

УДК 811.161.1(075.8)

ЛЕКСИКА ЯЗЫКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ: ЛИНГВОМЕТОДИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОБУЧЕНИЯ

И. А. Борзова, Н. В. Лучкина, Е. В. Черненко

Ростовский государственный медицинский университет

Поступила в редакцию 13 марта 2017 г.

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы отбора и презентации языкового материала на предвузовском этапе обучения. Подчеркивается необходимость формирования у иностранных учащихся системы общенаучных и терминологических понятий. Освещаются способы семантизации научной лексики, пути развития у обучаемых научных понятий.

Ключевые слова: язык специальности, лингвометодические подходы обучения иностранных учащихся, отбор и презентация языкового материала, семантизация научной лексики, смыслообразование.

Abstract: the article examines the problems of selection and presentation of language material for foreign students training at the pre-university level of education. The authors define the basic methods of scientific words and semantization of terms, the ways of developing and forming general scientific concepts.

Key words: professional language, linguistic and methodological approaches to foreign students' training, selection and presentation of language material, semantization of scientific vocabulary, creation of sense.

Усвоение иностранными учащимися смысла базовых профессионально-ориентированных общенаучных и терминологических понятий – важнейшая задача обучения на предвузовском этапе. Научная лексика – базовый конструкт содержания обучения языку специальности, а лексико-грамматические конструкции, характерные для научного стиля речи, являются языковой базой для развития всех видов речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере общения. «Профессиональная ориентация иностранных учащихся, начиная с первого этапа (предвузовского) в системе непрерывного медицинского образования, соотнесение учебного материала с коммуникативными потребностями будущих медиков <...> помогают учащимся в сжатые сроки овладеть языком специальности, способствуют восприятию и пониманию научных текстов» [1, с. 346].

Исследуя вопрос о формировании и развитии в сознании учащихся научных понятий, необходимо отметить, что данной проблемой занимались многие отечественные ученые, разработаны педагогические авторские технологии обучения языку науки, развитию у школьников абстрактного теоретического мышления [2–6]. Однако в данном случае речь идет об учащих, не владеющих русским языком в достаточной степени, что многократно осложняет работу преподавателя.

В связи с этим возникают следующие вопросы:

– какие ключевые профильно-ориентированные понятия следует отбирать для изучения на предвузовском этапе обучения и по какому принципу?

– каковы пути и способы развития у иностранных учащихся научных понятий на русском языке?

– каковы способы семантизации научной лексики? – тексты какого типа должны составлять основу обучения? Каково должно быть их научно-предметное содержание?

– какова последовательность презентации лексико-грамматического материала и на какой основе она должна осуществляться?

В данной статье подробнее остановимся на проблемах отбора и презентации языкового материала, способах семантизации научной лексики, путях развития у обучаемых научных понятий.

В ходе многолетней практической работы и на основе изучения учебно-научной литературы первых курсов медико-биологического профиля были выделены наиболее типичные образцы речевых высказываний с учетом особенностей языковых параметров типов речи: описания, повествования, рассуждения. На их основе отобраны группы подлежащих описанию объектов, определившие изучаемые смысло-речевые ситуации: «Общая квалификация предмета», «Определение предмета», «Классификация предмета», «Описание состава», «Описание свойств предмета», «Описание свойств, строения и функций жи-

вых систем» и др. [7]. Именно в рамках названных коммуникативных тем у обучаемых формируются умения формулировать грамматически правильные и осмысленные высказывания, что предполагает знание языковых единиц всех уровней (фонетического, лексического, морфологического и др.), необходимых для реализации целей обучения [8].

Выделенные коммуникативные темы позволяют включить в учебное содержание лексико-грамматические конструкции и важный лексический материал, характерный для дисциплин медико-биологического профиля, обеспечивающий развитие общенаучной понятийной базы обучаемых в процессе интегративной смыслообразующей деятельности. Именно возможность задействовать в процессе обучения языку специальности внутренние смысловые структуры личности, активировать сознание, самосознание, развивая при этом личностную смысловую сферу обучаемых [9], позволяет обучаемым выявлять и осознавать смысл получаемых знаний, трансформировать объективное значение лингвистической информации в личностные смыслы.

На наш взгляд, важно отразить в теме I «Общая квалификация предмета» не только широкоупотребительные научные понятия (*Солнце, среда, атмосфера, природа*), но и обобщающие понятия большого объема (*материя, вещество, организм, клетка, животное, компонент, процесс, свойство*), и видовые терминологические понятия небольшого объема, но значительного содержания (*человек, железо, оксид, вирус, амёба, грипп, пластиды*).

Как показывает анализ учебного процесса, преподаватели-русисты на занятиях по языку специальности не делают различий при семантизации слов, обозначающих бытовые житейские предметы, явления, действия и научные понятия. Однако базовые бытовые понятия прочно усвоены всеми в результате жизненного опыта, учащиеся из всех стран и социальных слоев оперируют ими на своем родном языке, легко осуществляя перенос логико-семантических связей житейских понятий с родного языка на русский с помощью русских эквивалентов. Иная ситуация с понятиями научными. Практика показывает, что даже наиболее употребительные из них (*клетка, организм, обмен веществ, свойство, процесс*) в полной мере не сформированы, смысловые связи между ними у обучаемых не сложились. Многие иностранные учащиеся имеют смутное представление о том, какие смыслы могут выражать предложенные для ознакомления общенаучные понятия и в каких контекстах, не могут объяснить их суть даже на своем родном языке. Очевидно, что если субъект не знает, что он хочет сказать, то никакие языковые средства не помогут, поскольку речевая деятельность невозможна без мышления [2].

Можно с уверенностью утверждать, что попытки преподавателей-русистов развивать профессионально-ориентированные речевые умения и навыки на лексическом материале, выражающем не вполне усвоенные понятия, обречены на неудачу [10]. Очевидно, что обучение языку специальности на предвузовском этапе должно основываться не на сугубо лингвистическом, а на общенаучном, общепедагогическом, т. е. интегративном подходе, что позволит создать образовательное пространство высокой смыслообразующей плотности, активно воздействовать на личностные смысловые структуры обучаемых.

Учитывая вышесказанное, считаем целесообразным проводить ознакомление иностранных учащихся с русской научной лексикой в двух направлениях: формировать общенаучную и профильную понятийную научно-предметную базу и осуществлять работу по освоению лингвистических особенностей употребления научных понятий, уже введенных в процессе изучения данной темы.

Определим основные этапы работы по развитию и формированию понятий языка науки у иностранных учащихся.

Первый этап можно назвать ознакомительно-диагностическим. Преподаватель знакомит обучающихся с общим содержанием темы, употребляя ключевые понятия, а иностранные учащиеся, используя язык-посредник, объясняют, как они понимают каждое из введенных понятий. Повторим, что многие обучаемые не могут сколько-нибудь точно изложить смысл даже общеупотребительных научных понятий: затрудняются назвать обобщающее слово, не указывают отличительные признаки, либо называя случайные признаки вводимого понятия, либо просто приводя примеры. Так, на вопрос *Что такое вещество?* были даны ответы: *«Ну, это, например, мел, алюминий и т. д.»*. Многие иностранные учащиеся предвузовского этапа обучения не владеют навыками логического мышления: навыком анализа (не выделяют существенных признаков), навыком синтеза (не могут обобщить сходные признаки, предметы в одну группу); не могут абстрагироваться от несущественного и т. д. Можно сказать, что у обучаемых сложилось «недифференцированно общее» [3, с. 176] представление о смысле понятия.

Второй этап, по сути, является аналитическим. Иностранному учащемуся предлагается назвать и записать возможные признаки, свойства вводимых понятий, дифференцируя при этом внешние и внутренние (функциональные) признаки; второстепенные и существенные отличительные признаки. На третьем этапе (синтетическом) обучаемым предлагается сравнить близкие по смыслу понятия, сходные предметы по их признакам, определить родовое понятие, т. е. обобщающее слово.

Указанные выше виды работы можно охарактеризовать как «подведение под понятие», так как в результате обучаемые усваивают смысл предлагаемых для изучения понятий и могут объяснить их на родном языке или языке-посреднике. В результате выполнения таких заданий реализуется коммуникативная задача темы I «Общая квалификация предмета»: научить иностранных учащихся описывать, характеризовать объекты живой и неживой природы, абстрактные понятия (т. е. указывать их свойства и признаки средствами русского языка, с помощью необходимых лексико-грамматических конструкций на языковой стадии обработки учебного материала).

Очевидно, что формулировка обучаемыми определений понятий на русском языке является логичным продолжением работы по развитию понятийной базы и навыков их речевой деятельности, и эти задачи реализуются в теме II «Квалификация предмета. Определение». Следует отметить, что поскольку на рассмотренном выше этапе первостепенное значение уделяется смысловому содержанию понятий, языковая сторона, т. е. план выражения, отступает на второе место. Так, при описании признаков и свойств предмета употребляется наиболее простая в языковом отношении лексико-грамматическая конструкция *что – что*. Напр., *Вода – бесцветное жидкое вещество; Оксиды – сложные вещества; Амёба – одноклеточный организм* и т. д. [11].

Однако, как известно, в развитии речевой деятельности на иностранном языке важнейшую роль играет план выражения, т. е. освоение языковых средств языка и в первую очередь лексики и лексико-грамматических конструкций, необходимых в определенной ситуации для выражения коммуникативных намерений, задач.

При рассмотрении лингвистического аспекта обучения научной лексике, и в частности проблемы предъявления слов, необходимо учитывать принципы, способствующие скорейшему усвоению вводимых лексических единиц. Так, рассматривая особенности введения научной лексики на занятиях с учащимися-нефилологами, Е. П. Стемповская выделяет принцип отражения деривационных связей вводимого слова, принцип отражения логических связей, принцип отражения грамматических характеристик слов [12, с. 6]. Очевидно, что учет указанных выше принципов существенно стимулирует усвоение учащимися научной лексики. К сожалению, объективные значения лингвистических явлений, лексических единиц, словообразовательных процессов, синтагматических, парадигматических и ассоциативных связей, характерных для языка специальности, зачастую носят для учащихся отчужденный характер. Как показала практика, интерес к новому слову или грамматическому явлению пропадает сразу после того,

как стал ясен, по мнению учащихся, смысл предложения, в котором оно встречается. Таким образом, необходимо вывести объективные значения лингвистической информации на смысловой личностный уровень обучаемых, перевести их в личностные психические структуры.

В контексте организации обучения с позиций смыслообразовательного подхода отметим некоторые принципы методического характера, которые способствуют смысловой активности обучаемых, опираясь на их личный опыт. Такими принципами, на наш взгляд, являются сопоставляемость и интегративность. Под принципом сопоставляемости мы понимаем необходимость на всех этапах введения научной лексики сравнивать лингвистические явления, характерные для русского языка и языков-посредников или родных языков обучаемых. При анализе синтаксических характеристик, грамматических парадигматических связей русской лексики следует побуждать учащихся анализировать языковые явления в разных известных им языках, проводя аналогии с русским. Как показывает практика, иностранные учащиеся с интересом осуществляют подобную работу, указывая на сходные языковые явления, сравнивают значения лексических единиц, сочетаемостные особенности вводимых слов и т. д. При этом вводимая объективная лингвистическая информация, взаимодействуя с имеющимся и возникающим при анализе личностным языковым опытом обучаемых, преодолевает отчужденность и более эффективно усваивается.

Реализация принципа интегративности возможна на разных этапах введения лексики в процессе интерпретации, т. е. в процессе сообщения сведений, которые бы позволяли пользоваться словом в предусмотренной программой речевых действий ситуации. Важнейшим звеном интерпретации слова является его семантизация. При этом возможно указание на употребление нюансов значения вводимого слова в разных стилевых или ситуативных (профильных) контекстах. Например, *ядро ореха – ядро атома* (нейтральный стиль речи – язык науки), *ядро атома – ядро клетки* (межпредметная интеграция) [13].

Важным смыслообразующим фактором является опора на уже имеющийся у обучаемых опыт употребления слова в других значениях и в других контекстах, а также информация о возможном будущем использовании данного слова в иных значениях на последующих этапах обучения, например, при изучении профильных дисциплин (интеграция по вертикали). Очевидно, что реализация лингвистических принципов обучения научной лексике с учетом смыслообразующего контекста повышает эффективность усвоения лексического материала.

Одним из таких лингвистических принципов введения научной лексики является принцип дерива-

ционной связи каждого вводимого слова. При этом следует разъяснять важность знания и понимания функций словообразовательных процессов в языке. Как полагает Е. П. Стемпковская, деривационная зависимость и связь слов помогает образованию ассоциативных связей, что облегчает процесс запоминания и воспроизведения слова, формирует языковую догадку, расширяет лексический запас обучающихся [12].

При этом следует помнить, что значение слова ограничивает количество потенциально возможных образований. Так, от глагола *реализовать* в сочетании *реализовать товар* могут быть образованы существительные *реализатор* и *реализация*, а в сочетании *реализовать функции* возможно образование только отглагольного существительного *реализация*. Важно в связи с этим указывать не все возможные образования, а непосредственно мотивационные связи лексической единицы, которые употребляются в профессионально-ориентированных текстах.

Методически значимым, на наш взгляд, является и принцип отражения ассоциативных связей, поскольку в научной речи ассоциативные связи на синтагматическом уровне моделируют особенности научного мышления, способствуя развитию научной речи [12]. Как известно, особенности языка науки в значительной мере проявляются в особых комбинаторных возможностях слов. Иностранным учащимся, не имеющим большого речевого опыта на русском языке, трудно подобрать подходящие по смыслу и по стилю слова, способные сочетаться между собой, не нарушая языковых норм. Поэтому отражение специальных связей между словами языка науки становится важнейшей задачей при предъявлении лексической единицы и может осуществляться в процессе контекстного употребления в профильно-ориентированных учебных текстах. При этом предлагается сопоставление возможных сочетаний мотивирующего слова в языке специальности и в нейтральном стиле речи, в русском языке и в языках-посредниках, в разных подстилях языка специальности (*расщеплять ядро, ядро атома, ядро клетки, деление ядра – толкать ядро; измерять величину, силу тока, измерять температуру и давление, измерять количество* и т. д.).

Важным моментом при введении слова является его грамматическая характеристика. При введении глаголов, как правило, указываются их неопределенная форма, видо-временные и контекстуально мотивированные причастные формы. При характеристике имени существительного, помимо указания формы им. п. и родовой принадлежности, важнейшее значение приобретает внимание к особенностям его парадигмальных изменений по падежам и числам, а также к наиболее распространенным в научном контексте

словам, образующим словосочетания с вводимой лексической единицей. Характеристика имени прилагательного предполагает, помимо указания начальной формы, ознакомление с родовыми и числовыми окончаниями, краткими формами и степенями сравнения при нерегулярном образовании в контекстуально-мотивированных случаях. Важным моментом презентации имен прилагательных является иллюстрация их использования в различных стилевых контекстах, при этом особое внимание обращается на специфическое употребление этой части речи в языке разных профильных научных дисциплин. Например, *ядерная война, ядерная реакция, ядерная оболочка; свободный человек, свободный кислород, свободное состояние*.

Значимой частью грамматической характеристики слова полагаем смысловую морфологический анализ вводимой лексики. На наш взгляд, полезны такие виды работ, как сравнение семантического различия однокоренных имен существительных, употребление однокоренных глаголов с различными приставками; употребление слов некоторых тематических групп и т. д.

Одним из важнейших этапов работы с научной лексикой, помимо грамматической характеристики, является семантическая характеристика вводимых лексических единиц, раскрытие их значений и смыслов. Характеризуя данный этап презентации, включающий подэтап предъявления и подэтап интерпретации, подчеркнем важность предъявления слова в составе предложения с последующими комментариями его речевых свойств. Предъявление лексической единицы сопровождается ее интерпретацией, которая состоит в сообщении учащимся информации, достаточной для использования слова в предусмотренном программой перечне речевых действий, т. е. сведений о звуковой форме, морфологических свойствах, значении вводимого слова, его словообразовательной структуре.

Очевидно, что семантизация, т. е. сообщение сведений о смысловой содержательной стороне языковой единицы, является одним из важнейших элементов интерпретации нового слова. При этом эффективными приемами раскрытия значения слов языка науки являются перевод, использование описания, наглядность, указание на родовое слово, использование синонимов, антонимов, сильного семантизирующего контекста и др.

При использовании перевода важно помнить, что он обеспечивает прежде всего семантизацию лексического понятия, но часто приводит к интерференции, так как объем значения русского и иностранного слова не всегда совпадает. Чаще всего перевод применяется в случае разовой семантизации для осуществления рецептивных видов речевой деятельности.

Для обеспечения продуктивных видов речевой деятельности следует сопровождать перевод сообщением о других значениях вводимого слова.

Описание предъявляемого слова, на наш взгляд, является важнейшим приемом семантизации, поскольку в значительной степени способствует развитию речевых навыков учащихся (прежде всего слушания и понимания). Обычно описание имеет форму логической дефиниции, толкования с помощью простого или сложного словосочетания, комментария. Особую роль логическая дефиниция играет при семантизации лексических единиц, выражающих научные понятия абстрактного характера, так как зрительная наглядность в этом случае неприменима. Например, *органониды – постоянные компоненты цитоплазмы клетки; химический элемент – каждый отдельный вид атома* и др. Толкование с помощью простого или сложного словосочетания отличается меньшей строгостью, например, *движение – изменение положения тела; плазматическая мембрана – внешняя оболочка клетки* и т. д. Логическое определение и толкование могут быть дополнены комментарием, т. е. небольшим пояснительным текстом, с помощью которого отражаются некоторые фоновые признаки, уточняющие смысл вводимого понятия. Например, *органониды бывают общими, они содержатся и в растительных, и в животных клетках; и специальными, которые содержатся в животных или только в растительных клетках*. Прием перечисления широко используется в языке науки как вспомогательное средство семантизации. Например, *органониды – это такие образования клетки, как комплекс Гольджи, центросома, вакуоль* и др.

Важным приемом семантизации, который сразу определяет место вводимого понятия в системе классификации, является указание на родовое слово. Этот прием имеет особое значение при описании живых организмов, биологических или химических процессов и т. д. Например, *амёба – одноклеточный организм; железо – металл; раздражимость – свойство всех живых организмов* и т. п.

Одним из способов семантизации научной лексики, способных вызвать глубокий интерес у обучаемых, поскольку опирается на уже имеющийся у них опыт, является обращение к этимологии слова. Особенно это актуально в отношении общенаучной и терминологической лексики медико-биологической направленности, значительный процент которой составляют слова латинского или греческого происхождения, имеющие сходные истории происхождения и применения в английском, французском и других европейских языках, известных учащимся. Обучаемые с интересом участвуют в этимолого-семантическом анализе таких слов, исследуют возможности их применения в различных значениях, контекстах,

в разных языках, что позволяет глубже понять сущность используемых слов, их точный смысл, границы применения.

Таким образом, использование различных способов семантизации научной лексики позволяет насытить, уплотнить, разнообразить смысловое образовательное пространство, помогает иностранным учащимся найти в предлагаемом материале личностно значимый компонент и в результате эффективно овладеть заданным содержанием, порождая смыслы более высокого порядка. Лексико-грамматические конструкции, характерные для языка специальности, являются лингвистической базой для развития всех видов речевой деятельности в учебно-профессиональной сфере общения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Саямова В. И. Некоторые вопросы организации процесса обучения иностранных учащихся русскому языку на предвузовском этапе / В. И. Саямова, Т. В. Олешко // Язык как система и деятельность. – Ростов н/Д. : ЮФУ, 2015. – С. 344–347.
2. Выготский Л. С. Мышление и речь / Л. С. Выготский // Собр. соч. : в 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии. – М. : Наука, 1982. – 504 с.
3. Менчинская Н. А. Советская психология обучения / Н. А. Менчинская // Вопросы психологии. – 1957. – № 5. – С. 170–192.
4. Рубинштейн С. Л. Принцип творческой самодеятельности / С. Л. Рубинштейн // Вопросы психологии. – 1986. – № 4. – С. 101–107.
5. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения : Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования / В. В. Давыдов. – М. : Педагогика, 1986. – 240 с.
6. Смирнов А. А. Проблемы психологии памяти / А. А. Смирнов // Избр. психол. труды : в 2 т. Т. II. – М. : Педагогика, 1987. – С. 35–40 ; С. 66–74.
7. Митрофанова О. Д. Научный стиль речи : проблемы обучения / О. Д. Митрофанова. – М. : Русский язык, 1976. – 128 с.
8. Борзова И. А. Обучение языку специальности : актуальные вопросы / И. А. Борзова. – Ростов н/Д. : ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО, 2016. – 176 с.
9. Абакумова И. В. Смыслодидактика / И. В. Абакумова. – Ростов н/Д. : КРЕДО, 2008. – 385 с.
10. Борзова И. А. К вопросу о концепции обучения иностранных учащихся языку науки на предвузовском этапе / И. А. Борзова, Н. В. Лучкина // Научная мысль Кавказа, 2015. – № 2. – С. 127–132.
11. Борзова И. А. Язык специальности : медико-биологический профиль : учеб. пособие для иностр. учащихся подготовит. ф-та / И. А. Борзова, Н. В. Лучкина, Е. В. Черненко. – Ростов н/Д. : РостГМУ, 2016. – 326 с.
12. Стемповская Е. П. Лексика научной речи / Е. П. Стемповская. – М. : Русский язык, 1985. – 157 с.

13. Борзова И. А. Интеграция содержания как методический фактор смыслообразования в процессе обучения иностранных учащихся языку науки / И. А. Борзова,

Ростовский государственный медицинский университет

Борзова И. А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка № 1

E-mail: brzvi48@gmail.com

Тел.: 8-928-620-81-72

Лучкина Н. В., кандидат филологических наук, заведующая кафедрой русского языка № 1

E-mail: luchkina7@mail.ru

Тел.: 8-918-534-79-32

Черненко Е. В., старший преподаватель кафедры русского языка № 1

E-mail: and6531372@ya.ru

Тел.: 8-928-954-41-47

Е. В. Черненко // Известия Южного федерального университета. – 2015. – С. 92–98.

Rostov State Medical University

Borzova I. A., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Russian Language Department № 1

E-mail: brzvi48@gmail.com

Тел.: 8-928-620-81-72

Luchkina N. V., Candidate of Philology, Head of the Russian Language Department № 1

E-mail: luchkina7@mail.ru

Тел.: 8-918-534-79-32

Chernenko E. V., Senior Lecturer of the Russian Language Department № 1

E-mail: and6531372@ya.ru

Тел.: 8-928-954-41-47