

УДК 811.124:378  
DOI: 10.17223/19996195/54/4

## ОБУЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ УЧЕБНОЙ СРЕДЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Л.В. Стоянова

**Аннотация.** Рассматривается проблема влияния поликультурной среды на диалогическое взаимодействие преподавателей и студентов. Раскрывается понятие «учебный билингвизм» в контексте образовательного процесса. Доказывается необходимость реализации учебного билингвизма обучающихся во время проведения занятий по латинскому языку. Традиционная модель (парадигма) обучения медицинской терминологии на основе подробного изучения латинской грамматики в настоящее время, на наш взгляд, значительно устарела. В условиях цифровизации современного российского медицинского вуза в дополнение к привычной, уже устоявшейся модели обучения латинскому языку на основе грамматического подхода должна прийти совершенно другая модель, нацеленная на практико-ориентированное обучение и профессиональный медицинский дискурс, включая институциональный, т.е. содержащая «живую» медицинскую терминологию. Для достижения этой цели следует, прежде всего, пересмотреть учебные программы, календарно-тематические планы; провести тщательный отбор учебного материала соответственно получаемой специальности. Грамматическая парадигма обучения латинскому языку является лишь вспомогательным инструментом для формирования ключевых компетенций: терминологической, коммуникативной и социолингвистической. Особо актуальным такой вопрос стал при переходе на гибридное обучение, когда преподавателю латинского языка приходится работать в разных режимах (*face to face/дистанционно*), на разных языках (*русский/английский*) и совершенно с неоднородной (*гетерогенной*) учебной аудиторией. Все вышеперечисленное является первоочередным решением задач лингводидактики в контексте образовательного процесса современного российского медицинского вуза. Обучение латинской медицинской терминологии должно, прежде всего, отражать «живой» профессиональный медицинский язык, который, в свою очередь, базируется на греко-латинских дублетных обозначениях органов/систем и ориентирован на дискурс будущего специалиста.

**Ключевые слова:** медицинская терминология; учебный билингвизм; диалогическое взаимодействие; латинский язык; поликультурная учебная среда

### Введение

Современный российский медицинский вуз, с одной стороны, довольно мобильная система, мгновенно реагирующая на все социальные процессы; с другой – довольно консервативная система, вобравшая в себя и хранящая лучшие методические наработки и традиции. Поликультурная среда современного российского медицинского вуза накла-

дывает свои отпечатки на образовательный процесс, в частности на преподавание латинского языка.

Глобализация и интернационализация учебного процесса предлагают обучающимся возможность широкого выбора обучения в вузе любой страны мира. Следовательно, мультилингвальность и мультиконфессиональность учебной аудитории стали реальностью и, в свою очередь, требуют от современного преподавателя латинского языка инновационных методов работы с учетом особенностей гетерогенной аудитории (группы иностранных студентов, обучающихся на русском языке; группы иностранных студентов, обучающихся на английском языке; смешанные группы: носители языка и иностранные обучающиеся). Ориентация на коммуникативную доминанту в образовательном процессе медицинского вуза (сбор анамнеза/anamnesis vitae, anamnesis morbi) предъявляет серьезные требования к содержанию и формам организации учебного процесса соответственно, в том числе к преподаванию латинского языка.

Современные реалии обозначили следующие проблемы: языковая неоднородность (гетерогенность) учебной аудитории (англофоны/русскоговорящие обучающиеся); гибридное обучение с преобладанием дистанционной формы обучения; отсутствие на сегодняшний день универсальных методических разработок, позволяющих проводить занятие по латинскому языку в любом формате (телекон, практическое занятие face to face), без ущерба для учебного контента.

Цель исследования – всесторонний педагогический анализ преподавания дисциплины «Латинский язык и медицинская терминология» и выработка общей стратегии, позволяющей решить создавшиеся дидактические проблемы, с учетом уровня усвоения и когнитивной сложности задач.

### **Методология исследования**

Для достижения приоритетной цели обучения латинскому языку в медицинском вузе в современных условиях – развития коммуникативной и социолингвистической компетенции для профессиональных целей, особую актуальность, на наш взгляд, приобретает учебный билингвизм обучающихся, который является базисом для развития коммуникативной мобильности субъектов образовательного процесса. «The old doctor spoke Latin, the new doctor speaks English, the good doctor speaks to the patient». Билингвизм, в том числе учебный, – свободное владение двумя языками одновременно (в нашем случае – это латынь/русский и латынь/английский в контексте медицинский), представляет огромный интерес как с точки зрения лингвистики, так и со стороны философии, психологии, этно-

психологии и социологии [1, 2]. Существует несколько определений понятия «билингвизм» [3–4]. Однако все существующие на сегодняшний день определения роднят, с нашей точки зрения, одна ключевая фраза – регулярное/попеременное переключение с одного языка на другой. Особо следует сказать об уровнях билингвизма: рецептивный (*понимание речевых произведений, принадлежащих вторичной языковой системе*), репродуктивный (*умение воспроизвести прочитанное и услышанное*) и продуктивный (*умение не только понимать и воспроизводить, но и «строить цельные осмыслиенные высказывания»*) [5. С. 134], в нашем случае – грамотное использование медицинской терминологии.

За время обучения в медицинском вузе обучающийся обязан в совершенстве овладеть продуктивным уровнем билингвизма (*в качестве «цельного осмыслиенного высказывания выступает многословный клинический термин, как правило, обозначающий диагноз*). Это, прежде всего, обусловлено, тем, что будущий специалист в процессе своей повседневной профессиональной деятельности, при общении с пациентами/коллегами постоянно сталкивается с необходимостью перехода из одной языковой субкультуры в другую.

Необходимо также отметить, что у коммуникантов должны быть определенные сходные или различные образы/представления о предмете разговора, базирующиеся на общих и специальных знаниях, предваряющих восприятие языкового знака. Однако задача часто может быть усложнена тем, что участниками взаимодействия могут оказаться носители разных культур и конфессий. В случае несовпадения мыслеобраза коммуникантов в мультикультурном пространстве диалога (неконгруэнтность инициальной и терминальной интенции) возникает непонимание различной степени, что в свою очередь неблагоприятно влияет на конечный результат взаимопонимания и взаимодействия соответственно. Достижение же взаимопонимания и взаимодействия возможно лишь благодаря общности сознания [1–5].

Учебный билингвизм как нельзя лучше способствует развитию необходимой коммуникативной мобильности обучающихся. Именно поэтому клиническую терминологию предлагаем изучать на основе аутентичных медицинских текстов, в качестве таковых мы используем подборку историй болезни/case history. Работа с текстами такого характера позволяет обучающимся четко понять структуру медицинского текста, прочно освоить дефиницию латинского медицинского термина и правильно использовать термин в контексте профессионального дискурса, в том числе на русском/английском языках.

## Исследование и результаты

Латинский язык в современном медицинском вузе – это преподавание медицинской терминологии «*per se*», а именно трех основных составляющих ее терминологических систем: анатомо-гистологической, клинической и фармацевтической. Поэтому латинская грамматика на факультетах лечебного профиля (фармацевтический факультет стоит особняком) может быть изрядно сокращена за счет объединения нескольких тем в одну. Высвободившиеся часы можно заполнить нужной практико-ориентированной лексикой (в контексте) на примере дискурсивного анализа (разбора) медицинских текстов с опорой на ключевые латинские термины.

Если сравнить образовательный процесс в медицинских вузах разных стран, можно увидеть следующее: преподавание дисциплины «Латинский язык», название которой, а также учебные часы, отводимые на дисциплину, зачетные кредитные единицы (ECTS), рубежный и итоговый контроль сильно разнятся [6, 7].

Следует заметить, что наряду с латинскими медицинскими терминами «*per se*» существует национальная медицинская терминология, например *rus.* «воспаление» – *калькирование от лат.* *inflammatio* – *поджигание, запаливание* = *транслитерация на англ.* *inflammation*. Преподавание латинского языка в медицинском вузе на современном этапе – это, по сути, обучение вовсе не латинскому языку как таковому, а именно обучение современной медицинской терминологии в широком смысле слова. Поэтому преподавателям латинского языка медицинского вуза давно пора признать и переосмыслить эту данность, соответственно, пересмотреть содержание рабочих программ, календарно-тематических планов и учебного контента в целом.

Традиционно в российских медицинских вузах латинский язык изучается на первом курсе. Общее количество часов на факультетах по сравнению с предыдущими годами лечебного профиля значительно сократилось – с 72 (36/36) до 56 (40/16, в том числе лекционных – 4). Часы для изучения каждой из терминосистем приблизительно распределены следующим образом: 20 ч – анатомо-гистологическая, 20 ч – клиническая, 16 ч – фармацевтическая терминология.

Итоговый контроль, существовавший ранее в форме экзамена, кроме факультета среднего профессионального образования, трансформирован в централизованное тестирование, состоящее из вопросов закрытого типа, предполагающих множественный выбор (*multiple choice*).

В процессе обучения латинскому языку нельзя не учитывать существующую тесную интеграцию с профилирующими кафедрами, поэтому отбор лексических единиц (ЛЕ) для активного усвоения должен

непременно проводиться с учетом частотности. В таком случае закрепление (drilling) обучающимися анатомо-гистологической терминологии проходит постоянно на практических занятиях по соответствующим предметам. Клиническая терминология будет сопровождать обучающихся на протяжении всего периода обучения в медицинском вузе и в будущей профессиональной деятельности. Что касается дальнейшего использования фармацевтической терминологии, на факультетах лечебного профиля во время обучения в вузе оно, как правило, ограничивается только выписыванием рецептов на латинском языке на кафедре фармакологии в разделе «Общая рецептура». Что касается дальнейшей профессиональной деятельности – это умение прописать по правилам препараты групп «А» и «Б». Все упомянутое выше можно и нужно учитывать при составлении рабочих программ и распределении часов внутри дисциплины при планировании.

При подробном компаративном анализе образовательного процесса зарубежных стран мы также обратили внимание на следующие моменты: в некоторых странах Европы, в случае если обучение ведется на английском языке, анатомо-гистологическую терминологию изучают исключительно на профилирующих кафедрах, т.е. латыни (анатомо-гистологическая терминология) обучаают преподаватели кафедры анатомии. Это вполне логично, ведь анатомо-гистологическая терминология на английском языке почти та же латынь, только с усеченными или видоизмененными окончаниями, без согласования родовых окончаний и т.д. Это же касается и клинической терминологии. Совсем иначе обстоят дела с фармацевтической терминологией. При интервьюировании иностранных обучающихся из таких стран, как Иран и Китай, выяснилось, что в этих странах при выписывании рецептов широко используется национальный язык, поэтому преподавателю латинского языка российского вуза стоит определенных усилий повысить учебную мотивацию таких обучающихся при прохождении соответствующего раздела. Означает ли все вышесказанное, что латинский язык в современном медицинском вузе изжил себя как дисциплина? Вовсе нет. Наоборот, достаточно сравнить BNA (Baseliana Nomina Anatomica, 1895) и TA (Terminologia Anatimica, 2000), чтобы стало понятно, что основная база, а это более 4 тыс. слов, перешла в современную анатомо-гистологическую номенклатуру, пусть и со значительными дополнениями [8, 9].

Вышеизложенное означает, что латинский язык по-прежнему остается основным интернациональным языком – источником для таких важных научных областей, как биология, ветеринария и медицина. Именно благодаря латинским словообразовательным элементам можно очень точно подобрать/собрать новый термин для описания современных медицинских реалий/открытий. К примеру, случайное обнаружение образования (опухоли) с сомнительной клинической значимостью

при проведении радиологического обследования по поводу другого заболевания получило название «кинсиденталома» – радиологический термин (*от лат. incidens, хотя по правилам латинского словообразования должно быть incidentoma*). Термин может обозначать любое случайно найденное образование в гипофизе/щитовидной железе/надпочечнике.

Далее подробно рассмотрим лингводидактические особенности преподавания латинского языка в поликультурной среде современного медицинского вуза с учетом мультилингвальности и мультиконфессиональности, формата проведения занятия и дидактических средств обучения, воздействующих на сенсорные органы обучающихся и способствующих улучшению когнитивных функций.

Поликультурная учебная среда – среда, в которой тесно взаимодействуют представители разных языковых групп и религиозных конфессий для достижения общей учебной цели. В свою очередь поликультурная среда медицинского вуза представлена гетерогенной учебной аудиторией, в которой приходится работать преподавателю латинского языка, под словом «гетерогенный» мы понимаем также разный уровень языковой и общей подготовки обучающихся. Как сделать поликультурную учебную среду российского медицинского вуза более комфортной и результативной для обучения? Прежде всего, следует уделить особое внимание тщательному отбору нужного языкового материала, нацеленного на дальнейшее практическое использование.

Эмпирическим путем мы пришли к следующим выводам, повышающим результативность обучения, а именно его качество. Наиболее важные из них, с нашей точки зрения, мы приводим ниже.

На вводной лекции по истории латинского языка обучающимся сообщается о том, что при изучении иностранного языка все они пользуются латиницей. Это значит, что все буквы латинского алфавита им знакомы. Поэтому можно сделать акцент лишь на особенностях прочтения некоторых букв (С, Н, Л) и буквосочетаний (например, СН), способных вызвать затруднения, особенно у англофонов. Дифференциальную диагностику между латинскими и греческими словами предлагается проводить по наличию дифтонгов/диграфов/Ү-грека/Ζ-зета.

Что касается ударения в латинском языке, мы по опыту ограничиваемся общим правилом постановки ударения, которое без труда можно записать следующей схемой:

1. 
2. 
3. 

Параллельно идет работа с ударными и безударными суффиксами, знание которых поможет с легкостью читать любой анатомический термин. Долгие (ударные) суффиксы: существительное *-ura, ae f -*

*sutura, incisura* – результат действия; прилагательные 1-й группы: *-os (us, a, ut)* – *squamatus*, *tuberosus* – богатый признаком; обилие чего-либо; *-iv (us, a, ut)* – *auditivus*, *incisivus* – способный к действию; *-in (us, a, u)* – *palatinus*, *caninus* – относящийся к тому, что названо основой; *-at (us, a, ut)* – *digitatus*, *medicatus* – имеющий в наличии; прилагательные 2-й группы: *-al(is, e)/-ar(is, e)* – *alaris*, *cerebralis* – относящийся к анатомическому образованию. Краткие (безударные) суффиксы: существительные: *-ul*, *-cul-*, *-ol-* – *tuberculum*, *foveola* – деминутивы (уменьшительное); прилагательные 1-й группы: *-ic(us, a, ut)* – *zygomaticus*, *massetericus* – относящийся к анатомическому образованию.

Грамматические категории существительного и прилагательного объясняются (диагностируются) по словарной форме записи (*габитус*) таковых. Особое внимание обращается на характерные окончания существительных (*-us(m)*, *-a(f)-ut(n)*) и прилагательных первой группы (*трех окончаний*). Проводится дифференциальная диагностика существительных и прилагательных по словарной форме, объясняется согласование с ориентацией на род существительного в сравнении (английский/русский).

Симптомами (*symptomata*) прилагательных второй группы (двух окончаний) являются суффиксы: *al/ar* и окончания: *-is(mf)*, *-e(n)*. Такие прилагательные часто образованы от существительных: *ala* – *alar-is, e*; *maxilla* – *maxillar-is, e*; *costa* – *costal-is, e*; *tempus* – *temporal-is, e*. В английском языке такое прилагательное остается с редуцированным окончанием.

В самом начале изучения анатомо-гистологической терминологии (после объяснения словарных форм существительного/прилагательного) обучающимся предлагается выучить базовый минилекс существительных и прилагательных, составленный нами по степени частотности с опорой на *Terminologia Anatomica*, что также значительно облегчает дальнейшее понимание и усвоение учебного материала.

Для заучивания лексического материала по анатомо-гистологической терминологии нами широко используются различные мнетехники. Одна из них очень эффективна при заучивании названий 12 пар черепно-мозговых нервов и функций каждой из них (грамматическая тема «Согласование»). Схема в форме акронимов ниже – мощная интеракция в дальнейшем при изучении курса неврологии (*помогает своевременно и безошибочно восстановить в памяти латинское название +функция всех 12 пар черепно-мозговых нервов*).

*Названия:*

O O O T – *n. olfactory* – *n. opticus* – *n. oculomotorius* – *n. trochlearis*

T A F V – *n. trigeminus* – *n. abducens* – *n. facialis* – *n. vestibulocochlearis*

G V A H – *n. glossopharyngeus* – *n. vagus* – *n. accessorius* – *n. hypoglossus*

*Функции:*

O O O T      T A F V      G V A H  
s s mo mo mimomis mimi momo, где mo – *motorica (f.)*; mi – *mixta (f.)*; s – *sensorica (f.)*

Третье склонение существительных всех трех родов также рекомендуется объяснять сразу. Для запоминания основных характерных родовых окончаний нами активно используются мнемосхемы: m(*os/or/o/es/er/ex*), f(*do/go/io/vceS/vceX*), n(*ma/men/t/ur/us/ar/e/al*). Исключения из правил по каждому роду обучающиеся вспоминают совместно через опорное слово русское/английское (как правило, многие слова обучающиеся знают уже из курса анатомии). Опираясь на современные разработки в области нейролингвистики, подача учебного материала «ударной терапевтической дозой» с опорой на минилекс позволяет обучающимся во время практического занятия легко запоминать большие объемы материала.

В зависимости от использования подхода (лингвистический/практико-ориентированный) названия мышц по функциям рекомендуем группировать, соответственно, на синонимы-антонимы/синергисты-антагонисты: *m. adductor* ≠ *m. abducotor*; *m. levator* ≠ *m. depressor*; *m. pronator* ≠ *m. supinator*; *m. flexor* ≠ *m. extensor*; *m. constrictor* ≠ *m. dilatator*; *m. rotator* (*thoracis, cervicis/collis*); *m. erector* (*dorsi*); *m. sphincter* (*pupillae, ani*); *m. buccinator*, *m. masseter*; -*or, oris m; -er, eris m* – *словарная форма/dictionary form*.

При произнесении вслух обучающимся предлагается сопровождать названия мышц соответствующими движениями (особенно нравится иностранным обучающимся). Синхронное выполнение упражнения (проговаривание вслух и движения) стимулирует центр Брока, речь становится более четкой. Во время такого упражнения (drilling) кроме позитивного эмоционального заряда обучающиеся получают хорошую возможность тренировать память (brainfitness).

При объяснении темы субстантиваты (*названия кишок*) обучающимся предлагается выписать названия кишок от «*duodenum*» → «*rectum*», используя анатомический атлас, и схематично зарисовать. Задание такого рода позволяет впоследствии при прохождении темы анастомозов в клинической терминологии безошибочно определить соответствующий отдел кишечника. Кроме того, всегда легко запоминаются интересные факты, например: *длина intestinum в тоническом состоянии 4 м, в атоническом 6–8 м, в неонатальном 3,5 м, увеличиваясь за первый год до 50%*. Для иностранцев, обучающихся на русском языке, будет также полезным для запоминания названия кишок по-русски мнемоническое предложение: «Давайте теперь повторим систему органов пищеварения» (*двенадцатиперстная–тощая–подвздошная–сигмовидная–ободочная–прямая*). Затем просим повторить всю цепочку слов на латинском языке. Такие задания помогают держать в аудитории здоровый эмоциональный фон и отлично тренируют память.

При желании коэффициент запоминания ЛЕ всегда можно подсчитать по следующей формуле:  $Kz = m \div n \times 100\%$ , где Кз – коэффициент

запоминания; *m* – количество правильно воспроизведенных терминов; *n* – общее количество терминов, подлежащих запоминанию. Чаще всего обучающиеся проводят самодиагностику или диагностику парах.

Работа с таблицами по-прежнему незаменима как на этапе введения нового учебного материала, так и для систематизации такового. Таблица «Magic Table» (название ориентировано на англофонов) помогает обучающимся быстро и безошибочно освоить такие грамматические темы, как «Склонение/Согласование». Простота в использовании делает данную таблицу дидактической находкой при практико-ориентированном подходе обучения, в том числе при использовании в дистанционном формате (для хорошей визуализации).

**Magic Table**

	I	II	III	IV	V
Singularis					
	f	m	n	mf	n m n f
Nom	a	□/us	um/on	□/s/is/e	us u es
Gen	ae		i	is	us us ei
Pluralis					
Nom	ae	i	a	es a(ia)	us ua es
Gen	arum		orum	um(ium)	uum erum

Фармацевтическую терминологию рекомендуем изучать, базируясь строго на фармакопее. Стандартные рецептурные формулировки (наизусть); химическая номенклатура, кислоты, оксиды, соли (обзорно). После темы «Правила выписывания рецепта» обучающиеся прописывают 100 рецептов (в отдельную тетрадь, с четкой маркировкой на полях, распределение по фармакологическим группам, особое внимание уделять сигнатуру: дозировка, кратность приема).

Сигнатура хорошо прописана в классических учебниках латинского языка для медицинских вузов [10, 11], но обучающиеся и преподаватели латинского языка часто игнорируют эту часть рецепта. Однако, как показывает опыт, именно интерация сигнатуры помогает впоследствии обучающимся на кафедре фармакологии реанимировать в памяти информацию по теме «Общая рецептура» и фармакотерапевтическую группу лекарственного препарата из курса латинского языка. Основной упор при изучении раздела «Фармтерминология» следует сделать также на частотные отрезки через задание: собрать список названий современных лекарственных препаратов согласно частотным отрезкам (УИРС – учебно-исследовательская работа студента). Заполнение обучающимися в обязательном порядке опорных таблиц по темам «Витамины» и «Гормоны». Преподаватель предлагает обучающимся список основных витаминов (*A, B1, B2, B6, B12, C, D, E* и пр.) и список основных гормонов 1) *hypophysis: anterior – somatotropum =*

*growths h. (GH), Prolactinum (Prl), Adrenocorticotropum h. (ACTH, Corticotropinum), Thyroidostimulatum h. (TSH, Thyrotropinum), Folliculostimulatum h. (FSH), Luteinizinum h. (LH) et posterior – Oxytocinum, Antidiureticum h. (ADH, Vasopressinum; 2) gl. thyroidea – Thyroxinum (T4), Triiodthyroninum (T3), Calcitoninum; 3) gl. Parathyroidea – Parathormonum (PTH); 4) pancreas (insula Langerganci) – Insulinum et Glucagonum; 5) gl. suprarenalis: cortex – Glucocorticoids (Hydrocortisonum) et Mineralcorticoids (Aldosteronum) et medulla – Adrenalinum et Noradrenalinum; 6) gonadotropum h. –Androgena (Testosteronum), Oestrogena (Oestradiolum), Progestina (Progesteronum)).*

Каждая из предложенных таблиц содержит соответствующие графы: латинское название, недостаток (–), избыток (+) и орган-мишень (target organ). Особо приветствуется, когда обучающиеся могут самостоятельно провести отбор важнейших гормонов, опираясь на знания, полученные при прохождении курсов по биохимии и физиологии.

Работа с инструкцией по применению лекарственного средства – краткосрочный учебный проект, реализуемый в течение прохождения раздела «Фармацевтическая терминология», позволяет понять структуру специального медицинского текста (название, лекарственная форма, действующее вещество, фармакокинетика, показания, противопоказания, способ применения и дозы), а также реанимировать базовые знания по клинической терминологии, полученные в первом семестре, например:

#### Самостоятельная работа № 2

Задание 1. Перевести на латинский язык клинические термины из инструкции к лекарственному препарату (показания/противопоказания – всего 10).

Задание 2. На обратной стороне листа А4 написать три рецепта по выбранному препарату, сигнатуру расписать.

Задание 3. Записать видеоролик – зачитываем вслух три рецепта.

REMEDIUM

(название лекарственного средства)

FORMA MEDICAMENTORUM

(лекарственная форма)

SUBSTANTIA ACTIVA

(действующее вещество)

INDICATIONES (показания)      CONTRINDICATIONES (противопоказания)

1, 2, 3...                                    1, 2, 3...

Рецепты пишутся исключительно по инструкции к выбранному препарату. В рецептах могут разниться: лекарственная форма (таблетки/ампулы и пр.); доза на прием (взрослые/дети); сигнатура (назначение). Особые указания: *формат А4, шрифт 14; Ф.И.О., № группы, с одной стороны – описание препарата, с обратной – три рецепта;*

*продолжительность видеоролика ≤ 1 минуты; форма одежды: халат и медицинская шапочка. Староста группы собирает работы, архивирует папку, отправляет преподавателю (инструкция для дистанционного формата).*

Тщательный отбор дидактических средств проводится нами с целью создания универсальных пособий для обучения медицинской терминологии как в очном, так и дистанционном режимах. Любое задание, на наш взгляд, должно, прежде всего, быть эмоциональным стимулом, который вызывает у обучающихся ответную когнитивную реакцию и стремление к самообучению (S – R – S). Только в таком случае по-настоящему меняется роль преподавателя в учебной аудитории (реальной/виртуальной). Преподаватель становится одновременно менеджером, коучем и фасилитатором образовательного процесса.

Отдельно хотим отметить использование билингвальных тренажеров в контексте проведения занятий по латинскому языку с учетом гетерогенной учебной аудитории, обращая особое внимание на обучение клинической терминологии. Эта терминосистема выбрана нами не случайно: клиническая терминология составляет основу профессионального дискурса будущего специалиста. На протяжении всего курса обучения в медицинском вузе (бакалавриат/специалитет/магистратура) обучающийся постоянно находится в дискурсивном поле клинической терминологии. Кроме того, что латинская клиническая терминология включает названия методов исследования/диагностики/лечения/операций/медицинского оборудования и пр., она к тому же интернациональна. Это значит, что при осуществлении перевода любого клинического термина с одного языка на другой (русский/английский и наоборот), как правило, можно использовать транслитерацию. Другое дело, что нужно уметь дать дефиницию (определение) термина. Поэтому мы считаем, что именно при обучении латинской клинической терминологии можно научиться использовать клинический термин синхронно в русском/английском эквивалентах, что в нашем случае равносильно продуктивному уровню учебного билингвизма. Тем самым мы утверждаем, что обучающиеся медицинских образовательных учреждений во время обучения латинской клинической терминологии могут без труда освоить иностранный язык (русский/английский) в дискурсивном поле латинской клинической терминологии.

К такому выводу мы пришли вовсе не случайно. Прежде всего, мы опирались на многолетние педагогические наблюдения, а также краткосрочные педагогические эксперименты, проводимые на занятиях по латинскому языку в режиме реального времени, с целью подбора универсальных дидактических средств. К примеру, после прохождения темы «Названия хирургических операций» русскоговорящим обучающимся предлагалось выполнить задание к слайду (отчет по проведен-

ной операции). Была дана четкая установка – в течение 7 с (время максимальной концентрации внимания, по мнению физиологов) посмотреть и назвать клинические термины, которые обучающиеся запомнили в течение отведенного отрезка времени:

#### Operative report

Date of operation: *June 3, 20xx*

Preoperative diagnosis: *chronic tonsillitis*

Postoperative diagnosis: *Frequent recurrent tonsillitis*

Surgeon: *Patrick Rodden, MD*

Assistant surgeon: *none*

Anesthesiologist: *Robert Jang, MD*

Anesthesia: *General*

Surgery performed: *Tonsillectomy*

Description of operation: *After general anesthesia induction, with intubation, the McGivor mouth gag and tongue retractor were utilized for exposure of the oropharynx. Local anesthetic consisting of 6 ml. of 0,5 % Xylocaine with 1:100,000 epinephrine was utilized. Tonsillectomy was carried out dissection and air technique. The right tonsillectomy electrocoagulation Bovie suction was utilized for hemostasis. Examination of the nasopharynx was normal.*

*The patient tolerated the procedure well and went to the recovery room in good condition.*

D.6/3/20xx [12].

По истечении времени мы обнаружили интересный факт: во-первых, все клинические термины из отчета были названы безошибочно, во-вторых, обучающиеся даже не обратили внимания на то, что текст был на английском языке. Это очередной раз утвердило нас в правильности идеи о том, что использование билингвальных тренажеров помогает развивать учебный билингвизм.

Билингвизм – это не просто накапливание языкового материала в результате подбора лексических единиц, ситуаций и усвоения грамматических форм и структур, а перестройка речевых механизмов человека для взаимодействия. На первом этапе усвоения языка – это формирование навыка переключения с языка на язык; на следующем – этонейтрализация одной системы для создания более благоприятных условий функционирования другой. И уже на более поздних этапах – параллельное использование двух языковых систем без затруднений.

Поэтому в поликультурной среде медицинского вуза при использовании латинской медицинской терминологии для параллельного обучения иностранному языку (русскому/английскому) создание механизма билингвизма следует считать первоочередной дидактической задачей. В этом случае латинский язык выступает в качестве языка-посредника (опорного, рабочего). Сущность механизма билингвизма заключается в возбуждении знаковых, денотативных или ситуационных

связей лексических единиц в условиях необходимости или возможности выбора между двумя языковыми системами. При изучении ЛЕ второго языка, независимо от метода обучения, каждая новая иноязычная ЛЕ, появляющаяся в поле зрения обучающегося, связывается не с тем или иным субъектом действительности, а с соответствующим словом опорного (рабочего) языка и только через него с самим обозначаемым. Билингвальный тренажер по латинской медицинской терминологии преследует две основные цели:

- 1) возможность строить индивидуальную траекторию обучения;
- 2) овладеть терминологией на профессиональном уровне.

Билингвальный тренажер – универсальное пособие, представленное практическими занятиями соответственно учебному плану дисциплины. Каждый блок посвящен одной из основных терминосистем, состоит из практических занятий (согласно календарно-тематическому плану). В свою очередь каждое занятие содержит теоретический материал («*Non multa, sed multum*», в том числе в форме опорных таблиц с учетом частотности); упражнения типа «конструктор» («*Usus est optimus magister*»), позволяющие обучающемуся самому конструировать термины, особенно клинические, и тренировать их употребление (drilling) и финального теста, ориентированного, прежде всего, на самодиагностику обучающегося (*self-check*).

Хорошая рубрикация и визуализация теоретического материала тренажера способствуют активному усвоению медицинской терминологии, в особенности клинической, а упражнения типа «two way translation» позволяют использовать опорные таблицы с латинскими медицинскими терминами для непроизвольного запоминания терминов на русском/английском языках.

Все вышеперечисленное позволяет получить широкую вариативность использования данного тренажера как непосредственно в аудитории под руководством преподавателя, так и для внеаудиторной самостоятельной работы студента. Учитывая тот факт, что иностранные обучающиеся изучают русский язык, равно как и русскоговорящие студенты осваивают по учебному плану иностранный язык (чаще всего английский), была выдвинута гипотеза о том, что билингвальные тренажеры по латинскому языку способны также решить вопрос взаимопонимания и диалогического взаимодействия в мультилингвальной/мультиконфессиональной аудитории.

В процессе преподавания латыни в медицинских образовательных учреждениях на протяжении многих лет мы пришли к выводу о том, что такой мощный потенциальный ресурс обучающихся, как знание латинской медицинской терминологии, можно и нужно активно задействовать при обучении иностранному языку (русскому/английскому) в поликультурной среде медицинского вуза.

А такой категории обучающихся, которая испытывает фрустрацию по отношению к иностранному языку (английскому) еще со школы, билингвальный тренажер значительно облегчает понимание английских аутентичных текстов по специальности (особо касаемо медицинских сокращений). Опора на ключевые латинские термины при переводе с одного языка на другой (транслитерация) дает обучающимся возможность поверить в собственные силы, а также помогает снизить общий уровень тревожности в учебной группе. Другое дело, что транслитерация не всегда в полном объеме снимает трудности перевода, в таком случае мы просим обучающегося дать дефиницию клинического термина на русском/английском языках.

Итак, билингвальный тренажер позволяет, во-первых, беспрепятственно переходить из одной языковой субкультуры в другую; во-вторых, приближает к основной цели обучения – овладению коммуникативной и лингвосоциокультурной компетенцией. Результаты сдачи обучающимися первого коллоквиума по остеологии на кафедре анатомии показывают didактическую значимость использования билингвального тренажера через усвоение и активное использование базового анатомо-гистологического минилекса и очередной раз доказывают тестовую интеграцию предметов в медицинском вузе.

Для активного усвоения профессионального блока, соответствующего профилю факультета, мы широко используем задания по составлению тематических таблиц: «Инфекционные болезни и их возбудители» для медико-профилактического факультета, «Детские болезни» для педиатрического факультета, «Болезни полости рта» для стоматологического факультета и др. В каждой из таблиц обязательно присутствует колонка «Симптомы», поэтому при ее заполнении обучающимся приходится тщательно отбирать материал, работая с профессиональной учебной/научной литературой. На этапе контроля обучающийся должен уметь «диагностировать» заболевание по симптомам с использованием термина (дискурс врача) и дефиниции (дискурс пациента), демонстрируя навык коммуникативной мобильности.

На заключительном занятии по клинической терминологии обучающиеся должны продемонстрировать самостоятельный продукт (презентация и краткий доклад (Report) по заранее выбранной нозологической единице из международного классификатора болезней (МКБ)). При отборе материала для доклада рекомендуется использовать метод компрессии текста, следуя четкому плану построения всех текстов медицинского характера. Обучающиеся получают, во-первых, необходимый опыт «проживания» публичного выступления, во-вторых, комфортная экологическая учебная обстановка благоприятно влияет на здоровый эмоциональный фон в учебной аудитории.

Результаты центрального тестирования по латинскому языку и медицинской терминологии являются неоспоримым доказательством того, что билингвальный тренажер является мощным дидактическим средством в поликультурной среде медицинского вуза. Его использование в гетерогенной учебной аудитории снижает общий уровень тревожности обучающихся за счет здорового эмоционального фона и повышает качество обучения.

Методика расчета показателей успеваемости, качества знаний и обученности проводится по стандартным общепринятым формулам:  
успеваемость = (кол-во «5» + кол-во «4» + кол-во «3») ÷ общее кол-во обучающихся; качество знаний = (кол-во «5» + кол-во «4») ÷ общее кол-во обучающихся; обученность = (кол-во «5» + кол-во «4» × 0,64 + кол-во «3» × 0,36 + кол-во «2» × 0,16 + кол-во «н/а» × 0,08) ÷ общее кол-во обучающихся, где ( $\geq 70\% - \langle 3 \rangle$ ;  $\geq 80\% - \langle 4 \rangle$ ;  $\geq 90\% \geq 100\% - \langle 5 \rangle$ ).

Достоверность всех результатов исследования по использованию билингвальных тренажеров отражена нами в отчетных документах кафедры – журналах успеваемости и сводных семестровых ведомостях.

## Заключение

Следует еще раз отметить основные направления дальнейшей работы по оптимизации учебного процесса дисциплины «Латинский язык и медицинская терминология» на пути к цифровой трансформации образовательного процесса современного медицинского вуза.

Следует пересмотреть распределение часов на изучение терминологических систем внутри самой дисциплины. Максимально приблизить предмет «Латинский язык и медицинская терминология» к медицинской (врачебной/сестринской) практике. Именно практико-ориентированность делает учебный процесс ярче и эмоциональнее, соответственно, запоминание учебного материала происходит непроизвольно, а значит, сразу попадает в ячейку долговременной памяти обучающегося [13, 14].

Все результаты нашего исследования являются подтверждением мысли о том, что использование билингвальных тренажеров в современном учебно-образовательном процессе является необходимостью, продиктованной временем и «status praesens localis». Тренажер – мощный дидактический инструмент, помогающий реализовать учебный билингвизм для достижения учебной цели: освоение профессиональной терминологии, развитие коммуникативной и социолингвистической компетенции.

Яркие примеры из текстов истории болезней при изучении раздела клинической терминологии, особенно касающиеся доврачебной помощи по витальным показаниям (например, *oedema Quinke* = *oedema*

*angioneutiticum* – ангионевротический отек), хорошо запоминаются, если при этом подкреплены визуально. В то же время можно тренировать латинские клинические термины, обозначающие симптомы заболевания: *oedema palpebrarum/labiorum/laryngis* (отек век/губ/языка/горлани); *dysphagia, dyspnoe* (затрудненное глотание/дыхание), *tussis* (кашель), *dysphonia* (осиплость голоса), *bronchospasmus* (спазм бронхов). В дальнейшем на специальных кафедрах такие примеры из курса латинского языка могут стать своего рода реминисценцией, обучающийся сможет без труда восстановить в памяти всю классическую симптоматику заболевания. Работа с профессиональными текстами по специальности (история болезни/case history) помогает развитию профессионального медицинского дискурса, включая институциональный, и клинического мышления обучающихся (начиная уже с первого курса), что особенно ценно в эпоху тотальной цифровизации.

Билингвальные тренажеры по медицинской терминологии способствуют постоянной активизации мыслительной деятельности и реализации диалогического взаимодействия (гуманизация и гуманитаризация) в диаде «обучающийся – преподаватель» при любом формате обучения (on-line/off-line).

Предложенный нами метод использования билингвальных тренажеров в гетерогенной учебной среде современного медицинского вуза позволяет через усиление мотивации к изучению латинского языка повысить процент успеваемости обучающихся и качество обучения, а также является катализатором развития коммуникативной мобильности субъектов образовательного процесса. Обучающиеся научаются быть внимательными, видеть тесную интеграцию предметов, находить причинно-следственные связи и т.д., что, на наш взгляд, является необходимым профессиональным качеством в деятельности будущего специалиста, особенно при работе в системе «Человек–Человек».

### Литература

1. **Многоязычие** и литературное творчество / отв. ред. М.П. Алексеев. Л., 1981. 337 с.
2. **Тарасов Е.Ф.** Межкультурное общение – новая онтология анализа языкового сознания // Этнокультурная специфика языкового сознания. М. : Ин-т языкоznания РАН, 1996. С. 7–22.
3. **Вайнрайх У.** Одноязычие и многоязычие // Зарубежная лингвистика. 1999. Вып. III. С. 7–42.
4. **Розенцвейг В.Ю.** Основные вопросы теории языковых контактов // Новое в лингвистике. Вып. VI: Языковые контакты. М., 1972. С. 5–24.
5. **Верещагин Е.М.** Психологическая и методическая характеристика двуязычия (билингвизма). М., 1969. 160 с.
6. **Kondratyev D.K.** Teaching medical Latin in European higher education // Journal of the Grodno State University. Vol. 16, № 3. P. 366–369.
7. **Viksne V., Abelite I.** Teaching Latin in International Student Groups: Comparative Study. URL: [www.cjv.muni.cz/cs/casalec-review-2015-2016-vol-5-no-2/](http://www.cjv.muni.cz/cs/casalec-review-2015-2016-vol-5-no-2/) PP126-138

8. **Terminologia Anatomica** = Международная анатомическая терминология (с офиц. списком рус. эквивалентов) / под ред. Л.Л. Колесникова. М. : Медицина, 2003. XII, 409 с.
9. **Стоянова Л.В.** Латинский язык и медицинская терминология. Экспресс-курс. М. : Практическая медицина, 2021. 84 с.
10. **Чернявский М.Н.** Латинский язык и основы медицинской терминологии : учебник. М. : Медицина, 2020. 447 с.
11. **Панасенко Ю.Ф.** Латинский язык : учебник. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 352 с.
12. **Gyls Barbara A.** Medical Terminology simplified. 3rd ed. USA, 2005. 609 p.
13. **Beran A.** A pragmatic and empirical approach to medical terminology instruction: from Latin grammar to professional language learning // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2019. Vol. 6-3. P. 5–10.
14. **Bujalkova M., Dzuganova B.** English and Latin Corpora of Medical Terms – A Comparative Study // International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE). December 2015. Vol. 2, is. 12. P. 82–91.

**Сведения об авторе:**

**Стоянова Лела Вахтанговна** – кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Институт лингвистики и межкультурной коммуникации, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет) (Москва, Россия). E-mail: stoyanovalv@yandex.ru

Поступила в редакцию 2021 г.

**Medical terminology teaching in multicultural learning environment in the era of digitalisation**

**Stoyanova L.V.**, Ph.D. (Education), Senior Lecturer, Institute of Linguistics and Intercultural Communication, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian federation (Moscow, Russia). E-mail: stoyanovalv@yandex.ru

DOI: 10.17223/19996195/54/4

**Abstract.** The article considers the problem of the influence of the multicultural environment on the dialogical interaction of teachers and students. The concept of educational bilingualism in the context of the educational process is disclosed. The need to implement educational bilingualism of students during Latin language classes is proved. The traditional model (paradigm) of teaching medical terminology based on a detailed study of Latin grammar is now, in our opinion, significantly outdated. In the context of digitalization of a modern Russian medical university, in addition to the usual, already established model of teaching the Latin language based on a grammatical approach, a completely different model should come, aimed at practical-oriented training and professional medical discourse, including institutional, i.e. containing “living” medical terminology. In order to achieve this goal, it is necessary, first of all, to revise the curricula, calendar and thematic plans; To conduct a thorough selection of educational material according to the specialty received. The grammatical paradigm of teaching Latin is only an auxiliary tool for the formation of key competencies: terminological, communicative and sociolinguistic. Such a question became especially relevant when switching to hybrid training, when the Latin teacher has to work in different modes (face to face/remote), in different languages (Russian/English) and a completely heterogeneous educational audience. All of the above is a primary solution to the problems of linguodidactics in the context of the educational process of a modern Russian medical university. Training in Latin medical terminology should, first of all, reflect a “living” professional medical language, which, in turn, is based on Greek-Latin doublet designations of organs/systems and is focused on the discourse of the future specialist.

**Keywords:** medical terminology; educational bilingualism; dialogical interaction; Latin language; multicultural educational environment

### ***References***

1. Mnogoyazychiye i literaturnoye tvorchestvo (1981) [Multilingualism and literary oeuvre] / otv. red. M.P. Alekseev. L. 337 p.
2. Tarasov E.F. (1996) Mezhkul'turnoye obshcheniye – novaya ontologiya analiza yazykovogo soznaniya [Intercultural communication – a new ontology of the analysis of linguistic consciousness] // Etnokul'turnaya spetsifikha yazykovogo soznaniya. M.: Int yazykoznaniya RAN. pp. 7–22.
3. Weinreich W. (1999) Odnoyazychiye i mnogoyazychiye [Monolingualism and multilingualism] // Zarubezhnaya lingvistika, Vol. III. pp. 7–42.
4. Rosenzweig V.Y. (1972) Osnovnyye voprosy teorii yazykovykh kontaktov [The main issues of the theory of language contacts] // Vyp. VI: Yazykovyye kontakty. M., pp. 5–24.
5. Vereshchagin E.M. (1969) Psichologicheskaya i metodicheskaya kharakteristika dvuyazychiya (bilingvizma) [Psychological and methodological characteristic of bilingualism]. M., 160 p.
6. Kondratyev D.K. Teaching medical Latin in European higher education // Journal of the Grodno State University, Vol.16 (3), pp. 366–369.
7. Viksne V., Abelite I. Teaching Latin in International Student Groups: Comparative Study // [www.cjv.muni.cz/cs/casalc-review-2015-2016-vol-5-no-2/](http://www.cjv.muni.cz/cs/casalc-review-2015-2016-vol-5-no-2/) PP126-138
8. Terminologia Anatomica = Mezhdunarodnaya anatomicheskaya terminologiya (s ofits. spiskom rus. ekvivalentov) [International Anatomical Terminology (with an official list of Russian equivalents)] (2003) / pod red. L.L. Kolesnikova. M.: Meditsina, 409 p.
9. Stoyanova L.V. (2021) Latinskiy yazyk i meditsinskaya terminologiya. [Latin language and medical terminology]. Ekspres-kurs. M. : Prakticheskaya meditsina. 84 p.
10. Chernyavsky M.N. (2020) Latinskiy yazyk i osnovy meditsinskoy terminologii: uchebnik [Latin language and the basics of medical terminology: textbook] M.: Meditsina, 447 p.
11. Panasenko Yu.F. (2016) Latinskiy yazyk: uchebnik [The Latin language: textbook]. M.: GEOTAR-Media, 352 p.
12. Gyls B.A. (2005) Medical Terminology simplified. 3rd ed. USA. 609 p.
13. Beran A. A pragmatic and empirical approach to medical terminology instruction: from Latin grammar to professional language learning// International Journal of Humanities and Natural Sciences, Vol. 6 (3), pp. 5–10.
14. Bujalkova M., Dzukanova B. (2015) English and Latin Corpora of Medical Terms – A Comparative Study // International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE) Vol. 2 (12), pp. 82–91.

*Received 11 May 2021*