

УДК 372.851

О СПОСОБАХ ПРЕДМЕТНОЙ МОТИВАЦИИ В УСЛОВИЯХ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

© 2015

О. В. Сулягина, преподаватель кафедры «Физико-математические науки»
Нижегородский государственный инженерно-экономический институт Княгинино (Россия)

Аннотация. Одной из основных целей внедрения в учебный процесс вузов балльно-рейтинговой системы, является повышение мотивации студентов к системному и успешному освоению учебных дисциплин. Мотивация является решающим фактором эффективности учебного процесса, поэтому одной из наиболее актуальных педагогических задач на сегодня является необходимость мотивации студентов к самообразовательной деятельности, что непосредственно оказывает влияние на качество их образования. Проблема формирования мотивации учения и путей ее формирования на сегодня остаются предметом исследования многих зарубежных и отечественных педагогов. Существует множество различных классификаций мотивов учебной деятельности, но большинство ученых делят их на две большие группы: внешние или внутренние мотивы, социальные или познавательные. При формировании учебной мотивации нельзя не учитывать все разнообразие мотивов, однако необходимо повышать удельный вес внутренней (познавательной) мотивации учения, ведущей к наилучшим результатам. В статье рассматриваются концептуальные положения балльно-рейтинговой системы, ее преимущества и недостатки. Цель работы состоит в определении видов мотивов учения, проявляющихся у студентов посредством применения данной системы оценки в учебном процессе, и усиление внутренних мотивов учения и обогащение балльно-рейтинговой системы новыми возможностями. Определены приоритетные методические средства реализации балльно-рейтинговой системы – система заданий, формирующая личностные качества студентов: развитие познавательной активности, познавательных интересов, познавательной самостоятельности, творческих способностей, исследовательских навыков. Показана необходимость внедрения средств предметной мотивации в мотивационную сферу образовательных технологий, т. е. реализация мотивационных возможностей самого содержания учебной дисциплины. Сделаны выводы: процесс учения, контроль знаний, умений, навыков и формируемых компетенций, с помощью балльно-рейтинговой системы, происходит наиболее эффективно при оптимальном сочетании основных видов учебной мотивации и одновременного усиления внутренних мотивов средствами предметной мотивации учения.

Ключевые слова: балльно-рейтинговая система, мотивация, компетенция, познавательные мотивы, предметная мотивация, профессионально-ориентированные задачи, социальные мотивы.

Сейчас в нашей стране наверно невозможно найти Вуз в котором для контроля знаний умений, навыков и формируемых компетенций не применяется балльно-рейтинговая система, позволяющая осуществить комплексный учет успеваемости каждого студента. Основной целью внедрения балльно-рейтинговой системы является определение уровня качества и успешности освоения студентом учебной дисциплины через балльные оценки и рейтинги с измеряемой в зачетных единицах трудоемкости каждой дисциплины и образовательной программы в целом.

Успешность изучения дисциплины в системе зачетных единиц оценивается суммой набранных баллов по 100-балльной шкале, а успеваемость отдельно взятого студента – по общему показателю успеваемости, определяющий текущий рейтинг студента. Далее этот показатель успеваемости может быть рассчитан по традиционной для нас четырехбалльной шкале. Соотношения между оценками в баллах и их числовыми эквивалентами является существенной особенностью рейтингового регламента каждого учебного заведения. Примером может служить шкала, предложенная Сазоновым Б. А. [1].

Балльно-рейтинговая система оценки качества усвоения дисциплины предполагает текущий контроль успешности познавательной деятельности студента в течение семестра (в сумме не более 70 баллов) и итоговый контроль в период сессии по 30-балльной шкале. Общий балл по текущей успеваемости складывается из отдельных составляющих: посещаемость, контрольные мероприятия (коллоквиумы, тестирования), полнота и эффективность самостоятельных работ, участие в конференциях, олимпиадах и т. п. Студенты допускаются до экзамена (зачета) лишь в том случае, если имеют зачетный минимум баллов по текущему рейтингу. Данный факт стимулирует студентов на активную работу в течение всего семестра, не откладывая на потом изучение всего программного материала. Причем студенты уже с первой недели семестра видят, как повышается его оценка, и могут определить ее возможное итоговое значение. Еще одним положительным моментом системы рейтинговой оценки является то, что студенты сами выбирают,

каким образом они станут набирать баллы и определять для себя достаточное их количество, а, следовательно, рейтинговую оценку.

Но почему же очень часто студенты не рады ее внедрению, несмотря на очевидные плюсы ее внедрения в учебный процесс.

К сожалению, помимо явных преимуществ по отношению к традиционной четырехбалльной системе оценивания, балльно-рейтинговая система имеет ряд ошибок и недостатков: создаёт много дополнительной работы для преподавателя; призвана измерять успеваемость студентов только с учетом их регулярной работы в течение семестра; внедрение новой системы оценивания часто начинается без утвержденного положения о балльно-рейтинговой системе; регламенты оценки знаний по дисциплине включают в себя воспитательные моменты (дисциплинированность, активность на семинарах) и другие [1, с. 39]. Но хотелось бы остановиться на другом ее аспекте.

Одной из основных особенностей внедрения балльно-рейтинговой системы является повышение мотивации студентов к системному и успешному освоению дисциплины, способствующие оказать положительное влияние на качество учебного процесса и на оценку успеваемости студентов.

Под мотивом учения понимается направленность студента на отдельные стороны учебной работы, связанная с внутренним отношением студента к ней [2].

Проблема исследования мотивации и путей ее формирования на сегодня широко освещены в литературе и остаются предметом исследования многих зарубежных и отечественных педагогов (Л. И. Божович [3], М. В. Матюхина [4] и др.) и психологов (Л. С. Выгодский [5], Е. П. Ильин [6], А. Н. Леонтьев [7], А. К. Маркова [2], А. Маслоу [8], А. А. Реан [9] и др.).

Отечественным педагогом-психологом А. К. Марковой была предложена одна из наиболее точных классификаций учебных мотивов на сегодняшний день [2, с. 15]. По ее мнению мотивы можно разделить на две большие группы: познавательные и социальные. О наличии познавательных мотивов следует говорить если у

студента в ходе учения преобладает направленность на содержание учебного предмета. Если же у студента ярко выражена направленность на другого человека в ходе учения, то следует говорить о социальных мотивах учения. Также А. К. Марковой среди этих видов мотивов были выделены их уровни. Познавательные разделены на: широкие познавательные, учебно-познавательные, мотивы самообразования. В свою очередь социальные мотивы разделены на: широкие социальные, узкие социальные (позиционные), социального сотрудничества. Причем оба вида этих двух мотивов играют важную роль в учении.

Также помимо этой классификации существует еще одна не менее обсуждаемая, в которой все мотивы учения делятся на два вида: внутренние и внешние. Под внутренними мотивами понимается совокупность мотивов, заложенных в самой учебной деятельности, связанные с содержанием и самим процессом учения, реализующие познавательную потребность. Под внешними мотивами понимаются мотивы, которые не способны реализовать познавательную потребность, и не связаны с получением знаний [2, 9, 10]. Внутренними мотивами в данном случае являются: интерес к процессу решения задачи, к поиску способа решения, результату и т.д. С другой стороны, такое побуждение может исходить извне, от другого человека. Если без контроля и напоминания преподавателя мотив не актуализируется, то, следовательно, он является внешним для студента.

В исследовании, проведенном В. А. Якуниным и Н. И. Мешковым, [11] был обнаружен удивительный факт. Оказалось, что «сильные» и «слабые» студенты отличаются друг от друга, не по уровню интеллекта, а по уровню мотивации учебной деятельности. Для сильных студентов характерна внутренняя мотивация: они ориентированы на получение прочных профессиональных знаний и практических умений. Учебные же мотивы слабых студентов в основном внешние, ситуативного характера: избежать осуждения и наказания за плохую учебу, не лишиться стипендии и т.д. Поэтому при формировании учебной мотивации нельзя не учитывать все разнообразие мотивов, однако необходимо повышать удельный вес внутренней мотивации учения, ведущей к наилучшим результатам [12].

Попробуем ответить на вопрос: совокупность каких мотивов учения формирует балльно-рейтинговая система? Внутренних или внешних? Социальных или познавательных?

Известно, что под балльно-рейтинговой системой понимается система непрерывной накопительной количественной оценки качества освоения студентами основной образовательной программы. А значит, для набора рейтинговых баллов студенту необходимо пройти ряд обязательных контрольных мероприятий, не пропускать занятия и т. п. Он осознает, что ему необходимо учиться, узнавать новое, добиваться высокого балла (рейтинга), чтобы получить стипендию, хорошо выглядеть в глазах родных, друзей, а в итоге закончить вуз, получить диплом и стать квалифицированным кадром. Как видно, здесь есть как внешние, так и внутренние мотивы, но очевидно, что внешние мотивы преобладают. Это значит, что перед преподавателем стоит очень важная, и одновременно сложная задача усиления внутренних мотивов учения и обогащение балльно-рейтинговой системы новыми возможностями.

Приоритетными методическими средствами балльно-рейтинговой системы должны стать задания, формирующие личностные качества студентов: развитие познавательной активности, познавательных интересов, познавательной самостоятельности, творческих способностей, исследовательских навыков. Для балльно-рейтинговой системы это можно сделать через систему заданий, чтобы студент выполнял задания не ради получения высокого балла, а в познавательном плане, ради постижения нового. Поэтому в мотивационную сферу

образовательных технологий необходимо закладывать средства предметной мотивации, т. е. реализовывать мотивационные возможности самого содержания учебной дисциплины [13]. Математика как учебная дисциплина содержит в себе для этого огромные возможности.

Во-первых, для студента невероятно значима прикладная направленность математики. Задачи с практической направленностью всегда вызывают неподдельный интерес и должны занимать одно из центральных мест в курсе изучения математики [14]. Поэтому иногда, на занятиях полезно предлагать студентам самостоятельно составлять профессионально-ориентированные задачи на вновь изученный материал. Причем при составлении задач нужно не просто опираться на предложенные задания из учебника, важно студентам самостоятельно продумать постановку и решение проблемы, конечно же, с помощью логических умозаключений на основе известных законов математики.

Во-вторых, проблемность математики. Необходимость доказательства выдвинутых гипотез побуждает природную любознательность студентов, мотивирует их учебную деятельность. Преподавателю остается лишь определить когда, где и в какой степени задействовать исследовательские задания, проблемные ситуации

В-третьих, исторические сведения. История завораживает своей таинственностью, делает познание не только более осознанным, но и увлекательным, представляя собой большую мотивирующую силу в обучении.

В-четвертых, красота математики. Математическое содержание необычайно богато различными проявлениями прекрасного: красота геометрических форм и линий, красота математических рассуждений и умозаключений.

Математическое образование есть неотъемлемая часть общей культуры для всех студентов, и поэтому изучение дисциплины «математика» в высшей школе является необходимостью. Это основа высокого уровня интеллектуального развития будущего выпускника, на базе которой он способен будет дальше уже самостоятельно совершенствовать свою квалификацию, формировать инновационное мышление в своей отрасли деятельности.

Формировать мотивацию – это не означает, что мы должны заложить готовые цели и мотивы в голову обучающихся, перед преподавателем стоит сложная задача создания таких благоприятных условий и ситуаций, при которых у студента происходило развитие желаемых целей и мотивов с учетом индивидуализации и его внутренних устремлений. Практическая направленность содержания учебных проблем, проблемность математики, ее красота, применение исторических сведений в процессе учения являются серьезными стимулами для создания внутренней мотивации изучения математики для дальнейшего развития личности студента и подготовке к его будущей профессиональной деятельности. Становится очевидным необходимость внедрения средств предметной мотивации в мотивационную сферу балльно-рейтинговой системы оценки. Процесс учения, контроль знаний, умений, навыков и формируемых компетенций, с помощью балльно-рейтинговой системы, происходит наиболее эффективно при оптимальном сочетании основных видов учебной мотивации и одновременного усиления внутренних мотивов средствами предметной мотивации учения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Сазонов Б. А. Балльно-рейтинговые системы оценивания знаний и обеспечение качества учебного процесса / Высшее образование в России, № 6, 2012. С 28–39.
2. Маркова А. К., Т. А. Матис, Орлов А. Б. Формирование мотивации учения: Кн. Для учителя. М. : Просвещение. 1990. 192 с.
3. Божович Л. И., Проблемы формирования личности: Избранные психологические труды. М. : Воронеж.

1995. 351 с.
4. Матюхина М. В. Мотивация учения младших школьников. М. : Педагогика. 1984. 144 с.
 5. Выгодский Л. С. Педагогическая психология. М. : Педагогика. 1991. 480 с.
 6. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб. : Питер, 2003. 512 с.
 7. Леонтьев А. Н. Потребности, мотивы и эмоции. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1971. 40 с.
 8. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб. : Питер, 2003. 32 с.
 9. Талызина Н. Ф. Педагогическая психология: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. М. : Издательский центр «Академия», 1998. 288 с.
 10. Родионов М. А., Мотивация учения математике

и пути ее формирования: Монография. Саранск: Изд-во МГПИ им. М.Е. Евсеева. 2001. С 143–144.

11. Реан А. А., Психология изучения личности: Учеб. пособие. СПб. , Изд-во Михайлова В. А. 1999. 288 с.
12. Каменева И. О. Контроль как средство формирования учебной мотивации студентов высших учебных заведений: Дис. ... канд. пед. наук. Саранск, 2009. 138 с.
13. Зайкин М. И., Реутина Е. С. О способах предметной мотивации учебной математической деятельности школьников / Инновационные образовательные технологии и методы их реализации. Арзамас, Москва. : Издательство СГУ. 2012. С. 221–226.
14. Носков М. В., Шершнева В. А. Компетентностный подход к обучению математике / Высшее образование в России, № 4, 2005. С. 36–40.

ABOUT WAYS OF SUBJECT MOTIVATION IN CONDITIONS OF SCORE - RATING SYSTEM OF VALUING RESULTS OF MATHEMATICAL ACTIVITY OF STUDENTS

© 2015

O. V. Sutyagina, the teacher of the chair «Physics and mathematics»
Nizhny Novgorod State Engineering-Economic Institute, Knyaginino (Russia)

Abstract. One of prime objectives of introduction in educational process of high schools of score-rating system, is increase of motivation of students to system and successful development of subject matters. The motivation is a determinative of efficiency of the educational process, therefore one of the most actual pedagogical problems for today is the indispensability of motivation of students to self-educational activity that does not influence quality of their formation. A problem of formation of motivation doctrines and ways of its formation for today remain an object of research of many foreign and domestic teachers. There is a set of various classifications of motives of educational activity, but the majority of scientists divide them on two greater groups: external or internal motives, social or cognitive. At formation of educational motivation it is necessary to consider all variety of motives; however it is necessary to raise relative density of internal (cognitive) motivation of the doctrine, the leader to the best results. In article conceptual positions of score-rating system, its advantage and lacks are considered. The objective of work consists in definition of types of motives of the doctrine shown at students by means of application of given system of an assessment in educational process, and strengthening of internal motives of the doctrine and enrichment of score -rating system by new possibilities. Priority methodical means of realization of score -rating system – the system of tasks shaping personal qualities of students are certain: progress of cognitive activity, cognitive interests, cognitive independence, creative capacities, and research skills. The indispensability of introduction of means of subject motivation in motivational area of educational technologies, i.e. realization of motivational possibilities of the content of a subject matter is shown. Are drawn conclusions: process of the doctrine, the control of knowledge, skills, skills and shaped competence, by means of score-rating system, occurs most effectively at an optimum combination of the basic types of educational motivation and simultaneous strengthening of internal motives by means of subject motivation of the doctrine.

Keywords: score-rating system, motivation, the competence, cognitive motives, the subject motivation, professional-focused problems, social motives.

УДК 378.032

ПЕДАГОГИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО ИНЖЕНЕРА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

© 2015

P. V. Sutyagina, кандидат наук по государственному управлению,
доцент кафедры транспортных технологий
Запорожский национальный технический университет, Запорожье (Украина)

Аннотация. Статья посвящена проблеме педагогизации процесса формирования у будущих инженеров железнодорожного транспорта управленческой культуры в процессе профессиональной подготовки. Обосновываются направления, условия обновления этого процесса с учетом современных рыночных условий и особенностей развития в этих условиях железнодорожной отрасли.

Ключевые слова: управленческая культура, профессиональная подготовка, инженер железнодорожного транспорта, преподаватель.

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Современное общество ставит задачи, устанавливает нормы, определяет новые приоритеты в содержании самого понятия «инженер железнодорожного транспорта» на всех уровнях и во всех аспектах, в том числе и в понимании понятия «управленческая культура».

Однозначно одно: управленческая культура в рамках иерархии любого коллектива или организации – дело очень тонкое, сложное и деликатное. Тут содержится обширная сфера педагогического, социально-психологического влияния на профессиональное становление специалиста. Главное – владеть его составными не только для налаживания рациональных производственных взаимоотношений, но и для успешного их динамическо-

го саморазвития.

Особенно необходима сформированность управленческой культуры для тех, кто связан с современными транспортными системами, требованиями рынка транспортных услуг.

Анализ последних исследований и публикаций. Сегодня все больше ученых (Т. Гура, О. Игнатюк, А. Пономарев, А. Романовский, Л. Товажнянский, Т. Шаргун и др.) в процессе проектирования содержания профессионального образования будущего инженера модели XXI в. склоняются к мысли о необходимости реформирования системы образования, качественно нового подхода к определению его цели, задач и содержания. Одной из ведущих тенденций развития и совершенствования современного образования является переход к ценностной