
ПЕДАГОГИКА

УДК 37

Е.Ю. Можяева*Кубанский государственный
технологический университет**г. Краснодар, Россия**elenamozhaeva@rambler.ru***СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД
В ПОДГОТОВКЕ ИНОСТРАННЫХ АБИТУРИЕНТОВ
К ВОСПРИЯТИЮ ЛЕКЦИЙ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ
(НА ПРИМЕРЕ КУРСА ХИМИИ)*****[Elena Yu. Mozhaeva System approach to foreign entrants preparation
for comprehension of lectures given in Russian language
(on the example of chemistry course)]***

It has been considered basic methods and techniques of scientific language immersion for international learners. It is emphasized the main difficulties in scientific prose style learning. Recommendations for work with the described functional style at an early stage of international students' tuition are given using an example of participants' training for chemistry lectures. As a striking example the article presents different variants of pretextual, textual and posttextual exercises according to the themes, and also gives models of grammatical exercises. It is stated that such types of work as dictations and note taking training are conclusive and precede effective comprehension of lecture course in special subjects.

Key words: scientific prose style, international learners, chemistry, lecture notes, dictation, methods of preparation for lecture note taking.

Одной из актуальных проблем обучения иностранных слушателей на подготовительных факультетах является обучение научному стилю речи. Язык учебно-научной литературы обеспечивает профессиональную коммуникацию и является основным в период получения образования в вузе. Основной задачей педагога является ознакомить абитуриента не только с научной речью в целом, но и спецификой языка отдельно взятых дисциплин.

При подготовке иностранных абитуриентов к получению высшего образования в российских вузах преподаватели подготовительных факультетов

учитывают специфику различных форм учебных занятий: лекция, семинар, лабораторная работа, коллоквиум. Исходя из этого, отличается и методика подготовки слушателей к той или иной форме учебной активности. Основной задачей на начальном этапе подготовки слушателей является грамотный отбор лексических средств, а так же подбор упражнений, позволяющих лучше понять и запомнить лексические единицы и способы их употребления. «Принцип необходимости и достаточности заставляет включать в лексический минимум малоупотребительные лексические единицы, знание которых обеспечило бы достаточно свободную ориентировку в тексте по специальности. Их надобность может быть продиктована характером учебного процесса, принятым методом обучения, спецификой данного контингента учащихся и некоторыми другими причинами» [2].

Основной формой учебных занятий в высшей школе является лекция. На лекции преподаватель дает необходимые знания по изучаемой теме, готовит студентов к самостоятельному осмыслению материала. С помощью лекций повышается научный уровень подготовки студентов и систематизируется их работа в течение семестра. Большие трудности, по словам многих иностранных студентов, они испытывают при восприятии материала в течение двух-часовой лекции на первом курсе. Даже многие российские первокурсники не подготовлены к такой учебной работе и относятся к лекции как к диктанту в очень быстром темпе. Студенту необходимо научиться правильно работать на лекции. Важно уметь концентрировать внимание, слушать и осмысливать информацию, делая пометки в качестве тезисов, основных мыслей, схем, формул и т.д. Эффективность усвоения материала повышается, если продолжить работу с конспектом сразу после лекции, перечитывая и восстанавливая в памяти услышанный материал. Из приведенных лектором литературных источников можно дополнить знания по заданной теме. Хороший конспект лекции даст необходимую базу для качественной подготовки к семинару или практическому занятию. Исходя из вышесказанного, одной из задач подготовительного факультета является подготовка иностранных абитуриентов к слушанию лекций на русском языке в высшем учебном заведении. Выполнение данной задачи следует осуществлять не только на занятиях по русскому языку, но и по другим дисциплинам, используя упражнения, способствующие развитию необходимых навыков.

Дополнительная образовательная программа по химии включена в учебный план подготовки иностранных слушателей к освоению образовательной программы медико-биологического, естественнонаучного, инженерно-технического и технологического направления в Кубанском государственном технологическом университете (КубГТУ). Слушатели, имеющие знания по химии на родном языке, в период обучения на подготовительном факультете сталкиваются с определенными трудностями, начиная с заучивания названий химических элементов и чтения их в формуле, а затем объясняя химические явления и формулируя законы на русском языке. Особенности перевода научной терминологии также являются краеугольным камнем обучения иностранных граждан языку специальности. Следует помнить, что помимо обучения слушателей научному стилю речи в определенной области научного знания, преподавателям необходимо вывести иностранных учащихся на один уровень знаний с российскими абитуриентами.

На кафедре естественно-математических дисциплин подготовительного факультета для иностранных граждан КубГТУ на основании многолетних исследований разработаны и прошли апробацию методические указания, которые включают упражнения для подготовки слушателей к лекциям. Лекция – это один из видов устной научной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Вследствие этого обучающийся подчинен темпу речи лектора, его паузам, ходу мыслей, поэтому поневоле должен постоянно находиться в напряженном состоянии [3].

Большинство упражнений направлено на понимание и запоминание устной речи без зрительной поддержки и может выполняться устно, что дает возможность экономить время занятий. Каждая группа упражнений соответствует определенному языковому уровню, что позволяет использовать их с первых занятий по химии. Фонетический слух иностранца, изучающего русский язык, формируется по мере слушания речи не только преподавателя русского языка, но и преподавателей-предметников. Систематическое выполнение этих упражнений тренирует слуховую память и дает хороший результат. Некоторые из них приведены ниже.

Исходя из сложившейся на подготовительных факультетах практики, была сформирована группа упражнений, направленная на заучивание русских названий химических элементов, чтение и написание формул. Например:

1. Прочитайте названия сложных веществ. Запомните их. Следите за ударением.

H_2O (аиш-два-о) – вода;

CO_2 (цэ-о-два) – углекислый газ;

$CaCO_3$ (кальций-цэ-о-три) – мел;

$NaCl$ (натрий-хлор) – поваренная соль;

H_3PO_4 (аиш-три-пэ-о-четыре) – фосфорная кислота;

HCl (аиш-хлор) – соляная кислота;

H_2SO_4 (аиш-два-эс-о-четыре) – серная кислота;

HNO_3 (аиш-эн-о-три) – азотная кислота.

2. Прочитайте и вставьте пропущенные буквы:

Единственное число – множественное число

Веществ...- веществ...

Свойств...- свойств...

Явления...- явлени...

Реакци...- реакци...

В описании химических процессов часто употребляется родительный падеж, поэтому закрепление темы, изученной на занятиях по русскому языку, можно продолжить на начальных уроках химии.

3. Прочитайте по модели:

единственное число (и.п.) – единственное число (р.п.)

Спирт – спирт...

Свойство - свойств...

Вода - вод...

4. Прочитайте по модели:

Запах (сера) серы (р.п.)

Температура (кипение)

Плотность (кислород)

Цвет (алюминий)

После объяснения новой темы и записи новых слов можно выполнить следующие упражнения:

5. Прослушать текст и вставить пропущенные слова. Используйте следующие слова: делиться, металл, неметалл, газообразный (-ые), твердый (-ые), жидкий(-ие), газ(-ы), жидкость.

Химические элементы ... на металлы и неметаллы. Например, железо – это... , а сера –.... Все металлы, кроме ртути, это... вещества. Ртуть – это... вещество. Неметаллы могут быть... веществами, ... веществами и... веществами. Например, сера – это... вещество, бром – это ... вещество... , а кислород –

6. Закончить предложения: Используйте следующие слова: атом (-ы), газ металл, неметалл, молекула (-ы).

Золото- это ...

Фосфор –это...

Углерод - это...

Вещества состоят из

Молекулы состоят из

Умение выделять основную мысль развивается с помощью, например, таких упражнений:

7. Прослушать текст и сказать, какое предложение несет главную мысль:

Сложное вещество – это вещество, которое состоит из атомов разных элементов. Например, оксид натрия (Na_2O) – это сложное вещество. Одна молекула оксида натрия состоит из двух атомов натрия и одного атома кислорода, то есть из атомов разных элементов.

Для того чтобы научить систематизировать накопленную информацию и на ее основании делать определенные выводы, необходимо прорабатывать небольшие химические тексты, выполнять предтекстовые задания, выписывать и заучивать новые слова и новые конструкции. Например:

Какую информацию об азоте Вы знаете?

Текст

Азот

Азот встречается в природе как в свободном состоянии, так и в виде различных соединений. В свободном состоянии азот содержится в воздухе, в виде газа. В виде соединений он находится в почве, в животных, в растительных организмах. В почве, например, он встречается в виде солей азотной кислоты.

Азот не поддерживает дыхание: все живое погибает в его атмосфере. Вместе с тем азот имеет большое значение для живой природы, так как входит в состав всех животных и растительных организмов.

Вопросы:

1. *В виде чего содержится азот в воздухе?*
2. *Находится азот в живых и растительных организмах?*
3. *Встречается азот в почве?*
4. *В природе?*

Также немаловажно подготовить слушателей к записыванию лекции. Записи лекций должны быть краткими, фиксировать нужно только самое главное, необходимое для самостоятельной работы.

Можно познакомить учащихся с общепринятыми сокращениями: окислительно-восстановительные реакции (ОВР), раствор (р-р), закон (з-н), нормальные условия (н.у.) и т.д.; а также, посоветовать им составить собственную систему сокращений, например, система ({}).

Отдельная группа упражнений используется в качестве диктанта. Некоторые задания включают адаптированные тексты, которые необходимо конспектировать. Например, текст о сравнении свойств кислорода и озона:

Сравним физические свойства кислорода с физическими свойствами озона. При обычных условиях озон, как и кислород, представляет собой почти бесцветный газ, и лишь в толстых слоях атмосферы он синеватого цвета.

Кислород — газ без запаха, а озон имеет характерный запах. Озон обладает большей растворимостью в воде по сравнению с кислородом.

Сравним химические свойства кислорода с химическими свойствами озона. Кислород обладает большой химической активностью, он вступает в соединение почти со всеми элементами. Озон по сравнению с кислородом еще более активный элемент. Он превращает в окислы даже золото и платину, с которыми кислород не соединяется. Химические свойства озона зависят от нестойкости его молекул, которые даже при невысокой температуре очень быстро распадаются на молекулярный кислород (O_2) и атомарный (O). Атомарным кислородом называется кислород, который существует в виде атомов. Атомарный кислород более активный по сравнению с молекулярным.

Запомните: сравнивать – сравнить что? с чем?

распадаться – распасться на что?

В дальнейшей учебе цикл данных упражнений поможет учащимся делать на лекции записи, на основании которых будет легко восстановить максимально полную информацию. Очевидно, что не всегда удается про-

работать данные упражнения в аудитории. Это обусловлено ограниченностью временных рамок, определяющих учебные часы на каждую дисциплину, и формированием групп позднего заезда. В этом случае методические указания используются для самостоятельной подготовки слушателя. После такой подготовки, как показала практика, у студентов возникает гораздо меньше трудностей (в том числе и психологических) при встрече с большим количеством языковых конструкций и новой лексики на первых лекционных занятиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ефремова О.Н., Глазырина Е.Д., Подберезина Е.И.* Специфика преподавания математики иностранным слушателям подготовительного отделения // *Современные проблемы науки и образования*, 2014. № 2. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12182> (дата обращения: 27.07.2016).
2. *Митрофанова О.Д.* Научный стиль речи: проблемы обучения. М., 1985.
3. *Хмаро Н.В.* Основы самостоятельной работы студентов. Учебное пособие. Ярославль, 2007.
4. Русский язык как иностранный. Русский язык будущему инженеру: Учебник по научному стилю речи для иностранных граждан (двуязычный этап). Книга для студента / Е.В. Дубинская, Т.К. Орлова, Л.С. Раскина, Л.П. Саенко, Ю.Н. Подкопаева. М., 2010.

REFERENCES

1. *Efremova O.N., Glazyrina E.D., Podberezina E.I.* Specific features of teaching Mathematics to international students of preparatory faculty. *Modern Problems of Science and Education*. 2014. No 2. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12182> (visited on 07/27/2016).
2. *Mitrofanova O.D.* 1985. Scientific prose style: Teaching challenges. Moscow, 1995.

3. *Khmaro N.V.* Basics of individual student work. Study guide. Yaroslavl, 2007.
4. Russian as a foreign language. Russian language for future engineers: The manual of scientific prose style for foreigners (Pre-university level) / Dubinskaya E.V., Orlova T.K., Raskina L.R., Saenko L.P., Podkopaeva Yu. N. Moscow, 2010.

17 мая 2017
