

Приложение на изкуствения интелект в обучението на студенти първи курс от професионално направление „Здравни грижи“

Асен Сеизов, Милена Сълева, Елеонора Минева-Димитрова

Integrating artificial intelligence into the education of first-year students in the “Health care” professional field

Asen Seizov, Milena Saleva, Eleonora Mineva-Dimitrova

Abstract:

The present report examines the application of artificial intelligence (AI) in the preparation and training of first-year students in medical specialties. It emphasizes its role in the process of adaptation to the high academic and practical demands of medical education. The first year is a critical period characterized by intensive acquisition of fundamental knowledge across multiple disciplines, which necessitates the use of effective and innovative educational approaches.

The report presents data showing that the use of AI in education leads to increased motivation, better academic performance, and a reduction in cognitive load among students.

In conclusion, AI is emerging as a strategic tool for improving knowledge assimilation among future medical professionals already in their first year. Its effective application requires an integrated approach that combines technological solutions and innovations with strict adherence to ethical standards.

Keywords: Artificial intelligence (AI), first-year students in medical specialties, medical education.

For contacts: eng. Asen Seizov, Medical University of Pleven, asen.seizov@mu-pleven.bg

ВЪВЕДЕНИЕ

Ролята на изкуствения интелект (ИИ) в образованието и здравеопазването се превръща във все по коментирана тема, както в практиката така и в научните изследвания по темата. С развитието му през последните години се наблюдава и значителна промяна в начините за достъп до информация и учене във висшето образование. Тази промяна неминуемо оказва своето влияние и върху обучението на студентите във висшето медицинско училище. В последните години платформи захранени от ИИ са се превърнали в ежедневно използвани помощници за търсене на информация, подготовка за изпити и инструменти за генериране на учебни материали (Lucas et al., 2024).

Редица изследвания в областта на ИИ са категорични в ролята му на инструмент, който може да предложи множество възможности за персонализирано обучение. Лесния и евтин достъп до неограничена информация в интернет насърчава студентите към други форми на учене, различаващи се коренно от традиционните. Студентите предпочитат да изследват предметите самостоятелно или по нетрадиционни пътища (Чукурлиев, 2024).

Днес като основен индикатор за умения, респективно за модерна компетентност се определя работата с информация, проявявана чрез способността да се намират и избират най-точните източници на данни (Михова, 2020).

Първата година във всеки университет е критичен период, характеризиращ се с интензивно усвояване на фундаментални знания по множество дисциплини.

Това от своя страна налага използването на ефективни и по възможност иновативни образователни подходи.

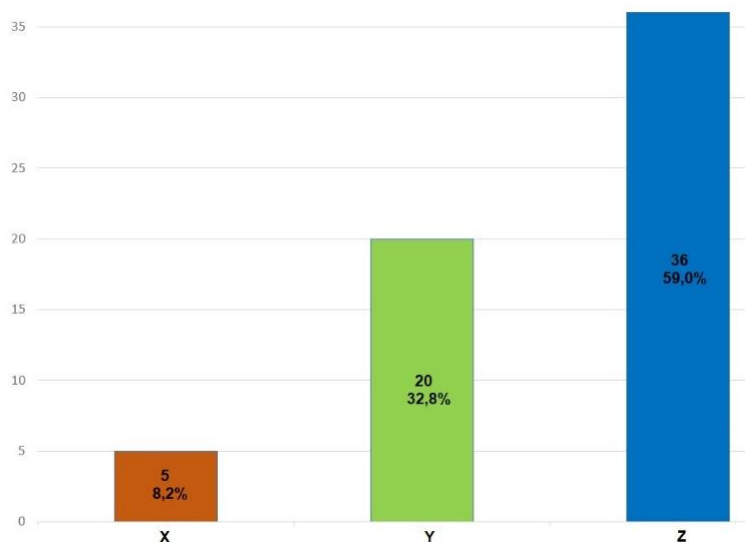
Настоящото проучване разглежда приложението на ИИ в подготовката и обучението на студенти първи курс от професионално направление „Здравни грижи“, обучаващи се в Медицински университет - Плевен.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Направен е преглед на съвременната научна литература по темата и са анализирани данни от проведено анкетно проучване с Google forms сред 62 респонденти. Изследването е проведено през периода февруари - март 2026 г., като са обхванати 62 студента от първи курс, обучаващи се професионално направление „Здравни грижи“, в Медицински университет - Плевен. Представените данни са визуализирани под формата на графики, анализирани са и интерпретирани в контекста на изследването.

Основните аспекти разгледани в проучването са свързани с целите за използване на ИИ, самооценка, доверието към информацията предоставена от ИИ, както и възможностите му за теоретична и практическа подготовка.

По отношение на възрастовото разпределение, най-голям дял заемат студентите до 30 години - 59,0% (фиг. 1), почти 6 на всеки 10 души попада в тази категория. Това са представителите на така нареченото поколение Z. Представителите на Y поколението израснали по време на “дигиталната революция” е около 1/3, докато представителите на поколение X са само 8,2%, което съответства на стандартния времеви период за обучение във висше образование.

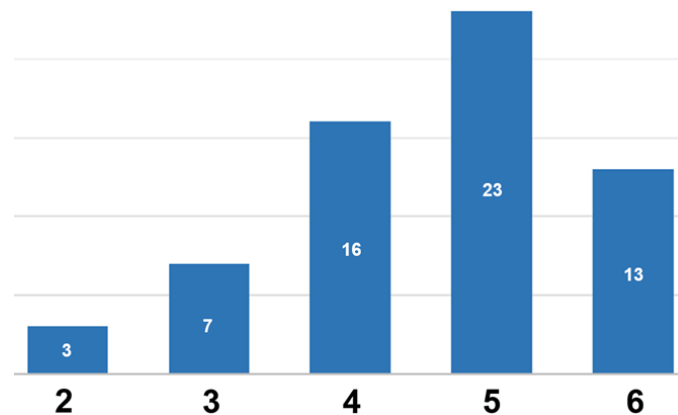


Фиг. 1. Разпределение на респондентите по възраст.

На анкетираните лица бе зададен въпрос за самооценка - “Как оценявате вашето ниво на познание относно използването на ИИ, по шестобалната система?” и на него мнозинството от анкетираните 83,9% са си поставили оценка 4 и по-висока. Това показва, че хората се чувстват уверени в работата си с ИИ и не се възприемат като начинаещи (фиг. 2).

Над половината от потребителите се самоопределят като напреднали с оценки 5 и 6, като това са хора които използват ИИ много често и естествено придобиват по-голяма увереност и по-висока самооценка за уменията си.

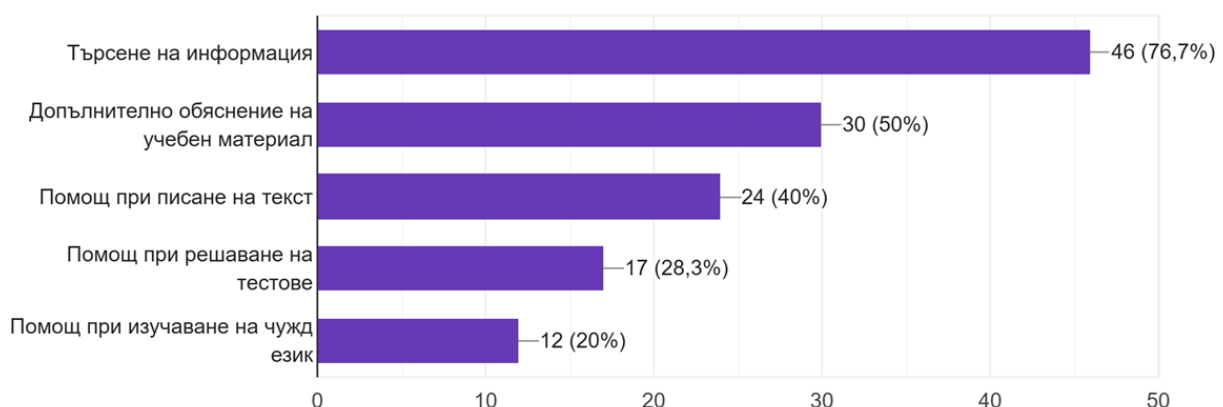
Средната оценка, която са си поставили участниците е 4,58, което е много висок показател за технологичната грамотност в сферата на ИИ сред първокурсниците.



Фиг. 2. Самооценка на респондентите

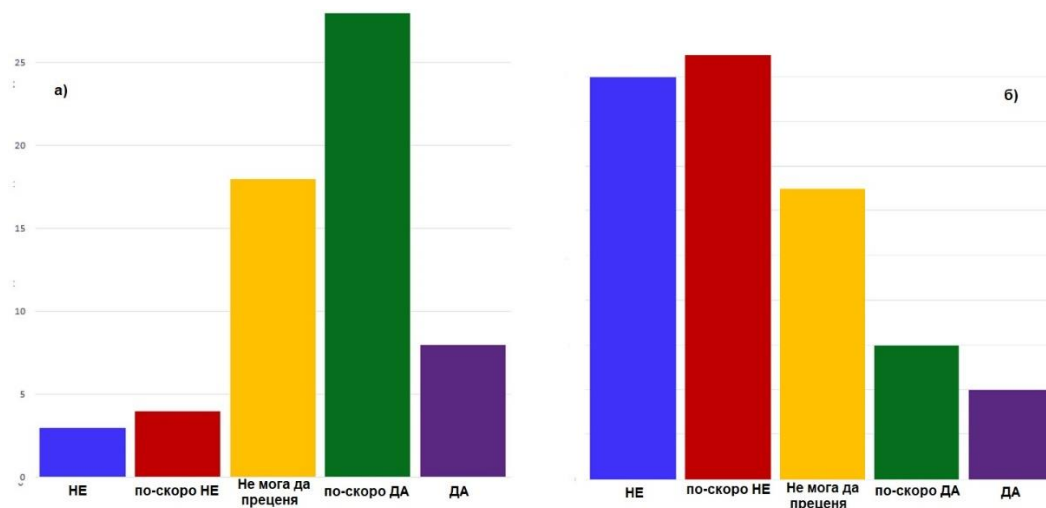
На въпроса "За какви цели най-често използвате изкуствен интелект?" преобладават информационната и обяснителната функция на ИИ с над 120% тъй-като респондентите са избрали няколко опции от анкетната карта. ИИ се използва предимно като търсачка и ментор в усвояването на учебен материал (фиг. 3).

Ниският процент от 28,3% относно "Помощта при решаване на тестове" е положителен знак. Показва, че студентите все още не го използват масово за преписване, а по-скоро за проверка или подготовка.



Фиг. 3. Употреба на ИИ.

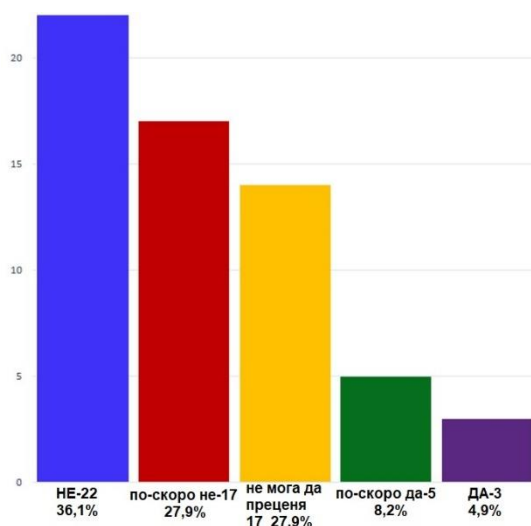
Относно адекватното усвояване на теоретични знания резултатите потвърждават вярата на анкетиранияте, че ИИ е мощен образователен ресурс, способен да обясни и структурира сложна материя. (фиг. 4 а). Но докато 60% от анкетиранияте смятат, че ИИ може успешно да ги подпомага в усъвършенстване и обогатяване на теоретичните знания. Практическите умения не могат да се развият чрез ИИ според анкетиранияте.



Фиг. 4. Адекватно усвояване на теоретични знания - а. Адекватно усвояване на практически умения – б.

На въпроса за адекватно усвояване на практически умения виждаме рязка и много логична промяна в отговорите. Докато за усвояването на теоретични знания мнозинството подкрепя използване на ИИ, при практическите умения водещ е скептицизмът. (фиг. 4 б). Резултатите показват, че потребителите имат ясна и реалистична представа за лимитите на технологията.

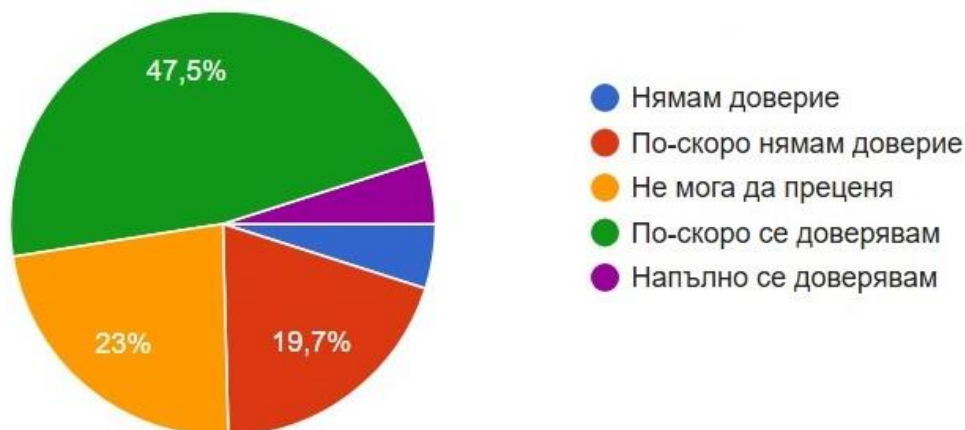
Участниците в анкетата са категорични в отговорите си относно използването на ИИ като заместител на традиционното обучение (фиг. 5). Макар че по-голяма част от анкетираните са привърженици на технологиите, почти 2/3 не биха желали да заменят традиционната форма на обучение. За тях ИИ е инструмент, а не заместител на традиционното образование.



Фиг. 5. ИИ заместител ли е на традиционното обучение.

На респондентите им бе зададен въпрос “До каква степен имате доверие в информация, генерирана от изкуствен интелект?” и получените данни ни разкриват умерена доза скептицизъм (фиг. 6). Въпреки че най-голямата група са тези, които „по-скоро се доверяват“ 47,5%. Почти 1/4 са скептично настроени и тези, които „по-скоро нямат доверие“ или „изобщо не се доверяват“, е равен на

тези които се колебаят. Това е интересен парадокс понеже някои студенти използват ИИ често, но остават критични към предоставената информация.



Фиг. 6. Доверие в информация генерирана от ИИ.

Потребителите масово използват ИИ, но гледат на него повече като на инструмент, отколкото като на сигурен източник на информация.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ИИ се оформя като инструмент, който благодарение на всеобхватните му функции е подходящ за подобряване на асимиляцията на знания в подготовката на бъдещите медицински специалисти още в първи курс на обучението им.

ИИ може да помогне в управлението на времето при самоподготовка, както и в извличането на най-важното от огромните конспекти, като по този начин би намалил стреса при прехода между училището и университета.

Потребителите са готови за бъдещето, но нека не забравяме, че ИИ подобрява качеството на обучение, но все още не е в състояние да замени натрупания човешки опит, критичното мислене и традиционните форми на усвояване на практически умения.

За студентите в първата година на обучението им, използването на ИИ е „нож с две остриета“. Тази първа година е критична за тях. През нея те се учат и изграждат учебни навици, формират и умения за критично мислене. През тази година студентът е нужно да се докаже, че може да мисли и учи, а не че може да пише правилните въпроси в промпта на чатбот.

ЛИТЕРАТУРА

1. Lucas HC, Upperman JS, Robinson JR. A systematic review of large language models and their implications in medical education. Med Educ. 2024;58(11):1276-1285.doi:10.1111/medu.15402.

2. Чукурлиев Х. 2024 Постпедагогиката - илюзия или реалност?, ISBN 978-619-239-986-3, стр. 27, София.

3. Михова П. 2020 Приложни софтуерни решения в здравеопазването, ISBN 978-619-7586-11-4, стр. 147, София.