

Рейтинговая система оценки знаний студентов

(На примере курса методики преподавания математики)

Н.Ф. Ганцен

Разработка новых государственных стандартов в профессиональном образовании и внедрение новых технологий обучения повлекли за собой необходимость использования новых подходов к системе контроля знаний студентов. Один из положительно зарекомендовавших себя в высшей школе методов – рейтинговая оценка знаний студентов, перспективность которого отмечают многие педагоги-практики.

Действительно, знания студентов объективно оценить традиционным способом (по результатам одного либо двух экзаменов) сложно. Недостатком существующей в настоящее время системы является субъективность выставляемой студенту оценки, её случайность. Это обусловлено следующими причинами: во-первых, содержанием экзаменационного вопроса, который определяет экзаменатор; во-вторых, стрессом отвечающего; в-третьих, ответом предыдущего студента и, в-четвёртых, отсутствием систематичности в самостоятельном изучении студентами учебного предмета. Мы считаем, что систему оценивания необходимо строить так, чтобы она была понятна студенту, чтобы он был убеждён в её законности и объективности, чтобы она соответствовала уровню знаний студента, обеспечивала их контроль на всех этапах обучения и удовлетворяла критериям простоты, доступности и однозначности.

Всем этим требованиям, на наш взгляд, более всего отвечает рейтинговая система оценки знаний студентов, которая может быть использована при изучении любой дисциплины и позволяет: 1) учитывать текущую успеваемость студента и

активизировать его самостоятельную работу; 2) более объективно и точно оценивать знания студента за счёт использования дробной балльной шкалы оценок; 3) создавать основу для дифференциации студентов, что особенно важно при переходе на многоуровневую систему обучения; 4) получать подробную информацию о выполнении каждым студентом графика самостоятельной работы; 5) повысить объективность итоговой экзаменационной отметки, усилив её зависимость от результатов ежедневной работы студентов в течение семестра.

Рейтинговая система оценки знаний, умений и навыков студентов представляет собой интегральную оценку результатов всех видов деятельности студента за семестровый период обучения определённой дисциплине. В данной системе оценки зачётный итоговый балл формируется статистически путём учёта всех условных единиц, полученных за каждый выполненный вид учебной деятельности и накопленных студентом в течение всего срока изучения данной дисциплины. Такая форма оценки знаний стимулирует текущую работу по предмету, устанавливает обратную связь от усвоенного студентами материала к обучающей деятельности преподавателя, увеличивает объём знаний, повышает объективность итоговой отметки, исключает претензии студента к преподавателю по поводу выставленной отметки, и при этом растёт ответственность и активность самого студента. Однако подобное оценивание требует и от преподавателя особой подготовки в выборе методов, форм организации обучения, в обеспечении учебного процесса.

Рассмотрим **основные компоненты рейтинговой системы оценки знаний студентов** применительно к изучению курса методики преподавания математики в начальной школе на факультете педагогического образования и сервисных технологий Магнитогорского государственного университета.

Весь учебный материал по данной дисциплине мы разделили на семь модулей – крупных разделов программы. Каждый модуль оценён определённым количеством баллов в за-

висимости от значимости раздела и времени, отводимого на его изучение. Первый модуль включает общие вопросы курса методики преподавания математики в начальной школе, которые предлагаются студентам для самостоятельного изучения. Знание вопросов данного модуля оценивается по результатам теста, максимальная оценка за который составляет 50 баллов. Оценка каждого из последующих шести модулей, включающих изучение частных вопросов курса методики, складывается из заработанных студентами отметок за разные виды деятельности согласно установленным нормативам. Мы выделили в каждом модуле несколько видов учебной деятельности, соответствующих требованиям профессиональной подготовки учителей начальных классов. Оценивалось посещение лекций и практических занятий, диктанты по вопросам теоретического характера, самостоятельная работа по теме модуля, выполнение теста, подготовка фрагментов уроков по теме, защита темы модуля.

Посещение лекции оценивается по наличию конспекта: за каждый из них выставляется от 0 до 2 баллов в зависимости от качества. Студенту, пропустившему лекцию по уважительной причине, баллы не начисляются. Посещение практического занятия оценивается в 1 балл. Кроме того, баллы начисляются за работу студента у доски и за активную работу можно получить дополнительно ещё 1–2 балла.

Отдельно оценивается самостоятельная работа по теме модуля, которая может быть как домашней, так и аудиторной, а также выполняться индивидуально или в парах. При выполнении работы в паре каждый студент получает установленное для индивидуальной работы количество баллов.

В число заданий для рейтинговой оценки знаний студентов включена тестовая работа по теоретическому и практическому материалу курса, выполняемая по окончании изучения модуля, объём которой зависит от значимости и объёма модуля. Помимо этого в каждом модуле предусматривается разработка на отметку фрагмента урока по теме, кото-

рый студенты готовят самостоятельно или в составе небольшой группы из 3–4 человек и защищают его перед однокашниками на практических занятиях или в специально отведённое время.

Изучение модуля заканчивается выполнением тестового задания. Все студенты группы объединяются в подгруппы из 4–5 человек. Каждая подгруппа получает карточку с заданиями и готовит ответы на вопросы по темам модуля. На практическом занятии подгруппы в устной форме защищают «своё» направление. Задание можно представить и в виде письменной работы – реферата, который требуется защитить устно. С целью развития устной речи студентов в число необходимых видов учебной деятельности входит подготовка каждым из них в течение всего срока изучения курса одного устного выступления. На первом или втором занятии студент выбирает один из вопросов программы, выносимых на экзамен, и готовится к устному ответу на этот вопрос. Оцениваются теоретические знания студента, его умение логично и грамотно излагать материал, работать со средствами обучения, выступать в роли учителя, активизировать аудиторию. Устный ответ и тестовая итоговая аттестация по всему курсу относятся к итоговым видам деятельности.

Для того чтобы обеспечить студентам возможность повышения своего реального рейтингового балла, мы предусматриваем поощрительные «премиальные» баллы, начисляемые за дополнительную внеаудиторную работу: за выполнение индивидуальных заданий различного характера; за объём и качество учебно-исследовательской работы, которая может быть выполнена в виде выступления, построенного на основе анализа источников по определённой теме или изучения и обобщения опыта работы какого-либо учителя начальных классов, в виде научного доклада для выступления на студенческой конференции или научной статьи для сборника студенческих научных работ.

Дадим описание рейтинговой оценки знаний студентов на примере изучения одного из крупных разде-

лов программы методики преподавания математики в начальной школе «Обучение младших школьников решению задач», в котором мы выделили несколько видов учебной деятельности, а именно: 1) знание студентами видов простых задач на сложение и вычитание; 2) знание студентами видов простых задач на умножение и деление; 3) обоснование выбора действия каждой простой задачи; 4) разработку фрагмента урока по выполнению работы над простой задачей; 5) разработку фрагмента урока по выполнению работы над составной задачей; 6) выполнение самостоятельной работы по теме «Обучение младших школьников решению простых задач»; 7) выполнение самостоятельной работы по теме «Обучение младших школьников решению составных задач»; 8) моделирование составных задач; 9) выполнение тестового задания по модулю; 10) изготовление наглядного материала по теме «Обучение младших школьников решению задач».

Первые два вида деятельности мы проверяем с помощью диктантов, за которые студент может получить максимально, соответственно, 5 и 7 баллов (по 0,5 балла за знание вида одной задачи). Для проверки умения обосновывать выбор действия каждой простой задачи студент должен составить таблицу, в которой он, во-первых, указывает вид простой задачи; во-вторых, записывает её кратко; в-третьих, обосновывает выбор действия в решении задачи на этапах ознакомления и формирования умения у младших школьников решать задачи. Максимальное количество баллов за этот вид деятельности – 11 баллов (по 0,5 балла за обоснование каждой простой задачи, изучаемой в начальной школе).

Разработку фрагментов урока по выполнению работы над простой и составной задачами мы оцениваем, соответственно, в 11 и 16 баллов, так как методика работы над конкретной задачей требует выполнения следующих этапов: подготовительная работа (2 балла); ознакомление с содержанием (2 балла за умение провести беседу по содержанию задачи и 1 балл за выполнение модели

простой задачи, моделирование составной задачи мы оцениваем в 2 балла); выбор действия и его обоснование для простой задачи (2 балла); поиск пути решения для составной задачи мы оцениваем 4 баллами, так как студенты осуществляют его двумя способами – синтетическим (от данных к вопросу) и аналитическим (от вопроса к данным); выполнение решения задачи (1 балл для простой и 2 балла для составной задачи, решение которой студенты должны записать разными способами); проверка решённой задачи (1 балл); запись ответа (1 балл); работа над решённой задачей (1 балл для простой и 2 балла для составной задачи).

Выполнение самостоятельной работы по темам «Обучение младших школьников решению простых задач» и «Обучение младших школьников решению составных задач» осуществляется малыми группами студентов по 3–5 человек. В процессе организации самостоятельной работы студенты овладевают всеми структурными элементами педагогической деятельности. Содержание заданий охватывает весь круг вопросов по теме, позволяя углублять, систематизировать и обобщать знания. Задания подобраны так, что в процессе выполнения этой работы студенты определяют теоретические основы рассматриваемого вопроса; формулируют дидактические цели темы; подбирают методы и средства обучения, используемые в теме; воспроизводят рассуждения учащихся при выполнении различных упражнений; составляют проверочные самостоятельные работы; выполняют сравнительный анализ методики работы над темой по альтернативным программам; разрабатывают отдельные фрагменты конспектов уроков. Максимальное количество баллов за каждую работу – 14, по количеству теоретических и практических заданий.

Решение текстовой задачи – обязательное условие каждого урока в начальной школе, следовательно, умение моделировать задачу является обязательным умением будущего учителя. Для проверки этого умения предлагаем студентам самостоятельно моделировать 10 задач из учебни-

ков 3–4-го класса по программе начальной школы, и каждую правильно записанную задачу оцениваем 1 баллом.

Тестовое задание по модулю с четырьмя вариантами ответов позволяет выявить степень овладения студентами необходимым учебным материалом. За каждый правильный ответ присваивается 1 балл; если задание выполнено неправильно или ответ вообще не дан, то ставится 0 баллов. Суммирование даёт индивидуальный балл, который в нашем случае максимально может составлять 22 единицы. Устный ответ оценивается 15 баллами, а изготовление наглядного материала по теме «Обучение младших школьников решению задач» – 6 баллами. Во всех видах рейтингового контроля знаний студентов, в зависимости от грамотного и логичного изложения ими материала, можно использовать баллы, повышающие или понижающие отметку.

Аналогичным образом определён рейтинг и других разделов курса. Все результаты каждого студента преподаватель фиксирует в своём листе учёта знаний. По желанию студент может иметь аналогичный индивидуальный лист учёта. По окончании изучения дисциплины полученные баллы подсчитываются и приводятся к пятибалльной системе оценки знаний. Отметка «отлично» выставляется студенту, когда его реальный итоговый рейтинговый балл по предмету составляет от 100 до 91% от максимально возможного рейтингового балла, «хорошо» – от 90 до 72%, «удовлетворительно» – от 53 до 71%. Студент, набравший реальный итоговый балл менее 53% от максимально возможного, считается имеющим задолженность по данной дисциплине и по завершении курса выполняет специальное тестовое задание и сдаёт экзамен в устной форме по билетам. Студенты, желающие повысить свой итоговый балл, также могут сдать экзамен, отметка за который приплюсовывается к годовому рейтинговому баллу студента, а итоговая отметка по данному курсу выставляется по суммированному результату.

Таким образом, применение рейтинговой системы оценки зна-

ний позволяет более объективно организовывать и контролировать учебную деятельность студентов и активно влиять на её эффективность, снижает эмоциональное напряжение студентов при сдаче экзамена, способствует индивидуализации подхода в обучении, служит развитию и закреплению системного подхода к изучению дисциплины. Наш опыт показал перспективность, полезность и эффективность рейтинговой системы оценки знаний студентов, а также их способность адаптироваться к такой системе контроля и оценки.

Наталья Фёдоровна Ганцен – доцент кафедры документоведения и математических дисциплин Магнитогорского государственного университета, г. Магнитогорск, Челябинская обл.