

**Автор:**

Карман Олексій Сергійович,  
студент 11 КНм групи

**Науковий керівник:**

доктор педагогічних наук,  
професор кафедри комп'ютерної та  
програмної інженерії,  
Франчук Василь Михайлович

## **ВЕБОРІЄНТОВАНА СИСТЕМА ДОБОРУ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ ДЛЯ РОБОТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

**Анотація.** Метою дослідження є створення веборієнтованої системи добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання. Завданням дослідження є проектування та розробка експертної системи добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання. Об'єктом дослідження є веборієнтована система добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання, предметом дослідження є системи розробки веборієнтованих систем. У дослідженні використано методи порівняння спостереження, аналізу та узагальнення. Результатом дослідження є аналіз та порівняння CMS та створення за їх допомогою веборієнтованої системи добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання.

**Ключові слова:** веборієнтована система, комп'ютерна техніка, CMS, WordPress.

**Вступ.** На сьогоднішній день з розвитком технологій все більше сфер використовує їх для полегшення та покращення робочого процесу. Це стосується і сфери навчання. В закладах освіти все більше використовують різні пристрої та технології для проведення навчального процесу. Перед навчальними закладами стоїть питання, яке стосується того, яку саме техніку придбати.

Потрібно також зазначити, що перехід на дистанційне навчання у зв'язку з пандемією COVID-19 спричинив погіршення якості та доступності освіти, а також загострення низки освітніх нерівностей. На початку пандемії 90% шкіл у всьому світі були зачинені. Весною 2020 року всі навчальні заклади в Україні перейшли на дистанційне навчання. Через кілька місяців в Україні було запроваджено «адаптивний карантин», який передбачав поділ України на зони епідеміологічної безпеки: «зелену», «жовту», «помаранчеву» та «червону». Відповідно до цього заклади загальної середньої освіти постійно переходили з дистанційного на змішане навчання та навпаки, натомість заклади вищої освіти переважно залишалися на дистанційному навчанні [2].

В умовах зростаючого попиту та необхідність проводити дистанційне навчання, постала проблема з придбання необхідної техніки, як для учнів, так і для викладачів. Більшість навчальних закладів не надає учням і викладачам техніку для домашнього користування, тому їм необхідно самим її підбирати в залежності від сфери діяльності.

Наприклад, проблему підбору можна вирішити додаванням нових тегів для пошуку, таких, які визначають статус покупця, його сферу діяльності та ін. Це дасть змогу людям які погано розбираються в питанні самостійного підбору техніки легше обрати потрібний їм девайс [1].

**Постановка задачі.** В процесі дослідження були поставлені наступні завдання:

1. Проаналізувати існуючі системи пошуку та підбору комп'ютерної техніки.
2. Розглянути та порівняти існуючі CMS для обрання потрібної в подальшій розробці веборієнтованої системи добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання.

**Мета роботи.** Метою дослідження є створення веборієнтованої системи добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання.

**Основна частина.** В умовах карантину загалом замовлення товару відбувалося on-line. Більшість веборієнтованих систем, які надають можливість переглянути товар та/або придбати його, зазвичай надають загальні відомості про нього та можливість підібрати товар за тегами, це є зручним для людини, яка добре розбирається в техніці, але в людей, які в цьому

не орієнтуються можуть виникнути проблеми, зазвичай їм необхідна консультація, але в умовах карантину з цим можуть виникнути проблеми. В таких випадках доречною була б система, яка допомагає підібрати техніку в залежності від того ким є покупець (школярем, студентом, викладачем ...), якою діяльністю займається та ін.

Було проаналізовано багато сайтів за допомогою яких можна підібрати техніку. Здебільшого це були інтернет магазини. Також розглянув такі сайти: hotline.ua та e katalog, саме ці сайти були взяті за основу в подальшій розробці веборієнтованої системи добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання.

Для створення веборієнтованої системи добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання було проаналізовано багато CMS, серед яких: WordPress, Joomla!, Drupal, Magento,TYPO3, Bitrix, Prestashop, Shopify, OpenCart. Пріоритетною системою для розробки було обрано **WordPress** [1].

**WordPress** – система управління вмістом з відкритим кодом, яка через свою простоту в установленні та використанні широко застосовується для створення вебсайтів. Сфера використання – від блогів до складних вебсайтів. Вбудована система тем і плагінів у поєднанні з вдалою архітектурою дозволяє конструювати на основі WordPress практично будь-які вебпроекти.

Система WordPress описана мовою програмування PHP з використанням бази даних MySQL. Початковий код поширюється на умовах ліцензії GNU General Public License [3].

Система WordPress підходить для будь-яких типів сайтів: від сайтів блогів до сайтів новин та інтернет-магазинів. Для цього у системі є безліч вбудованих функцій. Також є можливість встановити додаткові плагіни, наприклад, такі як WooCommerce для електронної комерції.

У системі WordPress є кілька важливих функцій з точки зору безпеки та продуктивності:

- модерація матеріалів, що публікуються;
- розмежування доступу;
- кешування сторінок;
- підтримка SSL.

Основна перевага системи WordPress – простота установки та налаштування. WordPress легко розвернути практично на будь-якому хостингу. Для самостійного встановлення доступні різні інструкції, посібники та інші навчальні матеріали. Працювати з ним зможуть розробники-початківці – завдяки зручній адміністративній панелі та WYSIWYG-редактору не обов'язково вносити зміни на рівні вихідного коду [4].

**Висновки.** Отже, було проаналізовано низку вебсайтів серед яких було обрано кілька з них які були взяті за основу. А для подальшої розробки веборієнтованої системи добору комп'ютерної техніки для роботи в умовах змішаного навчання було обрано систему WordPress. Ця система має багато переваг, також вона є найпопулярнішою CMS. За результатами порівняння також стало відомо, що ця система досить проста у використанні.

### Список використаних джерел

1. Франчук В.М. Методика навчання інформатичних дисциплін в педагогічних університетах з використанням веб-орієнтованих систем: монографія. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. 434 с.

2. Освіта в умовах пандемії у 2020/2021 році: аналіз проблем і наслідків | Cedos. URL: <https://cedos.org.ua/researches/osvita-v-umovah-pandemiyi-analiz-problem-i-naslidkiv/> (дата звернення: 28.05.2022).

3. Що таке CMS і які види CMS для сайтів бувають | Блог хостинг провайдера CityHost. URL: <https://cityhost.ua/uk/blog/chto-takoe-cms-i-kakie-vidy-cms-dlya-saytov-byvayut.html> (дата звернення: 28.05.2022).

4. Mikhail. Сравнение 5 популярных CMS: особенности, плюсы, минусы. Хабр. URL: <https://habr.com/ru/company/vdsina/blog/514764/> (дата звернення: 28.05.2022).