Е.С. ИОНКИНА, К.С. КРЮЧКОВА,
Е.В. ТЮМЕНЦЕВА
(Волгоград)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ «ОСНОВЫ КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ» КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЯЗЫКОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ИНОСТРАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Определяются сущность профессионально-языковой компетентности иностранного специалиста и использование специально адаптированного учебного пособия как условие формирования этой компетентности. Рассматриваются особенности и принципы построения данного пособия.

Ключевые слова: *иностранный студент, профессионально-языковая компетентность, учебное пособие по физике.*

Российское образование богато традициями обучения иностранных граждан. Целью обучения иностранного студента на довузовском этапе является не просто восполнение пробелов в его знаниях по профилирующим учебным дисциплинам (в том числе по физике) и обучение их предметной терминологии на русском языке, но и формирование их профессионально-языковой компетентности. Профессионально-языковая компетентность иностранного студента как обязательный результат его довузовской подготовки – это профессионально значимое качество студента, которое реализует социальную потребность в профессиональном формировании, способствует самостоятельному профессиональному осуществлению учебно-познавательной деятельности в неродной языковой среде, распознаванию и порождению научных текстов, использованию средств изучаемого языка [5].

К сожалению, задача формирования профессионально-языковой компетентности иностранного студента на довузовском этапе обучения не в полной мере реализуется в связи с отсутствием условий развития данной компетентности, а именно – современных адаптированных учебных пособий по физике. Следовательно, остро встает вопрос о разработке такого пособия.

Знание физики является основой для получения качественного технического образования. Понимание физики, ее основных закономерностей наиболее существенно для успешного обучения в техническом вузе, для формирования профессионально-языковой компетентности будущих инженеров. Однако разноуровневая и недостаточная подготовка иностранных студентов по физике осложняет учебный процесс на подготовительном факультете. Кроме того, начальный этап подготовки по общетеоретическим дисциплинам предполагает подачу большого объема языковой информации, предъявление терминов, правильное произношение, работу по толкованию слов, словосочетаний. Отсюда необходимость разработки учебного пособия, отвечающего всем перечисленным требованиям.

Учёные отмечают важность применения учебных пособий. Исследователями доказано, что учебное пособие является эффективным средством формирования образовательных компетенций, т. к. его педагогический потенциал заключён в том, что оно ориентирует на изложение основного содержания учебного материала и его организацию в рамках учебного предмета и формирует сферы деятельности обучающегося «за счёт интегрированного освоения… дидактических единиц, успешного выполнения заданий различного характера и уровня сложности, уверенного и самостоятельного ориентирования в построении учебного пособия на основе алгоритма управления обучением» [8]. Как показывает опыт работы с группами иностранных студентов естественнонаучного и медицинского профилей подготовки, использование в учебном процессе технологий обучения с применением пособий со специально подготовленными лексическими минимумами помогает студентам в значительной степени преодолеть трудности начального этапа подготовки по физике [6]. Одна из основных задач построения учебного процесса на подготовительном факультете – обеспечить максимальную эффективность формирования знаний и умений студентов с учетом особенностей образования в различных странах. Это возможно при условии, если все изучаемые дисциплины полностью обеспечены учебно-методической литературой. В настоящее время для иностранных студентов практически нет стандартных учебников по физике на русском языке, поэтому неотъемлемую часть учебно-методического комплек-

© Ионкина Е.С., Крючкова К.С., Тюменцева Е.В., 2016

са курса должны составлять адаптированные учебные пособия [13].

Следовательно, практические и теоретические предпосылки позволяют нам утверждать, что обеспечение иностранных студентов специально разработанным адаптированным учебным пособием по профилирующему предмету (а именно – по физике), с четко структурированным и последовательно изложенным материалом, стимулирует потребность студента в профессиональном общении, является условием формирования профессионально-языковой компетентности [5].

Учебное пособие – это учебно-теоретическое издание, официально утвержденное в качестве данного вида издания, соответствующее учебной программе, частично или полностью заменяющее или дополняющее учебник. Каждый раздел учебного пособия сопровождается контрольными вопросами и / или заданиями обучающего характера, призванными помочь в освоении знаний по дисциплине [3].

С целью развития профессионально-языковой компетентности иностранного студента на довузовском этапе подготовки нами было разработано учебное пособие «Основы классической механики». Особенностью данного пособия является его ориентация на демонстрацию неразрывной связи физических явлений с жизнью человека, мотивирование иностранных студентов на размышления об окружающих физических явлениях.

Пособие включает четыре главы: «Кинематика», «Динамика» «Механическая работа и энергия», «Элементы статики твёрдого тела», которые содержат в общей сложности 30 параграфов. Перед каждым параграфом сформулирован проблемный вопрос, мотивирующий студента на получение новых знаний. Каждый параграф содержит основную теоретическую часть, заметку (уточнение или дополнение к основному материалу, интересный факт), вопросы и задания по теме. В конце каждой главы студентам предлагаются задание в виде кроссворда на знание основных физических терминов главы, а также контрольная работа с различными видами заданий.

При построении содержания данного учебного пособия мы придерживались основных принципов формирования профессионально-языковой компетентности иностранного специалиста [5] и основных дидактических требований к современному учебному пособию, выделяемых учёными [2; 7; 9; 12; 13]. Формирование профессионально-языковой компетентности иностранного студента реализуется при соблюдении принципов доступности (подразумевает учет не только особенностей уровня развития студентов, но и сложности обучения на неродном языке), профессионализма (опирается на закономерную связь физической науки и физики как учебного предмета и подразумевает отбор содержания образования в зависимости от уровня владения русским языком как иностранным), сознательности и активности обучающихся (подразумевает осознание студентом необходимости и перспективности обучения на иностранном языке), диалогизма (взаимодействие преподавателя и студента должно строиться на русском языке как диалогичный и целостный образовательный процесс), наглядности (стимулирует интерес к физике и существенно облегчает обучение на иностранном языке).

Принцип доступности подразумевает учет особенностей студентов: уровня интеллектуального развития, степени сформированности языковых и профессиональных знаний, умений и навыков, отношения к обучению, национальных особенностей, а также сложности обучения на неродном языке. Данный принцип обязывает к такому построению курса, которое наиболее приемлемо для имеющегося контингента иностранных студентов. Пособие решает актуальную задачу приведения в соответствие знаний студентов из разных стран по предмету «Физика» (раздел «Механика») и программы российской школы. Принцип доступности в представленном пособии наиболее эффективно осуществляется при минимизировании преподаваемого материала по разделу «Классическая механика», а также при изучении перед каждым параграфом специализированных физических терминов.

Необходимость применения принципа доступности как одного из требований к современному учебному пособию отмечают учёные-педагоги [12]. Доступность понимается как «дидактический уровень учебной книги, обеспечивающий необходимый обучающий эффект…» [9]. Данный принцип применялся нами при разработке указанного пособия по физике. Он требует следования следующим правилам:

- сокращение и адаптирование преподаваемого профессионально-языкового материала по разделу «Классическая механика» до необходимого для дальнейшего обучения в российских вузах минимума;
- изучение отдельных параграфов «Классической механики» с опорой на уже имею-

щиеся, сформированные ранее знания, умения, навыки;

• соответствие специфики и сложности решаемых практических задач по физике уровню языковой и профессиональной подготовленности иностранного студента;

• введение перед каждым параграфом новых слов (терминов) и словосочетаний, отработка языковых моделей, используемых в параграфе;

• лексические игры, а также задания на восстановление логической последовательности мини-текста по опорным словам, что способствует запоминанию терминов и умению их правильно применять.

Принцип профессионализма опирается на закономерную связь между содержанием науки и учебного предмета и подразумевает отбор содержания образования, в том числе и решаемых практических задач, в зависимости от уровня владения студентом русским языком как иностранным.

Современный учебник по содержанию должен соответствовать определённому научно-методическому уровню, основным направлениям и итогам развития научной мысли, ее современному состоянию [9]. Данное пособие отражает современное состояние системы довузовского физического образования иностранных студентов, в частности традиционные и современные технологии обучения физике, особенности разработки различных уроков по физике с позиций компетентностного подхода.

Принцип профессионализма в учебном пособии выражается в следующих аспектах:

• в параграфах описываются современные основы научного знания;

• научные знания по разделу «Классическая механика» и методы решения практических задач по данному разделу неразрывно вписываются в систему мировоззрения студента, что вооружает его общими методами научного познания природы и общества [1];

• основным ориентиром пособия является не объем усваиваемой информации, а умение творчески пользоваться ею, находить её, усваивать и применять для практической деятельности, что обеспечивается набором различных видов заданий, опорой на жизненный опыт студента.

Одной из особенностей пособия является то, что теоретический материал представлен как информация для организации познавательной деятельности студентов. Этому способствуют предлагаемые перед каждым параграфом проблемные вопросы, требующие поиска дополнительной информации, задания на повторение, сформулированные как вопросы для самоконтроля, и задачи для самостоятельного решения.

Как показал наш эксперимент по апробации пособия, эффективное применение принципа профессионализма заключается в том, что преподаватель строит свои занятия, базируясь на решении иностранными студентами задач, требующих применения известных формул в новых ситуациях. Так, после прохождения темы «§ 6. Свободное падение. Движение тела, брошенного вертикально вверх» в пособии предлагается задача о двух одновременных процессах: «С некоторой высоты h бросили два тела с одинаковой начальной скоростью 5 м/с. Первое тело бросили вверх, а второе вниз. Какое расстояние будет между ними через 1 секунду?». До этого в пособии рассматривались примеры и приводились задачи об этих процессах в отдельности. Таким образом, с одной стороны, мы минимизировали преподнесенный материал, с другой – определили необходимость поиска решения задачи в новых условиях.

Принцип сознательности и активности обучающихся включает в себя осознание студентом как необходимости, так и перспективности обучения на иностранном языке. Данный принцип подразумевает положительное отношение иностранного студента к изучаемому материалу, его заинтересованность, которая проявляется в активной учебной позиции. Признаком сознательного усвоения языкового и профессионального материала является степень самостоятельности иностранного студента, при этом он должен уметь облекать свои знания в правильную словесную оболочку.

Реализация принципа сознательности и активности в разработанном пособии происходит следующим образом:

• Самооценка и самоконтроль иностранного студента составляют обязательный элемент обучающих технологий в процессе довузовской подготовки, поэтому в пособии предусмотрены задания для самопроверки по пройденным разделам – итоговый контроль в виде тестов, заданий, авторские кроссворды на основные термины раздела, разработанные с помощью компьютерной программы “MyTest”.

• Для реализации принципа сознательности и активности необходимо формиро-

вать интерес не только к содержанию изучаемого материала, но и к самому процессу обучения. Студентам должно быть интересно не только получать новую языковую и профессиональную информацию, но и учиться, им должен быть интересен сам процесс познания, поэтому особенностью учебного пособия является наличие заданий с элементами занимательной физики, что существенно повышает их познавательный интерес. Уточняющим или дополнительным материалом, способствующим лучшему усвоению, является наличие после каждого параграфа заметки, представленной в форме «вопрос – ответ».

Преподаватель для развития сознательности и активности иностранного студента допускает вариативное решение задач, не требует жесткого следования своему темпу, оставляет время для мысленного экспериментирования и апробации различных способов решения одних и тех же задач, поощряет самостоятельность.

Принцип диалогизма означает направленность взаимодействия преподавателя и иностранного студента в учебном процессе на совместный курс взаимодействия и общения. В пространстве такого взаимодействия у иностранного студента проявляются самостоятельность и инициатива в контактах в условиях неродной языковой среды.

Педагогический потенциал учебного текста пособия актуализируется посредством перехода от внешнего значения учебного текста к внутреннему, эмоциональному смыслу через вербальный диалог (дискурс). При этом формируется положительное отношение к прочитанному материалу, организуются целенаправленное поведение, общение, вступление в диалог и беседа с партнером, оценивание себя и других [2].

Данный принцип требует следования следующим правилам:

- преподаватель не воспитывает, не учит, а стимулирует стремления, формирует мотивы иностранного студента к саморазвитию, изучает его активность, создает условия для самодвижения;
- взаимодействие преподавателя и студента должно строиться на русском языке как диалогичный и целостный образовательный процесс.

Учебное пособие построено таким образом, что иноязычная профессиональная речевая деятельность иностранного студента (диалогическая и монологическая) является необходимой при изучении каждой темы. Это достигается тем, что перед каждым параграфом поставлен вопрос, над которым студентам предлагают поразмышлять. Например, перед § 14 «Закон всемирного тяготения» стоит следующий вопрос: «Все тела притягиваются друг к другу. Но почему мы не видим это в обычной обстановке – как притягиваются друг к другу столы, арбузы, люди?». Вопрос не просто стимулирует интерес обучающихся к изучению новой темы, но и мотивирует речевую деятельность на русском языке. Некоторые задания на проверку усвоения изученного материала по физике являются качественными и строятся с учётом возможности диалога с преподавателем или другими студентами: «В каком случае мяч, который выпал из автомобиля, упадет раньше: когда автомобиль стоит на месте или когда автомобиль движется?», «Почему вогнутые мосты строить невыгодно?», «Почему легче плыть, чем бежать по дну по пояс погружённым в воду?», «Зачем вратарь футбольной команды надевает на время игры специальные перчатки, имеющие на ладонях и пальцах тонкий слой шероховатой резины?».

Применительно к иностранному студенту *принцип наглядности* не только стимулирует его интерес к изучаемому предмету, но и существенно облегчает обучение на неродном языке. Данный принцип подразумевает определенную последовательность демонстрирования графиков, таблиц, рисунков, моделей по ходу изложения материала учебного пособия.

На важность работы с иллюстративным материалом учебника указывают учёные-педагоги. «Рисунок в учебнике является средством иллюстрации текста и источником дополнительной информации» [4]. Принцип наглядности требует при реализации следования следующим правилам:

- на занятиях необходимо использовать наглядные средства как важнейшее средство успешного обучения, но должно соблюдаться определенное чувство меры. Так, в пособии иллюстрированы рисунками некоторые физические термины («траектория», «перемещение прямолинейного движения», «траектория криволинейного движения»), физические явления («деформация»); графиками (график скорости равнопеременного движения и график пути равнопеременного движения) и моделями (движение тела с ускорением вверх и вниз, равнопеременное движение по окружности) процессы и др.;

• перед графиком, таблицей, рисунком разъясняются цель и последовательность наблюдения, а также теоретические предпосылки. Студенты выполняют операции анализа, сравнения, обобщения при самостоятельной работе с наглядным материалом учебника – рисунками, схемами, иллюстрациями.

Задания по работе с наглядными средствами могут быть использованы на различных этапах урока: актуализация знаний («по графику движения тела определите значение его координаты и скорости в момент времени t = =5 сек.»), изучение нового материала (модель движения тела, брошенного под углом к горизонту), закрепление и применение знаний («по таблице найти соответствия между терминами и их определениями») и с разной целью (развитие умений работать с учебником, анализировать рисунки и извлекать из них нужную информацию, знакомиться с новыми понятиями, явлениями, приборами и т. д., решать качественные и расчетные задачи, контролировать полученные знания и умения) [7].

В данном случае мы видим, что осуществление принципа наглядности вкупе с рассмотренными выше принципами, которые подразумевают сокращение и профессиональный отбор материала, сознательность и активность обучающихся, необходимость диалогического общения, не только способствует наилучшему пониманию и усвоению студентами новой информации, но и активизирует их учебную деятельность, поддерживает интерес к предмету своей будущей профессии. Эти показатели свидетельствуют о формировании профессионально-языковой компетентности.

Все выявленные принципы тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены, образуя систему, функционирование которой и задает логику подготовки иностранного студента на довузовском этапе обучения и способствует формированию его профессионально-языковой компетентности.

Данное пособие рекомендовано Координационным советом центров довузовской подготовки иностранных граждан как основное, формирующее навыки научного стиля речи для иностранных студентов, обучающихся по техническому профилю.

Список литературы

1. Борытко Н.М. Диагностическая деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. М.: Изд. центр «Академия», 2006.

2. Войтик Н.В. Актуализация педагогического потенциала учебного текста (на примере обучения иностранным языкам в вузе): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Тюмень, 2004.

3. ГОСТ 7.60–2003 «Издания. Основные виды. Термины и определения» (любое изд.).

4. Зуев Д.Д. Повышение эффективности учебно-методического комплекса как средства интенсификации учебно-воспитательного процесса // Проблемы школьного учебника: XX век: Итоги / под ред. Д.Д. Зуева. М., 2004. С. 365–382.

5. Ионкина Е.С. Формирование профессионально-языковой компетентности иностранного студента на этапе довузовской подготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Волгоград, 2012.

6. Лагун И.М., Самсонова Г.Т., Кузьмина Е.Н. Лингвометодическое оформление занятий по математике для иностранных учащихся подготовительного факультета // Вестник ТулГу. Сер. «Современные образовательные технологии в преподавании естественнонаучных дисциплин». 2008. Вып. 7. С. 23–31.

7. Лежепёкова О.Л. Сравнительный анализ использования современных учебников физики в основной школе: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Киров, 2009.

8. Махмутова Л.Г. Учебник как средство формирования предметных образовательных компетенций младшего школьника: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Оренбург, 2007.

9. Мендубаева З.А. Требования к учебной книге // Теория и практика образования в современном мире: материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). СПб.: Реноме, 2012. С. 340–343.

10. Основы классической механики. Инженерный профиль обучения: учеб. пособие для иностр. студ. довузовского этапа обучения: учеб. пособие / Е.С. Ионкина, К.С. Крючкова, Е.В. Тюменцева, А.Е. Годенко. ВолгГТУ. Волгоград, 2015.

11. Тарев Б.В. Учебник по деловому английскому языку как средство формирования межкультурной профессиональной компетенции // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. № 15. С. 244–250.

12. Учебник фиксированного формата: концепция создания и материалы к разработке / О.В. Акулова, В.В. Барабанов, Е.В. Баранова и др.; под ред. Г.А. Бордовского. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008.

13. Хвалина Е.А., Михайлов А.В., Суханова Т.В. Разработка учебных пособий для иностранных учащихся // Вестник ТулГУ. Сер. «Современные образовательные технологии в преподавании естественнонаучных дисциплин». 2009. Вып. 8. С. 36–40.

* * *

1. Borytko N.M. Diagnosticheskaja dejatel'nost' pedagoga: ucheb.posobie dlja stud. vyssh. ucheb.

zavedenij / pod red. V.A. Slastenina, I.A. Kolesnikovoj. M.: Izd. centr «Akademija», 2006.

2. Vojtik N.V. Aktualizacija pedagogicheskogo potenciala uchebnogo teksta (na primere obuchenija inostrannym jazykam v vuze): dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.01. Tjumen', 2004.

3. GOST 7.60–2003 «Izdanija. Osnovnye vidy. Terminy i opredelenija» (ljuboe izd.).

4. Zuev D.D. Povyshenie jeffektivnosti uchebno-metodicheskogo kompleksa kak sredstva intensifikacii uchebno-vospitatel'nogo processa // Problemy shkol'nogo uchebnika: XX vek: Itogi /pod red. D.D. Zueva. M., 2004. S. 365–382.

5. Ionkina E.S. Formirovanie professional'no-jazykovoj kompetentnosti inostrannogo studenta na jetape dovuzovskoj podgotovki: dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.08. Volgograd, 2012.

6. Lagun I.M., Samsonova G.T., Kuz'mina E.N. Lingvometodicheskoe oformlenie zanjatij po matematike dlja inostrannyh uchashhihsja podgoto-vitel'nogo fakul'teta // Vestnik TulGu. Ser. «Sovremennye obrazovatel'nye tehnologii v prepodavanii estestvennonauchnyh disciplin». 2008. Vyp. 7. S. 23–31.

7. Lezhepjokova O.L. Sravnitel'nyj analiz ispol'zovanija sovremennyh uchebnikov fiziki v osnovnoj shkole: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.02. Kirov, 2009.

8. Mahmutova L.G. Uchebnik kak sredstvo formirovanija predmetnyh obrazovatel'nyh kompetencij mladshego shkol'nika: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.01. Orenburg, 2007.

9. Mendubaeva Z.A. Trebovanija k uchebnoj knige // Teorija i praktika obrazovanija v sovremennom mire: materialy Mezhdunar. nauch. konf. (g. Sankt-Peterburg, fevral' 2012 g.). SPb.: Renome, 2012. S. 340–343.

10. Osnovy klassicheskoj mehaniki. Inzhenernyj profil' obuchenija: ucheb. posobie dlja inostr. stud. dovuzovskogo jetapa obuchenija: ucheb. posobie / E.S. Ionkina, K.S. Krjuchkova, E.V. Tjumenceva, A.E. Godenko. VolgGTU. Volgograd, 2015.

11. Tarev B.V. Uchebnik po delovomu angliyskomu jazyku kak sredstvo formirovanija mezhkul'turnoj professional'noj kompetencii // Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta. 2010. № 15. S. 244–250.

12. Uchebnik fiksirovannogo formata: koncepcija sozdanija i materialy k razrabotke / O.V. Akulova, V.V. Barabanov, E.V. Baranova i dr.; pod red. G.A. Bordovskogo. SPb.: Izd-vo RGPU im. A.I. Gercena, 2008.

13. Hvalina E.A., Mihajlov A.V., Suhanova T.V. Razrabotka uchebnyh posobij dlja inostrannyh uchashhihsja // Vestnik TulGU. Ser. «Sovremennye obrazovatel'nye tehnologii v prepodavanii estestvennonauchnyh disciplin». 2009. Vyp. 8. S. 36–40.

Use of the reference book "Classical Mechanics Foundations" as the condition of development of professional linguistic competence of foreign specialists

The article deals with the essence of the professional linguistic competence of a foreign specialist and the use of specially adapted reference book as the condition of development of this competence. The features and principles of the reference structure are considered in the article.

Key words: *foreign student, professional linguistic competence, reference book in physics.*

(Статья поступила в редакцию 01.04.2016)

О.Н. ПОДГОРСКАЯ, Т.П. РЕЗНИК
(Волгоград)

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРПРЕТАЦИИ АУТЕНТИЧНОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА

Описана технология интерпретации художественного текста в процессе формирования социокультурной компетенции студентов. Рассматриваются основные характеристики социокультурной компетенции и авторская процессуальная модель интерпретации литературного произведения, ориентированная на развитие комплекса умений, стимулирующих формирование социокультурной компетенции будущего учителя.

Ключевые слова: *аутентичный, интерпретация, лингвокультура, социокультурная компетенция, художественный текст.*

Экономические, политические и социальные процессы, происходящие в последнее время, требуют кардинальных изменений иноязычного образования в вузе. Модернизация современного языкового образования открывает новые перспективы в подготовке будущего учителя, наполняя процесс обучения иностранному языку новым содержанием. Совре-

© Подгорская О.Н., Резник Т.П., 2016