

УДК 378.14

## ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Мишурина О.А.

*ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова», Магнитогорск, e-mail: moa\_1973@mail.ru*

Статья посвящена вопросам качества подготовки студентов бакалавриата в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Обоснована актуальность обозначенной проблемы. Показано, что современный образовательный процесс строится на основе компетентностного подхода, который предполагает формирование у будущих выпускников профессиональной компетентности. Предлагается для формирования компетенций и повышения качества подготовки кадров использовать инновационные подходы: технологии интерактивного и компьютерного обучения; технологии дистанционного обучения для организации индивидуальных маршрутов обучения студентов очной формы; технологии рейтинговой системы оценки знаний студентов. Приводятся примеры некоторых формы и методов интерактивного обучения, применяемые на лекционных занятиях по химическим дисциплинам, читаемым студентам первого и второго курсов различных направлений подготовки.

**Ключевые слова:** качество подготовки студентов, федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, образовательный процесс, инновации, активные методы обучения, мотивация, дистанционное обучение, рейтинговая система оценки знаний студентов

## IMPROVEMENT OF QUALITY OF TRAINING OF STUDENTS OF THE BACHELOR DEGREE IN THE CONDITIONS OF IMPLEMENTATION OF FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARDS OF THE HIGHER EDUCATION

Mishurina O.A.

*Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, e-mail: moa\_1973@mail.ru*

Article is devoted to questions of quality of training of students of a bachelor degree in the conditions of implementation of federal state educational standards of the higher education. Relevance of the designated problem is proved. It is shown that modern educational process is based on the basis of competence-based approach which assumes formation at future graduates of professional competence. It is offered to use innovative approaches for formation of competences and improvement of quality of training: technologies of interactive and computer training; technologies of distance learning for the organization of individual routes of training of students of an internal form; technologies of rating system of an assessment of knowledge of students. The examples of some of a form and methods of interactive training applied on lecture classes in the chemical disciplines read to students of the first and second courses of various directions of preparation are given.

**Keywords:** quality of training of students, federal state educational standards of the higher education, educational process, innovations, active methods of training, motivation, distance learning, rating system of an assessment of knowledge of students

В настоящее время высшие учебные заведения РФ осуществляют набор абитуриентов на образовательные программы, соответствующие новым федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования (ФГОС ВО), которые направлены на обеспечение единства образовательного пространства и преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего образования на основе компетентностного подхода [5, 11, 19]. В этих условиях основной целью профессионального образования является подготовка творческого, квалифицированного специалиста, конкурентоспособного на рынке

труда и готового к постоянному профессиональному росту.

Компетентностный подход в подготовке специалистов предполагает формирование у будущих выпускников профессиональной компетентности. Обучение, основанное на компетенциях, строится на освоении и демонстрации умений, знаний, необходимых для конкретной трудовой деятельности [11]. Ключевым принципом данного типа обучения является ориентация на результаты, значимые для сферы профессиональной деятельности.

Обучение, основанное на компетенциях, наиболее эффективно реализуется в современном образовательном процессе, который предполагает применение инновационных технологий и активных методов

обучения, создание условий для формирования у студентов опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных и иных проблем профессиональной деятельности; оценку достигнутых результатов, т.е. оценку компетентности студента [11, 17].

В настоящее время в техническом университете при обучении студентов используется широкий спектр традиционных образовательных педагогических технологий и методов [1, 10], однако, для повышения качества подготовки кадров необходимо совершенствование образовательного процесса в направлении использования инноваций, предполагающих использование: технологии интерактивного и компьютерного обучения; технологий дистанционного обучения для организации индивидуальных маршрутов обучения студентов очной формы; технологии рейтинговой системы оценки знаний студентов, позволяющей эффективно оценивать результаты образовательной деятельности и значительно повысить мотивацию учения [2, 8].

Приведём примеры некоторых формы и методов интерактивного обучения, применяемые на лекционных занятиях по химическим дисциплинам, читаемым студентам первого и второго курсов различных направлений подготовки.

Лекции предшествуют практическим занятиям и самостоятельной работе студентов, поэтому в каждой лекции должен быть материал, который позволит представить обобщённую структуру изучаемого объекта и направленно организовать самостоятельную работу студентов при подготовке к лабораторному занятию.

При отборе информационного материала для лекции учитываем, что студентам доступна относительно элементарная познавательная деятельность по сравнению с другими методами обучения. При отборе материала учитываем, что каждая лекция должна содержать столько информации, сколько может быть усвоено аудиторией в определённое время и может быть представлена в логико-смысловых схемах и опорных сигналах, что способствует более эффективному освоению материала.

Для активизации мыслительной работы студентов используем различные методы и приемы. К числу таких методических приемов относятся: постановка вопросов перед аудиторией и небольшая пауза для их обдумывания; смена темпа изложения, изменение интонации; обращение с просьбой подсказать решение вопроса, сделать выбор; изложение фактов из истории науки,

жизни ученых; привлечение примеров из практики и опыта работы самих преподавателей; применение технических средств обучения и иллюстрации; рассказ о научной конференции, в которой участвовал преподаватель; сообщение итогов научных исследований, которые проводились преподавателями кафедры; высказывание различных точек зрения по одному и тому же вопросу, мотивированный разбор их с привлечением обучаемых (эффект конфликта); использование аналогии (эффект сравнения); постановка исследовательской задачи (эффект поиска); использование ярких художественных образов [1, 16].

Лекционный материал будет наиболее эффективно усвоенным, если его сопровождать демонстрационным экспериментом, подобранным в соответствии с планом лекции. Он позволяет наиболее полно реализовать метод проблемного обучения через постановку проблем с помощью демонстраций явлений, реакций или процессов. Решая проблемную ситуацию, студент становится активным участником учебного процесса и из пассивного объекта превращается в субъект учения [15].

Лекционный эксперимент предполагает показ химического явления аудитории. Лекционный эксперимент должен быть наглядным, хорошо видным всей аудитории; конструкция установки, в которой проводится процесс, должна быть максимально простой; сам эксперимент – эффективным, запоминающимся, с неожиданным результатом; время проведения опыта – по возможности меньшим.

Опыт использования эксперимента на лекциях показывает, что необходимо подвести студентов к восприятию опытов, обсуждая цели изучения какого-либо явления, далее кратко ознакомить с некоторыми сторонами этого явления, затем показать эксперимент, создающий проблемную ситуацию, которую необходимо решить в вопросах преподавателя, и, наконец, провести обсуждение результатов и найти разрешение проблемной ситуации.

В этом отношении очень полезным будет объединение в лекционном изложении приемов мысленного и реального эксперимента, что дает возможность формировать знания более высокой степени общности.

В современной системе обучения содержание и организация лекционного эксперимента способствуют формированию творческого химического мышления. Лекционный эксперимент должен создавать проблемную ситуацию, в разрешение которой вовлекается по возможности большее

число студентов и служит многостороннему рассмотрению изучаемого объекта. В хорошем демонстрационном эксперименте обучающийся ожидает увидеть одно, а наблюдает совсем иное, неожиданное, не соответствующее его знаниям. Так на лекции возникают проблемные ситуации.

В проблемном преподавании эксперимент не только является иллюстрацией к изучаемому материалу, он служит источником новых знаний, формирует у студентов познавательный интерес к изучаемому предмету и развивает творческое мышление [14]. Чтобы демонстрационный эксперимент не превращался в эффектный фокус, его следует ставить при наличии у обучаемых необходимого запаса знаний для осмысливания проблемной ситуации и ее решения. Для создания проблемной ситуации демонстрационный эксперимент ставится без предварительного объяснения, чтобы студенты приближались к положению исследователей и смогли самостоятельно прийти к необходимым выводам. При этом очень важно научить использовать весь запас собственных знаний. Эффективность организации работы студентов во время проведения эксперимента зависит от того, какие дидактические средства использует преподаватель.

Дистанционное обучение – это универсальная гуманистическая форма обучения, базирующаяся на использовании широкого спектра традиционных, новых информационных и телекоммуникационных технологий, и технических средств, которые создают условия для обучаемого свободного выбора образовательных дисциплин, соответствующих стандартам, диалогового обмена с преподавателем, при этом процесс обучения не зависит от расположения обучаемого в пространстве и во времени. С технологической точки зрения образовательный процесс в системе дистанционного обучения является результатом оптимального сочетания информационных, педагогических и управленческих технологий. Подобное сочетание позволяет воплотить идею оптимального соотношения возможностей преподавателя, обучаемого и средств обучения [6].

Элементы дистанционного обучения применяются для организации самостоятельной работы студентов. На образовательном портале выкладываются электронные образовательные ресурсы на каждый вид учебной работы, учебно-методические комплексы учебных дисциплин, рабочие программы [18]. Обучающиеся, пропустившие занятия, могут ликвидировать образовав-

шиеся задолженности в любое свободное время. Преподаватель отслеживает результаты работы также на образовательном портале. Такие возможности дистанционного обучения позволяют повысить качество обучения студентов.

Особое место среди проблем повышения качества высшего образования принадлежит проблеме мотивации учения будущих специалистов. По мнению большинства учёных, эффективность познавательной деятельности непосредственно зависит от степени её мотивированности [7].

Структура мотивационной сферы определяет направленность личности человека, которая имеет разный характер в зависимости от того, какие именно мотивы по своему содержанию и строению являются доминирующими [9].

Сформированность и реализация структуры мотивации учения студентов в их повседневной деятельности в вузе позволяет развить положительное отношение студентов к учению, характеризующееся систематичностью учебной работы, удовлетворенностью учебой, интересом к самостоятельной учебной работе, высокой оценкой будущей профессиональной деятельности. Знание структурной организации мотивации учения студентов вуза позволяет влиять на эффективность учебно-воспитательного процесса в вузе и управление им.

Для повышения мотивации в техническом университете реализуется рейтинговая система оценивания учебных достижений студентов [3, 4], которая позволяет учитывать разнообразные виды деятельности студентов, учитывать научно-исследовательскую работу, участие в конкурсах, олимпиадах, выставках, что невозможно при традиционной системе оценивания качества подготовки. Реализация рейтинговой системы способствует творческому развитию студентов [20] и значительно повышает качество подготовки студентов, подтверждение этому можно найти во многих исследованиях [12, 13, 21].

Таким образом, в условиях социально-экономических преобразований, происходящих в обществе, возрастают требования к качеству подготовки выпускников вузов. Необходим поиск новых направлений совершенствования обучения, связанных с введением инноваций, основу которых составляют новые технологии, методы, приёмы, средства и формы обучения, способствующие повышению качества подготовки студентов.

**Список литературы**

1. Атутов П.Р. Технология и современное образование // Педагогика. – 1996. – № 2.
2. Давыдова Л.Н. Различные подходы к определению качества образования // Качество. Инновации. Образование. – 2005. – № 2.
3. Ершова О.В. Модель рейтинговой системы оценки качества образования студентов технического университета // Вестник Башкирского университета. – 2009. – Т. 14 – № 1. – С. 324–328.
4. Ершова О.В. Рейтинговая система как фактор оценки качества химической подготовки студентов технического университета: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009. – 24 с.
5. Ершова О.В., Мишурина О.А. Качество образования в техническом университете как педагогическая проблема // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2014. – № 4 (19). – С. 49–52.
6. Концепция создания и развития единой системы дистанционного образования (ЕСДО) в России. – <http://www.mesi.ru>.
7. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С. Мотивация в познавательной деятельности. – Л., 1972. – 263 с.
8. Образцов П. Новый вид обеспечения учебного процесса в вузе // Высшее образование в России. – 2001. – № 5. – С. 54–56.
9. Орлов Ю.М. Потребностно-мотивационные факторы эффективности учебной деятельности студентов вуза: дис. ... д-ра психол. наук. – М., 1984.
10. Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие для вузов / М.В. Буланова, Топоркова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2002. – 539 с.
11. Хуторской А.В. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. / под ред. А.В. Хуторского. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. – 327 с.
12. Чеботарева Н.Е. Модульно – рейтинговая технология оценки учебных достижений студентов как фактор повышения успешности обучения: авторефер. дис. ... канд. пед. наук. – Волгоград, 2004 – 26 с.
13. Чельшкова, М.Б., Хлебников, В.А. Методологические подходы в оценке качества подготовки школьников и студентов // Проблемы качества образования, его нормирования и управления: сборник научных статей под ред. Н.А. Селезневой. – 1999. – С. 173–190.
14. Чупрова Л.В. Развитие креативности студентов в условиях современного образовательного процесса // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – № 41. – С. 103–106.
15. Чупрова Л.В. Студент как субъект образовательного процесса // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – № 8. – С. 228–231.
16. Чупрова Л.В. Творческое развитие школьников в проективно-эвристической деятельности: дис. ... канд. пед. наук. – Магнитогорск. 2002.
17. Чупрова Л.В., Ершова О.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Инновационный образовательный процесс как основа подготовки современного специалиста // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 864.
18. Чупрова Л.В., Ершова О.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Учебно-методический комплекс как средство активизации самостоятельной работы студентов технического университета // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5; URL: [www.science-education.ru/119-14467](http://www.science-education.ru/119-14467) (дата обращения: 15.11.2014).
19. Чупрова Л.В., Муллина Э.Р., Мишурина О.А. Теоретико-методологические основания профессиональной подготовки студентов технического университета // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 4. – С. 153–156.
20. Чупрова Л.В., Ершова О.В., Родионова Н.И. Творческое развитие студентов в условиях рейтинговой системы оценки качества образования // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – Т. 14 – № 4–5. – С. 1476–1478.
21. Шевцова В.В. Влияние модульно-рейтинговой технологии обучения на качество учебных достижений студентов (на примере спортивно-педагогической дисциплины «Плавание»): авторефер. дис. ... канд пед наук. – Тюмень, 2003. – 26 с.