

## СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ НОЗОЛОГИЯМИ ОДНОГО КЛАССА

Пустовойтов П.Е.

*Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

В работе предлагается методика планирования нагрузки врача-специалиста, основанная на анализе парной стохастической зависимости количества обращений по двум выданным нозологиям за сутки. На примере двух заболеваний был проведен анализ парной корреляции, проверена значимость коэффициента корреляции, построена модель регрессии. В работе используются реальные данные со статистических талонов Харьковской городской студенческой больницы. Целью работы является определение известными математическими методами функциональной зависимости между количеством обращений за день по двум классам болезней.

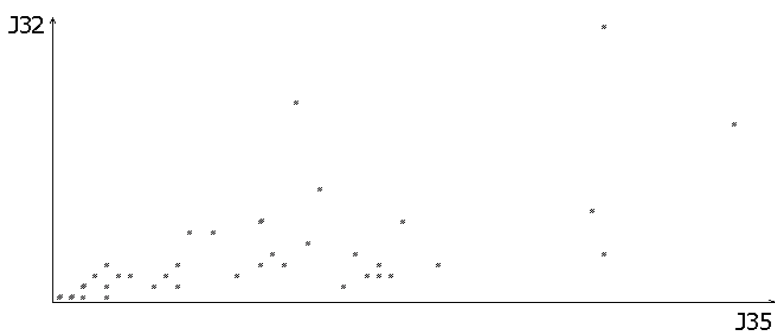


Рисунок 1 – Взаимная зависимость количества нозологий J35 и J32 в день

В работе проведен анализ зависимости нозологий для двух выбранных видов болезней по данным Харьковской городской студенческой больницы. Вычисленный коэффициент корреляции Пирсона позволил предположить наличие линейной зависимости количества обращений по каждому из рассмотренных видов болезней за сутки. Была проверена значимость коэффициента корреляции, построена модель регрессии, найдены параметры функции регрессии [1-2].

Оценивание парных зависимостей между нозологиями позволяет планировать эффективное структурно-функциональное обеспечение медицинского центра ВУЗа, вычислять нагрузку врачей-специалистов, медицинских сестер. Рассмотренная методика может быть внедрена в виде программного обеспечения для полного охвата нозологий международного классификатора болезней МКБ-10.

### Литература:

1. Печинкин А.В. Теория вероятностей: Учеб. для вузов. – 3-е изд., испр. / А.В. Печинкин, О.И. Тескин, Г.М. Цветкова и др.; Под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 456 с.
2. Горяинов В.Б. Математическая статистика: Учеб. для вузов / В.Б. Горяинов, И.В. Павлов, Г.М. Цветкова и др.; Под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 424 с.