

Статья поступила в редакцию: 05.08.2026

Статья принята к публикации: 13.09.2026

Статья опубликована: 08.10.2026

УДК 378:61+614.47+004.9

Методические подходы к развитию профилактической иммунной культуры студентов-медиков в условиях цифрового образования

Мирзакаримова Дилдора Баходировна

независимый исследователь, Андижанский государственный медицинский институт

Республика Узбекистан, г. Андижан

E-mail: mohinabonumk@gmail.com

Methodological approaches to developing preventive immunological culture among medical students in the context of digital education

Mirzakarimova Dildora Bakhodirovna

Independent Researcher

Andijan State Medical Institute

Republic of Uzbekistan, Andijan

Аннотация

В статье рассматриваются методические подходы к развитию профилактической иммунной культуры студентов медицинских высших образовательных учреждений в условиях цифровизации образования на примере преподавания дисциплины «Инфекционные болезни». Актуальность исследования обусловлена необходимостью подготовки будущих медицинских специалистов, способных усваивать научные сведения об инфекционных заболеваниях и иммунопрофилактике, критически оценивать медицинскую информацию, применять профилактические знания в профессиональных ситуациях и эффективно взаимодействовать с пациентами. Цель исследования заключается в теоретическом обосновании и разработке методических подходов к развитию профилактической иммунной культуры студентов с использованием цифровых образовательных технологий. Исследование носит теоретико-методический характер и основано на анализе и обобщении современной педагогической и медицинской литературы, сравнительном анализе, систематизации и педагогическом моделировании. Профилактическая иммунная культура рассматривается как интегративное качество личности, включающее когнитивный, ценностно-мотивационный, деятельностно-практический, коммуникативный и цифровой компоненты. Обоснована интеграция электронных образовательных ресурсов, мультимедийных материалов, интерактивных заданий, цифровых клинических кейсов, ситуационных задач и онлайн-тестирования.

Библиографическое описание: Мирзакаримова Д.Б. Методические подходы к развитию профилактической иммунной культуры студентов-медиков в условиях цифрового образования // Universum: психология и образование : электрон. научн. журн. 2026. 10(148). URL: <https://7universum.com/ru/psy/archive/item/23402>

Abstract

The article examines methodological approaches to developing preventive immunological culture among students of medical higher education institutions in the context of the digital transformation of education, using the discipline “Infectious Diseases” as an example. The relevance of the study is determined by the need to prepare future healthcare professionals who can acquire scientific knowledge about infectious diseases and immunoprophylaxis, critically evaluate medical information, apply preventive knowledge in professional situations, and communicate effectively with patients. The aim of the study is to provide a theoretical justification and develop methodological approaches to improving students’ preventive immunological culture through digital educational technologies. The study has a theoretical and methodological character and is based on the analysis and synthesis of contemporary pedagogical and medical literature, comparative analysis, systematization, and pedagogical modeling. Preventive immunological culture is considered an integrative personal quality that includes cognitive, value-motivational, activity-practical, communicative, and digital components. The study substantiates the integration of electronic educational resources, multimedia materials, interactive tasks, digital clinical cases, situational problems, and online testing.

Ключевые слова: цифровое медицинское образование, профилактическая иммунная культура, иммунопрофилактика, инфекционные болезни, студенты-медики, цифровые образовательные технологии, профилактика.

Keywords: digital medical education, preventive immunological culture, immunoprophylaxis, infectious diseases, medical students, digital educational technologies, prevention.

Введение

Современное медицинское образование развивается в условиях активной цифровой трансформации. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс изменяет традиционные подходы к подготовке будущих специалистов и создаёт новые возможности для повышения качества профессионального образования. Электронные образовательные платформы, интерактивные ресурсы, виртуальные клинические ситуации, цифровое тестирование и другие современные технологии позволяют сделать процесс обучения более доступным, индивидуализированным и практико-ориентированным.

Особое значение цифровизация приобретает в системе медицинского образования, поскольку подготовка будущего врача требует не только усвоения большого объёма теоретической информации, но и развития способности применять полученные знания в практической деятельности. Современный медицинский специалист должен уметь самостоятельно находить и анализировать научную информацию, оценивать её достоверность, принимать профессиональные решения и эффективно взаимодействовать с пациентами.

Материалы и методы

Исследование носит теоретико-методический характер. Методологическую основу исследования составляют системный, компетентностный, деятельностный и личностно-ориентированный подходы.

Системный подход позволил рассмотреть профилактическую иммунную культуру как сложное интегративное образование, состоящее из взаимосвязанных компонентов. Компетентностный подход направлен на формирование способности студентов применять полученные знания в профессиональной деятельности. Деятельностный подход предполагает активное участие студентов в решении профессионально ориентированных задач, анализе клинических ситуаций и разработке профилактических мероприятий.

В процессе исследования использовались методы анализа и обобщения научной, педагогической и медицинской литературы, сравнительный анализ, систематизация, педагогическое моделирование и проектирование образовательного процесса.

При разработке методики учитывались современные возможности цифрового медицинского образования. В качестве основных цифровых образовательных средств рассматривались электронные образовательные ресурсы, мультимедийные материалы, интерактивные задания, цифровые клинические кейсы, виртуальные ситуационные задачи и онлайн-тестирование.

Результаты и обсуждение

В результате проведённого анализа было определено, что профилактическая иммунная культура студентов медицинских образовательных учреждений представляет собой комплексное качество личности, формирующееся в процессе профессиональной подготовки.

В её структуре можно выделить пять взаимосвязанных компонентов: когнитивный, ценностно-мотивационный, деятельностно-практический, коммуникативный и цифровой.

Основные компоненты профилактической иммунной культуры и показатели их сформированности представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Структурные компоненты профилактической иммунной культуры студентов

Компонент	Основное содержание
Когнитивный	Знания об инфекционных заболеваниях, иммунитете и иммунопрофилактике
Ценностно-мотивационный	Осознание значимости профилактики и профессиональной ответственности
Деятельностно-практический	Умение применять знания при решении профессиональных задач
Коммуникативный	Способность взаимодействовать с пациентами и объяснять профилактические мероприятия
Цифровой	Умение использовать цифровые ресурсы и критически оценивать медицинскую информацию

На основе выделенных компонентов была разработана методика развития профилактической иммунной культуры студентов. Методика предполагает интеграцию традиционных и цифровых образовательных технологий.

Заключение

Проведённое исследование показывает, что развитие профилактической иммунной культуры является важным направлением профессиональной подготовки будущих медицинских специалистов. Профилактическая иммунная культура представляет собой интегративное качество личности, включающее когнитивный, ценностно-мотивационный, деятельностно-практический, коммуникативный и цифровой компоненты. Изучение дисциплины «Инфекционные болезни» создаёт значительные возможности для формирования данного качества, поскольку позволяет объединить знания об инфекционных заболеваниях, механизмах их распространения и современных мерах профилактики.

Совершенствование методики требует интеграции традиционных и цифровых образовательных технологий. Использование электронных образовательных ресурсов, интерактивных заданий, цифровых клинических кейсов, ситуационных задач и онлайн-контроля способствует повышению познавательной активности студентов и развитию навыков самостоятельной работы.

Список литературы

1. Delungahawatta T., Dunne S.S., Hyde S., Halpenny L. McGrath D., O'Regan A., Dunne C.P. Advances in e-learning in undergraduate clinical medicine: a systematic review // BMC Medical Education. – 2022. – Т. 22, № 1. – Art. 711. – DOI: 10.1186/s12909-022-03773-1.
2. Echelard J.-F., Méthot F., Nguyen H.-A., Pomey M.-P. Medical Student Training in eHealth: Scoping Review // JMIR Medical Education. – 2020. – Т. 6, № 2. – DOI: 10.2196/20027.
3. McGee R.G., Wark S., Mwangi F., Drovandi A., Alele F., Malau-Aduli B.S. et al. Digital learning of clinical skills and its impact on medical students' academic performance: a systematic review // BMC Medical Education. – 2024. – Т. 24, № 1. – Art. 1477. – DOI: 10.1186/s12909-024-06471-2.
4. Mutalib A.A.A., Akim A.M., Jaafar M.H. A systematic review of health sciences students' online learning during the COVID-19 pandemic // BMC Medical Education. – 2022. – Т. 22, № 1. – Art. 524. – DOI: 10.1186/s12909-022-03579-1.
5. Naciri A., Radid M., Kharbach A., Chemsu G. E-learning in health professions education during the COVID-19 pandemic: a systematic review // Journal of Educational Evaluation for Health Professions. – 2021. – Т. 18. – DOI: 10.3352/jeehp.2021.18.27.
6. Sojati J., Murali A., Rapsinski G., Williams J.V. Do Not Throw Away Your Shot: Pilot Study in Improving Medical School Curricula Through Focused Vaccine Education // AJPM Focus. – 2024. – Т. 3, № 2. – Art. 100178. – DOI: 10.1016/j.focus.2023.100178.
7. Tudor Car L., Kyaw B.M., Nannan Panday R.S. van der Kleij R., Chavannes N., Majeed A., Car J. Digital Health Training Programs for Medical Students: Scoping Review // JMIR Medical Education. – 2021. – Т. 7, № 3. – DOI: 10.2196/28275.

-
8. White P., Alberti H., Rowlands G., Tang E., Gagnon D. Dubé È. Vaccine hesitancy educational interventions for medical students: A systematic narrative review in western countries // Human Vaccines & Immunotherapeutics. – 2024. – Т. 20, № 1. – Art. 2397875. – DOI: 10.1080/21645515.2024.2397875.
 9. World Health Organization. Immunization Agenda 2030: A Global Strategy To Leave No One Behind. – Geneva: World Health Organization, 2020. – 60 P.
 10. Zhang E., Dai Z., Wang S., Wang X., Zhang X., Fang Q. Vaccine Literacy and Vaccination: A Systematic Review // International Journal of Public Health. – 2023. – Т. 68. – Art. 1605606. – DOI: 10.3389/ijph.2023.1605606.