Лещенко В.Г., Гольцев М.В., Инсарова Н.И., Иванов А.А., Королик Е.В., Мансуров В.А.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ПРОФОРИЕНТАЦИИ И ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ БГМУ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Белорусский государственный медицинский университет Минск, Беларусь

Аннотация. в работе рассматриваются актуальные вопросы преподавания иностранным учащимся базовых предметов — физики и математики на довузовском этапе обучения.

Ключевые слова: физика, довузовское обучение, высшее медицинское образование.

Leshchenko V.G., Goltsev M.V.Insarova N.I., Ivanov A.A., Korolik E.V., Mansurov V.A.

FEATURES OF TEACHING PHYSICS AT THE FACULTY OF PROFESSIONAL ORIENTATION AND PRE-TRAINING OF BSMU AT THE PRESENT STAGE

Belarusian State Medical University Minsk, Belarus

Abstract. The paper deals with topical issues in teaching foreign students basic subjects-physics and mathematics at the pre-university stage of education.

Keywords: physics, pre-university course, the higher medical education.

В представленной работе рассматриваются актуальные вопросы преподавания иностранным учащимся базовых предметов — физики и математики на довузовском этапе обучения, с целью их подготовки к освоению вузовского курса дисциплин «Медицинская и биологическая физика» и «Биологическая физика».

Сегодня нельзя недооценивать тот факт, что показатель качества медицинского образования тесно связан с изучением ряда фундаментальных естественно-научных предметов, таких как химия, биология, математика, физика. Эта связь обусловлена как объективными физическими законами, которым подчиняются физиологические процессы и на уровне клетки и на уровне организма в целом, так и физическими принципами, составляющими основу современных методов диагностики и лечения заболеваний.

Как отмечено в [1], для иностранных учащихся самый трудный в эмоциональном, информационном и физическом отношении год обучения приходится на этап довузовской подготовки.

В БГМУ преподавание базовых предметов для иностранных студентов ведется в два этапа: довузовская подготовка и университет, с разделением

студентов и процесса преподавания на два направления - преподавание на русском языке и на английском языке. Следует отметить, что в ряде ведущих европейских университетов в последнее время также введена довузовская подготовка для иностранных студентов, например, в медицинском университете Белостока (Польша),

Многолетний опыт преподавания дисциплин «Медицинская и биологическая физика» и «Биологическая физика» иностранным студентам в БГМУ показывал, что исходный уровень знаний по физике у многих иностранных слушателей не всегда достаточен для последующего освоения ими вузовского курса, хотя математическая подготовка студентов из стран Ближнего Востока и Персидского залива в последние годы по ряду позиций выше уровня отечественной средней школы.

В связи с этим на факультете профориентации и довузовской подготовки БГМУ подготовка иностранных слушателей по физике ведется по утвержденной университетом программе, соответствующей уровню средней школы. Однако тенденции последних лет по реформированию вузовского образования привели к необходимости более тесного приближения этой учебной программы к предметам «Медицинская и биологическая физика» и «Биологическая физика», изучаемым на 1 курсе.

Это обусловлено и тем фактом, что с 2016 года в БГМУ на освоение программы по дисциплине «Медицинская и биологическая физика» количество аудиторных учебных часов на ряде факультетов существенно уменьшено, так что изучение отдельных разделов «медицинской физики» пришлось частично сместить на довузовскую подготовку. В этой связи в нашем университете в процесс обучения на факультете профориентации и довузовской подготовки (ФПДП) с 2016 года введен дополнительный факультативный профессионально-ориентированный предмет — «Введение в медицинскую и биологическую физику», для него разработана рабочая учебная программа и подготовлено соответствующее учебное пособие (русскоязычный и англоязычный варианты). Каждый раздел его кроме теоретического материала содержит задачи с медикобиологическим содержанием и примеры их решения.

Опыт нашей работы в 2016-2017 годах показал, что в результате улучшения подготовки по базовым предметам физико-математического блока учащиеся легче осваивают вновь введенный «переходный» предмет и далее в процессе обучения в университете показывают более высокий уровень знаний и навыков ПО предметам «Медицинская биологическая физика» физика» «Биологическая ПО сравнению co студентами, не имевших соответствующей довузовской подготовки.

В настоящее время значительный процент иностранных учащихся в БГМУ – представители Индии, арабских стран и стран Персидского залива. Работа с ними требует от преподавателя не только высокой профессиональной подготовки, но и владения навыками межкультурной коммуникации, знания национальной культуры студентов, их этнической и социальной психологии. Это способствует установлению психологического контакта с учащимися, позволяет

создать благоприятную атмосферу в группе, вызвать интерес к изучаемому материалу. К их ментальной особенности следует отнести и практическое отсутствие работы по «домашним» заданиям, поэтому всю тяжесть их обучение приходится переносить на практические занятия, часы которых весьма ограничены.

Опыт нашей работы со студентами 1 курса показал существенную разницу в освоении учебного материала студентами, прошедшими довузовскую подготовку, и без нее. Считаем необходимым развивать имеющийся положительный опыт довузовской подготовки будущих студентов, позволяющий им лучше адаптироваться к новым условиям жизни и облегчающий традиционно трудный для них переход школа - университет.

Литература

1. Л.В.Прохорова. Учет национально- психологических особенностей арабских учащихся на довузовском этапе обучения./ «Вышейшая школа», №6, 2018г, стр.34-36.