УДК: 378.147

КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ МЕДИЦИНСКИХ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ И СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Акрамова Нозима Акрамовна - д.м.н., профессор
Марасулов Ахмат Фаёзович - д.т.н., профессор
EMU University (Ташкент, Узбекистан)

Аннотация. *Комплексное применение образовательных технологий, ориентированных на решение учебной проблемы, формирование команды, проведение исследований, проектно-ориентированное обучение, обучение на основе клинического случая, с учетом трех аспектов: технологический (технология как совокупность операций, гарантирующих результат); процессуальный (проектирование и воспроизведение технологии); инновационный (конструирование образовательного процесса) в процессе подготовки медицинских, фармацевтических и стоматологических кадров.*

Ключевые слова: *образовательные технологии, решение учебной проблемы, формирование команды, проведение исследований, проектно-ориентированное обучение, обучение на основе клинического случая, аспекты изучения, технология как совокупность операций, гарантирующих результат, проектирование и воспроизведение технологии, конструирование образовательного процесса, процесс подготовки медицинских, фармацевтических и стоматологических кадров.*

TIBBIYOT UNIVERSITETIDA TIBBIYOT, FARMATSEVTIKA VA STOMATOLOGIYA XODIMLARINI TAYYORLASHDA ZAMONAVIY TA'LIM TEXNOLOGIYALARINI KOMPLEKS QO'LLASH

Akramova Nozima Akramovna - t.f.d., professor
Marasulov Axmat Fayozovich - tex.f.d., professor
EMU University (Toshkent, O'zbekiston)

Izoh. *Ta'lim muammosini hal qilishga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyalaridan kompleks foydalanish, jamoani shakllantirish, tadqiqot o'tkazish, loyihaga yo'naltirilgan treninglar, klinik holat asosida o'qitish, uchta jihatni hisobga olgan holda: texnologik (texnologiya natijalarni kafolatlaydigan operatsiyalar majmuasi sifatida); protsessual (texnologiyani loyihalash va ko'paytirish); tibbiyot, farmatsevtika va stomatologiya xodimlarini tayyorlash jarayonida innovatsion (o'quv jarayonini loyihalash).*

Kalit so'zlar*: ta'lim texnologiyalari, ta'lim muammosini hal qilish, jamoani shakllantirish, tadqiqot, loyihaga yo'naltirilgan o'qitish, klinik holatga asoslangan o'qitish, o'rganishning jihatlari,: texnologiya natijalarni kafolatlaydigan operatsiyalar majmui sifatida, texnologiyani loyihalash va takrorlash, o'quv jarayonini loyihalash, tibbiyot, farmatsevtika va stomatologiya kadrlarini tayyorlash jarayoni.*

INTEGRATED APPLICATION OF MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF MEDICAL, PHARMACEUTICAL AND DENTAL PERSONNEL AT A MEDICAL UNIVERSITY

Akramova Nozima Akramovna - D.M.Sc., professor
Marasulov Akhmat Fayozovich - D.T.Sc., professor
EMU University (Tashkent, Uzbekistan)

Annotation. *Integrated use of educational technologies, focused on solving an educational problem, team building, conducting research, project-oriented training, teaching based on a clinical case, taking into account three aspects: technological (technology as a set of operations that guarantee results); procedural (design and reproduction of technology); innovative (design of the educational process) in the process of training medical, pharmaceutical and dental personnel.*

Key words*: educational technologies, solving an educational problem, team formation, research, project-oriented training, teaching based on a clinical case, aspects of the study, technology as a set of operations that guarantee results, design and reproduction of technology, design of educational process, the process of training medical, pharmaceutical and dental personnel.*

Актуальность. Известно, что ключевыми направлениями развития здравоохранения являются: усиление роли первичного звена, цифровая трансформация, внедрение современных технологий и систем искусственного интеллекта, формирование цифровых профилей пациентов, использование телемедицины, снижение роста инфекционных заболеваний, повышение

качества работы бригад службы скорой медицинской помощи, эффективность работы стационаров [9].

Единство в работе ведомственных и других заинтересованных организаций способствует корректировке системы медицинского образования республики.

К значимым новшествам относятся:

- изменение условий целевого обучения по программам среднего и высшего образования; модернизация государственных образовательных стандартов, в основе которых лежит модульно-компетентностный подход;

- автономия вузов в вопросах составления учебных программ; ускоренные курсы профессиональной переподготовки для узких специалистов;

- сокращение времени обучения медицинских сестёр;

- допуск студентов старших курсов к работе в должностях специалистов со средним медицинским, фармацевтическим, стоматологическим образованием и др.

Наряду с масштабными преобразованиями трансформируются прикладные элементы системы медицинского образования, затрагивающие работу медицинских вузов и медицинских техникумов, обучение студентов.

Кроме того, актуальность нашего исследования определяется также развивающейся быстрыми темпами электронной образовательной средой.

Цель исследования.

Разработка и применение современных образовательных технологий рассмотрены в работах ряда зарубежных и отечественных авторов, в том числе [1-10 и мн. др.].

Образовательные технологии рассматриваются как необходимый инструментарий преподавателя, который одновременно повышает профессиональное мастерство педагога и обеспечивает подготовку молодого поколения к самостоятельной жизни и профессиональной деятельности [2].

Технологизация образования повышает качество образовательного процесса, изменяет позицию его участников, обеспечивает комфортное усвоение материала обучающимися, позволяет снизить нагрузку преподавателей и студентов, повышает уровень информационной грамотности.

Интерпретация основных подходов к трактовке термина «технология» позволяет выделить три аспекта в его изучении: технологический (технология как совокупность операций, гарантирующих результат); процессуальный (проектирование и воспроизведение технологии); инновационный (конструирование образовательного процесса) [2].

Вместе с тем, как нам представляется, повышение уровня образования требует определить, какие информационные технологии, способствующие обучению, заслуживают использования во врачебной деятельности.

Результаты и обсуждение

Современные образовательные технологии применяемые в EMU University, помимо прочего, это - технологии, ориентированные на решение учебной проблемы, формирование команды, проведение исследований, проектно-ориентированное обучение, обучение на основе клинического случая.

Проблемная ситуация как ключевое понятие технологии проблемного обучения выступает в качестве механизма, формирующего гибкие навыки взаимодействия и клиническое мышление будущих медицинских, фармацевтических и стоматологических работников.

Особенность **кейс-технологии** заключается в её интерактивности. Кейс выступает как метод интерактивного обучения и как новый метод преподавания, развивающий у обучающихся клиническое мышление, эрудицию и коммуникабельность. В учебном процессе клинических кафедр активно используются обучающие кейсы, разработанные на основе современных мультимедийных технологий, авторские кейсы, созданные преподавателями-клиницистами на основе личного опыта.

Технология проектного обучения или метод проектов - это совокупность желаемых результатов, идей, гипотез для формирования творческого теоретического продукта. Это совокупность приемов, действий и процедур в определенной последовательности для решения поставленной задачи, лично значимой для обучающегося и оформленного в виде ожидаемого конечного продукта.

Проектная технология - это система самостоятельной творческой деятельности студента. Она уникальна и специфична, поскольку позволяет эффективно использовать творческий потенциал и преподавателя, и студента, интегрировать их знания, опыт, генерируя при этом новые идеи и решения, способствует активизации самостоятельной и научной работы. «Продуктивность самостоятельной работы студента определяется не количеством заданий, а объемом и качеством приобретенных знаний»

В процессе проектной деятельности формируются следующие компетенции:

1.Рефлексивные умения.

2.Поисковые (исследовательские) умения.

3.Умения и навыки работы в сотрудничестве.

4.Управленческие умения и навыки.

5.Коммуникативные умения.

6.Презентационные умения.

Технология командного обучения воплощает передовые идеи педагогики сотрудничества. Взаимодействие субъектов образова-

тельного процесса обеспечивает более качественное усвоение учебного материала. Важной особенностью использования технологии командного обучения является её ресурс для формирования клинического опыта специалиста. оказывать своевременную помощь коллегам, договариваться, применять полученные знания на практике [1,3].

Преподаватели EMU University, обучают студентов навыкам командной работы и эффективной коммуникации, применяют активные и интерактивные методы обучения: игровые технологии, работу в группах, дискуссии, дебаты, «мозговой штурм» и др.

Педагогический арсенал заданий на формирование команды, реализуемых гуманитарными и клиническими кафедрами, разнообразен: ролевые игры «Врач и пациент», «Школа пациента», решение ситуационных задач, отработка практических навыков, подготовка к олимпиаде по хирургии, анализ видео кейсов (видеозаписей) клинических интервью пациентов, моделирование ситуаций профессиональной деятельности, разбор клинического случая, уточнение диагноза, выполнение исследовательских заданий в малых группах и др.

Технология, основанная на научных исследованиях, инициирует научно-исследовательскую деятельность преподавателей и студентов. Применение современных информационных технологий в научной деятельности медицинского специалиста, к которым относятся, в том числе современные [9]:

- базы обзоров достижений науки;
- внедрение новых компьютерных технологий в поисковых системах;
- особенности обобщения и анализа полученных данных в доказательной медицине, варианты доказательности, мета-анализ;
- современные достижения компьютеризации и робототехники в медицине;
- особенности применения автоматических анализаторов при выполнении научных исследований;
- перспективы применения телемедицины;
- 3D-технологии в науке и практике и ряд др [10].

Выводы.

Комплексное применение современных образовательных технологий в процесс подготовки медицинских, фармацевтических и стоматологических кадров способствует эффективному развитию социального партнёрства, формированию кадрового резерва, расширению творческого интеллектуально-клинического поля, трансляции научных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Внедрение методов командного обучения при изучении дисциплины Педиатрия / Т. А. Емельянова, И. Г. Хмелевская, А. А. Булка [и др.] // Педагогика профессионального образования. - 2022. - № 2. - с. 137-147.

2. Гаврилюк В. П., Овод А. И., Олейникова Т. А., Солянина В. А., Фетисова Е. Ю., Толкачева И. В., Конищева Е.В. Современные образовательные технологии в подготовке медицинских и фармацевтических кадров. / Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного универ-ситета. Курск. 2023.

3. Крутий, И. А. Командная работа в деятельности врача: модель формирования эффективной команды / И. А. Крутий, Г. В. Молчанова, Н. В. Шестак // Педагогика профессионального медицинского образования. - 2022. - №3. - с. 77-95.

4. Образовательные технологии в вузе: учебное пособие / И. В. Руденко [и др.]; сост. и ред. И. В. Руденко. - Тольятти: ТГУ, 2011. - 288 с.

5. Осадченко, И. И. Методологические подходы к категориальной характеристике понятия «педагогическая технология» / И. И. Осадченко // Вектор науки ТГУ. - 2010. - № 2. - с. 91-94.

6. Павлов, В. Н. Модернизация высшего образования посредством внедрения современных инновационных технологий / В. Н. Павлов, А. А. Цыглин // Медицинское образование и вузовская наука. - 2015. - №1(7). - с. 83-86.

7. Применение современных образовательных технологий в учебном процессе медицинского университета / В. А. Лазаренко, В. П. Гаврилюк, Н. С. Мещерина [и др.] Университетская наука: взгляд в будущее: сборник научных трудов по материалам Международной научной конференции, посвященной 87-летию Курского государственного медицинского университета : в 2 томах, Курск, 04 февраля 2022 года. - Том II. - Курск: Курский государственный медицинский университет. - 2022. -с. 446-449.

8. Современные образовательные технологии: учебное пособие / коллектив авторов; под редакцией Н. В. Бордовской. - Москва: КНОРУС, 2010. - 432 с.

9. Турчина Ж.Е., Бакшеева С. Л., Вахрушева Н.П., Андренко О.В., Филимонов В.В. Роль медицинской информатики в профессиональной подготовке медицинских специалистов. Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого», Минздрава России, Красноярск. 2023.

10. Baksheev A.I., Turchina Zh.E., Sharova O.Ya., Galaktionova M.Yu., Chesnokova L.L., Rukavitsyna E.A. Innovations in medicine: features of regulation and prospects for the development of telemedicine // Revista Inclusiones. 2020. Vol. 7. № S4-1 num Especial Pp. 447459.