

5. Ерофеев В.И., Меркушов Ю.П., Першиков В.И., Соколов А.П. Средства отладки программ в ОС ЕС ЭВМ. М., 1979, с.189.
6. Дробушевич Г.А. Справочник программиста. Минск, 1978, с.122.
7. Зейдентберг В.К. и др. Англо-русский словарь по вычислительной технике. М., 1974.
8. Уэйзер Г.М., Толочкина С.К., Климентенко А.Д. Учебник английского языка для 9-10 классов средней школы. М., 1980, с.286.

Л.П.КОВАЛЬКОВА, О.И.ЯНЫГИНА
Мурманский пединститут

ПРОБЛЕМА СБОРА ЛЕКСИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА НА I-II КУРСАХ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА

В настоящей статье речь идет о лексическом распределении материала на 1-2 курсах физико-математического факультета пединститута, анализируются виды упражнений для закрепления лексики по специальности, а также по отработке навыков говорения в соответствии с устными темами.

В работе с текстами на физико-математическом факультете, особенно на начальном этапе обучения, очень важно сохранить приемственность в выборе лексики и приемов работы над ней. Этой задаче вполне соответствует учебник для 1-2 курса "Английский язык для математиков" С.А.Паншиевой (МГУ, 1976).

С самого начала обучения нами уделяется большое внимание тщательному сбору вузовского лексического минимума. Он обычно начинается с определения лексического запаса студента-первокурсника. С этой целью на первом занятии мы проводим тестирование при помощи десяти вариантов карточек, включающих в себя ядро школьной лексики (стреловые слова, основные, вспомогательные, модельные глаголы, предлоги, основные местоимения и наречия). В течение четырех недель коррективного раздела курса проводится повторение лексической базы и некоторое ее пополнение за счет слов, связанных с учебой, жизнью и бытом студентов (higher school, hostel, first-year student, department, scholarship, canteen, Dean's office и т.д.).

Словарный запас первого этапа работы представлен главным образом общепотребительной и общенаучной лексикой и в меньшей степени специальными математическими терминами. По сравнению со школой меняется соотношение отдельных видов упражнений, некоторые упражнения (например на словообразование) принимают более углубленный характер. Задача преподавателя на первом этапе состоит в том, чтобы научить студентов быстро и правильно пользоваться различного рода лексическими справочниками и словарями, т.е. привить навыки самостоятельной работы над лексикой.

Говоря о дальнейшей работе над словообразованием, мы предполагаем новый качественный подход к этому виду работы. Если в школе учащиеся лишь знакомятся со значением различных суффиксов и префиксов, то в вузе эта работа должна стать постоянной и занимать большое место в расширении словарного запаса студентов. В дополнение к упражнениям из учебника мы предлагаем студентам следующие упражнения на словообразование: 1) выпишите из текста слова с заданными суффиксами или префиксами, определите их значение; 2) выпишите из словаря несколько слов с заданным суффиксом или префиксом; 3) выпишите из текста производные слова; 4) образуйте от данного слова производные слова, запомните их перевод; 5) образуйте существительные от глаголов, наречия от прилагательных, прилагательные с отрицательным значением и т.д.

Несомненный интерес представляют упражнения на выбор нужного значения слова из ряда синонимов, а также упражнения на сопоставление значений слов, например: affect - effect; ability - capacity, later - latter, assert - excerpt, common - mutual и др.

На втором этапе работы постепенно меняется лексический состав текстов в сторону уменьшения общепотребительной лексики и увеличения числа общенаучных и терминологических слов, возрастает и удельный вес чтения, о чем свидетельствует изменение характера пред- и послетекстовых упражнений, а также увеличение числа и объема текстов, повышение их лексической трудности.

Основным и наиболее экономичным способом семантизации лексики на этом этапе остается перифраз, но используются и другие способы раскрытия значения слов. Среди обязательных упражнений предлагаемых студентам, значительное место занимают углубления,

связанные с формированием у обучаемых контекстуальной и смысловой догадки о значении незнакомых слов, а также упражнения на перевод интернациональных, сложных и многозначных слов.

По мере расширения студентами словарного запаса по специальности, мы все чаще и чаще прибегаем к способу сеспереводной семантизации лексики. Ее можно успешно вводить при помощи наглядных средств обучения: записывая на доске математические примеры ($50 : 5 = 10$) и объясняя такие слова, как *divide, division, divisor, dividend, quotient* и т.п. Подобным же образом можно ввести такие понятия, как целое число, дробь (простая и десятичная), названия геометрических фигур (путем соотношения слова и чертежа). Для прочности запоминания слово пропускается через ряд вопросов, на которые нужно дать ответы, а также через ряд команд на английском языке, которые выполняются студентами у доски (например, умножьте две простые дроби, назовите компоненты дробей, укажите множимое, множитель и произведение и т.п.). Как указывалось выше, новое слово можно семантизировать также и при помощи языковой догадки студентов: слово *dimension* например, можно представить в предложении *Euclidian space has three dimensions*. Если другие слова предложения известны, то студенты безошибочно воспримут значение нового слова.

После лексического анализа текста обычно следуют упражнения, основой для которых служит содержание текста. Послетекстовые упражнения составляются так, чтобы служить главным образом для проверки понимания студентами как прочитанного текста в целом, так и отдельных его элементов. Если предтекстовые упражнения строятся обычно на уровне слова, то послетекстовые упражнения включают в себя работу над словосочетанием, предложением, кратким высказыванием, пересказом основных положений текста, что в конечном итоге приведет студентов на старших курсах к самостоятельному извлечению из текстов по специальности необходимой информации. Следовательно, отбор специальной терминологии для прочного и длительного запоминания нужно вести уже на 1-2 курсах. На этом этапе работы над текстовым материалом важно тщательно отработать определенные устойчивые словосочетания, клише, свойственные математическому обиходу. Необходимо указать студентам на случаи синонимии синтаксических конструкций и наиболее часто встречающиеся способы описания теорем.

Параллельно с изучением лексики текстов учебника идет тренировка так называемых разговорных тем, предусмотренных программой для неязыковых факультетов пединститутов. В связи с отсутствием соответствующих текстов и упражнений к ним в пособии С.А.Шаншиевой, нам пришлось составить 10 лексических разговорных тем для студентов 1-2 курсов неязыковых факультетов нашего института. Все эти темы собраны в "Лексическое пособие по развитию навыков устной речи", которое включает в себя текст, предтекстовые и послетекстовые упражнения, а также контрольные лабораторные работы для выполнения в лингафонном кабинете. Пособие составлено с учетом требований адаптивной системы, элементы которой получили широкое распространение в нашей работе, поэтому все упражнения сопровождаются ключами, с тем чтобы студент мог контролировать себя и своего напарника, если они работают вдвоем. После текста следуют Vocabulary Notes, которые вместе с озвученным текстом составляют общую лексическую программу. Вокабуляр к тексту также записан на пленку по линейному типу (новое слово - пауза для имитации - контрольное повторение слова - пауза для повтора - проговаривание студентом). Каждый студент составляет свою собственную лексическую программу, включая в нее слова, обязательные для всех и незнакомые ему лично.

Одним из первых предлагаем выполнить упражнение на языковую догадку, например по теме "Мурманск": сюда включаются такие слова, как climate, the Gulf-Stream, horizon, to bombard, trawler fleet, region, the Kola Bay, mineral resources и т.п. Преподавателю следует обратить внимание на произношение этих слов, так как студенты, догадываясь о значении слов, не всегда проверяют транскрипцию по словарю.

Следующим упражнением может быть упражнение на словообразование. Например: образуйте при помощи приставок и суффиксов производные слова и переведите их. Слова по теме "Мурманск" могут быть следующими: dark, beauty, wonder, to originate, to settle, economy, culture, to achieve, to appear. И еще одно упражнение на словообразование: скажите, от каких корневых слов образованы следующие слова: construction, traditional, plantation, achievement, darkness, heroically.

Затем следуют упражнения на группировку слов и словосочетаний в пары синонимов или антонимов, на выбор правильного перевода слова из нескольких вариантов и т.д. Образцы упражнений даются ниже.

1) Выберите из правой колонки верный перевод слов:

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. to freeze | 1. содержать |
| 2. sight | 2. гавань |
| 3. contain | 3. оттепель |
| 4. defend | 4. замерзать |
| 5. harbour | 5. течение |
| 6. current | 6. защищать |
| 7. thaw | 7. зрелище (вид) |

2) Найдите антонимы, соедините их в пары, дайте перевод:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. to defend | 1. to destroy |
| 2. to appear | 2. mild |
| 3. to construct | 3. to invade |
| 4. dark | 4. light |
| 5. severe | 5. to disappear |

3) Подберите существительные к данным прилагательным (из текста): mild(climate), mineral(resources), trawler(fleet), rocky(terraces).

4) Найдите в тексте слова, сходные по значению со следующими: stream (current), village (settlement), region (district), harbour (bay), due to (owing to).

5) Найдите справа соответствующие русские эквиваленты:

- | | |
|--|--------------------------------|
| In winter a <u>rapid thaw</u> sets in. | а) сильный буря |
| | б) густой туман |
| | в) резкая оттепель |
| The city <u>owes its existance</u> to the sea. | а) существует благодаря |
| | б) обязан своему существованию |
| | в) расположен на берегах |
| The sun never <u>drops below</u> the horizon. | а) не садится за горизонт |
| | б) не встает из-за горизонта |
| | в) не ходит за горизонтом |

Послетекстовые упражнения, связанные непосредственно с содержанием текста, также целесообразно насыщать лексически. Например: придумайте свои собственные предложения со следующими сочетаниями слов: to fight for victory heroically, to defend the city, to be named after, modern equipment, to be rich in minerals, to be linked with.

Таким образом, давая разработки разговорных тем студентам-математикам, мы не ограничиваемся лексикой специальных текстов, а постепенно увеличиваем словарный запас обучающихся, с тем чтобы они могли вести неподготовленную беседу на различные темы. Среди разговорных тем наиболее интересна в плане отбора лексического материала тема "Профессия учителя математики и физики". В данную тему, по нашему мнению, следует включить следующий вокабуляр: demonstration, spherical, to formulate, mean, originate, to circumscribe, tangent, factor, multitude и т.п.

Особенно нужно выделить слова и выражения, непосредственно связанные с объяснением материала по математике в школе, доказательством простейших теорем и т.п. Например: parallel, isosceles triangle, arithmetical (geometrical), progression, rectangle, equilateral, conjugate и т.п.

Для закрепления этой и других разговорных тем предусматривается выполнение ряда упражнений, часть из которых приведена выше. Опыт показывает, что специальная терминология на начальном этапе обучения должна быть включена в более широкий контекст общеупотребительной и общенаучной лексики. Только правильное соотношение этих компонентов дает положительные результаты при обучении.

В заключение следует отметить, что отбор лексического материала на неязыковом факультете вуза на начальном этапе необходимо проводить руководствуясь главным образом целью обучить студентов активному владению общеупотребительной лексикой. Общенаучная и специальная лексика подлежит, по нашему мнению, запоминанию и использованию при чтении специальных текстов, и лишь частично может входить в разговорную речь обучающихся или в их письменную репродуктивную деятельность. Это — задача следующего этапа обучения.