

ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ТЕСТОВИМИ МЕТОДАМИ

Поворознюк Н.І.¹, Бобрівник К.Є.²

¹) *Національний технічний університет України «КПІ»*

²) *Національний університет харчових технологій, м. Київ*

Оцінювання латентних (неявних, схованих) характеристик особистості за допомогою тестування знайшло широке застосування у медицині, бізнесі, військовій справі, освіті [1,2]. У медицині тестування застосовується для виявлення психологічних характеристик пацієнта, у бізнесі — для підбору персоналу на відповідальні посади, у військовій справі — для оцінки психологічних характеристик стійкості бійця у бойовій обстановці [3,4].

Зокрема у галузі освіти тестування застосовується для моніторингу якості освіти [5]. Упродовж останніх кількох десятиліть у тестуванні швидко розвивається методика тестування під назвою IRT (Item Response Theory), яка у вітчизняній науковій літературі поки ще не має стійкої назви. Під час навчання змінюється така латентна характеристика учня чи студента, яка у вітчизняній літературі дістала назву «рівень підготовки», а у зарубіжній — «ability» і позначається грецькою буквою θ . Рівень цієї характеристики можна оцінити в учнів чи студентів під час тестування по відповідях на тестові завдання. Одним з найважливіших параметрів тестових завдань є *трудність* (*difficulty*). Рівень підготовки θ учня чи студента оцінюється здатністю дати правильну відповідь на тестове завдання відповідного рівня трудности. Оскільки рівень підготовки є величиною латентною, то тестові завдання характеризуються ймовірнісною характеристикою *Item Characteristic Curve (ICC)*, яка показує ймовірність правильної відповіді на це завдання від рівня підготовки. Таким чином рівень підготовки учня чи студента і трудність тестових завдань приводяться до однієї інтервальної шкали і дають змогу засобами математичної статистики виразити рівень підготовки числом із заданою точністю.

Тестування учнів чи студентів за методикою IRT вимагає великого обсягу складних обчислень, тому здійснюється зазвичай за допомогою комп'ютерної техніки, звільняючи при цьому викладачів від рутинної, низькопродуктивної роботи по перевірці і обробці результатів тестування і даючи змогу зосередитися на творчій роботі по стратегії навчання і формуванню банка тестових завдань.

У Національному університеті харчових технологій на кафедрі інформаційних систем у рамках системи дистанційного навчання у віддалених філіалах університету проходить апробацію тестовий модуль оцінювання рівня підготовки студентів з інженерних дисциплін за методикою IRT.

Література:

1. *F.M. Lord. Applications of Item Response Theory to Practical Testing Problems. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1980.* 2. *F. Baker. The basics of item response theory. Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books, 1985.* 3. *D.J. Weiss. Adaptive Testing by Computer, Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1985, 53, 6, pp. 774-789.* 4. *R.K. Hambleton, H. Swaminathan. Item Response Theory: Principles and Applications. Boston, 1985. - 327 p.* 5. *Аванесов В.С. Item Response Theory: Основные понятия и положения. Статья первая. ПИ № 2, 2007 г. с. 3-28.*