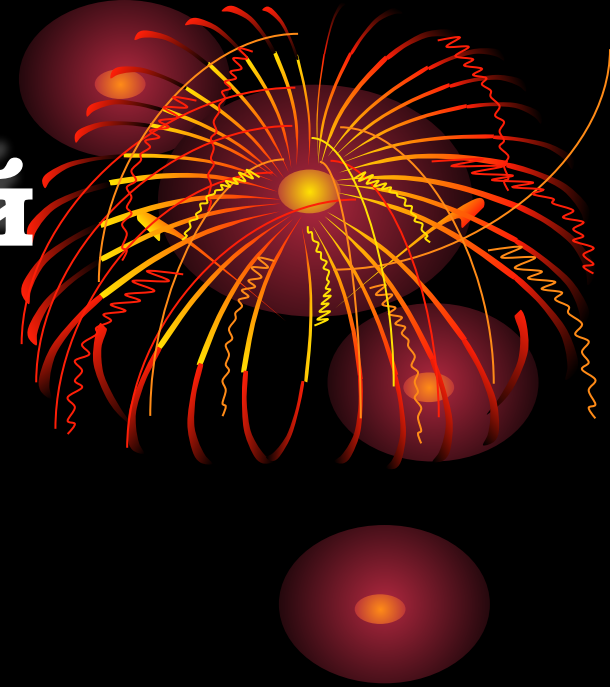




ЛЕКЦІЯ

**СТАТИСТИКА
ПРЕДПРИЯТТЯ**

§ 1. Экономический эффект и эффективность. Прибыль



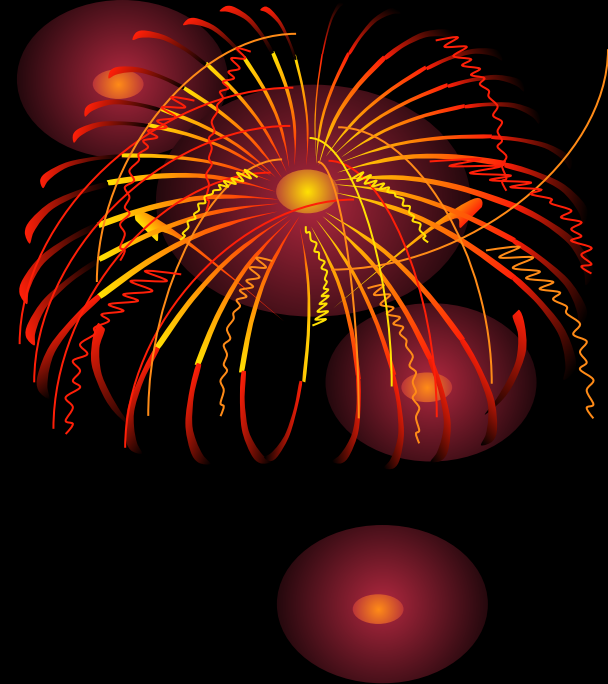
Экономический эффект:

- производственный (выпуск и ВДС);
- хозяйственный (прибыль или убыток).

Экономическая эффективность:

отношение экономического эффекта к затратам на его достижение или ресурсам.

Результат производственной и хозяйственной деятельности



- **Валовой выпуск (объем выпущенной продукции)**
- **ВВП**
- **ВДС**
- **Прибыль**

Ресурсы



- **Живой труд**
(среднегодовая численность, производительность труда, трудоёмкость и т.д.);
- **Средства и предметы труда**
(среднегодовая стоимость ОФ и оборотных средств и т.д.)

Факторы, влияющие на величину прибыли;



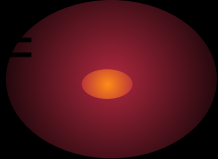
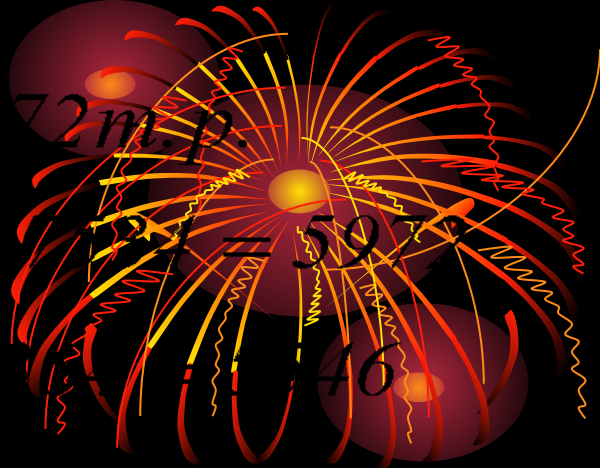
- Цена реализованной продукции;
- Себестоимость реализованной продукции;
- Объём реализованной продукции;
- Структура (состав) реализованной продукции.



ПОКАЗАТЕЛЬ	За предыдущий период	Фактически по ценам себестоимости предыдущего периода	Фактически за отчетный период
Выручка от реализации продукции, тыс.руб.	6604	7534	13506
Полная себестоимость, тыс.руб.	5080	4364	9910
Прибыль, тыс.руб.	1524	3170	3596

Оценим изменение
прибыли всего и с
разложением по
указанным факторам



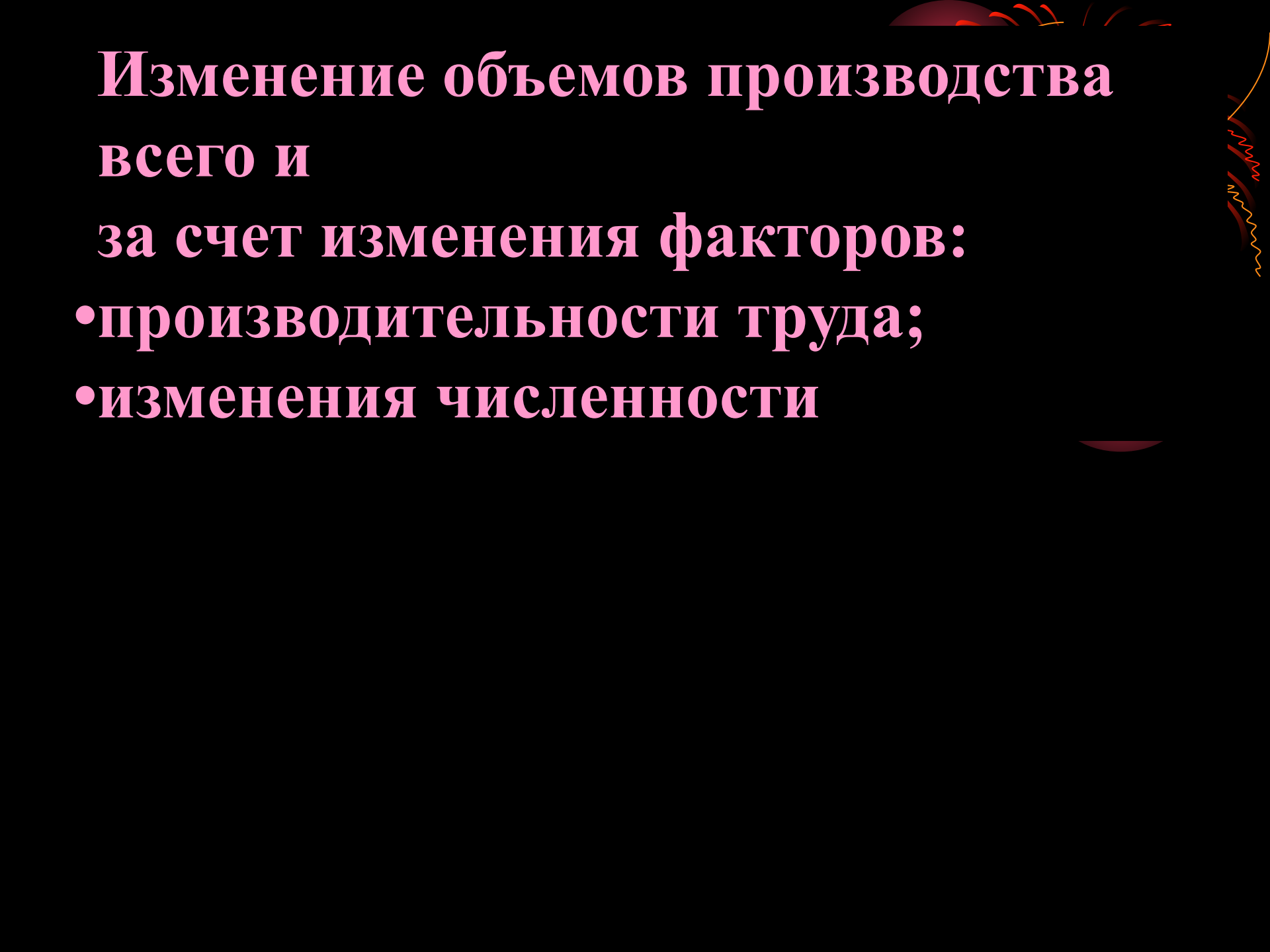


Изменение объемов производства

всего и

за счет изменения факторов:

- **производительности труда;**
- **изменения трудозатрат**

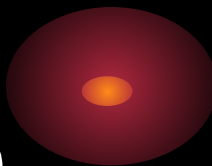


**Изменение объемов производства
всего и
за счет изменения факторов:**

- производительности труда;**
- изменения численности**



ПРИМЕР



Данные о производстве на предприятиях отрасли в регионе

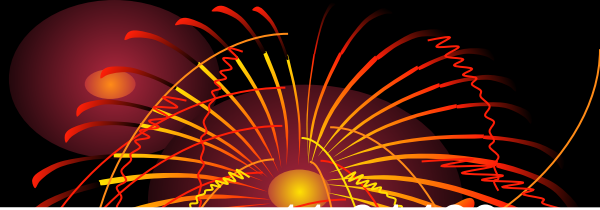
№ п/п	Средняя выработка, тыс.руб./чел.		Средняя численность, чел.	
	базисный	отчётный	базисный	отчётный
1	15,8	15,9	165	166
2	58,1	57,9	453	455
3	40,95	40,85	123	125
4	17,4	17,6	268	269
5	20,45	20,55	183	184
6	21,8	22	184	187
7	47,95	47,65	218	214
8	42,8	42,7	337	340
9	37,9	37,5	335	336

Проанализировать
изменение выпуска на
этих предприятиях всего и
с разложением по
факторам в абсолютных и
относительных величинах.

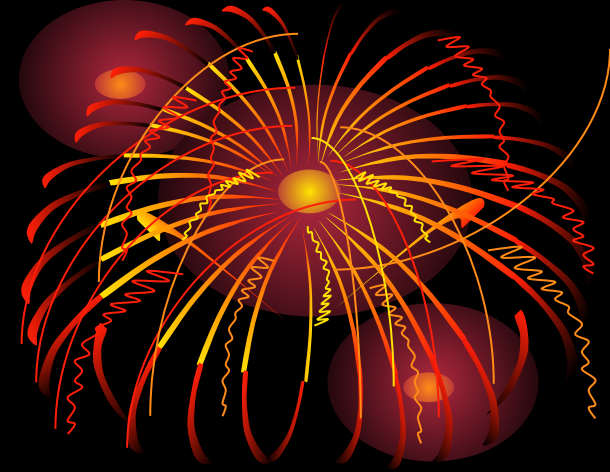




№ п/п	Средняя выработка, тыс.руб./чел.		Средняя численность, чел.		$S_i * \omega_i$		Выпуск пр-ции отч. периода с уровнем произ-сти базисного $S_1 * \omega_0$
	ω_0	ω_1	S_0	S_1	баз	отч	
1	15,8	15,9	165	166	2607	2639,4	2622,80
2	58,1	57,9	453	455	26319	26344,5	26435,50
3	40,95	40,85	123	125	5037	5106,3	5118,75
4	17,4	17,6	268	269	4663	4734,4	4680,60
5	20,45	20,55	183	184	3742	3781,2	3762,80
6	21,8	22	184	187	4011	4114,0	4076,60
7	47,95	47,65	218	214	10453	10197,1	10261,30
8	42,8	42,7	337	340	14424	14518,0	14552,00
9	37,9	37,5	335	336	12697	12600,0	12734,40
	37,049	37,085	2266	2276	83953	84034,9	84244,75



№ п/п	d_0	d_1	$w_0 * d_0$	$w_0 * d_1$
1	7,28	7,29	1,1504	1,1523
2	10,99	10,99	19,61487	7
3	5,43	5,49	2,2227	2,2490
4	10,83	10,82	2,0579	2,0565
5	8,08	8,08	0,6515	0,6532
6	8,12	8,22	2,7701	5,79112
7	9,62	9,40	4,6130	4,5084
8	14,87	14,94	6,3652	6,3936
9	14,78	14,76	6,6030	5,5950
	100,00	100,00	37,0490	8
	%	%	3	



$$I_c = 99,907\%$$

Прирост общего объёма выпуска за счёт изменения численности

$$\Delta_{Q(\Sigma S)} = Q_0 * (I_{\Sigma S} - 1) = 370,490 \text{ тыс.}$$

Прирост объёма выпуска за счёт перераспределения работающих **руб**

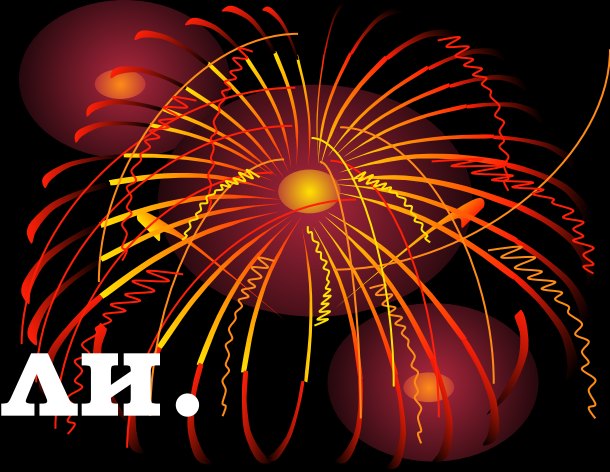
$$\Delta_c = Q_0 * I_{\Sigma S} * (I_c - 1) = -78,8403 \text{ тыс.}$$

Прирост за счёт изменения уровня производительности труда **руб**

$$\Delta_{Q(\omega)} = Q_0 * I_{\Sigma S} * I_c * (I_{\omega} - 1) = -209,900 \text{ тыс.}$$

руб.

§ 2. Статистика продукции, базы получения прибыли.



Производство - прямой полезный результат промышленно-производственной деятельности фирм, выражающийся в форме товаров, работ или услуг, служащий основой для получения прибыли.

УПРАВЛЕНИЕ ФИРМОЙ



ЗАДАЧИ

оценка динамики
производства продукции

прогнозирование
объёмов производства

планирование
объёмов производства



МЕТОДЫ УЧЁТА ПРОДУКЦИИ



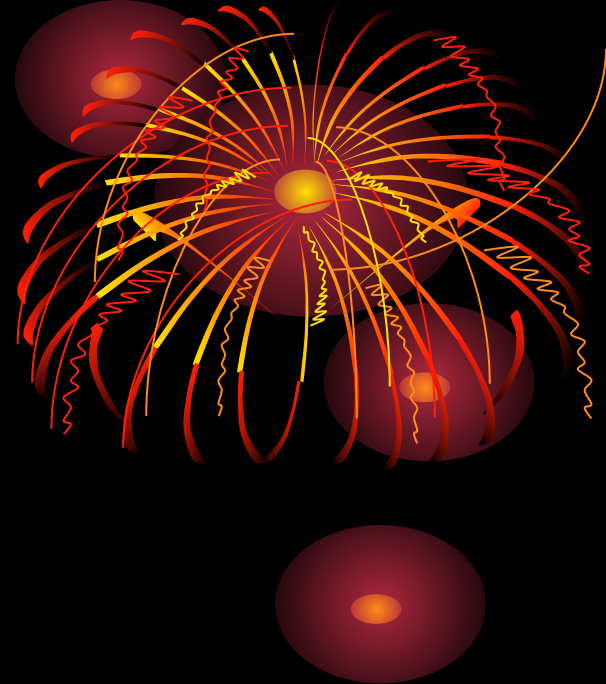
Натуральный



Стоимостной

ИНФЛЯЦИЯ

- Приведение показателей к сопоставимому виду:
 1. Индекс-дефлятор (индекс цены в форме Пааше);
 2. Мультипликативная модель



Влияние отдельных факторов на объёмы реализаций может быть описано следующей моделью:



Величина реализованной продукции (РП)

$$РП = (РП/ОП) * (ОП/ТП) * (ТП/ВП) * (ВП/ВО) * ВО$$

Коэффициент
т
реализации
а

Коэффициент
т
товарности
г

е

Коэффициент
т
отгрузки
б

Коэффициент
внутрипроизводственного
комбинирования
д

ВП - *с*
ВО - *е*

Оценка абсолютного изменения РП



§ 3. Рентабельность предприятий, производящих продукцию и оказывающих услуги.

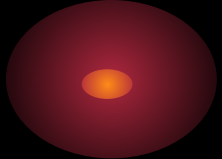
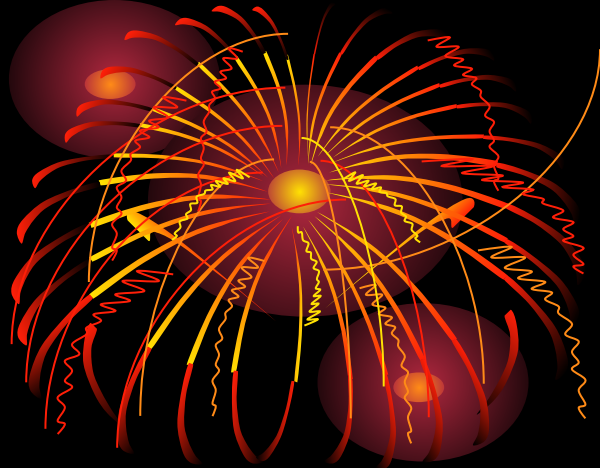
Рентабельность
продукции:

Рентабельность
предприятия:

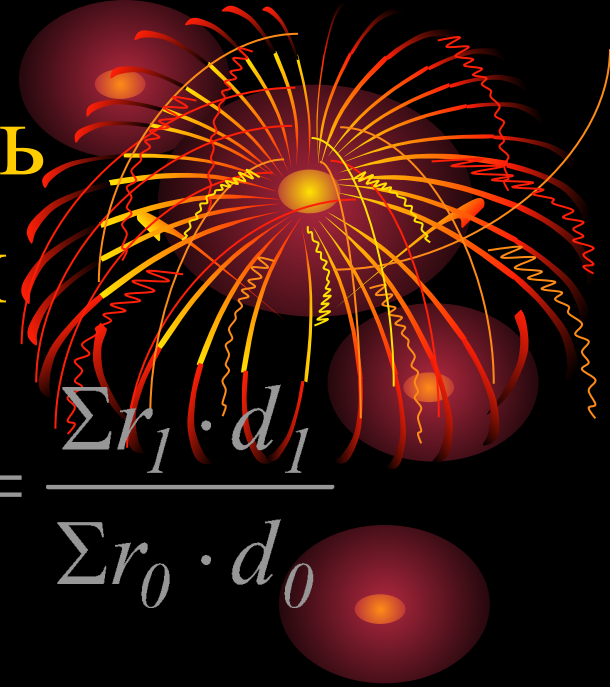
P_p – прибыль, полученная от реализации продукции,
 C_p – затраты на её производство, $P_б$ – прибыль
предприятия,
 K – величина капитала.

**Эффективность
деятельности
предприятия,
производящего
продукцию**





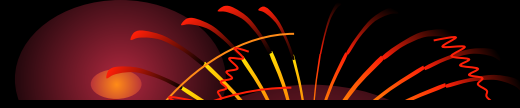
Средний уровень рентабельности



$$I_{\bar{r}} = \frac{\bar{r}_1}{\bar{r}_0} = \frac{\Sigma r_1 \cdot c_1}{\Sigma c_1} : \frac{\Sigma r_0 \cdot c_0}{\Sigma c_0} = \frac{\Sigma r_1 \cdot d_1}{\Sigma r_0 \cdot d_0}$$

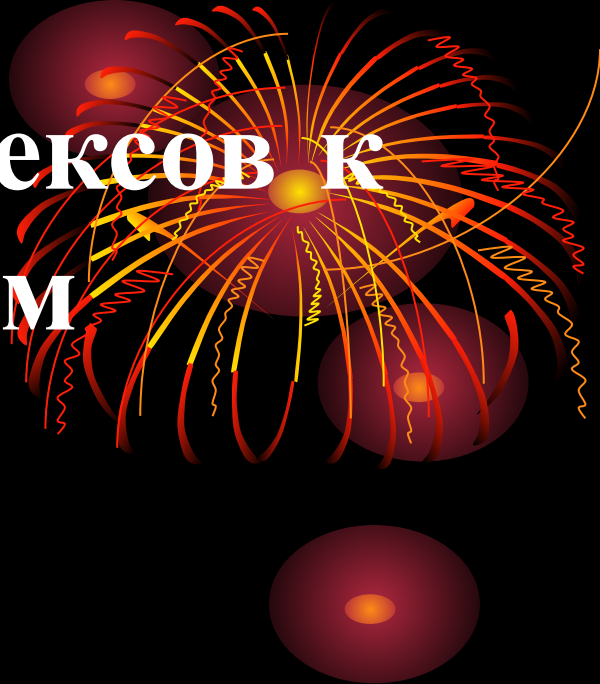
$$I_{\phi c} = \frac{\Sigma r_1 \cdot c_1}{\Sigma r_0 \cdot c_1} = \frac{\Sigma r_1 \cdot d_1}{\Sigma r_0 \cdot d_1}$$

$$I_{cc} = \frac{\Sigma r_0 \cdot d_1}{\Sigma r_0 \cdot d_0}$$



c_1, c_0 - затраты на
производство
и реализацию продукции,
 d_1, d_0 - удельный вес затрат
на производство и
реализацию
продукции в общих затратах.

Преобразование индексов к удельным весам




Абсолютные изменения средней рентабельности

$$\Delta \bar{r} = \Sigma r_1 \cdot d_1 - \Sigma r_0 \cdot d_0$$

$$\Delta \bar{r}_r = \Sigma r_1 \cdot d_1 - \Sigma r_0 \cdot d_1$$

$$\Delta \bar{r}_d = \Sigma r_0 \cdot d_1 - \Sigma r_0 \cdot d_0$$



**Эффективность
деятельности
предприятия,
оказывающего
услуги**

$$I_K = \frac{\sum K_1 * S_0}{\sum K_0 * S_0}$$

Индекс физического объёма
кредитных услуг

$$I_S = \frac{\sum K_1 * S_1}{\sum K_1 * S_0}$$

Индекс изменения величины
кредитной ставки за кредит

$$ВД_1 = \sum K_1 * S_1, ВД_0 = \sum K_0 * S_0$$

K_1, K_0 - средняя величина задолженности в отчётном
и базисном периодах соответственно,
 S_1, S_0 - средняя процентная ставка

$$ВД_1 = ВД_0 * I_{\Sigma K} * I_{cc} * I_S$$

Мультипликативная индексная модель,

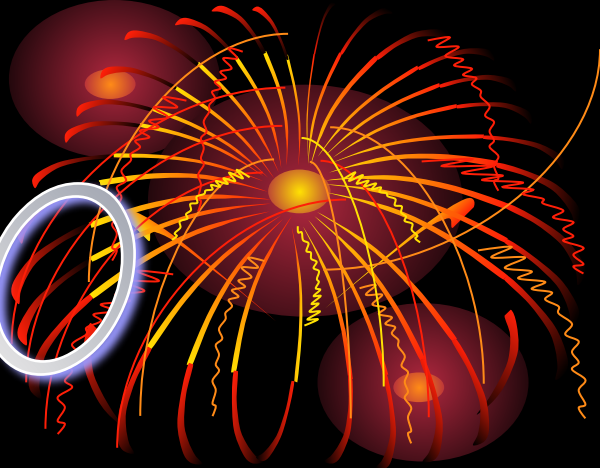
где

$$I_{\Sigma K} = \frac{\Sigma K_1}{\Sigma K_0}$$

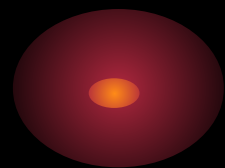
$$I_{cc} = \frac{\sum S_0 * d_1}{\sum S_0 * d_0}$$

Удельные веса
видов кредита

СПАСИБО



ЗА



ВНИМАНИЕ!