Приложение 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| МГТУ им.  Н.Э.Баумана Кафедра Э9 | Отчет о лабораторной работе  «Анализ и прогнозирование  производственного травматизма» Вариант №4 | ИУ5-71Б |
| (индекс группы) |
|  |
| Белоусов Е.А. |
|  |
| (Ф.И.О. студентов) |

1. Расчет коэффициентов *K*ч и *K*т по годам:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Количество  несчастных случаев за год | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Среднесписочное  число работающих за год, чел (N) | 940 | 985 | 990 | 1080 | 1109 |
| *K*ч | 6,382979 | 5,076142 | 5,050505 | 4,62963 | 4,508566 |
| Количество  несчастных случаев за год | 5 | 6 | 5 | 5 | 5 |
| Число дней нетрудоспособности за год (Д) | 99 | 102 | 132 | 53 | 81 |
| *K*т | 19,8 | 17 | 26,4 | 10,6 | 16,2 |

1. График изменения *K*т по годам:
2. Вычисление коэффициентов регрессии

Таблица вспомогательных величин

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Σ | *i* | *K*ч*i* | *iK*ч*i* | *i*2 | *K*ч 2  *i* |
| 1 | 6,382979 | 6,382979 | 1 | 40,74242 |
| 2 | 5,076142 | 10,15228 | 4 | 25,76722 |
| 3 | 5,050505 | 15,15152 | 9 | 25,5076 |
| 4 | 4,62963 | 18,51852 | 16 | 21,43347 |
| 5 | 4,508566 | 22,54283 | 25 | 20,32717 |
| 15 | 25,64782 | 72,74813 | 55 | 133,7779 |

*a* = 6,388166 6,4

; *b* = -0,41953 -0,42.

1. Теоретическая зависимость *K*ч от времени

*K*ч = 6,4 – 0,42t

1. Ожидаемое значение *K*ч-прогноз на ближайший год

*K*ч-прогноз = 3,87096

1. График изменения Кч и Кч-прогноз по годам:
2. Проанализируйте полученные результаты и сделайте выводы по работе:

Анализ полученных результатов показывает, что в общем, количество несчастных случаев на производстве сокращается, так же как и их тяжесть. Однако существуют года (например, 3), в которые наблюдалось значительное превышение коэффициента Кт в сравнении с общей тенденцией, что является не очень хорошим показателем безопасности.



Подпись: