

ВЛИЯНИЕТО НА ИЗКУСТВЕНИЯ ИНТЕЛЕКТ ВЪРХУ ЕМОЦИОНАЛНАТА ИНТЕЛИГЕНТНОСТ НА УЧЕНИЦИТЕ

Илиян П. Карабойчев

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Педагогически факултет

Резюме: *Изкуственият интелект (ИИ) е важен фактор, който тепърва започва да се внедрява в образователната система и в още по-голяма степен – в учебно-възпитателния процес. Влиянията, които той оказва върху цялостното развитие на учениците, е обект на изследване и проучване от страна на различни научни области. Настоящата статия си поставя за цел да изследва влиянието на AI върху емоционалното развитие и съзряване на учениците, като акцентира върху положителните и отрицателните страни в прилагането на ИИ в училище.*

Ключови думи: *емоционална интелигентност, емоционално възпитание, изкуствен интелект, образование.*

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON STUDENTS' EMOTIONAL INTELLIGENCE

Iliyan P. Karaboychev

Plovdiv University "Paisii Hilendarski", Faculty of Education

Abstract: *Artificial intelligence (AI) is an important factor that is just beginning to be implemented in the education system and, to an even greater extent, in the teaching and learning process. Its impact on the overall development of students is the subject of research and study in various scientific fields. This article aims to examine the impact of AI on the emotional development and maturation of students, focusing on the positive and negative aspects of AI implementation in schools.*

Keywords: *emotional intelligence, emotional education, artificial intelligence, education.*

Концепцията за изкуствения интелект (ИИ) се появява през 1956г. и се свързва с имената на John McCarthy, Marvin Minsky, Nathan Rochester и Claude Shannon, които тълкуват новото явление като „наука и инженерство за създаване на интелигентни машини“ (McCarthy et al., 1955). Идеята на учените започва реално своето развитие през 90-те години, бележи напредък през 2010г., когато се разпространява в индустрията, медицината, финансите и транспорта чрез т.нар. гласови асистенти, преводачи и др. (Russell & Norvig, 2021) и достига своя апогей през последните години чрез появата на системи като ChatGPT, Grammarly, Google Lens и др. Съвсем логично изкуственият интелект навлиза и в образователните системи, поставяйки множество предизвикателства пред начина по който те функционират. От една страна ИИ навлиза в ежедневието на учениците, давайки им неограничен достъп до огромен обем от информация, а от друга – чрез неговите алгоритми се създават специализирани педагогически платформи, подпомагащи и улесняващи работата на учителите. Заедно с позитивите обаче изкуственият интелект подлага на обществено обсъждане възможните последици и негативни влияния върху развитието на учениците, като особено важно е

да бъдат изследвани и проучени въздействията му върху емоционалното развитие на подрастващите.

Провеждани са различни изследвания, чрез които се проучва как и за какво учениците използват изкуствения интелект. В Хонконг подобно проучване е направено с 399 студенти, като заключението е, че ChatGPT се използва предимно за генериране на идеи, резюмиране на различни текстове и подкрепа при създаване на съдържание (Chan & Hu, 2023). В проучвания, свързани с влиянието на ИИ върху резултатите от провеждане на различни изпити, се доказва, че ученици, използващи изкуствен интелект показват по-ниски резултати (с около 7 точки по-малко) в сравнение с тези, които разчитат на традиционни и класически методи на учене и подготовка (Weeks et al., 2024). Други подобни изследвания обаче отчитат подобряване в ефективността, инициативността и критичното мислене, стимулиране на творческото мислене, намаляване на времето за учене, по-високо самочувствие в ученето (Fan, Deng & Liu, 2025; Zhou & Peng, 2024; Ward et al., 2024). В същите проучвания обаче се изразяват и опасения, свързани с точността на генерираното съдържание, риск от развитие на емоционална отчужденост, изграждане на трайна зависимост и др.

В Западна Европа и особено в Китай активно се проучва влиянието на изкуствения интелект върху емоционалната интелигентност на учениците. Различни емпирични изследвания показват трайни негативни последици при прекомерна употреба на AI, свързани с намалена способност на тийнейджърите да разпознават както своите, така и чуждите емоции, породено от липсата на вербална близост (Su & Bartel, 2019). Най-популярната платформа ChatGPT е създадена чрез алгоритъм, който имитира диалог, приближаващ се до човешкия, като е осигурена и възможност за гласово общуване. Липсата на истинска емпатия обаче може да доведе до емоционална дистанция, както и до усещане за липса на подкрепа. Човешкото общуване е трайно съпроводено с емоционален отклик, наситено с реакции, водено от емоционални прояви. Прекомерната употреба на изкуствен интелект крие риск от изграждане на емоционална зависимост, при която подрастващите свикват с готовите отговори, представяни им от AI. Това от своя страна създава предпоставки за емоционална небрежност, липса на емпатия и понижена нужда от общуване с другите. Промяната в процеса на социализация, свързана с изграждане на зависимост към общуване с ИИ, увеличава факторите, водещи до изолация и намалена способност за качествено реално общуване. Същевременно изкуственият интелект в известна степен се явява пречка за прилагане на концепцията за социално-емоционално учене (SEL), тъй като липсва емоционална дълбочина и нюанси в емоциите при общуване с него.

В контекста на бурното развитие на AI, както и на променящия се с бързи темпове съвременен свят, следва да се отчетат и позитивните влияния. Разработването на платформи и приложения на база на изкуствен интелект могат да бъдат важен способ, ангажиращ качествено учениците в образователния процес. Приложения като MATHia и Duolingo повишават ефективността на образователното взаимодействие като анализират поведението и напредъка на учениците в реално време и адаптират съдържанието спрямо индивидуалните нужди на детето (Johnson & Smith, 2019). Различни системи бързо и качествено могат да създават тестове, а след това да предоставят качествена и детайлна обратна връзка, чрез което се улеснява саморефлексията на ученика. В рамките на процеса на учене ИИ предоставя невероятни и невиджани досега възможности за достъп до неограничена и отдалечена информация, която учениците практически може да използват за целите на своето обучение. Посредством това

изкуственият интелект прави света около подрастващите много по-лесен за опознаване и създава предпоставки за непрекъснато учене през целия живот. Той се превръща в мощен инструмент, който адаптира знанието и го прави достъпно, успешно анализира, резюмира и превежда различни текстове и източници, създава изображения и модели, чрез които срещата с миналото или бъдещето става възможна. Така AI отваря вратите към едно ново пространство, в което, при рационалното му използване, образователната система може да усъвършенства и значително да промени своите перспективи.

Емоционалната интелигентност на подрастващите е изключителен фактор за тяхното здравословно съзряване. Нейното изграждане, усъвършенстване и непрекъснато развитие е гаранция за последващата социализацията и успешно вписване в изискванията и нормите на обществото. Макар изкуственият интелект да носи множество негативи в тази посока, различни изследвания показват и положителни влияния, особено при разумно и целесъобразно използване. В проучване, проведено през 2024 година, се твърди, че при студенти над 18 годишна възраст използването на ИИ намалява негативните емоции, без да повлиява трайно ангажираността на обучаващите се (Alsaïari et al., 2024). Други изследвания отчитат повишаване на саморегулацията, самочувствието и емоционалния комфорт, съчетано с намаляване на скуката от учебния процес, повишаване на ангажираността в часовете, трайно повишаване на учебните резултати (Diordiev et al., 2025). Всичко това показва, че изкуственият интелект може успешно да се прилага в класната стая като инструмент за преследване на особени образователни цели и като качествен ресурс за изграждане и развиване на траен интерес от страна на учениците към учебното съдържание. Практическите възможности на AI са необятни, но те се нуждаят от разумно и адекватно използване от страна на педагогическите специалисти. Той успешно може да бъде внедрен в обучението по почти всички учебни предмети като съчетание между традиционно и иновативно преподаване. Към това ИИ представлява добър инструмент за самостоятелна работа при ученици, който може да бъде обвързан с проучване, анализиране, даване на идеи и усъвършенстване на креативността на подрастващите. Във връзка с последното се повдигат и редица дебати, свързани с рационалното му използване в училището и създаването на правила за работа с изкуствен интелект. Адаптирането му към образованието е сигурен и необходим процес, в който следва да се изготвят адекватни и релевантни стратегии, гарантиращи положителни резултати и липса на трайни недостатъци. Необходимо е и повишаване на квалификацията на педагогическите специалисти, убедителното представяне на положителните страни на ИИ, предлагането на методи за качествено му прилагане в учебните часове и доказване на неговата интегративност спрямо всички учебни предмети.

В сферата на възпитанието и в частност на емоционалното възпитание, изкуственият интелект има своите позитивни влияния. Платформи като ChatGPT предоставят анонимно пространство за подкрепа, в което учениците могат да споделят своите тревоги и емоции и да получат съвети за справяне с тях. Множество тийнейджъри използват приложението не само за образователни цели, но и гледат на него като на своеобразен „личен психолог“. Посредством заложените в него модели, съдържанието което то генерира, е съобразено и изградено така, че да предоставя емоционална подкрепа, да успокоява и окуражава. Към това при проучване се установява, че ChatGPT разпознава 91,7% от емоциите с особена точност и отговаря адекватно в 70,7% от случаите (Schaaff, Reinig, & Schlippe, 2023). Приложението дава адекватна информация за механизмите, чрез които се появяват емоциите и предлага успешни модели за справяне с тях, демонстрира висока успеваемост при съвети, свързани със

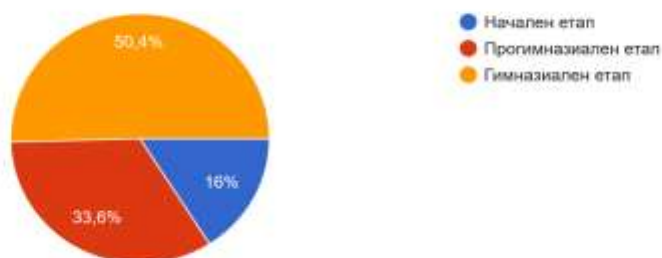
саморегулация и емоционална устойчивост. Познаването на тези особености от страна на педагогическите специалисти и възпитателите е гаранция за успешното внедряване на изкуствения интелект в образователната система и неговото качествено използване в учебно-възпитателния процес.

Анкетно проучване:

За целите на настоящото изследване се проведе анкетно проучване с учители, в което се търси тяхното мнение и оценка относно влиянието на изкуствения интелект върху емоционалната интелигентност на учениците. Анкетата се състои от 10 въпроса, 8 от които затворени и 2 със свободен отговор. Участие взеха 119 педагогически специалисти, от които 60 преподават в гимназиален етап (50,4%), 40 в прогимназиален (33,6%) и 19 в начален етап (16%).

В коя възрастова група преподавате?

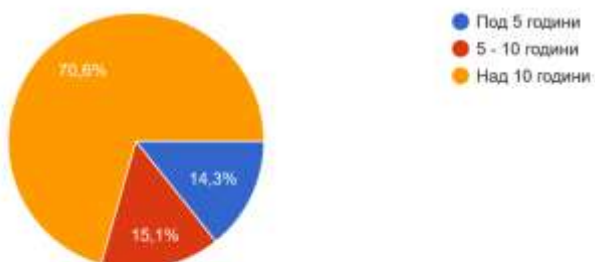
119 отговора



84 от анкетираните (70,6%) имат над 10 години педагогически опит, 18 (15,1%) между 5 и 10 години и 17 (14,3%) под пет години.

От колко години преподавате в системата на образованието?

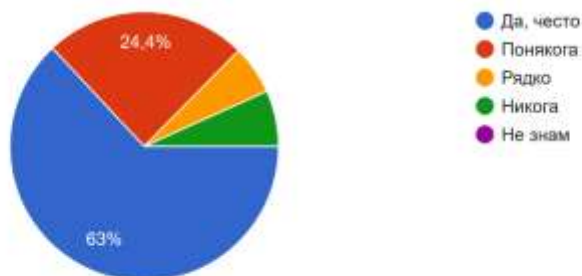
119 отговора



63% от анкетираните учители забелязват, че учениците използват изкуствен интелект в рамките на учебния процес, 24,4% смятат, че това се случва понякога, а между 6,5% и 7,4% от педагогическите специалисти са посочили, че учениците рядко (никога) използват ИИ в рамките на учебно-възпитателното взаимодействие.

Забелязвате ли, че учениците използват изкуствен интелект в учебния процес (напр. ChatGPT, Grammarly, Google Lens и др.)

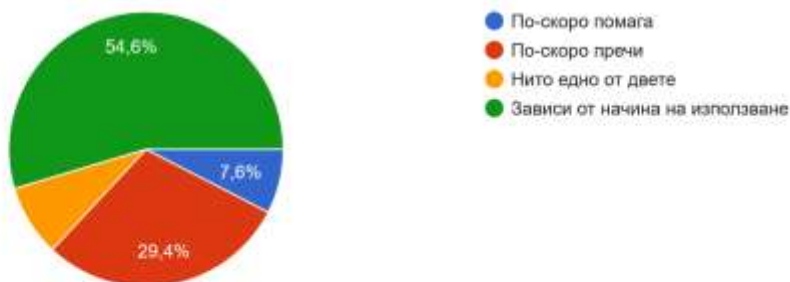
119 отговора



На въпроса дали изкуственият интелект подпомага или пречи на ученето повече от половината (54,6) считат, че това зависи от начина на използване, а почти 30% са заявили, че по-скоро пречи. Едва 7,6% от учителите смятат, че AI по-скоро помага в образователния процес.

Смятате ли, че ИИ подпомага или пречи на ученето?

119 отговора



Любопитно е, че на въпроса дали самите те използват изкуствен интелект в своята работа и ежедневиe, 51,3% са отговорили положително, а 42,9% - отрицателно. 5,9% от анкетираните не са използвали ИИ, но биха искали да се запознаят с подобни платформи.

Вие самите използвате ли ИИ инструменти в преподаването?

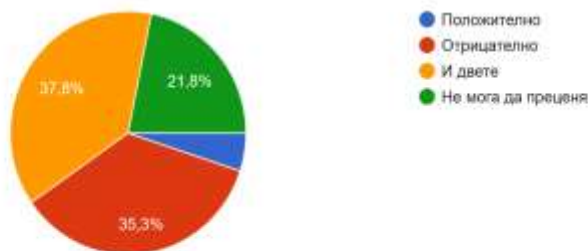
119 отговора



Колемание учителите срещат при въпроса как според тях влияе изкуственият интелект върху емоционалната интелигентност на учениците. 37,8% от анкетираните смятат че той има и положително, и отрицателно влияние, 35,3% мислят, че то е по-скоро отрицателно, 21,8% не могат да преценят неговото влияние върху подрастващите, а едва 5% считат, че то е положително.

Как ИИ според Вас влияе на емоционалната интелигентност на учениците?

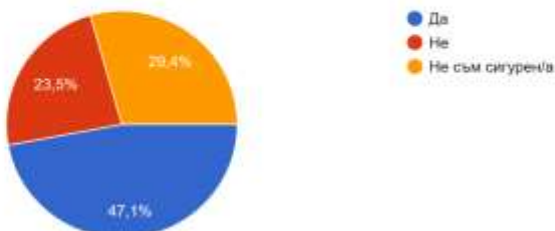
119 отговора



Запитани дали забелязват промяна в социалните умения или поведението на ученици, която свързват с използването на ИИ, 47,1% са гласували положително, 29,4% не са сигурни, а 23,5% смятат, че такава промяна няма.

Забелязали ли сте промяна в социалните умения или поведението на учениците, която свързвате с използването на ИИ?

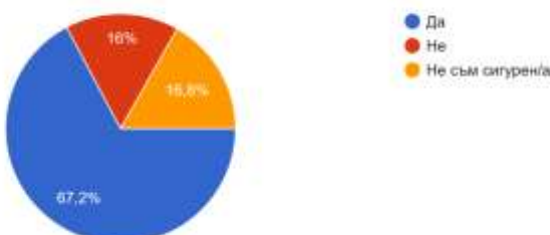
119 отговора



67,2% от участниците в проучването застъпват позицията, че е необходимо училището да въведе обучение за етично и осъзнато използване на изкуствения интелект, 16,8% не са сигурни дали това е нужно, а 16% са гласували отрицателно.

Смятате ли, че е нужно училището да въведе обучение за етично и осъзнато използване на ИИ?

119 отговора



На въпроса със свободен **отговор** „**Какви рискови виждате в използването на ИИ от страна на учениците**“ учителите са споделили следните мнения:

- затруднения в самостоятелното мислене и липса на мотивация за творческо и критично мислене;
- липса на функционална грамотност, тъй като ИИ генерира готови алгоритми;
- намаляване на времето, което учениците посвещават за четене на художествена и научна литература;
- липса на авторство при генериране на съдържанието от изкуствения интелект;
- загуба на изследователски дух, намаляване на аналитичното мислене, затруднения при изграждане на логически връзки и нарастване на риска от по-лесна манипулация;
- закъняване на природната интелигентност, в т.ч. и по-слабо развитие на емоционалната компетентност;
- учениците се превръщат в консуматори на готова информация, която не се запаметява, а само преминава през съзнанието, без да се осмисля;
- изграждане на трайно и пълно доверие към изкуствения интелект, което затруднява критичността и съмнението към информацията;
- създаване на зависимост и повишено екранно време, което влошава социалните умения;
- риск от загуба на емпатия и влошаване на взаимоотношенията с връстниците;
- понижена мотивация за самостоятелно учене;
- липса на концентрация, задълбоченост в мисленето, незаинтересованост към света около тях и беден речников запас;
- риск от предоверяване на изкуствения интелект, което води като краен резултат до липса на умения за създаване на текстове, слабо развита емоционална интелигентност, трудно справяне с анализиране на текстове;
- потискане на способността да се вземат решения самостоятелно.

В противоположния вариант, а именно **какви възможности или ползи може да предложи ИИ в образователния процес**, учителите са споделили:

- намаляване на част от ангажиментите на учителите извън тяхната пряка преподавателска работа;
- предоставяне на нови знания и възможности за обогатяване на общата култура както на учениците, така и на учителите;
- бързо откриване на информация, генериране на идеи, които биха могли да се доразвият от хората;
- подкрепа при подготовката на уроците и търсене на допълнителни ресурси;
- достъп до неограничено знание, интерактивно и персонализирано обучение, кариерно развитие, учене чрез правене и забавление;
- даване на различни гледни точки при решаване на казуси, анализ на документи и решаване на задачи;
- осигуряване на възможности за експериментиране и креативност и подкрепа при разработването на проекти;
- ограничаване на времето за търсене и достъп до информация;

- спомагане за персонализиране на обучението във връзка с индивидуалните особености и интереси на учениците, геймификация на учебния процес и превръщане на обучението в практико-приложна дейност;
- обогатяване на традиционните методи на преподаване и превръщане на обучението в по-интересно и интригуващо преживяване за учениците;
- подпомагане на учениците във връзка с намиране и обработване на информация, посочване на алгоритми за работа, показване на връзки и зависимости между явленията.

Анализ на получените резултати:

В резултат на получените количествени резултати може да се предостави качествен анализ, свързан с влиянието на изкуствения интелект не само върху емоционалното развитие на подрастващите, но и върху цялостния образователно-възпитателен процес. От данните става ясно, че преобладаващата част от респондентите (70,6%) притежават богат педагогически опит и могат да съпоставят традиционните явления в педагогическата практика с новите процеси в образованието, част от които е и AI. Близко 90% от анкетиранияте учители разпознават присъствието на ИИ в учебния процес, което показва нарастващата му роля в образованието. Половината от педагогическите специалисти смятат, че при рационално използване на изкуствения интелект неговата роля би била положителна, но 30% са скептични към влиянието му върху учениците, което е сигнал за сериозните притеснения относно риска от пасивното „консумиране“ на знания. Едва 7,6% от учителите виждат трайни ползи от използване на ИИ, което е индикация за необходимостта от допълнителни обучения и квалификации, свързани с възможностите, които AI предоставя в аспекта на образованието.

По-голямата част от анкетиранияте учители споделят, че използват изкуствения интелект в ежедневието, а 6% от тях биха искали да го опознаят. От това може да се заключи, че педагогическите специалисти не отхвърлят технологиите, но за тях AI е по-скоро инструмент, който следва да се използва рационално и целенасочено. Следва да се обърне внимание и на факта, че близо 40% не използват ИИ, което може да е сигнал за липса на умения и доверие към подобни програми или за необходимост от обучение.

Оценявайки влиянието на изкуствения интелект върху емоционалната интелигентност, едва 5% виждат AI като положителен фактор, докато повече от една трета от анкетиранияте смятат, че той има отрицателно въздействие върху ЕИ. 37,8% от учителите са раздвоени и считат, че той има и положителни, и отрицателни влияния, а 21,8% не могат да преценят. Последното разкрива липсата на достатъчно знания и наблюдения върху влиянието на ИИ върху емоционалното развитие на учениците, което предполага необходимостта от по-задълбочени изследвания и квалификационни обучения, които да изяснят корелацията между двете явления.

Близко половината от учителите виждат възможни последици за социализацията на учениците, които могат да бъдат търсени в по-ограничените социални контакти, умения за съпреживяване и съчувствие, затруднена комуникация и намалена способност за справяне с конфликти.

Данните са индикация за колебанието, което съществува в учителската общност относно перспективите на изкуствения интелект и неговата роля и място в рамките на образователния процес. Поляризацията на мненията, които от пълна подкрепа на ИИ в училище, достигат до абсолютното му отрицание и заклеяване, са ясен сигнал за необходимостта от допълнителни научни проучвания за зависимостите между двете явления. Единствено и само на база на фактите, потвърдени чрез емпирични изследвания, свързани с взаимодействието между ЕИ и ИИ, педагогическите специалисти биха могли да бъдат убедени в неговите ползи и мотивирани да го прилагат целеустремено в учебния процес.

Литература:

- Alsaiani, O., Baghaei, N., Lahza, H., Lodge, J., Boden, M., & Khosravi, H. (2024). *Emotionally enriched feedback via generative AI*. <https://arxiv.org/abs/2410.15077>
- Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education. <https://arxiv.org/abs/2305.00290>
- Diordiev, E.-A., Stenberdt, V. A., & Makransky, G. (2025, May 28). Designing emotionally intelligent generative AI: Enhancing self-regulated learning and socio-emotional outcomes in education. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.16423>
- Fan, L., Deng, K., & Liu, F. (2025). Educational impacts of generative AI on engineering students in China. <https://arxiv.org/abs/2505.09208>
- Johnson, D., & Smith, E. (2019). *Personalized learning via AI systems*. Educational Technology Journal. https://www.researchgate.net/publication/376814707_Personalized_learning_through_AI
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (1955). A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. Retrieved from <https://www.cs.virginia.edu/~robins/Dartmouth.pdf>
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Schaaff, K., Reinig, C., & Schlippe, T. (2023). Exploring ChatGPT's empathic abilities. Proceedings of the 11th International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction (ACII). <https://arxiv.org/abs/2308.03527>
- Su, X., & Bartel, C. (2019). Adverse effects of AIEd on adolescents' emotion perception. *Current Psychology*. Advance online publication. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10173215/?utm_source=chatgpt.com
- Ward, B., Bhati, D., Neha, F., & Guercio, A. (2024). Analyzing the impact of AI tools on student study habits and academic performance. <https://arxiv.org/abs/2412.02166>
- Wecks, J. O., Voshaar, J., Plate, B. J., & Zimmermann, J. (2024). Generative AI usage and exam performance. <https://arxiv.org/abs/2404.19699>
- Zhou, M., & Peng, S. (2024). The usage of AI in teaching and students' creativity: The mediating role of learning engagement and teachers' AI literacy. *BMC Psychology*, 12*, 487. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01979-0>