



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ**

**Збірник наукових праць  
III МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

Запоріжжя-Мелітополь, 2023

**УДК 378.091.315(06)**

**І74**

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Мелітопольського державного педагогічного університету імені  
Богдана Хмельницького

**Редакційна колегія:**

ОСАДЧА К.П. – доктор педагогічних наук, професор;  
ОСАДЧИЙ В.В. – доктор педагогічних наук, професор;  
КРУГЛИК В. С. – доктор педагогічних наук, професор;  
КОНОВАЛЕНКО Т. В. – кандидат педагогічних наук, доцент;  
МУРТАЗІЄВ Е. Г. – кандидат педагогічних наук, доцент;  
ЧОРНА А. В. – кандидат педагогічних наук, доцент;  
СПИЦІЦІН Ю. О. – доктор філософії.

**І74 Інформаційні технології в освіті та науці: Збірник наукових праць.**  
Випуск 13. Мелітополь-Запоріжжя: ФОП Однорог Т.В., 2023. – 544 с.

До збірника ввійшли матеріали, присвячені актуальним проблемам, що пов'язані із сучасним станом, перспективами розвитку, а також упровадженням та використанням інформаційних технологій у навчальний процес, наукові дослідження та економічну сферу.

Збірник буде корисним науково-педагогічним працівникам, аспірантам та студентам.

**ISBN**

**УДК 378.091.315(06)**

© Автори публікацій, 2023

їхньої структури. І по-друге, «меш» мережа є найбільш надійною серед різних типів мереж саме завдяки своїй складній структурі.

Подальші дослідження авторів полягають в площині визначення ефективних засобів поліпшення надійності мереж, відмінних від «меш», а також мереж зі складною гібридною архітектурою.

*Список використаних джерел*

1. Nivedita Bisht, Sapna Singh. Analytical study of different network topologies. С 88-89. URL: <http://surl.li/hdims> (дата звернення: 10.05.2023).

2. Ray G. A., Dunsmore J. J. "Reliability of Network Topologies" // *IEEE INFOCOM*. 1988. URL: <http://surl.li/hdnjv> (дата звернення: 10.05.2023).

3. Cisco Packet Tracer. URL: <https://www.netacad.com/courses/packet-tracer> (дата звернення: 14.05.2023).

4. Метод мінімальних шляхів та мінімальних перерізів. URL: <http://surl.li/hdnka> (дата звернення: 10.05.2023).

## **ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТУ «ЕНЦИКЛОПЕДІЯ МЕТЕЛИКІВ»**

*Гуртовий Семен Андрісович*

*здобувач вищої освіти 4го курсу  
спеціальності 122 Комп'ютерні науки*

*Чорна Альона Віталіївна*

*доцент, кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри інформатики і кібернетики  
Мелітопольський державний педагогічний університет  
імені Богдана Хмельницького*

*Анотація.* В тезах визначені особливості створення веб-сайту «Енциклопедія метеликів». Зазначені переваги використання розробленого веб-сайту. Здійснений опис будови та функціоналу веб-сайту «Енциклопедія метеликів».

**Features of creating website the «Encyclopedia of butterflies».**  
*Abstract.* The features of the creation of the website "Encyclopedia of Butterflies" are defined in theses. The advantages of using a developed website are indicated. A description of the structure and functionality of the website "Encyclopedia of Butterflies" was carried out.

Сучасний Інтернет є безмежним джерелом інформації, яке дозволяє нам досліджувати, вивчати та розширювати наші знання у різних сферах. Однак, велика кількість інформації може бути розпорошеною та неструктурованою, що ускладнює пошук конкретних даних. У таких випадках веб-сайти-енциклопедії стають незамінними джерелами зібраної та структурованої інформації. Один з прикладів такого веб-сайту – «Енциклопедія метеликів». Такий веб-сайт

Мета роботи – дослідити особливості створення веб-сайту «Енциклопедія метеликів», який буде надавати користувачам можливість дізнатися про різноманітні види метеликів, їх життєвий цикл, особливості, місце і роль в екосистемі та багато іншого. Розглянемо важливі етапи проектування та розробки, вивчимо необхідні технології та інструменти, а також проаналізуємо можливості та переваги цього веб-сайту.

Веб-сайт – це сукупність програмних, інформаційних, а також мультимедійних засобів, логічно пов'язаних між собою [2].

Веб-сайти виконують такі основні завдання: реклама та продаж продукції, послуг, ідей; безкоштовне надання інформації або послуг; підтримка клієнтів [1].

Створення веб-сайту «Енциклопедії метеликів» є актуальною темою в контексті розвитку та зростання інтересу до вивчення природи та біологічного різноманіття. Завдяки розширенню доступу до Інтернету та зростанню популярності веб-платформ, створення цілеспрямованого веб-сайту «Енциклопедії метеликів» стає важливим засобом поширення знань про цей унікальний світ комах; дозволить зберегти та зробити доступною цінну наукову інформацію про метеликів, яка розпорошена в різних джерелах. Це в свою чергу сприятиме популяризації наукових досліджень у галузі лепідоптерології та збагаченню загальної наукової бази даних про метеликів.

Крім того, створення веб-сайту «Енциклопедії метеликів» сприятиме залученню широкої аудиторії до вивчення метеликів, що забезпечить підвищення екологічної свідомості та охорони природи. Відвідувачі сайту зможуть ознайомитися з важливими аспектами збереження метеликів та їх середовища існування, а також отримати рекомендації щодо збереження біорізноманіття та створення сприятливих умов для існування цих чарівних істот.

Веб-сайт «Енциклопедії метеликів» дозволяє користувачам отримати доступ до широкого спектру інформації про різноманітні види метеликів, їх життєвий цикл, особливості поведінки та середовища існування. Завдяки зручному інтерфейсу та добре організованій структурі сайту, користувачі можуть швидко знайти потрібну інформацію, використовуючи пошукові функції та фільтри.

Сайт передбачає використання сучасних веб-технологій та розробку зручного адміністративного інтерфейсу, що дозволить редагувати та оновлювати вміст сайту без особливих технічних навичок. Тому для його створення були обрані наступні технології: фреймворк Laravel, HTML, SCSS, як набір для створення фронтенду, Visual Studio Code, Fornex, GoDaddy для реєстрації домену.

Веб-сайт створено за посиланням <http://encbtf.darkgear.org/>. На перший погляд, він представляє собою електронну енциклопедію метеликів, яка надає користувачам доступ до інформації про різноманітні види метеликів Рис 1.



Рис. 1. Головна сторінка веб-сайту

Сайт має структуровану організацію змісту, що дозволяє легко переміщатись та знаходити потрібну інформацію. Складається із чотирьох окремих сторінок:

- головна (home) – являє собою лендінг-сторінку яка включає в себе інші розділи, відображає останню новину та декілька екземплярів метеликів;

- каталог (catalog) – розділ містить весь список метеликів з їх фото, назвою посилання на більш детальну інформацію про них;

– про сайт (about) – на даній сторінці знаходиться короткий опис сайту з цілями та досягненнями;

– новини (news) – являється списком останніх новин сфери комах, в особливості метеликів.

Таким чином, розробка веб-сайту «Енциклопедії метеликів» є створення повноцінного та функціонального інформаційного ресурсу про метеликів, який містить велику кількість ілюстрацій та описів. На базі веб-сайту можна здійснити розвиток спільноти любителів метеликів, які зможуть обмінюватися досвідом та знаннями, а також ділитися своїми спостереженнями та фотографіями. Підвищення інтересу до метеликів серед широкої аудиторії, зокрема серед школярів та студентів, які зможуть використовувати сайт як джерело інформації для своїх навчальних робіт та проєктів.

#### *Список використаних джерел*

1. Гніденко І.А., Воробйов І.Є. Аналіз сучасних програмних продуктів для створення web-сайтів, їх переваги та недоліки. URL: [https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/43304/1/%d0%93%d0%bd%d1%96%d0%b4%d0%b5%d0%bd%d0%ba%d0%be\\_%d0%92%d0%be%d1%80%d0%be%d0%b1%d0%b9%d0%be%d0%b2%20%d0%b2%d0%b5%d0%b1.pdf](https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/43304/1/%d0%93%d0%bd%d1%96%d0%b4%d0%b5%d0%bd%d0%ba%d0%be_%d0%92%d0%be%d1%80%d0%be%d0%b1%d0%b9%d0%be%d0%b2%20%d0%b2%d0%b5%d0%b1.pdf)

2. Лисюк Л. П., Щехорський А.Й. До проблеми створення сайтів. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/28239/1/49.pdf>

## **АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ РІЗНИХ МОБІЛЬНИХ ПЛАТФОРМ У КОНТЕКСТІ РОЗРОБКИ ДОДАТКУ ДЛЯ КУЛЬТУРНИХ ПОДІЙ НА PУTHON**

*Жайворонок Марія Олександрівна,*

*Ст.гр. АД-191,*

*Вичужанін Володимир Вікторович*

*Д.т.н., професор,*

*НУ «Одеська Політехніка», м. Одеса, пр.Шевченко, 1*

*Анотація:* Розробка мобільних додатків для культурних подій є актуальною та широко обговорюваною темою в сучасній ІТ-галузі. Однак, вибір оптимальної платформи для розробки може виявитися складним завданням. Метою цього дослідження є проведення порівняльного аналізу різних мобільних платформ (Android, iOS, кросплатформені рішення) у