

Конечно, здесь проверяется лишь владение специальной терминологией. Но тесты с выбором ответа из готовых вариантов и этого не проверяют.

Более высокая смысловая точность аббревиатур облегчает постановку к ним вопросов. Например: какая дисциплина методического цикла занимается сравнением и анализом возможностей различных учебных исполнителей алгоритмов? Ответ вполне однозначен: «Методика Преподавания Информатики».

Интерес представляет и ответ из нескольких взаимозависимых слов - словосочетание. Имеется в виду словосочетание, не обладающее точностью и устойчивостью аббревиатуры, менее однозначное по составу входящих в него слов. Парадоксально, но даже в этом случае легче контролировать ответ, чем ответ – одиночное слово: смысл разных слов из набора взаимно уточняется. Нужно здесь предусмотреть по несколько ключей для каждого слова. Приходится предусматривать несколько вариантов и снова продуманно ставить вопрос, возможно, даже сразу несколько близких по сути вопросов. Например: «Что называется отладкой программы? Ответы, предусмотренные в тесте: «поиск, отыскание, локализация, удаление, устранение, исправлен.» «ошибк, опечатк, поломк, неисправност.»

Данная группа вопросов строит параллель между на первый взгляд далекими видами деятельности человека и, безусловно, влияет на систему знаний тестируемого, независимо от успешности его ответа на тест.

Также опыт работы с обучающими тестами позволил собрать значительное количество ответов на одни и те же вопросы в единую базу. Преподавателю не составляет труда отсортировать данные ответы по их правильности. Использовать результат этого труда можно повторно на новой группе обучающихся в следующем курсе как для выбора из готовых вариантов, так и для сравнения с открытым тестом.

Техническая возможность контроля ответов-слов обеспечивается через ключи и требует тщательной постановки вопроса и набора ключей для контроля. Рекомендуется проверять вхождение ключей с начала ответа обучаемого.

Ответ-предложение и ответ-эссе контролировать технически сложно, требуется вмешательство преподавателя до выставления оценки. Ответ-аббревиатура способствует усвоению понятий текста и вполне подходит для контроля и обучения.

Ответ-словосочетание является расширением идеи ответа-слова, его информативность гораздо выше и проверка по группам ключей позволяет вычислять частичную правильность.

Заключение. Все еще редко применяемые типы ответа при тестировании: ответ-слово, ответ-аббревиатура, ответ-словосочетание, ответ-эссе. Информационная емкость таких ответов гораздо выше, чем у по-прежнему популярного ответа, выбираемого из меню. Автоматическая программная обработка такого ответа, становится научной задачей, требующей серьезного аналитического подхода. Высокая методическая ценность базы обучающих тестов имеет решающее значение для самоорганизации учебной деятельности студента [2, С. 42–52].

Список литературы

1. Краевский, В.В. Методология педагогики: учебное пособие для педагогов-исследователей / В.В. Краевский. – Чебоксары: изд-во Чуваш. Ун-та, 2001. – 244 с.
2. Конопкин, О.А. Связь учебной успеваемости студентов с индивидуально-типологическими особенностями их саморегуляции / О.А. Конопкин, Г.С. Прыгин // Вопр. Психол. – 2006. – №3.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА КАК СРЕДСТВО ДИАГНОСТИКИ ПРЕДМЕТНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТА

*Л.Е. Потапова, Т.Г. Алейникова
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

На современном этапе социально-экономического развития общества важной задачей вуза является подготовка конкурентоспособных специалистов, обладающих не только необходимым багажом современных знаний, но и способных творчески применять его в своей практической деятельности в динамично изменяющихся условиях.

Формирование профессиональных умений и навыков осуществляется на учебных занятиях по всем дисциплинам, а также в процессе педагогической практики, которая объединяет воедино учебную, воспитательную и методическую работу студентов.

Анализ проблем, выявленных в процессе проведения курсов повышения квалификации учителей информатики, показал, что наибольшие трудности в их работе связаны с подготовкой учащихся в области программирования.

Целью настоящего исследования является выявление степени сформированности теоретических знаний и практических навыков по программированию на этапе производственной педагогической практики и факторов, создающих возможность формирования у студента творческого мышления и приобретения опыта решения практических задач с использованием имеющегося багажа знаний.

Материал и методы. В исследовании в качестве рабочего материала образовательные стандарты, учебно-методические комплексы дисциплин кафедры информатики и информационных технологий.

Реализованы методы исследования общенаучного характера (анализ, синтез, обобщение, сравнение), наблюдение.

Результаты и их обсуждение. Являясь составляющей учебного процесса подготовки специалиста, педагогическая практика предполагает анализ и систематизацию теоретического материала, необходимого практиканту для выполнения функций учителя-предметника:

- составления конспектов уроков,
- отбора учебного материала к уроку,
- использования наглядных пособий,
- применения информационных технологий.

В ходе этого этапа подготовки будущего специалиста углубляются и расширяются представления студента по целому ряду вопросов, изученных им ранее в разных дисциплинах учебного плана. Педагогическая практика помогает соотносить теоретические знания о предмете с содержанием школьного образования. В исследовании мы изучали вопрос об умении студентов интегрировать знания по программированию в практическую плоскость педагогической практики.

Важное место в этом процессе занимает дисциплина «Технологии программирования и методы алгоритмизации» (ТПМА), которая изучается на 1-2 курсах специальности «математика и информатика». Содержание этой дисциплины предполагает достаточно широкую подготовку студента к проектированию алгоритмов и их реализации с помощью современных средств программирования.

В период прохождения практики в соответствии с календарно-тематическим планированием изучаются такие важные в алгоритмическом плане и довольно сложные для усвоения темы как «Циклы» и «Массивы». Это позволяет диагностировать уровень сформированности знаний и умений по этим темам в курсе ТПМА у студентов в соответствии с требованиями учебной программы.

Усвоение понятий современного программирования в вузе связано с рядом трудностей. Во-первых, сказывается недостаточно высокий уровень подготовки по информатике абитуриентов педагогических специальностей, во-вторых, изменение учебного плана в сторону увеличения часов самостоятельной работы и неумение студентов эффективно их использовать. В-третьих, объективная сложность содержания учебного материала по технологиям программирования. Не всем студентам удастся уверенно овладеть навыками в этой области, необходимыми для дальнейшего использования в период педагогической практики.

Типичными недостатками, наблюдаемыми у студентов-практикантов, являются формальный показ решения задач без анализа и детального обоснования выбора операторов, отсутствие «проигрывания» алгоритмов, недостаточное внимание их тестированию, неумение оценить альтернативные решения, предлагаемые учащимися.

В качестве примера можно привести ситуацию на уроке по теме: «Операторы повторения».

Вопрос: Чему равно значение переменной S при выполнении операторов: $S:=0$; for $k:=5$ to 3 do $S:=S+1$;

Ответ: 0.

Студент при этом не дает никаких пояснений, не задает дополнительных вопросов.

Этот пример иллюстрирует недостаточно глубокое понимание студентом особенностей выполнения циклических алгоритмов, неумение создать проблемную ситуацию, предложить альтернативное решение задачи.

Приведенный пример не является единичным, подобные ситуации в период педагогической практики наблюдались при изложении других тем школьной информатики, связанных с программированием. Анализируя типичные затруднения, с которыми сталкиваются студенты при изложении этих тем, можно сделать вывод, что необходимо совершенствовать весь комплекс средств, обеспечивающих подготовку будущего учителя в области программирования.

Для повышения эффективности усвоения теоретических знаний и практического их применения целесообразно использовать компетентностный подход. Этот подход позволяет структурировать содержание обучения на деятельностной основе, адаптировать учебный процесс к уровню подготовки обучаемого с учетом вариативного изучения учебного материала.

Важным также является всемерная поддержка самостоятельной работы студента. Это можно осуществлять посредством специальных учебно-методических пособий, ориентированных на восполнение пробелов по конкретным разделам и темам. Целесообразно использовать ЭУМК [1], курсы в LMS MOODLE, организовывать индивидуальные консультации, в том числе с использованием ИКТ. Это поможет студенту получить основные теоретические сведения, сформировать понятийный аппарат, изучить образцы решения задач, выполнить упражнения и проверить свои знания.

В силу имеющихся возможностей учебного плана целесообразно предусмотреть введение элективного курса с целью ликвидации пробелов в школьном образовании и адаптации первокурсников к процессу обучения в вузе.

Заключение. Проведенное исследование показало, что уверенно чувствовать себя на педагогической практике, успешно применять полученные знания по программированию в преподавании информатики на различных уровнях от базового до олимпиадного, студенту позволяет сформированное в вузовских курсах целостное представление о методологии разработки программных средств на основе современных технологий и платформ. Основные пути совершенствования процесса предметной подготовки будущего специалиста лежат в области применения современных информационных и образовательных технологий, повышения эффективности самостоятельной работы студентов.

Список литературы

1. Технология программирования и методы алгоритмизации [Электронный ресурс]: учеб.-метод. комплекс для студентов спец.: 1-02 05 03 02 Математика. Информатика (1-02 05 01 02 Математика и информатика) / [сост.: Л. Е. Потапова, Т. Г. Алейникова]; Учреждение образования "Витебский государственный университет имени П. М. Машерова". – Витебск, 2014. – Режим доступа: lib.vsu.by.

ОПЫТ СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВЕБИНАРОВ

*Е.А. Сетько, В.Ю. Медведева
Гродно, ГрГУ имени Я. Купалы*

Вебинар, как один из современных новейших методов обучения, есть виртуальное, организованное посредством Интернет-технологий учебное занятие в режиме реального времени. Он отличается от привычных традиционных форм обучения, но не является заменой классических лекций и семинаров. Вебинар предполагает внедрение инновационных средств, а также другую форму взаимодействия участников образовательного процесса. Online-занятия способствуют повышению качества образования, развитию информационной культуры и преподавателей, и студентов. Они направлены на изменение подхода к мотивации студентов.

Главная особенность вебинаров – интерактивность, то есть возможность демонстрировать, принимать и обсуждать информацию.

Цель нашего исследования – определение структуры и содержания разрабатываемого функционального модуля при подготовке к online-занятию, который предоставляет студенту все необходимые материалы для освоения знаний (презентации, текстовые или графические файлы) и проверяет уровень этого освоения с помощью механизма тестирования, а также системы интерактивных опросов.

Материал и методы. В процессе выполнения работы было осуществлено следующее: доскональное изучение теоретического материала; грамотное его структурирование; проекция