

УДК 004.057.5

## АДАПТАЦІЯ WEB–САЙТІВ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ

Конюхов С.Л., старший викладач,

Бондаренко А.В., студент

*Мелітопольський державний педагогічний університет ім. Б. Хмельницького*

Тел. (050)9293065

**Анотація** – здійснюється постановка завдання щодо адаптації web–сайтів для перегляду на мобільних пристроях і розглядаються основні підходи до його розв’язання.

**Ключові слова** – web–сайт, мобільний пристрій, адаптивний дизайн.

*Постановка проблеми.* Зростання чисельності користувачів мобільних пристроїв і переносних комп’ютерів призвело до підвищення популярності мобільних технологій, які надають можливість доступу до інформації з будь-якого місця та у будь-який час. Ця можливість забезпечується завдяки розвитку технологій та інфраструктури бездротового зв’язку, що дозволяє здійснювати обмін інформацією в комп’ютерних мережах. У зв’язку з цим, існує необхідність адаптації сайтів для перегляду на мобільних пристроях з метою якнайповнішої реалізації вимог користувачів.

*Аналіз останніх досліджень.* Теоретичні і практичні аспекти програмування для мобільних пристроїв розглядають П. Дейтел, Х. Дейтел, С. Коматинені, Д. Маклін, М. Морганно, В. Соколова, С. Хашими, К. Яценко та ін. Окрім того, досліджуються питання адаптації інформаційних систем різних типів до мобільних платформ (О. Векшин, О. Грабар, М. Лавлинський, М. Ткачук та ін.). Подальшої розробки вимагають практичні питання розробки мобільних версій функціонуючих web–сайтів.

*Формулювання цілей статті (постановка завдання).* Першим етапом адаптації web–сайту для перегляду на мобільних пристроях є визначення необхідності і доцільності проведення цих робіт, а також способу її виконання. В статті будуть розглянуті основні підходи до розробки мобільних версій сайтів.

*Основна частина.* Сучасні мобільні браузерери дозволяють переглядати сайти, виконані на основі класичних технологій web–дизайну, однак в багатьох випадках існує необхідність створення сайтів, адаптованих до можливостей мобільних пристроїв. В першу

чергу, це стосується різноманітних розважальних та довідкових ресурсів, соціальних мереж. Так, наприклад, доцільним є забезпечення мобільного доступу студентів і викладачів до електронного журналу успішності, розміщеного на сайті вищого навчального закладу.

Мобільні версії сайтів надають їхнім власникам такі переваги:

- вони зручніші при перегляді на невеликих екранах, зручніше користуватися сервісами;
- часто мають додаткову функціональність, зручну саме для мобільних користувачів;
- навігація спеціально адаптована для пристроїв з тачскрином або для клавіатури мобільного телефону;
- як правило, вимагають меншого об'єму пам'яті і швидше завантажуються;
- знижується використання мережевого трафіку [2].

Існує кілька варіантів вирішення завдання щодо адаптації сайтів до мобільних пристроїв:

1. Адаптивний дизайн сайту передбачає використання сучасних технологій верстки, які дозволяють змінювати структуру блоків, їхні розміри та інші характеристики залежно від параметрів пристрою перегляду. Завдяки цьому адаптивний сайт може задовольняти потреби користувачів будь-яких пристроїв – від стаціонарних комп'ютерів до мобільних телефонів.

Серед недоліків такого підходу виділяють: необхідність суттєвого редизайну сайту, якщо він був розроблений раніше, підвищені вимоги до дизайну (кілька шаблонів для різних пристроїв), обмежені можливості щодо використання унікальних особливостей мобільних пристроїв.

Переваги рішення: повна ідентичність функціоналу і наповнення сайту для всіх пристроїв.

2. Мобільна версія сайту здебільшого розробляється, коли вже функціонує версія, не адаптована для мобільних пристроїв. В такому випадку створюється окремий сайт, спроектований з урахуванням вимог мобільних користувачів. Функціональність мобільного сайту визначається сценаріями його використання, а також тим, які платформи він охоплює.

Недоліки рішення: вимагає розробки окремого сайту, а також подальшої підтримки двох окремих ресурсів.

Переваги рішення: урахування особливостей мобільних пристроїв, можливість поділу функціоналу між основним і мобільним сайтами.

3. Спеціалізовані мобільні додатки також призначені для надання сервісу або контенту користувачам, але не у вигляді web-інтерфейсу, а у вигляді API.

Недоліки рішення: вимагає встановлення на пристрої користувача, потрібна розробка окремого додатка під кожен платформу та оптимізація під окремі класи пристроїв, вимагає проходження модерації в офіційних каталогах додатків (Play Market, AppStore).

Переваги рішення: максимальна адаптація інтерфейсу під мобільний пристрій, широкі можливості сценаріїв роботи оффлайн, можливість заробітку на сервісі, можливість економії трафіку (основний інтерфейс вже завантажений з додатком) [1].

*Висновки.* Вибір технології адаптації web-сайту для мобільних пристроїв залежить від бізнес-завдань і бюджету його власника. У випадку, коли вже існує складний сайт з широкою функціональністю доцільно розробити окремий ресурс для мобільних пристроїв або мобільний додаток. В зв'язку з цим подальші дослідження будуть проведені в напрямку створення мобільної версії діючого сайту „електронний журнал”.

Література:

1. Лавлинский Н.Е. Мобильный сайт, адаптивный сайт или мобильное приложение – критерии выбора / Н.Е. Лавлинский : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.methodlab.ru/articles/mobile\\_site.shtml](http://www.methodlab.ru/articles/mobile_site.shtml)
2. Мобільна версія сайту : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sanao.com.ua/uk/statti/45-2010-11-13-19-26-15/168-mobilna-versija-sajtu.html>

## АДАПТАЦИЯ WEB-САЙТОВ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

С.Л. Конюхов, А.В. Бондаренко

**Аннотация** – осуществляется постановка задачи адаптации web-сайтов для просмотра на мобильных устройствах и рассматриваются основные подходы к ее решению.

## ADAPTATION OF WEB-SITES FOR MOBILE DEVICES

S. Konyukhov, A. Bondarenko

**Summary** - formulation of the problem is carried out adaptation of web-sites for viewing on mobile devices and the basic approaches to solving.