

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ГИГИЕНЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

М.Д.Ашурова, Ш.Д.Сиддикова

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Аннотация

В статье дан анализ внедрения инновационных технологий, которые применяются на профилирующих дисциплинах в рамках подготовки специалистов «медико-профилактическое дело». Показана эффективность педагогических технологий, которые стимулируют учебно-познавательную деятельность студентов в области проведения гигиенического мониторинга.

Abstract

In the article, the analysis of the introduction of innovative technologies which are applied in profiling disciplines within the framework of the training experts on “medical-preventive business” is given. The effectiveness of pedagogical technologies promoting the educational and cognitive activity of students in the field of sanitary and hygienic monitoring is shown.

Ключевые слова: медицинское образование, профессиональная направленность, методы обучения, медицинское образование, риск факторы, информационные технологии

Keywords: medical education, professional orientation, teaching methods, medical education, risk factors, information technology.

Введение. В условиях современного информационного общества лицам, получающим высшее образование, как будущим молодым специалистам необходимо углублять знания и совершенствовать умения и навыки, что диктуют необходимость развития у студентов творческой инициативы, стремления повышать квалификацию, уровень знаний путем самостоятельного изучения различных информационных ресурсов. Обучающимся необходимо владеть умениями самостоятельно приобретать знания, осуществлять поиск необходимой информации, анализировать ее, а значит открыть для себя путь к исследовательской деятельности [1,5].

Область профессиональной деятельности специалистов медико-профилактического профиля включает широкий перечень актуальных вопросов практического здравоохранения и медицинской науки, целенаправленно развивающие и применяющие технологии, средства, способы и методы, ориентированные на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, путем оказания

прежде всего профилактической и других видов помощи, и, конечно же, осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей. Интенсивные темпы развития современного общества, достижения науки и техники, широкое внедрение информационных технологий и ряд других изменений затронули многие стороны человеческой жизнедеятельности, оказали влияние на условия жизни человека и его здоровье [2,3].

Качественная подготовка студентов, обучающихся на медико-профилактическом факультете, обеспечивается за счет повышения эффективности образования на основе современных научных достижений, инноваций и связи с практикой. В последние годы содержательные и структурные характеристики системы образования претерпевали серьезные обновления [4,8]. Изменение содержания медицинского образования, внедрение в учебный процесс новых образовательных технологий актуализируют задачу развития интеллектуальной, творчески мыслящей личности, грамотного специалиста в области здравоохранения. Поэтому будущие выпускники должны приобрести компетенции, способствующие формированию у них готовности к саморазвитию, осуществлению активной учебно-познавательной деятельности и проектированию профессиональной деятельности с учетом индивидуальных особенностей. В государственных образовательных стандартах высшего образования особое место отводится внеаудиторной самостоятельной работе студентов, которая должна сопровождаться методическим обеспечением и внедрении достижений технического прогресса, одним из которых являются компьютерные технологии. [6,7,9].

Цель работы – изучение разнообразных подходов и методических приемов использования межпредметных связей в процессе преподавания гигиенических дисциплин и охарактеризовать особенности организации преподавания гигиены на кафедре коммунальной гигиены и гигиены труда ФМИОЗ в условиях цифровизации.

Материалы и методы исследований. В качестве методов исследования были применены теоретические (анализ, сравнение и обобщение данных научно-методической и учебной литературы) и эмпирические (наблюдение за некоторыми аспектами преподавания и технологиями обучения студентов медицинского института на лекционных и практических занятиях дисциплины «Гигиена труда».

Результаты исследований и их обсуждение. В формировании мировоззрения современного врача важная роль принадлежит главной профилактической дисциплине — гигиене. Преподавание учебной дисциплины

«Гигиена труда» на кафедре коммунальной гигиены и гигиены труда Ферганского медицинского института общественного здоровья (ФМИОЗ)

организовано с учетом профильности факультетов и цифровых технологий. Использование цифровой среды при изучении гигиены обусловлено не только требованиями общества, но и потребностями молодого поколения в получении и обмене информацией, самоорганизации и саморазвитии. Информационные технологии в сфере здравоохранения и профилактической медицины открывают новые возможности перед будущими специалистами, минимизируют риск ошибок в работе. Внедрение в учебный процесс современных разработок посредством специальных программ и сервисов позволяет развить творческие и исследовательские способности студентов, повысить мотивацию к обучению. Активное развитие новейших технологий и компьютерных форм коммуникации не только расширяет образовательные возможности, но и заставляет задуматься о разумном балансе межличностного и опосредованного общения в процессе педагогической деятельности. Вместе с тем, при чрезмерном увлечении технологиями информационного общества важно сохранить, не растерять годами проверенные и доказавшие свою эффективность традиционные формы и методы обучения

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: репродуктивные (пассивные), активные (учебно-исследовательские и проблемно-поисковые) и интерактивные (игровые, дискуссионные, рейтинговые, проблемно-поисковые). В случае репродуктивных взаимодействий преподавателя и студента – преподаватель является основным действующим лицом и управляющим ходом занятия, а студенты выступают в роли пассивных слушателей. Обратная связь между участниками образовательного процесса осуществляется посредством опросов, самостоятельных, контрольных работ, тестов и т.д.

Интерактивные взаимодействия подразумевают нахождение студента в режиме коллективной беседы, диалога с окружением. В отличие от активных взаимодействий, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие студентов друг с другом.

Образовательный процесс на кафедре предусматривает и аудиторские формы работы, где широко привлекаются возможности компьютерных технологий, в частности мультимедийные презентации учебного материала. По сравнению с традиционной формой ведения занятий, презентация увеличивает уровень наглядности материала, повышает интерес к обсуждаемой проблеме и, самое главное, высвобождает значительный объем времени, который можно задействовать для организации обсуждения актуальных проблем, дополнительных дискуссий. В рамках мультимедиа-презентаций воплощаются и другие возможности интерактивной системы: компьютерной анимации, графики, видео, которые органично сочетаются и организованы в единую среду.

В процессе подготовки врача формируется понятие о взаимодействии окружающей среды и человека, выясняется связь гигиены с другими учебными дисциплинами, связь профилактической и лечебной медицины, значение гигиены в деятельности лечащего врача для всех видов профилактики заболеваний, изучаются методы гигиенических, санитарно-статистических и эпидемиологических исследований, санитарное законодательство.

Подготовка врача предполагает не только усвоение студентами информационных знаний, но и формирование у студентов по специальности «Медико-профилактическое дело» гигиенического мышления. На кафедре созданы условия для проявления творческой инициативы, формирующей и развивающей интерес к учебной дисциплине, а также побуждающей к самостоятельному поиску необходимой информации. Мы используем различные педагогические приемы, способствующие организации совместной деятельности студентов в условиях, моделирующих реальную ситуацию.

Еще одна педагогическая технология — работа в малых группах, которая позволяет участникам повысить познавательный интерес и научиться деловому общению. Во время работы в группе (команде) у студентов формируется критическое мышление, что предполагает умение собирать данные, сравнивать, сопоставлять их с ранее изученными явлениями, выстраивать логику доказательности решения анализируемой проблемы и т. д. Малые учебные группы коллективно конструируют новые знания, а не потребляют их в готовом виде. Задачей преподавателя является вовлечение каждого студента в создание общего продукта совместной деятельности.

В основе педагогической технологии «Групповая дискуссия» был выбран активный неимитационный метод. Форма учебного занятия «Групповая дискуссия» проходила в формате обсуждения современных подходов анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности в ведущих отраслях промышленности Республики Узбекистан (нефтедобывающая отрасль, азотно-туковая промышленность, сельское хозяйство).

Студенты самостоятельно анализировали данные агентства государственной статистики РУз, отраслевые программы, ведомственные целевые программы предприятий. Использовали адекватные методы обработки основных показателей заболеваемости, навыки планирования и организации мероприятий по снижению заболеваемости с учетом специфики отраслей промышленности. В ходе подготовки к занятиям они систематизировали полученные результаты в рамках утвержденных государственных программ РУз, сравнивали полученные показатели с международными данными статистики.

Обратная связь показала, что студентам интересна данная технология обучения (100%, нет - 0%), 54% отметили небольшую сложность по поиску

новых данных. Процесс группового обсуждения показал 100% заинтересованность и желание студентов заниматься так и по другим тематикам дисциплины. Технология позволила студентам приобрести компетенции анализа, обобщения информации (данных агентства государственной статистики РУз, ведомственных программ предприятий и т.д.). Работа с базами развивает критическое мышление (анализ, сравнение с международными данными ближнего и дальнего зарубежья, систематизацию полученных данных), развивает самостоятельность мышления. Важным в технологии является развитие навыков использования информационно-коммуникативных технологий при оценке и мониторинге заболеваемости, методы статистической обработки, применение формул расчета показателей заболеваемости и оценки риска. При установлении риска по результатам гигиенической оценки условий труда следует проводить анализ профессиональной заболеваемости, данных периодических медицинских осмотров, углубленное изучение заболеваемости с временной утратой трудоспособности, инвалидности, смертности и других социально-значимых показателей здоровья работников, в том числе репродуктивного, а также здоровья их потомков по специально разработанным программам.

Самостоятельные анализы позволили обучающимся спланировать мероприятия по снижению заболеваемости, определить меры по охране состояния здоровья работающего населения, а также обосновать профилактические мероприятия по управлению факторами риска (рекомендации по снижению и устранению факторов риска заболеваемости с учетом специфики отраслей промышленности). Методология оценки профессионального риска для здоровья работников дает возможность сравнивать и ранжировать различные факторы производственной среды и трудового процесса, идентифицировать в конкретных производственных условиях наиболее подверженные неблагоприятному воздействию и наиболее чувствительные (уязвимые) группы работников (несовершеннолетние, беременные женщины, кормящие матери, инвалиды).

Заключение. Решение задач цифровизации медицины на современном этапе развития общества требует значительной активизации учебно-методической деятельности кафедр и других организационных структур медицинских вузов по подготовке методического обеспечения и внедрения его в образовательный процесс.

Литература:

1. Атаджанова А. Ш. Применение системы интерактивных методов обучения как результат формирования общих компетенций студентов-медиков. Наука и мир. 2016; 3 (31): С. 25–27.
2. Ашурова М.Д., Мухаммадова Г.К. Ўктамova Ш.Н., Муйдинова Ё.Г. Междисциплинарная интеграция в учебном процессе медицинского вуза. Журнал клинической и профилактической медицины 2023/4/25 №1 С.124-128
3. Баранников В.Г., Кириченко Л.В. Формирование профессиональных компетенций у студентов на кафедре коммунальной гигиены и гигиены труда / Учебно-методическая работа по реализации ФГОС ВО и профессиональных стандартов: сб. ст. учебно-методической конференции. – 2017. –С. 25-27.
4. Государственный образовательный стандарт высшего образования Специальность 5510300 - Медико-профилактическое дело.
5. Mukhammadova, G. Q., Kodirova, M. M., & Boqijonov, F. A. (2024). THE EFFECT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES ON ATMOSPHERIC AIR. *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development*, 28, 5-9.
6. Muxammadova, G. Q., & Kodirova, M. M. (2023). ISHLAB CHIQRISH SANOAT KORXONALARINI AHOLI YASHASH JOYLARI ATMOSFERA HAVOSIGA TASIRI. *Экономика и социум*, (11 (114)-2), 274-279..
7. Kodirova, M. M., & Muxammadova, G. Q. (2024). PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR TIZIMINING TIBBIYOT FANLARINI O ‘QITISHDAGI O‘RNI (Kommunal va Mehnat gigiyenasi dars mashgulotarini organayzerlar asosida). *PEDAGOGS*, 53(1), 37-41.
8. Kodirova, M. M., & Anvarova, S. (2024). TIBBIY MALAKALI MUTAXASISLARNI TAYORLASHDA UMUMIY TIBBIY PEDAGOGIKADAN FOYDALANISH MECHANIZMI.(KOMMUNAL VA MEHNAT GIGIYENASI FANINI OQITISH MISOLIDA). *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 20(4), 59-63
9. Дрёмова Н. Б., Фетисова Е. Ю., Толкачёва И. В. Трансформация технологии проектного обучения студентов-медиков в условиях цифровой образовательной среды. Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2022; (3): 35–7.
10. Незамова О. А., Ступина А. А., Вайтекунене Е. Л., Оленцова Ю. А. Роль и проблемы цифровизации в образовательном процессе. Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2023; 1 (42): 77–82.
11. Тимохина Г. С., Попова О. И., Изакова Н. Б. Моделирование цифрового имиджа преподавателя вуза. Интеграция образования. 2022; 26 (4): 613–36.
12. Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» ПП-2909 от 20.04.2017