

УДК: 371.302.2:378.193

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ НА ДОВУЗОВСКОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Елизарова Л.Ю., Олешко Т.В., Саямова В.И.

ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет», Ростов-на-Дону, Россия (344022, г. Ростов-на-Дону, пер.Нахичеванский, 29), e-mail: iDorofeeva@lukoil.com

Рассматриваются инновационные подходы в преподавании на довузовском этапе обучения иностранных учащихся Ростовского государственного медицинского университета (РостГМУ), в частности применение некоторых новейших образовательных технологий: технологии модульного, контекстного обучения, технологии организации самостоятельной работы, рассматриваются цели их применения.

Так, цель применения технологии модульного обучения: создать условия выбора для полного овладения содержанием образовательных программ в разной последовательности, разным объеме и темпе через отдельные учебные модули с учетом индивидуальных возможностей и профессиональных интересов субъектов образовательного процесса.

Заключение: внедрение новейших технологий в учебный процесс является средством повышения педагогического мастерства преподавателей и эффективности деятельности студентов.

Ключевые слова: технология модульного обучения, инновационные подходы, рейтинг.

INNOVATIONAL APPROACHES TO TEACHING FOREIGN STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY AT THE PRE-UNIVERSITY STAGE OF STUDING.

Yelizarova L.J, Oleshko T.V, Sayamova V.I

SBEU HPE Rostov- on-Don State Medical University, Rostov-on-Don, Russia (344022, Rostov-on-Don, Nahichevansky st., 29)

The innovational approaches to teaching foreign students of the medical university at the pre-university stage and using some latest educational technologies in particular are considered.

The aim of using teaching module technology is to create the choice conditions for complete mastering of educational programs in a different sequence, different extend and tempo through separate educational modules with regard for individual abilities and interests of the subjects of the educational process.

Conclusion: Introduction of the latest technologies in educational process is the means of teacher's professional improvement and efficiency of student's activity.

Keywords: technology, module teaching, innovation approaches, rating.

Эффективность преподавания и его научно-образовательный уровень определяются классической организацией системы обучения в сочетании с динамично развивающимися инновационными технологиями.

В связи с этим на подготовительном факультете для иностранных граждан Ростовского государственного медицинского университета была разработана научно обоснованная модель организации и управления учебно-воспитательным процессом –

система норм педагогической деятельности, так называемый стандарт, нацеленный на решение, в первую очередь, двух основных взаимосвязанных проблем.

Решением первой проблемы в условиях интеграции образовательного пространства явилась разработка модели выпускника подготовительного факультета медико-биологического профиля и создание на ее основе научно обоснованных кафедральных планов и программ.

Вторая проблема определяет принципы построения методик обучения и воспитания. Чрезвычайно важной является разработка норм педагогической деятельности – единых кафедральных и общефакультетских «стандартов» – нормативных требований к лекциям, практическим занятиям, учебным пособиям; реализация компетентного, модульного, контекстного подходов в условиях современных форм организации образовательного процесса; обновление программно-технологического обеспечения; утверждение гуманистического приоритета в образовательных целях – личностного и профессионального развития будущих специалистов из различных стран мира.

В рабочих программах, созданных коллективами кафедр подготовительного факультета РостГМУ, в каждом разделе дисциплины указаны знания и умения, приобретаемые учащимися по данной дисциплине и по языку специальности. Соблюдается тесная связь между учебными планами кафедр и программами; согласовано содержание программ довузовского и вузовского обучения на кафедрах нормальной анатомии и медицинской биологии и генетики и кафедре медицинской и биологической физики РостГМУ.

Эти программы были предложены в качестве основы при составлении Типовых программ и Стандартов довузовской подготовки иностранных учащихся медико-биологического профиля.

В последние годы в образовательном процессе широко применяется технология модульного обучения, цель которой – создать условия выбора для полного овладения содержанием образовательных программ в разной последовательности, разном объеме и темпе через отдельные учебные модули с учетом индивидуальных интересов и возможностей иностранных учащихся. Как показывает наш опыт, применение данной технологии позволяет активизировать познавательную деятельность, помогает учащимся легче усваивать учебный материал, создает условия для творческого развития и самовыражения личности [4; 5].

В связи с этим на кафедре общей биологии и анатомии подготовительного факультета РостГМУ содержание программы разделено на 5 модулей. Каждый модуль содержит цели

и задачи, междисциплинарные связи, перечень знаний и навыков, формируемых в результате изучения модуля.

К каждому модулю прилагаются: список основных понятий с переводом на английский язык, лексико-семантические конструкции, разработанные совместно с кафедрой русского языка, тестовые задания разного уровня сложности, задания для самостоятельной работы с методическими указаниями, темы рефератов для студентов с хорошей успеваемостью, контрольные вопросы для самопроверки, самостоятельные задания.

Краткое оглавление модулей программы:

- первый модуль: введение в биологию;
- второй модуль: многообразие органического мира;
- третий модуль: царство Животные;
- четвертый модуль: анатомия с элементами физиологии человека;
- пятый модуль: общая биология и генетика.

Модульная образовательная программа по физике состоит из учебного плана и его восьми модулей:

- первый модуль: механика;
- второй модуль: молекулярно-кинетическая теория и основы термодинамики;
- третий модуль: электростатика;
- четвертый модуль: постоянный электрический ток;
- пятый модуль: электромагнетизм;
- шестой модуль: механические колебания и волны, звук;
- седьмой модуль: электромагнитные колебания и волны, переменный электрический ток;
- восьмой модуль: геометрическая и волновая оптика, элементы физики атома и атомного ядра.

Для успешной реализации современных образовательных технологий на кафедрах факультета созданы учебно-методические комплексы (УМК), которые, помимо учебной программы, содержат методические указания студентам по изучению дисциплины, учебники и учебные пособия, словари и справочную литературу, перечень лабораторных работ с методическими указаниями, вопросы к экзамену. Учебно-методический комплекс, воплощающий в себе технологию формирования профессиональной и коммуникативной компетенции, является импульсом поддержания у студентов интереса к самому процессу

обучения, формирования убежденности в необходимости знания предмета на русском как иностранном языке.

Составной частью УМК на кафедре общей биологии и анатомии являются «Пособие по биологии» информационного характера (М., 2004) и «Пособие по биологии для подготовки к тестированию для довузовского обучения (медико-биологический профиль)» (М., 2008), т.е. пособие по целенаправленному, систематизированному тест-контролю. Оба пособия имеют гриф МЗ РФ [6; 7]. Учебное пособие по анатомии с элементами физиологии способствует формированию у иностранных студентов профессиональных важных качеств, знаний и умений [8]. Приобретению навыков работы с «Атласом нормальной анатомии человека» на основном факультете содействуют «Справочно-иллюстративные материалы по анатомии человека», составленные преподавателями кафедры общей биологии и анатомии подготовительного факультета.

Решающим здесь является то обстоятельство, что по мере освоения курсов естественно-научных дисциплин (биологии, физики) за их содержанием начинают «просвечиваться» контуры профессиональной реальности, появляется ощущение приближения к ней. Так, знания о вирусах, бактериях и гельминтах создают хорошую основу для усвоения в последующем соответствующего материала по микробиологии, вирусологии и паразитологии. Применение ультразвука в терапии и для акустической локации различных органов (УЗИ), знакомство с фонокардиографией, биологическое действие радиоактивных излучений, понятие о гальванизации и лекарственном электрофорезе и т.д. – вот отдельные примеры включения в курс физики подготовительного факультета медико-биологических знаний. Именно эта сторона учебных дисциплин, вводящая студентов в область профессиональных интересов, является наиболее значимой для них и наиболее вариабельной.

Наш опыт работы показывает, что использование в учебном процессе технологии контекстного обучения способствует соединению учебной деятельности академического типа с будущей профессиональной деятельностью [9].

Приведем некоторые примеры изучения учебных тем по предметам в классической, традиционной форме с применением контекстного подхода.

1. Электромагнитные колебания и волны

Колебательный контур.	Применение колебательного контура в медицинских приборах и аппаратах. Воздействие переменным магнитным полем и использование возникающих при этом вихревых токов
Свободные	
электромагнитные колебания.	
Превращение энергии в	

колебательном контуре. Формула Томсона. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны, их свойства. Шкала электромагнитных волн	для прогревания биологических тканей и органов лежит в основе лечебного метода – индуктотермии. Воздействие переменным электрическим полем ультравысокой частоты лежит в основе физиотерапевтического метода УВЧ-терапии. Воздействие электромагнитными волнами; физиотерапевтические методы, основанные на применении электромагнитных волн СВЧ-диапазона, – микроволновая терапия и ДЦВ-терапия. Инфракрасное и ультрафиолетовое, рентгеновское излучения; их применение в медицине
--	--

2. Источники кровоснабжения и иннервации внутренних органов

Орган	Основные источники кровоснабжения	Основные источники иннервации
Сердце	Правая и левая венечные, или коронарные, артерии (ветви восходящей аорты)	Ветви симпатического ствола (содержат афферентные и эфферентные симпатические волокна): а) верхний шейный сердечный нерв (от верхнего шейного узла); б) средний шейный сердечный нерв (от среднего шейного узла); в) нижний шейный сердечный нерв (от нижнего шейного узла); г) грудные сердечные нервы (от грудных узлов). Сердечные ветви блуждающего нерва отходят от шейного и грудного отделов нерва. Ветви образуют сердечные нервные сплетения

При изучении данного предмета на подготовительном факультете иностранные учащиеся убеждаются, что анатомические знания необходимы для полноценной

теоретической и практической подготовки будущих медиков, т.к. на их основе строится последующее изучение ряда медико-биологических и клинических дисциплин.

Применение контекстного подхода в обучении нашло свое отражение в материалах учебников и учебных пособий, созданных педагогическим коллективом подготовительного факультета РостГМУ и входящих в состав УМК.

Работа над учебно-методическим комплексом проводится в тесном контакте с преподавателями русского языка. Такой подход с учетом методических принципов в обучении языку специальности способствует более быстрой адаптации иностранных учащихся, развитию предметно-речевой компетенции, что проявляется в успешном усвоении знаний по предметам и развитию речи в учебно-научной сфере общения [10].

Модернизация системы высшего образования, как показывает инновационный российский и зарубежный опыт, предполагает повышение роли самостоятельной работы студентов (СРС). Организация СРС является важной и одновременно сложной проблемой. Важность ее связана с новой ролью, которую она приобретает в связи с переходом на деятельностную парадигму образования. Сложность связана, в первую очередь, с начальным этапом обучения иностранных граждан в медицинском вузе на неродном (русском) языке, а также неоднородностью контингента учащихся, приезжающих из разных стран мира, с различной культурой, вероисповеданием, жизненным опытом, базовой подготовкой по учебным предметам.

Самостоятельная работа иностранных учащихся – это планируемая работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она способствует углублению и расширению знаний, формированию интереса к познавательной деятельности, овладению приемами процесса познания, развитию познавательных способностей.

Работа по формированию умений и навыков самостоятельного использования учебника проводится преподавателями кафедр систематически, на всех этапах обучения: при сообщении нового материала, осмыслении и закреплении знаний, выполнении и проверке домашнего задания, изучении устройства и принципа действия приборов, при подготовке к лабораторным и практическим занятиям, а также к рубежному и итоговому контролю знаний.

Предложенные преподавателями конкретные задания: ответы на контрольные вопросы по изученному тексту учебника; выбор правильного ответа из нескольких предложенных; самостоятельное решение количественных, качественных и графических задач; установление соответствия; открытые задания, требующие написания определения понятия, формулировки законов, знание терминов и т.д., влекут за собой появление

мотивационной установки. Под влиянием мотивационных возбуждений данные задания стимулируют аналитико-синтетическую деятельность студентов, в которой ведущую роль играют мыслительные процессы, что приводит к повышению эффективности обучения [11].

Самостоятельная работа студентов способствует формированию профессиональной компетентности, обеспечивает процесс развития навыков самоорганизации и самоконтроля собственной деятельности. Опыт преподавания на кафедрах русского языка, физики и математики, биологии и анатомии подготовительного факультета РостГМУ показывает, что при систематическом выполнении самостоятельной работы с использованием специально подготовленных дидактических материалов повышаются качество и прочность усвоения иностранными учащимися знаний по предметам, развиваются познавательные процессы, мыслительная и речевая деятельность, активизируются внимание и память, что способствует интенсификации процесса обучения.

В образовательной практике подготовительного факультета по обучению иностранных граждан РостГМУ средством оптимизации учебной деятельности студентов и организации их самостоятельной работы выступает рейтинг учебных достижений.

Основными видами деятельности, оцениваемыми в ходе рейтинга, являются учебно-познавательная деятельность, учебно-профессиональная деятельность, социальная активность студента, лично развивающие виды работ (например, участие в диспутах, заседаниях кружков, научных студенческих конференциях, в проведении олимпиады по предмету и т.д.).

Рейтинг является накопительным. Итоговый обязательный рейтинг каждого студента состоит из максимального годового рейтинга и максимального экзаменационного рейтинга, полученного им на итоговом экзамене по конкретной дисциплине. Оценка (отметка) студента по предмету определяется его итоговым рейтингом путем соотношения балльной шкалы с рейтинговой оценкой.

Опыт работы кафедр подготовительного факультета по обучению иностранных учащихся РостГМУ показывает, что активное и широкое применение новейших технологий в образовательной практике, использование инновационных подходов в преподавании – не самоцель, а средство повышения педагогического мастерства преподавателей и эффективности работы студентов в достижении более высоких образовательных результатов в системе их будущей профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Программа по биологии для иностранных студентов предвузовской подготовки медико-биологического профиля / Л.Ю. Елизарова [и др.]. – М. : Изд-во МО РФ, 2003.
2. Программа по физике для иностранных студентов подготовительных факультетов медико-биологического профиля / Ю.Л. Березняк [и др.]. – М. : Изд-во МЗ, 1997.
3. Стандарт довузовской подготовки иностранных учащихся по биологии и анатомии / Л.Ю. Елизарова [и др.]. – М. : Изд-во МЗ, 1999.
4. Елизарова Л.Ю., Севастьянова М.В., Шведова Л.П. Современный подход к формированию комплекса учебно-методических материалов по общей биологии и анатомии для иностранных студентов на этапе довузовского обучения // Подготовка иностранных абитуриентов в вузы Российской Федерации (традиции, достижения, перспективы) : сб. статей. – СПб. : СПбГПУ : Полторацк, 2010. – С. 206–210.
5. Артемов А., Павлов Н., Сидорова Т. Модульно-рейтинговая система // Высшее образование в России. – М., 1999. – С. 121–125.
6. Елизарова Л.Ю. [и др.]. Пособие по биологии для довузовского обучения иностранных учащихся (медико-биологический профиль) / под ред. проф. В.Н. Чернышева, доц. Л.Ю. Елизаровой, доц. Л.П. Шведовой. – М. : ГОУ ВУНМЦ, 2004. – 366 с.
7. Пособие по биологии для подготовки к тестированию для довузовского обучения иностранных учащихся (медико-биологический профиль) / Л.Ю. Елизарова [и др.]. / под общ. ред. В.Н. Чернышева, Л.Ю. Елизаровой. – М. : ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2008. – 272 с.
8. Учебное пособие по анатомии для иностранных учащихся подготовительного факультета (медико-биологический профиль) / Л.Ю. Елизарова, В.И. Задорожный. – Ростов н/Д : РостГМУ, 2010. – 114 с.
9. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе. Контекстный подход. – М., 1990. – С. 51.
10. Березняк Ю.Л. [и др.]. О преподавании физики на иностранном (русском) языке (дovuзовский этап обучения) // Подготовка иностранных абитуриентов в вузы Российской Федерации (традиции, достижения, перспективы) : сб. статей. – СПб. : СПбГПУ : Полторацк, 2010. – С. 185–188.
11. Елизарова Л.Ю., Олешко Т.В. О возможных вариантах и особенностях работы иностранных студентов с учебником на довузовском этапе обучения //

Иностранные языки и инновационные технологии в образовательном пространстве технического вуза : сб. науч. ст. по проблемам высш. шк. – Новочеркасск : ЮРГТУ (НПИ), 2008. – Ч. 2. – С. 154–156.

Рецензенты:

Терентьев В.П., д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней Ростовского государственного медицинского университета, г. Ростов-на-Дону.

Хлопонин П.А., д.м.н., профессор, зав. кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии Ростовского государственного медицинского университета, г. Ростов-на-Дону.