

УДК 004.03

## НЕЙРО-НЕЧЕТКИЕ И ИМИТАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ПРИ РОЛЕВОМ ПОДХОДЕ В МЕНЕДЖМЕНТЕ ОРГАНИЗАЦИИ

П. С. ХАРЛАМОВ

Смоленский филиал Российской академии народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации  
Смоленск, Россия

Эффективность деятельности любой организации напрямую зависит от человеческого ресурса, работающего в организации. Для достижения наиболее высоких показателей при выполнении той или иной задачи команда, направленная на ее исполнение, должна быть корректно и сбалансировано подобрана исходя из ролевого подхода к менеджменту. Соответственно, перед кадровым отделом организации (HR-отделом) ставится вопрос о реализации указанного, однако современные методы как профориентации, так и существующие тесты не всегда оказываются эффективными, а на их обработку уходит большое количество времени, столь необходимого для принятия других кадровых и управленческих решений в организации. В связи с этим выявляется необходимость внедрения новых методов и инструментов в процесс подбора кадров. В частности, для реализации современной инновационной кадровой политики эффективным является внедрение подходов, опирающихся на нейро-нечеткие и имитационные модели.

Программным решением внедрения указанных подходов является разработка специализированного программного комплекса. На первом этапе работы которого человек, являющийся соискателем какой-либо должности, проходит один из тестов, направленных на выявление роли (особое предпочтение отдается тестам, составленным внутри организации, исходя из ее приоритетов, стратегических целей и тактических задач; однако по умолчанию используется тест на определение командных ролей Р. М. Белбина). Результаты тестирования с прикрепленными анкетами участников передаются в базу данных, в которой осуществляется их хранение. На втором этапе происходит обработка полученных данных на основе инновационного алгоритма интерполяции данных в криптографическом представлении на основе нейронных сетей глубокого обучения и нечетких продукционных правил. Криптографическое представление данных вызвано необходимостью обеспечения защищенности и конфиденциальности данных о сотрудниках или кандидатах. На третьем этапе происходит многократное имитационное формирование и моделирование команд сотрудников с целью выяснения их оптимального состава и достижения прогнозируемых наивысших результатов деятельности команды. Данные для запуска имитационного моделирования передаются из результатов анализа анкет участников отбора. Последним этапом работы программного комплекса является вывод наиболее вероятного оптимального состава команды, направленной на выполнение конкретной задачи. Обязательно выводятся: процентный состав ролей в команде, члены команды и значение критериев, полученных из имитационной модели.