## Міністерство освіти та науки України

## Прикарпатський національний університет

## ім. Василя Стефаника

Кафедра КНіІС

# Лабораторна робота № 9

# з курсу “WEB-програмування”

Тема: “Застосування JavaScript для реалізації серверної взаємодії на основі Ajax.”

Виконав студ. гр. КН-31

Здендяк В.Б.

Роботу прийняв

Ізмайлов А.В.

Допущений до захисту

“ ” 2021 р.

Рейтинг балів

Оцінка ..........................

Підпис ...........................

Івано-Франківськ

2021

**Мета роботи**: Навчитись застосовувати JavaScript для розв’язання прикладних задач обробки даних.

**Теоретичні відомості**

JavaScript (далі JS) – це мова програмування, що використовується в складі HTML-сторінок для збільшення їх функціональності та можливостей взаємодії з користувачем. JS є однією зі складових динамічного HTML.

JS є мовою із динамічною типізацією (тип змінної визначається у процесі роботи (runtime) сценарію). Рушій JS усередині браузера працює послідовно (у один потік). JS-код виконується послідовно, згідно порядку включення його компонентів у текст html-файлу.

Якщо сторінка містить JS-сценарій, то з її JS-складовою можна взаємодіяти за допомогою консолі браузера. Зі сторони JS вивід у консоль забезпечується доступом до властивості log об’єкту консолі (console.log()), аргументом якої є повідомлення, змінна або об’єкт для виводу в консоль. З боку консолі можливо здійснювати виклик визначених у JS-сценарії сторінки функцій із довільними аргументами та спостерігати за їх виводом і поведінкою загалом. Для цього необхідно увести JS-код, який виконуватиме необхідні дії.

Традиційний процес роботи Веб полягає у відправці HTTP-запиту (наприклад, по натисканню кнопки) на сервер і отримання нової сторінки у відповідь, навіть якщо її вміст на 99% ідентичний сторінці, з якої відправлено запит.

Процес роботи Ajax відрізняється тим, що HTTP-запит відправляється JS, а у відповідь приходить невелика порція даних, яка динамічно (без перезавантаження сторінки) включається у поточну сторінку.

**Результати роботи:**

Результатом роботи є оволодіння навичками розв’язання прикладних задач за допомогою мови javascript та консолі браузера.

**Висновок:** на лабораторній роботі мною було вивчено та застосовано мову програмування javascript для розв’язання прикладної задачі.

Результат: <https://vzdendyak.github.io/University_HTML/Lab9/index.html>

Репозиторій: <https://github.com/vzdendyak/University_HTML>