

УДК: 81' 243:378 (37.026)

Соляник О. Е.

ФГОУ ВПО "Московский государственный технический университет
им. Н.Э. Баумана (Национальный исследовательский университет)",
г. Москва

СОЗДАНИЕ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Статья посвящена особенностям преподавания русского языка как иностранного в техническом вузе. Также представлено учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся технических вузов. Приведена структура пособия и даны примеры текстов и заданий.

Ключевые слова: иностранные учащиеся, русский язык, научный стиль речи, инженерная специальность.

O. E. Solianik

The Bauman Moscow State Technical University
Moscow

CREATING A RUSSIAN LANGUAGE TEXTBOOK FOR THE FOREIGN STUDENTS AT THE TECHNICAL COLLEGE

This article is dedicated to the specificity of teaching Russian as a foreign language in a technical college. Also, it introduces a tutorial on the Russian language for foreign students, giving the structure of the textbook and giving examples of texts and tasks.

Keywords: foreign students, russian language, scientific speech style, engineering profession.

Высшее профессиональное образование (ВПО) в России сейчас находится в стадии реформирования. В этих условиях современная вузовская лингводидактика нацелена на поиск путей совершенствования системы обучения русскому языку как иностранному, приведение ее в соответствие с общеевропейскими и отечественными образовательными стандартами. Естественным результатом процесса глобализации, развивающегося в настоящее время, является значительно возросшее число иностранных граждан, стремящихся получить образование в России. Расширился круг лиц, стремящихся овладеть русским языком как средством получения (в нашем случае, инженерной) специальности.

Преподаватель РКИ обучает практическому владению русским языком, т. е. обучает деятельности на основе передаваемых знаний и формируемых умений. В процессе обучения важно определить цель обучения как предполагаемый результат совместной деятельности преподавателя и учащихся [2]. Преподавание РКИ в техническом вузе, будущим инженерам, имеет свою специфику, так как для данного контингента учащихся русский язык не является самоцелью. Они изучают русский язык не ради самого языка; он является средством, помощником в овладении специальностью. Иностранцы не филологи должны понимать преподавателей, так они слушают курсы основных дисциплин в группах российских учащихся и на русском языке, адекватно отвечать на вопросы, выполнять письменные работы, сдавать зачеты и экзамены. Поэтому "основными задачами дисциплины РКИ является приобретение студентами умений и навыков, необходимых для слушания лекций, чтения научной литературы и литературы по общеобразовательным дисциплинам; получение навыков и умений, необходимых для участия в семинарах, лабораторных работах, для сдачи зачетов и экзаменов..." [3].

Преподавателю часто приходится иметь дело с представителями разных национальностей, разных культур, с людьми абсолютно разного образа мышления и имеющими разный менталитет, на практике обычно встречающимися в одной учебной группе, - это создает определенные трудности, преподаватель должен проявлять гибкость, ориентироваться на индивидуально-психологические и национально-культурные особенности личности обучаемых и учитывать потребности студентов, приехавших на обучение в российский вуз [5]. И поэтому современная методика РКИ должна быть направлена на решение проблемы применения гибких моделей обучения на основе создания материалов, учитывающих социальные заказы контингента. В методике преподавания РКИ нет ничего раз и навсегда данного, застывшего, поэтому на каждом этапе развития общества необходимо искать новые пути и средства организации и презентации языкового материала [4].

Также очень важным моментом в процессе обучения является обеспечение и постоянное повышение учебной и профессиональной мотивации у учащихся. Это становится особенно актуальным на продвинутом этапе, когда у студентов несколько снижается заинтересованность в занятиях языком (умение общаться в бытовой и учебной сферах создает иллюзию "ненужности" дальнейшего изучения языка). Здесь крайне важно выдвинуть на первый план обучение учебно-профессиональной деятельности: обучение научному стилю речи, чтению научных статей, написанию конспектов, рефератов, аннотаций и т.д. [6]. Еще раз подчеркнем, что основная роль преподавателя РКИ и предмета его преподавания заключается в том, чтобы помочь будущему инженеру-иностранцу овладеть языком специальности, снять трудности, возникающие при чтении общетехнических и узкоспециальных текстов на русском языке, при слушании учебных лекций по профилю обучения, при непосредственном общении с преподавателями-предметниками. Данная ситуация требует от преподавателей РКИ тщательного отбора текстов, на материале которых можно было бы обстоятельно, четко и понятно объяснить основные конструкции научного стиля речи, научить студентов слушать (аудирование), воспроизводить (монологическая речь), самостоятельно читать (чтение) общетехнические и узкоспециальные тексты, составлять планы к ним, писать рефераты (письменная творческая работа), принимать участие в диалогах по предложенным ситуациям, в беседах и дискуссиях по изученным темам (диалогическая речь). Поскольку одним из основных аспектов обучения РКИ в техническом вузе является обучение научному стилю речи (обучение языку специальности), создаваемые преподавателями кафедры русского языка МГТУ им. Н. Э. Баумана учебные пособия для иностранных учащихся учитывают запросы учащихся и отвечают той гибкости, о которой было сказано выше.

Одно из таких учебных пособий называется "Вектор" (автор Соляник О. Е.). Оно предназначено для иностранных учащихся продвинутого уровня – бакалавров, магистрантов, а также аспирантов и стажеров. Его также можно использовать на занятиях со студентами из стран Содружества, обучающимися в российских технических вузах.

Целью пособия является обучение научному стилю речи и развитие речевых навыков на материале учебных технических текстов. Задания пособия предполагают работу с текстом – чтение, составление плана, конспектирование и реферирование. Тексты отобраны в соответствии с требованиями "Государственного стандарта по русскому языку как иностранному. Второй уровень владения русским языком в учебно-профессиональной сфере".

В пособии использованы неадаптированные тексты из курса общей физики, сопротивления материалов, теоретической механики, теории механизмов и механики машин, деталей машин. Эти предметы входят в учебные планы учащихся технических вузов и поэтому данные тексты представляют собой основной учебный материал. Например, обучающимся предлагаются тексты "Приближенное решение физических задач", "Плазма", "Энтропия", "Лазеры", "Усталость материалов", "Отличительные черты кристаллического

состояния", "Термоядерные реакции", "Энергия молекулы", "Манипуляционные механизмы", "Голография", "Реальный объект и расчетная схема", "Рассеяние света" и др. Естественно, эти тексты служат лишь базой для изучения конструкций научного стиля речи – специальные знания студенты получают от преподавателей-предметников. Задания, предложенные в пособии, охватывают все виды речевой деятельности учащихся – чтение, говорение, письмо и аудирование.

Пособие состоит из *двух разделов*.

Задания *первого раздела* учащиеся могут выполнять как самостоятельно, так и под руководством преподавателя. Данный раздел включает в себя ряд *текстов для чтения*. Перед каждым текстом есть задания, снимающие языковые трудности и подготавливающие учащихся к восприятию нового материала. Поскольку основными видами деятельности учащихся в вузе является вычленение основной информации из учебных текстов и последующее ее воспроизведение, ответы на вопросы преподавателей, составление конспектов лекций, написание рефератов, то именно этим видам заданий уделяется особое внимание. После текстов приведены задания для закрепления прочитанного материала: учащимся предлагается ответить на вопросы по содержанию; дополнить предложения информацией из текста; определить, какая информация правильная, какая ошибочная и какая информация отсутствует; составить план, конспект и реферат-конспект прочитанного текста. В заданиях, направленных на развитие монологической речи, учащиеся должны устно воспроизвести основное содержание прочитанного, подготовить сообщение на предложенную тему. Задания для самостоятельной, творческой работы связаны с поиском в Интернете информации и привлечением дополнительной литературы, словарей.

Пример заданий пособия:

ТЕКСТ. Рассеяние света

Задание 1. *Прослушайте слова и словосочетания.*

Рассеяние света, колеблющаяся система, распространяющийся, перераспределение света, неоднородность среды, мутные среды, туман, взвесь, суспензия, эмульсия, перламутр, очищенный, загрязнение, сгущение и разрежение воздуха, окрашиваться.

Задание 2. *Прочитайте слова и словосочетания из задания 1. При затруднении обратитесь к словарю.*

Задание 3. *Прочитайте текст и выполните задания.*

С классической точки зрения процесс рассеяния света заключается в том, что свет, проходя через вещество, вызывает колебания электронов в атомах. Колеблющиеся электроны возбуждают вторичные волны, распространяющиеся по всем направлениям. Это явление, казалось бы, должно при всех условиях приводить к рассеянию света. Однако вторичные волны являются когерентными, так что необходимо учесть их взаимную интерференцию. Вторичные волны не погашают друг друга в боковых направлениях только при распространении света в неоднородной среде. Световые волны, дифрагируя на неоднородностях среды, дают дифракционную картину, характеризующуюся довольно равномерным распределением интенсивности по всем направлениям. Такую дифракцию на мелких неоднородностях называют *рассеянием света*.

Среды с явно выраженной оптической неоднородностью носят название *мутных сред*. К их числу относятся: 1) думы – взвеси в газах мельчайших твердых частиц; 2) туманы – взвеси в газах мельчайших капелек жидкости; 3) взвеси или суспензии, образованные плавающими в жидкости твердыми частичками; 4) эмульсии – взвеси мельчайших капелек одной жидкости в другой, не растворяющей первую; 5) твердые тела вроде перламутра, опалов, молочных стекол и т. п. Даже тщательно очищенные от посторонних примесей и загрязнений жидкости и газы в некоторой степени рассеивают свет. Установлено, что причиной появления оптических неоднородностей в этом случае являются наблюдаемые в пределах малых объемов отклонения плотности от ее среднего значения. Это вызвано беспорядочным движением молекул вещества, поэтому обусловленное им рассеяние света

называется *молекулярным*. Молекулярным рассеянием объясняется голубой цвет неба. Непрерывно возникающие в атмосфере, вследствие беспорядочного молекулярного движения, места сгущения и разрежения воздуха рассеивают солнечный свет. При этом голубые и синие лучи рассеиваются сильнее, чем желтые и красные, обуславливая голубой цвет неба. Когда Солнце находится низко над горизонтом, распространяющиеся непосредственно от него лучи проходят большую толщу рассеивающей среды, в результате чего они обогащаются большими длинами волн.

Задание 4. Прочитайте положения из текста и определите, в каком указана правильная информация, в каком – неправильная и какая информация отсутствует.

1. Свет, проходящий через вещество, вызывает колебания электронов в атомах – в этом заключается процесс рассеяния света.
2. В случае однородной среды вторичные волны полностью гасят друг друга во всех направлениях, кроме направления распространения первичной волны. Поэтому перераспределения света по направлениям, т. е. рассеяния света, не происходит.
3. Рассеяние света – это дифракция на мелких неоднородностях среды.
4. Мутные среды – это среды с явно выраженной оптической однородностью.
5. Примером эмульсии может служить молоко, представляющее собой взвесь капелек жира в воде.
6. Отклонение плотности от ее среднего значения наблюдается в пределах больших объемов.
7. Места сгущения и разрежения воздуха рассеивают солнечный свет.
8. Желтые и красные лучи рассеиваются слабее, чем голубые и синие.
9. Небо на заре окрашивается в красные тона.

Задание 5. Ответьте на вопросы.

1. В чем заключается процесс рассеяния света?
2. Что называют рассеянием света?
3. Какие среды можно отнести к мутным?
4. Что такое суспензия? Чем она отличается от эмульсии?
5. Что является причиной появления оптических неоднородностей?
6. Почему рассеяние света называется молекулярным?
7. Чем можно объяснить голубой цвет неба?
8. Что происходит с солнечными лучами, когда Солнце находится низко над горизонтом?

Задание 6. Составьте и напишите реферат-конспект прочитанного текста.

Задание 7. Расскажите о рассеянии света.

Задания по грамматике (упражнения) помогают повторить и закрепить основные конструкции научного стиля речи. Они выполняются письменно. В конце пособия даны Приложения, которые могут рассматриваться как справочный материал, помогающий при выполнении заданий: грамматические конструкции научного стиля речи (квалификация и характеристика субъекта, присоединение иллюстративного материала, необходимость, долженствование действия, обстоятельственные значения, выражение прямого и непрямого объекта и т. д.), таблицы склонения имен числительных, греческий алфавит, конструкции для реферативного изложения, примеры сокращения слов, таблицы падежных окончаний имен существительных, прилагательных, местоимений.

Пример заданий пособия:

Задание. Письменно составьте предложения из данных ниже слов и конструкций, обозначающих квалификацию и характеристику субъекта (что – это что; что является чем; что называется чем; что представляет собой что; что служит чем; под чем понимают / понимается что; что делится на что; что характеризуется чем; что является каким; что кажется каким; что становится каким).

Модель: Пространство и время. Формы существования материи. – *Пространство и время являются формами существования материи.*

1. Физика. Наука, изучающая простейшие и вместе с тем наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи и законы ее движения. 2. Вещество и поле. Два вида неживой материи. 3. Опыт. Основной метод исследования в физике. 4. Гипотеза. Научное предположение. 5. Траектория. Линия, которую описывает при своем движении материальная точка. 6. Большой адронный коллайдер. Самая крупная экспериментальная установка в мире. 7. Начало XX века. Настойчивые попытки проникнуть во внутреннее строение атома. 8. Ньютоновская механика. Плодотворная и могущественная. 9. Здание классической физики. Завершенное. 10. Свинец. Жидкий. При температуре 327, 46 ° С. 11. Лазеры. Оптические квантовые генераторы. 12. Все вещества в природе. Твердые, жидкие и газообразные. 13. Физические величины. Векторные и скалярные. 14. Процесс познания мира. Бесконечный. 15. Эта задача. Очень простая.

Задание. Составьте 5 предложений с конструкциями, обозначающими квалификацию и характеристику субъекта. Запишите их.

Задание. Запишите следующие слова и подберите к ним антонимы.

Широкий, близкий, простой, конкретный, разный, объект / объективный, внутренний.

Задание. Запишите следующие слова и подберите к ним синонимы.

Выполнять, применять, абстрактный, наличие, значительный, базовый, вследствие.

Задание. Образуйте разными способами от данных глаголов существительные со значением действия и запишите их.

Формулировать, кристаллизовать, взаимодействовать, охлаждать, располагать, управлять, анализировать, ориентировать, представлять, деформировать, взлетать, отличать, формовать, исключать, светить, фиксировать, рассчитывать, обработать, воздействовать, обменивать.

Задание. Письменно составьте 5 предложений с полученными существительными.

Задания под рубрикой «Повторяем лексику и грамматику» представляют собой мини-тексты по учебной тематике. Они непосредственно не связаны с текстами для чтения. Данные тексты универсальны, так как содержат весь основной грамматический и лексический материал для повторения и закрепления основных случаев употребления падежных и глагольных форм, предлогов, синонимов и антонимов и др. Они также выполняются письменно как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

Пример:

Задание. Раскройте скобки. Выберите нужное слово и употребите его в правильной форме. Перепишите текст.

Теоретическая механика (**смотрит / видит / рассматривает**) теорию удара как процесс (**соударение**) материальных точек и тел (**сравнительно малые относительные скорости**). Для этого (**использует / используется**) модель Гюйгенса-Ньютона, (**которая**) интегрально учитываются потери энергии (**наличие**) местных упругопластических деформаций. (**Больше / более точная**) является физическая модель удара, (**которая**) (**смотрят / рассматриваются**) происходящие (**время**) местные деформации сплошной среды. Для (**учеба / изучение**) процессов деформирования при (**это**) привлекают теории пластичности, упругости и распространения (**волны**) (**тело**). (**Значительные относительные скорости удара**) – до (**некоторых / нескольких**) километров в секунду – применяют (**гидродинамичную / гидродинамическую**) теорию или специальную теорию высокоскоростного удара.

Ответьте на вопросы.

1. Что учитывается в модели Гюйгенса-Ньютона?
2. Что вы можете сказать о физической модели удара?
3. Какую теорию применяют в случае большой скорости удара?

Задания *второго раздела* предполагают работу под руководством преподавателя. Учащиеся должны прочитать предложения из текста до его предъявления. Эти предложения приведены в начале второго раздела (задания к звучащим текстам для аудирования – материал для учащихся). Затем преподаватель читает текст *один раз, четко и в обычном темпе* (либо предлагает прослушать аудиозапись). Повторения текста (вторичного исполнения) не допускается. Тексты приводятся в материалах для преподавателя. Учащиеся слушают звучащий материал и после его прослушивания письменно отмечают правильную / неправильную информацию либо отсутствующую информацию (которая не звучала в процессе воспроизведения). В отличие от слушания (простого акустического восприятия речи) аудирование – это *одновременное восприятие и понимание* звучащей речи. Обучение аудированию играет большую роль в формировании навыков и умений во всех видах речевой деятельности, и этот вид заданий направлен на повышение концентрации внимания, обучение умению *слушать* и *слышать* звучащую информацию, распознавать на слух конструкции научного стиля, *понимать* содержание предъявляемого текстового материала. Следует отметить, что данный текстовый материал *не лекционный*, а учебный неадаптированный.

Кроме обучения умению слушать и слышать звучащую информацию, данный вид заданий можно использовать как проверку уже сформированного умения (в зависимости от уровня группы). В этом случае темп предъявления должен быть увеличен и приближен к среднему темпу речи носителя языка. Материал данных текстов (фрагмент или весь текст – это также зависит от уровня группы и желания преподавателя) можно использовать и в качестве диктантов.

В пособие включены биографии известных ученых: А. М. Прохорова, Исаака Ньютона, Макса Планка, А. Д. Сахарова, Генриха Герца, Никола Теслы. Эти тексты знакомят учащихся с жизнью выдающихся людей, с их работой и с открытиями в области науки.

Структура пособия отличается от традиционной: в нем нет привычной системы уроков и занятий. Каждый текст с прилагающимися к нему заданиями представляет собой самостоятельный урок и может быть проработан независимо от последовательности. Тексты из раздела по аудированию также не привязаны к конкретным текстам для чтения, что дает преподавателю определенную свободу в выборе звучащих материалов с учетом особенностей конкретной группы и задачами обучения. В этой гибкости структуры заключается элемент *новизны* данного пособия. Пособие может использоваться в качестве основного либо дополняться индивидуальными материалами преподавателя в зависимости от уровня учащихся и задач обучения. Материалы пособия активно используются на занятиях в группах иностранных учащихся.

Рассмотренное в статье учебное пособие адекватно образовательным целям и обеспечивает эффективность обучения научному стилю речи иностранных учащихся. Его необходимость и актуальность обусловлены спецификой преподавания РКИ в техническом вузе.

Литература

1. Выдрина, В. В. Из опыта создания учебного пособия по РКИ / В. В. Выдрина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 5-4. – С. 618-621.
2. Гатауллина, Л. К. О некоторых методах преподавания на занятиях по РКИ / Л. К. Гатауллина // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. – № 14. – С. 277-280.
3. Государственный стандарт по русскому языку как иностранному. Второй уровень владения русским языком в учебно-профессиональной сфере. Для учащихся естественнонаучного, медико-биологического и инженерно-технического профилей / Авт. кол.: И. К. Гапочка, В. Б. Куриленко, Л. А. Титова. – М. : Изд-во РУДН, 2003.

4. Петрова, Г. М. Обучение языку специальности иностранных студентов, магистрантов и аспирантов в МГТУ им. Н.Э.Баумана: Методические рекомендации для преподавателей и студентов / Г. М. Петрова. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э.Баумана, 2009. – 88 с.

5. Корниенко, Е. Р., Тенчурина, Л. З. Проблемы языковой подготовки иностранных студентов в вузе / Е.Р. Корниенко, Л.З. Тенчурина // Вестник ФГОУ ВПО "Московский государственный агроинженерный университет им. В.П. Горячкина". – 2012. – № 4-1 (55). – С. 11-16.

6. Мельникова, А. А., Мишонкова, Н. А. Учет профессиональной мотивации при создании учебных пособий по РКИ для иностранных студентов медицинских вузов / А. А. Мельникова, Н. А. Мишонкова // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2003. – № 3. – С. 91-92.

7. Соляник, О. Е. Вектор: Учебное пособие по русскому языку для иностранных учащихся технических вузов / О. Е. Соляник. – М. : Русский язык. Курсы, 2014. – 256 с.