

**ДОДАТОК А**  
**СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА**

1. Poroshenko A., Kovalenko A. Optimization of a basic network in audio analytics systems // *Advanced Information Systems*. 2023. Vol. 7(1). P. 23–28. doi: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2023.1.04> (Фахове видання категорії А, входить до міжнародної наукометричної бази Scopus, 4 квартиль).
2. Poroshenko A., Kovalenko A. Audio event analysis method in network-based audio analytics systems // *Advanced Information Systems*. 2024. Vol. 8(4). P. 60–64. doi: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2024.4.08> (Фахове видання категорії А, входить до міжнародної наукометричної бази Scopus, 4 квартиль).
3. Kovalenko A., Poroshenko A. Analysis of the sound event detection methods and systems // *Advanced Information Systems*. 2022. Vol. 6(1) P. 65–69. doi: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2022.1.11> (Фахове видання категорії Б)
4. Порошенко А. І. Математична модель проходження аудіосигналів у мережних системах аудіоаналітики // *Advanced Information Systems*. 2022. Т. 6(4). С. 25–29. doi: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2022.4.04> (Фахове видання категорії Б).
5. Poroshenko A., Kovalenko A. Audio signal transmission method in network-based audio analytics system // *Innovative technologies and scientific solutions for industries*. 2023. Vol. 4(26). P. 58–67. doi: <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2023.26.058> (Фахове видання категорії Б).
6. Poroshenko A., Kovalenko A., Sedlaček P. Organization of Audio Analytics Systems Topologies // *2022 IEEE 9th International Conference on Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T)*. Kharkiv, Ukraine, 2022. P. 517-521, doi: <https://doi.org/10.1109/PICST57299.2022.10238687> (входить до міжнародної наукометричної бази Scopus)
7. Порошенко А.І., Коваленко А.А. Методи класифікації ознак аудіосигналів // *Проблеми інформатизації: тези доп. 9-ї міжнар. наук.-техн. конф., 18-19 листопада 2021 р. Харків, 2021. Т. 1. С. 90.*

8. Порошенко А.І., Коваленко А.А. Методи та підходи до детектування та розпізнавання поліфонічних аудіоподій // Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління: матеріали 12-ї міжнар. наук.-техн. конф., 27-28 квітня 2022 р. Харків, 2022. Т. 1. С. 37.

9. Порошенко А.І., Коваленко А.А. Методи стиснення аудіоданих у системах аудіоаналітики // Проблеми інформатизації: тези доп. десятої міжнар. наук.-техн. конф., 24-25 листопада 2022 р. Харків, 2022. Т. 1. С. 92.

10. Порошенко А.І., Коваленко А.А. Методи зниження шуму звукового сигналу // Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління : матеріали 13-ї міжнар. наук.-техн. конф., 26-27 квітня 2023 р. Харків, 2023. Т. 2. С. 54.

11. Порошенко А.І., Коваленко А.А. Використання методів шумопоглинання у системах аудіоаналітики // Проблеми інформатизації: тези доп. 11-ї міжнар. наук.-техн. конф., 16-17 листопада 2023 р. Харків, 2023. Т. 3. С. 49.

12. Порошенко А.І., Коваленко А.А., Мартовицький В.О. Архітектура програмно-апаратної моделі наземного обладнання РСБН типу TACAN // Проблеми інформатизації: тези доп. 11-ї міжнар. наук.-техн. конф., 16-17 листопада 2023 р. м. Харків, 2023. Т. 3. С. 106.

13. Порошенко А.І., Коваленко А.А. Variability of delays in network-based audio analytics systems // Сучасні інформаційні системи та технології в цифровому суспільстві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 18 - 19 квітня 2024 р. м. Харків, 2024. С. 106.

14. Порошенко А.І., Коваленко А.А. Special features of implementing QoS in network-based audio analytics systems // The 23rd International scientific conference information technologies and management 2024, April 25-26. Riga, Latvia. 2024.

15. Порошенко А.І., Коваленко А.А., Буслов П.В. Можливості використання нейронних мереж для атак на мультісервісні // Проблеми

інформатизації: тези доп. 12-ї міжнар. наук.-техн. конф., 21-22 листопада 2024 р. м. Харків, 2024. Т. 2. С. 48.

16. Порошенко А.І., Коваленко А.А. Метод класифікації звукових подій у мережних системах аудіоаналітики // Проблеми інформатизації: тези доп. 12-ї міжнар. наук.-техн. конф., 21-22 листопада 2024 р. м. Харків, 2024. Т. 3, С. 8.

**ДОДАТОК Б**  
**ДОКУМЕНТИ, ЩО ПІДТВЕРДЖУЮТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ**  
**РЕЗУЛЬТАТІВ**

**Товариство з обмеженою відповідальністю  
науково-виробниче енергетичне підприємство «Промінь»**

м. Харків, пр-кт Гв. Широнінців 49а кв.120

ОКПО 30593114

т. 050-189-29-58



Д.А. Федорівський

"25" грудня 2024 р.

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**

наукових результатів дисертаційної роботи «Модель та методи обробки аудіосигналів у мережних системах аудіоаналітики» здобувача наукового ступеня Доктора філософії кафедри електронних обчислювальних машин Харківського національного університету радіоелектроніки

Порошенка Антона Ігоровича

Комісія у складі голови комісії – директор ТОВ НВЕП «Промінь» Федорівський Д.А. та заступник директора ТОВ НВЕП «Промінь» Федоровський В.А. встановила, що результати наукових досліджень Порошенка Антона Ігоровича, а саме:

– інформаційна технологія обробки аудіосигналів у мережних системах аудіоаналітики, яка базується на вдосконалених методах передачі та аналізу аудіоподій, що дозволило інтегрувати процеси аналізу аудіосигналів з реальним часом для різних галузей застосування.

Зазначені результати було використано в рамках створення та модернізації мережних систем. Впровадження результатів дисертаційного дослідження дозволило вдосконалити методи збору й обробки звукових сигналів, що в підсумку призвело до підвищення рівня автоматизації, надійності та безпеки систем.

Впровадження виконано на безоплатній основі з метою перевірки й підтвердження ефективності розроблених моделей і методів та отримання практичного досвіду їх реалізації в умовах реальної експлуатації.

Директор ТОВ НВЕП «Промінь»



Д.А. Федорівський

П

3784/3



УКРАЇНА

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

пр.Науки, 14, м.Харків, 61166, тел. (057) 7021-016, факс (057) 7021-013  
e-mail: [info@nure.ua](mailto:info@nure.ua) web-сайт: <http://nure.ua>

13.03.2015 № 01.Д"/27-94

**ДОВІДКА**

Дана Порошенку Антону Ігоровичу, який приймав участь у НДР № ДР 0122U200989 «Розроблення системотехнічних основ та робочої моделі побудови наземного комплексу вітчизняної радіотехнічної системи ближньої навігації типу TACAN».

Метою НДР було розроблення науково-технічних основ побудови наземного комплексу вітчизняної радіотехнічної системи ближньої навігації типу TACAN. Розроблення структурної схеми наземної станції вітчизняної радіотехнічної системи ближньої навігації типу TACAN у відповідності до міжнародних стандартів ICAO та NATO. Визначення функцій її структурних елементів та створення програмно-апаратних моделей азимутального та дальномірного каналів вітчизняної РСБН типу TACAN. Створення науково-обґрунтованих підстав для виробництва в Україні вітчизняної РСБН типу TACAN для нарощування радіонавігаційного поля України у відповідності до міжнародних стандартів ICAO та NATO.

Як виконавець, вніс свій вклад в дослідження методів математичного моделювання, оптимізації ресурсів та аналізу сигналів, які були використані при розробленні структурної схеми наземної станції вітчизняної радіотехнічної системи ближньої навігації типу TACAN.

Порошенко Антон Ігорович приймав участь на безоплатній основі для опанування нових знань, придбання досвіду роботи з новими методами побудови програмно-апаратних моделей та аналізу ефективності процесів передачі даних у сучасних системах.

Додається для пред'явлення за місцем вимоги.

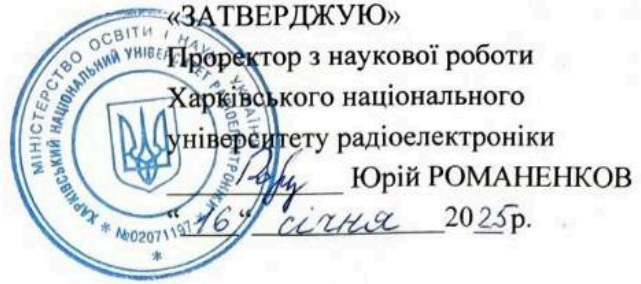
Науковий керівник НДР

Ігор РУБАН

Проректор з наукової роботи

Юрій РОМАНЕНКОВ





### АКТ

**про використання результатів дисертаційної роботи на тему: «Модель та методи обробки аудіосигналів у мережних системах аудіоаналітики»  
здобувача кафедри електронних обчислювальних машин  
Харківського національного університету радіоелектроніки  
Порошенка Антона Ігоровича**

Ми, що нижче підписалися, доцент кафедри електронних обчислювальних машин к.т.н., доц. Ткачов В.М., завідувач кафедри електронних обчислювальних машин д.т.н., проф. Коваленко А.А., склали цей акт про те, що результати дисертаційної роботи на здобуття ступеня доктора філософії Порошенка Антона Ігоровича, а саме: метод передачі аудіосигналу з використанням комутації віртуальних маршрутів та модель процесу проходження аудіосигналів у мережних системах аудіоаналітики, використано в освітньому процесі Харківського національного університету радіоелектроніки на кафедрі електронних обчислювальних машин при підготовці кваліфікаційних робіт, в курсовому проектуванні та в дисципліні «Комп'ютерна мережі» відповідно до освітньо-професійної програми 123 Комп'ютерна інженерія для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Доцент кафедри електронних  
обчислювальних машин

Віталій ТКАЧОВ

Завідувач кафедри електронних  
обчислювальних машин

Андрій КОВАЛЕНКО