

РОЛЬ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Юнусова Раъно Гайбиллоевна

*-ассистент кафедры «Инновационные и информационные технологии в
медицине и биофизика» Бухарского государственного медицинского института*

Аннотация: Реформирование современной системы медицинского образования направлено на повышение эффективности подготовки будущих врачей, не только обладающих знаниями и умениями, но и готовых их применять при решении задач профессиональной деятельности. Современный этап развития медицины характеризуется взаимопроникновением предметов. Координация дисциплин в медицинском вузе является отражением объективно существующей связи между отдельными науками.

Ключевые слова: Биофизика, высшая школа, медицинское образование, межпредметные знания, межпредметные взаимодействия.

Согласно Постановлению Президента Республики Узбекистан №ПП-5032 от 19.03.2021 «О мерах по повышению качества образования и совершенствованию научных исследований в области физики» в образовательных учреждениях страны большое внимание уделяется повышению качества преподавания физики, внедрению в образовательный процесс современных методов обучения, отбору талантливых учащихся, подготовке конкурентоспособных на рынке труда специалистов, развитию научных исследований и инноваций, а также ориентации на достижение практических результатов. Кроме того, в рамках концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года определены стратегические цели и приоритетные направления.

Реформирование современной системы медицинского образования направлено на повышение эффективности подготовки будущих врачей, не только обладающих знаниями и умениями, но и готовых их применять при решении задач профессиональной деятельности.

Биофизика включена в программу государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, и основной целью подготовки студентов медицинского вуза при изучении дисциплины «Биофизика» освоение ими:

1) основополагающих понятий и методов современной физики как средства решения задач физического и любого медицинского направлений, встречающихся в процессе изучения профильных дисциплин и в дальнейшей профессиональной деятельности;

2) биофизических механизмов воздействия физических факторов на организм человека, физических основ функционирования медицинской аппаратуры.

Физика занимает сегодня важное место в жизни общества. Физика помогает понять окружающую действительность и процессы, происходящие в ней.

Физика помогает понять законы и закономерности окружающей действительности, понять принципы работы технических устройств. Также физика является основой для изучения ряда специальных дисциплин, имеет интегративные связи с медико-биологическими дисциплинами, их изучение может внести значительный вклад в подготовку будущих врачей к решению задач профилактической, диагностической и лечебной деятельности. Прослеживается связь рассматриваемого нами курса с такими дисциплинами как физиология, химия, биохимия, микробиология и вирусология, гигиена, неврология, оториноларингология, офтальмология, лучевая диагностика, лучевая терапия, инфекционные болезни, внутренние болезни, физиотерапия, функциональная диагностика и др.

Современный этап развития медицины характеризуется взаимопроникновением предметов. Координация дисциплин в медицинском вузе является отражением объективно существующей связи между отдельными науками. При этом каждый учебный предмет, являясь открытой системой, должен быть структурно и логически связан с содержанием других дисциплин, явив миру новый облик врача – врача-профессионала, врача-исследователя, врача-организатора. Как в свое время системный подход объединил гуманитарные и естественно-научные дисциплины, так межпредметные знания, умения и навыки, формируемые в ходе взаимодействия различных учебных дисциплин, становятся основой эффективности обучения в медицинском вузе. Общеобразовательная и развивающая роль межпредметных взаимодействий заключается в усилении творческого мышления, познавательной активности и самостоятельности при приобретении новых знаний. Формирование прикладных навыков определяет связь с практикой. В каждом высшем учебном заведении устанавливается своя структура управления учебным процессом, когда на разных уровнях взаимодействия обеспечивается общедидактический принцип межпредметных контактов.

Полученные специальные знания по выбранному направлению или разделу обеспечивают профессиональную деятельность в заданных рамках и определенных параметрах, но возможность осознать назревшую проблему, увидеть её в целом, подойти к решению комплексно должны обеспечивать фундаментальные знания. Профессиональная направленность обучения -специфический принцип дидактики высшей школы, задачей которого является формирование социальной и психологической ориентации будущих врачей.

В процессе преподавания учебной дисциплины межпредметные связи могут быть реализованы в виде любого фрагмента или на отдельном этапе практического занятия, при решении конкретной познавательной задачи, когда требуется привлечь знания из других предметов. Дополнительные сведения не должны перегружать занятие и мешать усвоению основного содержания учебного материала, поэтому отбирать информацию из других учебных предметов следует максимально корректно и тщательно.

Для оптимальной организации и реализации межпредметных связей в процессе работы преподавателя в медицинском вузе при изучении учебной дисциплины необходимы следующие условия:

- согласованность учебных программ и учебных планов разных факультетов;
- соответствие учебников и учебных пособий, в которых будут отражены разные типы межпредметных связей;
- специальная, осознанная и целенаправленная профессиональная подготовка преподавателя;
- сформированные каждым преподавателем системы методических приемов для установления связей разных типов;
- установление и определение принципов управления процессом межпредметного изучения различных дисциплин.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Панченко Е.И. Межпредметная интеграция курса физики, математики в медицинском вузе. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. №4-1. С.244-245.

2. Черная Л.В., Лазуткина Е.А., Актушина Г.А. Эффективность межпредметных связей в образовательном процессе медицинского вуза. Современные проблемы науки и образования. 2020, № 4.

3. Nasirova N.K., Bound and ground states of a spin-boson model with at most one photon: non-integer lattice case. Journal of Global Research in Mathematical Archives. 2019.

4. Насырова Н.К., Насирова Н.Г., Методика преподавания практических занятий по квантовой механике в высших учебных заведениях. Вестник науки и образования. 2020

5. Насырова Н.К., Кобилев Б.Б., Особенности изучения физики в вузах. Вестник науки и образования. 2020.

6. Насырова Н.К., Некоторые методические аспекты решения задач на практических занятиях по квантовой механике. Педагогик маҳорат., 2020/12.

7.Nasirova Nigora Karimovna, Tuksanova Zilola Izzatullaevna, Nasirova Nargiza Gayratovna. Innovative technologies in physics education. 2020.