

АНАЛІЗ СТАТИСТИКИ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ НА ОСНОВІ МЕТОДУ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ФАКТОРАМИ

Породько П.В., Сірик А.О.

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **О.В. Євтушенко**
Національний університет харчових технологій

Аналіз залежності травмування працівників різних професій підприємств харчової промисловості від факторів, що впливають на виробничий травматизм дозволить розробити обґрунтовані і ефективні шляхи профілактики і зниження ризику травмування.

Аналіз літературних джерел показав, що методи оцінки щільності зв'язку між факторами поділяються на кореляційні (параметричні) і непараметричні. При використанні параметричних методів неможливо обійтися без обчислення основних параметрів розподілу (середніх величин, дисперсії), тому вони отримали назву параметричних методів. Між тим статистично науково розроблено методи, за допомогою яких можливо вимірити зв'язок між ознаками-факторами, не використовуючи при цьому кількісних значень ознаки, а отже і параметрів розподілу. Такі методи отримали назву непараметричних.

Абсолютну величину відхилень фактичних частот від теоретичних розраховано за формулою:

$$\chi^2 = \frac{12s}{mn(n+1) - \frac{1}{n-1} \sum_1^m T_j^2}$$

Аналіз залежності травмування працівників різних професій від факторів виробничого травматизму в харчовій промисловості, дає змогу визначити, що найбільш сильний зв'язок спостерігається між професією потерпілого та наявністю вини самого потерпілого або посадових осіб підприємства (коефіцієнт взаємного узгодження Чупрова $C = 0,429$; коефіцієнт взаємного узгодження Пірсона $P = 0,394$). Помітний зв'язок спостерігається між професією та видом події, що призвела до нещасного випадку ($C = 0,278$; $P = 0,435$). Менш сильний зв'язок спостерігається між професією потерпілого та стажем роботи за професією ($C = 0,170$; $P = 0,282$). Знаючи про характер та тісноту зв'язку між різними показниками виробничого травматизму можна планувати необхідні заходи з профілактики виробничого травматизму.