

В. В. Капралов**Дидактические средства оценивания эффективности формирования профессиональных компетенций в контексте модульного обучения**

Проведен анализ ряда модульно-рейтинговых и балльно-рейтинговых систем отечественных образовательных учреждений высшего профессионального образования в Российской Федерации. Анализ дидактических средств оценивания эффективности формирования профессиональных компетенций показал, что в целом оценивание наиболее качественно осуществляется в условиях модульно-рейтинговой системы оценки. Подробно изучены качественные характеристики понятия «рейтинг». Особое внимание уделено анализу рейтинговой оценки знаний обучающихся. Переход к рейтинговым оценкам позволит, с одной стороны, отразить в большом диапазоне индивидуальные способности обучающегося, а с другой – увеличить состязательность учения, объективизировать оценки, учитывая не только одноразовые результаты контроля, но и особенности работы в течение всего семестра. Именно установление персонального рейтинга способствует мобилизации самостоятельности курсанта и активности при выполнении учебной программы – это приводит к улучшению его профессиональной подготовки в целом. Исследованы дидактические средства оценивания эффективности формирования профессиональных компетенций, что в целом оценивание наиболее качественно осуществляется в условиях модульно-рейтинговой системы оценки. Повышение качества учебной деятельности курсантов в современной дидактике высшей военной школы связывается, прежде всего, с разработкой различных рейтинговых способов оценивания. Рейтинговая система оценивания позволяет преодолеть ряд недостатков существующей традиционной четырех балльной системы и достаточно дифференцированно оценить успехи и личные особенности учебной деятельности каждого обучающегося на протяжении изучения им учебной дисциплины, позволяет курсантам лучшим образом раскрыть свой индивидуальный потенциал, а также отслеживать объективную динамику усвоения знаний и развития компетенций в течение семестра, учебного года и за все время обучения, повысить объективность оценки знаний.

Ключевые слова: профессионально значимые качества, форма оценки знаний, рейтинг, модульно-рейтинговая система, дескриптор, дидактические средства оценивания, модульно-рейтинговая технология, шкала оценок, балльно-рейтинговая система.

V. V. Kapralov**Didactic Means to Estimate Formation Efficiency of Professional Competences in the Context of Modular Training**

The analysis of a number of modular-rating and mark-rating systems of Russian educational institutions of higher education in the Russian Federation is carried out. The analysis of didactic means to estimate formation efficiency of professional competences showed that in whole estimation is most qualitatively carried out in conditions of the modular-rating system of assessment. Qualitative characteristics of the concept "rating" are in detail studied. The special attention is paid to the analysis of rating assessment of students' knowledge. Transition to rating estimates will allow to reflect, on the one hand, in big range students' individual abilities, and on the other hand – to increase competitiveness of the doctrine, objectify estimates, considering not only disposable results of control, but also features of work during the whole semester. Establishment of the personal rating promotes mobilization of independence of the cadet and activity at implementation of the training programme, it leads to improvement of his professional training in whole. Didactic means to estimate formation efficiency of professional competences are investigated and showed that in whole estimation is most qualitatively carried out in conditions of the modular-rating system of assessment. Improvement of quality of the educational activity of cadets in modern didactics of the higher military school is connected, first of all, with development of various rating ways of estimation. The rating system of estimation allows to overcome a number of shortcomings of the existing traditional four-mark system and enough differentially to estimate progress and personal features of the educational activity of every student throughout studying of the subject, allows cadets to reveal in the best way their individual potential, and also to trace objective dynamics in study of knowledge and development of competences during a semester, academic year and training during the whole period of study, to increase objectivity of knowledge assessment.

Keywords: professionally significant qualities, a form of knowledge assessment, rating, a modular-rating system, a descriptor, didactic means of estimation, modular-rating technology, rating scale, a mark-rating system.

В настоящее время главной задачей военных образовательных учреждений высшего профессионального образования является подготовка квалифицированных офицеров соответствующего уровня

и профиля, компетентного, ответственного и творческого, свободно владеющей своей военной профессией, способного к эффективной работе и

готового к постоянному профессиональному росту и профессиональной мобильности.

Формирование профессионально значимых качеств будущих офицеров в военных вузах происходит в процессе обучения при освоении дисциплин всех циклов подготовки и особую роль здесь имеют дисциплины предметной подготовки, т.к. именно в ходе их изучения курсанты приобретают знания, умения и навыки, необходимые им для профессиональной деятельности. При этом известно, что эффективность применения педагогическим составом технологий обучения курсантов характеризуется относительным изменением результатов обучения за определенный промежуток времени – это выявляется в итоге обобщения и сравнения полученных статистических данных – эффективность процесса обучения характеризуется приращением результатов за определенный (контрольный) промежуток времени.

Приращение результатов в обучении выявляется при их оценивании, т.е. дается оценка эффективности обучения, под которой в дидактике подразумеваются конкретные результаты взаимодействия преподавателя и обучающихся в ходе реализации спроектированных технологий обучения. При этом военные преподаватели обуславливают необходимые методы и формы контроля, критерии качества усвоения изученного материала, а также определяют процедуры его усвоения и обосновывают способы индивидуальной коррекции учебной деятельности будущих специалистов.

Специфика учебной деятельности курсантов проявляется в ее творческом характере и индивидуальности в каждом продукте этой деятельности. С этой спецификой связаны следующие противоречия и недостатки в сложившейся системе военного профессионального образования:

- несоответствие форм и методов контроля и оценки результатов учебной и учебно-профессиональной деятельности курсантов их творческому характеру;

- субъективный подход к оценке продуктов учебной и учебно-профессиональной деятельности курсантов;

- отсутствие конкретных критериев оценки результатов деятельности курсантов с позиций компетентностного подхода.

Традиционная форма оценки знаний, умений и навыков курсантов главным образом ориентирована на итоговую аттестацию знаний в период экзаменационных сессий и не учитывает качества, уровень выполнения текущих заданий: фиксиру-

ется факт выполнения, почти не предусматривается стимулирование систематической работы курсантов в ходе семестров обучения, а также не обеспечивается организованной самостоятельной работы курсантов над блоками, частями изучаемого материала. Кроме этого проявляется отсутствие духа здоровой постоянной состязательности по результатам текущего контроля.

Серьезным недостатком традиционной формы оценки является также недостаточность информации о личных особенностях учебной деятельности конкретного обучающегося на протяжении этапа изучения им учебной дисциплины. Оценки, выставляемые курсанту при устном или письменном опросе, выполнении различных работ и т.д., обуславливают оценивание его по среднему баллу. Однако такая ориентация на средний уровень знаний у курсантов оказывает отрицательное влияние не только на эффективное формирование качества знаний, но и лишает способных обучающихся возможности максимально раскрыть свой индивидуальный потенциал.

Известно, что подготовка военных и гражданских специалистов осуществляется в целом на одних и тех же правовых, научных, методологических и образовательных основах. Основываясь на этом положении, следует отметить, что во многих гражданских образовательных учреждениях высшего профессионального образования за последние десятилетия, а также в связи с необходимостью выполнения условий Болонской декларации, были рассмотрены и апробированы различные подходы к оценке знаний, умений и навыков студентов. Одним из важных условий этого процесса является переход на рейтинговую оценку учебной деятельности студентов. При этом принцип контроля результатов обучения тесно связан с выбором шкалы оценки знаний. В разные периоды истории России для оценки знаний обучаемых использовались различные оценочные шкалы, в том числе и рейтинговая шкала оценок.

Наиболее известна классификация оценочных шкал, предложенная В.В. Гузевым (см. рис. 1). На представленном рисунке видно, что рейтинговая оценка является частным случаем ранговой шкалы оценок и целью ее является, в том числе построение иерархического списка обучающихся. Рейтинг – это число, которое выводится в результате опроса субъективного мнения экспертов либо путем набора очков (пунктов, баллов). В конце учебного семестра все очки, набранные обучающимся суммируются, и выводится его личный рейтинг. После этого всех обучающихся

можно ранжировать по возрастанию рейтингов. Среди очевидных достоинств рейтинговой системы оценки В.В. Гузеев отмечает стимуляцию учебной активности обучающихся, а среди недостатков – субъективизм экспертного способа оценки [6. С. 29].

Необходимо отметить, что в научных трудах и педагогической литературе приведены различные классификации рейтинговой оценки – большинство авторов (С. И. Денисенко [7], Г. Н. Егорова

[8], П. Н. Пустыльник [15], М. В. Рыжаков [12], Г. Н. Чубрина [21], Т. Н. Щеднова [23] и др.) выделяют предварительную, текущую и итоговую рейтинговую оценки. Такой подход основывается на применении рейтингового контроля, т.е. является полученная рейтинговая оценка кумулятивной, которая накапливается за определенный промежуток времени, или разовой – полученной на аттестационном мероприятии.



Рис. 1. Классификация оценочных шкал по В.В. Гузееву [5]

Другой подход (А. Артемов [1], Е. В. Астахова [2], М. Панин [13], Б. А. Сазонов [16], Г. Ф. Сидоров [18], А. В. Феоктистов [19] и др.) основан на масштабе (уровне) применения рейтингового контроля: дисциплина, кафедра, факультет, вуз. В этом случае выделяют предметный, кафедральный и общий рейтинги. Общими положениями у всех исследователей является то, что цель рейтингового оценивания ими видится в объективной оценке качества образования путем установления соотношения между запланированным и полученным качеством образования, а также в стимуляции учебно-познавательной активности обучающихся.

Анализ различных позиций авторов показал, что ими выделяются следующие качественные характеристики понятия «рейтинг»:

- рейтинг – это количественная оценка знаний;
- рейтинг может иметь как накопительный (кумулятивный), так и разовый характер;
- рейтинг подразумевает планирование качества обучения;

- рейтинг показывает соотношение запланированных и полученных знаний;

- рейтинговый контроль использует порядково-ранговую оценочную шкалу [10. С.86].

Основной характеристикой рейтинга, по нашему мнению, является количественное представление результатов обучения, поэтому в нашем исследовании мы будем придерживаться определения, данного А. Чучалиным, и О. Боевым: рейтинг это количественный показатель качества образования студентов. Рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы предполагает текущий контроль успешности познавательной деятельности студента в течение семестра и итоговый контроль в период сессии [22. С.35]. Основной принцип данной системы заключается в определении соответствия фактических результатов образования (знаний, компетенций) запланированным.

В целом модульно-рейтинговая система складывается из двух частей: модульной и рейтинговой. И основными задачами рейтинговой оценки знаний обучающихся являются:

– широкое использование в учебном процессе форм, методов и средств обучения, обеспечивающих реализацию образовательных программ высшего профессионального образования;

– систематический контроль успешности учебной и учебно-профессиональной деятельности обучающихся и соответствия их уровня знаний, умений и навыков требованиям государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности;

– поддержание постоянной обратной связи с обучающимися в усвоении учебного материала и принятие своевременных решений в управлении качеством подготовки специалистов на уровне профессорско-преподавательского состава, кафедр, других структурных подразделений и образовательного учреждения в целом;

– индивидуализация обучения, систематизация стимулирования ритмичной учебной, учебно-профессиональной и самостоятельной работы обучающихся с учетом их способностей и интересов [11. С. 27–28].

Следует заметить, что в отличие от характерной для государственных образовательных стандартов второго поколения квалификационной модели специалиста, компетентностные модели выпускников государственных образовательных стандартов третьего поколения ориентированы на более широкую сферу деятельности и менее привязаны к конкретным объектам и предметам труда. Компетентностная модель выпускника представляет собой описание того, каким набором компетенций должен обладать выпускник вуза, к выполнению каких функций в какой степени и на каком уровне он должен быть подготовлен.

Результаты обучения могут быть заданы в виде дескрипторов – описания того, что должен знать, понимать и/или уметь обучающийся по завершении учебной программы. Система дескрипторов не привязана к конкретному образовательному контексту, поэтому может применяться при сопоставлении различных систем сертификации. Так, в Болонском процессе для определения квалификаций (степеней) высшего образования используются Дублинские дескрипторы, представляющие собой: квалификации, означающие завершение сокращенного цикла высшего образования (в рамках первого цикла / ступени / степени / уровня); квалификации, означающие завершение первого цикла; квалификации, означающие завершение второго цикла; квалификации, означающие завершение третьего цикла [9. С. 33–31, 101].

Обобщение представленных формулировок Дублинских дескрипторов позволяет констатировать, что дескрипторы представляют собой некий консенсус в области оценки результатов обучения на каждой его ступени и могут применяться в национальных системах высшего образования с большей степенью детализации. В Российской Федерации понятие «дескриптор» – основные признаки освоения (показатели достижения результата) – используется применительно к компетентностным моделям в новых государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования. В структуре стандартов по конкретным направлениям подготовки заложены как инвариантные, так и специальные к области деятельности дескрипторы.

Потребность такова, что в рамках компетентностного подхода необходимо оценивать не только знания, умения и навыки курсантов, но и уровень формируемых у них компетенций. Поэтому происходит педагогический поиск и апробирование системы, которая позволяла бы оценивать уровень формируемых у обучающихся компетенций с учетом предъявляемых к выпускнику требований. Так, на основании Приказа Минобрнауки РФ от 11.07.2002 № 2654 «О проведении эксперимента по введению рейтинговой системы оценки успеваемости студентов вузов» в 20 российских вузах прошла апробация рейтинговой системы [14]. Результаты выявили как достоинства, так и недостатки рейтинговой системы. Общие выводы были таковы, что применение модульно-рейтинговой системы обучения и оценки знаний студентов по сравнению с традиционной системой в основном показало свои преимущества.

Нами был проведен анализ ряда модульно-рейтинговых и балльно-рейтинговых систем отечественных образовательных учреждений высшего профессионального образования в Российской Федерации, которые нашли свое отражение в соответствующих Положениях вузов о модульно-рейтинговой (балльно-рейтинговой) системе оценки знаний студентов. Так, в большинстве вузов используется 100-балльная оценочная шкала, кроме этого рассчитывается средний рейтинг каждого обучающегося. Материал учебной дисциплины разбивается на отдельные учебные модули (тематически завершенные отделы), по каждому модулю оцениваются элементы учебной деятельности обучающихся, кроме такой оценки принимаются во внимание сроки выполнения

заданий, активность на занятиях, участие в различных мероприятиях учебного характера.

100-балльная рейтинговая система предусматривает периодический контроль текущей успеваемости в течение семестра. Максимальная оценка за текущую успеваемость составляет 60 баллов. При этом учитываются работа на лабораторных, практических занятиях, семинарах; результаты сдачи семестровых заданий, курсовых работ, коллоквиумов как формы проверки и оценивания знаний обучающихся (проводится в письменной форме в виде тестового опроса, в виде ответов на контрольные вопросы или в виде решения контрольных задач в течение семестра) и допуска их к итоговому испытанию по дисциплине, рубежных проверок по разделу курса лекций, контрольных работ, аттестации по дополнительным вопросам.

Положительной оценкой считается сумма от 40 до 60 баллов при условии, что студент имеет зачеты по всем плановым заданиям и успешно прошел все предусмотренные контрольные испытания. Виды таких заданий и испытаний, распределение 60 баллов по точкам текущего контроля, а также порядок аттестации, как правило, устанавливаются кафедрой, за которой закреплена соответствующая учебная дисциплина. В свою очередь к итоговой аттестации допускаются студенты, набравшие по дисциплине не менее 40 баллов. Только в исключительных случаях с разрешения заведующего кафедрой возможен допуск к зачету (зачету с оценкой) или экзамену обучающегося, который набрал в семестре менее 40 баллов, но при условии выполнения всех видов учебных поручений.

В зачетную книжку студенту выставляется оценка в рейтинговых баллах и по традиционной системе оценок. Для хорошо успевающих студентов предусматривается индивидуальный подход – возможность оценки знаний по дисциплине без специально проводимого зачета или экзамена, но при соблюдении следующих условий:

– у преподавателя должны быть сведения (уверенность) о том, что по данной дисциплине оценка конкретного обучающегося складывается из рейтинговых оценок по отдельным разделам (видам учебных поручений);

– все разделы учебной дисциплины и все виды учебных поручений охвачены текущим рейтинговым контролем (оцениванием), при этом проверены как теоретические, так и практические знания обучающегося.

Каждый обучающийся имеет право повысить свою рейтинговую оценку с учетом сдачи семестрового экзамена.

В результате такой системы оценивания текущая успеваемость синхронно отслеживается по всем учебным дисциплинам на всех факультетах учебного заведения в период специально выделенных в учебном процессе контрольных (зачетных) недель. Результаты контроля вводятся в базу данных и обрабатываются. Итоги контрольных недель анализируются на кафедрах и других структурных подразделениях вуза, затем принимаются соответствующие решения.

Принятые решения реализуются по отношению к обучающимся, преподавателям, технологиям, средствам обучения и др. Результаты контрольных недель за семестр и итоговая зачетная или экзаменационная оценка учитываются суммарно, с учетом текущей успеваемости, что составляет от 61 (в некоторых вузах от 60) до 100 баллов, и выставляются в экзаменационную ведомость, вводятся в базу данных.

Таким образом, в анализируемой системе оценивания рейтинг каждого обучающегося является индивидуальной комплексной оценкой его успеваемости по всем направлениям учебной деятельности: овладение дисциплинами учебного плана; прохождение всех видов практик; сдача итогового государственного экзамена; выполнение и защита выпускных квалификационных работ и др. Все указанные направления учебной деятельности в одних вузах принимаются равнозначными, то есть с одинаковыми коэффициентами весомости (Волгоградский технический государственный университет и др.); в других вузах учитывают в рейтинг-планах кафедр сложность и весомость выполняемых студентами заданий, но каждый из обучающихся оценивается по 100-балльной шкале, что позволяет определять среднее значение рейтинговых оценок по всем видам учебной деятельности. Эту величину называют средним семестровым рейтингом. При этом в основном принята следующая шкала соответствия традиционных и рейтинговых оценок: оценке «отлично» соответствуют набранные 90 – 100 баллов; оценке «хорошо» – от 76 до 89 баллов и «удовлетворительно» – от 61 до 75 баллов; «неудовлетворительно» – 60 баллов и менее.

В дополнение к 100-балльным шкалам некоторые вузы применяют «поощрительный процент», который добавляется обучающемуся за дополнительную работу, способствующую повышению качества знаний по дисциплине (уча-

стие в предметной олимпиаде, научной конференции и пр.). Критерии оценивания дополнительных работ определяются на заседании кафедры. Вузами также применяются и «штрафные» баллы за пропуски занятий и несвоевременное выполнение заданий, учебных работ. Успеваемость студента в семестре оценивается по наиболее простой формуле – как среднее значение рейтинговых оценок по всем видам учебной деятельности. Эту величину называют средним семестровым рейтингом.

Необходимо заметить, что образовательные задачи, решаемые военными вузами и их функционирование имеют ряд серьезных особенностей. Но изучение опыта работы научно педагогических работников в военных вузах показывает, что многие из них выходят за пределы принятой четырех балльной системы оценок. Это связано с пониманием того, что на практике действующая система оценок трансформируется в «трехбалльную». Преподаватели стремятся более тщательно продумывать дидактическую основу образовательного процесса с целью достижения лучших результатов учебной деятельности курсантов и повышения объективности их оценки. Решению этой проблемы посвящены ряд научных трудов: С. А. Барышников [3], Л. В. Байборонова [5], занимавшийся особенностями модульно-рейтинговой системы обучения на технических кафедрах; О. А. Брага [4] и М. Л. Хасанова [20] – исследовали использование рейтинговой системы контроля качества обучения в военном вузе; Т. С. Куликова [11], которая исследовала модульно-рейтинговую систему как средство активизации самостоятельной учебной деятельности курсантов военного вуза на занятиях по математике, Г. Ф. Сидоров [17, 18] – исследовал модульно-уровневую систему обучения и др.

В контексте рассматриваемой в работе проблемы следует отметить, что в современной дидактике высшей военной школы ее решение связывается прежде всего с разработкой различных рейтинговых способов оценивания, особенностью которых является определение ранга/места курсанта, которое он занимает при изучении дисциплины в учебной группе (взводе), учебном потоке и т. д. Думается, что переход к рейтинговым оценкам позволит, с одной стороны, отразить в большом диапазоне индивидуальные способности обучающегося, а с другой – увеличить состязательность учения, объективизировать оценки, учитывая не только одноразовые результаты контроля, но и особенности работы в течение

всего семестра. Именно установление персонального рейтинга способствует мобилизации самостоятельности курсанта и активности при выполнении учебной программы – это приводит к улучшению его профессиональной подготовки в целом. При этом каждый вид учебной деятельности имеет свой весовой коэффициент. Поэтому назначение рейтинга за оценку зависит от весового коэффициента вида занятия и от уровня сложности заданий, выполняемых обучающимся. Полученный рейтинговый балл является количественной мерой качества обученности курсанта по той совокупности изученного им учебного материала, которая была необходима для успешного выполнения конкретного задания.

Таким образом, анализ дидактических средств оценивания эффективности формирования профессиональных компетенций показал, что в целом оценивание наиболее качественно осуществляется в условиях модульно-рейтинговой системы оценки, что дает основание сформулировать следующие выводы:

1. Модульно-рейтинговая технология представляет собой технологию организации учебного процесса, в которой в качестве цели обучения выступает совокупность профессиональных компетенций обучающегося, а в качестве средств ее достижения – модульное построение содержания и рейтинговое оценивание учебной и учебно-профессиональной деятельности курсантов, что в целом обеспечивает, в том числе, управление качеством развития профессиональных компетенций у выпускников военных вузов.

Повышение качества учебной деятельности курсантов в современной дидактике высшей военной школы связывается, прежде всего, с разработкой различных рейтинговых способов оценивания, особенностью которых является определение ранга/места курсанта, которое он занимает при изучении дисциплины в учебной группе (взводе), учебном потоке и т. д.

2. Рейтинговая система оценивания позволяет преодолеть ряд недостатков существующей традиционной четырех балльной системы и достаточно дифференцированно оценить успехи и личные особенности учебной деятельности каждого обучающегося на протяжении изучения им учебной дисциплины, позволяет курсантам лучшим образом раскрыть свой индивидуальный потенциал, а также отслеживать объективную динамику усвоения знаний и развития компетенций в течение семестра, учебного года и за все время обучения, повысить объективность оценки знаний.

Установление персональным рейтингом способствует мобилизации самостоятельности курсанта и активности при выполнении учебной программы, что приводит к улучшению его профессиональной подготовки в целом.

Библиографический список

1. Артемов, А. Модульно-рейтинговая система / А. Артемов, Н. Павлов, Т. Сидорова [Текст] // Высшее образование в России. – 1999. – № 4. – С.121-125.
2. Астахова, Е. В. Активизация самостоятельной учебной работы студентов технического университета в модульно-рейтинговом обучении [Текст]: дис.канд. пед. наук: 13.00.08. – Кемерово, 2005. – 191 с.
3. Барышников, С.А. Особенности модульно-рейтинговой системы обучения на технических кафедрах [Текст] / Межвузовская научно-методическая конференция «Современные педагогические технологии и качество обучения курсантов. Модульно-рейтинговая система обучения – теория и практика» 10–11 февраля 2010 г. – Челябинск, 2010. – С. 25-28.
4. Брага, О.А. Опыт использования рейтинговой системы контроля качества обучения в военном вузе [Текст] / Межвузовская научно-методическая конференция «Современные педагогические технологии и качество обучения курсантов. Модульно-рейтинговая система обучения – теория и практика» 10-11 февраля 2010 г. – Челябинск, 2010. – С.31-35.
5. Байбородова Л.В., Серебрянников Л.Н. Предпрофильная подготовка: структура и опыт [Текст]: учебно-методическое пособие. – Ярославль: Издательство ЯГПУ им. К.Д.Ушинского, 2005. – 165 с.
6. Гузев, В. В. Оценка, рейтинг, тест [Текст] // Народное образование. Школьные технологии. – 1998. – № 3. – 40 с.
7. Денисенко, С.И. Рейтинг как комплексное средство контроля учебной деятельности студентов [Текст] // Инновации в образовании. – 2002. – № 1. – С. 86-95.
8. Егорова, Г. Н. Модульно-рейтинговая технология обучения графическим дисциплинам в техническом вузе [Текст]: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 : Воронеж, 2004 199 с.
9. Касевич, В. Б., Светлов, Р. В., Петров, А. В., Цыб, А. В. Болонский процесс в вопросах и ответах - СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004. - 108 с.
10. Касимов, Р.Я. Рейтинг в вузе: закономерное и случайное / Р.Я. Касимов, В.Я. Зинченко, И.И. Грандберг [Текст] // Высшее образование в России. – 1994. – № 3. – С. 83-92.
11. Куликова, Т. С. Модульно-рейтинговая система как средство активизации самостоятельной учебной деятельности курсантов военного вуза на занятиях по математике [Текст]: дис. ... канд. пед. наук : 20.01.06 : Пермь, 2001 171 с.
12. Модульно-рейтинговая система в профильном обучении: методические рекомендации [Текст] / под ред. М.В. Рыжакова. - М., "СпортАкадем-Пресс", 2005. - 362 с.
13. Панин, М. Морфология рейтинга [Текст] / М. Панин // Высшее образование в России. – 1998. – №1. – С. 90-94.
14. Приказ Минобразования РФ от 11.07.2002 № 2654 «О проведении эксперимента по введению рейтинговой системы оценки успеваемости студентов вузов».
15. Пустыльник, П.Н. Некоторые результаты анализа применения модульно-рейтинговой методики обучения в технологическом образовании [Электронный ресурс] // Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург. – Режим доступа: <http://www.emissia.org/offline/2010/1422.htm>.
16. Сазонов, Б.А. Система зачетных единиц: особенности организации и календарного планирования учебного процесса [Текст] // Проектирование образовательных стандартов на основе компетентностного подхода и кредитно-модульной системы зачетных единиц: материалы работы Совещания УМС, 26 сентября 2005г. / под ред. Е.И. Моисеева и В.В. Тихомирова. – М.: МАКС Пресс, 2005. – 120с.
17. Сидоров, Г.Ф. Модульная система и рейтинговый мониторинг ее оценивания [Текст] / Межвузовская научно-методическая конференция «Современные педагогические технологии и качество обучения курсантов. Модульно-рейтинговая система обучения – теория и практика» 10–11 февраля 2010 г. – Челябинск, 2010. – С.16-21.
18. Сидоров, Г.Ф. Модульно-уровневая система [Текст] / Межвузовская научно-методическая конференция «Современные педагогические технологии и качество обучения курсантов. Модульно-рейтинговая система обучения – теория и практика» 10–11 февраля 2010 г. – Челябинск, 2010. – С.76-82.
19. Феоктистов, А. В. Научно-методические основы рейтинговых технологий в вузе [Текст]: учеб. пособие: для высшего руководства, преподавателей, сотрудников и аспирантов высших учебных заведений / А.В. Феоктистов; Федер. агентство по образованию Рос. Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "Сиб. гос. индустриал, ун-т". - Новокузнецк: Изд-во СибГИУ, 2005. – 104 с.
20. Хасанова, М.Л. Модульно-рейтинговая система обучения курсантов [Текст] / Межвузовская научно-методическая конференция «Современные педагогические технологии и качество обучения курсантов. Модульно-рейтинговая система обуче-

ния – теория и практика» 10-11 февраля 2010 г. – Челябинск, 2010. – С.97-99.

21. Чубрина, Г.Н. Оценка учебных достижений на основе модульно-рейтингового подхода как фактор повышения качества обучения в вузе [Текст]: материалы II Всероссийской научно-методической конференции с международным участием «Управление образовательным процессом в современном вузе», Красноярск, апрель 2008. – С.73-77.

22. Чучалин, А, Боев, О. Кредитно-рейтинговая система [Текст] / А. Чучалин, О. Боев // Высшее образование в России. – 2004. – №3. – С. 34-39.

23. Щеднова, Т.Н. Методика проведения модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов [Текст] // Методическое пособие для вузов. – Омск: Изд-во ИВМОМГАУ, 2002 14 с.

Bibliograficheskij spisok

1. Artemov, A. Modul'no-rejtingovaya sistema / A. Artemov, N. Pavlov, T. Sidorova [Tekst] // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 1999. - № 4. – С.121-125.

2. Astakhova, E. V. Aktivizatsiya samostoyatel'noj uchebnoj raboty studentov tekhnicheskogo universiteta v modul'no-rejtingovom obuchenii [Tekst]: dis ...kand. ped. nauk: 13.00.08 Kemerovo, 2005. – 191 s.

3. Baryshnikov, S.A. Osobennosti modul'no-rejtingovoy sistemy obucheniya na tekhnicheskikh kafedrah [Tekst] / Mezhvuzovskaya nauchno-metodicheskaya konferentsiya «Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii i kachestvo obucheniya kursantov. Modul'no-rejtingovaya sistema obucheniya – teoriya i praktika» 10–11 fevralya 2010 g. – CHelyabinsk, 2010. – С. 25-28.

4. Braga, O.A. Opyt ispol'zovaniya rejtingovoy sistemy kontrolya kachestva obucheniya v voennom vuze [Tekst] / Mezhvuzovskaya nauchno-metodicheskaya konferentsiya «Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii i kachestvo obucheniya kursantov. Modul'no-rejtingovaya sistema obucheniya – teoriya i praktika» 10-11 fevralya 2010 g. – CHelyabinsk, 2010. – С.31-35.

5. Bajborodova L.V., Serebryannikov L.N. Predprofil'naya podgotovka: struktura i opyt [Tekst]: uchebno-metodicheskoe posobie. – Yaroslavl: Izdatel'stvo YAGPU im. K.D.Ushinskogo, 2005. – 165 s.

6. Guzeev, V. V. Otsenka, rejting, test [Tekst] // Narodnoe obrazovanie. SHkol'nye tekhnologii. – 1998. – № 3. – 40 s.

7. Denisenko, S.I. Rejting kak kompleksnoe sredstvo kontrolya uchebnoj deyatel'nosti studentov [Tekst] // Innovatsii v obrazovanii. – 2002. – № 1. – С. 86-95.

8. Egorova, G. N. Modul'no-rejtingovaya tekhnologiya obucheniya graficheskimi distsiplinami v tekhnicheskome vuze [Tekst]: dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.08 : Voronezh, 2004 199 с.

9. Kasevich, V. B., Svetlov, R. V., Petrov, A. V., Tsyb, A. V. Bolonskij protsess v voprosakh i otvetakh - SPb.: Izd-vo SPbGU, 2004. - 108 s.

10. Kasimov, R.YA. Rejting v vuze: zakonomernoe i sluchajnoe / R.YA. Kasimov, V.YA. Zinchenko, I.I. Grand-berg [Tekst] // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 1994. – № 3. – С. 83-92.

11. Kulikova, T. S. Modul'no-rejtingovaya sistema kak sredstvo aktivizatsii samostoyatel'noj uchebnoj deyatel'nosti kursantov voennogo vuza na zanyatiyakh po matematike [Tekst]: dis. ... kand. ped. na-uk : 20.01.06 : Perm', 2001 171 с.

12. Modul'no-rejtingovaya sistema v profil'nom obuchenii: metodicheskie rekomendatsii [Tekst] / pod red. M.V. Ryzhakova. - M., "SportAkademPress", 2005. - 362 s.

13. Panin, M. Morfologiya rejtinga [Tekst] / M. Panin // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 1998. – №1. – С. 90-94.

14. Prikaz Minobrazovaniya RF ot 11.07.2002 № 2654 «O provedenii ehksperimenta po vvedeniyu rejtingovoy sistemy otsenki uspevaemosti studentov vuzov».

15. Pustyl'nik, P.N. Nekotorye rezul'taty analiza primeneniya modul'no-rejtingovoy metodiki obucheniya v tekhnologicheskom obrazovanii [EHlektronnyj resurs] // Rossijskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet im. A.I. Gertsena, Sankt-Peterburg. – Rezhim dostupa: <http://www.emissia.org/offline/2010/1422.htm>.

16. Sazonov, B.A. Sistema zachetnykh edinit: osobennosti organizatsii i kalendarnogo planirovaniya uchebnogo protsessa [Tekst] // Proektirovanie obrazovatel'nykh standartov na osnove kompetentnostnogo podkhoda i kreditno-modul'noj sistemy zachetnykh edinit: Materialy raboty Soveshhaniya UMS, 26 sentyabrya 2005g. / pod red. E.I. Moiseeva i V.V. Tikhomi-rova. – M.: MAKS Press, 2005. – 120s.

17. Sidorov, G.F. Modul'naya sistema i rejtingovyy monitoring ee otsenivaniya [Tekst] / Mezhvuzovskaya nauchno-metodicheskaya konferentsiya «Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii i kachestvo obucheniya kursantov. Modul'no-rejtingovaya sistema obucheniya – teoriya i praktika» 10-11 fevralya 2010 g. – CHelyabinsk, 2010. – С.16-21.

18. Sidorov, G.F. Modul'no-urovnevaya sistema [Tekst] / Mezhvuzovskaya nauchno-metodicheskaya konferentsiya «Sovremennye pedagogicheskie tekhnologii i kachestvo obucheniya kursantov. Modul'no-rejtingovaya sistema obucheniya – teoriya i praktika» 10-11 fevralya 2010 g. – CHelyabinsk, 2010. – С.76-82.

19. Feoktistov, A. V. Nauchno-metodicheskie osnovy rejtingovykh tekhnologij v vuze [Tekst]: ucheb. posobie: dlya vysshego rukovodstva, prepodavatelej, sotrudnikov i aspirantov vysshikh uchebnykh zavedenij / A.V. Feoktistov; Feder. agentstvo po obrazovaniyu Ros. Federatsii, Gos. obrazovav uchrezhdenie vyssh. prof. obrazovaniya "Sib. gos. industrial, un-t". - Novokuznetsk: Izd-vo SibGIU, 2005. - 104 s.

20. KHasanova, M.L. Modul'no-rejtingovaya sistema obucheniya kursantov [Tekst] / Mezhvuzovskaya na-uchno-metodicheskaya konferentsiya «Sovremennye peda-gogicheskie tekhnologii i kachestvo obucheniya kursan-tov. Modul'no-rejtingovaya sistema obucheniya – teo-riya i praktika» 10-11 fevralya 2010 g. – CHelyabinsk, 2010. – S.97-99.

21. CHubrina, G.N. Otsenka uchebnykh dostizhenij na osnove modul'no-rejtingovogo podkhoda kak faktor povysheniya kachestva obucheniya v vuze [Tekst]: mate-rialy II Vserossijskoj nauchno-metodicheskoy konfe-rentsii s mezhdunarodnym uchastiem «Upravlenie ob-razovatel'nym protsessom v sovremennom vuze», Krasnoyarsk, aprel' 2008. – S.73-77.

22. CHuchalin, A, Boev, O. Kreditno-rejtingovaya sistema [Tekst] / A. CHuchalin, O. Boev // Vysshee obra-zovanie v Rossii. – 2004. – №3. – S. 34-39.

23. SHHednova, T.N. Metodika provedeniya modul'no-rejtingovoj sistemy otsenki znaniy studen-tov [Tekst] // Metodicheskoe posobie dlya vuzov. – Omsk: Izd-vo IVMOmGAU, 2002 14 s.