

3. В умовах післядипломної підготовки військових лікарів в Україні Plickers і TCLEBL мають значний потенціал, що потребує пілотного впровадження та подальшої емпіричної оцінки.

4. Подальші дослідження мають бути спрямовані на апробацію цих підходів в Українській військово-медичній академії з урахуванням національних освітніх стандартів.

Література

1. Wu J., Li Y., Chen X. Team-, case-, lecture- and evidence-based learning in medical education. BMC Med Educ.. 2024. <https://bmcmededuc./biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-024-05650-5> .

2. Zhang H., Liu Y., Wang S. Evaluating the impact of interactive video-based case-based learning: randomized controlled trial. BMC Med Educ.. 2025. DOI:10.3389/fmed.2025.1556018.

3. Iqbal S., Khan A., Farooq S. Audience response system (ARS): A way to foster formative assessment and motivation among medical students. MedEdPublish.. 2021. DOI:10.15694/mep.2021.000120.1.

4. Nguyen T. Using team-based learning for post-graduate training. MedPharmRes.. 2024. DOI:10.32895/UMP.MPR.8.1.3.

5. Singh P. Case-Based Learning as an Effective Tool in Teaching Pharmacology to Undergraduate Medical Students in a Large Group Setting. Journal of Medical Education.. 2020. DOI:10.1177/2382120520920640.

6. Beena V. Effectiveness of case-based learning in comparison to alternate learning methods on learning competencies and student satisfaction among healthcare professional students: A systematic review. 2025. DOI:10.4103/jehp.jehp_510_24

7. Міністерство охорони здоров'я України. Положення про післядипломну освіту лікарів : наказ МОЗ України від 22.02.2019 № 446. Київ, 2019. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0293-19#Text>

ОЦІНКА РИЗИКІВ УПРОВАДЖЕННЯ ВИМОГ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ НАУКОВИХ ПРАЦЬ У НАВЧАННІ І НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Войтович І. С.

Рівненський державний гуманітарний університет

E-mail: ihor.voitovych@rshu.edu.ua

Анотація. Обґрунтовано, що для класичних та фундаментальних наукових праць важливими є релевантність, а не дата їх публікації. Визначено можливі наслідки відходження від фундамен-

тальних праць у наукових дослідженнях та доцільність критично осмислювати класичні джерела й перевіряти сучасні результати. Якщо штучний або людський інтелект працюватиме без доступу до фундаментальних праць, він може стати генератором правдоподібних, але хибних реальностей. Запропоновано поєднувати новітні алгоритми з перевіреними фундаментальними знаннями (оцифровувати класичні джерела, розвивати критичне мислення, інтегрувати системи наукової верифікації).

Ключові слова: фундаментальна наукова публікація, наукове дослідження, штучний інтелект, людський інтелект, критичне мислення, цифровізація.

В академічному письмі та в освітньому процесі часто рекомендується використовувати джерела за останні 5–10 років. Звідки ж пішла ця вимога та які загрози вона в собі приховує?

Рекомендації МОН України з академічної доброчесності [1] акцентують на етичних аспектах, але не містять конкретних часових норм для джерел. Також у навчальному посібнику [2] підкреслюється важливість академічної культури й відповідальності, але прямої вказівки щодо часових рамок (5–10 років) там немає.

За рекомендаціями АРА [3], в академічних роботах зазвичай радять використовувати джерела за останні 5–10 років, якщо не йдеться про фундаментальні або класичні праці.

Інколи звучить таке [4]: «Гарним емпіричним правилом є використання джерел, опублікованих за останні 10 років, для досліджень у галузі мистецтва, гуманітарних наук, літератури, історії тощо. А в динамічніших галузях (наприклад, технології, медицина) рекомендують обирати джерела за останні 2–3 роки». Проте ми відшукали й іншу точку зору, що у деяких галузях старі праці стали частіше цитувати навіть з плином часу, демонструючи їхню стійку цінність [5]. Таким чином, якщо класична чи фундаментальна праця залишається ключовою для теми дослідження – її варто включити незалежно від дати. Саме релевантність, а не лише вік – має бути головним критерієм добору літературних джерел.

Якщо ми свідомо чи несвідомо ігноруємо або «втрачаємо» фундаментальні праці, а нові пошуки виявляються хибними, можливі кілька наслідків:

1. Втрата наукової спадкоємності. Наука завжди розвивається як діалог поколінь. Класичні праці створюють основу понять, методів і концептуальних рамок. Якщо їх «відрізати», майбутні дослідники ризикують повторювати помилки, які вже давно спростовані, або знову

винаходити «велосипед». Так у ХХ ст. багато ідей античних марематиків і логіків «відкривали» заново, бо їх праці були забуті або знищені.

2. Формування «наукової моди» замість істини. Якщо вся опора в дослідженнях буде лише на нові роботи, виникає ризик, що наука перетвориться на тренд: цитують те, що зараз у «топі», навіть якщо воно поверхове чи помилкове. Так утворюється «ефект бульбашки»: нові статті підтверджують одна одну, не маючи глибокого підґрунтя.

3. Викривлення історії науки. Без фундаментальних текстів втрачається правильна інтерпретація розвитку ідей. Молоді дослідники можуть вважати нові підходи «оригінальними», хоча вони – спотворене повторення старих. Це вже траплялося в різні епохи: після спалення Александрійської бібліотеки людство втратило величезний запас знань, і багато відкриттів довелося робити з нуля.

4. Загроза «фрагментарності» науки. Фундаментальні праці часто є містком між різними дисциплінами. Втрата їх – це ніби «відрізати коріння»: наука починає дробитися, втрачає цілісність, оскільки відсутня спільна база понять і принципів.

5. Помилки, що множаться. Якщо нові пошуки виявляться помилковими, але саме вони стали «основою» (бо старі відкинули) – на їх базі будуватимуть нові теорії. Це може привести до «ефекту піраміди на піску»: величезні системи знань, політик чи технологій будуються на хибних знаннях.

6. Ризик ідеологізації науки. Якщо фундаментальні праці зникнуть, а нові виявляться невірними, з'являється спокуса використувати науку як інструмент пропаганди чи ідеології, адже немає «класичної основи», яка могла б стати запобіжником. Псевдонаукові теорії в тоталітарних режимах існували саме тому, що відкидали перевірену світову наукову традицію.

Отже, фундаментальні праці – це як коріння науки. Втративши їх, ми ризикуємо перетворити науку на швидкоплинну моду, що може бути небезпечною для суспільства, якщо нові «відкриття» виявляться хибними. Справжня наукова культура полягає у поєднанні: критично осмислювати класичні джерела й перевіряти сучасні результати. Ігнорування фундаментальних (чи верифікованих) досліджень – або навпаки, сліпе зрощення через хибні нові пошуки призводило до серйозних негативних наслідків у науці [6].

Втрата фундаментальних праць – це не лише втрата знань, але й ризик непрогнозованості й хибного розвитку. Відомі випадки, коли моделі машинного навчання створювалися без урахування фундаментальних принципів статистики та етики даних. Наприклад, сис-

теми розпізнавання обличчя, які тренувалися на обмежених наборах даних, показували расову та гендерну упередженість. Це призвело до судових позовів і навіть заборони використання таких технологій у деяких країнах [7]. Також хотіли б відзначити втрату фундаменту в освіті IT-фахівців. Сучасні курси програмування іноді орієнтуються виключно на «фреймворки» й готові бібліотеки, нехтуючи алгоритмами, структурою даних, теорією програмування. У результаті випускники можуть ефективно використовувати інструменти, але не здатні усунути проблеми, коли система «зависає». Це вже обговорюється в університетських дослідженнях, зокрема як «криза в освіті» [8].

Також якщо фундаментальні знання не будуть доступні (бо не всі оцифровані або не потрапляють у тренувальні бази для систем ШІ), то можуть виникнути кілька серйозних наслідків:

- нові покоління текстів, створені ШІ, будуть ґрунтуватися на раніше згенерованих псевдознаннях;
- виникає замкнене коло самопосилання, коли модель дедалі більше віддаляється від істини;
- якщо класичні праці (які не оцифровані чи важкодоступні) зникнуть з обігу, вони перестануть впливати на науковий дискурс;
- людство може «забути» ключові відкриття, як це вже траплялося після занепаду античної науки (частину відновили лише через арабські переклади).

Оскільки ШІ подає тексти впевнено й системно, люди схильні вірити в них більше, ніж у складні оригінальні джерела. Це призведе до легітимізації хибних ідей. Галузі почнуть розвиватися на різних «версіях реальності»: одна базується на фундаментальних працях, інша – на псевдознаннях, створених алгоритмами. Це в свою чергу може призвести до вкрай негативних а подекуди й катастрофічних наслідків: в медицині – ризик формування неправильних рекомендацій щодо лікування; в IT – небезпечні рішення в сфері безпеки; в освіті – формування поверхневих ідеологічних «правд», що замінюють систематичне знання.

Якщо штучний або людський інтелект працюватиме без доступу до фундаментальних праць, він стане генератором правдоподібних, але хибних реальностей. Дослідники, які покладатимуться на ці тексти без критики, ризикують потрапити в нове «цифрове Середньовіччя». Єдиний спосіб уникнути цього – поєднувати новітні алгоритми з перевіреними фундаментальними знаннями (оцифрувати класичні джерела, розвивати критичне мислення, інтегрувати системи наукової верифікації). Людське критичне мислення і фундаментальні праці – єдині логічні запобіжники від негативних прогнозів.

Література

1. Лист МОН України 23.10.2018 № 1/9-650 Щодо рекомендацій з академічної доброчесності для закладів вищої освіти. Офіц. вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18#Text> (дата звернення: 09.09.2025).
2. Академічне письмо : навч. посіб. Уклад.: Т.М. Костирко, С. В. Ларенкова, І. В. Бондар, М. С. Жигалкіна. Миколаїв : НУК, 2022. 116 с.
3. LibGuides: APA Style, 7th Edition: Current Resources. Home - LibGuides at Hallmark University. URL: https://hallmark.libguides.com/c.php?g=984470&p=10623133&utm_source=chatgpt.com (date of access: 09.09.2025).
4. How old can references or sources in a thesis be?. Academia Stack Exchange. URL: https://academia.stackexchange.com/questions/127607/how-old-can-references-or-sources-in-a-thesis-be?utm_source=chatgpt.com (date of access: 09.09.2025).
5. Alex Verstak, Anurag Acharya, Helder Suzuki, Sean Henderson, Mikhail Iakhiaev, Cliff Chiung Yu Lin, Namit Shetty On the Shoulders of Giants: The Growing Impact of Older Articles URL: <https://arxiv.org/abs/1411.0275> (date of access: 09.09.2025).
6. McKie R. ‘The situation has become appalling’: fake scientific papers push research credibility to crisis point. the Guardian. URL: https://www.theguardian.com/science/2024/feb/03/the-situation-has-become-appalling-fake-scientific-papers-push-research-credibility-to-crisis-point?utm_source=chatgpt.com (date of access: 09.09.2025).
7. Peters J. IBM will no longer offer, develop, or research facial recognition technology. The Verge. URL: <https://www.theverge.com/2020/6/8/21284683/ibm-no-longer-general-purpose-facial-recognition-analysis-software> (date of access: 09.09.2025).
8. Ehrlich N., Hazzan O. The Converging Paths of Computer Science and the Humanities in the Age of GenAI. Communications of the ACM. URL: https://cacm.acm.org/blogcacm/the-converging-paths-of-computer-science-and-the-humanities-in-the-age-of-genai/?utm_source=chatgpt.com (date of access: 09.09.2025).