

Мониторинг качества знаний и умений студентов в ходе профессиональной подготовки

Л.И. Чернова

Контроль и оценка профессиональных знаний и умений студентов в ходе профессиональной подготовки являются важной составной частью образовательного процесса.

На примере одного из основных разделов курса методики преподавания математики в начальной школе «Методика изучения арифметических действий. Формирование вычислительных умений и навыков» рассмотрим возможный вариант дидактического оснащения процесса контроля знаний и умений студентов в ходе их профессиональной подготовки.

1. Разработано входное тестирование, цель которого – выявить уровень готовности студентов к изучению арифметических действий и методики формирования вычислитель-

ных умений и навыков у младших школьников. При подборе тестовых заданий учитывалось, какие знания, умения и навыки, полученные студентами ранее (при изучении математики, методики преподавания математики), будут использованы в ходе изучения нового раздела курса методики преподавания математики в начальной школе.

2. Разработано 9 самостоятельных тестовых работ (по числу практических занятий по названному разделу), позволяющих осуществлять поэтапный контроль за формированием профессиональных умений и навыков студентов. После выполнения одного из вариантов самостоятельной работы студенты могут улучшить ее результат, выполнив другой вариант.

3. Разработана итоговая контрольная работа по рассматриваемому разделу программы. Имеется 5 вариантов работы, состоящей из двух частей: тесты и задания со свободным выбором ответа. Сочетание различных форм заданий позволяет выявить уровень теоретической подготовки студентов (тестовая часть работы), а также умение использовать теоретические знания при выполнении заданий творческого характера (задание со свободным выбором ответа).

В ходе контроля использован тест множественного выбора, состоящий из задания и списка ответов (среди них – один правильный). Для каждого теста составлена оценочная таблица и ключи ответов. Результаты всех самостоятельных и контрольных работ студенты заносят в специально разработанные листы учета, которые проверяются преподавателем и хранятся у него до момента сдачи студентами курсового экзамена. Итоги тестового контроля дают преподавателю возможность оперативно получить информацию о качестве формируемых у студентов профессиональных знаний и умений и осуществить, в случае необходимости, их корректировку.

4. Разработаны методические указания к организации и проведению лабораторной работы по теме «Методика изучения устных вычислительных приемов». В период выполнения лабораторной работы студенты со-

ставляют развернутые конспекты уроков по названной теме и проводят по ним уроки в студенческой аудитории с их последующим анализом. Деловая игра проходит в условиях, приближенных к школьным.

5. Эффективное усвоение методики формирования письменных вычислительных приемов у младших школьников невозможно без знания студентами алгоритмов письменных вычислительных приемов на уровне навыка. Вот почему была разработана система взаимной проверки студентами качества соответствующих знаний. Студенческая группа разбивается на подгруппы по 4–5 человек. В каждой из них назначается консультант, который проверяет уровень знания студентами алгоритмов письменных вычислительных приемов. По итогам проверки консультант выставляет оценки в соответствии с заранее установленными критериями, а затем заполняется зачетная ведомость, в которой наряду с оценкой студента-консультанта выставляется самооценка студента, которая может не совпадать с оценкой консультанта.

6. Разработаны задания для студентов III курса, наблюдающих процесс формирования понятия арифметических действий и вычислительных умений и навыков у младших школьников на уроках математики. С этой целью третьекурсники посещают уроки студентов старших курсов, проходящих методическую или комплексную педагогическую (производственную) практику в школе, и заполняют «Отчетный лист посещения урока математики» – своеобразную анкету. Анализ отчетных листов позволяет преподавателю сделать вывод об умении студентов анализировать процесс формирования вычислительных умений и навыков у младших школьников.

7. Разработаны задания для студентов V курса в период прохождения комплексной производственной практики для самоанализа деятельности по формированию у младших школьников понятия арифметических действий и вычислительных умений и навыков. По итогам педагогической практики студенты заполняют «Отчетный лист по

формированию вычислительных умений и навыков у младших школьников в период прохождения комплексной педагогической практики». Анализ отчетных листов позволяет преподавателю сделать вывод об уровне сформированности у студентов умения использовать теоретические знания по формированию у учащихся вычислительных умений и навыков в практической деятельности.

Все вышеназванные дидактические материалы были апробированы в курсе «Методика преподавания математики в начальных классах» и дали положительный результат.

Людмила Ивановна Чернова – канд. пед. наук, доцент кафедры математики, естественно-научных дисциплин и методик их преподавания Магнитогорского государственного университета, г. Магнитогорск.