**Сравнительная характеристика степени информированности и отношения к ИИ среди русско- и англоговорящих студентов ОрГМУ**

**АВТОРЫ**

Калинина М.Л.1, Свитачев А.П. 1, Бисвас Д. 1, Вишну П. 1

1Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Оренбургский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Оренбург, Российская Федерация

***Обоснование*:**

Технология искусственного интеллекта (ИИ) активно внедряется в медицину. Поскольку студенты медицинских ВУЗов являются будущими врачами, важно оценить степень их информированности и отношение к ИИ. Это и послужило основанием к проведению нашего исследования.

***Цель*:**

Сравнить степень информированности и отношения к ИИ среди русскоговорящих студентов Оренбургского государственного медицинского университета (ОрГМУ) из Российской Федерации и англоговорящих из Республики Индия.

***Методы*:**

В период с 12 по 25 марта 2023 года было проведено добровольное анонимное анкетирование студентов ОрГМУ с помощью платформы Google Forms. Структура опроса включала в себя 28 вопросов. Для студентов иностранного факультета была подготовлена версия опроса на английском языке. Все ответы были проанализированы статистически (расчет средних значений по шкале Ликерта, критериев Стьюдента и Хи-квадрат Пирсона).

***Результаты*:**

В опросе приняли участие 331 студент: 214 русскоговорящих и 117 англоговорящих; 127 мужчин, 202 женщины, двое не указали пол. Всех участников разделили на 2 подгруппы: младшие курсы (1-3 курс – 200 участников) и старшие курсы (4-6 курс – 131 участник).

Абсолютное большинство респондентов (92,3%) знают, что такое ИИ, при этом среди русскоговорящих студентов этот процент выше (p<0,001) – 95,8% против 84,6% англоговорящих. О возможности применения ИИ в медицине знают лишь 34,1% русскоговорящих и 46,2% англоговорящих (p=0,032). О применении ИИ в лучевой диагностике и патологической анатомии знают 28,5% и 23,4% русскоговорящих и 44,4% и 38,5% англоговорящих респондентов соответственно (p=0,004).

Наибольшее согласие студенты выразили с утверждением, что ИИ сыграет значительную роль в развитии и поддержке медицины в будущем (среднее значение по шкале Ликерта – 4,23). Студенты наименее согласны с утверждением, что диагностические способности ИИ превосходят клинический опыт врача-человека (среднее значение – 2,84). 76,7% респондентов в случае расхождения мнений ИИ и врача окончательное решение доверят второму.

Подавляющее большинство респондентов считают перспективными направлениями для использования ИИ – лучевую диагностику, анализ ЭКГ и патологическую анатомию – 91,3%, 71,3% 70,4% соответственно. По остальным утверждениям об отношении к ИИ средние значения были в диапазоне 3,63 – 4,33. Из недостатков применения ИИ выделяют угрозу утечки данных, а из преимуществ – быстрый анализ данных и помощь в диагностике.

***Заключение*:**

Англоговорящие студенты оказались более осведомлены о применении ИИ в медицине. При этом обучающиеся из РФ отметили более позитивное отношение к ИИ. Однако, в случае расхождения мнений врача и ИИ обе группы респондентов доверят решение врачу.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: искусственный интеллект, ИИ в медицине, социологический опрос, Гугл Формы**

**Comparative characteristics of awareness and attitude towards AI among Russian- and English-speaking students of OrSMU**

**AUTHORS**

Kalinina Mariia Le1, Svitachev Aleksei Petrovich1, Biswas Diganta1, Vishnu Pandey1

**AFFILIATION**

1Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Orenburg State Medical University of of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Orenburg, Russian Federation

**KEYWORDS: ARtificiAL INTELLIGENCE, ai IN MEDICINE, OPINION POLL, GOOGLE FORMS**

**Список литературы**

1. Вихров И.П., Аширбаев Ш.П. Отношение преподавателей и студентов медицинских вузов к технологиям искусственного интеллекта в узбекистане // Перспективы развития высшего образования. 2021. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otnoshenie-prepodavateley-i-studentov-meditsinskih-vuzov-k-tehnologiyam-iskusstvennogo-intellekta-v-uzbekistane> (дата обращения: 30.03.2023).
2. Квон Г.М., Вакс В.Б., Поздеева О.Г. Использование шкалы Лайкерта при исследовании мотивационных факторов обучающихся // Концепт. 2018. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-shkaly-laykerta-pri-issledovanii-motivatsionnyh-faktorov-obuchayuschihsya> (дата обращения: 30.03.2023).
3. Стрельников С.С., Вохминцев А.П., Каткова А.Л., Ушакова О.М. Искусственный интеллект в медицине: соотношение обыденного и профессионального понимания // Проблемы современного образования. 2022. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-meditsine-sootnoshenie-obydennogo-i-professionalnogo-ponimaniya> (дата обращения: 30.03.2023).
4. European Society of Radiology (ESR). Impact of artificial intelligence on radiology: a EuroAIM survey among members of the European Society of Radiology. Insights Imaging. 2019 Oct 31;10(1):105. <https://doi.org/10.1186/s13244-019-0798-3>
5. Fan, W., Liu, J., Zhu, S. et al. Investigating the impacting factors for the healthcare professionals to adopt artificial intelligence-based medical diagnosis support system (AIMDSS). Ann Oper Res 294, 567–592 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10479-018-2818-y>
6. Karaca, O., Çalışkan, S.A. & Demir, K. Medical artificial intelligence readiness scale for medical students (MAIRS-MS) – development, validity and reliability study. BMC Med Educ 21, 112 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02546-6>.
7. Oh, S., Kim, J. H., Choi, S. W., Lee, H. J., Hong, J., & Kwon, S. H. (2019). Physician Confidence in Artificial Intelligence: An Online Mobile Survey. Journal of medical Internet research, 21(3), e12422. <https://doi.org/10.2196/12422>
8. Pesapane, F., Codari, M. & Sardanelli, F. Artificial intelligence in medical imaging: threat or opportunity? Radiologists again at the forefront of innovation in medicine. Eur Radiol Exp 2, 35 (2018). <https://doi.org/10.1186/s41747-018-0061-6>
9. Sit, C., Srinivasan, R., Amlani, A. et al. Attitudes and perceptions of UK medical students towards artificial intelligence and radiology: a multicentre survey. Insights Imaging 11, 14 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13244-019-0830-7>
10. Wong, S.H., Al-Hasani, H., Alam, Z. et al. Artificial intelligence in radiology: how will we be affected?. Eur Radiol 29, 141–143 (2019). <https://doi.org/10.1007/s00330-018-5644-3>
11. Worley, Peter (2015-11-29). "Open thinking, closed questioning: Two kinds of open and closed question". Journal of Philosophy in Schools. 2 (2). <https://doi:10.21913/JPS.v2i2.1269>

-------------------------------------

Автор, ответственный за переписку – Калинина Мария Леонидовна, e-mail: maria.kalinina1990@gmail.com

Калинина Мария Леонидовна, Kalinina Mariia Leonidovna

Свитачев Алексей Петрович, Svitachev Aleksei Petrovich

Бисвас Диганта, Biswas Diganta

Вишну Пандей, Vishnu Pandey