

## СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОМУЗИЧНИМ ДЗВІНКОМ

Коваленко Є.В.

Наукові керівники – к.т.н. Дудар З.В., інж. Копоть М.А.  
Харківський національний університет радіоелектроніки  
(61166, Харків, просп. Науки,14, каф. Програмної інженерії,  
тел. (057) 702-14-46)

Creation mobile application for direct management the bell using WI-Fi connection and TCP/IP protocol.

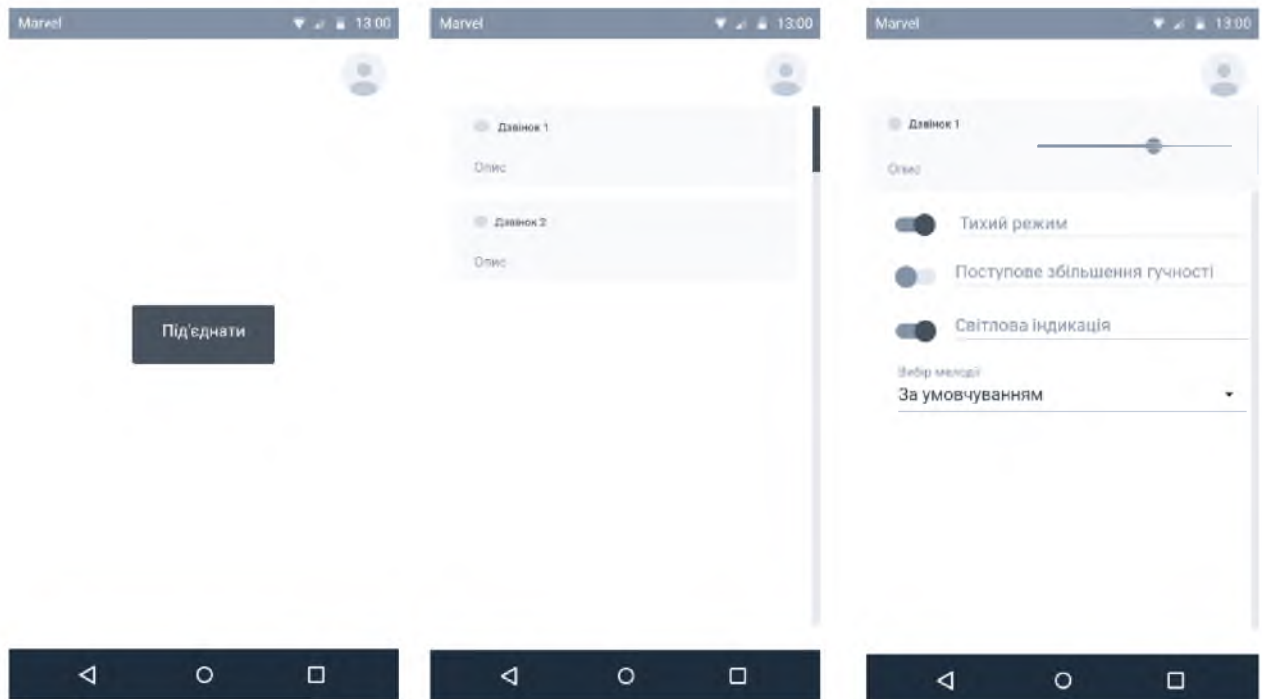
Електронна промисловість в Україні знаходиться на неконкурентно-спроможному рівні, особливо, коли порівнювати з такими «гігантами», як США та Китай. Різні геополітичні фактори зіграли не на користь її розвитку на території нашої країни, тому переважна більшість побутових пристроїв, що ми можемо знайти на полицях, будуть вироблені не в Україні.

Побутові пристрої представляють з себе великий перелік найменувань, це й міксери, кухонні комбайни, портативні колонки, телевізори, електронні дзвінки тощо. Але через значний та швидкий розвиток ринку електронної промисловості у світі для того, щоб представляти хоч якусь конкуренцію всесвітньовідомим компаніям, потрібно пропонувати набагато більше, чим просто побутовий пристрій, це має бути цілий програмно-системний комплекс, в якому значну частину функціоналу виконує мобільний застосунок, що відповідає за зручне налаштування та з'єднання з пристроєм шляхом WI-FI з'єднання. Тому було вирішено зробити мобільний додаток до існуючого дзвінка(2), що контролюється мікроконтролером.

Перейдемо до основних функцій додатку:

1. Підключення до дзвінка шляхом WI-FI з'єднання за допомогою протоколу TCP/IP.
2. Можливість швидкої зміни музичного фрагменту.
3. Регулювання гучності звучання мелодії.
4. Можливість створювання профілю налаштувань.

Для зручного та зрозумілого управління був розроблений інтерфейс мобільного додатку, що складається з трьох екранів рис.1:



а

б

в

а – Головний екран

б – Екран вибору дзвінка для з'єднання

в – Екран налаштування дзвінка

Рис. 1

Інтерфейс має повний функціонал і може бути адаптований для кожної з популярних мобільних операційних систем без значних затрат.

#### Список літератури

1. Глушков В. Кібернетика на Україні. Нариси з історії техніки і природознавства. Респ. міжвідомчий зб. Випуск X. К. 1968.
2. Патент України № 137310 Електромузичний дзвінок. Семенец В.В., Копоть М.А., Грицунов А.В. опубл. 10.10.2019, бюл. №19
3. Конкурентоспроможність промисловості регіонів України / С. О. Іщук, Л.Й. Созанський, Р. В. Міхель, М. І. Бирка ; ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України» ; [наук. ред. С. О.Іщук]. – Львів, 2016. – 73 с. (Серія «Регіони: моніторинг, прогнози, моделі»). – Режим доступу: <http://ird.gov.ua/irdp/p20160601a.pdf>.