



*Тема: Статистика материальных оборотных средств*

**Материальные оборотные ресурсы – это средства, которые находятся в текущем хозяйственном обороте и целиком потребляются в одном производственном цикле.**

**В их составе выделяют следующие группы:**

- 1. Производственные запасы (сырье, материалы, тара, полуфабрикаты)**
- 2. Незавершенное производство**
- 3. Готовая продукция**

**Эффективность использования материальных ОБС характеризуется с помощью следующих показателей:**

**1) Коэффициент оборачиваемости**

**Этот коэф. показывает сколько раз в течении анализируемого периода средняя стоимость материальных средств, находящихся в текущем производственном обороте, возвращалась организации в составе выручки от реализации.**

$$K_{об.} = \frac{ВРП}{ОБС}$$

## 2) Коэффициент закрепления

$$K_3 = \frac{\overline{\text{ОБС}}}{\text{ВРП}}$$

Этот коэф. показывает, какая в среднем величина ОБС приходилась в исследуемом периоде на один рубль выручки от реализации.

## 3) Средняя продолжительность одного оборота мат. ОБС

$$t = \frac{D}{K_{об}}$$

Где **D** – продолжительность периода в днях.

**4) Сумма средств, высвобожденных из оборота в результате ускорения оборачиваемости (или дополнительных привлеченных средств в результате замедления оборачиваемости)**

$$\Delta \text{ОБС} = (K_{з_1} - K_{з_0}) \times \text{ВРП}_1$$

**Общий абсолютный прирост (уменьшение) ВРП можно определить по формуле:**

$$\Delta \text{ВРП} = \text{ВРП}_1 - \text{ВРП}_0$$

**В том числе изменение выручки в результате изменения величины средних остатков ОБС**

$$\Delta \text{ВРП}_{(\overline{\text{ОБС}})} = (\overline{\text{ОБС}}_1 - \overline{\text{ОБС}}_0) \times K_{\text{об.0}}$$

# Изменение выручки в результате изменения Коб.

$$\Delta \text{ВРП}_{(\text{Коб.})} = (\text{К}_{\text{об.}1} - \text{К}_{\text{об.}0}) \times \overline{\text{ОБС}}_1$$

**Общие абсолютные изменения ВРП можно так же найти как сумму изменения выручки за счёт остатков оборотных средств.**

$$\Delta \text{ВРП} = \Delta \text{ВРП}_{(\text{К}_{\text{об.}})} + \Delta \text{ВРП}_{(\overline{\text{ОБС}})}$$

**Пример:**

Организация	ВРП, млн.р.		$\overline{\text{ОБС}}$ , млн.р.	
	0	1	0	1
А	500	550	100	110
Б	650	600	150	200

$$\text{К}_{\text{об.}} = \frac{\text{ВРП}}{\overline{\text{ОБС}}}$$

$$\text{К}_{\text{об.}0} = \frac{500+650}{100+150} = 4,600 \text{ раз.}$$

$$\text{К}_{\text{об.}1} = \frac{550+600}{110+200} = 3,710 \text{ раз.}$$

$$K_3 = \frac{\overline{\text{ОБС}}}{\text{ВРП}}$$

$$K_{3.0} = \frac{100+150}{500+650} = 0,217 \text{ руб./руб.}$$

$$K_{3.1} = \frac{100+200}{550+600} = 0,270 \text{ руб./руб.}$$

$$t = \frac{D}{K_{об}}$$

$$t_0 = \frac{360}{4,600} = 78,261 \text{ дня}$$

$$t_1 = \frac{360}{3,710} = 97,035 \text{ дня}$$

$$\overline{\Delta\text{ОБС}} = (K_{3.1} - K_{3.0}) \times \text{ВРП}_1$$

$$\overline{\Delta\text{ОБС}} = (0,270 - 0,217) \times (550 + 600) = 60,95 \text{ млн. руб.}$$

- $\Delta ВРП = ВРП_1 - ВРП_0 = (550 + 600) - (500 + 650) = 0$  млн.руб.

**Выручка от реализации продукции не изменилась.**

$$\Delta ВРП_{(\overline{ОБС})} = (\overline{ОБС}_1 - \overline{ОБС}_0) \times Коб._0$$

$$\Delta ВРП = ((110 + 200) - (100 + 150)) \times 4,600 = 276 \text{ млн. р.}$$

$$\Delta ВРП(Коб.) = (Коб._1 - Коб._0) \times ОБС_1$$

$$\Delta ВРП(Коб.) = (3,710 - 4,600) \times (110 + 200) = -275,9 \text{ млн. р.}$$



Для оценки эффективности потребления материальных оборотных средств используются следующие коэффициенты:

**1. Материалоёмкость:** 
$$M_e = \frac{MЗ}{ВП}$$

ВП - стоимость выпущенной продукции

МЗ - материальные затраты

**2. Материалоотдача:** 
$$M_o = \frac{ВП}{MЗ}$$

**3. Удельный вес материала на единицу продукции:** 
$$m = \frac{M}{q}$$

M – размер потреблённого материала;

q – объём производства в натуральном выражении