

нальных по качеству металла в осевой зоне сляба, энергозатратам, производительности, расходу роликов и охлаждающей жидкости технологических режимов непрерывной разливки. Отличительной особенностью метода поэтапного моделирования является

его модульная структура, дающая возможность моделировать температурно – деформационно – скоростной режим разливки стали на МНЛЗ с различной компоновкой основного оборудования и необходимой степенью детализации процесса.

Образовательные технологии

РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ В СИСТЕМЕ ХИМИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Азарова О.В., Куперман Е.П., Самохвалова Е.П.

*Алтайский государственный
медицинский университет,
Барнаул*

Неуменьшающийся поток химической информации, формирующей целостное естественнонаучное мировоззрение специалиста медико - фармацевтического профиля, во многом сдерживается временными рамками программы по химическим дисциплинам, что создает объективные предпосылки для модернизации существующих форм химического образования.

К качестве одной из эффективных форм, апробированных кафедрой общей химии Алтайского государственного медицинского университета (г.Барнаул), можно предложить рейтинговую систему оценки учебной деятельности студента в течение семестра. Рейтинг студента определяется суммированием баллов, полученных на всех этапах контроля, и учитывается при итоговой аттестации. Наряду с классической аттестационной формой, предусмотренной программой, разработаны принципы диагностического контроля, реализуемые посредством текущего и рубежного контроля, проводимого в программированном безмашинном режиме и в форме компьютерного тестирования соответственно. В результате многолетнего эксперимента над формами и режимом тестирования определена оптимальная периодичность (12 занятий из 19 в осеннем и 12 из 17 в весеннем семестрах); упорядочен материал, подвергаемый контролю и выбрана форма тестовых заданий. Из всего многообразия форм наиболее оптимальными признаны тесты закрытого типа с одним или несколькими ответами из 4-5 альтернатив. Определенная ограниченность и специфичность тестовых заданий успешно устранена разумным сочетанием упомянутой формы и устного опроса, образующими двухэтапную систему контроля.

Двухэтапность контроля, выполняющая в рейтинговой системе функцию обратной связи, как показывает многолетний опыт работы, с одной стороны, оптимизирует использование учебного времени и с другой, обеспечивает индивидуальный подход. Бесспорным достоинством рассматриваемой системы обучения является очевидная корреляция между рейтингом студента и его личным участием, что доказывает объективное повышение мотивации изучения химических дисциплин. Кроме того, уровень эмоционально-стрессовых нагрузок студента-первокурсника не имеет заметной тенденции к повышению.

ОЦЕНКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИЕЙ АБИТУРИЕНТА С УЧЕТОМ ПРОГНОЗА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ЗАТРАТ

Артеменко М.В., Головки И.Н., Корневский Н.А.

*Курский государственный технический университет,
Курск*

В условиях быстрых преобразований социальных отношений в стране возрастают требования к адекватности принятия управленческих решений в системе непрерывного образования подготовки специалиста, разработке соответствующих информационных и компьютерных технологий, включая управление процессом профориентации абитуриента высшей школы. До обращения в приемную комиссию вуза абитуриент находится под определенным социальным и психологическим воздействием со стороны различных факторов (довузовское образование, производство, профориентационная деятельность образовательных учреждений, состояние рынка труда, социальный статус семьи и т.п.).

В частности, при приеме в высшие учебные заведения используются тесты, определяющие интеллектуальные способности абитуриентов типа: ММРІ, Kettel, «Бланк профессиональных интересов», АСПД, АИПС, АСПА, АСМАС и др. Анализ указанных систем показывает, что они ориентированы в основном на определение общего интеллектуального потенциала, не давая рекомендаций по выбору направления обучения в конкретном учреждении с учетом прогноза психофизиологических затрат (приобретения заболеваний в процессе освоения выбранной специальности) и оценками успешности овладения соответствующими знаниями и навыками.

Синтез решающих правил прогноза успешности обучения предлагается осуществлять по следующим этапам.

1. Определяют специальности, для которых предполагается решение задач прогнозирования успешности обучения, и формируется группа экспертов для отбора тестовых заданий.

2. Строятся функции принадлежности успешности обучения для студентов выбранных специальностей по тестам - мотивационным, основных психических свойств и профориентации.

3. Осуществляется синтез решающих правил в виде итерационных моделей расчета коэффициентов уверенности в успешности обучения.

4. Проверяется адекватность полученных решающих правил путем расчета эффективности их применения на экзаменационной выборке и в случае неудовлетворительной статистической достоверности