

ных задач, широкое применение тестового и программированного контроля при проверке и оценке знаний студентов.

#### Список литературы

1. Суханкина, Н.В. Взаимосвязь содержания школьных и вузовских курсов химии при подготовке учителя химии / Н.В. Суханкина, О.М. Травникова // Актуальные проблемы химического и экологического образования: сборник научных трудов 59 Всерос. науч.-практ. конф. химиков с междунар. участием, Санкт-Петербург, 18–21 апр. 2012 г. / РГПУ им. А.И. Герцена. – СПб., 2012. – С. 321–324.
2. Суханкина, Н.В. Экологизация химического образования в педагогическом вузе / Н.В. Суханкина // Chemistry in school – 2012. – Kaunas: Technologija, 2012. – С. 58–60.
3. Аналитическая химия. Учебная программа для высших учебных заведений по специальности 1-02 04 04-01 Биология. Химия / сост. Н.В. Суханкина, А.С. Тихонов. – Минск: ИВЦ Минфина, 2008. – С. 19–28.
4. Аналітична хімія Тыпавая вучэбная праграма для вышэйшых навучальных устаноў па спецыяльнасцях: 1-02 04 03 Хімія; 1-02 04 04 Біялогія. Дадатковая спецыяльнасць (1-02 04 04-01 Біялогія. Хімія); 1-02 04 06 Хімія. Дадатковая спецыяльнасць / складальнік: Н.У. Суханкіна. – Минск: ИВЦ Минфина, 2009. – 12 с.
5. Аналитическая химия. Титриметрический анализ: лабораторный практикум / Бел. гос. пед. ун-т им. М. Танка; автор-составитель: Н.В. Суханкина. – Минск, 2006. – 46 с.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ В ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*И.В. Сучкова, И.Ю. Постраш, С.Л. Радченко*  
*Витебск, Витебская государственная академия*  
*ветеринарной медицины*

В современных условиях модернизации системы образования заявлена личностно-ориентированная парадигма обучения, основной задачей которой является формирование социально адекватной личности. Под социальной адекватностью нами понимается такой перечень личностных параметров, который позволяет их обладателю активно и творчески преобразовывать свою жизнь, постоянно сохраняя позитивную позицию данных преобразований как для себя и своего непосредственного окружения, так и для общества в целом с учетом постоянных социальных изменений[3].

Мы задались вопросом, как на занятиях по химии формировать такие личностные качества, как: потребность в получении знаний, умение самостоятельно организовывать работу по их формированию, выбор наиболее оптимальных путей для этого, планирование своей образовательной деятельности. На наш взгляд, одним из современных, доступных информативных способов обучения и контроля знаний является тестирование, которое можно рассматривать, как одно из средств развития личности учащихся [1,2]. Вместе с тем, сложившаяся система тестирования не всегда учитывает индивидуальных запросов обучаемых.

При использовании в течение ряда лет программированного контроля для оперативной оценки знаний учащихся по химии были выработаны рекоменда-

ции, которые в совокупности могут служить методикой, используемой при составлении тестовых вопросов и ответов. Суть этих рекомендаций сводится к следующему:

1. Все ответы к данному вопросу должны выглядеть правдоподобно, заставляя учащегося анализировать каждый вариант ответа и выявлять в нем неточность или ошибку.

2. Там, где это возможно стоит приводить несколько истинных ответов, каждый из которых, являясь верным, в той или иной степени дополняет остальные правильные ответы. Подобный прием позволяет уяснить на практике возможность неоднозначности ответа, более широко подойти к решению предлагаемой задачи.

3. Правильное утверждение не должно быть полностью созвучно определению, данному в учебнике или на лекции, чтобы в нем не сразу угадывался правильный ответ. Это заставляет учащихся осмысливать определения, а не механически их заучивать. Для этого же допускается приводить заведомо неверные ответы, созвучные приведенным в учебниках (на лекциях) определениям.

4. Желательно, чтобы варианты ответов расчетных задач содержали не чисто случайные значения, а лишь те, которые получены при решении с введением типичных ошибок. Это минимизирует случайность, возникающую при выборе учащимся любого из ответов, если его собственный не совпадает ни с одним из приведенных.

5. Вопросы по каждой теме стоит подбирать таким образом, чтобы они наиболее полно охватывали все разделы и позволяли контролировать как усвоение учащимися теоретических знаний, так и их навыки в решении расчетных задач.

6. Процесс создания вариантов тестов всегда должен включать опытную стадию, поэтому, прежде чем использовать задания для контроля и оценки знаний студентов всей группы, их необходимо предложить для решения небольшой группе студентов. Этот метод в сочетании с разбором решения наиболее эффективно выявляет все ошибки, допущенные при составлении тестов. Подобная мера необходима еще и потому, что преподаватель может не увидеть двоякого толкования заданного вопроса или неоднозначность в предложенных ответах, так как вероятно то, что для специалиста является очевидным, у обучаемого может вызывать вполне обоснованные вопросы.

Многолетний опыт использования программированного контроля знаний учащихся, особенно с применением компьютерной техники, при проверке знаний по химии позволил выделить следующие положительные моменты:

1. Устранена возможность подсказок и списывания.

2. Повысилась объективность оценки знаний.

3. Резко возросла познавательная активность студентов при изучении химии, что обусловлено стимулированием данной методикой самостоятельной работы. Так, по завершении контрольного мероприятия правильность ответа на заданные вопросы проверяется испытуемым самостоятельно, с использованием первоисточника (учебник, конспект) или в общении между собой. В случае обычной письменной работы такого не происходит, так как в ней присутствует указание на ошибку.

4. Отсутствие проверки на обычных занятиях приводит к активизации учащихся, позволяет проводить обсуждение материала в режиме «мозгового штур-

ма», когда разрешены и не наказываются самые неожиданные ответы и предположения.

5. Изменилась роль преподавателя, который освободился от «карательных» функций, связанных с контролем знаний и проставлением оценок.

6. Улучшилась психологическая атмосфера в группах учащихся. Возникла устойчивая обратная связь: преподаватель – студент – преподаватель. Преподаватель перестал быть источником отрицательных эмоций, связанных с оцениванием знаний.

Необходимость расширения интенсивных форм проверки знаний, совершенствование способов тестирования подтверждается также многолетними наблюдениями и опросами студентов, позволяющими сделать вывод о том, что регулярность и основательность их подготовки к каждому занятию находятся в прямой зависимости от наличия и глубины проводимых контрольных мероприятий. Очевидно, что в подобных случаях интенсивный и всеохватывающий контроль является мощным инструментом, помогающим учащимся в освоении изучаемых дисциплин.

#### Список литературы

1. Куклин, В.Ж. О компьютерной технологии оценки качества знаний/ В.Ж Куклин, В.И. Мешалкин, В.Г. Наводнов, Б.А. Савельев // Высшее образование в России. – 1993. – №3. – С. 146-153.
2. Садовничий, В.А. Компьютерная система проверки знаний студентов/ В.А. Садовничий // Высшее образование в России. – 1994. – №3. – С. 20-26.
3. Смирнов, С.Д. От деятельности к личности/ С.Д. Смирнов// Педагогика и психология высшего образования: уч. пособие. – М.: Аспект Пресс, 1995. – С. 271-289.

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИМИЧЕСКОГО ПРАКТИКУМА ПО КУРСУ «ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

*Е.В. Томина, Б.В. Сладкопевцев*

*Воронеж, Воронежский государственный университет*

Одним из требований к условиям реализации основной образовательной программы бакалавриата по направлению 020300 «Химия, физика и механика материалов» на основе ФГОС третьего поколения является овладение рядом общекультурных компетенций (ОК) [1], среди которых:

- наличие культуры мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);
- готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3).

Многие первокурсники на первых порах обучения испытывают большие трудности, связанные с отсутствием навыков самостоятельной учебной работы, они не умеют конспектировать лекции, работать с учебниками, находить и до-