

Е. В. Б о н д а р е в а (Волгоград, ВолГУ). **Применение метода Стьюдента для обработки результатов диагностики уровня сформированности профессиональной компетентности.**

Практика показывает, что введение количественных показателей является необходимым и обязательным компонентом получения объективных данных о результатах педагогического исследования.

В работе, представленной данным сообщением, для оценки эффективности созданной в ходе эксперимента модели процесса формирования профессиональной компетентности студентов [1], был проведен статистический анализ данных, полученных в результате диагностики. Для доказательства факта существования различия в уровне сформированности профессиональной компетентности студентов-выпускников двух групп — контрольной и экспериментальной, применялся метод Стьюдента [2].

Все требования, при которых возможно применение метода Стьюдента были соблюдены, а именно: обе рассматриваемые выборки независимы между собой; шкала измерений порядковая; число членов в обеих выборках в сумме больше 20; распределение в обеих выборках близко к нормальному.

В качестве *нулевой гипотезы* (H_0) была выдвинута следующая: разница между распределениями недостоверна, различия результатов контрольной и экспериментальной групп недостаточно значительны, и поэтому распределения относятся к одной и той же популяции, а независимая переменная не оказывает никакого влияния.

В *альтернативной гипотезе* (H_1) было сделано предположение о том, что различия между распределениями достаточно значимы и обусловлены влиянием независимой переменной.

Расчетное значение t -критерия (Стьюдента) $t = 3,36$ оказалось больше критического значения $t_{\text{крит}} = 2,66$ (для уровня значимости $\alpha = 0,01$ и числа степеней свободы $\nu = 52$). Поэтому, в соответствии с правилом принятия решения, выдвинутая нулевая гипотеза считается опровергнутой, а выявленная разница достоверной. Все это доказывает факт существования различия в уровне сформированности диагностируемых новообразований у студентов контрольной и экспериментальной групп. Таким образом, результаты диагностического исследования уровней развития профессиональной компетентности студентов-выпускников подтвердили гипотезу и свидетельствуют об эффективности созданной модели процесса формирования профессиональной компетентности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бондарева Е.В.* Формирование профессиональной компетентности будущих специалистов прикладной информатики в экономике. Дисс. на соискание уч. ст. канд. пед. наук. Волгоград: 2005, 208 с.
2. *Глас Дж., Стенли Дж.* Статистические методы в педагогике и психологии. М.: Прогресс, 1976, 494 с.