

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ
Державний заклад
ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені К. Д. Ушинського

АДАПТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ
збірник матеріалів одинадцятої міжнародної конференції



Одеса-Київ
22 – 24 жовтня 2025 р.

Одеса
Букаєв Вадим Вікторович
2025

Друкується за рішеннями:
Вченої ради НПУ імені К. Д. Ушинського (протокол №5 від 30.10.2025)
Вченої ради Інституту цифровізації освіти НАПН України
(протокол №19 від 28.10.2025)

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Співголови

Красножон А.В.. проф. (Україна, Київ)
Спірін О.М. проф. (Україна, Київ)

Заступники голови

Мазурок Т.Л. проф. (Україна, Одеса)
Музиченко Г.В. проф. (Україна, Одеса)

Члени комітету

Абершек Б. проф. (Словенія, Марібор)
Антошук С.Г. проф. (Україна, Одеса)
Блох М. Д. проф. (Ізраїль, Тель-Авів)
Гогунський В.Д. проф. (Україна, Одеса)
Гриценко В.І. проф. (Україна, Київ)
Довбиш А.С. проф. (Україна, Суми)
Ків А.Ю. проф. (Україна, Одеса)
Кукунашвілі Т. проф. (Телаві, Грузія)
Ламанаускас В. проф. (Литва, Шауляй)
Маклаков Г.Ю. проф. (Болгарія, Софія)
Манако А.Ф. проф. (Україна, Київ)
Маншарипова А.Т. проф. (Казахстан, Алмати)
Модебадзе Н. проф. (Телаві, Грузія)
Семеріков С.О. проф. (Україна, Кривий Ріг)
Снитюк В.Є. проф. (Україна, Київ)
Плотніков В.М., проф. (Україна, Одеса)
Триус Ю.В. проф. (Україна, Черкаси)
Хаціхрістофіс С. проф. (Пафос, Кіпр)

ОРГКОМІТЕТ

Голова

д.т.н., професор Мазурок Т. Л.

Заступники голови

доц. Яновський А. О.

Секретар

доц. Бойко О. П.

Члени оргкомітету

Кобякова Л. М., Корабльов В. А., Рубанська О. Я., Черних В. В.

УДК : 37.91.2:37.091.31-
059.1:004.8/9 (062.552)

A28

Адаптивні технології управління навчанням: збірник матеріалів одинадцятої міжнародної конференції. Одеса-Київ, 22–24 жовтня 2025 р. Одеса :
Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2025. 81 с. **ISBN 978-617-7790-58-6**

Організатори конференції започаткували традицію обміну досвідом зі створення та використання адаптивних технологій управління навчанням. У конференції приймають участь науковці України, Словенії, Ізраїлю, Литви, Казахстану, Болгарії, Латвії.

Тематика конференції охоплює наступне коло питань: психолого-педагогічні проблеми адаптивного навчання; інформаційні та інтелектуальні технології в управлінні навчанням; методика адаптивного навчання інформатики у ЗВО та школі; освітні вимірювання в адаптивному управлінні; адаптивні технології соціальної інформатики; системи управління контентом.

ISBN 978-617-7790-58-6

© Навчально-науковий інститут природничо-математичних наук, інформатики та менеджменту
Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
кафедра прикладної математики та інформатики, 2025
© Інститут цифровізації освіти НАПН України, 2025

АДАПТИВНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК УМОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ОСВІТИ	45
Постоян Т. Г.	45
ГЕНЕРАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ДЛЯ ПРОГРАМИ АНКІ НА ОСНОВІ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ГРАФІВ OBSIDIAN ЗАСОБАМИ СЕРВІСІВ ШІ	47
Рижов О. А., Іванькова Н. А.	47
ВИКОРИСТАННЯ ДІАГРАМ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ АЛГЕБРИ ТА ПОЧАТКІВ АНАЛІЗУ В ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ	48
Олефір О. І., Марунчак С. В.	48
REN'PY TA ЗАСОБИ АВТОРИНГУ ДЛЯ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ	50
КОРАБЛЬОВ В. А., КОРАБЛЬОВ В. В.	50
РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПРАКТИКУМУ З ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	52
Шпак М. В., Шкатуляк Н. М.	52
СТЕАМ-ОСВІТА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ: НАВЧАННЯ, ЩО ГОТУЄ ДО ЖИТТЯ.....	54
Олефір О. І., Биков Д. І.	54
МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЕЛЕМЕНТ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ	56
Павловський В. В., Шкатуляк Н. М., Усов В. В.	56
НОВІ ГОРИЗОНТИ ОСВІТИ З GEMINI FOR EDUCATION: МОЖЛИВОСТІ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	58
Нєнов О. Л.	58
ОРГАНІЗАЦІЯ ДОМАШНІХ ФІЗИЧНИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПІДРУЧНИХ ЗАСОБІВ	61
Климович В. О., Совкова Т. С.	61
ПРОБЛЕМИ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ З МАТЕМАТИКОЮ В НУШ	63
Педосюк Д. О., Совкова Т. С.	63
МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ АНАЛІЗ КОНЦЕПТА «КІБЕРКУЛЬТУРА» В ОСВІТНІЙ ПРОЄКЦІЇ.....	64
АФАНАСЬЄВ В.	64
АНАЛІЗ КОНЦЕПТА «ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧИТЕЛЯ»: МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ РАКУРС ТА ПЕДАГОГІЧНА ІНТРОСПЕКЦІЯ.....	69
Олексійчук Р.	69
ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	73
РУБАНСЬКА О. Я.	73
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКЛАДАННЯ ІСТОРІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ.....	75
Худенко С. А.	75
ФОРМУВАННЯ ХІМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ КУЛІНАРІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	76
Довженко О. А.	76
ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ УМОВНОГО ОПЕРАТОРА НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ ЗАСОБАМИ LEGO SPIKE	78
Яновський А. О.	78

їх надзвичайно цінними для вирішення реальних проблем у різних сферах діяльності людини.

Так один з адаптивних аспектів у методах MCDM полягає у тому, що пріоритети критеріїв можуть змінюватися з часом або залежно від ситуації. Наприклад, на початковому етапі реалізації ІТ-проєкту важливішим є критерій інноваційності, а на останніх його етапах – зниження витрат на його реалізацію. Також адаптивні методи MCDM дозволяють змінювати не лише ваги критеріїв, але й змінювати функції оцінювання в динаміці.

Метою дослідження, що здійснюють автори, є наукове обґрунтування і створення системи підтримки прийняття рішень на основі web-технологій для управління і аналізу діяльності підприємств середнього і малого бізнесу в умовах ризику, невизначеності та нечіткої інформації, що реалізують традиційні, комбіновані, модифіковані та адаптивні методи MCDM.

У доповіді більш детально буде представлено різні підходи до побудови адаптивних методів MCDM у зазначених умовах, а також досвід їх практичної реалізації.

Література

1. Taherdoost, H., & Madanchian, M. (2023). Multi-Criteria Decision Making (MCDM) methods and concepts. Encyclopedia, 3(1), 77–87. doi: 10.3390/encyclopedia3010006
2. Maksymov, A., & Tryus, Yu. (2025). Information technology for solving the multi-criteria decision-making problem using the modified Fuzzy TOPSIS method. Bulletin of Cherkasy State Technological University, 30(1), pp. 91-106. (1,27 д. а.). ISSN 2306-4412 ISSN 2708-6070 (electronic). DOI: <https://doi.org/10.62660/bcstu/1.2025.91>.

УДК378

АДАПТИВНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК УМОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ОСВІТИ

Постоян Т. Г.

Університет Ушинського

Тенденції розвитку сучасного суспільства, стрімкість перетворень впливає на систему освіти, зокрема на пошук підходів до професійної підготовки майбутніх фахівців освіти, до їхньої активної соціальної, професійної діяльності в умовах постійних змін.

Провідною сучасною концепцією реалізації професійної освіти є ідея неперервної освіти, освіти протягом життя. У процесі неперервної освіти змінюється мета, зміст, умови навчання, що потребує від здобувача вищої освіти підвищеного рівня адаптивності [1].

У педагогічній науці адаптація в освіті розглядається як процес і результат пристосування здобувача освіти до умов життя і діяльності, що змінюються у період вступу до того чи іншого закладу освіти, або при працевлаштуванні [5].

Сутнісна характеристика концепції адаптивного навчання полягає в тому, що через освіту відбувається адаптація людини до нових умов життя та праці й водночас відбувається адаптація самої освіти до життєдіяльності особистості [4].

Формування особистості майбутнього фахівця освіти в системі неперервної

професійної освіти відбувається на засадах адаптивних освітніх технологій в умовах адаптивного середовища, до функцій якого відносяться:

- адаптивне середовище, що забезпечує умови реалізації життєвих планів у соціально зорієнтованій професійній діяльності;
- взаємодія різних джерел інформації – традиційних і цифрових;
- розвиток гнучких освітніх технологій (модульна, проєктна, тренінгові тощо);
- моделювання навчального змісту як сукупність змістових модулів та моделювання засобів його засвоєння – структурних одиниць освітнього процесу [2; 3; 6; 7].

В освітньому процесі можуть бути використані освітні технології, зокрема:

- технологія розвивального навчання;
- технологія проблемного навчання;
- технологія модульного навчання;
- інформаційно-комунікаційні технології;
- технологія дистанційного навчання;
- інтерактивні технології навчання;
- технологія ситуаційного навчання;
- технологія дослідницького (евристичного) навчання;
- проєктна технологія навчання;
- імітаційна технологія навчання;
- технологія контекстного навчання.

Загальним для всіх цих технологій є структуризація навчального змісту та діяльності здобувачів вищої освіти з акцентом на їхню самостійну роботу, саморозвиток, активність особистості, її творчий потенціал, підвищення рівня відповідальності майбутнього фахівця освіти за результат власної професійної підготовки, створення умов для апробації та прояву власних можливостей.

Особливістю адаптивного навчання здобувачів вищої освіти є активне проєктування власної освітньої траєкторії, що забезпечує налаштування освітнього процесу на індивідуальні потреби майбутнього фахівця освіти.

Отже, адаптивне навчання це соціально зорієнтована, освітня і розвивальна модель цілеспрямованого процесу взаємодії викладача, здобувача вищої освіти та джерел інформації. Використання адаптивних технологій навчання забезпечує підготовку конкурентоздатного фахівця освіти, здатного своєчасно адаптуватися до умов професійної діяльності, що може змінюватися.

Література

1. Єльнікова Г. В. Методологічний аспект адаптаційних змін в освітньому процесі закладів освіти. *Адаптивні процеси в національній системі освіти*: [зб. матер. 5-го Всеукр. наук. форуму; 30-31.01.2020; упоряд. О.О. Почуєва]. Харків, Мачулін, Вип. 2. С. 21–23.
2. Йопа Т. В., Остапов А. В. Адаптація студентів-першокурсників до умов навчання в закладах вищої освіти. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2021. № 2 (340), ч. 2. С. 16–27. URL: <http://visnyk.luguniv.edu.ua/index.php/vped/issue/view/24> (Дата звернення: 15.10.2025).

3. Кух А. М. Модель адаптивного навчання в системі STEM-освіти. *Збір.наукових праць Кам'янецьПодільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2022. № 28, С. 14–19. doi: 10.32626/2307-4507.2022-28.14-19. (Дата звернення: 15.10.2025).
4. Непорада І. М. Адаптація студентів-першокурсників до дистанційного навчання в умовах воєнного стану. *Імідж сучасного педагога*. 2023. т. 1, № 208. С. 39–44. doi: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1\(208\)-39-44](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1(208)-39-44). (Дата звернення: 15.10.2025).
5. Носенко Ю. Адаптивні системи навчання: сутність, характеристика, стан використання у вітчизняних закладах педагогічної освіти. *Фізико-математична освіта*. 2018. Вип. 3, № 17. С. 73–78. doi: 10.31110/2413-1571-2018-017-3-013. (Дата звернення: 15.10.2025).
6. Сікора Я., Яценко О., Погребняк М. Віртуальна реальність як інструмент адаптивного навчання в цифровому освітньому середовищі. *Академічні візії*. 2024. Випуск 28. doi: 10.5281/zenodo.10725643 (Дата звернення: 15.10.2025).
7. Харламова Л. Д. Адаптивне навчання та засоби його реалізації. *Особистісно-професійна компетентність педагога: теорія і практика*: збірник наукових статей / за заг. ред. Л. В. Серих. Суми: НІКО. 2023. С.185–188. URL: <https://www.soippo.edu.ua/images.pdf> (Дата звернення: 15.10.2025).

УДК 378.018.43:519.1:004.71:004.81

ГЕНЕРАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ДЛЯ ПРОГРАМИ ANKI НА ОСНОВІ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ГРАФІВ OBSIDIAN ЗАСОБАМИ СЕРВІСІВ III

Рижов О. А., Іванькова Н. А.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. Сучасна медична освіта зіштовхується з експоненційним зростанням обсягу інформації, що вимагає від майбутніх лікарів і фармацевтів не лише засвоєння, але й критичного мислення та ефективної роботи зі знаннями протягом усього життя. Ця проблема набула особливої гостроти в умовах дистанційного формату навчання, запровадженого в Україні, що суттєво ускладнило організацію системної самостійної роботи, особливо при підготовці до інтегрованого тестового іспиту КРОК. Іспит КРОК, аналогічний американським ліцензійним іспитам USMLE Step є критично важливим етапом державної атестації. Його успішне складання вимагає глибокої інтеграції міждисциплінарних знань.

Основна частина. Середовище Obsidian нами було обрано як центральний елемент для інтеграції, оскільки воно дозволяє студенту створювати та підтримувати персональну базу знань (ПБЗ) для збору, організації та зв'язування інформації. В основі цієї системи лежить принцип атомарної нотатки (Zettelkasten), де кожна нотатка містить лише одну ідею чи факт. Цей принцип є фундаментальним для подальшої ефективної конвертації контенту в Anki-картки, оскільки він прямо відповідає принципу мінімум інформації Cognitive Load Theory.

Obsidian забезпечує інтеграцію всіх елементів у єдину систему управління знаннями. Ключові терміни та поняття (Nodes, Вузли) з'єднуються