

физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

Нами установлено, что любые общепринятые или инновационные оздоровительные воздействия, реализуемые в практике, базируются не только на передовых методических или медико-биологических разработках, а в первую очередь, учитывают состояние сознания, возможность его коррекции.

Основные усилия преподавателей физической культуры необходимо направить на развитие сознания занимающихся, функций организма, а не только на укрепление тела.

Нами разработана и широко используется в учебном процессе комплексная педагогическая система, включающая:

- современные, концептуальные организационно-программные основы физкультурно-оздоровительной деятельности;

- дифференцированные, учитывающие объективные условия педагогического процесса по физической культуре в высшей школе научно обоснованные, здоровьесберегающие педагогические технологии, создающие условия для развития и совершенствования организма студентов как системного целого – в единстве и взаимозависимости внешнего и внутреннего мира личности;

- комплексное, медико-биологическое и психолого-педагогическое сопровождение физкультурно-оздоровительной деятельности на всех этапах учебного процесса;

- интегрированный врачебно-педагогический контроль изменений состояния функций и систем организма студентов, обеспечивающий количественный и качественный анализ процесса физического воспитания, вовлеченной в систематические занятия физической культурой.

Концепция внутренней физической культуры базируется на технологически прогнозируемой организации оздоровительных занятий. Для реализации ее нужны правовые, юридически обоснованные нормы, экономические и социально значимые условия, общекультурная и профессионально подготовленная среда, позволяющая каждому субъекту педагогического процесса оптимальное выполнение своих функциональных обязанностей.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РГНФ № 07-06-21604 а/В.

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ХИМИЧЕСКОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ В СЕВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

Буйновский А.С., Медведева М.К., Молоков П.Б., Стась Н.Ф.¹

Северская государственная технологическая академия, Северск

¹*Томский государственный политехнический университет, Томск*

Попытки улучшить качество профессионального образования, неподкрепленные действенными методами проверки знаний, не приносят желаемых результатов. Поэтому одним из обязательных и необходимых элементов обучения является четкая постановка организации контроля знаний. Это обусловлено принципиальными возможностями контроля не только обеспечивать фиксацию и оценку результатов завершенных этапов обучения, но и способствовать регуляции и корригированию учебного процесса, формированию и развитию у обучаемых различных структур умственной деятельности, решению общих задач учебно-воспитательного процесса, что способствует улучшению качества подготовки специалистов.

В связи с падением мотивации учебной деятельности студентов роль контроля знаний особенно возрастает. Сегодня профессиональная подготовка, в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов, невозможна без реализации процедур контроля за ходом и результатами учебно-познавательной деятельности обучаемых.

Постоянный контроль за усвоением знаний и умений при традиционном обучении в вузе отсутствует. Обычно пользуются тремя видами контроля: текущим, промежуточным и итоговым. В этом случае сообщение учебного материала и контроль за его усвоением разделены большими промежутками времени, достигающими по длительности несколько месяцев и даже семестра. При такой организации контроля нарушается оперативная «обратная связь» между преподавателем и учащимися, оценивающая динамику усвоения учебного материала и действительный уровень владения знаниями. Среди студентов отсутствует систематическое изучение, усвоение и закрепление полученных знаний; уровень мотивации учебной деятельности крайне низок. Соответствующие коррективы в организацию учебного процесса вносятся не своевременно, усвоение информации идет стихийно, и процесс обучения оказывается не эффективным.

Для точности функционирования системы управления процессом обучения необходимо увеличить частоту контроля. Поэтому нами предлагается пять видов контроля: входной, текущий, тематический, рубежный и итоговый. Основани-

ем для этой классификации является специфика дидактических задач на различных этапах обучения. Это позволяет сократить промежутки времени между сообщением материала и контролем за его усвоением, проводить еженедельное оценивание всех видов учебной деятельности, повысить уровень мотивации студентов к обучению. Переход от одного вида контроля к другому сопровождается усложнением содержания контролируемых материалов, увеличением его объема, более высоким уровнем освоения содержания.

Основными методами контроля знаний, умений и навыков обучаемых являются: устный опрос, письменная, практическая, лабораторная проверка, тестовый контроль, самоконтроль. Из всех этих методов, тестовый метод, как наиболее оперативный и объективный, присутствует на всех этапах обучения и во всех видах контроля.

Обычно, при составлении тестов в практике профессионального обучения используют четыре типа заданий: выбрать ответ, установить соответствие, установить последовательность, решить задачу. При проведении Единого госэкзамена используется вообще только три типа: выбрать ответ, установить соответствие, решить задачу. При формировании банка заданий для тестирования по химии, используя системно-уровневый подход к описанию достижений обучаемых и учитывая принцип повышенных требований к специалистам атомной отрасли, подготовку которых осуществляет кафедра «Химическая технология материалов современной энергетики» Северской государственной технологической академии, нами разработаны 10 типов заданий: выбрать ответ; выбрать дополнение, выбрать несколько ответов, оценка суждений, написать слово, заполнить пробел, определить коэффициенты, установить соответствие, установить последовательность, решить задачу.

Для осуществления контроля нами разработаны и используются пакет контролирующих материалов и автоматизированный диагностический комплекс «Тест-химия», программа которого позволяет проводить компьютерное тестирование, распечатывать задания для бланчного тестирования, генерирует вопросы, что исключает возможность повтора одинаковых вариантов, обрабатывает и выдает результаты тестирования. База данных включает более тысячи вопросов, из которых возможно формирование индивидуальных заданий для любого вида контроля.

Формирование билетов для бланчного тестирования происходит с помощью выбора случайным образом одного вопроса из каждой темы. Количество билетов в пакете – 30. Таких пакетов может быть сколько угодно. Каждый из них в соответствующем порядке записывается в новый файл Excel, а ответы в том же порядке записываются в другой файл Excel. Билеты печатаются из любого сформированного пакета. Причем можно распечатать все 30 билетов или вы-

брать необходимые. Для проверки билетов последовательно вводятся фамилии студентов, номер билета, ответ на каждый вопрос, которые сверяются с ответами, записанными в файле Excel, и оцениваются дихотомически: за каждый правильный ответ учащийся получает один балл, за неверный ответ или пропуск задания – нуль баллов. По окончании ввода всех учащихся подводится итог по группе, и результаты обработки билетов сохраняются в отдельном файле.

На основании обработанных данных производится графическая интерпретация результатов тестирования в виде гистограмм, отображающих качественную успеваемость по каждой теме и в целом по группе. Таким образом, результаты тестирования дают информацию о баллах учащихся, полученных за каждое задание, средний индивидуальный балл и оценку и позволяют сделать вывод, какая из тем представляет наибольшие затруднения для отдельного студента и для группы.

Тестовая программа для самостоятельного контроля используется студентами при подготовке к повторному тестированию в случае неудовлетворительной отметки, а также при подготовке к промежуточной и итоговой аттестации. Для самоконтроля используются тесты, предназначенные для контроля, проводимого нами на каждом этапе образовательного процесса. Эти тесты хранятся в универсальных контролирующих оболочках, которые приспособлены для изменения последовательности выдачи заданий в процессе контроля. При работе с оболочкой учащийся самостоятельно выбирает тематику, режим работы и количество контролируемых заданий. После выполнения заданий ответы вводятся в компьютер, который выдает оценки в соответствии с эталонными ответами. Затруднения в процессе самоконтроля являются поводом для обращения к преподавателю в часы консультаций. Консультация становится средством индивидуального обучения, что до сих пор остается слабым местом российской системы высшего профессионального образования.

Цель входного контроля - выявление степени владения каждым студентом базовыми знаниями, умениями и навыками, необходимыми ему для начала профессиональной подготовки и своевременного устранения пробелов школьного курса химии самостоятельно с помощью учебных пособий или с помощью репетитора. Входной контроль осуществлялся при помощи сгенерированных автоматизированным диагностическим комплексом «Тест-химия» бланков тестовых заданий. Для самостоятельной подготовки к входному контролю предлагается также учебно-методическое пособие «Химия. Варианты контрольно-измерительных материалов».

Основные задачи текущего контроля – постоянное управление учебной работой студентов и её оперативная корректировка, стимулирование

целенаправленной самостоятельной работы студентов, активизация их познавательных действий. Нами разработаны специфичные формы текущего контроля на лекциях, практических, лабораторных занятиях, при проведении самостоятельной аудиторной работы и при проверке домашних заданий.

В начале каждой лекции в течение 5 минут проводится экспресс-контроль, для которого сформированы 30 вариантов индивидуальных тест-заданий, состоящих из 2 вопросов, для быстрой проверки усвоения теоретического материала предыдущей лекции.

Контроль перед лекционными занятиями прекрасно дополняет контроль, проводимый на практических занятиях, способствующий проверке осознанности усвоенных знаний. После проработки определенного числа задач и упражнений на лекциях студенты получают индивидуальные варианты теста для быстрой проверки знаний как теоретического материала, так и навыков решения задач. Время выполнения - 20 минут. В каждом задании имеется 3 вопроса и расчетная задача, причем последующие задания, в некоторой степени, сложнее и труднее предыдущих.

Для проведения текущего контроля на самостоятельных аудиторных занятиях под контролем преподавателя используется пособие, содержащее задания по 13 темам общей химии; число вариантов по каждой теме – 12. В каждом варианте имеется 5 задач и упражнений, расположенных в порядке возрастания сложности или логики развития изучаемой темы. Последнее задание комбинированного или познавательного типа, т.е. повышенной сложности. При выполнении задания поощряется использование учебников, конспектов, справочной литературы. К контролю в данной организационной форме допускаются учащиеся, успешно прошедшие текущий контроль на лекциях и практических занятиях. Студенты, получившие неудовлетворительные оценки по предыдущим тестам, самостоятельно устраняют пробелы в знаниях и повторно участвуют в тестировании.

Текущий контроль на лабораторных занятиях проводится дважды: в начале занятия и при проверке отчетов. Студент допускается к выполнению работы, если сначала он отвечает на 2-3 вопроса, относящихся к теме занятия. Вопросы индивидуальные, касаются теоретических основ предстоящего эксперимента, последовательности действий, обработки опытных данных, расчета погрешности. Получив допуск, учащиеся приступают к выполнению лабораторной работы, по ходу которой их навыки также подвергаются контролю с целью выявления того, как они умеют применять полученные знания на практике. Собеседование при проверке отчета направлено на оценку степени достижения студентом цели занятия, приобретения навыков проведения химического эксперимента.

Наряду с аудиторными занятиями для текущего контроля учащимся выдаются задания для внеаудиторной работы. Внеаудиторная работа организована как индивидуальная (самоподготовка), что позволяет обучаемому проходить ее в оптимальном темпе, и предполагает выдачу индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и написание рефератов. В качестве ИДЗ используется учебное пособие, содержащее 920 задач, упражнений и вопросов по традиционному и специальным вопросам общей химии. Задание студента-химика состоит из 40 задач, упражнений и вопросов. Оно выдается студентам на первой-второй неделе занятий на весь семестр, а принимается частями.

Тематический контроль осуществляется периодически по мере прохождения темы, раздела и имеет целью систематизацию знаний учащихся. Этот вид контроля выявляет степень усвоения раздела или темы программы. На основании данных тематического контроля преподаватель принимает управленческое решение: делает вывод о необходимости дополнительной отработки данной темы, если результаты контроля неудовлетворительны, либо переходит к изучению следующей темы, если результаты говорят о хорошей подготовке учащихся. Устранение пробелов в знаниях происходит на практических и лабораторных занятиях, на консультациях и в процессе самостоятельной работы студента. Тематический контроль проводится при помощи тестового метода, а также путем устного опроса на коллоквиуме.

Функциональное назначение рубежного контроля – выявление результатов определенного этапа обучения. Рубежный контроль проводится тестовым методом после изучения модуля (раздела) дисциплины. Каждый модуль объединяет материал 3-4 тем, поэтому на рубежных контролях проверяются знания по нескольким близким темам дисциплины одновременно. Тесты для рубежного контроля содержат 15-20 вопросов в зависимости от объема материала в данном разделе; трудность заданий для всех вариантов одинаковая. Студент работает с тестом на протяжении всего двухчасового занятия, при этом ему не разрешается использование источников информации (кроме справочной литературы).

Итоговый контроль направлен на проверку конечных результатов обучения, выявление степени овладения учащимися системой знаний, умений и навыков, полученных в процессе профессиональной подготовки. Проводится он в виде зачета по практической части и экзамена по всему пройденному материалу. Мы практикуем смешанную форму проведения экзамена: вначале студенты выполняют письменную (тестовую) часть, а потом дополнительно проводится устное собеседование. Аналогично предыдущим видам контроля, при проведении итогового контроля тестовым методом учащимся выдаются индиви-

дуальные бланки тест-заданий, содержащие 20 вопросов, с последующей их компьютерной обработкой и выдачей результатов. Устный ответ на дополнительные вопросы направлен в сторону обобщения и демонстрации глубины и системности знаний, устранение сомнений преподавателя в самостоятельности подготовки студента. Список вопросов составляется и распространяется среди учащихся заранее.

Таким образом, организованный на протяжении всего процесса обучения постоянный контроль имеет положительный эффект, так как создает дополнительные стимулы у обучаемых к качественному изучению предмета, а у преподавателей - к качественной работе; позволяет оперативно определить действительный уровень владения системой знаний, умений и навыков, оценить динамику и качество усвоения учебного материала. Каждый учащийся приступает к изучению нового материала независимо от других только после устранения всех трудностей и пробелов, препятствующих усвоению следующих разделов курса. Темп обучения становится гибким: более знающие продвигаются быстрее, менее знающие вынуждены потратить дополнительное время и усилия для устранения пробелов в подготовке. В конечном счете, систематическое устранение пробелов и выявление характера трудностей, обусловивших их появление, сказывается на качестве подготовки студентов химической специальности, что доказывается результатами экзаменационных сессий.

БИОГРАФИИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧЕНЫХ-МЕДИКОВ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛАХ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Гаврилина И.С.

*ГОУ ВПО «Астраханская государственная
медицинская академия Росздрава»
Астрахань, Россия*

При обучении иностранному (английскому) языку будущих врачей в современном транскультурном мире, важно, чтобы обучаемый испытывал чувство национальной гордости за тот вклад, который внесли русские ученые в сокровищницу медицинской науки.

Анализ текстов, посвященных великим русским ученым, в частности, С.П. Боткину, И.М. Сеченову, И.П. Павлову, И.И. Мечникову и др., включенных в разделы учебников и учебных пособий для медицинских вузов прошлых лет и новых изданий, свидетельствует о том, что авторы практически не уделяют внимания данной проблеме, представляя подчас только сухие биографические данные.

Таким образом, проблема воспитания национальной гордости, уважения к истории отече-

ственной медицинской науки в данном случае не находит своего полного отражения.

На наш взгляд для будущих учебников и учебных пособий требуется отбор материалов на английском языке по тематике «Биография учебного-медика» с обязательным учетом механизмов управления процессом развития личности обучаемого.

Кроме того, необходимо применять дидактические технологии, в частности, эмоционально-действенные способы управления учебно-познавательной деятельностью обучаемых иностранному языку.

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА

Гарафутдинова Г.Р.

*Филиал ГОУ ВПО «Камская Государственная
инженерно-экономическая академия»
в г. Чистополь*

Чистополь, Республика Татарстан

Принятие федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС) будет означать, что компетентностный подход в образовании перешел из стадии «самоопределения» в стадию «самореализации». Это важный этап модернизации высшего образования, во многом определяющий перспективы повышения компетентности выпускников на ближайшие годы. Ведущая идея ФГОС – необходимость приобретения профессиональной и над-профессиональной (общей) компетенции как результата освоения образовательной программы.

Приведем пример модели формирования профессиональной компетентности выпускника в условиях государственного инженерного вуза. Она состоит из трех блоков: *содержательный, или организационно-подготовительный, процессуальный, или исполнительный, и результативный.*

I блок – содержательный (организационно-подготовительный).

Включает:

- определение требований, предъявляемых к квалифицированному специалисту (в том числе со стороны работодателя): требования к содержанию знаний, умений и навыков, необходимые для компетентного выполнения профессиональной деятельности по уровням (обще-профессиональные, профессиональные, специальные);
- определение структуры и состава компетенций и качеств;
- конструирование учебных планов, программ;
- определение технологий формирования компетенций;
- разработки мониторинга образовательного процесса и сформированности компетенций обучаемых.