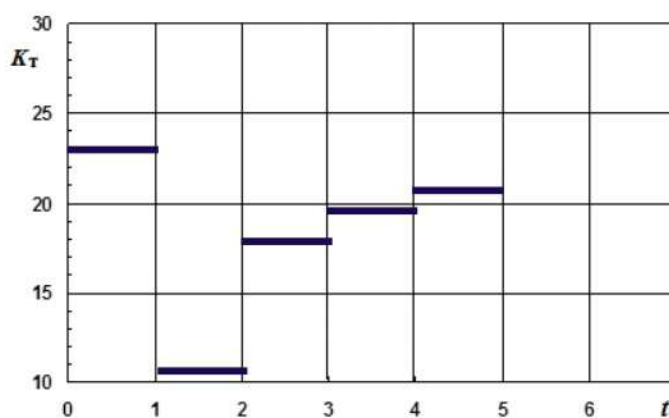


МГТУ им. Н.Э.Баумана Кафедра Э9	Отчет о лабораторной работе «Анализ и прогнозирование производственного травматизма» Вариант № 1	ИУ7-76Б
		(индекс группы)
		Барсуков
		Никита
		Михайлович
		(Ф.И.О. студентов)

1) Расчет коэффициентов $K_{\text{ч}}$ и $K_{\text{т}}$ по годам:

Год	1	2	3	4	5
Количество несчастных случаев за год	6	6	5	5	4
Среднесписочное число работающих за год, чел (N)	940	985	1008	1074	1052
$K_{\text{ч}}$	6.38	6.09	4.96	4.66	3.80
Количество несчастных случаев за год	6	6	5	5	4
Число дней нетрудоспособности за год (Д)	138	63	90	98	82
$K_{\text{т}}$	23	10.5	18	19.6	20.5

2) График изменения $K_{\text{т}}$ по годам:



3) Вычисление коэффициентов регрессии

Таблица вспомогательных величин

	i	K_{qi}	iK_{qi}	i^2	K_{qi}^2
	1	6.38	6.38	1	40,70
	2	6.09	12.18	4	37.09
	3	4.96	14.88	9	24.60
	4	4.66	18.64	16	21.72
	5	3.80	19	25	14.44
Σ	15	25.89	71.08	55	138.55

$$a = \frac{355.4 - 388.35}{275 - 225} \approx 7.155; \quad b = \frac{355.4 - 388.35}{275 - 225} \approx -0.659.$$

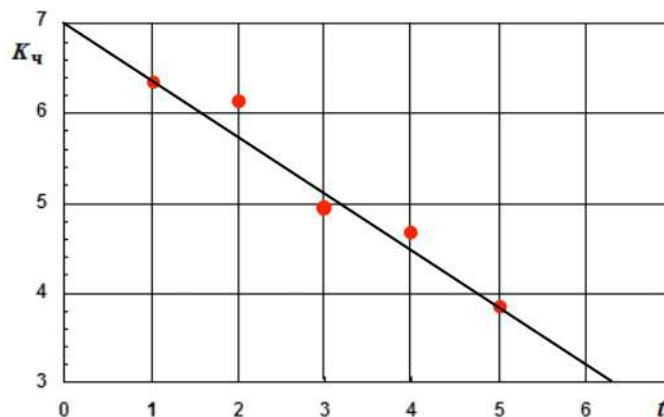
4) Теоретическая зависимость K_q от времени

$$K_q = 3.86$$

5) Ожидаемое значение $K_{q\text{-прогноз}}$ на ближайший год

$$K_{q\text{-прогноз}} =$$

6) График изменения K_q и $K_{q\text{-прогноз}}$ по годам:



7) Проанализируйте полученные результаты и сделайте выводы по работе: