

# Геолокація

№ уроку: 5 Курс: HTML5&CSS3 Advanced

Засоби навчання: Visual Studio, Visual Studio Code, NotePad++

## Огляд, мета та призначення уроку

Мета уроку – взаємодія користувача з об'єктом **navigator** та його властивості – **geolocation**. Вивчення параметрів для отримання функцій доступу карти на сторінку через код **JS**. Ознайомлення з роботою бібліотек що працюють з мапами.

## Вивчивши матеріал цього заняття, учень зможе:

- Додавати на сторінку користувацькі дані та структурувати сторінку.
- Працювати з геолокацією **API** за допомогою **JS**.
- Працювати з функцією обробки помилок під час отримання геолокаційних даних.

## Зміст уроку

1. Перевірка функціонала геолокації у сучасних браузерях.
2. Структура геолокації **API**.
3. Функції **JavaScript** у розмітці для пошуку розташування.
4. Функція зворотного геокодування.

## Резюме

- У **HTML5**-специфікацію також було додано нову можливість – знаходження розташування користувача.
- Для того, щоб використати геолокацію, необхідно на глобальному об'єкті **Navigator** використати властивість **geolocation**.

Основні функції для отримання поточного положення – **getCurrentPosition()** і **watchPosition()**. Вони будуть викликатись щоразу, коли зміниться місце розташування користувача.

- **getCurrentPosition()** приймає 3 аргументи: **updateLocation** – метод, який запуститься після отримання даних про місце розташування; **handleError** – метод запуститися у разі збою під час отриманні місця розташування; **options** (необов'язковий) – об'єкт із параметрами.

Властивості об'єкта **options**:

**EnableHighAccuracy** – браузер спробує отримати найточніші дані.

**Timeout** – час у мілісекундах, за який мають бути отримані дані.

**maximumAge** – час, який вказує, як часто мають бути отримані дані (через який інтервал).

- **handleError** – метод обробки помилок. Приймає параметр **error**, через який можна дізнатися код помилки:
  - 1 **(UNKNOWN\_ERROR)** – інша помилка.
  - 2 **(PERMISSION\_DENIED)** – якщо користувач натисне кнопку **Don't Share** (Не повідомляти) на панелі геолокації або в інший спосіб заборонить доступ до даних про своє місце розташування.
  - 3 **(POSITION\_UNAVAILABLE)** – якщо мережа не працює або неможливо зв'язатися з супутником позиціювання.

4 (TIMEOUT) – коли мережа працює, але на розрахунок координат йде занадто багато часу.

- **Geocoder()** – об'єкт для отримання зворотного кодування даних. Налаштовується функцією **geocode**, приймаючи параметри адреси чи координат.

### Закріплення матеріалу

- Назвіть основні властивості під час отримання об'єкта **coords** на сторінці з геолокаційними даними.
- Які ви знаєте коди помилок під час отримання положення? Розшифруйте їх.
- Опишіть як відбувається підключення бібліотек для перегляду мапи

### Додаткове завдання

Створіть сторінку з мапою доданою через `iframe` на будь яку точку світу.

### Самостійна діяльність учня

#### Завдання 1

Підключіть на стрінку мапу через будь який сервіс локально

#### Завдання 2

Створіть сторінку туристичної фірми. Основні елементи: **header**, **footer**, **section**, **nav**. В елементі **section** розташовано щонайменше 4 блоки з найкращими готелями. У блоці є фото й інформація про готель. Внизу під описом розташована кнопка «Подивитися на карті». Під час натискання на кнопку з'являється карта з розташуванням цього готелю.

### Рекомендовані ресурси

<https://html.com/>

<https://www.html5rocks.com/>

<https://developers.google.com/maps/documentation/geolocation/intro?hl=ru>

