

Карандеева Арина Михайловна

ассистент

Насонова Наталья Александровна

канд. мед. наук, ассистент

Минасян Вартач Вачаганович

аспирант, ассистент

Писарев Николай Николаевич

ассистент

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский

университет им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России

г. Воронеж, Воронежская область

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВИЗУАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Аннотация: в статье подробно раскрывается принцип наглядности образовательного процесса с целью увеличения заинтересованности студентов дисциплиной, приводятся аргументы необходимости дополнительной визуализации учебного материала на практических занятиях с целью формирования клинического мышления. Визуализация представляет собой процесс демонстрации учебных данных в виде изображения с целью максимального удобства их понимания. Методически грамотный подход к визуализации обеспечивает и поддерживает переход студента на более высокий уровень познавательной деятельности, стимулирует креативный подход и формирует клиническое мышление.

Ключевые слова: преподавание, демонстрация, визуализация, студенты, педагогика.

В подвергающихся реформированию условиях труда педагогический процесс претерпевает значимые изменения. Основное место занимает визуальная составляющая образовательной стратегии, дополняющая типичные элементы классического педагогического процесса. Значимость визуальных представле-

ний в ходе преподавания базовых дисциплин не вызывает сомнения у большинства преподавателей. Демонстрационные материалы существенно дополняют теоретическую составляющую учебного материала.

Визуализация представляет собой не что иное, как процесс активной демонстрации учебных данных в виде изображения с целью максимального удобства их понимания. Демонстрация муляжей, макетов, макропрепаратов, таблиц, графических схем, видеофильмов является важной частью практических занятий по анатомии у студентов младших курсов медицинских вузов. Но в настоящее время в связи с массовой доступностью таких методов диагностической визуализации, как МРТ, УЗИ, КТ, рентгенография, на занятиях уделяют внимание детальному изучению результатов вышеперечисленных исследований. Топографические взаимоотношения и расположение органов и систем достаточно демонстративно визуализируются с помощью современных методов диагностики. Именно поэтому использование визуализации на практических занятиях по анатомии повышает уровень понимания и усвоения изученного материала, а также стимулирует формирование клинического мышления. В литературе можно встретить следующее определение клинического мышления: содержательно специфицированный процесс диалектического мышления, придающий целостность и законченность медицинскому знанию. Теоретический материал не способен дать студенту тот массив знаний, который необходим для формирования грамотного, квалифицированного, конкурентоспособного специалиста, востребованного на рынке труда [6, с. 218]. В совокупности с практическими занятиями, сопровождающимися яркой демонстрацией и имеющими под собой визуальную основу, возможно становление профессионала.

Определяющей особенностью практической медицины является тот факт, что клиническое мышление формируется в процессе общения студента, преподавателя и пациента на этапе изучения клинических дисциплин. На доклиническом этапе недостающее последнее звено цепи студент – преподаватель – пациент можно смело восполнить результатами дополнительного инструментального обследования. Очевидно, что любой вид заочного обучения в медицине не-

приемлем. Пациента не может заменить ни подготовленный артист, ни фантом, ни ролевые студенческие игры, ни теоретическое освоение предмета. Имея представление о способах визуализации и демонстрации в медицине, можно говорить о возможности формирования клинического мышления при обучении на фундаментальных кафедрах. Несмотря на то, что мышление человека едино, у каждого отдельно взятого студента медицинского вуза оно формируется исключительно индивидуально. Изучая медицину вне общения с больным и с преподавателем, студент неверно расставит акценты значимости в изучаемом предмете, что в конечном итоге может привести к снижению уровня знаний по данной дисциплине [1, с. 13]. Принцип наглядности является обязательным условием практического преподавания в медицинском вузе. Используя демонстрационные приемы в обучении, преподаватель сможет добиться полной вовлеченности студента в образовательный процесс, повысит уровень заинтересованности предметом, а также углубит теоретические и практические знания. Снимки, полученные методом магнитно-резонансной томографии или рентгенографии, максимально наглядно демонстрируют строение органа, его взаимоотношение с окружающими системами, элементы кровоснабжения и иннервации [3, с. 48]. Изучение подобного плана диагностических результатов побуждает студентов к активному поиску идей для формирования клинической мысли. Любое отклонение студенческого мышления от теоретического линейного является шагом на пути к формированию клинического мышления. Именно с использованием визуализации на практических занятиях по анатомии человека возможно направить мыслительную деятельность обучающихся по единственно необходимому для будущего врача клинико-диагностическому пути.

Медицина ставит перед выпускником сложную задачу как можно скорее овладеть клиническим опытом. Используя визуальное сопровождение, педагог уже на доклиническом этапе способствует развитию клинической мысли студента. Визуализация дополнительного материала на занятиях по анатомии является не только доступной, но и высоко результативной, современной, практи-

коориентированной составляющей классического образовательного процесса [4, с. 104].

Использование дополнительных методов визуализации даёт возможность широкого изучения вариантов развития и возрастной анатомии. На сегодняшний день это направление в анатомии является наиболее актуальным, значительное количество исследований в этой области проводится с использованием диагностических материалов. Топографические взаимоотношения намного полнее понимаются обучающимися, когда имеется визуализация поставленной клинической задачи.

Дополнительная визуализация не исключает из практического преподавания привычные материалы для изучения анатомии, а только лишь добавляет информативности образовательному процессу [2, с. 10].

Дополнительная демонстрация в процессе обучения позволяет решить большое количество вопросов, таких как обеспечение интенсификации обучения, активизации мыслительной деятельности, формирование способности к зрительному восприятию информации, а также развитие образного представления, повышение визуальной грамотности и культуры. Методически грамотный подход к демонстрации обеспечивает и поддерживает переход студента на новый уровень познавательной деятельности и формирует клиническое мышление [5, с. 22].

Подводя итог, важно заметить, что классическая система преподавания фундаментальных дисциплин претерпевает колоссальные организационные изменения, связанные с внедрением в медицинскую деятельность инновационных методов диагностики, привнося в педагогический процесс возможности для дополнительной визуализации и демонстрации учебного материала.

Список литературы

1. Алексеева Н.Т. Преподавание анатомии человека с использованием современных интерактивных технологий / Н.Т. Алексеева, А.Г. Кварацхелия, С.В. Ключкова [и др.] // Материалы межрегиональной заочной научно-практической интернет-конференции, посвященной 90-летию со дня рождения

первого заведующего кафедрой анатомии с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии доктора медицинских наук, профессора Александра Васильевича Краева. Сборник научных статей. – 2018. – С. 12–17.

2. Бородина Г.Н. К вопросу о совершенствовании системы медицинского анатомического образования / Г.Н. Бородина, Ю.А. Высоцкий, Л.А. Болгова [и др.] // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2017. – №5. – С. 10–11.

3. Буянов В.И. Визуализация учебного материала в ходе преподавания психологических и управленческих дисциплин // Молодой ученый. – 2016. – №7.6. – С. 46–50.

4. Карандеева А.М. Трудности цифровизации высшего профессионального образования / А.М. Карандеева, А.Г. Кварацхелия, Н.А. Насонова [и др.] // Цифровое образование: новая реальность. Сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. Чебоксары. – 2020. – С. 104–106.

5. Кварацхелия А.Г. О способах модернизации системы преподавания анатомии / А.Г. Кварацхелия, Д.А. Соколов, О.П. Гундарова [и др.] // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2017. – №5. – С. 22.

6. Писарев Н.Н. Значение визуализации в преподавании анатомии человека / Н.Н. Писарев, А.М. Карандеева, М.Ю. Соболева [и др.] // Морфология. – 2018. – Т. 153. №3. – С. 218–218а.