

дифференцирующей значимости показателей и интервалов изменения их весомостей образуют матрицы-столбцы $DZ(M)$ и $IV(M)$.

М.М. Басимов

ТЕНЗОРЫ ПРОФЕССИЙ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩЕГО МНОЖЕСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СООТВЕТСТВИЕ

В основе математических моделей множественного психологического прогнозирования лежит построение геометрического преобразования, представленного матрицей сравнительной весомости $V (M, S)$, которое связывает пространства личностных качеств $V (\dim = m)$ и психологических соответствий $W (\dim W = s)$ для выбранных направлений и уровней учебной, а также профессиональной деятельности. Матрица весомостей строится в результате сравнительного анализа некоторого множества профессий (специальностей) по каждому отдельно взятому показателю.

Представляет интерес сравнение между собой профессий на множестве всех рассматриваемых показателей структуры личности и показателей на множестве всех рассматриваемых профессий. Для этого введем в рассмотрение два тензора:

1) тензор профессии $TS(S, S)$, описывающий сравнение профессий на множество показателей;

2) тензор показателей $TP(M, M)$, описывающий сравнение показателей на множестве профессий.

Тензор профессий представляет симметричную квадратную матрицу $TS(S, S)$. Матричный элемент, принадлежащий строке i и столбцу j , дает численную характеристику сравнения профессии под номером i с профессией под номером j . Эта характеристика вычисляется по формуле

$$TS_{ij} = (V_{i1} - V_{ij}) + \dots + (V_{ki} - V_{kj}) + \dots + (V_{M1} - V_{Mj})$$

(суммируются абсолютные значения разностей элементов двух столбцов матрицы весомостей $V (M, S)$ с номерами i и j для M показателей).

Если тензор профессий представить построчно в порядке убывания элементов строк, то мы получим информацию о том, в каком порядке уменьшается различие между профессией с некоторым номером i и другими профессиями списка. Суммируя построчно элементы тензора профессий, получим матрицу-столбец, который характеризует отличие каждой

отдельно взятой профессии под номером i от всех других профессий списка (строки i матрицы TS (S, S)). Наконец, суммируя все элементы этого столбца, получим характеристику отличия всех профессий списка от i до S друг от друга по всем показателям.

Для сравнения показателей между собой на множестве всех профессий списка введем симметричную квадратную матрицу TP (M, M) размерности, которую назовем тензором показателей. Элементы тензора показателей вычисляются аналогично элементам тензора профессий по формуле

$$TP_{ij} = (V_{i1} - V_{ij}) + \dots + (V_{ki} - V_{kj}) + \dots + (V_{S1} - V_{Sj}).$$

Если представить тензор показателей построчно, расставляя в порядке убывания, то мы получим информацию о порядке уменьшения различия между показателем с некоторым номером i с остальными показателями. Суммируя построчно элементы тензора показателей, получим матрицу-столбец, характеризующий отличие каждого отдельно взятого показателя с номером i от всех других показателей. Суммируя все элементы этого столбца, находим характеристику отличия всех изучаемых показателей друг от друга по всем профессиям списка.

Рассмотренные тензорные величины дают дополнительную информацию о психологической характеристике преобразования, определяющего множественное профессиональное соответствие оптантов в рамках структурного подхода к изучению личности.

З.З. Кирикова

ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК НАПРАВЛЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕДАГОГИКЕ

Технологический аспект является важнейшей составляющей любой деятельности человека. Не представляет исключения в этом отношении и педагогическая деятельность. Технологический аспект педагогической деятельности, отвечая на вопрос "как?", раскрывает содержание процесса этой деятельности, ее операционального и инструментального обеспечения. Можно выделить несколько направлений проявления технологического аспекта в педагогической деятельности.

1. Собственно технология педагогической деятельности, ее этапы, основные операции и способы деятельности. Данное направление включает в себя формы, методы и средства воспитания, обучения и развития.