



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО- ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ЗАПОРІЗЬКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
ФОРУМ - 2024»**

21-22 листопада 2024 року



Запоріжжя – 2024

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ КОГНІТИВНОЇ ТЕОРІЇ НАВАНТАЖЕННЯ В СЕРЕДОВИЩІ ПЕРСОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ OBSIDIAN В СИСТЕМІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ

О.А. Рижов

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (м. Запоріжжя)
ra@zsmu.edu.ua

Вступ. Після трьох років воєнного стану в Україні, коли фармацевтичні факультети багатьох ЗВО вимушені були перейти на дистанційну форму організації навчального процесу ми констатуємо кризу якості освіти. Впровадження когнітивних технологій навчання є одним з ефективних рішень цієї проблеми. Когнітивна теорія навантаження (Cognitive Load Theory, CLT) була запропонована АМЕЕ, як теоретична основа для розробки методик та технологій медичної та фармацевтичної освіти. Використання персональної системи управління знаннями Obsidian в якості інструменту реалізації положень CLT дозволяє впровадити когнітивні технології в систему дистанційного навчання студентів фармацевтичних факультетів.

Основна частина. Використання когнітивної теорії навантаження дозволяє оптимізувати навчальні процеси за рахунок структурованої подачі інформації, зменшення стороннього навантаження та активного залучення студентів до побудови когнітивних схем. Середовище Obsidian, як персональна система управління знаннями (PKM), є ефективним інструментом для самостійної роботи студентів та дозволяє реалізувати наступні принципи CLT: 1) Декомпозиція знань (Chunking) через атомарні нотатки Принцип чанкінгу, згідно з CLT, реалізується в Obsidian через створення атомарних нотаток, де кожна нотатка представляє окремий блок інформації, що складається з 7 ± 2 елементів. Це дозволяє зменшити когнітивне навантаження, спрощуючи засвоєння складних тем. 2) Встановлення когнітивних зв'язків через внутрішні посилання та гніздові теги Obsidian дозволяє створювати внутрішні посилання між нотатками та використовувати гніздові теги, які відображають зв'язки між поняттями. Це сприяє формуванню когнітивних схем, які допомагають студентам краще зрозуміти взаємозв'язки між такими поняттями, як лікарська форма, механізм дії ЛЗ, метаболізм. 3) Візуалізація знань через Graph View Інструмент Graph View в Obsidian забезпечує візуалізацію зв'язків між поняттями у вигляді когнітивного графу. Це дозволяє студентам структурувати інформацію у формі ментальних карт, що створює гештальтне уявлення навчального матеріалу, особливо при знайомстві з темою взаємодії лікарських засобів. 4) Зниження стороннього когнітивного навантаження Obsidian підтримує застосування мультимедійної інформації, зовнішніх посилань на публікації та інтерактивних матеріалів, що зменшує потребу в одночасній роботі з кількома джерелами (принцип CLT). Це оптимізує роботу з навчальними ресурсами та зосереджує увагу студентів на суттєвих аспектах навчання.

Висновки. Реалізація принципів когнітивної теорії навантаження у фармацевтичній освіті за допомогою Obsidian дозволяє створити ефективне навчальне середовище, яке знижує когнітивне перевантаження, підвищує якість засвоєння складного матеріалу та сприяє побудові стійких когнітивних схем у свідомості студента. Це відкриває нові можливості для персоналізації навчання, інтеграції міждисциплінарних знань і якісної оцінки навчальних досягнень студентів у фармацевтичній освіті.

Література:

1. Sweller, J., van Merriënboer, J.J.G. & Paas, F.G.W.C. Cognitive Architecture and Instructional Design. *Educational Psychology Review* 10, 251–296 (1998). <https://doi.org/10.1023/A:1022193728205>
2. Sweller, J., van Merriënboer, J. J., & Paas, F. (2019). Cognitive Architecture & Instructional Design: 20 Years Later. *Educ.Psy.Review*, 31, 261-292. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09465-5>

ЩОДО ОПИСУ МОРФОЛОГІЧНИХ ТА АНАТОМІЧНИХ ОЗНАК ПІДЗЕМНИХ ОРГАНІВ ЯК ВИДІВ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ.....	91
<i>Т.В. Опрошанська, О.П. Хворост</i>	
НОВОВВЕДЕННЯ У ВИРОБНИЦТВІ ТА ОБІГУ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ	92
<i>Т. В. Опрошанська, В.О. Лебединець</i>	
БІОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ В РЯДУ СУЛЬФОНІЛПОХІДНИХ 4-(2-МЕТОКСИФЕНІЛ)-5-ФЕНІЛ-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІОЛУ	93
<i>Д. Осінцева, А.С. Гоцуля</i>	
2D КОДУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАПОБІГАННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ.....	94
<i>Панченко А.С., Сахнацька Н.М.</i>	
СТРУКТУРИЗАЦІЯ ЧИННИКІВ ЗОВНІШНЬОГО І ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА СИСТЕМИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.....	95
<i>О.Б. Панькевич</i>	
ДІДЖИТАЛІЗАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ПОШУКУ НОВИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ (повідомлення 2).....	96
<i>Парченко М.В., Бушуєва І.В.</i>	
ВИВЧЕННЯ СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СУПОЗИТОРІВ З АМІОДАРОНУ ГІДРОХЛОРИДОМ.....	98
<i>В.О. Перегудов, І.О.Пухальська, Д.М. Сафронова</i>	
ПІДХОДИ ДО МОТИВАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	99
<i>І. Попова, К. Савич</i>	
АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПАНІЙ	100
<i>Посилкіна О.В., Лісна А.Г.</i>	
АНАЛІЗ МОЛЕКУЛЯРНИХ ДЕСКРИПТОРІВ 2-(((3-(2-ФТОРФЕНІЛ)-5-МЕРКАПТО-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-4-ІЛ)ІМІНО)МЕТИЛ)ФЕНОЛУ	101
<i>Притула Р.Л.</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ФЛАВОНОЇДІВ ЦИНІЇ ПЕРУАНСЬКОЇ	102
<i>О. Т. Прус, Л. В. Слободянюк</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗЧИННОСТІ ТІЕНОФЛОГІНУ	103
<i>Н.В. Рибак, Л.А. Боднар, Л.І. Вишневіська</i>	
ВІРТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПОШУКУ АНТИОКСИДАНТІВ: СКОРОЧЕННЯ ЧАСУ І РЕСУРСІВ	104
<i>В.П. Риженко, Д.М. Хорош</i>	
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ З РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	105
<i>С.С. Рижкова, Н.О. Ткаченко</i>	
РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ КОГНІТИВНОЇ ТЕОРІЇ НАВАНТАЖЕННЯ В СЕРЕДОВИЩІ ПЕРСОНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ OBSIDIAN В СИСТЕМІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ.....	106
<i>О.А. Рижов</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ГЛИБОКОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ СЕГМЕНТАЦІЇ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КОМПОНЕНТІВ В ПОВНОСЛАЙДОВИХ ЗОБРАЖЕННЯХ КИШКІВНИКА	107
<i>Д.В. Робота, С.В. Павлов, Б.С. Бурлака</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НОВИХ РОСЛИННИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СТОМАТОЛОГІЇ	108
<i>А.М. Рудник, Л.М. Сімонян, Д.К. Фокіна</i>	
ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ З ЗАСТОСУВАННЯМ СИМУЛЯЦІЙНИХ ПРОГРАМ У ФОРМУВАННІ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ МАГІСТРА ФАРМАЦІЇ	109
<i>О.О. Свинтозельський, О.В. Крайдашенко</i>	
НАПРЯМКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОПІКИ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ.....	110
<i>О.О. Свинтозельський, О.В. Крайдашенко</i>	
БІОПОЛІМЕРНІ НАНОНОСІЇ ДЛЯ ФАРМАЦІЇ.....	111
<i>О.І. Сидорук, Н.Л. Зярянюк</i>	