

Е. Ю. Карданова, В. Б. Карпинский (Великий Новгород, НовГУ). **Анализ данных многокритериального мониторинга в региональной системе управления качеством образования.**

Рассматривается задача измерения латентной переменной — уровня развития системы образования региона. Объектом измерения могут выступать образовательные учреждения или территориальные образования. Средством измерения выступает система критериев и показателей мониторинга.

Для решения поставленной задачи в работе, представленной данным сообщением, предлагается использовать политомическую модель Г.Раша с произвольными промежуточными категориями [1, 2], позволяющую получить инвариантные относительно друг друга оценки параметров модели, расположенные на единой метрической шкале и сопровождаемые характеристиками точности оценивания.

Авторами разработана технология обработки информации в многокритериальном мониторинге в системе управления качеством образования региона. Результатом предлагаемой обработки информации являются оценки уровня развития системы образования объекта, с указанием ошибки измерения. Эти оценки находятся на метрической шкале, что позволяет сопоставлять результаты измерения, полученные в разные годы, в том числе с отчасти разными наборами критериев и определять, насколько один объект лучше или хуже другого, а не только сравнивать их по принципу «больше-меньше», как традиционная для рейтинговых методов мониторинга порядковая шкала. Согласие экспериментальных данных с моделью измерения исследуется с помощью статистиках согласия [2–4]. Эффективность отдельных показателей для измерения уровня развития системы образования исследуется с помощью информационные функции показателей. Разработан комплекс программ, реализующих указанную технологию. Описанная технология апробирована на реальных данных мониторинга [5].

Общий характер математической модели Раша обеспечивает универсальность этой технологии при решении задач, где требуется оценить латентные параметры объектов любой природы на основании показателей по соответствующей системе критериев, в том числе и в совершенно другой предметной области (мониторинг и управление в других сферах деятельности, педагогическое, психологическое и иное тестирование и др.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карданова Е. Ю., Нейман Ю. М. Основные модели современной теории тестирования. — Вопросы тестирования в образовании, 2003, № 7, с. 26.
2. Wright B. D., Masters G. N. Rating Scale Analysis: Rasch Measurement. Chicago: Mesa Press, 1982, 206 p.
3. Smith R. M. Person and Item Analysis. Chicago: Mesa Press, 1992.
4. Карпинский В. Б. Исследование эффективности общих статистик согласия для обнаружения искажений при массовом тестировании. — Вопросы тестирования в образовании, 2006, № 17, с. 7.
5. Образование 2006. Итоги реализации 1-го этапа областной целевой Программы развития образования на 2006–2010 годы. В.9./ Сост. В.Н.Аверкин и др. Великий Новгород: НРЦРО, 2006, 108 с.