

Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Консорціум університетів «Collegium Continuum»
Кардіффський університет Метрополітан (Велика Британія)
Білостоцький державний університет (Республіка Польща)
Сінопський університет (Туреччина)
Національний університет біоресурсів і
природокористування України
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка
Карпатський національний університет
імені Василя Стефаника

МАТЕРІАЛИ

Х Міжнародної науково-практичної конференції
«ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ
ВИЩОЇ І СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ
ВИКЛИКІВ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА»
«PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL PROBLEMS OF
HIGHER AND SECONDARY EDUCATION IN THE CONDITIONS
OF MODERN CHALLENGES: THEORY AND PRACTICE»
(м. Харків, 25 – 26 березня 2026 року)



Харків
2026

Педагогічні стратегії подолання когнітивного перевантаження студентів в умовах цифрового навчання	263
Huang Yige	
Conditions for forming students' musical educational space in the compulsory education system in the People's Republic of China: digitalization emphasis.....	267

СЕКЦІЯ VIII ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ

Кайдалова Л., Варунц Б.	
Інструменти штучного інтелекту як засіб формування цифрової компетентності майбутніх педагогів.....	270
Косточка І.	
Педагогічні умови контролю за використанням штучного інтелекту на уроках англійської мови в закладах загальної середньої освіти.....	272
Полтавський С.	
Штучний інтелект у перекладацькій освіті: нові можливості для формування професійних компетентностей	275
Сафонов Д.	
Штучний інтелект як засіб розвитку підприємницького мислення студентів-філологів	278
Shlenova M.	
Artificial intelligence as a tool for personalising distance education for students of library, information and archival studies	282

СЕКЦІЯ IX ПЕРСПЕКТИВИ ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ В УМОВАХ ВОЄННОГО ТА ПОВОЄННОГО ЧАСУ

Анплєєв А.	
Комплексні організаційно-психологічні моделі підтримки військовослужбовців із проблемами соціальної адаптації	286
Білик В., Головатюк Р.	
Психолого-педагогічні умови підтримки мотивації студентів-психологів під час війни.....	289
Васильєва С., Гладкіх А.	
Психологічні детермінанти емоційних станів підлітків, які зазнали впливу воєнних подій	292
Васильєва С., Кривцун Є.	
Психологічні наслідки військової агресії у дітей та підлітків та особливості їхнього психологічного супроводу	294
Васильєва С., Пугачьова О.	
Структура та компоненти особистісної ресурсності як чинника подолання стресу у підлітковому віці.....	298

КОГНІТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ОСВІТІ НА БАЗІ СЕРВІСІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА РКВ OBSIDIAN

Олексій РИЖОВ

доктор фармацевтичних наук, професор
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
м. Запоріжжя, Україна

У статті обґрунтовано використання когнітивних технологій в системі фармацевтичної освіти як інструменту подолання кризи дистанційного навчання. Розглянуто педагогічні аспекти інтеграції сервісів штучного інтелекту та персональних систем управління знаннями (РКВ Obsidian).

Ключові слова: когнітивні технології, штучний інтелект, фармацевтична освіта, Obsidian, міжпредметні зв'язки, теорія когнітивного навантаження.

The abstract substantiates the use of cognitive technologies in the pharmaceutical education system as a tool for overcoming the distance learning crisis. Pedagogical aspects of integrating artificial intelligence services and personal knowledge management systems (PKM Obsidian) are considered.

Keywords: cognitive technologies, artificial intelligence, pharmaceutical education, Obsidian, interdisciplinary connections, cognitive load theory.

Сучасна фармацевтична освіта в Україні стикається з безпрецедентними викликами, зумовленими переходом до дистанційної форми навчання через воєнний стан, починаючи з 2022 року. Традиційні педагогічні засоби організації навчального процесу, які були механічно перенесені в цифрове середовище, виявилися недостатньо ефективними для формування складних професійних компетенцій. Криза дистанційної форми навчання виявляється у втраті безпосереднього емоційного та когнітивного контакту між викладачем та студентом, що критично для медико-фармацевтичних спеціальностей. Впровадження когнітивних технологій, які базуються на розумінні архітектури людського пізнання, є стратегічним шляхом виходу з цієї кризи. Вони дозволяють трансформувати роль студента з пасивного споживача контенту на активного дизайнера власної бази знань.

Педагогічне проектування сучасного фармацевтичного контенту має спиратися на теорію когнітивного навантаження (Cognitive Load Theory, CLT) [1, 2] та теорію асиміляції знань Д. Асубела [3]. Згідно з цими концепціями, навчання є ефективним лише тоді, коли нова інформація інтегрується в уже існуючі когнітивні схеми довготривалої пам'яті, не перевищуючи при цьому ліміти робочої пам'яті (правило 7 ± 2 елементів).

У цьому контексті штучний інтелект (ШІ) та системи керування персональними знаннями (Personal Knowledge Management, PKM), такі як Obsidian, виступають як «технології розуму». Вони не просто автоматизують рутинні процеси, а стають когнітивними асистентами, які допомагають структурувати, візуалізувати та утримувати знання в умовах цифрового середовища.

Використання Obsidian у фармацевтичній освіті дозволяє реалізувати низку критично важливих педагогічних стратегій:

За допомогою генеративного ШІ (Gemini, ChatGPT) здійснюється декомпозиція складних масивів фармацевтичної інформації на «атомарні» нотатки. Кожна така нотатка в Obsidian містить закінчену думку або поняття (наприклад, механізм дії конкретної групи препаратів). Це дозволяє мінімізувати стороннє когнітивне навантаження та сфокусувати увагу студента на суті предмета.

Фармація є глибоко інтегративною галуззю, де хімія, біологія, фармакологія та технологія ліків тісно переплетені. Obsidian дозволяє автоматично вибудовувати міжпредметні зв'язки на основі понятійної структури. Використання вікі-посилань ([[поняття]]) створює мережу, де, наприклад, нотатка про «Аспірин» у курсі фармакохімії автоматично пов'язується з нотаткою про «Циклооксигеназу» в курсі біохімії та «Побічні ефекти» у фармакології. Студент бачить не ізольовані дисципліни, а цілісну систему знань - гештальт.

Гіпервізуалізація та когнітивні графи. Інструмент Graph View в Obsidian візуалізує базу знань студента у вигляді інтерактивного графа. Це дозволяє викладачу проводити не лише кількісну, а й якісну оцінку знань: наскільки повно сформована терміносистема, чи існують розриви у зв'язках між ключовими концептами. Гіпервізуалізація активує зорову пам'ять та допомагає у вирішенні складних клінічних та технологічних завдань.

Впровадження когнітивних технологій навчання на базі ШІ та РКВ Obsidian знаменує собою зміну парадигми фармацевтичної освіти. На наш погляд, це шлях до виходу з кризи дистанційного навчання, оскільки такий підхід: а) повертає студенту суб'єктність у навчальному процесі, роблячи його активним творцем своїх знань; б) забезпечує автоматичну інтеграцію міжпредметних зв'язків, що критично для формування клінічного мислення провізора; в) мінімізує ризики когнітивного перевантаження та «кліпового мислення» через логічне структурування інформації; г) дозволяє створити адаптивне та безпечне навчальне середовище, де якість підготовки (зокрема до іспитів КРОК) підвищується за рахунок розуміння логіки процесів, а не механічного запам'ятовування фактів.

Отже, синергія когнітивної психології та сучасних ІТ-інструментів є необхідною умовою модернізації вищої школи в цифрову епоху.

Список використаних джерел

1. Sweller J., van Merriënboer J.J.G., Paas F. Cognitive Architecture and Instructional Design: 20 Years Later. *Educ Psychol Rev.* 2019. Vol. 31. P. 261–292.
2. Young J. Q. et al. Cognitive Load Theory: Implications for medical education: AMEE Guide No. 86. *Medical Teacher.* 2014. Vol. 36(5). P. 371–384.
3. Torre D. et al. Concept mapping: An aid to teaching and learning: AMEE Guide No. 157. *Medical Teacher.* 2023. Vol. 45(5). P. 455–463.