

## Построение и целевое использование многослойного перцептрона для диагностики и развития персонала предприятия

Николаев О.Н.

Белорусский национальный технический университет

Качество менеджмента, как известно, достаточно тесно коррелирует с эффективностью управления персоналом в структурных подразделениях предприятия. Последнее не в последнюю очередь определяется характером мониторинга социально-психологических связей, квалификацией работников кадровых служб, а главное, уровнем диагностики деловых и индивидуально-психологических качеств работников. При проведении панельных исследований менеджер по персоналу традиционно использует универсальные тестовые батареи, стандартизированные на массивах респондентов контрольных групп. Данная методика стандартно использует бланковые и компьютеризированные варианты сбора информации и построения матрицы данных для анализа. Они, как правило, содержат несколько биполярных номинальных шкал и шкал отношений, что, в конечном счете, позволяет использовать непараметрическую статистику для получения приемлемого результата измерения. Вместе с тем, универсальный характер указанного инструментария содержит в себе отрицательное свойство, снижающее его полезность. Это, прежде всего, невозможность полной локализации, что проявляется в низкой чувствительности тестовой батареи к оценке принадлежности респондента к определенной популяции. Это приводит к принципиальной невозможности определения культурологических смещений теста, что можно сравнить с оценкой тесноты связи пациентов нескольких больниц, где производились измерения «средней температуры по больнице». Преодолеть указанный недостаток возможно путем локализации исследовательского инструментария, созданного на принципиально иной основе. Любой тест при соблюдении определенных условий может быть воссоздан в формате нейронной сети, «заточенной» применительно к конкретному микросоциуму. Из всего многообразия сетей для решения кадровых проблем лучше всего подойдет многослойный перцептрон (MLP). Данная архитектура сети используется наиболее часто. К тому же она подробно описана почти во всех учебниках по нейронным сетям. Такая сеть легко обучается и может моделировать передаточную функцию практически любой степени сложности. Достаточно сказать, что с помощью MLP с высокой точностью могут быть определены и смоделированы мельчайшие нюансы социальных связей и отношений в коллективе.