

## РОЗРОБЛЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОНОГО НАВЧАННЯ

*Олена ШАПОШНІКОВА<sup>1</sup>, Ерік АЛЕКСЕЄВ<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків, Україна, ORCID 0000-0002-0405-8205, e-mail: [shaposhnikovaer@gmail.com](mailto:shaposhnikovaer@gmail.com)*

<sup>2</sup>*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків.*

У світі стрімкого технологічного розвитку та постійних змін в освіті, системи електронного навчання стають необхідним інструментом для навчання та саморозвитку. Завдяки їхній актуальності та доступності, вони стають важливою частиною освітнього процесу, забезпечуючи можливість отримання знань в будь-який час та в будь-якому місці. Системи електронного навчання наразі є дуже актуальними завдяки:

- гнучкості та доступності, тому що люди можуть отримувати знання з будь-якого місця, використовуючи лише інтернет та пристрій для доступу до навчального контенту. Це особливо важливо в умовах глобальної мобільності та віддалених форматів роботи.

- актуальності інформації, бо системи електронного навчання здатні оперативнo оновлювати свій контент, щоб відповідати актуальним тенденціям та новинам в науці, технологіях та інших сферах. Це забезпечує користувачам доступ до найновіших знань та навичок.

- інтерактивність та залучення – використання відео уроків, виконання тестів, інтерактивних завдань та форумів дозволяє користувачам не лише засвоювати теоретичні знання, але й застосовувати їх на практиці, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

- ефективність та індивідуалізація – кожен учень може сконцентруватися на певних аспектах навчання, враховуючи свої сильні та слабкі сторони, вивчати матеріал власним темпом, що сприяє ефективному засвоєнню інформації та індивідуальному підходу до кожного учня.

Враховуючи ці обставини пропонується система електронного навчання «Udl» для задоволення вимог сучасного освітнього середовища, яка створює ефективну платформу для навчання. Її застосування розглядається в контексті освітніх установ, фахівців різних напрямлень, студентів та викладачів, створюючи простір для взаємодії та навчання в онлайн-середовищі.

Цільова аудиторія «Udl» включає [1]:

- вчителів та викладачів, які шукають зручний інструмент для створення та управління онлайн-курсами;

- фахівців, які прагнуть розвивати свої навички та вдосконалювати свої знання у сфері інформаційних технологій;

- студентів, які вже мають певний досвід у цій сфері та прагнуть вдосконалити свої знання та навички або початківці які хочуть вивчити технологію з нуля;

- професіоналів, які готові надавати підтримку та консультації студентам під час їхнього навчання.
- навчальні заклади, які шукають інтегроване рішення для управління курсами та спрощення навчального процесу.

Враховуючи актуальність задачі та переваги систем електронного навчання, було розроблено положення про концепцію системи автоматизації взаємодії викладачів та учнів відповідно до [2, 3], зміст якого полягає у наступному.

Для вчителів які прагнуть передати свої знання та учнів які мають на меті покращити свої навички або здобути нові знання та продовжувати розвиватися в своїй галузі, які працюють над вивченням матеріалів курсів та виконанням домашніх завдань, складанні тестів для контролю засвоєння вивченого матеріалу, які надає ментор система «Udl» є системою автоматизації процесу взаємодії викладачів та учнів. Система надає доступ до високоякісного електронного навчання в різних галузях, дозволяє учням дивитися відео-лекції, виконувати домашні завдання, складати тести, отримувати додаткову інформацію до пройдених занять та відслідковувати статуси, як окремих занять, так і прогрес за курсом (рис. 1).

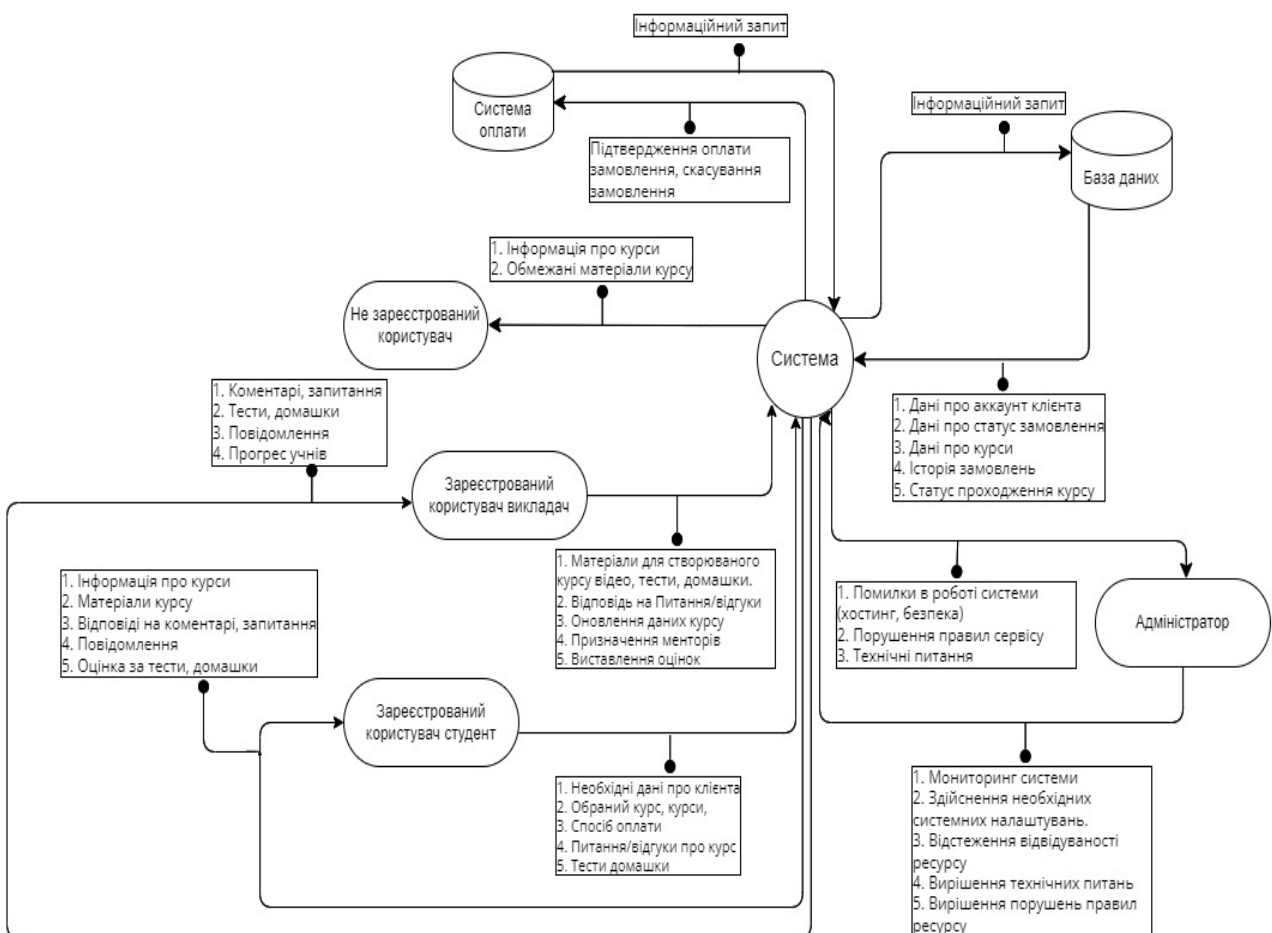


Рисунок 1 – Контексна Діаграма системи електронного навчання

На відміну від існуючих сайтів таких як Udemy, Stepik, ItGid система електронного навчання «Udl» надає наступні функції [4]:

- куратори можуть призначати менторів, які можуть відслідковувати прогрес учнів, давати рекомендації, передивлятися та оцінювати домашні завдання та тести.

- рекомендування курсів, категорію яких користувач частіше за все передивляється.

- відсутність фейкових дисконтних заходів.

Система електронного навчання «Udl» передбачає наявність повного процесу навчання для широкого набору курсів. Вона пропонує гнучкий графік навчання, що відповідає потребам користувача. Учні після успішного завершення курсів отримують сертифікати та дипломи.

Для швидкого, короткого і ємного опису призначення системи і її меж була розроблена контекстна діаграма (див. рис. 1) [5].

Основна мета контекстної діаграми - показати систему як одне ціле та її зв'язки з іншими системами, а також окремими користувачами або зовнішніми сутностями.

Як слідує з рисунка контекстна діаграма показує, як система взаємодіє зі своїм зовнішнім середовищем і встановлює контекст для подальшої розробки та аналізу.

### **Список використаних джерел**

1. Стаття як обирати свою цільову аудиторію [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://www.seotm.com/ua/blog/kak-analizirovat-auditoriyu-saytaa.html>

2. Geoffrey A. Moore Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers. Publisher: Harper Business; 3rd edition. 2014. 288 pages

3. Б. О. Котенко, О. П. Шапошнікова, О. В. Мнушка Розроблення прототипу мобільного навчаючого застосунок / Вісник ХНАДУ: зб. наук. пр. – Вип. 99. – Х., 2022. С. 170 – 175 С. 170-175

4. Аналіз сайтів конкурентів [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://webtune.com.ua/statti/internet-marketing/analiz-sajtiv-konkurentiv/>

5. Застосунок Visual Paradigm [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://online.visual-paradigm.com/>