

Рис. 3. АЧХ (а) і ФЧХ (б) моделі схемотехніки реалізації методу СЕПС з підсилювачем заряду з п'єзоелементом в ланцюзі зворотного зв'язку операційного підсилювача

З рис. 3 видно, що включення ПKE в ланцюг зворотного зв'язку призводить до пригнічення резонансу, що відповідає механічному резонансу. Включення п'єзоперетворювача за схемою доменно-дисипативного перетворювача призводить до повної лінеаризації амплітудно-частотної характеристики.

Результати досліджень математичних моделей п'єзокерамічних перетворювачів тиску з негативним зворотним зв'язком дозволяють оцінювати та прогнозувати статичні і динамічні характеристики ППД з НЗЗ при їх проектуванні.

Список використаних джерел

1. V. M. Sharapov, I. G. Minaev, Y. Y. Bondarenko, T. Y. Kisil, M. P. Musienko, S. V. Rotte, I. B. Chudaeva, *Piezoelectric transducers: A tutorial*. Cherkassy: Cherkassy State University of Technology, 2004 – 435 p.
2. Туз, В. В., Кісіль, Т. Ю. Дослідження та вибір оптимальної схемотехнічної моделі біморфного п'єзоелемента динамічних тисків з двоконтуровим від'ємним зворотнім зв'язком. *Вісник Черкаського державного технологічного університету*, 1(1), 114-121, 2018. <https://doi.org/10.24025/2306-4412.1.2018.162587>

Савчук О. І., студентка гр. 36Бд-Комп,
Житомирський державний університет імені
Івана Франка, Житомир

РОЗРОБКА ІНТЕРФЕЙСУ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ ПОШУКУ ПАРТНЕРІВ ДЛЯ СПІЛЬНОЇ ГРИ

В реаліях сьогодення, все більше і більше людей занурюються в світ Інтернету. Найчастіше українці проводять в іграх не більше 1-3 годин на день. Однак є й ті, хто грає по 12-16 годин на добу. Більшість

людей надає перевагу спільній грі, тому можна знайти багато спільнот для пошуку співгравців в онлайн ігри, де буде братись до уваги побажання шукача, враховуючи його навички гри, смаки та інші деталі. Але найбільш зручний варіант – це окремий додаток, а не спільнота. Хоч дійсно зручного додатку для пошуку знайти важко. Тому постала потреба створити цей додаток власноруч.

Для розробки макету та подальшого проектування додатка використовувався безкоштовний сервіс Figma, що надає можливість з легкістю вносити корективи в будь-який момент розробки та ефективніше планувати екрани майбутнього застосунку.

Перш за все, додаток буде працювати на Android платформі, тому був обраний дизайн саме від Material Design Kit 3, опираючись на останню версію, з новими візуальними моментами. Наповнення та в цілому вигляд додатка залежатиме від користувача, однак присутні також стандартні теми, а саме світла та темна, основним кольором був обраний фіолетовий. В додатку передбачено можливість зареєструватися як з використанням Google сервісів, так і незалежно, з використанням пошти. Також можливо буде увійти через платформи для ігр, наприклад, Steam чи EpicGames (рис. 1).

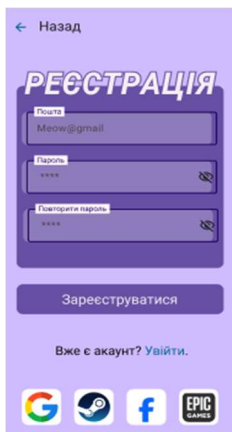


Рис. 1. Екран реєстрації

Основне наповнення додатку було обране після детального аналізу схожих, вже існуючих, програм. Оскільки він має розважальний характер з елементами пошуку, то для аналізу використовувалися подібні сервіси. Як наприклад, елемент з персоналізованим постійним підбором можливих співгравців був запозичений у Twitch. Адже так

само, як люди вишукують цікаві для себе потоки, однаково можливо знаходити собі й цікавих людей. Сам пошук вміщує у собі фільтр, де можна обирати гру, що цікавить, рівень навичок та інші аспекти майбутнього співгравця.

Крім своїх основних функцій – пошуку співгравця, додаток містить у собі елементи планування. Вбудований календар дає можливість в програмі створювати зустрічі, а нотатки – більш детально характеризувати ці самі зустрічі. До речі, якщо профіль був під'єднаний до Google сервісів, або вхід був з Google, то додаток автоматично синхронізується з Google календарем.

Також в програмі є можливість редагування та персоналізації особистої сторінки, завдяки чому інші користувачі мають змогу детальніше ознайомитись з ігровою історією гравця та його вподобаннями. Присутній рейтинг користувачів дає можливість вибудовувати довіру до майбутнього співгравця. Простий спосіб ознайомлення з рейтингом та основною інформацією про користувачів полегшує початок вибудовування стосунків між людьми.

У застосунку передбачається можливість доєднати друзів та спілкування з ними. Система чатів схожа з системою чатів будь-якого іншого додатку: є список діалогів, змога створювати групи та налаштовувати сповіщення.

Таким чином, розроблений додаток уособлює в собі всі необхідні аспекти для пошуку, знайомства та добору людей для подальшої спільної гри, включаючи онлайн ігри та офлайн.

Список використаних джерел

1. *Веб-сайт Material Design*. URL: <https://m3.material.io/> (дата звернення 04.03.2024).
2. *Веб-сайт Unian.ua*. URL: <https://www.unian.ua/games/bilshist-ukrajinciv-graye-u-videoigri-shchob-vidklyuchitsiya-vid-realnosti-igri-11326055.html> (дата звернення 04.03.2024).