УДК 004.42

О.М. Волковський
М.В. Барабан
В.В. Гармаш

# Розробка веб-сайту інтернет-магазину на основі React JS

Вінницький національний технічний університет

**Анотація**

У даній статті розглянуто особливості створення та реалізації веб-сайту інтернет-магазину з продажу меблів на основі React JS.
**Ключові слова:** React JS, інтернет-магазин, веб-сайт.

**Abstract**

This article discusses the features of creating and implementing a website for an online store selling furniture based on the React JS framework.
**Keywords:** React JS, internet-shop, website.

## Вступ

React JS - відкрита бібліотека Java Script для створення інтерфейсів користувача веб-сайту і вирішення проблем з частковим оновленням односторінкових інтернет-ресурсів.

React дозволяє розробникам створювати великі веб-застосунки, які використовують дані, котрі змінюються з часом, без перезавантаження сторінки. Його мета полягає в тому, щоб бути швидким, простим, масштабованим. React обробляє тільки інтерфейс користувача у застосунках. Це відповідає видові у шаблоні MVC, і може бути використане у поєднанні з іншими JavaScript бібліотеками або в великих фреймворках MVC, таких як Angular JS [1].

## Постановка задачі

Метою роботи є дослідження створення веб-сайту інтернет-магазину на основі бібліотеки React JS та актуальність даної бібліотеки на фоні інших їй подібних та її конкурентноспроможність.

## Результати

Одна з ключових особливостей React - універсальність. Цю бібліотеку можна використовувати на сервері і на мобільних платформах за допомогою React Native. Це принцип Learn Once, Write Anywhere або «Навчіться один раз, пишіть де завгодно». Ще одна важлива особливість бібліотеки - декларативність. За допомогою React розробник описує, як компоненти інтерфейсу виглядають в різних станах. Декларативний підхід скорочує код і робить його зрозумілим.

React заснований на компонентах, це ще одна ключова особливість бібліотеки. Кожен компонент повертає частину призначеного для користувача інтерфейсу зі своїм станом. Об'єднуючи компоненти, програміст створює завершений інтерфейс веб-додатки.

За даними дослідження The State of JS 2019, в якому взяло участь більше 20 000 розробників, React лідирує в категорії «фронтенда-фреймворки і бібліотеки». 71% респондентів сказали, що використовували цю бібліотеку і використовуватимуть її в майбутньому. З 2016 року частка розробників, які використовують React і планують використовувати його в майбутньому, зросла з 48 до 71%. Інші популярні бібліотеки і фреймворки поступаються React. Наприклад, тільки 40.5% розробників сказали, що використовували Vue.js і планують використовувати його в майбутньому. Однак популярність Vue теж зростає - з 2016 року вона зросла з 8 до 40%. А ось популярність

Angular падає. У 2019 35.8% розробників сказали, що використовували цей фреймворк, але не будуть користуватися ним в майбутньому. Всі ці зміни роблять React JS ще більш актуальною бібліотекою [2].

## Література

[1] Поступовий веб-застосунок [Електронний ресурс] – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/React

[2] Поступовий веб-застосунок [Електронний ресурс] – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://ru.hexlet.io/blog/posts/biblioteka-react-review-article

**Волковський Олександр Михайлович -** студент групи 1АКІТ-17б, факультет комп'ютерних систем та автоматики, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: donamigo40@gmail.com.

**Гармаш Володимир Володимирович** - канд. техн. наук, доцент кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Науковий керівник: **Барабан Марія Володимирівна** - канд. техн. наук, доцент кафедри автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

**Volkovsky Oleksandr Mykhailovych -** student of group 1AKIT-17b, Faculty of Computer Systems and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: donamigo40@gmail.com.

**Garmash Volodymyr Volodymyrovich** - Cand. tech. Sciences, Associate Professor of Automation and Intelligent Information Technologies, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Scientific adviser: **Baraban Maria Volodymyrivna** - Cand. tech. Sciences, Associate Professor of Automation and Intelligent Information Technologies, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.