

Н. М. Харисова<sup>1\*</sup>, Ф. А. Миндубаева<sup>1</sup>, Л. М. Смирнова<sup>2</sup>, Е. Ю. Салихова<sup>1</sup>, Н. Н. Акимжанова<sup>1</sup>, Ю. И. Ниязова<sup>1</sup>, Г. К. Рыспаева<sup>1</sup>, Ш. Ш. Сарсембаева<sup>1</sup>, А. А. Адилбекова<sup>1</sup>

### ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ С ПОГРУЖЕНИЕМ В ИНОСТРАННУЮ ДИДАКТИЧЕСКУЮ СРЕДУ

<sup>1</sup>Карагандинский медицинский университет, кафедра морфологии и физиологии, Караганда, Казахстан

<sup>2</sup>Костромский государственный университет, кафедра физической культуры и спорта, Кострома, Россия

\*Нурия Мансуровна Харисова – к.б.н., ассоциированный профессор кафедр морфологии и физиологии Карагандинского медицинского университета; электронный адрес: harisova\_nuriya@list.ru

Современная высшая школа готовит полилингвальную и поликультурную личность с использованием педагогической технологии предметно-языкового интегрированного обучения (ПЯИО) (CLIL - Content and Language Integrated Learning). Полилингвальное образование основывается на преподавании на родном и иностранных языках. Языки становятся средством постижения сферы специальных знаний, профессиональной и социокультурной компетенций и дают личности дополнительные шансы конкурировать на мировом рынке специалистов.

*Цель работы.* Практическая проверка эффективности использования CLIL технологии на занятиях специально-ориентированных дисциплин (СОД) на иностранном языке в вузе.

*Материалы и методы.* Диагностические (анкетирование, беседы со студентами и преподавателями); наблюдательные (наблюдение, тестирование); когнитивно-обобщающие (теоретический анализ психологической, методической и лингвометодической литературы); процесс внедрения CLIL технологии в учебный процесс.

*Результаты и обсуждение.* Даны методические рекомендации проведения занятий с применением CLIL технологий.

*Заключение* Преподавателям необходимо быть профессионалом в преподаваемой дисциплине; хорошо владеть иностранным языком, как средством коммуникации в процессе ведения занятия; знать принципы дидактики.

*Выводы.* Преподавание СОД на иностранном языке предполагает погружение обучающихся в иноязычную дидактическую среду, в пределах которой происходит постепенная предметно-языковая адаптация.

*Ключевые слова.* CLIL технология, глобализация, иноязычная профессиональная коммуникативная компетенция, мультикультурное образование, мультимедийный учебник «Нервная Система/Nervous System», полилингвальная и поликультурная личность

В настоящее время во многих странах мира уделяется пристальное внимание сфере образования. Изменяющиеся экономические условия, бурно развивающиеся процессы глобализации и интеграции способствуют «запуску» ряда образовательных реформ в Казахстане и России. Образование в этих странах находится на этапе нового старта, приоритетами которого стали полилингвальное и поликультурное образование, формирование полилингвальной и поликультурной личности специалиста. Полилингвальное образование основывается на коммуникации на родном и на иностранных языках. Языки становятся средством постижения сферы специальных знаний, современных компетенций, усвоения культурно-исторического и социального опыта различных стран и народов. При этом в образовании широко используются мультимедийные учебные материалы, современные средства коммуникации - сетевые формы, онлайн-обучение, удаленное обучение на основе электронно-цифровых технологий. Интеграция в экономической, культурной, политической и образовательной сферах, обуславливает тенденцию к интеграции предметного знания, направленности на познание целостной картины мира. Обучение на полилингвальной основе дает возможность обучающимся доступ к информации в различных предметных специально-ориентированных областях, получение

новой информации в соответствии с индивидуальными потребностями, возможности непрерывного образования, что в свою очередь создает дополнительные шансы конкурировать на мировом рынке специалистов [1, 4, 6, 10].

Для преодоления языковых коммуникативных трудностей в предметных специально-ориентированных областях, таких как «Физиология», «Физиология физического воспитания и спорта» необходимо увеличить долю наглядности в обучении, за счет мультимедийного представления материала и использования интерактивной физиологии, содержащей обширный материал по основным разделам физиологии человека, звуковое сопровождение, методы самоконтроля в виде тестовых заданий. Применяемые виртуальные физиологические эксперименты в обучении позволяют моделировать физиологические явления без участия лабораторных животных, отвечают требованиям гуманного медицинского образования, содержат текстовые указания и пояснения. Кроме того, используются компьютерные программы по виртуальному измерению артериального давления и ЧСС, моделированию ЭКГ и электрических явлений в возбудимых тканях, процессов мочеобразования и др. Новым трендом в преподавании физиологии становится применение VR - технологий (virtual reality - виртуальная реальность) [2, 7].

В формировании профессиональной компетентности преподавателя физической культуры важна роль дисциплины «Физическая культура и спорт». В настоящее время физическая культура и спорт востребованы в жизни российских и казахстанских граждан. Спортсмены, тренеры и руководители спортивных организаций, ежегодно принимающие участие в международных соревнованиях, понимают, что необходимо хорошо знать иностранный язык. Но, в настоящий момент общий уровень владения иностранным языком у спортсменов остается низким. Предпосылками этого являются невостребованность иностранного языка (ИЯ) в работе специалистов физкультурного профиля; применение устаревших методов обучения в учебном процессе по иностранному языку с учетом специфики вузов и факультетов спортивного профиля. Современному специалисту любого профиля необходимо знание иностранного языка для общения с зарубежными коллегами на международных научных конференциях, симпозиумах; спортивных соревнованиях, чемпионатах, Олимпиадах. Для этого необходимо выявить поведенческие, эмоциональные и мотивационные особенности изучения иностранного языка и профильных предметов на иностранном языке студентами; разработать специальные формы организации обучения профессиональных предметов на иностранном языке, специфичные для специалиста любого профиля. В процессе подготовки студентов факультета физической культуры значительную часть объема учебных занятий занимают: самостоятельная разработка индивидуальных и групповых программ тренировки, проведение занятия в условиях реальной профессиональной деятельности, неординарные ролевые игры. Спортсменам, которые выезжают на соревнования за рубеж, необходимо знать иностранный язык, хотя бы в пределах спортивной лексики. Во всех видах спорта происходит использование заимствованной англо-американской и иностранной терминологии. Одним из критериев профессионализма специалиста, является использование иностранного языка в повседневной речи, во время тренировочного процесса, во время учебных занятий, чтение литературы по специальности [3].

В XXI веке важной составляющей современного учебного процесса являются инновационные методики преподавания. В педагогический процесс запускаются множество технологий, направленных не только на формирование конкретных знаний, умений, навыков (ЗУН), но и на внедрение иностранного языка в процесс обучения. Предметно-языковое интегрированное обучение (ПЯИО) или Content and Language Integrated Learning (CLIL) является одним из такого рода инноваций. Данная методика основана на тройном фокусе (обучение предмету, развитие речевой деятельности на иностранном языке, развитие умений учиться). Оно было введено в 1994 году Дэвидом Маршем, учёным в области полиязычного образования. Методов и подходов для внедре-

ния CLIL в учебный процесс очень много. Каждый преподаватель самостоятельно выбирает те методы, которые считает наиболее подходящими на своих занятиях. Важным принципом является систематичное использование этих методов, что даёт обучающимся понять принцип работы на занятии, и выполнять цели и задачи, которые ставит перед нами CLIL, а именно развитие 4 С: 1) content (предметное содержание изучаемой дисциплины); 2) communication (коммуникация/общение); 3) cognition (познание/мыслительные способности); 4) culture (культура/культурологические знания). При предметно-языковом интегрированном обучении (ПЯИО) часть предметов преподаётся на иностранных языках, а оставшаяся часть на родном языке. Преподавание происходит на двух языках так, что в учебных ситуациях используется язык, подходящий к ситуации и цели обучения. По методу CLIL иностранный язык становится не объектом обучения, а его средством. При преподавании профессиональных предметов по методу CLIL формируется интеграция предметов; развивается языковая компетентность; повышается жизненная мотивация; формируется профессиональная компетентность будущих специалистов. Концепция CLIL предполагает создание на занятиях иностранного языка профильно и профессионально ориентированной среды за счёт насыщения учебного материала проблематикой, актуальной для изучаемой дисциплины; разработку программ и курсов по обучению языку, основанных на контенте конкретной учебной специально-ориентированной дисциплине (СОД). Данный подход играет важную роль в развитии металингвистических и метакогнитивных навыков обучающихся, а также способствует формированию у обучающихся целостного представления о явлениях, происходящих в мире [5].

**Объектом исследования** является применение технологии предметно-языкового интегрированного обучения (CLIL) при преподавании специально-ориентированных дисциплин («Физиология» и «Физическое воспитание и спорт») в вузе и процедура усвоения студентами иностранной предметной и коммуникативной компетенций.

**Предметом исследования** является процесс внедрения CLIL технологии при обучении специально-ориентированных дисциплин на иностранном языке.

**Цель исследования** состоит в практической проверке эффективности использования CLIL технологий на занятиях специально-ориентированных дисциплин на иностранном языке в вузе.

### **Задачи исследования:**

1. Выявить особенности учебного процесса на занятиях СОД на иностранном языке в вузе в условиях иноязычной дидактической среды (ИДС);

2. Разработать и обосновать лингводидактический аппарат учебно-методического комплекса дисциплины (УМКД) по специально-о-

риентированным дисциплинам на иностранном языке для обучения в условиях ИДС;

3. Описать методику и опыт использования на занятиях СОД с использованием CLIL технологии;

4. Разработать отдельные мультимедийные модули УМКД по специально-ориентированных дисциплинам на иностранном языке и проверить их эффективность внедрения в процесс обучения.

В исследовании приняли участие студенты медицинского университета Караганды и Костромского государственного университета.

**Методы исследования** выбирались согласно предмету исследования охватывали, как теоретические методы (исследование и обсуждение научных, учебных и методических публикаций; хронологический анализ исследований передовых специалистов в этой области; сопоставительная оценка методик в отечественной и зарубежной школах; системный анализ CLIL технологий для формирования профессиональной и социокультурной компетенций обучающихся); так и практические методы (мониторинг процесса обучения на иностранном языке как казахстанских, российских, так и иностранных обучающихся; беседы с преподавателями-предметниками и обучающимися; анализ собственного багажа знаний, полученного при преподавании СОД; анализ профессиональной деятельности педагогов; тестирование и анкетирование, статистическая обработка экспериментальных данных, полученных в 2017-2018 гг., при написании Н.М. Харисовой дипломной работы в академии «Болашак» по специальности «Иностранный язык: два иностранных языка».

**Научная новизна результатов** исследовательской работы состоит в:

- установлении специфики учебно-методического комплекса на иностранном языке (ИЯ) для преподавания СОД в ситуации ИДС; раскрытия его композиции с учётом стадий обучения;

- процедуре формирования лингводидактического аппарата УМКД по СОД для обучения в ситуации ИДС;

- разработке мультимедийного модуля «Нервная система» по физиологии на английском языке.

**Теоретическая значимость результатов исследования** заключается в том, что оно вносит вклад в методологию разработки учебной литературы по СОД на иностранном языке в вузе, основанной на лингводидактической специфике обучения в условиях ИДС.

Практическая значимость результатов исследования заключается в формировании и апробации лингводидактического аппарата УМКД по предмету «Физиология», состоящего из лексического минимума, фразеологизмов, толкового словаря по физиологии, специальных научных текстов, набора кроссвордов по физиологии на языке-посреднике (английский язык). Полученные результаты и выводы по внедрению CLIL технологий в процесс преподавания

могут найти применение в курсе методики обучения проведения занятий по СОД на иностранном языке в вузе. На занятиях по физиологии использовался поисково-проблемный метод научно ориентированного обучения (НОО) (RBL - Research-Based Learning) [8, 9].

**Результаты и обсуждение.** Преподаватели-предметники для создания плодотворной образовательной среды в аудитории в начале курса определяют уровень языковой подготовки обучающихся, для предотвращения затруднений, возникающих у обучающихся, в процессе обучения. Нами были предложены задания обучающимся, определяющие уровень знания иностранного языка у них.

При преподавании СОД по технологии CLIL на иностранном языке учитывается лингводидактическое наполнение (определяется цель занятия; происходит подбор содержания тематического материала; выбираются методы, средства и формы организации обучения; прогнозируется результат обучения). Преподаватели используют научную, учебную и методическую литературу по СОД и иностранному языку; специальные сайты для отбора тематического содержания по предмету на родном (казахском/русском) и иностранном языках. Преподаватели должны на достаточно хорошем уровне владеть научным иностранным языком.

С учётом тематики занятия происходит отбор лексического терминологического минимума, применяемого для восприятия изучаемого тематического материала по СОД. Для ввода новой тематической лексики применяются разнообразные методические приёмы, формы, средства (устный рассказ, монолог, диалог, беседа, письменный текст, игровые, повторительные, демонстрация обозначаемых предметов или их изображений на слайде), согласно поставленных на занятии задач. Методические приёмы, формы и средства технологии CLIL / ПЯИО отражаются в плане и конспекте занятия. Перед занятием готовится иллюстративный материал (словари, обучающие слайды, сравнительные таблицы, компьютерные презентации, аудио- и видеоматериал, дидактические карточки, таблицы, схемы) на родном (казахском/русском) и английском языках. В процессе занятия оказывается помощь обучающимся. По окончании занятия проверяются результаты работы обучающихся, подводятся итоги работы.

На занятиях по СОД используются 4 навыка IELTS (Listening/ восприятие на слух, Reading/ чтение, Writing/письмо, Speaking/разговорный английский).

Аутентичные топики предназначены для развития языка и навыков, которые требуются для совершенствования словарного запаса, терминологии и представлений, необходимых при ответе на конкретную тему, тем самым прогрессируют навыки обучающихся в аудировании, говорении, письме.

Работа с текстом является одной из составляющей учебного процесса, состоящего из

предтекстовых (prereading) и послетекстовых (afterreading) заданий. Отмечено, что обучающиеся лучше воспринимают текст, разделённый на небольшие части и хорошо визуализированный различными тематическими иллюстрациями, таблицами, рисунками. При этом у обучающихся формируются языковые, речевые (коммуникативные навыки общения между участниками образовательного процесса) и когнитивные навыки (распознавание - при работе с текстами, содержащими диаграммы или таблицы; идентификация; понимание; классификация материала - занесение материала из текста в таблицу; анализ, синтез, оценка).

Уместным будет следующее упражнение, если уровень владения английским языком это позволяет. What do I know already? /Что я знаю уже? Обучающимся даются новые специфические научные термины, определяющие тему занятия и применяемые ими во время обучения, которые они должны распределить по столбцам таблицы. Например, я никогда раньше не слышал этого слова; я слышал это слово, но не уверен, что оно обозначает; у меня есть вариант того, как я понимаю это слово (вписать свой вариант); я точно знаю, что обозначает это слово и могу описать его значение. Для эффективного запоминания информации необходимо всего 6 новых терминов, которые должны быть ключевыми словами занятия. При разборе темы «Physiological properties of skeletal and smooth muscles. Types of muscle contractions» («Физиологические свойства скелетных и гладких мышц. Типы мышечных сокращений») обучающимся могут быть предложены следующие термины: Relaxation//Расслабление, Length/Длина, Movement/Движение, Cells/ Клетки, Proteins/ Белки. Затем обучающиеся выписывают в три столбика из представленных слов: слова, которые вам знакомы; слова, которые вы слышали, но не знаете определения и те слова, которые вы видите в первый раз. Дается время для того, чтобы они подумали сначала самостоятельно, затем обсудили эти слова в парах и потом вместе с преподавателем и всей аудиторией. После того как обучающиеся отметили то, что посчитали нужным, преподаватель выявляет пробелы в знаниях, проверяет уровень понимания терминологии и ставит цель, что в конце занятия каждый обучающийся будет знать определение этих терминов.

На следующем этапе на занятии можно использовать следующее упражнение на понимание. Обучающиеся используют информацию, указанную на слайде, находят соответствие между терминами и их определениями, после этого находят подходящую картинку к этим терминам. Данный вид деятельности развивает визуальное восприятие обучающихся. После этого обучающимся предлагают ознакомиться с глоссарием по данной теме: Glossary: Muscle Tissue/ Глоссарий: Мышечная ткань.

В том случае, если обучающиеся имеют хороший словарный запас и могут перевести текст

и понять смысл, им предлагается упражнение на составление предложений из информации, расположенной в колонках таблицы. Затем они выписывают их в тетрадь. Данный вид деятельности способствует развитию мышления, грамматических навыков владения языком, навыка правописания. Эта работа может проводиться в парах/группах. Пары/группы обсуждают предложения и выбирают соответствующую картинку к составленному предложению. Вниманию обучающихся предлагается ознакомиться с оригинальным английским текстом по теме «Physiology of muscle contraction»/ «Физиология сокращения мышц» либо адаптированным текстом для обучающихся. Это упражнение позволяет лучше запомнить материал, а также может быть использовано для проверки полученных знаний на последующих занятиях во время обсуждений, дискуссий, решения ситуационных задач, написания научных проектов. При написании и защите самостоятельного научного исследования по выбранной теме обучающиеся демонстрируют знания основных современных методов исследования, отработывают навык работы в команде, навык представления и защиты научного проекта.

Нами было отмечено, что обучающиеся испытали некоторые затруднения при выполнении проекта на ИЯ: они не были способны к ведению дискуссий, обсуждению организационных вопросов, изложению хода мыслей. Из-за того, что, используемая ими дополнительная информация была для них новой, обучающиеся допускали ряд лексических и грамматических ошибок. Для того чтобы избежать этого, нужно чтобы обучающиеся свободно владели языковыми навыками, и саму работу над проектом необходимо проводить на финальном этапе изучения темы.

Большинство обучающихся, работая над проектом, общались на русском/казахском языках. Но это было своеобразным плюсом, так как совершенно естественно использовать родной язык при работе; работа над проектом развивает навык перевода и письма, так как большинство используемых материалов (статьи, справочные материалы) на русском/казахском языках. Но некоторые обучающиеся использовали при написании проекта оригинальные английские тексты.

Для оценивания проектов, была разработана комплексная оценочная шкала, которая включала в себя: критерии оценки презентации; оценки предметного содержания проекта; оценки защиты проекта, в том числе языковое изложение материала (грамматическая, лексическая, фразеологическая).

В основе творческого решения проблемы, как ведущей составляющей проектного обучения, лежит не только знание ИЯ, но и владение большим объёмом разнообразных предметных знаний, необходимых для решения этой проблемы. Процесс интеграции при проектном обучении ИЯ помогает обучающимся осознать роль

языковых знаний, которые становятся основным средством при успешном овладении иноязычной речевой деятельностью; помогают овладать предметными и культурными образцами мышления; формировать свои мыслительные стратегии и смело вступать в межкультурную коммуникацию.

Приведем пример методического анализа занятия, проведенное с обучающимися по теме «Mechanisms of excitation and inhibition of nerve cells. Inhibitory processes in the CNS»/«Механизмы возбуждения и торможения нервных клеток. Процессы торможения в ЦНС».

*Мотивационно-воспитательная характеристика темы:* Занятие имеет важную роль в подготовке будущих врачей. Познание жизненных законов, определяющих развитие нервных процессов – возбуждения и торможения в центральной нервной системе (ЦНС), необходимые для понимания физиологии высшей нервной деятельности (ВНД); понимания закономерностей нервных расстройств в клинической деятельности врачей для оценки функционального состояния ЦНС.

Перед преподавателем стояли *задачи*: образовательные и лингвистические: научить обучающихся вести предметный разговор по теме; выявить и расширить знания по механизмам возбуждения и торможения в ЦНС; обсудить вопрос профилактики нервных заболеваний; ознакомить с лексикой по теме и закрепить её в ходе речевой практики; развить речевые навыки и аудирования и когнитивные навыки (память, внимание, аналитическое мышление, творческие способности, умение быстро реагировать, быть инициативным); умение работать в группе.

*Тип занятия:* комбинированное занятие.

*Структура занятия* имело основные этапы: организационный этап, изучение нового материала, закрепление материала, заключительный этап.

В процессе занятия активно применялись технические средства обучения (для просмотра презентации, видеофильмов) и мультимедийный учебник «Нервная Система/Nervous System», разработанный Н.М. Харисовой (Copyright © 2018).

Мультимедийный курс был создан в программах: AutoPlay Media Studio 8 Copyright © 1997-2018 Indigo Rose Software Design Corporation, Microsoft® Office Word 2010 © Microsoft и Corel PHOTO-PAINT 11 Copyright(c) 2002 Corel Corporation; iSpring Suite 8.7; ADTester; WinRAR; Microsoft Office SharePoint Designer 2007; ACDSee Pro 3; TMPGEnc 4.0 Xpress; Nero Express.

В нем были подготовлены задания для специализированного обучения, нацеленные на приобретение навыков профессиональной лексики и устной речи. В блоке тестовых заданий, составленных в программе iSpring Suite 8.7, представлены следующие виды упражнений: выбор тематических терминов; объяснение понятий той или иной терминологии; чтение текстов и

выбор подходящего заголовка; выбор фразеологических конструкций; вставка пропущенных слов в предложение; соотнесение термина и его дефиниции на родном и английском языках; выбор из данных терминов наиболее подходящего.; нахождение в тексте терминов, которые обозначают данное понятие; исправление неправильно употребленного термина; система тренировочных кроссвордов; полиязычные переводы; составление предложений из слов.

Учебник состоит из следующих разделов: Мастер Страница/Master Page; Титульный Лист/Title Page; Пояснительная Записка/Explanatory Note; Context/Содержание; Меню/Menu; О Программе/About Program; Инфо-Блок/Info-Block; Глоссарий/Glossary; Лекции/Lectures; Контрольно-Обучающие Упражнения/Control-Teaching Exercises; Видео/ Video; Флеш-Анимации/Flash-Animation; Слайд Шоу/Slide Show; Презентации/ Presentations; Упражнения/Exercises; Ситуационные Задачи/Situational Tasks; Диаграммы/Diagrams; УМКД/EMCS. Контент каждого раздела представлен родным и иностранным языками.

УМКД/EMCS: в этом разделе представлены методические рекомендации к занятиям/In this section you will find methodological recommendations for classes

Контрольно-Обучающие Упражнения/Control-Teaching Exercises: в этом разделе вы сможете проверить и получить новые знания / In this section you can check and get new knowledge.

Лекции/Lectures: В данном разделе Вы сможете последовательно изучить материал по нервной системе/In this section, you can consistently study the material on the nervous system.

Интересные Факты/Interesting Facts: В данном разделе Вы можете узнать интересные и необычные факты о нервной системе / In this section you can find interesting and unusual facts about the nervous system.

Программы/Programs: Перейдя в данный раздел Вы сможете установить программы, необходимые для работы с учебником / By going to this section, you will be able to install the programs necessary to work with the textbook.

Tests/Тесты: Этот раздел предназначен для контроля уровня знаний по нервной системе. В него входят тесты и задачи. В этом разделе вы сможете проверить уровень своих знаний.

Глоссарий/Glossary: В глоссарии собрана информация о терминах по разделу нервная система/The glossary contains information about the terms of the section of the nervous system.

Видео/Video: Раздел «Видео» позволит увидеть Вам процессы, происходящие в нервной системе/The "Video" section will allow you to see the processes taking place in the nervous system.

Фото/Photo: В разделе «Фото» собраны наиболее интересные фотографии о нервной системе/The "Photos" section contains the most interesting photos about the nervous system.

О Программе/About The Program: раздел содержит информацию о создателях мультимедийного курса.

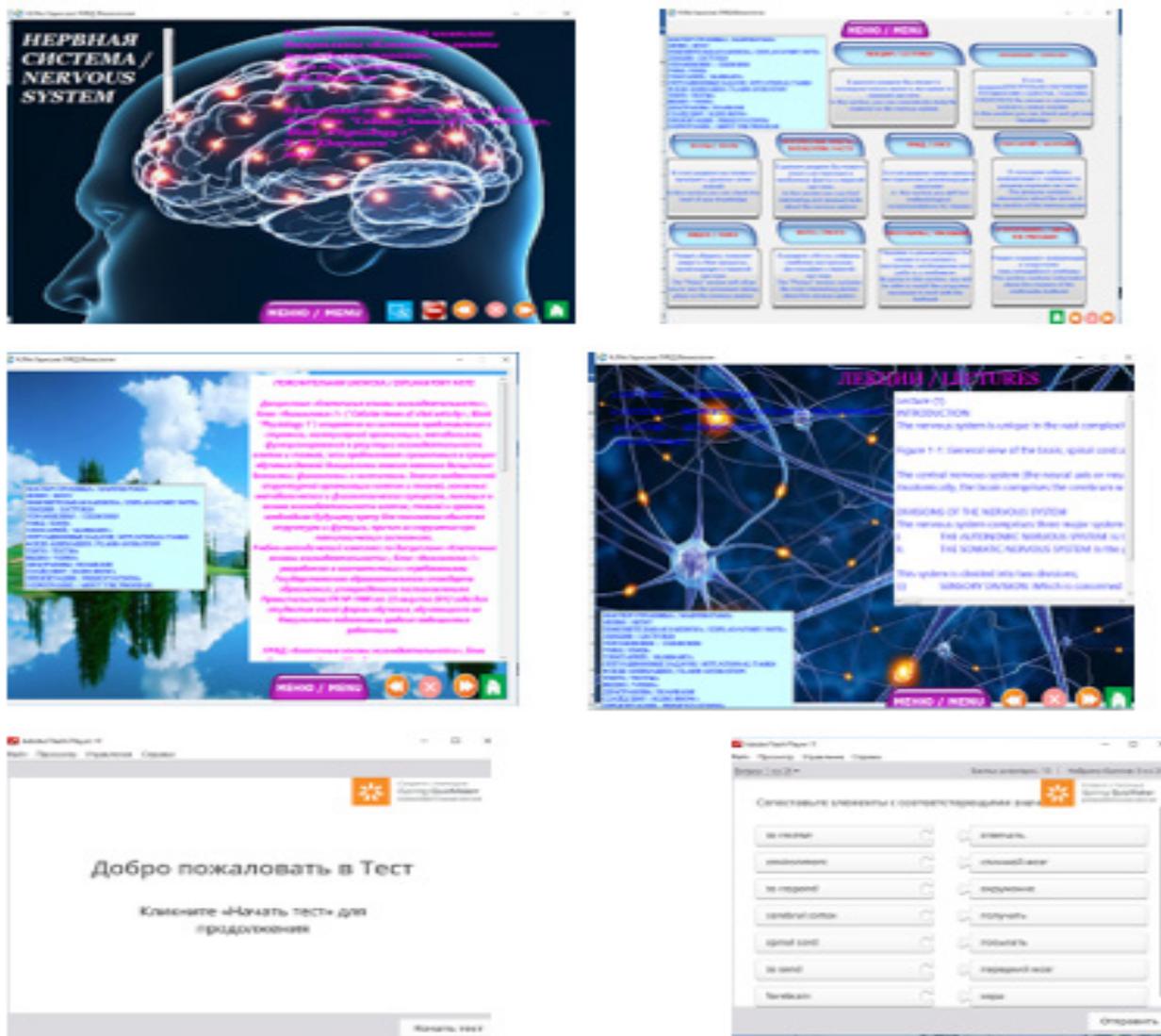


Рисунок 1 – Мультимедийный учебник Нервная Система / Nervous System

тимедийного учебника/This section contains information about the creators of the multimedia textbook.

Другие Продукты: Другие мультимедийные учебники из серии «Нервная система».

Пароли: в этом разделе находятся имена обучающихся с их индивидуальными паролями (рис 1).

Проведено тестирование в онлайн-режиме, предложены аудио-, видео- карточки с новой терминологией, после чего обучающиеся заполнили кроссворд; предложены тесты на соответствие термина и дефиниции.

Обучающимся был предложен текст на понимание, разделённый на 4 части, они должны были озаглавить каждый абзац. После повторения теоретического материала обучающимися были выполнены практические задания.

На занятии отрабатывался лексический материал по этой теме (autonomic, axon, brain, central, coordinates, dendrites, effector,

electrical, muscle, nerves, nervous, neurology, neuron, receptor, sensor, spinal column, spinal cord, stimulus, three, reflex, excitation, inhibition, neuron) и речевые образцы (They had/ didn't have... 150 years ago.), грамматические формы прошедшего простого времени правильных и неправильных глаголов; развивались фонетические, лексические, грамматические навыки и умения в чтении, аудировании и говорении.

Навыки чтения и диалогической речи приобретались на базе прослушивания диалога - образца с последующей реализацией упражнений на толкование новых слов, обратной связью к прослушанным диалогам и, в конечном итоге, составлением подобного диалога в парах с использованием новой лексики.

На занятии происходила смена заданий и фронтальных бесед в основном на английском языке, что позволило преподавателю предотвратить такие события, как неуверенность обучающихся, плохо владеющих английским языком;

психологический дискомфорт при работе и необходимости устных ответов на таких занятиях.

При отборе и организации учебного материала принимался во внимание и родной язык. При недопонимании обучающимися содержания темы приходилось прибегать к визуальным методам, пантомимике, жестам, мало используя при этом родной язык.

На занятии применяли общеметодические принципы такие, как принцип сознательности (новая терминология вводилась на английском языке, так чтобы обучающиеся должны были понять сами значение этого термина), активности (занятие проходило динамично, что позволяло вовлекать каждого обучающегося в общение), наглядности (использовалась звукозапись и дополнительные зрительные средства наглядности), индивидуального подхода (происходила дифференциация заданий согласно потенциалу обучающихся), посильности и научности, последовательности изложения.

В ходе занятия осуществлялось ознакомление, тренировка и применение лексического, терминологического, грамматического, предметного материала.

Ознакомление с темой занятия происходило при применении опорных материалов (иллюстраций, слайдов), аудировании аутентичных текстов и объяснении на английском языке трудных терминов и конструкций.

На этапе введения новой терминологии и речевых образцов использовалось визуализация и «мозговой штурм». Основанием при визуализации служили слайды с новой терминологией, а также выражения из текста, которые обучающиеся прочитали, перевели и записали в тетради. Контроль понимания терминологии, выражений проверялся с помощью вопросов к тексту, которые выполнялись в устной форме.

Говорение использовалось как средство обучения произношению новых слов, тренировке новой лексики и грамматических структур. У обучающихся формировалось умение диалогической речи во время выполнения заданий после аудирования (ответы на вопросы по прослушанному тексту), и умение монологической речи на заключительном этапе занятия, когда от обучающихся требовалось на основе пройденной новой терминологии ответить на теоретические вопросы по физиологии, основываясь на сделанных во время аудирования заданиях, выписанной на доске лексике. Преподаватель задавал наводящие вопросы для стимулирования высказывания, поощрял обучающихся за проявление активности кивком головы, словами «Very good», «Good job», «You're right».

Во время занятия использовалось чтение вслух для введения нового лексического материала, а также после аудирования - для проверки правильности его выполнения и полного понимания текста. Помощь в понимании читаемого осуществлялась с помощью иллюстраций в учебнике, объяснения слов по-английски, подбором синонимов.

При проведении занятий по физиологии на английском языке была выявлена одна из проблем, что в аудитории были обучающиеся с разным уровнем лингвистической подготовки, способностей и мотивации в учёбе.

Обучающиеся обычно делятся на «активную группу», в которую входят наиболее подготовленные обучающиеся с достаточно высоким уровнем мотивации в учёбе и владении иностранным языком. Для «пассивной группы» разрабатывается своя система упражнений и заданий для самостоятельной работы. Это переводы, поисковое чтение, несложные грамматические упражнения и даже простое переписывание специальных текстов по физиологии. В двух группах обучающихся предметная подготовка превалирует над языковой.

Преподавателю приходилось ориентироваться на различный уровень знания английского языка обучающихся и требовался индивидуальный подход к ним. Это было очень серьёзной проблемой, снижающей эффективность преподавания физиологии на английском языке, т. к. очень трудно подобрать приёмы и методы преподавания, подходящие всем обучающимся в равной степени.

Очень хорошо помогла работа в малых группах/командах, когда обучающимся с разным уровнем подготовки были даны общие задания.

Преподаватель определил состав каждой рабочей группы, где каждый обучающийся на протяжении всего учебного года сможет побыть и в роли лидера, и в роли его помощника, и в роли контролёра. Каждый обучающийся должен иметь опыт работы в разных группах – гомогенных (где все участники приблизительно равны по уровню своего интеллектуального развития или обладают сходными интересами) и гетерогенных (где есть участники сильные и, наоборот, слабые). В каком случае отдать предпочтение гомогенной или гетерогенной группе, зависит уже от целей и задач занятия, особенностей изучаемого обучающимися материала. В тех случаях, когда планируется изучение сложного материала, работа обучающихся в смешанных группах будет целесообразна.

Преподаватель создал смешанные группы, опираясь на то, что в таких группах сильные обучающиеся подтягивают более слабых.

Разным группам преподаватель предложил и разный по уровню сложности материал для изучения. Слабые группы ограничились изучением материала учебника, а сильные группы приложили свои усилия к поиску необходимых сведений, опираясь на дополнительные источники информации, предложенные преподавателем. При этом на этапе обмена информацией сильные обучающиеся смогли ознакомиться и с материалом учебника, в то время как слабые обучающиеся, слушая выступления сокурсников, получили дополнительный стимул к изучению нового материала. Трудностью для преподавателя является составление плана организации работы каждой группы.

При работе с текстом обучающиеся учились выбирать необходимые факты, проводить сравнение, устанавливать последовательность, выделять причины и следствия, части и целое. Для этого использовали специальные рабочие листы, которые помогли обучающимся собрать информацию и структурировать её в соответствии с решаемой учебной задачей группы.

Также очень хорошо зарекомендовал себя метод «фонового задания» Всеи аудитории было дано одно общее задание, рассчитанное на самостоятельное выполнение. В это время преподаватель работал с отдельными обучающимися, осуществляя тем самым индивидуальный подход. Во время выполнения аудиторией «фонового задания» можно поочередно работать с обучающимися в индивидуальном порядке.

Одно из правил проведения занятия по СОД является необходимость совпадения темпа сообщения информации преподавателем и скорости усвоения этой информации обучающимися. Скорость информации, сообщаемой преподавателем, должна учитывать особенности возраста, подготовленности и общего развития обучающихся.

При изучении контента предмета необходимо ориентировать обучающихся на активное восприятие изучаемого материала, а не на механическое запоминание.

На завершающем этапе занятия был дан анализ знаний, умений, навыков (ЗУН) при решении ситуационных задач и проверке протоколов. Преподаватель подвел итог тому, чему научились обучающиеся, объяснил домашнее задание и объявил оценки. Оценивание обучающихся преподавателем проводилось в течение всего занятия, опираясь на их активность и правильность ответов, а все оценки были объявлены в конце. Все обучающиеся были оценены по результатам деятельности. Оценки были прокомментированы, были обоснованы ошибки, которые допускали обучающиеся.

Занятие было дано на высоком уровне и все поставленные цели были достигнуты. Атмосфера в аудитории оставалась спокойной с самого начала занятия и до его конца. Преподаватель на протяжении всего занятия поддерживал внимание обучающихся. Занятие было построено очень логично и методически верно. Соблюдались плавные переходы от этапа к этапу. Процесс обучения на занятии представлял собой многоплановую структуру. Время на каждый этап было распределено рационально. Постоянно прослеживалась готовность преподавателя отредактировать ход занятия в зависимости от реакции обучающихся. Темп занятия был достаточно быстрый, однако обучающиеся успевали воспринимать материал и реагировать на вопросы. Дикция и эмоциональность преподавателя были на достаточном уровне, педагог точно употреблял научную терминологию, имел контакт с аудиторией.

Преподаватель постоянно контролировал обстановку на занятии. При этом он использо-

вал различные методы и средства обучения с учётом особенностей восприятия информации обучающихся. Во второй части занятия обучающиеся участвовали в беседе, отвечали на вопросы преподавателя.

Переключение видов деятельности и разнообразие форм заданий повышало активность и интерес обучающихся, а также помогало снимать усталость. Можно с уверенностью сказать, что преподаватель владел педагогическим и методологическим мастерством на высоком уровне. Знание английского языка безукоризненно.

**Заключение.** Вовлечение обучающихся в активное действие дает качественное улучшение эффективности образовательного процесса. Применение интерактивных программных комплексов при обучении приводит к тому, что достигается более наглядное и образное представление информации; происходит индивидуализация и дифференциация процесса обучения за счет организации интерактивного диалога; обеспечивается высокая степень самостоятельной работы обучающихся, что является фактором значительной активизации процесса познания.

Проведенное анонимное анкетирование в google form обучающихся выявило, что более чем 90% обучающихся оценили знание английского языка как важный навык, а 52,4% готовы начать изучать специальные профессиональные предметы в некоторой степени на английском языке. Незначительная часть обучающихся заявила, что изучение предметов на иностранном языке сложно для них. При этом 80,8% преподавателей считают полезным метод CLIL как для контента, так и для овладения языком. Преподаватели обеспокоены тем, что в предметная терминология в недостаточной степени переведена на родной язык, и для них есть замечательная возможность использовать английскую терминологию.

### Выводы

1. Преподавание СОД на иностранном языке предполагает погружение обучающихся в иноязычную дидактическую среду, в пределах которой происходит постепенная предметно-языковая адаптация.

2. Необходимо применять на занятиях терминологические диктанты, кроссворды, аудиторские тексты, аудиофайлы, видео для закрепления основных терминов, понятий, их определений, используемые в учебном процессе.

3. УМКД по СОД на ИЯ содержит кроме классического кейса (глоссарий, теоретический блок, практический блок, блок контроля успеваемости, ситуационных задач), также лингводидактический блок, включающий лексический минимум по СОД, толковый словарь по СОД на неродном для обучающихся языке обучения.

4. Был разработан мультимедийный учебник «Нервная система» по физиологии на английском языке.

**Конфликт интересов** не заявляется.

**Благодарность** выражается студентам русско-, англо- и полиязычных групп.

### ЛИТЕРАТУРА

1 Боброва, Т. А. Современная система высшего образования Российской Федерации: основные проблемы и пути их решения / Боброва, Т. А. // Молодой ученый. — 2018. — № 45 (231). — С. 127-130. [Bobrova, T. A. Sovremennaja sistema vysshego obrazovanija Rossijskoj Federacii: osnovnye problemy i puti ih reshenija / Bobrova, T. A. // Molodoj uchenyj. — 2018. — № 45 (231). — P. 127-130.] (In Russ.) [Bobrova, T. A. The modern system of higher education in the Russian Federation: the main problems and ways to solve them / Bobrova, T. A. // Young scientist. - 2018. - No. 45 (231). — P. 127-130.]

2 Гизятова Л. А., Плотникова Н. Ф. Профессионально-ориентированное обучение английскому языку студентов-медиков / Гизятова Л. А., Плотникова Н. Ф. // Казанский лингвистический журнал. — 2019. — т. 2. — №. 4. — С. 67-73. [Gizjatova L. A., Plotnikova N. F. Professional'no-orientirovannoe obuchenie anglijskomu jazyku studentov-medikov / Gizjatova L. A., Plotnikova N. F. // Kazanskij lingvisticheskiy zhurnal. — 2019. — V. 2. — №. 4. — P. 67-73] (In Russ.) [Gizyatova L. A., Plotnikova N. F. Vocational-oriented teaching of English to medical students / Gizyatova L. A., Plotnikova N. F. // Kazan linguistic journal. - 2019. - v. 2. - №. 4. - P. 67-73.]

3 Мамаева И. И. Английский язык для специалистов в области спорта и физической культуры: учеб. пособие / Мамаева И. И. // Екатеринбург. — 2019. — 102 с. [Mamaeva I. I. Anglijskiy jazyk dlja specialistov v oblasti sporta i fizicheskoj kul'tury: ucheb. posobie / Mamaeva I. I. // Ekaterinburg. — 2019. — 102 p.] (In Russ.) [Mamaeva I. I. English language for specialists in the field of sports and physical culture: textbook. allowance / Mamaeva I. I. // Yekaterinburg. - 2019. - 102 p.]

4 Матиенко А. В. Иноязычная профессиональная коммуникативная компетенция: определение понятия в логике формирования полилингвальной и поликультурной личности / Матиенко А. В. // Педагогическое образование в России. — 2016. — № 5. — С. 112-116. [Matienko A. V. Inojazychnaja professional'naja kommunikativnaja kompetencija: opredelenie ponjatija v logike formirovanija polilingval'noj i polikul'turnoj lichnosti / Matienko A. V. // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. — 2016. — № 5. — P. 112-116] (In Russ.) [Matienko A. V. Foreign language professional communicative competence: definition of the concept in the logic of the formation of a multilingual and multicultural personality / Matienko A. V. // Pedagogical education in Russia. - 2016. - No. 5. - P. 112-116.]

5 Мелёхина Е. А. Предметно-языковое интегрированное обучение CLIL в вузе: цели, содержание, методология / Мелёхина Е. А. // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. — 2021 — № 199 — С. 81-90. [Meljohina E. A. Predmetno-jazykovoe integrirovannoe obuchenie CLIL v vuze: celi, sodержanie, metodologija / Meljohina

E. A. //Izvestija Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gercena. — 2021 — № 199 — P. 81-90.] (In Russ.) [Melekhina E. A. Subject-language integrated learning CLIL at the university: goals, content, methodology / Melekhina E. A. // Proceedings of the Russian State Pedagogical University. A. I. Herzen. - 2021 - No. 199 - P. 81-90.]

6 Полилингвальное образование в эпоху постграмотности: коллективная монография / Гудова М. Ю. и др. — Екатеринбург. — 2021. — 230 с. [Polilingval'noe obrazovanie v jepohu postgramotnosti: kollektivnaja monografija / Gudova M. Ju. i dr. — Ekaterinburg. — 2021. — 230 p.] (In Russ.) [Multilingual education in the era of post-literacy: a collective monograph / Gudova M. Yu. et al. - Ekaterinburg. — 2021. — 230 p.]

7 Харисова Н. М., Миндубаева Ф.А., Смирнова Л.М. Психофизиологические аспекты VR-технологий в образовании / Харисова Н. М., Миндубаева Ф.А., Смирнова Л.М. // Биология и интегративная медицина — № 6 (53). — 2021. — с.391-397 [Harisova N. M., Mindubaeva F.A., Smirnova L.M. Psihofiziologicheskie aspekty VR-tehnologij v obrazovanii / Harisova N. M., Mindubaeva F.A., Smirnova L.M. // Biologija i integrativnaja medicina — № 6 (53). — 2021. — p.391-397] (In Russ.) [Kharissova N.M., Mindubaeva F.A., Smirnova L.M. Psychophysiological aspects of VR technologies in education / Kharisova N.M., Mindubaeva F.A., Smirnova L.M. // Biology and Integrative Medicine - No. 6 (53). - 2021. - p.391-397]

8 Харисова Н.М. Свидетельство о государственной регистрации прав на объект авторского права «Методические указания для самостоятельной работы студентов «Память» (RBL) по дисциплине Физиология-1 (произведение науки) / Харисова Н.М.// № 138 (№ 008964) — 09 06.2017. — 8 с. [Harisova N.M. Svidetel'stvo o gosudarstvennoj registracii prav na ob'ekt avtorskogo prava «Metodicheskie ukazanija dlja samostojatel'noj raboty studentov «Pamjat'» (RBL) po discipline Fiziologija-1 (proizvedenie nauki) / Harisova N.M.// № 138 (№ 008964) — 09 06.2017. — 8 p.] (In Russ.) [Kharissova N.M. Certificate of state registration of rights to the copyright object "Guidelines for independent work of students "Memory" (RBL) in the discipline Physiology-1 (work of science) / Kharisova N.M.// No. 138 (No. 008964) - 09 06.2017. - 8 p.]

9 Харисова Н.М., Лебедева Г.В. Особенности преподавания физиологии с использованием метода CLIL (предметно-языкового интегрированного обучения) // Молодежь и глобальные проблемы современности. — Материалы республиканской научно-практической конференции студентов, магистрантов и молодых ученых (с международным участием) — Караганды. — Болашақ Баспа. — 2018. — т. 1. — С. 120 – 123 [Harisova N.M., Lebedeva G.V. Osobennosti prepodavaniya fiziologii s ispol'zovaniem metoda CLIL (predmetno-jazykovogo integrirovannogo obuchenija) // Molodezh' i global'nye problemy sovremennosti. — Materialy respublikanskoj nauchno-prakticheskoj

konferencii studentov, magistrantov i molodyh uchenykh (s mezhdunarodnym uchastiem) – Karagandy. – Bolashak Baspa. – 2018. – V. 1. – P. 120 – 123] (In Russ.) [Kharissova N.M., Lebedeva G.V. Features of teaching physiology using the CLIL method (subject-language integrated learning) // Youth and global problems of our time. - Materials of the republican scientific-practical conference of students, undergraduates and young scientists (with international participation) - Karaganda. - Bolashak Baspa. - 2018. - v. 1. - P. 120 – 123]

10 Шуиншина Ш.М., Альпеисов Е.А., Ахметова Б.С., Туяков Е.А., Адамова М.Е. Некоторые вопросы модернизации системы образования

Казахстана // Современные проблемы науки и образования. —2019. — № 2. — С. 56 — 63 [Shuinshina Sh.M., Al'peisov E.A., Ahmetova B.S., Tujakov E.A., Adamova M.E. Nekotorye voprosy modernizacii sistemy obrazovaniya Kazahstana // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. —2019. — № 2. — P. 56 — 63] (In Russ.) [Shuinshina Sh.M., Alpeisov E.A., Akhmetova B.S., Tuyakov E.A., Adamova M.E. Some issues of modernization of the education system of Kazakhstan // Modern problems of science and education. —2019. - No. 2. - P. 56 – 63]

Поступила 24.11.2022

*Н. М. Харисова<sup>1\*</sup>, Ф. А. Миндубаева<sup>1</sup>, Л. М. Смирнова<sup>2</sup>, Е. Ю. Салихова<sup>1</sup>, Н. Н. Акимжанова<sup>1</sup>, Ю. И. Ниязова<sup>1</sup>, Г. К. Рыспаева<sup>1</sup>, Ш. Ш. Сарсембаева<sup>1</sup>, А. А. Адилбекова<sup>1</sup>*

*МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОО-ДА ШЕТЕЛДІК ДИДАКТИКАЛЫҚ ОРТАҒА ЕНГІЗІЛГЕН КӘСІПТІК БАҒДАРЛАНҒАН БІЛІМ БЕРУ*

*<sup>1</sup>Қарағанды медицина университеті, морфология және физиология кафедрасы, Қарағанды, Қазақстан  
<sup>2</sup>Кострома мемлекеттік университеті, дене шынықтыру және спорт, Кострома, Ресей*

Қазіргі заманғы жоғары мектеп пәндік-тілдік интеграцияланған оқытудың педагогикалық технологиясын пайдалана отырып, көп тілді және көп мәдениетті тұлғаны дайындайды (ПТИО). (CLIL - Content and Language Integrated Learning). Көп тілді білім беру өзінің және шет тілдерінде оқытуға негізделген. Тілдер арнайы білім, кәсіби және әлеуметтік-мәдени құзыреттілік саласын түсіну құралына айналады және жеке тұлғаларға мамандардың әлемдік нарығында бәсекелесуге қосымша мүмкіндік береді.

*Жұмыс мақсаты.* ЖОО-да шет тілінде арнайы бағытталған пәндер (АОӘ) сабақтарында пайдалану тиімділігін практикалық тексеру CLIL.

*Материалдар мен әдістер.* Диагностикалық (сауалнама, студенттермен және оқытушылармен әңгімелер); бақылау (бақылау, тестілеу); когнитивті-жалпылау (психологиялық, әдістемелік және лингвоәдістемелік әдебиеттерді теориялық талдау); енгізу процесі

*Нәтижелер мен талқылау.* CLIL технологияларын қолдана отырып сабақтарды өткізудің әдістемелік ұсынымдары берілген

*Қорытынды* Оқытушылар оқытылатын пәннің кәсіби маманы болуы керек; сабақ барысында қарым-қатынас құралы ретінде шет тілін жақсы меңгеру; дидактика принциптерін білу.

*Нәтиже.* АОӘ-ні шет тілінде оқыту білім алушыларды шет тіліндегі дидактикалық ортаға енуді көздейді, оның шегінде біртіндеп пәндік-тілдік бейімделу жүреді.

*Кілтті сөздер.* CLIL технологиясы, жаһандану, шет тіліндегі кәсіби коммуникативтік құзыреттілік, көпмәдениетті білім, «Жүйке жүйесі/Nervous System» мультимедиялық оқулығы, көп тілді және көпмәдениетті тұлға.

*N. M. Kharissova<sup>1</sup>, F. A. Mindubayeva<sup>1</sup>, L. M. Smirnova<sup>2</sup>, Ye. Yu. Salikhova<sup>1</sup>, N. N. Akimzhanova<sup>1</sup>, Yu. I. Niyazova<sup>1</sup>, G. K. Ryspayeva<sup>1</sup>, Sh. Sh. Sarsembayeva<sup>1</sup>, A. A. Adilbekova<sup>1</sup>*

*PROFESSIONAL-ORIENTED EDUCATION AT HIGHER MEDICAL SCHOOL WITH IMMERSION IN A FOREIGN DIDACTIC MEDIUM*

*<sup>1</sup>Karaganda Medical University, Department of Morphology and Physiology, Karaganda, Kazakhstan  
<sup>2</sup>Kostroma State University, Department of Physical Culture and Sports, Kostroma, Russia*

A modern higher school prepares a multilingual and multicultural personality using the pedagogical technology of Content and Language Integrated Learning (CLIL). Multilingual education is based on teaching in native and foreign languages. Languages become a means of comprehending the sphere of special knowledge, professional and socio-cultural competencies and give the individual additional chances to compete in the global market of specialists.

*Objective.* Practical verification of the effectiveness of using CLIL technology in the classes of specially oriented disciplines (SOD) in a foreign language at the university.

*Materials and methods.* Diagnostic (questionnaires, conversations with students and teachers); observational (observation, testing); cognitive-generalizing (theoretical analysis of psychological, methodological and linguo-methodological literature); the process of introducing CLIL technology into the educational process.

*Results and discussion.* Methodological recommendations for conducting classes using CLIL technologies are given.

*Inference.* Teachers need to be professional in the discipline they teach; have a good command of a foreign language as a means of communication in the process of conducting a lesson; know the principles of didactics.

*Conclusions.* Teaching of specially-oriented disciplines in a foreign language involves immersion of students in a foreign language didactic medium within which there is a gradual subject-language adaptation.

*Key words.* CLIL technology, globalization, foreign language professional communicative competence, multicultural education, multimedia textbook "Nervous System", multilingual and multicultural personality