

- [3] Mike McGrath. "Книга Java in Easy Steps." Опубліковано: In Easy Steps Limited, 2019.
- [4] Уолтер Шілдс. «SQL: швидке занурення». Опубліковано: Вільямс, 2019.
- [5] Джон Дакетт. "HTML5 and CSS3 For Dummies." Опубліковано: For Dummies, 2013

Дар'я Туркова, Євген Волинець*

студентка групи КН-31 НЛТУ України, Львів, Україна

*асистент кафедри ІІЗ НЛТУ України, Львів, Україна,
yevhenvolynets@nltu.edu.ua.

Мобільний додаток моніторингу відключень електроенергії

Анотація – Представлено проектування мобільного додатку “єСвітло”, за допомогою технології C# та .NET MAUI (Multi-platform App UI) для максимальної кросплатформенної доступності. “єСвітло” дозволяє переглядати графіки відключення електроенергії в потрібному регіоні та дізнаватись актуальну інформацію щодо навантаження в мережі. Додаток призначений для широкої аудиторії, надає зручний доступ до інформації про відключення, допомагаючи користувачам бути підготовленими до можливих та планових перебоїв у подачі електроенергії. Основні переваги включають визначення групи відключень, отримування сповіщень про час відновлення електропостачання та стан мережі в режимі реального часу.

Ключові слова – мобільний додаток, електропостачання, відключення електроенергії, графіки, C#, .NET MAUI.

У зв'язку з нестабільністю енергосистеми, обумовленою війною, у нашій країні стало особливо важливим мати засоби контролю за енергопостачанням. Мобільний додаток, хоча знаходиться на стадії проектування, пропонує рішення цього важливого питання.

Основною метою є забезпечення мешканців України актуальною та правдивою інформацією. Користувачі додатку зможуть дізнатись свою групу відключень ввівши адресу, а також отримувати сповіщення про найближче відключення. Крім того, додаток надасть можливість переглядати статус мережі та

прогнозувати можливість відключення в режимі реального часу на основі аналізу даних та динаміки навантаження.

Розробка на основі технології C# та платформи .NET MAUI дає змогу створити кросплатформенний додаток доступний на iOS та Android, і користувачі зможуть завантажити його з App Store або Google Play.

Ефективність мобільного додатку значною мірою залежить від його доступності для різних груп користувачів. Тому при проектуванні "єСвітло" особлива увага приділяється тому, щоб інтерфейс був максимально зрозумілим для всіх, незалежно від рівня їх технічної грамотності чи досвіду використання смартфонів.

Додаток "єСвітло" спроектовано з використанням мови програмування C#, яка забезпечує високу продуктивність і зручність розробки.

Використання технології розробки .NET MAUI дозволяє створювати мобільні додатки для платформ iOS та Android зі спільним кодом. Це зменшує затрати часу та ресурсів на розробку та підтримку додатку для обох платформ.

Додаток надає можливість користувачам швидко та легко визначити свою групу відключень, просто ввівши адресу своєї локації.

"єСвітло" надсилає користувачам сповіщення про очікуваний час відновлення електропостачання, що допомагає їм планувати свій час та реагувати на можливі відключення.

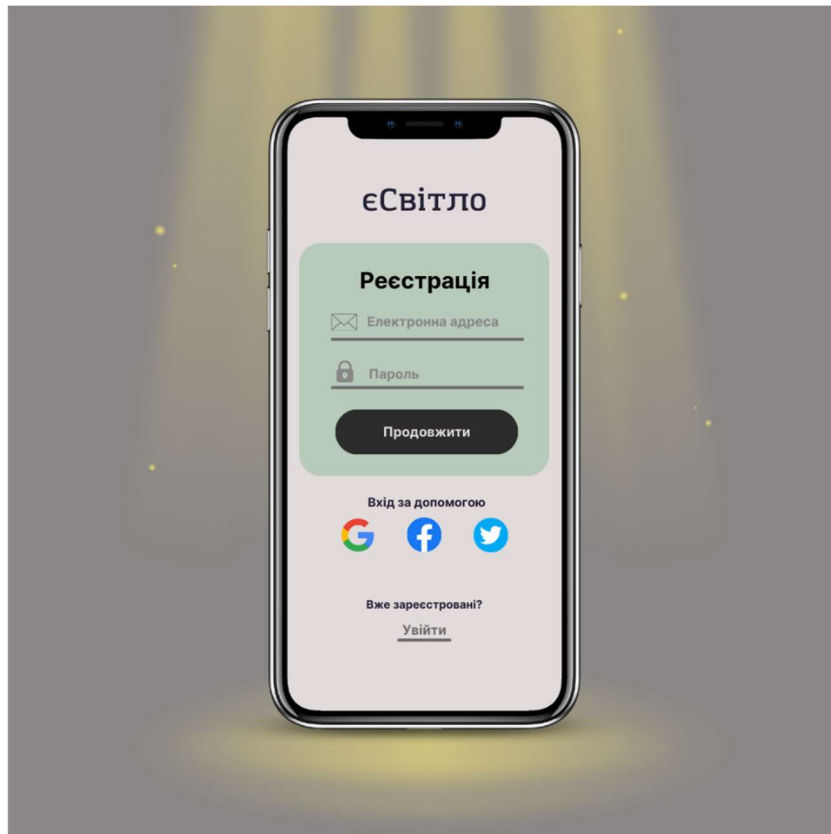


Рис. 1 Форма реєстрації

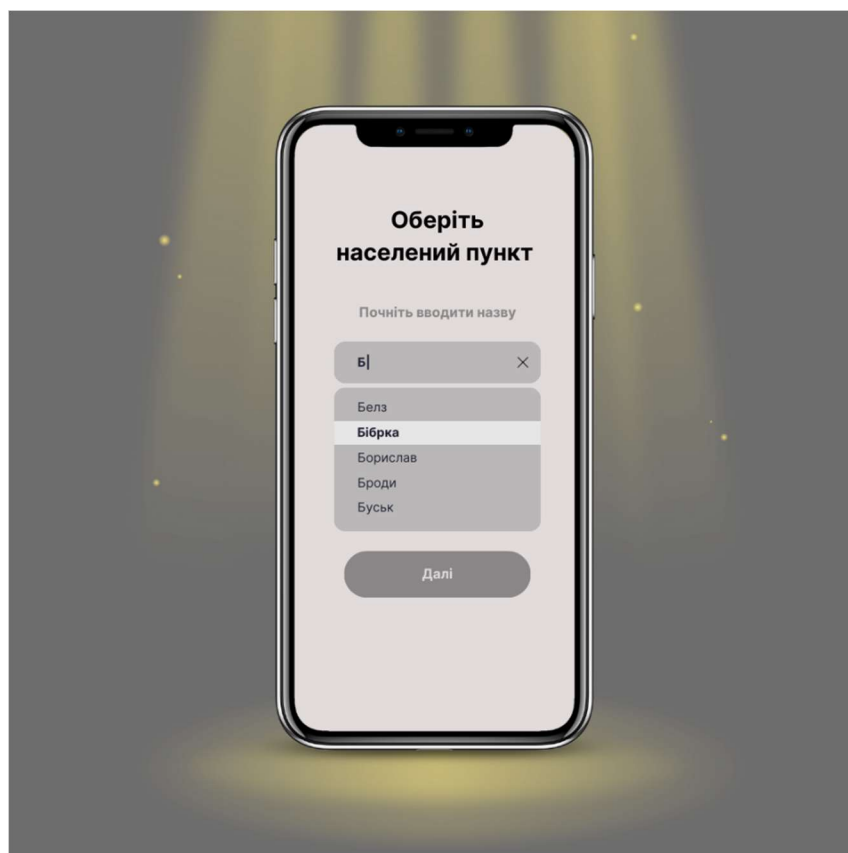


Рис. 2 Заповнення даних

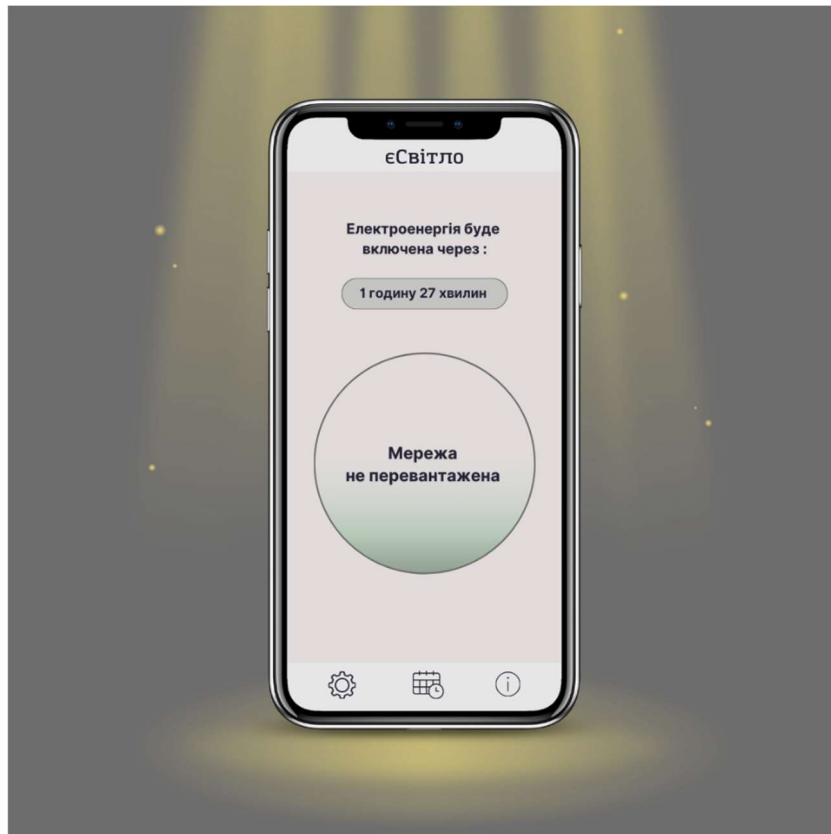


Рис. 3 Головний екран додатка "єСвітло" при не перевантаженій мережі

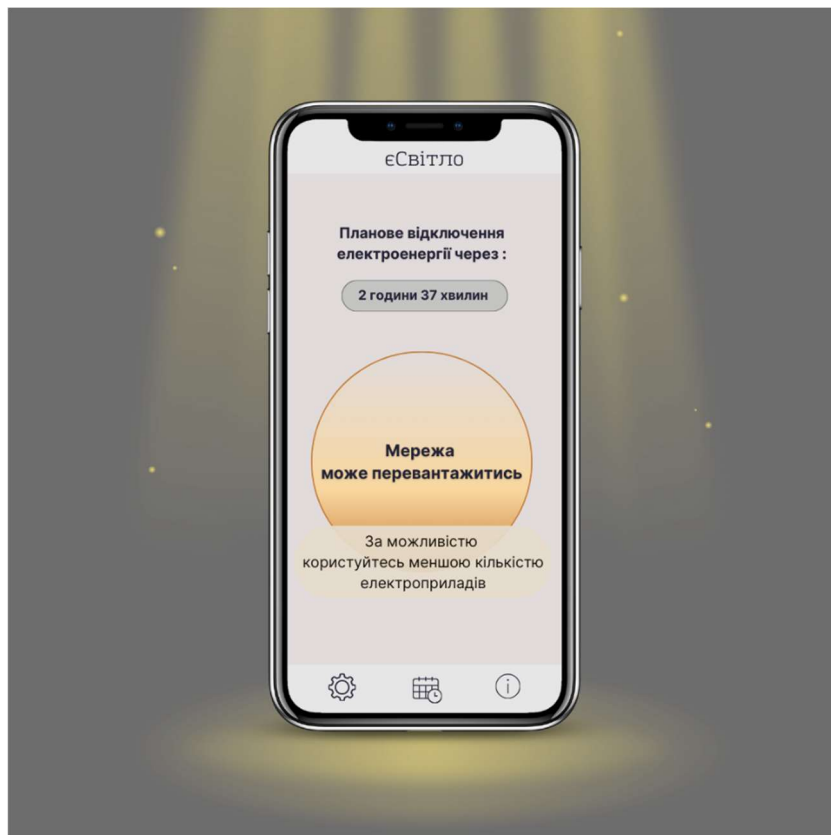


Рис. 4 Головний екран додатка "єСвітло" при мережі, яка може перевантажитись

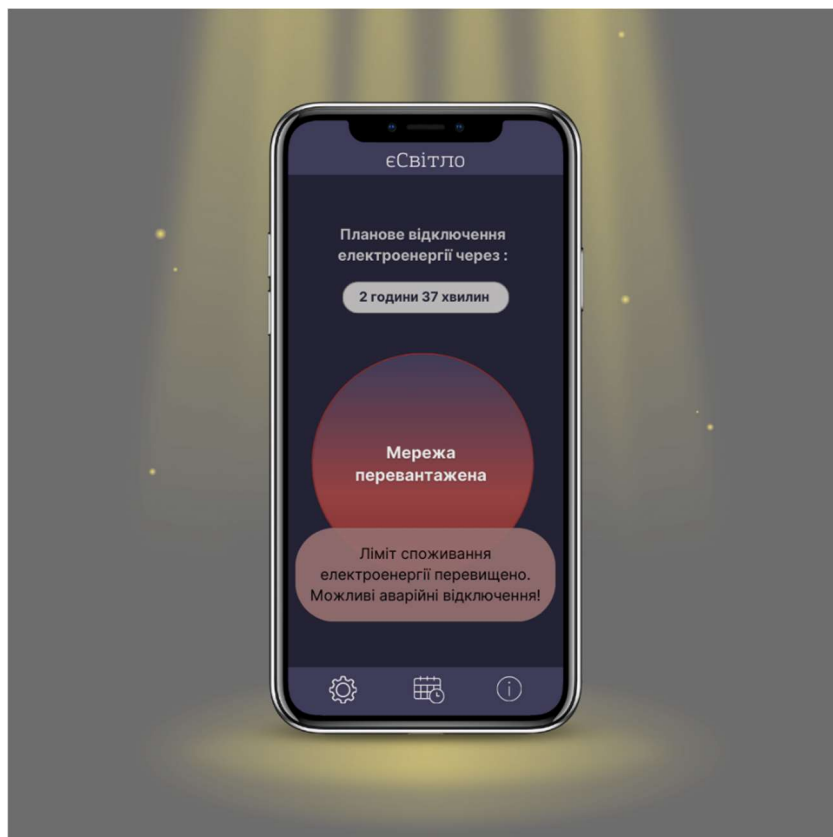


Рис. 5 Головний екран додатка "єСвітло" при перевантаженій мережі

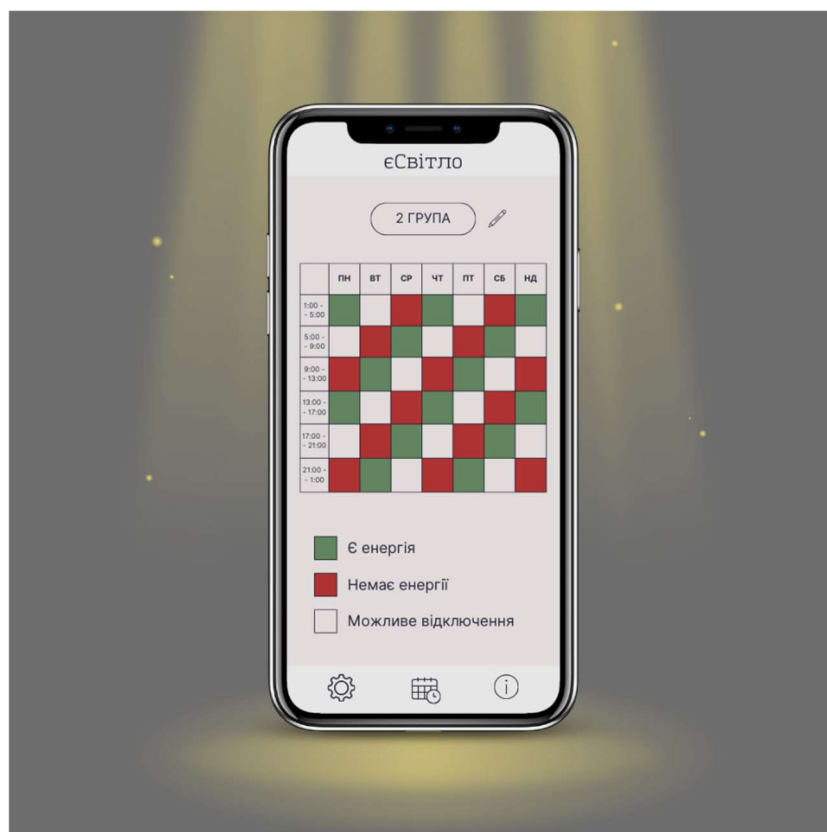


Рис. 6 Вкладка розклад

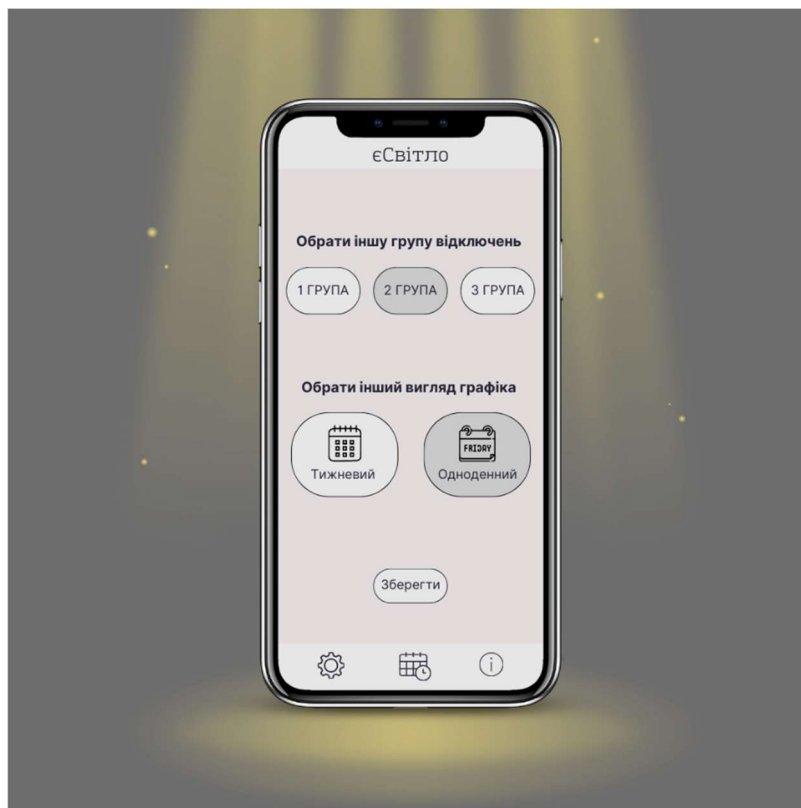


Рис. 7 Налаштування розкладу

Висновок. Мобільний додаток "єСвітло" виступає як важливий інструмент у контролі за станом енергопостачання. Завдяки інтуїтивно зрозумілому інтерфейсу, додаток створений таким чином, щоб бути доступним та корисним для різних категорій користувачів. Він дозволяє користувачам бути завжди в курсі стану енергопостачання та приймати обґрунтовані рішення щодо власної безпеки та комфорту. "єСвітло" покликаний забезпечити стабільність та безпеку в умовах викликів, які стоять перед нашою країною.

Список використаних літературних джерел

- [1] Документація C#: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/>
- [2] Документація .NET MAUI: <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/maui/>
- [3] Форум .NET MAUI на GitHub: <https://github.com/dotnet/maui/discussions>

Мар'яна Хортюк, Євген Волинець*

студентка групи КН-31 НЛТУ України, Львів, Україна

*асистент кафедри ІІЗ НЛТУ України, Львів, Україна,
yevhenvolynets@nltu.edu.ua.