

Фасилитация обучения профессионально ориентированной лексике в процессе привлечения междисциплинарных связей в условиях медицинского вуза

Стародубцева О.Г.

The facilitation of training the professional vocabulary while applying the intersubjective connections at the Medical High School

Starodubtseva O.G.

Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск

© Стародубцева О.Г.

В статье представлен лингвометодический анализ языкового материала, подлежащего активному усвоению, — профессионально ориентированной лексики английского языка и словообразовательных элементов латинского происхождения, рассматривается один из приемов привлечения междисциплинарных связей в процессе семантизации профессионально ориентированной лексики в условиях медицинского вуза, а именно сравнительно-сопоставительный анализ лексических явлений английского и латинского языков.

Ключевые слова: профессионально ориентированная лексика, междисциплинарные связи, сравнительно-сопоставительный анализ, фасилитация, семантизация.

The article concerns the methodical analysis of the lingual material for active learning — professional vocabulary and Latin word-building elements, one of the techniques of applying the intersubjective connections while introducing the professional vocabulary, namely the comparative analysis of the English and Latin lexical items.

Key words: professional vocabulary, intersubjective connections, comparative analysis, facilitation, introduction.

УДК 61:378.016:81'276.6

Курс латинского языка и медицинской терминологии в медицинских вузах является общепрофессиональной дисциплиной. Международные медико-биологические термины составлены на основе алфавита, фонетики и грамматики латинского языка, который является терминологической базой любого общемедицинского и специального предмета. За время обучения в медицинском вузе будущий доктор встречается со множеством частных терминологий, объединенных в медицинскую терминологию. Это помогает ему овладеть современным научным языком своей профессии. Даже когда врач говорит, используя русский язык, на профессиональную тему, он употребляет от 50 до 80% слов латинского и греческого происхождения.

Лингвистами установлено, что четверть из 70 тыс. слов «Англо-русского медицинского словаря» может быть понята без перевода, если читатель знает медицинскую терминологию [1]. Имеются экспериментальные данные о наличии явно выраженного переноса знаний латыни на английский язык, особенно когда метод обучения строится на анализе языковых явлений изучаемого языка.

Положительное влияние латинского языка на иностранный объясняется не только сходством языкового (прежде всего лексического) материала в большинстве случаев, но и общей ситуацией обучения иностранному языку, соотносительностью неродных языков по критерию неустойчивости навыков: усвоение лексики одного языка фасилитирует усвоение лексики другого [5].

Использование этого фактора дает возможность студентам-медикам быстро идентифицировать, понимать и употреблять в своей речи слова общего корня на основе анализа сходных явлений иностранного и латинского языков.

При изучении латинских лексических и словообразовательных явлений студенты сталкиваются со многими общеязыковыми закономерностями и явлениями, характерными не только для латинского языка, но и для изучаемого иностранного, являющимися ценным материалом для сравнительно-сопоставительного изучения, осуществление которого развивает умение анализировать слово, видеть общее и специфическое в различных языках, способствует развитию мнемических способностей, внимания, языкового мышления, а в итоге — лучшему усвоению учебного материала не только в курсе латинского языка, но и в курсе иностранного языка, в котором содержится большое количество латинских заимствований, а также интернациональных словообразовательных аффиксов [1].

Подготовка студентов к активному восприятию новой лексики на занятии как фактор успешного процесса ее семантизации требует установления связи с ранее изученным, обеспечения систематических ссылок на усвоенное, известное. Фрагментарное установление связи нового лексического материала с изученной лексикой латинского языка и обеспечение ссылок на фактический материал профессионально ориентированных дисциплин значительно улучшают возможности мнемической деятельности студентов.

По данным ряда исследований, научно-медицинский текст на английском языке состоит в среднем из 60% английских, 30% латинских и 10% интернациональных терминов и слов [1, 3]. Эти 40% текста, то есть 30% латинских и 10% интернациональных терминов (опять-таки большей частью латинских и греческих), представляют значительный интерес для обучения профессионально ориентированной лексике с учетом междисциплинарных связей.

Англосаксонский слой медицинской лексики обычно выражает более простые по сравнению со словами латинского происхождения медицинские понятия. Несмотря на то что в процентном выражении он является преобладающим, наличие такой особенности медицинской лексики, как большое влияние латинского языка, представляет значительные возможности для осуществления сравнения.

При изучении английского языка необходимо постоянно обращаться к латыни как важнейшему вспомогательному средству [4].

Английский язык и сейчас пополняется словами латинского происхождения. Например, количество слов, оканчивающихся на *-al*, *-ity* (*-itas*), *-tion*, *-sion*, *-ssion* (*-tio*, *-sio*, *-ssio*) постоянно увеличивается; в английском языке насчитывается около 3 500 слов, оканчивающихся на *-al*, 1 600 — на *-ity*, около 400 — на *-bility*, 3 500 — на *-tion*, *-sion*, *-ssion*. Слов на *-ment* (*mentum*) — около 900; на *-ent*, *-ant* — свыше 1 000; на *-ance*, *-ence*, *-ncy* — свыше 1 500 [4].

В английском языке содержится значительное количество слов с префиксами латинского происхождения. Приблизительно 1 000 слов с элементами *com-* (*con-*, *cor-*, *co-*), такое же количество с *ge-*, около 800 — с *de-*, 500 — с *dis-* (*dif-*, *di-*), 400 — с *ex(e)-*, около 300 — с *pro-*, 200 — с *per-*, столько же с *pre-*, *sub-* (*sul-*, *sue-*) и т.д. [4].

Распознавание значений английских слов может осуществляться в результате эклектической идентификации латинских суффиксов и префиксов, присутствующих в большом количестве в текстах междисциплинарного характера, являющихся существенным фактором для формирования речевых навыков студентов. Опорой могут служить следующие признаки словообразовательного характера:

а) суффиксы у существительных:

-io, *-tio*, *-sio* — действие или его результат (*incision* — разрез, *sterilisation* — стерилизация);

-or — состояние или абстрактное понятие (*tumo(u)r* — опухоль);

-tor, *-sor* — лицо или предмет, производящий действие (*extensor* — разгибательная мышца);

-ura, *-tura* — отглагольное существительное, выражающее результат (*fracture* — перелом);

-sura — действие (*fissure* — щель);

-ist — человек, относящийся к определенной группе (*morphinist* — морфинист);

-mentum — результат действия (*abusement* — опущение (органа));

б) суффиксы, указывающие на принадлежность к прилагательным:

-eus — характерная особенность предмета или вещества (*cutaneous* — кожный);

-id, *-us* — физические свойства предмета (*frigidus* — холодный);

-icus, -toris, -alis — относящийся к чему-либо (pelvicus — тазовый);

-ivus, -tivus — свойства предмета (adhaesivus — липкий, audivus — слуховой).

Студентам-медикам несложно идентифицировать наиболее распространенные латинские суффиксы, которые легко распознаются в английских словах и активизируются как в устной, так и в письменной речи, несмотря на их видоизменение:

-ina (род занятий) — medicine — медицина;

-osis (болезнь, состояние) — neurosis — невроз;

-itis (воспаление) — nephritis — воспаление почек;

-oma (опухоль) — sarcoma — саркома;

-tudo (отвлеченное понятие) — longitude — долготы;

-ia (состояние, действие) — allergy — аллергия;

-inum (лечебные препараты) — streptomycin — стрептомицин;

-olum (лечебные препараты) — mentolum — ментол;

-ose (вещество) — glucose — глюкоза;

-ase (фермент) — amilase — амилаза;

-emia (состояние) — anemia — анемия;

-ician (профессия) — physician — врач;

-oid (качество) — thyroid — щитовидный;

-ulum (средство) — stimulus — стимул;

-bulum (название части тела) — mandible — челюсть;

-ul (cul) (уменьшение) — ventricle — желудочек.

Идентификация лексических единиц возможна не только по основным суффиксам, но и по латинским префиксам, действующим в медицине и применяемым при словообразовании в английском языке:

a-, an- (отрицание, отсутствие качества) — atony — атония, потеря тонуса — an(a)esthesia — обезболивание;

a-, ab-, abs- (отдаление, отклонение) — aversion — отвращение, abstinence — воздержание;

ad- (приближение, присоединение) — addition — прибавление;

ana- (поровну) — analogy — аналогия;

ante- (перед, раньше) — anterior — передний;

co-, con-, com- (соединение) — concentration — концентрация;

de-, des-, dis- (отделение, обратное действие, разрушение) — deformation — деформация;

di- (удвоение) — diplopia — двоение в глазах;

dia- (сквозь) — diarrhea — диарея;

dis-, dif- (разделение, противоположность) — dissection — рассечение, вскрытие;

dys- (расстройство функции) — dysentery — дизентерия;

ex- (выдвижение из чего-либо) — excretion — выделение;

in-, im- (вовнутрь) — injection — инъекция;

in-, im-, il-, ir- (отрицание качества) — insomnia — бессонница, irregular — нерегулярный;

meta- (выход за пределы) — metastasis — метастаз;

per- (движение сквозь) — perforation — прободение;

pro- (движение вперед) — proliferation — разрастание;

re- (обратно, повторно) — regressive — регрессивный;

se- (отделение) — separation — разделение;

super-, supra- (над, свыше) — suprapelvic — надтазовый;

syn-, sym- (совмещение) — symbiosis — симбиоз;

trans- (через) — transfusion — переливание.

Вышеизложенное свидетельствует о том, что в английском и латинском языках присутствует значительное количество словообразовательных элементов, способных послужить существенным фактором для фасилитации обучения профессионально ориентированной лексике в процессе формирования лексических навыков устной речи.

Данный тезис релевантен для студентов второго курса, чей словарный резерв в области латинского языка является значительным. Знание словообразовательной системы «профессионального языка», акцентирование внимания обучающихся на соответствующих явлениях представляет собой опору, способствующую облегченной семантизации незнакомых лексических единиц.

Важным источником фасилитации восприятия и усвоения профессионально ориентированной лексики в условиях изучения английского языка на базе имеющихся у студентов знаний и навыков по латинскому языку являются слова общего корня. В большинстве случаев они способствуют ускоренному и качественному усвоению английской медицинской лексики и формированию навыков ее использования в устной речи.

При сравнении лексических единиц ставится цель провести параллель между словами общего корня двух языков, имеющих одинаковые или сходные формы (фонетические, графические), показать полную

или почти полную идентичность содержания учебного лексического материала двух предметов. Большинство английских медицинских терминов являются заимствованиями латинского происхождения:

| англ. | лат. |
|----------|-----------------|
| abdomen | <i>abdomen</i> |
| cranium | <i>cranium</i> |
| enzyme | <i>enzyme</i> |
| fascia | <i>fascia</i> |
| mucus | <i>mucus</i> |
| septum | <i>septum</i> |
| sternum | <i>sternum</i> |
| vertebra | <i>vertebra</i> |

При сравнении слов общего корня в английском и латинском языках необходимо заметить, что различия наблюдаются в основном в незначительной дифференцировке произношения и практически полностью отсутствуют при графическом оформлении (за исключением изменений большей частью в окончаниях слов, корни и некоторые аффиксы обычно совпадают графически). Различия в звучании определяют, как правило, оформляющие слово словообразовательные средства, например:

| англ. | лат. |
|------------|--------------------|
| adult | <i>adultus</i> |
| bilateral | <i>bilateralis</i> |
| bile | <i>bilis</i> |
| cause | <i>causa</i> |
| cell | <i>cella</i> |
| dilatation | <i>dilatatio</i> |
| gland | <i>glandula</i> |
| malignant | <i>malignus</i> |
| suture | <i>sutura</i> |
| tendon | <i>tendo</i> |

Являясь важным аспектом, фонетический образ латинского слова переносится на иностранное, способствуя определению правильного значения. Чем больше сходства проявляют звуковые образы слов, тем меньше необходимость в осуществлении связи между понятием и иностранным словом посредством родного языка. Возникновение прямой связи между латинским и иностранным словом значительно сокращает мнемическое напряжение обучающихся. В

данном случае идентичный звуковой состав латинского и иностранного слов является опорой запоминания и наибольшая эффективность запоминания соответствующих слов подтверждает, что положительную роль сходства как опоры запоминания следует считать несомненной.

Можно привести небольшой пример использования приема сравнения при введении новых лексических единиц:

T. - You know the vocabulary we need for the theme «Digestive system» from Latin. Introducing new English words I want you to try to understand their meaning while reminding the proper Latin terms. Please, be careful.

| англ. | лат. |
|--------------------|-----------------------------|
| digestion | <i>digestio</i> |
| intestine | <i>intestinum</i> |
| cavity | <i>cavitas</i> |
| pharynx | <i>pharynx</i> |
| gullet (esophagus) | <i>esophagus</i> |
| stomach | <i>gaster (ventriculus)</i> |
| palate | <i>palatum</i> |
| abdomen | <i>abdomen</i> |
| duodenum | <i>duodenum</i> |
| liver | <i>hepar</i> |
| pancreas | <i>pancreas</i> |

Произнесение и последующее орфографическое изображение английского слова предшествует вербализации и фиксации в письменном виде его латинского эквивалента. Даже если латинский термин не совпадает по своей фонетической и графической форме, как в случае с лексической единицей «желудок» или «печень», студенты, усвоив значительный лексический вокабуляр на латыни, быстро реагируют, определяя значение соответствующего слова благодаря мгновенно возникающей ассоциативной связи на уровне отдельных лексических единиц.

Если ассоциативная связь не возникает сразу, в качестве посредников ее появления могут выступать средства наглядности в виде визуальной опоры и родной язык обучающихся как средство прямого семантического соответствия для данной лексической единицы.

Подобное фонетико-графическое сравнение, как правило, позволяет избежать использования родного

языка в процессе семантизации новой лексики, что помогает формировать необходимое для устной речи чувство языка как механизм интуитивной антиципации языковых правил и закономерностей.

Акцентирование внимания студентов на сходство звуковой окрашенности корреспондирующих слов иностранного и латинского языков является фактором, положительно влияющим на запоминание лексики в процессе ее семантизации. Несколько отрицательную роль в этом случае могут сыграть аффиксально-флективные элементы, в большинстве своем соотносимые с грамматическими морфемами словообразующего характера, но на фоне положительного эффекта их влияние нивелируется.

Прием сравнения не всегда может быть использован при семантизации английской лексики в силу объективных причин, которые заключаются в его применении в зависимости от этапа обучения и объема пройденного лексического материала по латин-

скому языку. Этим приемом не следует пренебрегать, если он уместен на данном этапе обучения, в данной ситуации, так как создает условия для более четкой и логической экспликации нового материала, как правило, повышая интерес студентов к изучаемым явлениям и способствуя соответственно его лучшему усвоению.

Литература

1. *Абраменко Л.А.* Чтение медицинской литературы на английском языке. Минск, 1989. 235 с.
2. *Васильева Л.И., Окатова Л.И.* Пособие по клинической терминологии. Минск: Вышэйшая школа, 1989. 204 с.
3. *Петроченко Л.А., Лукьяненко П.И.* Английский язык: пособие по переводу медицинских текстов. Томск: Ветер, 2011. 200 с.
4. *Порецкий Л.И.* Элементы латинского словообразования и современные языки. Минск: Вышэйшая школа, 1977. 189 с.
5. *Weinreich U.* Languages in Contact. The Hague, 1963. 286 p.

Поступила в редакцию 18.04.2012 г.

Утверждена к печати 30.05.2012 г.

Сведения об авторах

О.Г. Стародубцева — ст. преподаватель кафедры иностранных языков СибГМУ (г. Томск).

Для корреспонденции

Стародубцева Ольга Геннадьевна, тел.: 8-953-921-5420, 8 (382-2) 42-03-75; e-mail: entourage2009@bk.ru

Уважаемые рекламодатели!

На страницах журнала можно разместить рекламу о медицинских и оздоровительных организациях и учреждениях, информацию о новых лекарственных препаратах, изделиях медицинской техники, продуктах здорового питания. Приглашаем вас разместить информацию о деятельности вашего учреждения на страницах журнала в виде научной статьи, доклада или в форме рекламы.

Тарифы на размещение рекламного материала

| Площадь на полосе | Черно-белая печать, руб. | Полноцветная печать, руб. |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1/1 210 × 280 мм (А4) | 4000 | 10000 |
| 1/2 | 2500 | 7500 |

Научный и учебный процесс: методический семинар

| | | |
|-------------------|---------------------|------|
| 1/4 | 1500 | 5000 |
| 1/8 | 1000 | 2500 |
| 1/16 | 800 | 1000 |
| Текстовая реклама | 50 руб. за 1 кв. см | |

Скидки: 2 публикации — 5%, 4 публикации — 10%, 6 публикаций — 15%.