

медицинских манипуляций. Во-вторых, значительное количество студентов (70%) отметили, что обучение усилило их желание стать врачом. Это указывает на эффективность симуляционного курса не только в плане передачи практических навыков, но и в формировании мотивации у будущих специалистов. Однако внимание привлекает и тот факт, что 14,8% респондентов в 2022–2023 учебных годах выразили сомнения в правильности своего профессионального выбора. Хотя это может быть связано с различными факторами, данное изменение требует дальнейшего анализа и возможного вмешательства для поддержки этих студентов. Кроме того, результаты анкетирования показали важность учета предложений студентов для улучшения учебного процесса. Часто встречающиеся пожелания, такие как увеличение количества видеоматериалов, обновление инвентаря и использование более реалистичных клинических сценариев, подчеркивают потребность в постоянном обновлении и адаптации учебных программ к современным стандартам и ожиданиям студентов. Таким образом, проведенный анализ указывает на высокую удовлетворенность студентов симуляционным обучением, однако также выявляет области для улучшения, такие как дальнейшая адаптация программ к индивидуальным потребностям студентов и использование современных образовательных технологий для поддержания высокого уровня мотивации и интереса к профессии.

Выводы

Проведенный анализ данных анкетирования по завершению симуляционного курса по базовым медицинским манипуляциям студентов 2 курса позволил сформировать следующие рекомендации по улучшению учебного процесса и содержания курса на основе выявленных тенденций и изменений:

1. Для повышения качества симуляционного обучения необходимо интегрировать современные технологии, такие как дополненная и виртуальная реальность, а также регулярно обновлять учебные материалы и сценарии симуляций в соответствии с актуальными научными данными и клиническими рекомендациями.
2. Разрабатывать методические рекомендации, учитывающие уровень успеваемости и потребности каждого студента, что позволит эффективно адаптировать учебный процесс к различным уровням подготовки и улучшить обучение практическим навыкам.
3. Регулярные оценки эффективности симуляционного обучения с использованием анкетирования и опросов студентов помогут выявить слабые места и внести необходимые изменения в учебный процесс, обеспечивая его непрерывное улучшение.

*Материал поступил в редакцию 09.09.2024
Received September 09, 2024*

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Курагина М. Ф.¹, Васильева Е. Н.¹, Щербakov А. В.²

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ «Высшая школа экономики»), г. Нижний Новгород, Российская Федерация

² ННГУ им. Н. И. Лобачевского, г. Нижний Новгород, Российская Федерация

mkuragina@hse.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2024_3_1959

Аннотация. Тезис рассматривает возможности развития коммуникативных навыков медицинских работников с помощью искусственного интеллекта.

Научная специальность: 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

Artificial Intelligence as a Tool for Developing the Communication Skills of Medical Professionals

Kuragina M. F.¹, Vasilyeva E. N.¹, Shcherbakov A. V.²

¹ Higher School of Economics, Nizhny Novgorod, Russian Federation

² N. I. Lobachevsky Nizhny Novgorod State University, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Annotation. The thesis examines the possibilities of developing the communication skills of medical workers with the help of artificial intelligence

Актуальность

Искусственный интеллект (ИИ) — это свойство искусственных интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека. Данное определение было представлено Джоном Маккарти в 1956 году на семинаре в Дартмутском университете и сейчас, уже на протяжении длительного времени, ИИ используется в различных областях, в том числе в медицине. Способность ИИ обрабатывать большие объемы данных и делать выводы на основе сложных моделей позволяет решать задачи, связанные с диагностикой заболеваний, прогнозированием и мониторингом здоровья, сбором и анализом медицинских данных, персонализацией лечения, поддержкой принятия решений и оптимизацией рабочих процессов. Коммуникативная компетентность является одним из важнейших аспектов профессиональной деятельности медицинских работников. Она включает в себя умение эффективно общаться с пациентами, коллегами и другими участниками медицинского процесса. В условиях современного здравоохранения, где акцент делается на пациентоориентированный подход, развитие этих навыков становится особенно актуальным. ИИ предлагает новые возможности для обучения и развития коммуникативных навыков, что делает его важным инструментом в подготовке медицинских специалистов.

Цель

Цель данной работы заключается в рассмотрении применения ИИ как инструмента для развития коммуникативной компетентности медицинских работников.

Результаты

Выделим несколько аспектов коммуникативной компетентности, развитие которых возможно с помощью инструментов ИИ.

Во-первых, симуляция общения в безопасной контролируемой среде. Использование виртуальных симуляторов и чат-ботов позволяет медицинским работникам взаимодействовать с виртуальными пациентами, демонстрирующими различные стили общения, что позволяет специалистам практиковаться во взаимодействии с разными типами пациентов в безопасной контролируемой среде.

Первым примером использования ИИ для симуляции общения можно назвать разработанный еще в 1966 году в Массачусетском технологическом институте чат-бот Eliza, имитирующий диалог с психотерапевтом.

Во-вторых, получение обратной связи в режиме реального времени. ИИ, анализирующий большие объемы данных, может предоставлять обратную связь, указывая на возможные ошибки в коммуникации, например, неверное использование терминологии, нечеткие объяснения или недостаток активного слушания.

Современные примеры включают такие программы, как Simulated Patient, нейросети, такие как ChatGPT, YaGPT и GigaChat, EduChat, а также разрабатываемые в данный момент Цифровые Двойники Преподавателя.

Третий аспект коммуникативной компетентности — анализ невербальных сигналов. Коммуникативная компетентность включает в себя не только вербальные навыки, но и невербальные аспекты общения, такие как жесты, мимика и тон голоса. Для медицинских работников это означает способность не только передавать информацию, но и устанавливать доверительные отношения с пациентами, понимать их потребности, эмоциональное состояние и реагировать, проявляя эмпатию.

Такие платформы, как “Affectiva” и “Kognito” помогают анализировать взаимодействия между медицинскими работниками и пациентами, оценивать невербальные сигналы, что помогает специалистам лучше понимать эмоциональное состояние пациента и адаптировать свое общение в соответствии с его потребностями.

Важным преимуществом использования инструментов ИИ для развития коммуникативных навыков медицинских работников является снижение эмоционального напряжения обучающихся. Существуют данные, свидетельствующие о том, что люди легче воспринимают обратную связь, включая отрицательную, от «машины», нежели от живого человека. Однако важно учитывать роль критического мышления при использовании ИИ. Невозможно исключить шанс так называемых галлюцинаций, т.е. генерируемых результатов, не имеющих под собой реальной основы, что требует ответственности со стороны человека, использующего ИИ, за содержание и результаты его использования.

Выводы

В заключение, использование искусственного интел-

лекта в здравоохранении открывает широкие перспективы для повышения качества медицинской помощи и образования. Инструменты ИИ могут играть важную роль в развитии коммуникативных навыков медицинских работников, предоставляя безопасную среду для практики, мгновенную обратную связь и помощь в анализе невербальных сигналов. Эти технологии снижают эмоциональное напряжение обучающихся и позволяют получить ценный опыт без риска негативного воздействия на реальных пациентов. Важность критического мышления при использовании ИИ подчеркивается возможностью получения ложных результатов, что требует от пользователей ответственного подхода к использованию и интерпретации данных.

Материал поступил в редакцию 09.09.2024

Received September 09, 2024

АУДИТ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Энерт А. В.¹, Дадэко С. М.², Кузнецова Т. Г.³

¹ Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск, Российская Федерация

² Родильный дом им. Н. А. Семашко», г. Томск, Российская Федерация

³ Республиканская детская клиническая больница», г. Абакан, Российская Федерация
anastasiya_enert@mail.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2024_3_1960

Аннотация. В настоящее время на основании Приказа МЗ РФ от 31.07.2020 № 785н МО должны проводить аудит качества и безопасности медицинской деятельности. Аудит должен включать не только оценку теоретических знаний, но и уровень владения навыками с использованием симуляционных технологий. Проведен аудит по показателям оказания экстренной и неотложной помощи детям в МО. Результаты аудита позволили: совершенствовать подходы к оказанию экстренной помощи детям; сформировать эффективную траекторию обучения специалистов; реализовать тренинги; получить данные о выживаемости навыков; отработать алгоритм аудита.

Научная специальность: 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

Audit of the Quality of Emergency and Emergency Care for Children in a Multidisciplinary Hospital Using Simulation Technologies

Enert A. V.¹, Dadeko S. M.², Kuznetsova T. G.³

¹ Siberian State Medical University Tomsk, Russian Federation

² N. A. Semashko Maternity Hospital, Tomsk, Russian Federation

³ Republican Children's Clinical Hospital, Abakan, Russian Federation

Annotation. Currently, on the basis of the Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated