

Е. Г. Комаров, Н. Г. Поярко (Мытищи, МГУИ). **Выявление существенных связей между индивидуальными показателями обучающихся и успешностью их профессиональной деятельности.**

Оценка профессиональной деятельности выпускников после завершения процесса обучения в стенах учебного заведения является важнейшим показателем качества образовательного процесса. Выявление существенных показателей, влияющих на успешность выполнения профессиональных обязанностей, является необходимой составляющей не только процесса коррекции системы профессионального и личностного становления в стенах вуза, но и улучшения качества образовательного процесса в целом. В качестве исследуемых характеристик предлагаются не только показатели успеваемости в рамках фундаментальной, общепрофессиональной и специальной подготовок, но и показатели психологических, познавательных, психофизиологических и интеллектуальных особенностей студентов. Исследуемыми психофизиологическими показателями, например, могут быть логичность мышления, точность восприятия, грамотность, пространственное воображение, скорость мыслительных процессов. Исследуемыми характерологическими особенностями, например, могут быть эмоциональная устойчивость, ответственность, реалистичность, рационалистичность, организованность. Исследуемыми интеллектуальными показателями, например, могут быть индуктивность мышления, естественность мышления, логичность мышления, техническая одаренность, математическая логика, техническая интуиция, комбинаторные способности, математическое мышление, внимание, память. Пусть X_i ($i = 1, 2, \dots, n$) — исследуемые характеристики по своему влиянию на характеристику Y — успешности профессиональной деятельности выпускников. Показатели успешности профессиональной деятельности выпускников могут быть получены путем опроса фирм работодателей. Будем считать исходную систему $X_1, X_2, \dots, X_n, Y$ системой нулевого уровня. На первом этапе построим n систем, в каждой из которых исключено влияние одной из характеристик X_i , $i = 1, 2, \dots, n$. Эти системы будем считать системами первого уровня. Меру потери информации при переходе от исходной системы к системам j -го уровня будем обозначать $D(f, f^j)$, где f и f^j — вероятностные или возможностьные функции поведения систем, соответственно, нулевого и j -го уровней [1]. Выбираем максимально приемлемое расстояние ρ и оцениваем $D(f, f^{1i})$, где f^{1i} ($i = 1, 2, \dots, n$) — функции поведения систем с освобожденной X_i , $i = 1, 2, \dots, n$. Пусть $D(f, f^{1k}) = \min_i D(f, f^{1i})$. Если $D(f, f^{1k}) > \rho$, то дальнейшие исследования прекращаются и в этом случае возвращаемся к исходной системе нулевого уровня, делая вывод, что все X_i , $i = 1, 2, \dots, n$, существенно влияют на характеристику Y . Если $D(f, f^{1k}) = \rho$, то останавливаемся на системе первого уровня с исключенной X_k , делая вывод, что все X_i , $i = 1, 2, \dots, n$, $i \neq k$, за исключением X_k , существенно влияют на характеристику Y . Если $D(f, f^{1k}) < \rho$, то строим $(n - 1)$ систем второго уровня, в которых наряду с X_k исключаем влияние одной из X_i , $i = 1, 2, \dots, n$, $i \neq k$. Процесс построения иерархии систем останавливается, когда $D(f, f^{mp}) \geq \rho$, где $D(f, f^{mp}) = \min_k D(f, f^{mk})$.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кларк Дж. Системология. М.: Радио и связь, 1990, 544 с.