Борисенко Денис Володимирович
Borysenko Denys Volodymyrovych
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри креативного менеджменту і дизайну,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця,
м. Харків,
denis.borysenko@hneu.net
ORCID: 0009-0005-8227-6194

ШІ ЯК КОГНІТИВНИЙ ФАСИЛІТАТОР ЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ТА КРЕАТИВНОЇ ВПЕВНЕНОСТІ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ
AI AS A COGNITIVE FACILITATOR OF EMOTIONAL RESILIENCE AND CREATIVE CONFIDENCE FOR FUTURE DESIGNERS

Анотація. У статті досліджується роль штучного інтелекту (ШІ) як інструменту психолого-педагогічної фасилітації у підготовці дизайнерів. Розглядається використання ШІ не лише як технологічного засобу швидкого пошуку ідей та відповідей, генерації контенту, а як когнітивний помічник, що сприяє подоланню «страху чистого аркуша», зниженню академічної тривожності та розвитку самозарадності здобувачів освіти, насамперед в умовах військового стану. Визначено механізми впливу ШІ на емоційний інтелект майбутніх фахівців в галузі дизайну через створення «безпечного середовища» для експериментів та швидкого прототипування.
Ключові слова: штучний інтелект, дизайн-освіта, когнітивна фасилітація, ментальне здоров’я.
Abstract. The article explores the role of artificial intelligence (AI) as a tool for psychological and pedagogical facilitation in the training of designers. AI is considered not only as a technological means for rapid idea search, generating answers, and content creation but also as a cognitive assistant that helps overcome "blank page syndrome," reduce academic anxiety, and develop students' self-efficacy, particularly under the conditions of martial law. The study identifies the mechanisms of AI's influence on the emotional intelligence of future design professionals through the creation of a "safe environment" for experimentation and rapid prototyping.
Key words: artificial intelligence, design education, cognitive facilitation, mental health.

Вступ

Сучасний інформаційний простір висуває все більш високі вимоги до психологічної стійкості майбутніх фахівців в галузі дизайну. Окрім володіння сучасним інструментарієм, фахівець має демонструвати високу адаптивність та емоційний інтелект. Існуюча проблема «творчого стопору» та високий рівень стресу через страх перед негативною оцінкою залишаються ключовими бар'єрами у навчанні. Особливе місце займає загострення емоційного стану під час воєнного стану. Впровадження ШІ у вищу освіту часто розглядається суто з позиції автоматизації, проте його потенціал значно більший та ще багато можливостей його не впроваджено. Проте позиція ШІ як когнітивного фасилітатора, що підтримує ментальне здоров’я та креативну впевненість здобувача освіти, залишається недостатньо вивченим.

Мета, методи і підходи

Мета дослідження — теоретично обґрунтувати та розкрити потенціал ШІ як засобу розвитку емоційної стійкості та креативної впевненості студентів-дизайнерів. Серед методів дослідження виступають системний аналіз

психолого-педагогічної літератури, спостереження за освітнім процесом при підготовці дизайнерів, метод моделювання взаємодії «здобувач-ШІ» як суб'єкт-суб'єктних відносин. Було використано наступні підходи: трансдисциплінарний підхід (поєднання дизайну, психології та ІТ) та людиноцентрований підхід у цифровій трансформації освіти.

Основні результати

В ході дослідження встановлено, що ШІ виконує функцію когнітивного фасилітатора через три основні вектори. Перший вектор передбачає дестигматизацію помилки та подолання «страху чистого аркуша». Це включає використання генеративних моделей (Midjourney, DALL-E, ChatGPT), які дозволяє здобувачу освіти миттєво отримати перші ітерації ідеї. В цьому випадку ШІ виступає в ролі своєрідного «безпечного співрозмовника», перед яким не соромно зробити помилку. Це знижує рівень стресу на початкових етапах проєктування та дозволяє перейти від стагнації до активного аналізу та редагування. Другий вектор враховує розвиток самозарадності. Це унікальний спосіб, завдяки якому реалізуються можливості швидкого прототипування. В таких штучно створених умовах здобувач освіти бачить результат своєї думки за лічені секунди та перевіряє їх практичну сторону можливої реалізації, знайомиться з першими наслідками та проблемами, які потребують ґрунтовного вивчення та покращення рішення. Це формує відчуття контролю над творчим процесом. Перехід від ролі «технічного виконавця» до ролі «креативного директора», який формулює промпти та відбирає кращі варіанти та проміжні результати, посилює професійну самоідентифікацію та віру у власні спроможності вирішення складної задачі з багатьма параметрами невизначеності. Третій вектор, який формує бачення ШІ як тренажера емоційного інтелекту: Підготовка фахівця в галузі дизайну включає розвиток емпатії. ШІ дозволяє моделювати діалоги з віртуальними персонажами, які заміняють майбутніх користувачів розроблених дизайн-продуктів. Це дозволяє аналізувати емоційне забарвлення відгуків та вчитися конструктивно сприймати критику. Це також сприяє формуванню емоційної стійкості до зовнішніх оцінок у майбутній професійній діяльності.

Висновки

Сучасна інтеграція ШІ в інженерно-педагогічну та дизайн-освіту має розглядатися не як заміна людської творчості, а як потужний засіб допомоги та психологічної підтримки. Розглядаючи ШІ як когнітивний фасилітатор важливо підкреслити його роль у зменшенні академічної тривожності через ітеративність процесу, підвищенні рівня креативної впевненості завдяки швидкій візуалізації ідей, а також створення умов для саморозвитку здобувача освіти в умовах динамічного інформпростору, покращення його ментального здоров'я в умовах воєнного стану. Перспективи подальших досліджень полягають у розробці конкретних методик використання ШІ для запобігання професійному вигоранню майбутніх фахівців в галузі дизайну на ранніх етапах навчання та професійного становлення.

Список використаних джерел

1. Abrar, F., Baig, U. K., Rafique, Z., & Abbas, M. (2025). Cognitive Development in the Age of AI how AI Tools Influence Problem Solving and Creativity in Psychological Terms. *Review of Applied Management and Social Sciences*, *8*(1), P. 237-249. DOI: https://doi.org/10.47067/ramss.v8i1.452.
2. Deng, K., & Chen, X. (2025). Exploring the impact of AI-driven emotional resilience on academic persistence, motivation, cognitive flexibility, and autonomy in self-regulated learning: A self-determination theory perspective. *Learning and Motivation*, *92*, 102167. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lmot.2025.102167
3. Chandrasekera, T., Hosseini, Z., & Perera, U. (2025). Can artificial intelligence support creativity in early design processes?. *International journal of architectural computing*, *23*(1), P. 122-136. DOI: https://doi.org/10.1177/14780771241254637.
4. Mazzone, M., & Elgammal, A. (2019). Art, Creativity, and the Potential of Artificial Intelligence. *Arts*, 8(1), 26. DOI: https://doi.org/10.3390/arts8010026.

Introduction

The modern information space imposes increasingly high demands on the psychological resilience of future design professionals. In addition to mastering modern tools, a specialist must demonstrate high adaptability and emotional intelligence. The existing problem of "creative block" and high stress levels due to the fear of negative evaluation remain key barriers to learning. A special place is occupied by the exacerbation of emotional states during martial law. The implementation of AI in higher education is often viewed purely from the perspective of automation; however, its potential is significantly greater, and many of its possibilities have yet to be implemented. Nevertheless, the position of AI as a cognitive facilitator that supports the mental health and creative confidence of the learner remains insufficiently studied.

Purpose, Methods, and Approaches

The purpose of the study is to theoretically substantiate and reveal the potential of AI as a means of developing emotional resilience and creative confidence in design students. The research methods include a systematic analysis of psychological and pedagogical literature, observation of the educational process in design training, and the method of modeling "learner-AI" interaction as a subject-subject relationship. The following approaches were used: a transdisciplinary approach (combining design, psychology, and IT) and a human-centered approach to the digital transformation of education.

The Main Results

The study established that AI functions as a cognitive facilitator through three primary vectors. The first vector involves the destigmatization of mistakes and overcoming "blank page syndrome." This includes the use of generative models (Midjourney, DALL-E, ChatGPT), which allow the learner to instantly obtain the first iterations of an idea. In this case, AI acts as a kind of "safe interlocutor" before whom

one is not ashamed to make a mistake. This reduces stress levels during the initial stages of design and allows for a transition from stagnation to active analysis and editing. The second vector accounts for the development of self-efficacy. This is a unique way through which rapid prototyping capabilities are realized. In such artificially created conditions, the learner sees the result of their thought in seconds and tests the practical side of possible implementation, becoming acquainted with the first consequences and problems that require thorough study and solution improvement. This forms a sense of control over the creative process. The transition from the role of a "technical performer" to the role of a "creative director"—who formulates prompts and selects the best options and intermediate results—strengthens professional self-identification and faith in one's own ability to solve complex problems with many parameters of uncertainty. The third vector shapes the vision of AI as a trainer for emotional intelligence: training a design specialist includes the development of empathy. AI allows for the modeling of dialogues with virtual characters that substitute for the future users of developed design products. This enables the analysis of the emotional tone of feedback and teaches how to perceive criticism constructively. It also contributes to the formation of emotional resilience toward external evaluations in future professional activities.

Conclusions

The modern integration of AI into engineering-pedagogical and design education should be viewed not as a replacement for human creativity, but as a powerful means of assistance and psychological support. When considering AI as a cognitive facilitator, it is important to emphasize its role in reducing academic anxiety through process iterativity, increasing the level of creative confidence through rapid visualization of ideas, and creating conditions for the learner's self-development in a dynamic information space, as well as improving their mental health under martial law. Prospects for further research lie in the development of specific methodologies for using AI to prevent the professional burnout of future design specialists during the early stages of training and professional formation.

Reference

1. Abrar, F., Baig, U. K., Rafique, Z., & Abbas, M. (2025). Cognitive Development in the Age of AI how AI Tools Influence Problem Solving and Creativity in Psychological Terms. *Review of Applied Management and Social Sciences*, *8*(1), P. 237-249. DOI: https://doi.org/10.47067/ramss.v8i1.452.

2. Deng, K., & Chen, X. (2025). Exploring the impact of AI-driven emotional resilience on academic persistence, motivation, cognitive flexibility, and autonomy in self-regulated learning: A self-determination theory perspective. *Learning and Motivation*, *92*, 102167. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lmot.2025.102167.

2. Chandrasekera, T., Hosseini, Z., & Perera, U. (2025). Can artificial intelligence support creativity in early design processes?. *International journal of architectural computing*, *23*(1), P. 122-136. DOI: https://doi.org/10.1177/14780771241254637.

3. Mazzone, M., & Elgammal, A. (2019). Art, Creativity, and the Potential of Artificial Intelligence. *Arts*, 8(1), 26. DOI: https://doi.org/10.3390/arts8010026.