

УДК 811.161.1:378.662.147.222-054.6-057.875

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСВОЕНИЯ ТЕКУЩЕГО МАТЕРИАЛА ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

Шипилова С.С.

ФГАОУ ВО НИ «Томский политехнический университет», Томск, e-mail: s.shipilova@gmail.com

Задача успешного усвоения текущего материала предмета является актуальной. Для решения поставленной задачи автором статьи была разработана методика тестирования иностранных студентов, обучающихся на неродном языке. Данная методика ориентирована на слушателей подготовительного отделения с начальным уровнем знаний русского языка и учитывает особенности такого контингента обучающихся. Использование предложенной автором методики позволяет развивать навыки аудирования, что, в свою очередь, тоже является актуальной задачей, а также предметной компетенции, и, как результат, помогает студентам успешно осваивать текущий материал предмета, что способствует их эффективному обучению на неродном языке. Данная методика успешно применяется при изучении дисциплины «Математика» в течение семи лет, что подтверждает ее работоспособность и высокую эффективность.

Ключевые слова: методика тестирования, усвоение текущего материала, иностранные студенты

EFFICIENCY INCREASE OF TERM-TIME MATERIAL COURSE MASTERING BY FOREIGN STUDENTS

Shipilova S.S.

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, e-mail: s.shipilova@gmail.com

The problem of successful term-time material course mastering is actual. For the solution of the objective the author of the article developed the technique of testing of the foreign students who are trained in nonnative language. This technique is focused on listeners of preparatory course with the initial level of knowledge of Russian, and considers features of such contingent of the listeners. Use of the technique offered by the author allows developing listening skills that, in turn, is also an actual problem, and also subject competence, and as the result, helps students to master successfully the term-time course material. And it promotes their effective training in nonnative language. This technique is successfully applied when studying the course of «Mathematics» within seven years that confirms its working capacity and high efficiency.

Keywords: testing technique, term-time material course mastering, foreign students

Тестирование в современном образовании стало неотъемлемой частью обучающего процесса. При классификации видов контроля многие авторы [1, 4–6] выделяют следующие: текущий, тематический, рубежный и итоговый.

В процессе образования важную роль выполняет оценка качества обучения. Для преподавателей такая оценка показывает, соответствуют ли учебные материалы и методы преподавания поставленным целям обучения. Для студентов контроль знаний, умений и навыков способствует стимулированию самого процесса обучения и пониманию целей обучения, а также выявлению тех областей, в которых слушатель достиг многого, и тех, где есть пробелы и соответственно требуется дополнительная работа.

Эффективность управления педагогическим процессом возможна только при наличии адекватной и оперативной системы обратной связи. Именно функция обратной связи является важнейшей при осуществлении текущего контроля, поскольку позволяет преподавателю отслеживать процесс усвоения знаний у каждого обучающегося.

Целью текущего контроля является осознанное слежение за процессом обучения. Осуществляя данный вид контроля,

преподаватель наиболее простым способом получает своевременную информацию о соответствии приобретенных студентами знаний на занятиях запланируемым эталонам их усвоения. Полученная информация помогает преподавателю в свою очередь оперативно скорректировать процесс усвоения знаний студентами, гибко перестраивая в соответствующем направлении процесс обучения [3]. Именно поэтому была разработана методика тестирования, помогающая студентам успешно усваивать текущий материал предмета. Устный опрос, письменные контрольные работы, а также тесты являются видами текущего контроля.

Анализ научных отечественных и зарубежных исследований в области измерительных технологий в педагогике [1, 4–6] показал, что авторы выделяют четыре основные и наиболее распространенные формы тестовых заданий:

1. Задания с множественным выбором (закрытая форма), требующие выбора правильного ответа из предложенного списка ответов;

2. Задания с конструируемым ответом, на дополнение (открытая форма заданий), в которых студент самостоятельно получает ответ;

3. Задания с множественным выбором на установление соответствий, в которых студент выявляет соответствия между элементами двух множеств;

4. Задания на установление правильной последовательности, в которых указывается порядок перечисленных действий или процессов.

Иностранные студенты российских вузов составляют особый контингент, так как обучение этих студентов осуществляется на неродном для них языке. Самой важной проблемой, с которой сталкиваются иностранные граждане, приезжая в Россию для того, чтобы получить образование, является незнание русского языка. Поэтому основной задачей таких граждан является изучение русского языка на этапе предвузовской подготовки в достаточном объеме, чтобы продолжить обучение на основных курсах согласно выбранной специальности.

Таким образом, при обучении иностранных студентов, получающих образование на неродном языке, преподавателю-предметнику приходится обращать внимание сразу на два аспекта обучения – на сам предмет и на язык данного предмета.

Разработка методики тестирования, которая помогает студентам успешно усваивать текущий материал предмета, является актуальной задачей. Предложенная автором в данной статье методика ориентирована на иностранных студентов, обучающихся на неродном языке.

Рассматриваемая в данной статье методика тестирования учитывает эти особенности и ориентирована на слушателей подготовительного отделения с начальным уровнем знаний русского языка.

Суть методики тестирования

Для повышения эффективности усвоения текущего материала иностранными студентами подготовительного отделения, обучающимися на неродном языке, в Томском политехническом университете была разработана и реализована на занятиях по дисциплине «Математика» следующая методика. В течение каждого занятия, начиная со второго, преподаватель тестирует обучающихся, уделяя внимание аудированию и теоретическому материалу.

Отработка навыков аудирования на занятиях по различным дисциплинам является одной из актуальных задач при обучении иностранных слушателей, поскольку устная коммуникация, выражающаяся в восприятии и понимании речи на слух, вызывает гораздо больше трудностей, чем разговор, чтение или письмо. Аудирование – это сложный умственный и психический процесс, требу-

ющий от преподавателя особого внимания, и поэтому результат очень сильно зависит от его ежедневной учебной работы.

В данной статье автор демонстрирует, каким образом предложенная методика текущего тестирования может способствовать формированию и развитию речевого слуха будущих студентов вместе с развитием предметной компетенции для того, чтобы в дальнейшем на лекциях при обучении на основных курсах, где изучаются базовые дисциплины, и на старших курсах, где изучаются специальные дисциплины, соответствующие выбранному направлению обучения, иностранные студенты смогли услышать и воспринять информацию лектора. Поскольку большинство иностранных обучающихся плохо воспринимают русскую речь преподавателя на слух и не понимают обращенных к ним вопросов, следует уделять целенаправленному обучению аудированию на этапе довузовской подготовки гораздо больше внимания, а именно, на каждом занятии. Процессы аудирования и говорения тесно связаны друг с другом и способствуют развитию друг друга. Для того чтобы начать говорить, прежде всего, это нужно услышать [2].

Для подготовки к тестированию в начале занятия студенты опрашиваются по пройденному материалу. Таким образом, обучающийся отрабатывает навыки аудирования: услышать формулировку задания или вопроса, правильно понять и правильно сформулировать устный ответ на заданный вопрос.

В процессе аудирования преподаватель называет студентам математические символы и диктует различные математические выражения, которые требуются записать символично, а также формулирует к ним задания (например, диктуется система уравнений и формулируется задание – найти решение данной системы методом Крамера и сделать проверку). Для аудирования задания одинаковы для всех. Несмотря на это, в зависимости от уровня восприятия и понимания услышанной речи каждый студент демонстрирует свои результаты. Подобные задания прорабатываются со студентами на практических занятиях.

При выполнении тестов по теоретическому материалу применяются задания с конструируемыми ответами (например, запишите определение приведенного термина или словосочетания, сформулируйте правило, свойство или формулу в зависимости от темы прошедшего занятия). Для исключения возможности списывания тестирование по теории осуществляется по нескольким вариантам (обычно четыре

варианта). В заданиях на дополнение готовых ответов нет: ответы придумывает или получает сам студент. Открытые задания являются особо привлекательными для преподавателей, поскольку они представляются студентам более сложными, так как в заданиях подобного типа исключена догадка. В самом деле, выбрать правильный ответ из предложенного списка, опираясь как на знания, так и на интуицию, гораздо легче, чем самому сформулировать его или получить в ходе решения поставленных задач.

При аудировании студенты отрабатывают язык предмета: учатся воспринимать информацию математического характера на слух, правильно записывать ее, понимать задания. Также студенты, выполняя задания, демонстрируют свои знания по математике. В ходе теоретического тестирования происходит совершенствование языка предмета, поскольку при выполнении заданий с конструируемым ответом студенты отрабатывают навыки формулирования своих знаний в свободной форме в письменном виде, применяя языковые и грамматические конструкции русского языка. А также теоретическое тестирование демонстрирует математические знания студентов.

Таким образом, с помощью предложенной методики преподаватель осуществляет проверку, как знаний, так и языка предмета.

В начале каждого занятия разбираются распространенные ошибки, а в качестве самостоятельной работы студенты выполняют дома работу над ошибками. Для отстающих студентов в качестве домашней работы преподаватель формулирует дополнительные задания.

Балловая система за выполнение тестирования стимулирует студентов к подготовке к каждому занятию, поскольку оно проводится на каждом занятии, и, как результат, студент зарабатывает баллы на каждом занятии. Обычно за одно тестирование ставится максимально один балл. В группах иногда встречаются единичные студенты, которые демонстрируют отличную грамотность при написании тестов. Такие студенты особо поощряются преподавателем – получают дополнительные баллы.

Пример тестирования

После изучения темы «Десятичные дроби» студентам предлагаются задания следующего вида:

1. Тестирование на аудирование

1.1. Запишите десятичные дроби с помощью цифр:

- одна целая, девять сотых;
- нуль целых, пятнадцать тысячных;
- три целых, восемь десятых;

• две целых, сорок семь тысячных, семь в периоде.

1.2. Запишите дробь цифрами (одна двадцать пятая) и ответьте письменно на вопросы:

- Какая это дробь?
- Можно ли записать эту дробь как конечную десятичную дробь? Почему?

• Обратите данную дробь в десятичную и напишите, как она читается.

1.3. Умножьте дробь одну целую, три тысячи восемьдесят семь десятичных на сто.

1.4. Разделите дробь ноль целых, пять десятых на десять.

2. Тестирование на знание теоретического материала (один из вариантов)

2.1. Запишите термины и словосочетания:

• бесконечная периодическая десятичная дробь

- целая часть
- дробная часть
- свойства десятичной дроби
- умножение десятичных дробей

2.2. Запишите к данным терминам определения или формулы, или правила.

В ходе применения предложенной методики были выявлены два замечания:

Во-первых, данная методика тестирования дает очень хорошие результаты при обучении студентов с высоким уровнем мотивации. Применение разработанной методики в преподавании студентам с низким уровнем мотивации к обучению, не дает видимых результатов. Поэтому для данного контингента студентов приходится дополнительно работать с повышением их уровня мотивации к процессу обучения.

Во-вторых, применение данной методики требует от преподавателя значительных временных затрат при тщательной проверке тестовых заданий, поскольку методика ориентирована на изучение и предмета, и его языка.

Данная методика тестирования также успешно применялась на занятиях подготовительного отделения по дисциплине «Физика». Были получены положительные результаты, подтвержденные преподавателем.

Заключение

На основе выше изложенного можно сделать следующий вывод: применяя на каждом занятии разработанную методику тестирования, у студентов повышается эффективность успешного протекания процесса усвоения текущего материала, благодаря установлению обратной связи от обучающегося к преподавателю.

Разработанная автором методика тестирования:

- стимулирует студентов к подготовке к каждому занятию, а не только к нечестным опросам или зачетам, и, как результат, упрощает процесс подготовки к рубежным и итоговому тестированиям.

- способствует усвоению грамматических особенностей русского языка, а также расширению словарного запаса студентов, каждый раз увеличивая объем специальной и общей лексики.

- помогает преподавателю определить индивидуальные способности и выявить знания каждого студента. В связи с этим преподаватель получает возможность своевременной коррекции процесса обучения в правильном направлении, используя гибкий дифференцированный подход при осуществлении тематических опросов и формировании индивидуальных домашних заданий. Именно в дифференцированном подходе к обучению обеспечивается осуществление личностно – ориентированного процесса обучения. Реализация эффективного обучения основана на систематическом контроле за усвоением текущего материала, а также на своевремен-

ном внесении соответствующих корректив в данный процесс.

Автор статьи применяет предложенную методику при обучении иностранных студентов подготовительного отделения дисциплине «Математика» в течение семи лет. За это время подтвердилась работоспособность и высокая эффективность методики.

Список литературы

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий. – М.: Ассоциация инженеров-педагогов, 1996.
2. Тябаев А.Е., Седельникова С.Ф., Нгуен Х.Н. Роль преподавателя-предметника в создании навыка аудирования иностранным слушателям подготовительных отделений вузов (на примере предмета «География») [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 1–8.
3. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. – М.: Логос, 2002.
4. Чельшкова М.Б., Савельев Б.А. Методические рекомендации по разработке педагогических тестов для комплексной оценки подготовленности студентов в вузе. – М.: ИЦ, 1995.
5. Gronlund N.E. How to construct achievement test. N.J.: Prentice Hall, 1998.
6. Roid G.H., Haladyna T.V. A technology for test-item writing. N.Y.: Academic Press, 1982.