gamma_{M1} - \sum N_{T1}\gamma_{M0} = 2230-2135=+95$

Баланс факторов:

$\Delta S_M = \Delta S_{MNT} + \Delta S_{M_{\gamma, m}} = 135 + 95 = 230$ (тыс. р.)

Таким образом, можно сделать вывод, что прирост объема материальных затрат на 11,5% (230 тыс. р.) произошел под влиянием прироста обоих факторов:

за счет роста объема производства продукции достигнут рост на 6,8%, или 135 тыс. р.,

а за счет роста материалоемкости - на 4,5%, или 95 тыс. р.

Способ цепных подстановок и его разновидности (прием абсолютных и относительных разниц)

Это наиболее универсальный способ определения влияния факторных признаков на результативный. Он используется для расчета влияния факторов во всех типах детерминированных факторных моделей. Этот способ позволяет определить влияние каждого фактора на изменение результативного показателя путем последовательной замены базисных величин факторов в объеме

общая схема приема цепных подстановок

1-й этап. Выделяются результативный и факторные признаки, определяется вид факторной зависимости и строится математическая формула, выражающая связь между результативным и факторным признаками. На этом этапе определяется, какие факторы являются количественными, структурными или качественными, от этого будет зависеть порядок дальнейших расчетов.
2-й этап. Производится расчет базового значения обобщающего показателя.
3-й этап. Выполняются промежуточные расчеты, т. е.: рассчитываются скорректированные значения с учетом последовательной замены базовых показателей на фактические.
4-й этап. Производится расчет фактического значения результирующего (обобщающего) показателя.
Количество расчетов, выполненных на 2-м - 4-м этапах, всегда на один больше, чем факторных признаков в модели.
5-й этап. Выявляется непосредственное влияние каждого фактора на результирующий показатель. Для этого из каждого последующего расчета вычитают предыдущий.
6-й этап. Баланс факторов. Алгебраическая сумма влияния факторов обязательно должна быть равна общему приросту результативного показателя. Отсутствие равенства свидетельствует об ошибках, допущенных в расчетах.

Рассмотрим применение этого способа на конкретном примере.

Необходимо оценить влияние на динамику выпуска продукции изменения численности рабочих, среднедневной выработки, количества отработанных дней, используя способ цепных подстановок.

Имеются следующие данные по предприятию:

Показатель	Условное обозначение	Базисный период	Фактический период
Выпуск продукции, тыс. р.	NT	6500	6515,1
Среднегодовая численность рабочих, чел.	R	100	90
Среднедневная выработка одного рабочего, Р.	Nднев	260	285
Количество отработанных	T	250	254

Решение

В данном случае модель факторной зависимости имеет мультипликативный вид, т.е. выражается формулой У = а х в х с.
За У принимается результирующий показатель, в данном случае - выпуск продукции. При определении последовательности расчетов нужно опираться на **правила**, приведенные далее.
1. В первую очередь учитывают изменение количественных факторов, затем структурных и в последнюю очередь качественных. В данном случае в формуле

Проведем расчеты, опираясь на изложенные правила

$N_{0т} = R_0 T_0 N_{0днев} = 100x250x260 = 6500$ (тыс. р.).

$N'_т = R_1 T_0 N_{0днев} = 90x250x260 = 5850$ (тыс. р.).

$N''_т = R_1 T_1 N_{0днев} = 90x254x260 = 5943,6$ (тыс. р.).

$N_{1т} = R_1 T_1 N_{1днев} = 90x254x285 = 6515,1$ (тыс. р.).

$\Delta N_т = N_1 - N_0 = 6515,1 - 6500 = +15,1$ (тыс. р.).

Объем выпущенной продукции вырос на 15,1 тыс. р.

Этот рост произошел под влиянием следующих факторов:

- за счет снижения среднесписочной численности рабочих на 10 чел. объем выпущенной продукции снизился на 650 тыс. р.:

$\Delta N_{TR} = N'_{T} - N_{0T} = 5850-6500 = -650$(Тыс.р.);

- за счет роста количества отработанных рабочими дней объем выпуска продукции вырос на 93,6 тыс. р.:

$\Delta N_{TT} = N''_{T} - N'_{T} = 5943,6-5850 = +93,6$ (тыс. р.):

Прием абсолютных и относительных разниц

- Приемы абсолютных разниц и относительных разниц, в отличие от метода цепных подстановок, имеют одно ограничение - они применяются только в случае мультипликативной факторной модели.

Прием абсолютных разниц

Данный прием получил широкое применение благодаря своей простоте в использовании и меньшему количеству расчетов по сравнению с приемом цепных подстановок. Влияние каждого фактора можно определить следующим образом:

$\Delta N_{TR} = (R_1 - R_0) T_0 N_{0дней} = (100-90) x 250 x 260 = -650$ (т. р.)

$\Delta N_{TT} = R_1 (T_1 - T_0) N_{0дней} = 90 x (254-250) x 260 = +93,6$ (т. р.)

$\Delta N_{TN дней} = R_1 T_1 (N_{1дней} - N_{0дней}) = 90 x 254 (285-260) = +571,5$ (т. р.)

Прием относительных разниц

Этот прием, как и прием абсолютных разниц, достаточно эффективен.

$\Delta N_{TR} = N_{0T}(\Delta R:R_0)=6500((-10):100)=-650$ (т. р.)

$\Delta N_{TT} =(N_{0T} +\Delta N_{TR})(\Delta T:T_0)=(6500-650)((+4):250)=+93,6$(т.р.)

$\Delta N_{TN\text{днев}}=(N0+ \Delta N_{TR} + \Delta N_{TT})(\Delta N_{\text{днев}}/N_{0\text{днев}})=$
$=(6500-650+93,6)((+25):260)=+571,5$

Способ долевого участия

В том случае, когда мы имеем дело с аддитивными моделями типа У = а+в+с и кратно-аддитивными моделями типа У = (а+в + с)/д или У = а/(в+с-д), для определения величины влияния факторов на прирост результирующего признака можно воспользоваться способом долевого участия.

На первом этапе определяется доля влияния каждого фактора в сумме их приростов, затем эти значения умножаются на общее изменение результативного показателя, что позволяет выявить непосредственно изменение результирующего признака под влиянием фактора.

Основные рабочие формулы

ДУа = { Да/(Да+Дв+Дс) } ДУобщ
ДУв = { Дв/(Да+Дв+Дс) } ДУобщ
ДУс = { Дс/(Да+Дв+Дс) } ДУобщ

В случае, когда зависимость носит кратно-аддитивный характер, сначала необходимо, используя метод цепных подстановок, определить влияние на результативный показатель числителя и знаменателя факторной зависимости, а затем -влияние факторов второго и далее порядков методом долевого участия.

Пример

Уровень рентабельности реализованной продукции вырос на 5%, что было вызвано ростом прибыли от реализации на 1 000 тыс. р. При этом прибыль выросла за счет увеличения объема продаж на 1 200 тыс. р., а за счет роста себестоимости продукции прибыль снизилась на 200 тыс. р.

Решение

Исходя из условия задачи на результирующий признак влияют 2 факторных, следовательно, рабочие формулы примут следующий вид:

$\Delta y_а = [\Delta а / (\Delta а + \Delta в)] \Delta Y общ$

$\Delta y_в = [\Delta в / (\Delta а + \Delta в)] \Delta Y общ$

Подставим исходные данные в формулы:

Δуа ={(+1200)/[(+1200)+(-200)]}х(+5%)=+6%

Δу в ={(-200)/[(+1200)+(-200)]}х(+5%)=-1%

Δ У= Δ Уа + Δ Ув =(+6%)+(-1%)=+5%

Выводы:

Влияние прироста продаж на увеличение рентабельности реализованной продукции составила 1,2 доли, таким образом, изменение рентабельности под влиянием роста объема продаж - 6%; рост себестоимости оказал отрицательное влияние, доля влияния этого фактора на рентабельность составила - (-0,2%), что вызвало снижение рентабельности на 1%. Таким образом, прирост объемов продаж перекрывает воздействие такого негативного фактора, как рост себестоимости