

2. Технология дополненной реальности в образовании. Интерактив плюс. [Электронный ресурс] – <https://interactive-plus.ru/article/112521>.
3. Дополнительная реальность – это будущее? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://futurosophy.com/technology/dopolnennaya-realnost/>.

TECHNOLOGY OF AUGMENTED REALITY IN EDUCATION

Lagutin A.E.¹, Lagutina J.P.²

¹ *Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics*

² *Belarusian State Academy of Communication*

Abstract. Scopes and the prospects of development of augmented reality, a possibility of use of AR technology in the educational environment for the purpose of visual modeling of a training material are shown in article.

Keywords: interactive technologies, technology of augmented reality, education.

УДК:378.016

ПРИНЦИПЫ ОТБОРА ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕКСТОВ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Лазаренко А.М.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Аннотация. Рассматриваются принципы отбора текстового материала, нацеленного на реализацию задач чтения в техническом вузе. Заслуживающим особого внимания является принцип аутентичности. Автор выявляет ряд трудностей, возникающих при обучении чтению, и предлагает некоторые пути их решения.

Ключевые слова: принципы отбора текстов, подлинная и педагогическая аутентичность, профессионально ориентированное чтение.

Университетское образование, направленное на всестороннюю подготовку специалиста, предполагает нацеленность на овладение иностранным языком как средством межкультурного, межличностного и профессионального общения. Достижение поставленной цели во многом зависит от содержания обучения, его компонентов и качественных характеристик.

Под содержанием обучения понимается совокупность того, что учащийся должен усвоить в процессе обучения [1]. В процессе овладения иностранным языком текст является основой обучения речевой деятельности и служит источником фактической и лингвистической информации

Проблема профессионально ориентированного чтения студентов технических специальностей по-прежнему является актуальной. Это обусловлено тем, при подготовке специалистов по техническим специальностям чтение, будучи одним из видов речевой деятельности, может рассматриваться как основа для обучения говорению, аудированию и письму на иностранном языке. Чтение позволяет обучаемым научиться извлекать необходимую профессионально ориентированную информацию.

Проанализировав работы отечественных и зарубежных авторов, рассмотрим принципы отбора профессионально ориентированных текстов на иностранном языке.

Высказываются различные точки зрения по вопросу применения аутентичных текстов. Аутентичный, т.е. исходящий из первоисточника, подлинный текст, созданный носителями языка и не преследующий учебных целей, безусловно играет важную роль при организации учебного процесса [2]. Такие тексты способствуют повышению мотивации студентов и стимулируют их заинтересованность к овладению иностранным языком. Они соответствуют нормам современного языка и позволяют освоить практику его употребления, а также углубить знания в области профессионального общения.

Мнения разделились по поводу аутентичности текстов. Уиддоусон[3] предлагает разграничивать подлинно аутентичные и педагогически аутентичные тексты, когда допускается внесение в аутентичный текст изменений носителями языка. Можно предположить, что такие изменения возможны ради достижения учебных целей. Как отмечает С.К. Фоломкина, моделирование учебных текстов явилось бы переходным этапом от адаптированной литературы к оригинальной [4]. Однако замечено, что при работе с аутентичным текстом студенты не всегда различают и не понимают уже изученные на материале педагогически аутентичных текстов грамматические и синтаксические явления. Поэтому при обучении профессионально ориентированному чтению целесообразно отдавать предпочтение аутентичному текстовому материалу.

Англоязычные технические тексты пособия по чтению [5], имеют ряд особенностей. Сложности при переводе вызывают именные словосочетания, определительные и обстоятельственные причастные обороты с причастием I, II, независимый причастный оборот, определительные и обстоятельственные инфинитивные обороты, сложное подлежащее и сложное дополнение, независимый и зависимый герундиальные обороты, усилительные конструкции, многофункциональные слова, бессоюзные предложения и другие явления. Оправданным является подход, когда оборот представлен в виде схемы, включающей символы и условные обозначения с выделенным инвариантным признаком.

Такая форма подачи материала позволяет обучаемым сосредоточиться на распознавании дифференциальных признаков и способствуют усвоению грамматических явлений. Каждая схема снабжена соответствующим иллюстративным материалом.

Пример оформления схемы:

<p>the xing + зависимые слова</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>–после существительного</p>	<p>ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ</p> <p>причастный оборот</p>	<p><i>делающий</i></p> <p>(-ущ, -ющ, -ащ, -ящ, -вш, -ш),</p> <p style="text-align: right;"><i>придаточным предложением</i></p>
---	--	--

Принимая во внимание необходимость извлечения из текста профессионально значимой и новой информации обучающимися, информативность текстового материала чрезвычайно важна. Тексты, насыщенные терминологией, отличающиеся проблемным подходом, отражающие различные точки зрения, представляют ценность при обучении иностранному языку.

Процесс обновления профессиональной информации стал особенно стремителен в последние годы в связи с ускорением научно-технического прогресса. Актуальность текстового материала позволяет ознакомиться с последними достижениями в области науки и техники в стране изучаемого языка, рассмотреть проблемы с разных сторон, ознакомиться с различными подходами к их решению за рубежом и у нас в стране. Обучаемые проявляют познавательную активность, занимаются поиском актуальной информации, усиливается мотивация к овладению иностранным языком.

Учёт профессиональной и языковой подготовки обучающихся является важным аспектом при отборе текстов. Отбираемый текстовый материал, по мнению С.К. Фоломкиной, должен быть доступен и посилен для понимания обучаемых. При отборе профессионально-ориентированных текстов учёт мнения представителей профилирующих кафедр также представляется уместным, поскольку обучаемые опираются на имеющиеся у них профессиональные знания для извлечения смысла из оригинального источника.

Принятие во внимание функциональности текста является значимым, поскольку предполагает отбор текстов в соответствии с их различными типами (монологические и диалогические), характером содержательной и смысловой информации, способом её изложения и расположения в тексте, а также с различными видами чтения [6]. Подбор текстов осуществляется с учётом их предпочтительности для изучающего чтения, т. е. с

полным пониманием содержания; для ознакомительного чтения с пониманием основного содержания; поискового с извлечением значимой информации; просмотрового, дающего самое общее представление о содержательно-смысловом плане текста.

Отбор тестов с учётом жанра, функционального стиля, типа теста является необходимым условием достижения учебных задач. В нашем контексте, по мнению С.В. Колядко, жанр представляет типизированный, стандартизированный и структурированный образец текста, связанный с функциональными стилями. Литература, относящаяся к научному стилю, весьма неоднородна по содержанию, языковым особенностям, композиционным характеристикам. Так, в области технических наук она может включать в себя статьи, учебные пособия, инструкции, справочники и т. д. При этом все эти разновидности содержат некоторые объединяющие их содержательные, структурные и языковые элементы.

Межкультурная направленность страноведческой информации в текстовом материале способствует пониманию чужой культуры и восприятию её как равноценной. Обучаемые знакомятся с присущими иной культуре реалиями, традициями, ценностями, убеждениями и нормами. Такая направленность учит толерантности и способности понимать представителя иной культуры .

Таким образом, подбор профессиональноориентированного текстового материала, обладающего вышеизложенными признаками, является непреложным условием достижения учебных задач при обучении профессиональноориентированному чтению. Одним из приоритетных признаков, привлекающих внимание и вызывающих дискуссии, признаётся аутентичность текста. Для преодоления трудностей при чтении и понимании англоязычных технических текстов предлагается использование формального подхода для описания грамматических явлений на основе выделения инвариантных дифференциальных признаков. Грамматические явления представлены в виде структур с условными обозначениями. Данный подход апробирован на практических занятиях по английскому языку, доказал свою эффективность и содействует повышению качества подготовки специалистов.

Список литературы

1. Лапидус, Б. А. Проблемы содержания обучения в языковом вузе /М.: Высш. шк., 1986.
2. Зуева, Т.И. Аутентичный иноязычный текст в процессе обучения иностранным языкам и культурам //Современные наукоёмкие технологии. 2004, №4. С 68-69.
3. Widdowson , Н.G. Aspects of Language Teaching. Oxford: Oxford University Press, 1990.
4. Фоломкина С.К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе/ М.: Высш. шк., 2005. 256 с.
5. . «Английский язык: пособие по обучению чтению и пониманию научно-технической литературы (на основе модульной технологии) = TheEnglishLanguage:PracticalHandbookforTeachingStudentstoReadandUnderstandScienceLiteraturewiththeUseofModuleTechnology: пособие / Е. И. Лозицкая [и др.]. – Минск : БГУИР, 2016. – 136 с..
6. Колядко, С. В. Проблемы рационального отбора текстового материала в курсе делового французского языка / С. В.Колядко // Обучение иностранным языкам: отв. ред. М. К. Колкова./ СПб.: КАРО, 2003. С. 192-213.

THE PRINCIPLES OF SELECTING PROFESSION-ORIENTED FOREIGN LANGUAGE TEXTS FOR IMPROVING THE QUALITY OF PROFESSIONALS TRAINING

Lasarenko A.M.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

Abstract. The principles of selecting the texts aimed at realizing the tasks of reading in the technical university are considered. Particular attention is accorded to the principle of

authenticity. The author highlights a number of constraints in teaching reading and suggests some ways how to address them.

Key words: principles of text selection, genuine and pedagogical authenticity, profession-oriented reading.

УДК 378.016:51

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЯХ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ламчановская М.В.

Институт информационных технологий БГУИР

Аннотация. Проанализирована преемственность обучения математики и преемственность содержания типовых учебных программ для учреждений среднего специального образования и высшего образования по учебной дисциплине «Математика» для обучающихся по специальности «Программное обеспечение информационных технологий».

Ключевые слова: непрерывное образование, преемственность образования, высшее образование, среднее образование, интегрированные программы обучения.

Основной тенденцией развития современного образования в Республике Беларусь является взаимосвязь всех звеньев системы непрерывного образования с основополагающим принципом непрерывности [1]. Интеграционная модель в системе «колледж – университет» успешно реализуется в Институте информационных технологий БГУИР (ИИТ БГУИР). Выпускники 52 учреждений среднего специального образования нашей страны имеют возможность получить высшее образование первой ступени с сокращенным сроком обучения по учебным программам, интегрированным с программами среднего специального образования. Форма получения высшего образования в сокращенные сроки на факультете компьютерных технологий ИИТ БГУИР – вечерняя и заочная. Срок обучения составляет 3,5–4 года. Подготовка специалистов ведётся по 10 специальностям:

1. информационные технологии и управление в технических системах;
2. вычислительные машины, системы и сети;
3. программное обеспечение информационных технологий;
4. инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий;
5. программируемые мобильные системы;
6. промышленная электроника;
7. электронные системы безопасности;
8. информационные системы и технологии (в экономике) ;
9. экономика электронного бизнеса;
10. информационные системы и технологии (в бизнес-менеджменте).

Сокращённая форма получения высшего образования востребована, на первый курс в 2018 году зачислено 665 студентов.

Основой организации непрерывного образования являются учебные планы специальностей и учебные программы дисциплин. Преемственность в обучении дисциплине «Математика» в интегрированной системе *колледж – университет* зависит, прежде всего, от спроектированного в типовых учебных программах содержания дисциплины для среднего специального образования и для высшего образования. Опираясь на тенденцию преемственности при составлении программ по математике необходимо учитывать основной принцип учебного процесса, при котором каждая предыдущая ступень образования ориентируется на содержание обучения следующей ступени. Этот принцип соблюдался при разработке типовых учебных программ [2] по учебной дисциплине «Математика» для учреждений образования, реализующих