

стану конструкції. В основі такого аналізу лежить рішення задачі класифікації акустичних сигналів з чим найкраще справляються нейронні мережі.

Метою даного дослідження є розроблення інформаційної технології для контролю безпечності дерев'яних будівельних конструкцій на основі нейронних мереж.

Джерелом інформації в даній технології є пристрій для ініціації і зчитування акустичного сигналу, який проходить крізь діагностовану конструкцію. Аналіз акустичного сигналу в нейронній мережі проводиться за кілька кроків. Першим кроком є формування бази даних, яка буде використовуватися для тренування нейронної мережі. Збір бази даних проводиться експериментальним шляхом і оскільки на сигнал, що пройшов крізь конструкцію, впливають наступні змінні: тип дерева, тип конструкції, тип пошкодження, розмір конструкції, тому потрібно зібрати зразки звукових сигналів для всіх можливих комбінацій цих чотирьох змінних. Наступним кроком є тренування нейронної мережі на зібраних зразках. Після тренування нейронна мережа приймає на вхід звуковий сигнал з значеннями змінних типу дерева, типу конструкції, розміру конструкції а на виході нейронна мережа формує індикатор того, чи конструкція пошкоджена і, якщо пошкоджена, то ідентифікується ще й тип пошкодження.

Таким чином в результаті проведених досліджень для вирішення задачі контролю безпечності дерев'яних конструкцій запропонована інформаційна технологія, яка базується на основі використання нейронних мереж.

#### **Література:**

1. Bucur V. Nondestructive characterization and imaging of wood // Springer Series in Wood Science. — 2003. — P. 181—214.
2. Bhadeshia H. K. D. H. (1999). Neural Networks in Materials Science. ISIJ International 39 (10): 966–979

*Шаров С.В., к.пед.н., доцент  
Хрептус В.С., студент магістратури  
Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана  
Хмельницького  
м. Мелітополь*

### **ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТУ**

**Анотація.** У статті наводяться загальні рекомендації до створення веб сайту. Зазначається, що сайт повинен бути зручним у користуванні та навігації, містити якісну інформацію, бути не переобтяженим додатковими елементами.

**Ключові слова:** сайт, програмування, онлайн ресурс

Сьогодні практично кожна організація або державна установа має власний веб-сайт, будь-то електронне представництво, каталог продукції тощо. Це є необхідним чинником розвитку інформаційного суспільства, який зумовлюється

використанням сучасних інформаційних технологій та дозволяє розширити коло цільової аудиторії, привернути, таким чином, додаткових клієнтів або покупців.

Як відомо, під веб-сайтом розуміється структурована інформація, яка має посилання на інші ресурси, розташовується на сервері та має свою адресу. В даний час в Інтернеті розміщено мільйони веб-сайтів різних типів та їх кількість постійно зростає. Серед них можна виділити декілька типів онлайн ресурсів, які найчастіше створюються, а саме: корпоративні сайти, сайти-візитки (презентаційні сайти), сайти-витрини, Інтернет-магазини, соціальні мережі як засіб залучення потенційних покупців та клієнтів певних послуг.

Звичайно, завдяки різноманітним інструментальним засобам (мови веб програмування, CMS) можна відносно просто створити веб сайт в залежності від обраного інструментарію та функціональних можливостей онлайн ресурсу. Звісно, потрібен певний досвід у програмуванні на рівні вивчення дисципліни у навчальному закладі або проходження онлайн курсів [5, с. 153]. Крім того, потрібно знати основні принципи створення сайту, а саме: простота, розташування елементів управління, розміщення реклами, однаковість, посилання, орієнтир тощо.

Не менш важливими є комфортне розташування різноманітної інформації на сайті та його швидке завантаження [6, с.16]. У цьому напрямку при створенні сайту варто зосередити увагу на простоті, оскільки користувач повинен з першого погляду зрозуміти, як там орієнтуватися.

Дизайн сайту повинен бути не тільки красивим, індивідуальним, але і сучасним. Новітні концепції веб-дизайну припускають наявність стильної та креативної типографіки, яка відмінно доповнює основний дизайн та дозволяє привернути увагу відвідувачів до логотипу власника онлайн ресурсу, заголовків та розділів [4]. Крім того, розробка сайту включає в себе застосування сучасних технологій адаптивного дизайну. Тобто дизайну, який буде коректно відображатися на будь-якому пристрої, незалежно від розширення екрану. При цьому з'являється можливість охопити більшу аудиторію користувачів та підвищити свій рейтинг у пошукових серверах.

До загальновідомих принципів при створенні сайту слід віднести контрастність, яка повинна повністю відповідати загальному оформленню. Зрозуміло, що вся навігація повинна контрастувати задля того, щоб її легко було помітити. Комфортне розміщення кнопок та стандартний розмір дозволить користувачам швидко віднайти потрібну інформацію, не зосереджуючи при цьому увагу на різноманітних недоліках. Перехід зі сторінки на сторінку повинен бути доволі швидким, що дозволить користувачу вільно користуватися потрібною для нього інформацією, викладеною на сайті.

При створенні сайту варто дотримуватись єдиного стилю в оформленні навігації на різних сторінках. Зокрема, це стосується розміру і виду кнопок, шрифту, розташування картинок, кольору. Бажано оформлювати все в одній кольоровій палітрі. Не слід при створенні та наповненні сайту постійно посилатися на інші ресурси, створюючи при цьому гіперпосилання. Грамотне розташування посилань може привести до їх коректного розуміння навіть після звичайного перегляду в Інтернеті [2, с. 78].

При створенні сайту необхідно враховувати те, що основною його метою є залучення користувача, а не власне створення сайту. По роботі з будь-яким сайтом потрібна довідкова інформація, яка дозволить користувачам вільно оперувати певними кнопками чи здійснювати навігацію. Дуже часто буває так, що все здається простим і інтуїтивно зрозумілим. Але обов'язково знайдуться люди, для яких це не так. Тому при створенні дизайну сайту бажано додати розділи «Допомога» та «Зворотній зв'язок», які можна наповнювати у міру необхідності [1, с. 146].

Слід зазначити, що сучасні сайти відрізняються своїм мінімалізмом, щоб не стати занадто перевантаженим і важким для сприйняття. Звісно, на сайті можна використовуватися flash і css для покращення дизайну, а використання скриптової мови Javascript і бібліотеки JQuery дозволить створити динамічні сторінки сайту. Дотримуючись цих рекомендацій до побудови сайту, можна створити якісний онлайн ресурс, що відповідає вимогам сучасного веб-дизайну [3, с. 89]. Це стосується створення сайту за допомогою мови програмування. У випадку використання систем управління контентом не слід переобтяжувати сайт плагінами та відметами.

Отже, до основних принципів створення сайту слід віднести забезпечення простої навігації, спрямованість на користувача, якісний контент, продумана структура сайту та ін.

#### Література:

1. Гласман А.В. Маркетинговые принципы построения виртуальных страниц Internet. СПб.: Дукнет, 1998. 234 с.
2. Пери Б.Л. Секреты World Wide Web. М.: Пресском, 2004. 234 с.
3. Рассохин С.В., Лебедев Г.Д. World Wide Web - глобальная информационная паутина в сети Internet. М.: Феникс, 2005. 365 с.
4. Разработка и создание сайтов: Основные принципы качественного веб-ресурса. URL: <http://gizn-biz.ru/razrabotka-i-sozdanie-sajtov-osnovnye-principy-kachestvennogo-veb-resursa> (дата звернення 09.11.2018).
5. Шаров С. В., Шарова Т.М. Аналіз онлайн курсів з програмування. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2018. Т.8. №40. С. 150–155.
6. Хеслоп А.П. HTML с самого начала. СПб.: Физмат, 2005. – 219 с.