Экспертное оценивание профессиональной компетентности: числовые значения вербальных оценок

С.В. Ивашнева

Институт последипломного педагогического образования Киевского университета имени Бориса Гринченка (Украина)

Разработка системы экспертного оценивания уровня профессиональной компетентности педагогических работников на основе нечеткой модели сопряжена с решением целого ряда проблем, связанных с особенностями функционирования блоков вербального оценивания и перевода в числовое значение данных, выраженных лингвистическими переменными.

Цель статьи — представить методику проведения эксперимента по созданию шкалы соответствия экспертных оценок уровня профессиональной компетентности, выраженных лингвистическими переменными, числовым интервалам; полученные результаты, их анализ и перспективы дальнейшего применения.

Материал и методы. Эксперимент проходил в два этапа. На первом этапе проводилось обучение участников эксперимента в форме специально организованного занятия по формированию навыка градуированного оценивания объектов нечисловой природы. На втором этапе эксперимента респонденты должны были выразить числовым интервалом

на

100-балльной шкале, выраженным вербальным описанием, уровни проявления отдельных компонентов профессиональной компетентности.

Результаты и их обсуждение. Полученные результаты были обобщены, проанализированы и использованы в качестве основы для создания шкалы экспертного оценивания соответствующих показателей проектируемой компьютерной программы экспертного оценивания. Для анализа были представлены 20 анонимно заполненных бланков, в которых удобным для респондента способом (цветом или отрезком на 100-балльной шкале) были отмечены интервалы, соответствующие трем уровням проявления 54 отдельных показателей профессиональной компетентности и определенным профессиональным функциям.

Спроектированная модель оценивания предусматривала наличие трех уровней, описываемых лингвистическими переменными, — «низкий», «средний», «высокий». При этом каждой лингвистической переменной соответствует определенный числовой интервал, значение которого требует уточнения, что и стало основанием для проведения эксперимента по определению числовых значений вербальных оценок.

Заключение. Установленный разброс оценок незначителен, это позволяет в дальнейшем использовать полученную икалу в разрабатываемой компьютерной программе автоматического экспертного оценивания.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, экспертное оценивание, лингвистическая переменная, вербальное оценивание, шкала оценивания, числовые интервалы.

Expert Evaluation of Professional Competence: Numerical Values of Verbal Evaluation

S.V. Ivashneva

Institute of Postgraduate Pedagogical Education of Kyiv Boris Grinchenka University (Ukraine)

The development of a system of the expert evaluation of the level of professional competence of teachers on the basis of an unclear model is associated with the solution of a considerable set of problems related to peculiarities of functioning blocks of the verbal evaluation and the transformation of data represented by linguistic variables into a numerical form.

The aim is to present a methodological approach to the execution of an experiment regarding the creation of a scale of the compliance of the expert evaluations of a professional competence level represented by linguistic variables with a numerical interval; it presents obtained results, their analysis, and prospects of the further application.

Material and methods. The experiment was conducted in two stages – preliminary (preparatory) one and practical one. At the first stage participators of the experiment were taught in the form of a specially organized lesson on the formation of a skill of the gradual evaluation of non-numerical objects. At the second stage the respondents were to determine the numerical intervals by the 100-point scale of the levels of the manifestation of certain components of the professional competence (cognitive, technological, and personal and motivational competences) represented by the verbal description of their personal competences.

Findings and their discussion. The findings were generalized, analyzed and used as a basis of a scale of expert evaluation of the corresponding parameters of the designed computer program of expert evaluation. 20 anonimously filled forms were presented for the analysis, in which conveniently for the respondent (with color and a segment on the 100 point scale) intervals,

which correspond three levels of manifestation of 54 parameters of professional competence and according to professional functions, were indicated.

The designed model contemplated the existence of three levels described by linguistic variables, i.e. «low», «medium», and «high» levels. Simultaneously, the certain numerical interval, the value of which requires specification, is compliant with each linguistic variable. This became a basis for the execution of the experiment on the determination of numeral values of verbal evaluations.

Conclusion. The experiment showed that in the process of estimation of the level of certain figures of personal competences the variation of points is insignificant. This enables to subsequently use the obtained scale within the developed computer program of expert evaluation.

Key words: professional competence, expert evaluation, linguistic variable, verbal evaluation, evaluation scale, numerical intervals.