

## **СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО МАТЕМАТИКЕ НА ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ**

Динамика развития современного общества требует повышения качества образования, которое зависит от полноты, оперативности, глубины и объективности контроля качества учебного процесса, организованного в учебном заведении.

Сейчас уже недостаточно обладать только знаниями, умениями и навыками. Выживаемость человека в мире функционально зависит от его способностей самостоятельно получать, перерабатывать, сохранять и применять свои знания. Поэтому образованность выпускника нельзя сводить только к результатам выполнения определенных заданий, а также к формальной оценке остаточных знаний и текущего усвоения материала. О состоянии образованности нужно судить содержательно, рассматривать ее под углом категорий качества и количества.

К сожалению, до настоящего времени не сформировано четких оценочных процедур, позволяющих констатировать степень достижения качества образования на различных уровнях.

В массовой практике преобладает репродуктивный контроль, при котором основным показателем успешности является воспроизведение предметных знаний. Большинство абитуриентов во многих вузах не подтверждают оценок, зафиксированных в аттестатах зрелости, в общеобразовательной школе превалируют субъективные методы выставления оценок,

редко применяются быстрые и эффективные методы диагностирования знаний.

Оценивание результатов деятельности студентов является одним из самых уязвимых мест системы контроля в вузе. Действующая в настоящее время в высшей школе традиционная система оценивания основана на результатах экзаменационных сессий с использованием десятибалльной шкалы оценок. Однако следует отметить, что данная система имеет ряд существенных недостатков: она не способствует систематической работе в течение всего периода обучения (семестр, учебный год), субъективна, неоднозначна, усредняет результаты контроля, преувеличивает роль экзамена. Например, проведенные психологические исследования показывают, что один и тот же экзаменуемый по-разному оценивается различными экзаменаторами; устный экзамен часто вызывает страх у экзаменуемого. На объективность оценивания иногда влияет «эффект темпа речи» (быстрый, медленный; более высокий темп речи иногда ассоциируется у преподавателя с более глубокими знаниями и большими способностями), а также «эффект контраста», когда сильный студент отвечает после слабого или наоборот. Традиционные письменные проверки знаний также недостаточно объективны, надежны и валидны. На оценку содержания письменных работ влияют: внешнее оформление, последовательность оценивания, характер предварительной информации об испытуемом, грамматические ошибки, почерк и т.д.

Следует так же отметить, что кроме выделенных недостатков существующей системы контроля очень часто контроль приобретает черты непредсказуемости и внезапности вместо планомерности и систематичности.

На педагогическом факультете математика является одним из основных предметов и изучается на протяжении всего обучения в вузе. Более того, как показывает практика, математика по-прежнему остается для студентов одним из наиболее трудных предметов. На изучение этого предмета отводится небольшое количество часов, и при этом процесс изучения математики «растянут» по времени. Например, в каждом семестре планируется 7-9 практических занятий и одна контрольная работа. Поэтому большое внимание уделяется организации самостоятельной работы студентов и ее проверке. Основными формами контроля самостоятельной работы являются итоговые семестровые зачеты и экзамены, консультации и индивидуальные беседы со студентами, коллоквиумы, тестирование, промежуточные зачеты, проведение групповых письменных контрольных работ с их проверкой.

Большое внимание уделяется самостоятельной работе студентов под контролем преподавателя; она проводится нами в форме индивидуальных домашних заданий.

Имеющиеся тенденции перехода к новым типам обучения (деятельностному, развивающему), к передовым технологиям требуют перехода к но-

вым, более объективным и стимулирующим формам контроля знаний и оценки. Одной из таких форм является рейтинговая система контроля знаний студентов.

Под рейтингом чаще всего понимают объективный интегральный критерий качества знаний обучающегося, равный сумме заработанных им баллов за различные контрольные мероприятия. Выделяют следующие виды рейтинга: рубежный, итоговый и суммарный.

Рубежный рейтинг служит для оценки объема и уровня усвоения студентом учебного материала одного модуля дисциплины и применяется в рамках текущего контроля успеваемости студентов.

Итоговый рейтинг применяется для оценки знаний, умений и навыков студента по всему объему учебной дисциплины, изученному в семестре. Итоговый рейтинг измеряется в баллах и включает результаты промежуточной аттестации студентов по окончании семестра.

Суммарный рейтинг – это комплексный накапливаемый показатель, определяющий успеваемость студента за определенный период обучения (семестр, курс, весь период обучения).

Рейтинговая система контроля представляет собой совокупность контрольных точек, оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины и сопряженных с внутренней логикой построения содержания дисциплины. Главной идеей этой системы контроля является повышение активизации учебно-познавательной деятельности студентов, их мотивации к учебе и самостоятельной работе, индивидуализация обучения, текущий контроль успеваемости, обоснованность и гласность оценивания, открытость и наглядность оценок, понижение роли экзамена, повышение объективности оценивания знаний и умений студентов на основе многобалльности оценки знаний.

В основу рейтинговой системы положены накопительный рейтинг и расчет «стоимости» заданий. Семестр оценивается определенным количеством баллов, которые могут набрать студенты при успешном и активном выполнении контрольных мероприятий. Причем распределение баллов по контрольным точкам осуществляется с учетом значимости и сложности контрольного задания. На каждом практическом занятии студенты выполняют проверочные тесты или самостоятельные работы и получают индивидуальные домашние задания. По завершении изучения определенной темы или раздела выполняется итоговая контрольная работа. Все контрольные мероприятия имеют определенную «стоимость», на основании которой подсчитывается рейтинг студента. По результатам рейтинговой системы студенты могут освобождаться от семестрового зачета (экзамена).

Предлагаемая система контроля является простой и доступной не только для преподавателей, но и для студентов. Она не требует какой-либо суще-

ственной перестройки учебного процесса. Рейтинговая технология предполагает внедрение новых организационных форм обучения, в том числе специальных занятий по коррекции знания обучающихся. В ней отсутствует система «отрицательных баллов»; все виды учебной деятельности подвергаются контролю и оценке; студенты получают возможность для самостоятельной оценки своей деятельности и знают, что необходимо сделать для устранения неуспеваемости.

Вместе с тем следует отметить, что при использовании рейтинговой системы контроля значительно увеличивается нагрузка на преподавателя, которая связана не только с подготовкой контрольных заданий к каждому практическому занятию, но и с их постоянной проверкой. Однако с приобретением опыта острота проблемы снижается. Несмотря на трудности, связанные с внедрением рейтинговой системы контроля в учебный процесс, использование такого подхода к оценке деятельности студентов при изучении математики позволяет повысить посещаемость занятий, стимулировать студентов к систематической и регулярной работе в течение всего периода обучения.