

Задача 1. Произведите анализ динамики объема продаж по предприятию розничной торговли в табл. 1. В процессе анализа определите:

- цепные и базисные темпы роста и темпы прироста;
- абсолютный прирост;
- абсолютное значение одного процента прироста;
- среднегодовой темп роста.

Таблица 1.

Оборот предприятия розничной торговли, тыс. р.

Годы	Оборот торговли	Темпы роста, %		Темпы прироста, %		Абсолютный прирост		Абсолютное значение 1 % прироста
		базисные	цепные	базисные	цепные	базисный	цепной	
Первый	50 044	-	-	-	-	-	-	-
Второй	62 555	125	125	25	25	12511	12511	500,44
Третий	80 937	162	129	61Ю73	29,38	30893	18382	625,56
Четвертый	101 322	202	125	2,46	25,1	51278	20385	809,57
Пятый	117 648	235	116	35.08	16.11	67604	16326	1013.14
Шестой	146 128	292	124	92.00	24.21	96084	28480	1176.37

Решение:

Определим цепной темп роста:

$$T_y = y_i / y_{i-1}$$

$$\Delta_1 = 62555 / 50044 = 1.25$$

$$\Delta_2 = 80937 / 62555 = 1.29$$

$$\Delta_3 = 101322 / 80937 = 1.25$$

$$\Delta_4 = 117648 / 101322 = 1.16$$

$$\Delta_5 = 146128 / 117648 = 1.24$$

Определим базисный темп роста:

$$T_y = y_i / y_1$$

$$\Delta_1 = 62555 / 50044 = 1.25$$

$$\Delta_2 = 80937 / 50044 = 1.62$$

$$\Delta_3 = 101322 / 50044 = 2.02$$

$$\Delta_4 = 117648 / 50044 = 2.35$$

$$\Delta_5 = 146128 / 50044 = 2.96$$

Определим цепной темп прироста:

$$T_{\Delta y} = (y_i - y_{i-1}) / y_{i-1}$$

$$T_1 = 12511 / 50044 * 100 = 25\%$$

$$T_2 = 18382 / 62555 * 100 = 29.38\%$$

$$T_3 = 20385 / 80937 * 100 = 25.18\%$$

$$T_4 = 16326 / 101322 * 100 = 16.11\%$$

$$T_5 = 28480 / 117648 * 100 = 24.21\%$$

Определим базисный темп прироста:

$$T_{\Delta y} = (y_i - y_{i-1}) / y_1$$

$$T_1 = 12511 / 50044 * 100 = 25\%$$

$$T_2 = 30893 / 50044 * 100 = 61.73\%$$

$$T_3 = 51278 / 50044 * 100 = 102.46\%$$

$$T_4 = 67604 / 50044 * 100 = 135.08\%$$

$$T_5 = 96084 / 50044 * 100 = 192.00\%$$

Определим абсолютный цепной прирост:

$$\Delta y = y_i - y_{i-1}$$

$$\Delta_1 = 62555 - 50044 = 12511$$

$$\Delta_2 = 80937 - 62555 = 18382$$

$$\Delta_3 = 101322 - 80937 = 20385$$

$$\Delta_4 = 117648 - 101322 = 16326$$

$$\Delta_5 = 146128 - 117648 = 28480$$

Определим абсолютный базисный прирост:

$$\Delta y = y_i - y_1$$

$$\Delta_1 = 62555 - 50044 = 12511$$

$$\Delta_2 = 80937 - 50044 = 30893$$

$$\Delta_3 = 101322 - 50044 = 51278$$

$$\Delta_4 = 117648 - 50044 = 67604$$

$$\Delta_5 = 146128 - 50044 = 96084$$

Определим абсолютное значение одного процента прироста по формуле:

$$\dot{A}\% = \frac{\Delta^{\circ} y}{\dot{O}_{i\delta}} * 100\%$$

$$\dot{A}_1\% = \frac{12511}{25\%} = 500,44$$

$$\dot{A}_2\% = \frac{18382}{29,38\%} = 625,66$$

$$\dot{A}_3\% = \frac{20385}{25,18\%} = 809,57$$

$$\dot{A}_4\% = \frac{16326}{16,11\%} = 1013,41$$

$$\dot{A}_5\% = \frac{28480}{24,21\%} = 1176,37$$

Определим среднегодовой темп роста:

$$T_y = \sqrt[5]{146128 / 50044} = \sqrt[5]{146128} / \sqrt[5]{50044} = 10.788 / 8.707 = 1.24$$

Задача 2. Дайте оценку изменению оборота розничной торговли за счет интенсивных и экстенсивных факторов (показателей использования ресурсов) на основе данных, приведенных в табл. 2.

Таблица 2

Оборот розничной торговли и использование отдельных видов экономических ресурсов по торговой организации за отчетный год

Показатели	Единица измерения	Предшествующий год	Отчетный год	Отчетный год к предшествующему		Влияние факторов	
				в сумме	в процентах	сумма	доля в общем изменении
Оборот розничной торговли	тыс. р.	86135	96472	10337	112.0	10337	100%
Среднесписочная численность работников	чел.	150	144	-6	96.00	-3445,38	-33.33%
Торговая площадь	м ²	5660	5804	144	120.54	2191.42	21.20%
Среднегодовая сумма оборотных средств	тыс. р.	602,4	696,8	94.40	115.67	1436,59	130.59%
Оборот розничной торговли:							
– на одного работника	р.	574230	669944	95714	116.67	13782.82	133.33%
– на 1 м ² торговой площади	р.	15218.19	16621.64	403.41	109.22	8145.62	78.80%
– на 1 р. оборотных средств	р.	143.00	138.45	-4.55	96.82	-3416.20	-30.59%

Долю прироста оборота розничной торговли за счет интенсивных факторов на основе относительных показателей прироста оборота и величины применяемых ресурсов рассчитайте по формуле

$$D_{и} = (1 - T_{э} / T_{т}) \cdot 100,$$

где $D_{и}$ – доля прироста оборота за счет интенсивных факторов (показателей использования ресурсов);

$T_{э}$ – темп прироста оборота за счет экстенсивных факторов (величины использованных ресурсов);

$T_{т}$ – темп прироста оборота результативного фактора (оборота).

Решение:

Влияние изменения торговой площади на изменение объема оборота розничной торговли:

$$\Delta T_s = (S_1 - S_0) \cdot m_0$$

$$\Delta T_s = (5804 - 5660) \cdot 15218.19 = 2191.42 \text{ ò ù ñ. } \text{đóá.}$$

где ΔT_s - прирост оборота за счет изменения торговой площади;

(S_0) - торговая площадь за отчетный (предшествующий) год; - оборот на 1 кв. м торговой площади за предшествующий год.

Влияние изменения оборота на 1 кв. м торговой площади:

$$\Delta T_T = (T_1 - T_0) \cdot S_i$$

где ΔT_T - прирост оборота за счет изменения товарооборота на 1 кв. м торговой площади;

T_1 - оборот на 1 кв. м торговой площади за отчетный год.

$$\Delta T_T = (16621.64 - 15218.19) \cdot 5804 = 8145.62 \text{ ò ù ñ. } \text{đóá.}$$

Влияние изменения численности работников торгового зала на изменение оборота:

$$\Delta T_{\times} = (\times_1 - \times_0) * \tilde{N}\hat{A}_0$$

где ΔT_{\times} - изменение оборота за счет изменения численности работников торгового зала;

\times_1 (\times_0) - численность работников торгового зала за отчетный (предшествующий) год;

$$\Delta T_{\times} = (144 - 150) * 574230 = -3445.38 \text{ ò } \hat{n}. \check{\text{ó}}\acute{\text{á}}.$$

Влияние изменения средней выработки на одного работника торгового зала на изменение оборота:

$$\Delta T_{\tilde{N}\hat{A}} = (\tilde{N}\hat{A}_1 - \tilde{N}\hat{A}_0) * \times_1$$

где $\Delta T_{\text{св}}$ - прирост оборота за счет изменения средней выработки на одного работника торгового зала;

св_1 - средняя выработка (оборот на одного работника) торгового зала в отчетном году.

$$\Delta T_{\tilde{N}\hat{A}} = (669944 - 574230) * 144 = 13782.82 \text{ ò } \hat{n}. \check{\text{ó}}\acute{\text{á}}.$$

Доля прироста оборота за счет интенсивных факторов:

$$D_{\text{и}} = (1 - T_{\text{э}} / T_{\text{т}}) \cdot 100,$$

где $D_{\text{и}}$ - доля прироста оборота за счет интенсивных факторов (показателей использования ресурсов);

$T_{\text{э}}$ - темп прироста экстенсивных факторов (величины использования ресурсов);

$T_{\text{т}}$ - темп прироста результативного фактора (оборота)

$$D_{\text{и}} = (1 - (-4)/12) * 100 = 133.33\%$$

$$D_{\text{и}} = (1 - 2.54/12) * 100 = 78.80\%$$

Влияние изменения среднегодовой суммы оборотных средств на изменение оборота объема розничной торговли:

$$\Delta T_{\hat{I} \tilde{N}} = (\hat{I} \tilde{N}_1 - \hat{I} \tilde{N}_0) * m_0$$

$$\Delta T_{\hat{I} \tilde{N}} = (696,8 - 602,4) * 15218,19 = 1436,59 \text{ ù ñ. ðóá.}$$

Вывод: в целом оборот розничной торговли в отчетном году по сравнению с предыдущим вырос на 10337 тыс. руб. или на 12%. При этом в паре «среднесписочная численность работников - оборот розничной торговли на одного работника» снижение среднесписочной численности работников привело к снижению оборота розничной торговли на 3445,4 тыс. руб., а рост оборота розничной торговли на одного работника – к ее росту на 13782,4 тыс. руб. В паре «торговая площадь - оборот розничной торговли на 1 кв.м. торговой площади» увеличение торговой площади привело к росту оборота розничной торговли на 2191,4 тыс. руб., а рост оборота розничной торговли на 1 кв.м. торговой площади – к ее росту на 8145,6 тыс. руб. В паре «торговая площадь - оборот розничной торговли на 1 руб. оборотных средств» увеличение оборотных средств привело к росту оборота розничной торговли на 13499,2 тыс. руб., а снижение оборота розничной торговли на 1 руб. оборотных средств – к ее снижению на 3499,2 тыс. руб.

Задача 3. Произведите анализ товарных запасов и оборачиваемости средств, вложенных в товарные запасы предприятия розничной торговли, на основе данных табл. 3.

Таблица 3

Товарные запасы предприятия торговли за отчетный год, тыс. р.

Показатели	Сумма, тыс. р.
Оборот в предшествующем году	117 648
Оборот в отчетном году	146 128
Фактические товарные запасы	
на 01.01 предшествующего года	16 151
на 01.04 предшествующего года	15 099
на 01.07 предшествующего года	14 088
на 01.10 предшествующего года	14 272
на 01.01 отчетного года	17 313
на 01.04 отчетного года	18 634
на 01.07 отчетного года	19 256
на 01.10 отчетного года	20 547
на 1.01 планируемого года	21 612

Средний норматив оборачиваемости средств – 45 дней, норматив товарных запасов на первый квартал планируемого года установлен в сумме 22 300 тыс. р., план товарооборота – 42 284 тыс. р. Определите сумму высвобожденных или дополнительно вовлеченных средств в результате изменения оборачиваемости товаров.

Решение:

Используя данные таблицы 3, необходимо произвести расчет средних товарных запасов. Так, фактические средние запасы составят:

- в предшествующем году 15048 тыс. руб.

$$\bar{3} = \frac{\frac{16151}{2} + 15099 + 14088 + 14272 + \frac{17313}{2}}{5 - 1} = 15048 ;$$

- в отчетном году 19478 тыс. руб.

$$\bar{z} = \frac{\frac{17313}{2} + 18634 + 19256 + 20547 + \frac{21612}{2}}{5 - 1} = 19478.$$

В отчетном году оборачиваемость товаров розничного магазина составила 48 дней. За анализируемый период она замедлилась на 2 дня. Это стало следствием более быстрого увеличения средних запасов по сравнению с однодневной реализацией товаров.

Темпы роста соответственно составили 129 и 124%.

Наряду с этим происходило уменьшение количества оборотов товаров. В отчетном году товары в розничной торговле обновлялись 7,5 раза против 9 раз в предшествующем году.

Так, за счет увеличения средней суммы товарных запасов в отчетном году с 15048 до 19478 тыс. руб. произошло замедление оборачиваемости товаров на 13,6 дней:

$$\Delta B_{\bar{z}} = \frac{19478}{326,80} - \frac{15048}{326,80} = 13,6.$$

а за счет роста однодневной реализации товаров оно уменьшилось на 11,6 дня:

$$\Delta B_m = \frac{19478}{405,91} - \frac{19478}{326,80} = - 11,6.$$

Таким образом, общее замедление оборачиваемости товаров в розничной торговле было вызвано ростом суммы товарных запасов, хотя увеличение однодневной реализации и способствовало некоторому повышению эффективности использования средств, вложенных в товарные запасы.

Задача 4. Определите оптимальный, минимальный объем продаж и запас финансовой прочности.

В бизнес-плане торговой организации на планируемый год предусмотрено получить прибыль в сумме 1540 тыс. р. Условно-постоянные издержки обращения составят 1308 тыс. р. Условно-переменные издержки обращения по данным анализа и с учетом факторов, определяющих изменение их уровня, прогнозируются в размере 10,4% к обороту. Уровень доходов от реализации товаров составит 23,06% к обороту.

Решение:

Точка безубыточности – это минимальный объем оборота, который позволяет предприятию покрыть все издержки обращения (постоянные и переменные), не получая прибыли:

$$TO_B = \frac{IO_{\text{пост}}}{U_{\text{др}} - U_{\text{ио.пер}}} * 100,$$

где TO_B – точка безубыточности;

$IO_{\text{пост}}$ – издержки обращения постоянные;

$U_{\text{др}}$ – уровень дохода от реализации;

$U_{\text{ио.пер}}$ – уровень издержек обращения переменных.

$$TO_B = \frac{1308}{23,06 - 10,04} * 100 = 10331,75$$

Оптимальный оборот торговли:

$$TO_{\text{опт}} = \frac{IO_{\text{пост}} + Пц}{U_{\text{др}} - U_{\text{ио.пер}}} * 100,$$

где $Пц$ – прибыль целевая;

$TO_{\text{опт}}$ – оборот торговли оптимальный.

$$TO_{\text{опт}} = \frac{1308+1540}{23,06-10,04} * 100 = 22496,05$$

Запас финансовой прочности:

$$ЗФП = \frac{TO_{\text{опт}} - TO_{\text{б}}}{TO_{\text{опт}}} * 100,$$

где ЗФП – запас финансовой прочности.

$$ЗФП = \frac{22496,05 - 10331,75}{22496,05} * 100 = 54,07$$