

SCI-CONF.COM.UA

SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD



**PROCEEDINGS OF II INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JANUARY 22-24, 2024**

**VIENNA
2024**

SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD

Proceedings of II International Scientific and Practical Conference

Vienna, Austria

22-24 January 2024

Vienna, Austria

2024

UDC 001.1

The 2nd International scientific and practical conference “Science and society: modern trends in a changing world” (January 22-24, 2024) MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2024. 662 p.

ISBN 978-3-954754-01-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science and society: modern trends in a changing world. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-society-modern-trends-in-a-changing-world-22-24-01-2024-viden-avstriya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: vienna@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 MDPC Publishing ®

©2024 Authors of the articles

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Савчук Олександр Дмитрович

Аспірант

Прикарпатський національний університет

імені Василя Стефаника

м. Івано-Франківськ, Україна

Єгорова Інга Вячеславівна

Кандидат педагогічних наук, доцент.

Прикарпатський національний університет

імені Василя Стефаника

м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. В епоху цифровізації та швидкого розвитку технологій, освітній процес переживає значні зміни. Вплив цифрових технологій на освіту відкриває нові можливості для розвитку критичного мислення серед студентів. Впровадження цифрових інструментів та ресурсів в навчальний процес змінює традиційні методи викладання та навчання, пропонуючи нові виклики та можливості. В цій роботі ми розглядаємо, як впровадження сучасних технологій трансформує традиційні підходи до навчання, створюючи нові можливості для активного залучення та розвитку компетенцій студентів.

Мета роботи. Головною метою цієї роботи є дослідження впливу цифровізації на розвиток критичного мислення в освітньому процесі. Ми прагнемо визначити, як впровадження цифрових технологій у навчальні програми може покращити або трансформувати методи викладання та навчання, сприяючи розвитку критичного мислення. Особлива увага приділяється аналізу конкретних цифрових інструментів та методик, які можуть бути використані для ефективного розвитку аналітичних та оцінювальних навичок студентів.

Матеріали та методи. У своєму дослідженні ми зосередились на різнопланових підходах до використання цифрових технологій у освітньому процесі з метою розвитку критичного мислення. Серед ключових технологій,

які були проаналізовані - штучний інтелект, онлайн-платформи для спільної роботи, інтерактивні навчальні інструменти, цифрові ресурси для створення сценаріїв і задач, що сприяють розвитку критичного мислення.

Інтеграція таких технологій в освітній процес сприяє розвитку критичного мислення, оскільки студенти навчаються не тільки споживати інформацію, але й активно працювати з нею, ставити питання та шукати альтернативні рішення. Це веде до глибшого розуміння матеріалу та розвитку важливих аналітичних та оцінювальних навичок.

Результати та обговорення. Цифрові інструменти, такі як онлайн-платформи для колективної роботи, інтерактивні відео та освітні ігри, дозволяють студентам зануритися в навчальний матеріал глибше, спонукаючи їх до аналізу, синтезу інформації та оцінювання. Використання цих технологій сприяє формуванню важливих навичок, таких як розв'язання проблем, логічне мислення та критична оцінка різних точок зору. За допомогою цифрових засобів навчання, студенти навчаються не лише сприймати інформацію, але й активно з нею працювати, оскільки інтерактивні технології дозволяють шукати, генерувати, зберігати, компілювати, зберігати, накопичувати та передавати інформацію досить простими і доступними способами [4, с. 146]. Це веде до більшої активної участі в навчальному процесі.

Сучасні технології штучного інтелекту та машинного навчання відіграють ключову роль у трансформації освітнього процесу. Ці технології надають унікальну можливість для індивідуалізації навчання, дозволяючи адаптувати навчальний процес під конкретні потреби та здібності кожного студента. За допомогою аналітики даних, алгоритми штучного інтелекту можуть виявляти відхилення у розумінні матеріалу студентами, пропонувати індивідуальні навчальні плани та адаптовані матеріали. Це сприяє глибшому засвоєнню знань та розвитку критичного мислення, оскільки студенти залучені до активного процесу навчання, в якому вони не лише споживають інформацію, але й активно працюють з нею. Використання інтерактивних платформ та ігрових елементів у навчанні додатково стимулює інтерес та мотивацію

студентів, роблячи процес навчання більш захоплюючим та ефективним.

Штучний інтелект відкриває нові перспективи для освітнього процесу, роблячи його більш гнучким, адаптивним і орієнтованим на потреби сучасного студента.

Варто зазначити, що використання цих технологій також сприяє підвищенню ефективності викладачів. Алгоритми штучного інтелекту можуть автоматизувати рутинні завдання, такі як оцінювання робіт, дозволяючи викладачам зосередитися на більш творчих та інтерактивних аспектах навчання. Також, використання цих технологій дозволяє викладачам отримувати детальний зворотний зв'язок щодо успішності та потреб кожного студента, що сприяє більш цілеспрямованому та ефективному навчанню.

Враховуючи ці аспекти, можна сказати, що інтеграція штучного інтелекту та машинного навчання у освітній процес є не лише засобом підвищення якості освіти, але й ключовим елементом у формуванні критичного мислення та підготовці студентів до вирішення складних і нестандартних задач у майбутньому. Загалом, штучний інтелект та адаптивне навчання дозволяють створювати персоналізовані навчальні шляхи, забезпечуючи кожному студенту відповідний рівень складності та залучення.

Цифрові симуляції та освітні ігри також є важливими інструментами у розвитку критичного мислення студентів. Вони створюють віртуальне середовище, де студенти можуть моделювати реальні ситуації, експериментувати з різними стратегіями вирішення проблем та вивчати наслідки своїх рішень без реальних ризиків. Це дозволяє студентам вчитися в контексті практичного досвіду, що сприяє глибшому засвоєнню знань та розвитку в тому числі навичок критичного мислення. Крім того, ці технології дозволяють отримувати і закріплювати знання навіть в умовах таких несприятливих явищ як пандемія [3, с. 285].

Особливо ефективними є інтерактивні ігри, які вимагають від студентів аналізу, стратегічного планування та прийняття рішень у складних умовах. Використання цих ігор у навчанні дозволяє студентам не тільки застосовувати

теоретичні знання на практиці, але й розвивати такі навички, як гнучке мислення, швидке адаптування до нових умов і ефективне вирішення проблем. Такий підхід сприяє формуванню активної та креативної позиції серед студентів, що є ключовим для розвитку майбутніх лідерів.

Сучасний освітній ландшафт все більше включає в себе елементи онлайн-колаборації та взаємодії, що стає важливим фактором у розвитку критичного мислення. Інтернет-платформи для співпраці, такі як онлайн-форуми, чати та спільні проекти, дозволяють студентам обмінюватися ідеями та думками, розширюючи їхній кругозір та відкриваючи нові перспективи для вирішення проблем. Така взаємодія сприяє розвитку навичок комунікації, спільної роботи та вміння враховувати різні точки зору, що є ключовими для ефективного критичного мислення.

Інтеграція цифрових інструментів у навчальний процес забезпечує більшу гнучкість та доступність навчання, і сприяє підвищенню якості професійної підготовки фахівців у ЗВО [1, с. 268].

Електронні курси та онлайн-платформи дозволяють студентам вчитися у власному ритмі, темпі, а також порядку вивчення предметів [2, с. 363] аналізуючи та переосмислюючи матеріал, що є однією з ключових умов для розвитку критичного мислення.

Висновки. Впровадження цифрових технологій у освітній процес створює великий обсяг можливостей для покращення освітніх методів та підготовки студентів до вирішення складних задач у сучасному динамічному світі.

Це стосується як студента, який набуває знання, так і педагогічного колективу, який отримує змогу використовувати більш гнучкі інструменти в роботі, і при цьому перекласти рутинне навантаження на цифрові інструменти. Однак, для повноцінного розвитку критичного мислення потрібно подальше вдосконалення методик та підходів до використання цифрових технологій у навчальному процесі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Литвин А. В., Руденко Л. А., Козяр М. М. Інтегрування інформаційно-комунікаційних та освітніх технологій у вищій школі. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. Київ ; Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2021. Вип. 60. С. 263–271.
2. Михайліченко, М. В., & Рудик, Я. М. (2016). Освітні технології.
3. Полібіна, К. (2021). Ефективність дистанційних освітніх технологій в умовах пандемії. Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології, 2(02).
4. Янкович, О. Освітні технології сучасних навчальних закладів: навчально- методичний посібник / О. Янкович, Ю. Беднарек, А. Анджеєвська. Тернопіль : ТНПУ ім В. Гнатюка, 2015. – 212 с.