

## СИСТЕМА ГОЛОСОВОЇ АВТЕНТИФІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧІВ ЕЛЕКТРОНИХ БІБЛІОТЕК

Барковська О. Ю., Шерстюк А. М.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Ідентифікація та автентифікація залишаються основними механізмами захисту комп'ютерних систем та забезпеченням обмеженого доступу до інформаційних ресурсів разом із механізмами криптографічного закриття даних, що передаються у системі, визначенням уразливостей системи та контролем цілісності та автентичності даних. Сьогодні найефективніші методи ідентифікації людини ґрунтуються на фізіологічних (на основі відбитків пальців, зображення обличчя, райдужної оболонки ока та геометрії рук людини) [1] та поведінкових (на основі підпису і голосу людини) біометричних параметрах. У порівнянні із традиційними методами ідентифікації (з використанням паролів чи технології інфраструктури відкритих ключів), біометричні методи ідентифікації людини менш уразливі перед втратою, крадіжкою та фальсифікацією. Перевагою голосової ідентифікації є складність або навіть неможливість для злоумисника імітувати голос за допомогою магнітофона. Проте, є і недоліки, такі, як зміна голосу з віком, вплив фізичного, емоційного стану людини в момент мовного акту і необхідність придушення зовнішніх шумів.

Тому, **метою роботи** є розробка системи ідентифікації користувачів комп'ютерної системи на основі голосу, а також дослідження методів пригнічення шумів для зменшення похибки роботи запропонованої системи.

У доповіді запропонована узагальнена модель системи голосової ідентифікації (рис. 1), яка є функціональною складовою для організації захищеного доступу до електронної бібліотеки.

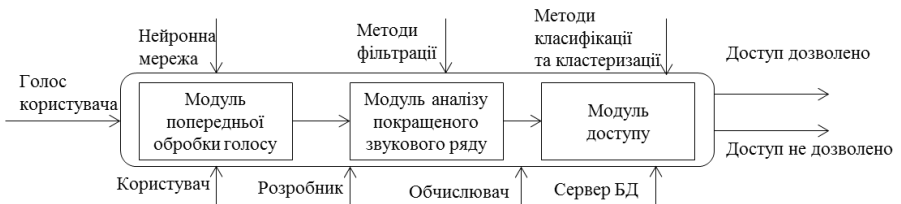


Рисунок 1 – Узагальнена модель системи голосової ідентифікації

### Список літератури

1. O. Barkovska, N. Axak, D. Rosinskiy and S. Liashenko, "Application of mydriasis identification methods in parental control systems," 2018 IEEE 9th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT), 2018, pp. 459-463, doi: 10.1109/DESSERT.2018.8409177.