

Индекс УДК: 44.03.01

Панфил А. Т.,

студент 3 курса бакалавриата

Северного Арктического Федерального Университета имени М. В.

Ломоносова,

Высшей школы педагогики, психологии и физической культуры

Россия, г. Архангельск

Научный руководитель: Патронова Н. Н.,

доцент.

ЗНАЧИМОСТЬ МЕТОДОВ СТАТИСТИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ.

В статье рассматривается математический анализ и статистика. Также поднимается проблема использования данных знаний и их значение в педагогике.

Ключевые слова: педагогика, математический анализ, статистика, исследование.

UDC: 44.03.01

Panfil A. T.,

3rd year bachelor course student

Northern Arctic Federal University named after M. V. Lomonosov,

Higher school of pedagogy, psychology and physical education

Russia, Arkhangelsk

Scientific adviser: Patronova N.N.,

senior lecturer.

THE IMPORTANCE OF STATISTICAL METHODS IN PEDAGOGICAL RESEARCH.

The article deals with mathematical analysis and statistics. The problem of using this knowledge and its importance in pedagogy is also raised.

Key words: pedagogy, mathematical analysis, statistics, research.

Педагогика – наука, которая постоянно совершенствуется, открываются новые методы и стратегии обучения и воспитания. Естественно, что в такой науке и при таких объёмах использования нужно регулировать, следить за тенденциями развития, использования методов и средств в педагогической деятельности. Для этого и существуют педагогические эксперименты (исследования) и их статистика.

Математическая статистика – наука о математических методах систематизации и использования статистических данных [1]. Она является одним из наиболее важных компонентов некоторых педагогических исследований.

Педагогическое исследование – это процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний о закономерностях образования, его структуре и механизмах, содержании, принципах и технологиях [3]. То есть, благодаря педагогическим исследованиям преподаватели и не только глубже и точнее понимают, как устроено образование, чего оно требует и какие методы и механизмы лучше всего использовать при нынешних условиях (политике, экономике, религии и так далее). Но мало просто провести данные исследования, сами по себе отдельно взятые результаты, либо индивидуальные результаты не помогут представить целостную и общую картину эффективности образования не только в стране, но даже в такой небольшой группе, как класс. Практически у всего есть коэффициент полезного действия, и чтобы его вычислить, требуется тщательная систематизация и точные расчёты. В этом преподавателям и учёным как раз и помогают методы статистики, которые используются в педагогике.

Методы статистики – совокупность приемов, правил и принципов статистического исследования социально-экономических явлений, т.е. сбора сведений, обработки их, вычисления показателей и анализа (оценки) полученных данных [2]. Со времён осознания необходимости педагогической статистики уже появилось великое множество методов на любой вкус и цвет, и они популяризируются в СПО и ВУЗах с педагогической направленностью.

Что же можно сделать с помощью статистической методологии в школе учителю? Да практически все важные показатели. Это начинается простейшим подсчётом среднего балла, например, за контрольную в классе. Не секрет, что важно знать и видеть прогресс либо регресс ученика по тому или иному предмету – это можно посчитать в статистике. Также, педагогическая статистика предоставляет возможность узнать, насколько сильно зависит, например, уровень знаний по физике от уровня знаний по математике у отдельного ученика или целого класса? Коэффициенты вариаций, дисперсии, влияние тестов, экспериментов и другое – всё это является возможным и полезным, если знать и уметь использовать педагогические эксперименты и то, как систематизировать результаты.

К сожалению, каким бы важным ни была данная составляющая педагогики, для некоторых (например, гуманитариев) она является очень сложной в понимании и, следовательно, использовании. А многие даже не слушали об этом и не интересуются. Это наталкивает на новую мысль в данной области: а действительно ли преподаватели должны это делать, или для этого требуются особые специалисты?

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Толковый словарь Ожегова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ogegova/232458> (Дата обращения: 13.12.2018);
2. Методы статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studopedia.ru/3_69893_metodi-statistiki.html (Дата обращения: 13.12.2018);
3. Методы педагогических исследований / под редакцией Пискунова А.И., Воробьева Г.В. — М.: Педагогика, 1979. – (Дата обращения: 14.12.2018).