

ловых играх, читать, писать, работать с оборудованием и обсуждать насущные проблемы.

Наряду с тем, что преподаватель должен освоить различные методы обучения, он должен еще постараться создать обстановку, благоприятствующую интерактивному обучению. Это предполагает размещение студентов за круглыми столами или другими способами для максимального взаимодействия [Э, с. 313].

Применение активных и интерактивных технологий обучения способствует развитию навыков критического мышления и познавательных интересов студентов. На занятиях, где используются эти технологии, слушатели чувствуют себя уверенно, свободно выражают свои мысли и спокойно воспринимают замечания, ведь они являются активными участниками учебного процесса. В атмосфере доверия и взаимопомощи легко делать открытия, осознавать важность полученных знаний. Именно при таких условиях возможно воспитание специалиста, подготовленного к будущему, в котором необходимо решать проблемы и принимать конкретные решения.

Литература

1. Абрамова, И.Г. Активные методы обучения в системе высшего образования. – М.: Гардарики, 2008. – 368 с.
2. Бадмаев, Б.Ц. Психология и методика ускоренного обучения. – М.: ГЕОТАР Медиа, 2007. – 272 с.
3. Безрукова, В.С. Педагогика. Проективная педагогика. – М.: Мысль, 2009. – 318 с.
4. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе. – М.: Велби, 2007. – 480 с.
5. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Академический проект, 2007. – 231 с.

РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ

Царук Е.И.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

В последние годы наряду с традиционными формами контроля (коллоквиумами, зачетами, экзаменами) достаточно широко вводятся новые методы, то есть организация самостоятельной работы студентов производится на основе современных образовательных технологий. В качестве такой технологии в современной практике высшего профессионального образования часто рассматривается рейтинговая система обучения, позволяющая студенту и преподавателю выступать в виде субъектов образовательной деятельности, т.е. являться партнерами.

Рейтинговая система обучения предполагает многобалльное оценивание студентов, но это не простой переход от десятибалльной шкалы, а возможность объективно отразить в баллах расширение диапазона оценивания индивидуальных способностей студентов, их усилий, потраченных на выполнение того или иного вида самостоятельной работы. Существует большой простор для создания блока дифференцированных индивидуальных заданий, каждое из которых имеет свою «цену». Правильно организованная технология рейтингового обучения позволяет с самого начала уйти от десятибалльной системы оценивания и прийти к ней лишь при подведении итогов, когда заработанные студентами

баллы переводятся в привычные отметки. Кроме того, в систему рейтинговой оценки включаются дополнительные поощрительные баллы за оригинальность, новизну подходов к выполнению заданий для самостоятельной работы или разрешению научных проблем. У студента имеется возможность повысить учебный рейтинг путем участия во внеучебной работе (участие в олимпиадах, конференциях; выполнение индивидуальных творческих заданий, рефератов; участие в работе научного кружка и т.д.). При этом студенты, не спешащие сдавать работу вовремя, могут получить и отрицательные баллы. Вместе с тем, поощряется более быстрое прохождение программы отдельными студентами. Например, если учащийся готов сдавать зачет или писать самостоятельную работу раньше группы, можно добавить ему дополнительные баллы.

Рейтинговая система – это регулярное отслеживание качества усвоения знаний и умений в учебном процессе, выполнения планового объема самостоятельной работы. Ведение многобалльной системы оценки позволяет, с одной стороны, отразить в балльном диапазоне индивидуальные особенности студентов, а с другой, объективно оценить в баллах усилия студентов, затраченные на выполнение отдельных видов работ. Так, каждый вид учебной деятельности приобретает свою «цену». Получается, что «стоимость» работы, выполненной студентом безусловно, является количественной мерой качества его обученности по той совокупности изученного им учебного материала, которая была необходима для успешного выполнения задания. Разработанная шкала перевода рейтинга по дисциплине в итоговую десятибалльную оценку доступна, легко подсчитывается как преподавателем, так и студентом.

При использовании рейтинговой системы:

- основной акцент делается на организацию активных видов учебной деятельности, активность студентов выходит на творческое осмысление предложенных задач;
- во взаимоотношениях преподавателя со студентами есть сотрудничество и сотворчество, существует психологическая и практическая готовность преподавателя к факту индивидуального своеобразия «Я-концепции» каждого студента;
- предполагается разнообразие стимулирующих, эмоционально-регулирующих, направляющих и организующих приемов вмешательства (при необходимости) преподавателя в самостоятельную работу студентов;
- преподаватель выступает в роли педагога-менеджера и режиссера обучения, готового предложить студентам минимально необходимый комплект средств обучения, а не только передает учебную информацию; обучаемый выступает в качестве субъекта деятельности наряду с преподавателем, а развитие его индивидуальности выступает как одна из главных образовательных целей;
- учебная информация используется как средство организации учебной деятельности, а не как цель обучения.

Рейтинговая система обучения обеспечивает наибольшую информационную, процессуальную и творческую продуктивность самостоятельной познавательной деятельности студентов при условии ее реализации через технологии личностно-ориентированного обучения (проблемные, диалоговые, дискуссионные, эвристические, игровые и другие образовательные технологии).

Большинство студентов положительно относятся к такой системе отслеживания результатов их подготовки, отмечая, что рейтинговая система обучения способствует равномерному распределению их сил в течение семестра, улучшает усвоение учебной информации, обеспечивает систематическую работу без «авралов» во время сессии. Большое количество разнообразных заданий, предлагаемых для самостоятельной проработки, и разные шкалы их оценивания позволяют студенту следить за своими успехами, и при желании у него всегда имеется возможность улучшить свой рейтинг (за счет выполнения дополнительных видов самостоятельной работы), не дожидаясь экзамена. Анализируя итоги опыта введения рейтинговой системы в некоторых вузах нашей страны, можно отметить, что организация процесса обучения в рамках рейтинговой системы обучения с использованием разнообразных видов самостоятельной работы позволяет получить более высокие результаты в обучении студентов по сравнению с традиционной вузовской системой обучения.

Использование рейтинговой системы позволяет добиться более ритмичной работы студента в течение семестра, а также активизирует познавательную деятельность студентов путем стимулирования их творческой активности. Введение рейтинга может вызвать увеличение нагрузки преподавателей за счет дополнительной работы по структурированию содержания дисциплин, разработке заданий разного уровня сложности и т.д. Но такая работа позволяет преподавателю раскрыть свои педагогические возможности и воплотить свои идеи совершенствования учебного процесса.

Литература

1. Юшко, Г.Н. Научно-дидактические основы организации самостоятельной работы студентов в условиях рейтинговой системы обучения: автореф. дисс... к.п.н.: 13.00.08 теория и методика профессионального образования / Рост. гос. ун-т. Ростов-н/Д. – 2001. – 23 с.

2. Фаустова, Э.Н. Студент нового времени: социокультурный профиль. – М., 2004. – 72 с. – (Система воспитания в высшей школе: Аналитические обзоры по основным направлениям развития высшего образования / НИИВО; Вып. 4).

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРЕХМЕРНОГО КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Шабека Л.С., Гриневич Е.А.

Белорусский государственный аграрный технический университет. г. Минск

Уточнённая концепция целостной графической подготовки инженера в системе непрерывного образования изложена в работе, где компьютерное моделирование представляется как цель и средство графической подготовки инженера, а изложение традиционного материала ведётся на идеях нового [1] и уже нашло практическую реализацию в учебно-методическом комплексе, используемом в БГАТУ [2].

В данном докладе ставится задача осмысления концептуальных и методических аспектов обучения трёхмерному компьютерному моделированию в процессе подготовки инженера; анализируется понимание трёхмерного моделирования вообще, его ментальный генезис, графическое представление трёхмерных моделей на комплексном и аксонометрическом чертеже в электронном форма-