

Витлугин Б.А,

студент

Белгородский государственный национальный исследовательский

университет

Vitlugin B.A.,

student

Belgorod state national research university

ВИДЫ ТЕСТИРОВАНИЯ И МЕТОДЫ ТРАКТОВКИ ЕГО РЕЗУЛЬТАТОВ

TYPES OF TESTING AND METHODS OF INTERPRETATION OF ITS RESULTS

Аннотация:

Во все времена обучение было неразрывно связано с оцениванием знаний. Важным инструментом для этого стало тестирование – относительно молодой, но успешно зарекомендовавший себя способ оценивая знаний и контроля обучаемости. Однако, для максимально эффективного использования тестирования нужно не только уметь сравнивать сумму итоговых баллов, но и правильно трактовать его результаты. Методам для анализа результатов тестирования и посвящена данная статья.

Annotation:

At all times, learning has been inextricably linked with the assessment of knowledge. An important tool for this was testing - a relatively young, but successfully proven way of assessing knowledge and monitoring learning. However, for the most effective use of testing, one must not only be able to compare the sum of the final scores, but also correctly interpret its results. This article is devoted to methods for analyzing test results.

Ключевые слова: образование, оценка знаний, обучение, тестирование, анализ.

Keywords: education, knowledge assessment, training, testing, analysis.

Тестирование в образовании – относительно молодой, но успешно зарекомендовавший себя способ оценивая знаний и контроля обучаемости. Оно применяется во всех образовательных системах и еще долгое время будет оставаться актуальным способом формирования индивидуального темпа обучения, выявления пробелов в текущем уровне подготовки и ранжирования тестируемых по уровню владения материалом и подготовленности [1]. В данной статье будут рассмотрены виды этого метода оценки знаний и способы трактовки его результатов, которые могут позволить получить из них максимальное количество данных.

Во все времена обучение было неразрывно связано с оцениванием знаний. Качество знаний – это критерий, определяющий состояние и результативность процесса образования, или степень достижения поставленных в образовании целей и задач.

Основные задачи тестирования – это прежде всего достоверное определение уровня и качества усвоенных знаний, умений и навыков в конкретной области, а также оценка сформированных уровней компетентности, важных для дальнейшего обучения или будущей профессиональной деятельности [2]. Достоверное тестирование не только выявляет пробелы знаний, но и образует основу для самооценки обучающегося, способствует обобщению и систематизации знаний.

На сегодняшний день существует множество тестов, что привело к появлению их систем классификации, однако единой системы на данный момент не существует.

Большое количество видов тестирования говорит о его распространенности в образовательных системах, чему оно обязано благодаря ряду достоинств, таких как:

- многофункциональность методов;
- минимизация субъективного мнения преподавателя;
- увеличение объема проверки знаний;
- выявление наиболее типичных ошибки учащихся

Однако, любая полезность тестирования велика настолько, насколько верно и точно интерпретированы его результаты [3]. Для выявления различий в уровне знаний тестируемых и их сравнения относительно друг друга необходима разработка методов такой интерпретации. В условиях, при которых для корректного оценивая результатов тестирования нужно учитывать множество критериев его проведения, методы многофакторного анализа результатов тестирования могут выступать средством объективной оценки качества образования [4].

То есть, чтобы тестирование отвечало возложенным на него целям, его результаты нужно уметь правильно интерпретировать. Выводы о результатах тестирования, сделанные исключительно по сравнению количества итоговых баллов, не только не раскрывают в полной мере этого метода проверки знаний, но и могут быть ошибочны.

Для представления статистических данных результатов тестирования наиболее удобным и показательным считается метод графического анализа. С его помощью парные и множественные сравнения объектов наблюдения одинаковых или разных уровней могут проводиться по средним первичным или тестовым баллам, по медианным значениям или процентам выполнения заданий.

Для отображения значений исследуемых характеристик объектов анализа широко используются различные виды графиков. Они способны продемонстрировать распределения различных видов данных, таких,

например, как распределение первичных и тестовых баллов, что позволяет сравнивать учебные достижения по различным массивам испытуемых.

На гистограмме могут быть наглядно представлены максимальные и минимальные значения баллов исследуемой выборки, часто встречающиеся результаты, линейные графики также достаточно точно иллюстрируют рейтинги различных объектов наблюдения, когда требуется установить их последовательность по анализируемому свойству.

Стоит отметить, что тестирование объединяет целый ряд наук, включая в том числе и статистику, то есть для интерпретации результатов тестирования с помощью многофакторного анализа целесообразно использовать методы статистического анализа данных. В частности, для выражения зависимости между критериями возможно применить такой метод статистического анализа, как линейный регрессионный анализ – один из методов изучения статистической взаимосвязи, осуществляемый между одной зависимой переменной от одной или нескольких независимых переменных.

Уравнение регрессии используется для выражения взаимосвязи между средним значением результирующей переменной и объясняемой. Основная цель корреляционно-регрессионного анализа – установить тесноту связи между переменными и предсказать ожидаемое среднее значение результирующей переменной с помощью уравнения корреляции [5].

Основными задачами корреляционно-регрессионного анализа, выступают:

- определения вида, а также формы зависимости;
- проверка значимости уравнения корреляции;
- оценка параметров уравнения регрессии;
- построение прогнозов результирующей переменной.

В итоге стоит отметить, что несмотря на то, что история возникновения тестирования насчитывает несколько десятилетий, отношение к этому методу выявления знаний продолжает изменяться и формироваться, и

современная тестовая диагностика продолжает работать над повышением эффективности выявления знаний и способностей обучающихся. Способами достижения таких результатов и могут послужить различные методы статистического и графического анализа.

Использованные источники:

- 1 Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учеб. пособие для СПО [Текст] / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 154
- 2 Аванесов, В.С. Композиция тестовых заданий [Текст] / В.С. Аванесов. – М.: Ассоциация инженеров-педагогов, 2017. - 330 с.
- 3 Родионов, Б.У. Стандарты и тесты в образовании [Текст] / Б.У. Родионов, А.О. Татур. – М.:Педагогика, 2018. – 335 с.
- 4 Зимняя, И.А. Педагогическая психология [Текст]: автореф. д-ра пед. наук / И.А. Зимняя. – М., 2017. – 167 с.
- 5 Гнеденко, Б.В. Математические методы в теории надежности: Основные характеристики надежности и их статистический анализ / Б.В. Гнеденко, Ю.К. Беляев, А.Д. Соловьев. – М.: КД Либроком, 2019. – 584 с.

Used sources:

- 1 Afanasiev, V.V. Fundamentals of educational and research activities: textbook. manual for free software [Text] / V. V. Afanasiev, O. V. Gribkova, L. I. Ukolova. - M .: Yurayt Publishing House, 2017. - 154
- 2 Avanesov, V.S. Composition of test tasks [Text] / V.S. Avanesov. - M .: Association of Engineers-Teachers, 2017. - 330 p.
- 3 Rodionov, B.U. Standards and tests in education [Text] / B.U. Rodionov, A.O. Tatur. - M.: Pedagogy, 2018. - 335 p.
- 4 Winter, I.A. Pedagogical psychology [Text]: author. Dr. ped. Sciences / I.A. Winter. - M., 2017. - 167 p.
- 5 Gnedenko, B.V. Mathematical Methods in Reliability Theory: Basic Reliability Characteristics and Their Statistical Analysis / B.V. Gnedenko, Yu.K. Belyaev, A.D. Solovyov. – M.: KD Librocom, 2019. – 584 p.