

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**  
за матеріалами ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції  
**«ЕЛЕКТРОННІ ТА МЕХАТРОННІ СИСТЕМИ:**  
**ТЕОРІЯ, ІННОВАЦІЇ, ПРАКТИКА»**

10 листопада 2023 року



**Полтава 2023**

**УДК 681.518**

*М.А. Штомпель, к.т.н., професор,*

*С.Ю. Кальченко, магістрант*

*Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ WEB-ТЕХНОЛОГІЙ**

Розробка інформаційної системи підприємства на основі web-технологій - це процес створення програмного забезпечення, яке дозволяє підприємству ефективно управляти своєю діяльністю за допомогою інтернет-технологій. Така система може включати в себе різноманітні функції, такі як управління обліком, замовленнями, складом, фінансами, комунікацією з клієнтами і співробітниками, аналітику та звітність.

Основні кроки, які слід виконати для розробки інформаційної системи підприємства на основі web-технологій:

– Визначення вимог: Першим етапом є збір і аналіз вимог до системи. Важливо з'ясувати, які функції повинна виконувати система, які процеси повинна оптимізувати, і які потреби мають клієнти і співробітники підприємства.

– Проектування: На цьому етапі розробляється архітектура системи, визначаються технології, які будуть використовуватися, та структура бази даних.

– Розробка: Розробка включає в себе створення програмного коду, інтерфейсу користувача, бази даних та інших компонентів системи. Для web-технологій, таких як HTML, CSS, JavaScript, можуть використовуватися різні фреймворки і бібліотеки.

– Тестування: Після розробки систему слід протестувати на відповідність вимогам, а також на виявлення помилок і уразливостей.

– Розгортання: Після успішного тестування систему можна розгорнути на сервері, щоб користувачі могли отримувати доступ до неї через веб-браузери.

– Підтримка і поновлення: Після впровадження системи в експлуатацію важливо забезпечити її підтримку і регулярно вносити оновлення для покращення функціональності та безпеки.

Web-технології дозволяють забезпечити доступ до інформаційної системи з будь-якого пристрою, підключеного до Інтернету, що робить їх дуже зручними для підприємств з розподіленою структурою або багатьма філіями. Також вони спрощують можливість інтеграції з іншими системами та забезпечують можливість забезпечити безпеку даних та контроль доступу.

Розробка інформаційної системи підприємства на основі web-технологій - це складний і багатоступінний процес, і для його успішної реалізації зазвичай залучають професійних розробників, проектних менеджерів і тестувальників.

Загальна успішність розробки інформаційної системи на основі web-технологій залежить від того, наскільки добре вона відповідає потребам підприємства і користувачів. Добре спланований та реалізований проект може

значно полегшити роботу підприємства і покращити його конкурентоспроможність

## ЛІТЕРАТУРА:

1. *MDN Web Docs: Документація та приклади з HTML, CSS та JavaScript.* [Електронний ресурс]- Режим доступу:<https://developer.mozilla.org/ru/>
2. *Stack Overflow: Форум для розробників з відповідями на технічні питання.* [Електронний ресурс] - Режим доступу:<https://stackoverflow.com/>
3. *GitHub: Платформа для спільної розробки програмного забезпечення* [Електронний ресурс]- Режим доступу: <https://github.com/>

## DEVELOPMENT OF AN ENTERPRISE INFORMATION SYSTEM BASED ON WEB TECHNOLOGIES

*M. Shtompel, Doctor of Science, Professor,*

*S. Kalchenko, master's student*

*Yuriy Kondratyuk Poltava Polytechnic National University*

### УДК 004.8

*О.І. Безверхий, д.ф.-м.н., професор*

*Національний транспортний університет,*

*В.Є. Луц, аспірант*

*Національний транспортний університет*

## ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ДОПОМОГИ ЛЮДЯМ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

У сучасну цифрову епоху технології мають силу змінювати життя, і ніде це не так очевидно, як у сфері штучного інтелекту (ШІ). Одне з найбільш новаторських застосувань штучного інтелекту – це нейронні мережі, які можуть кардинально змінити правила життя людей з обмеженими можливостями. Ці потужні обчислювальні моделі імітують роботу людського мозку та пропонують широкий спектр можливостей для покращення доступності, незалежності та загальної якості життя для людей, які стикаються з фізичними чи когнітивними проблемами. Штучний інтелект має потенціал для покращення кількох почуттів і аспектів життя людей з обмеженими можливостями. Ось деякі з ключових органів чуття та сфер, на які штучний інтелект може справити значний вплив: зір (розпізнавання об'єктів), слух(розпізнавання мовлення), дотик(тактильний зворотній зв'язок), мобільність(навігація, екзоскелети), мовлення(синтез мовлення), емоції(розпізнавання емоцій), персоналізована медична допомога(рання діагностика).

Розширений зв'язок. Один із найбільш значних внесків нейронних мереж для людей з обмеженими можливостями – це сфера спілкування. Для тих, хто