



В.Д. Хейлик

ИНТЕГРАТИВНО-КОГНИТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ЗАПИСИ ЛЕКЦИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Запорожский государственный медицинский университет

Ключевые слова: метатема, когнитивные операции, средства компрессии.

Рассмотрены некоторые факторы эффективности обучения иностранных студентов языку специальности, в частности, новый подход к формированию умений конспектирования лекций медико-биологического профиля.

В.Д. Хейлік

Інтегративно-когнітивний підхід до навчання іноземних студентів-медиків запису лекцій за фахом

Ключові слова: метатема, когнітивні операції, засоби компресії.

Розглянуто деякі чинники ефективності навчання іноземних студентів фаховій мові, зокрема, новий підхід до формування вмінь конспектування лекцій медико-біологічного профілю.

V.D. Kheylik

Integrative and cognitive approach to teaching of foreign medical students to take down lectures on speciality

Key words: metatheme, cognitive operations, means of compression.

The article is devoted to some aspects of the effectiveness of the language training for medical higher school foreign students. Special attention is given to a new technological approach in teaching foreign students to make notes of the medical and biological profile lectures.

К трудностям, с которыми сталкиваются как иностранные, так и отечественные студенты на первых этапах учебной деятельности в медицинском вузе, необходимо отнести, прежде всего, конспектирование со слуха учебных лекций по анатомии человека, биологии и гистологии. Так, 80% опрошенных первокурсников отметили, что ранее специально не обучались свертыванию текстов за счет второстепенной и избыточной информации. Во множестве исследований содержится константа о том, что способность иностранцев к восприятию сообщений на слух значительно уступает уровню владения другими видами речевой деятельности. Таким образом, устранение этого дисбаланса представляется весьма актуальной проблемой для методистов.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Акцентирование внимания на некоторых составляющих успешности устной речевой деятельности в условиях иноязычного окружения, представляющих собой определенные универсалии в контексте как восприятия (аудирование), так и продуцирования (письмо) учебной информации.

В дидактических целях, на наш взгляд, целесообразно изучение структурных характеристик разновидностей научных текстов, манифестирующих ту или иную метатему (совокупность, множество тем, объединяемых на основе единства, тождества аспектов рассмотрения объектов окружающего мира или денотатов), поскольку их стандартность, стереотипность (а соответственно и предсказуемость) ведет к пониманию закономерностей развертывания содержания темы, подтемы, субтемы, а также к знанию вербальных

способов выражения типового содержания. Все это при определенной лингводидактической интерпретации, основанной на когнитивном подходе к обучению, в конечном итоге значительно облегчает восприятие текста поблочно. Подчеркнем, что релевантными для целей обучения являются в общем виде такие параметры текста, как его общая функциональная направленность, содержательная структура, композиция и формально-грамматическая организация. Иными словами, текст представляет собой единицу коммуникации в единстве формирующих его сторон: функциональной, семантической и формально-грамматической. Учебная лекция по специальности в данном контексте рассматривается именно с данных позиций.

В проанализированных и методически «препарированных» на предмет определения конститутивных единиц коммуникативного, предметного и языкового содержания 38 аудиотекстах лекций данного профиля обнаружены повторяющиеся в разных комбинациях языковые единицы выделенных нами семантико-синтаксических групп (микрочастиц), которые определенным образом эксплицируют различные типы микрообразований в канве текстов, манифестирующих различные метатемы. Это, в свою очередь, обусловлено прагматическими целями (коммуникативными намерениями) лектора, что формирует его интенциональную программу, лежащую в основе организации содержания в том или ином фрагменте лекции.

Относительно декодирования устного речевого продукта адресатом отметим следующее. Анализ конспектов студентов свидетельствует, что до тех пор, пока в устном



речевом потоке не назван предикат, реципиент не может спрогнозировать синтаксическую структуру фразы, а записывает без изменений всю субъектную часть. Восприняв же глагол как одну из наиболее частотных предикативных единиц, слушающий сразу улавливает самый общий смысл и коммуникативную перспективу речевого сегмента. На этом этапе происходит операция сличения с хранящимися в долговременной памяти речевыми эталонами, отбор языковых единиц с последующей их трансформацией, т. е. переформулировкой. Далее реципиент уже более свободно оперирует конкретными лексическими заполнителями валентностей предиката (объектными и обстоятельственными позициями). Общее значение фразы становится уже известным и может быть восстановлено, даже если не дописаны какие-либо слова, поскольку в научной речи глагольная сочетаемость часто очень узка и специализированна. Нам удалось выделить и ранжировать 8 групп наиболее частотных предикатов (всего 94 единицы). По глаголу и записанной части фразы легко восстанавливаются незаполненные объектные и обстоятельственные компоненты смысла.

Следовательно, при записи учебных лекций особую ценность представляет не только опознавание формы и смысла слов и фраз в целом, но и предвосхищение содержания, синтаксической структуры воспринимаемых единиц, что в значительной степени ускоряет и облегчает сам процесс. В существующих же системах упражнений по обучению аудированию преимущественное внимание уделяется именно опознаванию смысловых образов, и вне контекста остается феномен их предваряющего воссоздания. Хотя весьма актуальным при формировании у студентов умений в данном комбинированном речевом акте (слушание-письмо) является отработка в упражнениях в равной степени опознавательных операций и механизма вероятностного прогнозирования.

По мнению Е.И. Мотиной, рассматриваемый процесс представляет собой два этапа отбора информации: на внутрифразовом, когда отбрасываются лишние элементы, не нарушающие смысла предложения, и межфразовом, когда сопоставляются смысловые единицы и отбирается та из них, которая не дублирует другую [4]. В этом плане типологическая дифференциация аудиотекстов медико-биологического профиля создает определенные предпосылки для реализации в практике обучения иностранными студентами определенного алгоритма разграничения предикатов по степени их значимости в макроструктуре устной речи (первого, второго и третьего порядка) с дальнейшей логико-смысловой компрессией.

Известно, что в каждой научной дисциплине терминология представляет собой замкнутую и в определенной степени исчислимую систему. Анализ лексического наполнения ею учебных лекций показал рост от 25 до 40 единиц за счет номенклатуры, т. е. названий, которыми оперирует данная наука. Таким образом, количество новых терминов из лекции в лекцию по отношению к общему лексическому составу колеблется от 3 до 8%. Часть научных понятий вводится лектором впервые, остальные уже известны

слушателям из предыдущих лекций (или усвоены в процессе введения в язык специальности на начальном этапе). Например, если в первой лекции по биологии «Введение в медицинскую биологию. Уровни организации жизни» количество новых терминов составляет 10 (1,3%), то в третьей «Деление клеток. Митоз и мейоз» – уже 30 слов, что составляет 3,8% от общего количества слов в лекции (около 2000). Наиболее характерные из них с точки зрения структуры: дискретность, целостность, генетический код, регуляторный ген, триплентность, комплиментарность, транскрипция, трансляция, трансдукция рекомбинация, репликация, полипептид, гликолиз, митоз, амитоз, мейоз, фагоцитоз, пиноцитоз, цитокинез, репликон, окзон, цитрон, ревертаза, полимеразы и др. В первой же лекции по анатомии «Предмет и содержание анатомии. Понятие о форме и функции. Общий план строения организма. Развитие человека в фило- и онтогенезе» понятийный аппарат представлен 22 новыми лексическими единицами (2,7%), соответственно в третьей лекции «Учение о костях. Классификация, строение и развитие костей туловища и конечностей» их число увеличивается почти в полтора раза – 35 слов (4,3%). Характерными здесь являются такие: пренатальный/постнатальный период, эмбрион, плацента, эктодерма, энтодерма, мезодерма, бластула, бластомеры, трофобласт, эмбриобласт, спланхноплевра, соматоплевра, висцероплевра, склеротом, миотом, нефротом и др. В этом аспекте весьма актуально формирование у студентов когнитивных навыков на основе функционализма устного восприятия – способности опознавать не только звуки, но и отрезки слов, где-то друг на друга не похожие, а где-то имеющие общие морфемы или аффиксы, несущие определенную смысловую нагрузку в плане идентификации или различия понятий. Значения новых понятий, как правило, раскрываются в ходе лекции. Но некоторая часть лексики, которой оперирует лектор, не разъясняется им, что существенно тормозит процесс записи на этапе мыслительной обработки. Отсюда методический вывод о необходимости включения компенсаторных механизмов.

Среди выделенных Д.И. Изаренковым 12 классов объектов для данного профиля обучения актуальными являются предметы неживой природы и человек как биологический объект; явления, процессы природы; качества, свойства [3]. Вычленение их из общего числа объектов позволяет еще глубже оптимизировать их рассмотрение на предмет семантизации в ходе записи лекций. Во множестве аффиксов русского языка выделяются классы единиц, характеризующиеся частотностью в определенном функциональном стиле. Для медико-биологического профиля наиболее частотными аффиксами являются такие суффиксы, как -ость, маркирующий в речи различные свойства и способности организма: дискретность, целостность, изменчивость, наследственность, раздражимость, возбудимость и др.; -ция, -оз, -ез и -из, придающие словам значение процесса: транскрипция, трансляция, трансдукция, рекомбинация, митоз, амитоз, мейоз фагоцитоз, пиноцитоз, цитокинез, синтез, анализ и др.; префиксы: пост-, после- с временным значени-



ем «после»: постнатальный, постэмбриональный, послеоперационный и т.д.; пред-, пре- с пространственным (и временным) значением «перед чем-нибудь»: предсердие, предплечье, предплюсна, пренатальный и т. д.; анти- со значением «противодействовать чему-нибудь»: антибиоз, антикодон, антисептика и т.д.; ре- в значении повторяемости, возврата в прежнее состояние: регенерация, рекогниция, реанимация, рефлекс и т. д. Кроме перечисленных языковых средств, довольно частотным является соединение базовой морфемы с другими в заданном контексте: бластула, бластомеры, трофобласт, эмбриобласт (где общая лексическая основа – «скопление клеток»); эктодерма, энтодерма, мезодерма (общее значение – «тканевой листок»); спланхноплевра, соматоплевра, висцероплевра («тканевые пластинки»); склеротом, миотом, нефротом («зачатки будущих органов») и т. д.

Помимо перечисленных случаев возможной сегментной семантизации научной лексики, следует упомянуть и следующее. Вводные лекции естественнонаучного профиля, как правило, отличаются перечислением родственных наук или базовых разделов в структуре учебных курсов (остеология, артрология, миология – в анатомии; паразиология, зоология, цитология, палеонтология, ботаника, генетика – в биологии), маркированных в своих названиях наличием общей морфемы (-логия) и аффикса (-ка) и семантизирующих такие понятия, как «наука, учение».

Проследим это на примере реально звучавшей в лекции дефиниции:

Изменчивость – это способность организмов изменять свои признаки и свойства. Изменчивость происходит под воздействием внешней среды или появляется в результате хромосомных перестроек и их адаптации.

А в таком виде она зафиксирована в конспекте:

Изм-сть – присп-е орг-ма к каким-л. усл-ям ср. обит-я.

Следовательно, по суффиксу определяемое слово спрогнозировано как процесс. Трансформационные когнитивные

операции позволили опустить дублирование субъекта, приименное определение, заменить именной предикат («способность») на отглагольное существительное «приспособление».

Таким образом, акцентируя внимание на способах формально-грамматического выражения терминологической лексики, в частности на ее относительной стереотипности, в ходе языковой подготовки иностранцев удастся научить их фокусировать внимание на структурных единицах (префиксах, суффиксах, корневых морфемах) как необходимых ориентирах предвосхищения смысла как на уровне слова, так и всей фразы.

ВЫВОДЫ

Представленное функционально-семантическое описание учебного материала предметов медико-биологического профиля в рамках интегративно-когнитивного подхода к формированию у иностранцев профессионально ориентированной коммуникативной компетенции позволяет, на наш взгляд, определить и систематизировать необходимый лексико-грамматический минимум на внутри- и межфразовом уровне построения высказывания. В контексте данной лингводидактической интерпретации аутентичного материала очерчены объекты свертывания формально-грамматических единиц без утраты смыслового содержания и намечена стратегия формирования у студентов алгоритма компрессии учебной лекции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Азимов С.Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / С.Г. Азимов, А.Н. Щукин – М.: Изд-во ИКАР, 2009. – 448 с.
2. Жинкин Н.И. Механизмы речи / Н.И. Жинкин – М.: Изд-во АПН, 1958. – 369 с.
3. Изаренков Д.И. Лингвометодическая интерпретация учебного текста / Д.И. Изаренков // Русский язык за рубежом. – 1995. – №1–2. – С. 89–94.
4. Мотина Е.И. Язык и специальность: лингвометодические основы обучения русскому языку студентов-нефилологов / Е.И. Мотина. – М.: Русский язык, 1988. – 176 с.

Сведения об авторе:

Хейлик В.Г., преподаватель каф. языковой подготовки ЗГМУ.

Поступила в редакцию 10.12.2012 г.