

сопоставлению информации о себе «изнутри» и «извне»; стимулированию процессов самосознания, выражения и рефлексии межличностных отношений.

**познавательная-оценочная** – от нее зависит грамотная переработка поступающей информации и своей целью имеет:

- развитие навыков анализа целей, намерений, потребностей участников коммуникации;
- развитие умения видеть, чувствовать, адекватно воспринимать других людей, ситуации, возникающие в процессе общения;
- коррекция собственного восприятия других людей;
- углубление обратных связей;
- получение представления о различных искажающих факторах восприятия партнера по общению и о самовосприятии;
- развитие умения понимать смысл коммуникативной ситуации;
- совершенствование способности распознавать, понимать и верно оценивать вербальные и невербальные сигналы во взаимодействии с окружающими.

**прогностическая** – на ее основе осуществляется планирование и прогнозирование развития межличностных взаимодействий предназначена для:

- развития навыков анализа связи между поведением и его последствиями;
- развития умения анализировать причины, порождающие тот или иной вариант развития ситуации взаимодействия;
- прогнозировать поведение других;
- развития умения формировать программы и планы успешного взаимодействия в тактическом и стратегическом направлениях, решения текущих задач;
- формирования навыка планирования межличностных событий и прогнозирования их развития

#### Выводы

Представленная модель социального интеллекта в его функциях, важных для процесса и результатов педагогической деятельности, может быть заложена в основу коррекционно-развивающих программ, направленных на повышение уровня социального интеллекта и таким образом – на повышение качества профессиональной деятельности педагогов.

#### Литература

1. Калина Н.Ф. Диагностика социального интеллекта личности //Журнал практикующего психолога. – 1999 – №5 – С. 159–178.
2. Куницына В.Н., Казаринова Н.В., Погорьша В.М. Межличностное общение. Учебник для вузов – СПб. Питер 2002 – 544 с
3. Оданович М.В. Функции социального интеллекта старшего подростка в становлении его субъектности /М – Режим доступа к источнику <http://borytko.nm.ru/papers/subject2/odnovich.htm>
4. Ростовых Д.А. Социальный интеллект как фактор общественного развития: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. филос. наук. спец. 09.00.11 (Социальная философия) – Москва, 2007 – 26 с.

УДК 378.147

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ: СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ

Бутылина И.Б. к.х.н., доц., Полушкина С.И., Арабей С.М. д.ф.- м.н. (БГАТУ)

#### Введение

Внедрение в образовательный процесс инновационных технологий обучения позволит

обеспечить потребности общества в высококвалифицированных специалистах, соответствующих новым образовательным стандартам. В последнее время наиболее существенные результаты обеспечивает модульно-рейтинговая система обучения. Эта технология стимулирует эффективность учебного процесса и позволяет сформировать достаточный уровень компетентности у будущих специалистов. Важной составляющей инновационной технологии обучения является разработка соответствующей системы оценки знаний студентов.

#### *Основная часть*

Разработанные методические рекомендации в белорусском аграрном техническом университете (БГАТУ) – «Положение о модульно-рейтинговой системе обучения и оценивания студентов» – являются основой для введения рейтинговой системы оценивания знаний с учетом проявленной активности студента в семестре. Учебный план подготовки специалистов нехимических специальностей вузами, входящими в состав Министерства сельского хозяйства и продовольствия, отводит дисциплине «Химия» 68 аудиторных часов (34 часа лекционных и 34 часа лабораторных) и предполагает изучение дисциплины на I курсе. В БГАТУ, как техническом вузе нехимического профиля, преподаватели сталкиваются с несколькими проблемами при преподавании химии: низкий уровень школьной подготовки студентов, неумение распорядиться своим учебным временем, отсутствие навыков самостоятельной работы [1–3]. Поэтому кроме задачи изучения дисциплины, преподаватель обязан привить навыки работы в высшем учебном заведении – умение работать самостоятельно – «научить учиться».

Рейтинговая оценка по дисциплине определяется как сумма среднего арифметического между рейтинговыми баллами по модулям, на которые разбита дисциплина, и поощрительных баллов. К сожалению, при этом никак не учитывается активность студентов на лекциях (посещение занятий), разделение пропусков занятий по уважительной причине и без, и не вводятся штрафы за невыполненные в сроки задания (сдача лабораторных работ и контрольных индивидуальных заданий (КИЗ)). Помимо этого отсутствуют коэффициенты значимости (весовые коэффициенты) для различных видов учебной работы студента. Следуя задачам повышения качества образования и системы менеджмента, активно внедряемой в учебный процесс, целесообразно четко определить вклады в итоговую оценку всех видов контроля: текущего (выполнение лабораторной работы, КИЗ и посещение всех видов занятий), рубежного (выполнение контрольной работы) и итогового (экзамена). Причем, необходимо ввести понижающие коэффициенты при отработке пропущенных занятий по неуважительной причине. Помимо этого система оценивания должна быть основана на принципах регулярности и доступности, студент должен иметь возможность ознакомиться с методикой расчета оценок. В этой связи на кафедре химии разрабатываются требования к выполнению лабораторных работ и системы их оценивания. При этом учитывается посещение занятия и наличие допуска к лабораторной работе (наличие макета отчета по лабораторной работе и решение задачи предлабораторного контроля). Отдельно выставляется оценка за выполненное КИЗ и устный ответ при защите лабораторной работы. Максимальная оценка по лабораторной работе составляет 7 баллов, и может быть повышена только при решении задач более высокого уровня сложности. Оценка может быть снижена до 5 баллов, если студент не защищает работу в течение 2 недель после ее выполнения. Такой жесткий контроль выполнения и защиты лабораторных работ обеспечивает соблюдение графика сдачи модулей, поскольку к написанию контрольной работы допускаются только те студенты, которые выполнили учебный план по входящим в модуль лабораторным работам. Если студент пропустил лабораторную работу и не отработал ее к моменту выставления рейтинговой оценки по модулям, то в расчете такая работа оценивается в 0 баллов. Для стимулирования студентов к активной и своевременной сдаче лабораторных работ на кафедре введен четкий график, при котором студенты, выполнившие две работы, но ни одной не сдавшие, к выполнению последующей не допускаются.

Предлагаемый алгоритм выполнения и оценивания лабораторных работ позволяет, во-первых, приучить студентов к систематической работе над освоением дисциплины в течение семестра, во-вторых, создает реальные критерии заинтересованности для получения более высоких баллов, в-третьих, вынуждает даже неорганизованных студентов к обязательному посещению всех видов занятий и своевременности выполнения заданий текущего и рубежного контроля.

#### **Заключение**

Применяемая на кафедре химии БГАТУ модульная технология обучения требует от преподавателей новых подходов в системе оценивания работы студентов. Следует отметить, что сама модульная технология, разработанная в свое время для гуманитарных дисциплин, имеет ряд преимуществ по сравнению с классическими формами преподавания: необходимость систематической работы студентов в семестре с целью досрочного получения экзаменационной оценки, что обеспечивается заработанными высокими рейтинговыми баллами (семь и выше). К недостаткам данной системы следует отнести потерю целостного восприятия дисциплины студентами, а также увеличение реальной нагрузки преподавателя. Из-за необходимости индивидуального подхода к каждому студенту и требований модульной технологий преподаватель вынужден сверх планируемой нагрузки работать над составлением контрольных индивидуальных заданий, проверкой КИЗ и контрольных работ по модулям, выполнять расчеты текущего, рубежного и итогового контроля, заполнять соответствующие ведомости в электронном виде и на бумажных носителях. Такое неоправданное повышение нагрузки может привести к постепенной утрате интереса к инновационным образовательным технологиям со стороны преподавателя.

#### **Литература**

1. Полушкина С.И., Бутылина И.Б., Арабей С.М. От обучения к учению – путь повышения качества подготовки специалиста // Энергосбережение – важнейшее условие инновационного развития АПК: сборник материалов Межд. науч.-техн. конф. – Минск: БГАТУ, 2009, Ч. 2, с. 184–186.
2. Бутылина И.Б., Полушкина С.И., Арабей С.М. Инновационная технология обучения химии в техническом вузе сельскохозяйственного профиля // Наука. Образование. Технологии: материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Барановичи, 21–22 октября 2010. – Барановичи: РИО БарГУ, 2010. – с. 35–36.
3. Полушкина С.И., Бутылина И.Б., Арабей С.М. Модульно-рейтинговая система контроля знаний студентов при изучении химии // Наука. Образование. Технологии: материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Барановичи, 21–22 октября 2010. – Барановичи: РИО БарГУ, 2010. – с. 54–55.

УДК 378.147

### **ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО ИННОВАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

*Полушкина С.И., Бутылина И.Б. к.х.н., доц., Нехайчик А.А. (БГАТУ)*

#### **Введение**

Разработанные в Белорусском аграрном техническом университете (БГАТУ) новые образовательные стандарты для высших учебных заведений по группе специальностей 74 06 Агроинженерия ставят целью сохранить высокий уровень подготовки специалистов инженерного профиля, при этом повысить мотивацию студентов к самостоятельной работе.

#### **Основная часть**

Химия относится к фундаментальным наукам, представляющим теоретическую основу