

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

**ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**РАЗДЕЛ: ОХРАНА ТРУДА**

---

**Решение**

**практических задач**

При решении задач параметры условий  
следует выбирать *по последней цифре  
номера студенческого билета* (зачетной  
книжки) *студента.*

Решение задач ведется в соответствии с  
рекомендованной методикой.

# Задача 1

Провести анализ производственного травматизма на предприятии за период в пять лет и построить графики показателей: **Кт, Кч и Кобщ.**

**Исходные данные для расчета**  
**приведены в табл.1.**

Исходные данные		Варианты									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Р		200	250	300	350	400	200	250	300	350	400
Т	1-год	5	6	7	8	9	10	5	6	7	8
	2-год	8	9	10	5	6	7	8	9	10	5
	3-год	10	5	6	7	8	9	10	5	7	8
	4-год	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9
	5-год	4	5	6	7	8	9	10	5	6	7
Д	1-год	200	250	300	200	100	200	250	300	200	100
	2-год	250	300	200	100	200	250	300	200	100	250
	3-год	300	200	100	200	250	300	200	100	250	300
	4-год	200	100	200	250	300	200	100	250	300	200
	5-год	100	200	250	300	200	100	250	300	200	100

## Указания к решению задачи:

Статистический метод исследования позволяет охарактеризовать уровень травматизма в организации и сравнить его с уровнем в аналогичных организациях.

В основу этого метода положено изучение несчастных случаев по «Актам о несчастных случаях на производстве» (*форма Н-1*).

**С этой целью введены показатели:**

- частоты травматизма **Кч** и тяжести травматизма **Кт**, которые подсчитывают по следующим формулам:

$$Kч = 1000 T / P$$

$$Kт = D / T$$

где: **T** - количество несчастных случаев за определенный период (*месяц, квартал, год*);

**P** - среднесписочное количество работающих за то же время;

**D** - число чел/дней нетрудоспособности у всех пострадавших за определенное время.



Показатель **Кч**, определяемый на 1000 списочных рабочих, характеризует количественную сторону травматизма, т.е. сколько было травм за определенное время.

Показатель **Кт** дает возможность определить, сколько чел/дней нетрудоспособности падает на одну травму.

Если снижен лишь показатель ***Кч***, это еще не означает, что уровень травматизма понизился,

***для этого необходимо, чтобы понизился также показатель Кт.***

Вследствие этого целесообразно применять

общий показатель травматизма **Кобщ,**

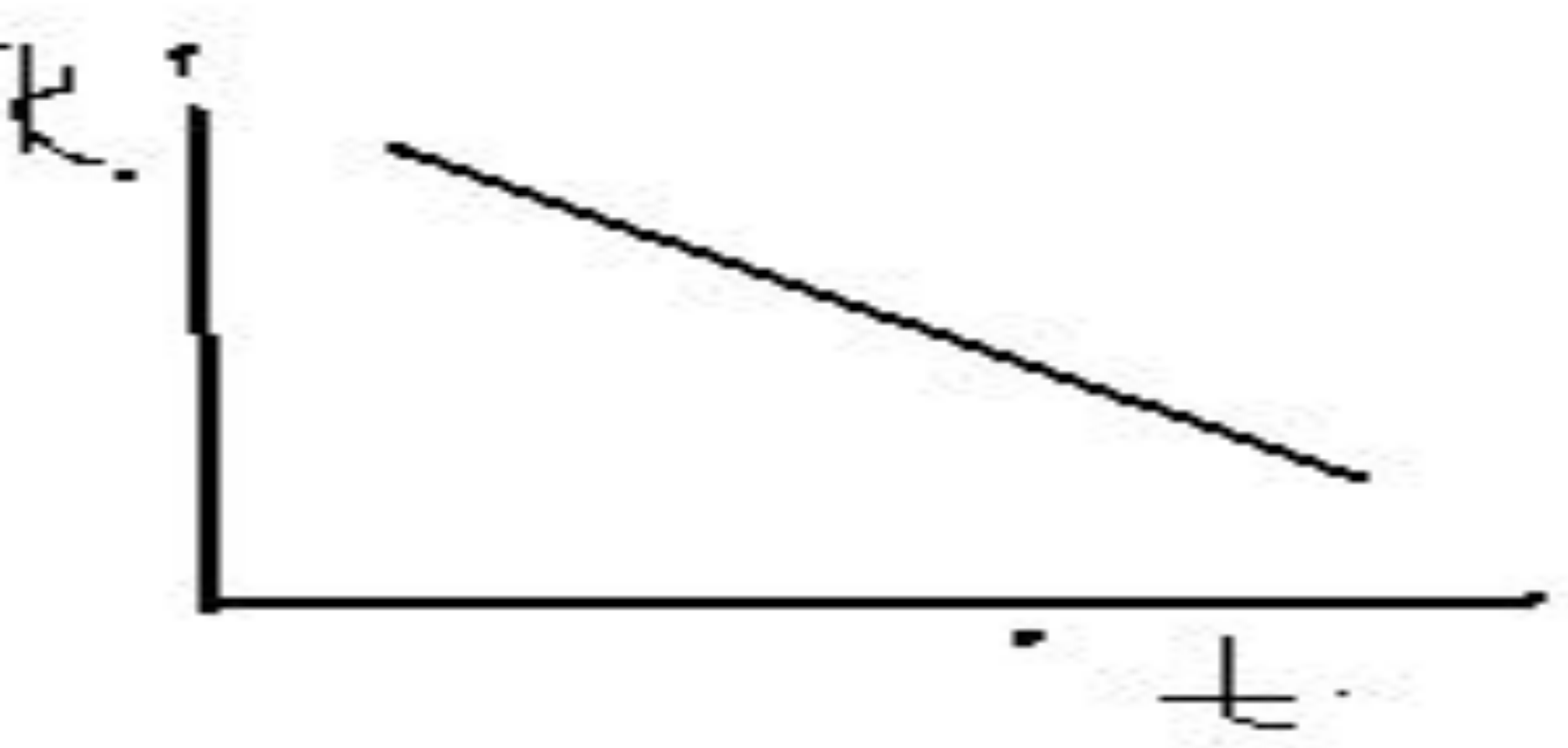
равный:

$$\text{Кобщ} = \text{Кч} \cdot \text{Кт}$$

Этот показатель учитывает количество дней нетрудоспособности на 1000 работающих за отчетный период.

# Все показатели оформляются графически:

Зависимость показателей от времени (*т.е. чем меньше показатель за длительное время, тем это лучше*)



Общие потери организации и государства от несчастных случаев можно вычислить по формуле:

$$O_n = K + C_n + H$$

**C<sub>n</sub>** - расходы предприятия, связанные с несчастным случаем;

**K** – государственные расходы, связанные с несчастным случаем (*пенсии, путевки...*);

**H** - недополученные государством налоги.

*Зависимость экономических потерь предприятия от количества несчастных случаев, числа нетрудоспособностей и средней зарплаты пострадавших можно вычислить по следующей формуле:*

$$C_n = B (0,6T + 1,28D) + 8TB$$

**T** – число несчастных случаев в год;

**D** – суммарная длительность нетрудоспособности, дни;

**B** – среднедневная зарплата пострадавших, руб.

***Вывод:...***