

Практика преподавания программирования на старших курсах показывает простоту восприятия обучаемыми тестовых заданий (привычны, понятны, не требуют нестандартного мышления). Основными достоинствами тестовых заданий являются: охват контролем всех обучаемых, объективность в оценке (нет субъективизма со стороны преподавателя с точки зрения способа (алгоритма) решения задачи), все обучаемые находятся в равных условиях (количество вопросов, сложность, объем отведенного времени одинаковы для всех обучаемых). Основным недостатком тестовых заданий, состоящих только из вопросов с вариантами ответов, является упрощение подхода к оценке качества (обучаемые зачастую выбирают вариант ответа наугад). В данном случае рекомендуется включать в тест задания, требующие применения алгоритмов работы базовых конструкций языка программирования, самостоятельное написание фрагментов программного кода как ответа на вопрос.

Результаты тестовых заданий лучше результатов письменного или устного опроса. Поэтому, на наш взгляд оценка тестовых заданий должна иметь жесткую шкалу: «10» выставляется только при правильном выполнении 100% заданий; «9» – при правильном выполнении 94- 99%; «8» – при результате в 84-93%; «7» – 74- 83%; «6» – 64- 73%; «5» – 51-63%; «4» – 50-45%, «3» – < 40%.

Также стоит отметить, что тестовые задания должны чередоваться с письменными опросами в виде самостоятельного решения задач, затрагивающих базовые принципы программирования.

Список литературы

1. Дидактическая система контроля знаний [Электронный ресурс] // Иващенко О.Н. Фестиваль педагогических идей. – <http://www.1september.ru>. – Дата доступа 10.02.2018.

2. Буланова-Топоркова, М.В. Педагогика и психология высшей школы : учеб. пособие / Буланова-Топоркова М.В. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 544 с.

#### **APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR THE ESTIMATION OF QUALITY OF KNOWLEDGE OF TRAINEES AT LEARNING OF PROGRAMMING LANGUAGES**

Akulich I., Akulich S.

*Educational establishment «Military academy of the Republic of Belarus»*

Abstract. Authors describe the main requirements to estimation of quality of programming languages learning by cadets of older years. Singularities of usage of the developed software solution are presented. Criteria of an estimation of knowledge of trainees are offered.

Keywords: quality of knowledge, learning application, control, tests.

УДК [37.01:811.161.3]:378.4

#### **ПРЕПОДАВАНИЕ БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ: ЗНАЧЕНИЕ, МЕТОДИКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Албут А.А.

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»*

Аннотация. Показывается важность изучения белорусского языка в вузе технического профиля для формирования разностороннего высококвалифицированного специалиста. Методика преподавания строится на разноплановой работе с аутентичными, в том числе и разноязыковыми, текстами, включая как этапы анализа готового текста, так и синтеза собственной речи, а также метаязыковой рефлексии. Обращается внимание на целесообразность

изучения студентами-иностранцами основ белорусского языка. Делается вывод о практикоориентированности дисциплины «Белорусский язык. Культура речи».

Ключевые слова: язык, речь, национально-символическая, коммуникативная функция языка, текст, текстообразующий потенциал языковых единиц, наивная и научная картина мира, межпредметные связи.

Белорусский язык изучается во всех вузах страны. В БГУИР дисциплина носит название «Белорусский язык. Культура речи», ее преподавание осуществляется в соответствии с учебной программой «Беларуская мова. Культура маўлення» (регистрационный № УД-00-014/баз от 26.06.2013 г.). Существует типовая учебная программа курса «Беларуская мова. Прафесійная лексіка» (под ред. Н.Г. Пригодича). Безусловно, обязательная представленность языка титульной нации в учебных планах университетов – способ популяризации и развития белорусского языка, инструмент воспитательной работы. Почему для обучающихся важно изучение именно белорусского языка – одного из двух государственных в Республике Беларусь? Каким образом эффективно выстроить работу по дисциплине с учетом регламента учебного процесса? На что стоит обратить внимание для повышения качества подготовки специалистов? При чем речь идет о специалистах технического профиля.

Формирование лингвистической компетенции традиционно называется одним из составляющих качественной практикоориентированной подготовки современного специалиста любого профиля. Что стоит за этими книжными красивыми, но малопонятными словами? Один из известных афоризмов Козьмы Пруткова утверждает, что «Специалист подобен флюсу: полнота его односторонняя». Как бы ни старались сформулировать положения о важности белорусского языка в официальных документах, всем участникам образовательного процесса стоит понимать в максимально простых выражениях, для себя: зачем? Изучение не только профильных дисциплин как раз и предусматривает преодоление той самой «односторонности».

Известный пример с мысленным экспериментом «Китайская комната» Джона Серля показывает: для выполнения определенной работы не требуется полное понимание, осмысленность происходящего. Однако изучению профильных фундаментальных дисциплин посвящено много времени в университете. Т.е. вопрос «Зачем математика?» не актуален. Всё-таки специалист должен осознавать себя как личность, не как сформированный алгоритм для выполнения определенных действий, пусть и в действительности далеко не всем и далеко не всегда приходится решать творческие вопросы, разбираться в нестандартных ситуациях, делать открытия. Скорее университетское образование через изучение теоретических дисциплин и через преподавание курсов, отличающихся своим содержанием от предполагаемой дальнейшей профессиональной деятельности студентов, создает условия для развития и воспитания, точнее – саморазвития и самовоспитания.

Почему именно белорусский язык? Данные переписи населения неизменно показывают одно: людей, считающих белорусский язык родным, заметно больше, чем людей, использующих белорусский язык в каждодневном общении. Таким образом, белорусский язык сегодня в первую очередь выполняет не коммуникативную функцию (что для натурального человеческого языка всё-таки первично), а национально-символическую. Правда, такая «сакрализация», «элитаризация» языка может вести к отдалению от его бытового использования. Однако потребность в самоидентификации, принадлежности к исторически сложившейся развитой общности выражается и в отношении к языку титульной нации. Прежде, чем обратиться к методическим принципам преподавания белорусского языка, заметим: если через соприкосновение с чем-то «национально-символическим» вроде языка мы формируем и самоуважение, и уважение к окружающему социуму, то почему экспорт образовательных услуг не

предполагает обязательное, пусть в минимальном, ознакомительном объеме знакомство иностранных обучающихся с белорусским языком?

У известного отечественного лингвиста Б.Ю. Нормана есть книга с красноречивым, показательным названием «Лингвистика каждого дня». Действительно, существует, помимо научной картины мира, картина мира наивная. Каждый день каждый человек сам себе наивный «специалист» в разных областях, в том числе и в языке (ведь объясняем же мы себе приемлемость или не приемлемость того или иного словоупотребления, но вот всегда ли за нашими субъективными оценками стоит профессионально выверенное знание?). Цель тех немногочисленных занятий, отведенных на изучение белорусского языка в вузе, как раз и состоит в стремлении лучше понимать мир вокруг: через использование (или осмысленное неиспользование) языка, через отношение к определенным феноменам культуры (в том числе и к языку) мы включаемся в общество. Название дисциплины в БГУИР как нельзя лучше отражает формирующее и корректирующее воздействие на наивное, но актуальное лингвистическое знание: культура речи. Т.е. акцент сделан на практическое применение языка. Таким образом, занятия могут и должны строиться на работе с текстом – связным, оригинальным, интересным. Именно интересным! Также важно, чтобы учебный текст не был искусственным, но был изъят из его естественной среды. Тогда в полной мере возможна и реализация воспитательной цели занятий, развитие личности учащегося.

Что можно делать с текстом в учебной аудитории? Ответ: всё. Продуктивнее отрабатывать умения и навыки по орфографии, пунктуации, грамматике, словоупотреблению не на отдельных словах, словосочетаниях, предложениях, а на материале текста. Тогда нагляден текстообразующий потенциал языковых единиц. Умение понимать, интерпретировать смысл объемного связного текста сегодня требует особого внимания. Опыт работы по анализу текстов на занятиях по белорусскому языку приложим и к изучению других дисциплин, ведь умение выделять главное, передавать содержание, сжимая информацию, понимать структуру, закономерности построения разных текстов – основа плодотворного усвоения любых знаний. Анализ на занятиях по языку должен вести к синтезу, т.е. к порождению речи. Переводы, аннотации, рефераты, устные сообщения, дискуссия, сочинения-эссе – вот те жанры, с которыми важно работать, т.к. полученные знания, выработанные умения и навыки найдут универсальное применение.

Благодаря наличию в учебном плане дисциплины «Белорусский язык. Культура речи» мы имеем возможность формировать необходимые любому специалисту, в том числе и технического профиля, навыки при работе с интересными, современными, даже полезными текстами, попутно развивая и личность учащегося. С какими же трудностями можно столкнуться? Время. Курс из 18 часов аудиторных занятий (практических занятий) в семестр в группах с наполняемостью примерно 30 человек. Человек – не орфографический словарь и справочник по пунктуации, как видит абитуриента и студента проверка знаний по языку в форме тестов. Человек обладает языковой способностью и умеет создавать речевые произведения. Человек любознателен, с помощью языка он познает окружающий мир. Человек имеет внутренний мир, чувствует, переживает, рефлексировать, взаимодействуя с другими людьми. Потому мы и называем среди наиважнейших функций языка коммуникативную, когнитивную, экспрессивную, фатическую. Говорить нужно главным образом понятно и желательно – правильно. Однако и понятность, и правильность (тем более) вырабатываются постоянной практикой. Нельзя получить спортивный результат, не тренируясь систематически, нельзя научиться разбираться в математике, не перерешав множество однотипных примеров и задач. Языком тоже нельзя не заниматься целенаправленно. Иначе есть риск получить специалиста, способного ориентироваться в среде хай-тек, но преподносящего себя окружающему социуму через речевой автопортрет в стиле «хай так». Если мы хотим

работать продуктивно в области культуры речи, то объемные тексты и серьезная самоподготовка (т.е. выполнение домашних заданий) неизбежны. И знания, умения, навыки, замеченные и оцененные преподавателем в аудитории, и усвоенные и закреплённые знания, умения и навыки для дальнейшего применения – это айсберг, где практические занятия и отметка – надводная часть.

Эффективное современное обучение сегодня не только может «развлекать не отвлекая» (принцип edutainment особенно важно учитывать при преподавании непрофильных дисциплин), но и не создавать искусственную, идеальную учебную среду-вакуум, для чего стоит особое внимание уделять межпредметным связям. Т.е. изучать типы текста и средства связи в нем можно на материале, содержание которого заодно сообщит обучающемуся информацию по истории Беларуси или философии. Учиться работать с аннотацией можно, опираясь на собственный текст курсового проекта или на пример публикаций, темы которых актуальны для других дисциплин.

Таким образом, преподавание белорусского языка в современном университете технического профиля имеет значение для действительно всесторонней подготовки, формирования будущего востребованного и успешного специалиста. В этих достаточно пафосных словах заложено представление о человеке, умеющем через собственную речь создать о себе благоприятное впечатление (ведь встречают по одежке, но а чтобы тебя увидели, нужно что-то произнести), способном критически воспринимать информацию, умеющем с ней работать, проявляющем уважение к другим (в том числе и к своей стране или стране пребывания).

#### **TEACHING BELARUSIAN IN THE MODERN TECHNICAL UNIVERSITY: MEANING, METHODS, PERSPECTIVES**

Albut A.A.

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics*

Abstract. The importance of studying Belarusian in the university of technical profile as a factor of the formation of a versatile highly qualified specialist is shown. The teaching methodology is based on diverse work with authentic texts, also multilingual, includes both the stages of analysis of the finished text and the synthesis of one's own speech, as well as metalinguistic reflection. Attention is paid to the expediency of studying the basics of Belarusian by foreign students. "Belarusian language. A culture of speech" is recognized as a practice-oriented discipline.

Keywords: language, speech, national-symbolic, communicative function of language, text, text-forming potential of linguistic units, naive and scientific worldview, interdisciplinary connections.

УДК 001.31

#### **ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ В РАБОТЕ С ПЕРСПЕКТИВНЫМИ ВЫПУСКНИКАМИ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ К НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ**

Алексеев В.Ф., Лихачевский Д.В., Пискун Г.А.

*Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»*

Аннотация. Рассмотрены основные проблемы оттока молодежи из науки, предложены некоторые пути повышения престижности научных исследований.

Ключевые слова: научное творчество, исследования, эффективность участия в научных исследованиях, научно-исследовательские коллективы «студент–магистрант–аспирант–научный руководитель», инноватика.

В [1] показано, что роль науки в высшем образовании всегда была определяющей, поскольку применяемые методы совершенствования учебного процесса, хотя,