

## **ЗАТВЕРДЖУЮ**

Перший проректор Державного  
університету інформаційно-  
комунікаційних технологій  
член-кореспондент НАН України,  
доктор технічних наук, професор,  
лауреат Державної премії України  
в галузі науки і техніки,  
Заслужений діяч науки і техніки України  
Олександр КОРЧЕНКО

" 08 " \_\_\_\_\_ 2026 р.

## **ВИСНОВОК**

**міжкафедрального семінару кафедри Мобільних та відеоінформаційних  
технологій**

**Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій  
про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів  
дисертаційної роботи**

**Яковця Всеволода Петровича**

**тему: «Метод підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж за  
допомогою повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності»,  
поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії  
в галузі знань 17 - «Електроніка та телекомунікації»  
за спеціальністю 172 - «Телекомунікації та радіотехніка»**

### **Витяг**

з протоколу № 17 засідання кафедри Мобільних та відеоінформаційних технологій  
від «05» травня 2026 року

**Присутні:** директор Навчально-наукового інституту телекомунікацій,  
к.т.н., доцент Кравченко Владислав Ігорович.

Головуючий на засіданні – завідувач кафедри Робототехніки та технічних  
систем Навчально-наукового інституту телекомунікацій, д.т.н., професор  
Мельник Юрій Віталійович.

*З кафедри Мобільних та відеоінформаційних технологій:*

завідувач кафедри – к.т.н., доцент Галаган Наталія Вікторівна;  
професор кафедри – д.т.н., професор Беркман Любов Наумівна;  
професор кафедри – д.т.н., професор Каток Віктор Борисович;  
доцент кафедри – к.ф.-м.н., доцент Сімченко Сергій Володимирович;  
доцент кафедри – доктор філософії за спеціальністю 172 –  
«Телекомунікації та радіотехніка», доцент Блаженний Назарій Валерійович;  
доцент кафедри – доктор філософії за спеціальністю 172 –  
«Телекомунікації та радіотехніка», доцент Скрипнік Вікторія Володимирівна.

*З кафедри Телекомунікаційних систем та мереж:*

завідувач кафедри – д.т.н., професор Заїка Віктор Федорович;  
доцент кафедри – к.т.н., доцент Лаврінець Костянтин Григорович;

*З кафедри Робототехніки та технічних систем:*

професор кафедри – к.т.н., доцент Бондаренко Тарас Григорович;  
доцент кафедри – к.т.н., доцент Малюженко Михайло Віталійович;

*З кафедри Інтернет-технологій:*

завідувач кафедри – к.т.н. Трейтяк В'ячеслав Віталійович;  
професор кафедри – к.т.н., доцент Куклінський Максим Володимирович;

### **Запрошені:**

*З кафедри Технічних систем кіберзахисту:*

завідувач кафедри – д.т.н., професор Туровський Олександр Леонідович;  
професор кафедри – к.т.н., доцент Пепа Юрій Володимирович.

*З кафедри Управління кібербезпекою та захистом інформації:*

професор кафедри – д.т.н., професор Савченко Віталій Анатолійович.

Всього присутніх – 17 осіб, серед присутніх 6 докторів технічних наук, 8 кандидатів технічних наук, 1 кандидат фізико-математичних наук та 2 доктори філософії.

### **ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

Обговорення публічної презентації наукових результатів дисертації аспіранта кафедри Мобільних та відеоінформаційних технологій Яковця Всеволода Петровича на тему «Метод підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж за допомогою повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності», представленої на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» за спеціальністю 172 – «Телекомунікації та радіотехніка».

**Тему дисертації затверджено «07» листопада 2022 р.** на засіданні Вченої ради ННІ Телекомунікацій Державного університету телекомунікацій, протокол № 5.

**Робота виконана на кафедрі** Мобільних та відеоінформаційних технологій Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій

Науковий керівник кандидат технічних наук, доцент, Галаган Наталія Вікторівна

### **СЛУХАЛИ:**

1. Доповідь здобувача Яковця Всеволода Петровича за основними положеннями дисертаційної роботи на тему: «Метод підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж за допомогою повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності», поданої на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка».

## 2. Запитання до здобувача.

По доповіді було задано 10 запитань, на які доповідач дав змістовні та аргументовані відповіді. Питання задавали професор кафедри мобільних та відеоінформаційних технологій, доктор технічних наук, професор Беркман Любов Наумівна, завідувач кафедри робототехніки та технічних систем, доктор технічних наук, професор Мельник Юрій Віталійович, завідувач кафедри телекомунікаційних систем та мереж, доктор технічних наук, професор Заїка Юрій Федорович, доктор технічних наук, професор Каток Віктор Борисович, та директор навчально-наукового інституту телекомунікацій, кандидат технічних наук, доцент Кравченко Владислав Ігорович.

## 3. Виступи присутніх.

З оцінкою дисертації Яковця В.П. виступили рецензенти:

Доктор технічних наук, професор, Савченко Віталій Андрійович, відзначив актуальність теми дослідження, наукову новизну отриманих результатів, їх обґрунтованість і відповідність сучасного стану проблеми функціонування телекомунікаційних мереж в умовах невизначеності. Серед зауважень було відзначено доцільність розширення експериментальної бази дослідження, зокрема шляхом проведення додаткових експериментів у різних сценаріях функціонування телекомунікаційних мереж із застосуванням повітряних безпілотних платформ.

Кандидат технічних наук, доцент, Пепа Юрій Володимирович зазначив, що дослідження має значну практичну цінність запропонованих рішень для підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж із застосуванням повітряних безпілотних платформ. Серед зауважень звернено увагу на необхідність більш детального аналізу впливу параметрів каналу зв'язку, зокрема завмирання сигналу, завад та факторів невизначеності, на показники якості обслуговування користувачів і енергоефективність мережі. Окремо підкреслено доцільність подальшого дослідження питань практичної реалізації та інтеграції запропонованих методів і моделей у реальні телекомунікаційні системи, з урахуванням обмежень існуючої інфраструктури, стандартів зв'язку та особливостей функціонування аерокосмічних мереж.

В обговоренні взяли участь присутні на науковому семінарі:

Завідувач кафедри робототехніки та технічних систем, доктор технічних наук, професор, Мельник Юрій Віталійович відзначив актуальність теми дисертації, її відповідність сучасним тенденціям розвитку телекомунікаційних мереж, а також наукову новизну і практичне значення основних результатів та висновків роботи. Окремо відзначено особистий внесок здобувача у постановку та розв'язання наукового завдання, самостійність у виконанні дослідження, обґрунтованість отриманих результатів, а також їх перспективність для подальшого впровадження у реальні телекомунікаційні системи.

Завідувач кафедри телекомунікаційних систем та мереж, доктор технічних наук, професор, Заїка Юрій Федорович відзначив практичну цінність отриманих результатів і можливості їх подальшого впровадження у

телекомунікаційні системи та мережеву інфраструктуру. Серед висловлених зауважень відзначено рекомендації щодо доцільності подальшого розширення експериментальної перевірки, деталізації окремих аспектів функціонування моделі та глибшого опрацювання питань інтеграції запропонованих рішень у реальні умови експлуатації

Професор кафедри мобільних та відеоінформаційних технологій, доктор технічних наук, професор, Беркман Любов Наумівна, у своєму виступі підкреслила, що запропоновані у дисертації моделі та методи мають вагоме теоретичне підґрунтя, ґрунтуються на коректному методичному апараті та демонструють можливість практичного застосування для підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж із використанням повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності.

У процесі обговорення відзначено актуальність теми, наукову новизну і практичне значення основних результатів дисертації, особистий внесок здобувача у вирішення поставленої наукової задачі, а також можливість практичного застосування отриманих результатів у сфері телекомунікаційних систем із застосуванням безпілотних повітряних платформ. Загальна характеристика дисертації за підсумками обговорення є позитивною.

З характеристикою здобувача Яковця В.П. виступила науковий керівник – кандидат технічних наук, доцент, Галаган Наталія Вікторівна, яка відзначила високий рівень наукової підготовки здобувача, його здатність самостійно формулювати та вирішувати складні наукові завдання, логічно обґрунтовувати отримані результати, а також застосовувати сучасні методи аналізу, моделювання та оцінювання ефективності телекомунікаційних систем. Було підкреслено, що здобувач Яковець В.П. проявив наполегливість, самостійність і відповідальність у процесі виконання дисертаційного дослідження, володіє навичками критичного аналізу наукових джерел і практичного впровадження результатів.

## **ВИСНОВОК**

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертаційної роботи Яковця Всеволода Петровича на тему «Метод підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж за допомогою повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності», поданої на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка**

### **1. Актуальність теми дисертації та її зв'язок з державними програмами, науковими напрямами університету та кафедри**

Тема дисертації відповідає науковому напряму кафедри Мобільних та відеоінформаційних технологій Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій.

Дисертація виконана в межах науково-дослідних робіт: «Функціонування комунікаційних мереж в умовах надзвичайного стану», ТОВ «ТриМоб» – Договір № 2-217 від 11.10.2024 та «Методи та засоби оптимізації параметрів та ресурсів електронних комунікаційних мереж ІКС із застосуванням ШІ», ТОВ «ТриМоб» – Договір № 11/25 від 03.12.2025 р.

Актуальність дослідження зумовлена стрімким зростанням вимог до якості обслуговування користувачів, необхідністю забезпечення безперервного зв'язку в умовах обмеженої або пошкодженої інфраструктури, а також потребою підвищення енергоефективності телекомунікаційних мереж в умовах невизначеності. У сучасних умовах функціонування телекомунікаційних мереж характеризується складністю каналів передачі даних, впливом завад, завмиранням сигналу, динамічністю розподілу навантаження та необхідністю оперативного прийняття рішень щодо розміщення мережевих вузлів.

У цьому контексті дисертаційна робота спрямована на розв'язання важливої науково-практичної задачі підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж шляхом удосконалення моделей і методів їх роботи із застосуванням повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності. Отримані результати мають значення як для подальшого розвитку теоретичних засад телекомунікаційних та аерокосмічних мереж, так і для створення практичних рішень, що можуть бути використані під час проєктування, оптимізації та впровадження сучасних мережевих архітектур.

### **2. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів**

Особистий внесок здобувача полягає у обґрунтуванні підходів до розв'язання наукової задачі підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж із застосуванням повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності та розробленні відповідного математичного і методичного апарату.

Здобувачем проведено аналіз сучасного стану розвитку телекомунікаційних та аерокосмічних мереж, визначено ключові фактори, що впливають на якість їх функціонування, а також обґрунтовано необхідність використання повітряних безпілотних платформ для підвищення ефективності

мережевої інфраструктури. У роботі розроблено та удосконалено математичні моделі функціонування телекомунікаційних мереж в умовах невизначеності, зокрема модель каналу обміну інформацією між базовою станцією і користувачем із врахуванням завмирання сигналу та завад.

Автором розроблено метод визначення оптимального місцезнаходження БПЛА-базових станцій, який забезпечує підвищення енергоефективності мережі, а також вперше розроблено функціонально-структурну модель інтеграції повітряних безпілотних платформ в аерокосмічну мережу. Здобувачем виконано моделювання процесів взаємодії елементів мережі, проведено імітаційні експерименти, оцінено ефективність запропонованих рішень та здійснено аналіз отриманих результатів.

Усі основні наукові положення, результати, висновки та рекомендації, що виносяться на захист, отримані здобувачем особисто.

### **3. Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій**

Наукова обґрунтованість і достовірність отриманих результатів дисертаційної роботи підтверджується коректністю постановки наукової задачі, логічною послідовністю її розв'язання, а також використанням сучасного математичного апарату, методів моделювання та аналізу телекомунікаційних систем. Усі основні положення дисертації базуються на системному підході до дослідження процесів функціонування телекомунікаційних мереж із застосуванням повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності.

Достовірність результатів забезпечується узгодженістю теоретичних висновків із результатами моделювання та імітаційних експериментів, а також порівнянням запропонованих рішень з існуючими підходами. Результати дослідження не суперечать відомим теоретичним положенням у галузі телекомунікаційних систем і підтверджують ефективність запропонованих автором рішень.

Запропоновані висновки та рекомендації мають науково обґрунтований характер, спираються на результати аналізу, моделювання та оцінювання ключових параметрів мережі, а також можуть бути використані для подальших досліджень і практичного впровадження. Дискусійні питання, що виникали в процесі обговорення, стосувалися переважно окремих аспектів практичної реалізації запропонованих рішень і не впливають на загальну достовірність та наукову цінність отриманих результатів.

### **4. Наукова новизна результатів дисертації**

У дисертації надані наступні нові наукові результати:

1) Удосконалено математичну модель каналу обміну інформацією між базовою станцією і користувачем в умовах невизначеності на базі теорії завадозахищеності, яка відрізняється від існуючих тим, що окрім адитивного гаусівського шуму враховує зміну коефіцієнту передачі варіантів багатопозиційного сигналу з амплітудно-фазорізницевою модуляцією внаслідок завмирань сигналу, що забезпечує заданий рівень достовірності передавання інформації в умовах завад.

2) Удосконалено метод визначення оптимального місцезнаходження БПЛА-базової станції для обслуговування наземних користувачів, який на відміну від існуючих, базується на удосконаленій математичній моделі каналу обміну між базовою станцією та користувачем і, за рахунок визначення ступенів важливості абонентів на основі їх параметрів руху відносно БПЛА-БС та параметрів каналу між БПЛА-БС і абонентами, дозволяє оптимізувати точність розташування та витрати енергії вузлів телекомунікаційної мережі в умовах невизначеності.

3) Вперше розроблено функціонально-структурну модель інтеграції БПЛА в аерокосмічній мережі, яка базується на методі визначення оптимального місцезнаходження БПЛА-базової станції для обслуговування наземних користувачів з урахуванням параметрів каналу зв'язку та мінімізації енергетичних витрат на маневрування повітряних безпілотних платформ, що дозволяє приймати рішення щодо ефективного розташування вузлів мережі з оптимальною точністю в умовах невизначеності.

## **5. Теоретичне та практичне значення результатів дисертаційної роботи**

Теоретичне значення результатів дисертаційної роботи полягає у розвитку наукових засад побудови та дослідження телекомунікаційних мереж із використанням повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності. У роботі поглиблено підходи до моделювання каналів обміну інформацією з урахуванням впливу завад і завмирання сигналу, а також до визначення оптимального розміщення БПЛА як елементів телекомунікаційної інфраструктури. Одержані результати розширюють теоретичні положення щодо функціонування аерокосмічних телекомунікаційних мереж, енергоефективності мережевих рішень та методів підвищення якості обслуговування користувачів у складних і динамічних умовах.

Розроблена функціонально-структурна модель на базі методу динамічного розташування БПЛА-базової станції з врахуванням параметрів каналу дозволяє при зменшенні якості покриття на 4% покращити середні показники енергоспоживання повітряних безпілотних платформ в 1,4 рази, в порівнянні з існуючими методами на основі LSTM-A2C та методом на основі відносної відстані, що є прийнятним в практичних застосуваннях.

Розроблене в роботі програмне забезпечення для взаємодії між абонентом, БПЛА-базовою станцією та HAPS дозволяє досягнення параметрів середньої затримки, що становить 74,391 мс, і пропускну здатності каналу телеметрії у вузькосмуговому L-діапазоні в 296 кбіт/с, а також середньої наскрізної затримки каналу абонент-БПЛА-HAPS в 2,794 мс. Сервіс забезпечує середню обробку запитів в 15-30 мс за умов змінних коливань навантаження та середньою кількістю запитів в черзі, що становить 0,9 запитів в секунду.

Результати дисертаційної роботи були прийняті та впроваджені в: ТОВ «СД Профзв'язок», ТОВ «НАЦІОНАЛЬНИЙ РЕФЕРЕНТ ЦЕНТР», а також у науково-технічну діяльність та начальний процес Інституту телекомунікацій ДУІКТ.

## **6. Оцінка структури та обсягу дисертації, її мови та стилю**

Дисертаційна робота має чітку, логічно побудовану та внутрішньо

узгоджену структуру, що відповідає меті, завданням і загальній логіці проведеного дослідження. Виклад матеріалу здійснено послідовно, системно та аргументовано, що забезпечує цілісне сприйняття наукових положень, отриманих результатів і сформульованих висновків.

Обсяг дисертації є достатнім для повного розкриття теми дослідження, викладення теоретичних основ, опису запропонованих моделей і методів, а також представлення результатів експериментальних досліджень і їх аналізу. Структура дисертації відповідає вимогам до наукових робіт на здобуття ступеня доктора філософії.

Мова дисертації є науково коректною, стилістично вивірною та грамотною, термінологія використана послідовно і відповідно до предметної галузі дослідження. Стиль викладення характеризується чіткістю, логічністю та доступністю для фахівців у галузі телекомунікаційних систем і комп'ютерної інженерії.

Оформлення дисертації відповідає встановленим вимогам Міністерства освіти і науки України, а також освітньо-науковій програмі за спеціальністю 172 – «Телекомунікації та радіотехніка», що підтверджує належний рівень підготовки дисертації до подання у спеціалізовану вчену раду.

#### **7. Результати перевірки роботи на академічний плагіат**

Дисертаційна робота була перевірена автоматизованим сервісом пошуку плагіату StrikePlagiarsim.com. Результати перевірки зафіксовано у звіті від «04» травня 2026 р. З результатами звіту подібності, згенерованого системою виявлення збігів/ідентичності/схожості, ознайомлено

За результатами аналізу встановлено, що виявлені текстові збіги мають коректний характер та належним чином оформлені посилання на використані джерела. Ознак академічного плагіату, самоплагіату або інших порушень академічної доброчесності в дисертаційній роботі не виявлено. Висновки щодо запозичень є коректними, а дисертаційна робота є самостійним науковим дослідженням, яке може бути рекомендовано до захисту.

**Висновок:** за результатами перевірки дисертація визнана оригінальною роботою, що не містить елементів академічного плагіату.

#### **8. Перелік наукових праць, які відображають основні результати дисертації.**

*Статті у наукових фахових виданнях України:*

1) Яковець В.П., Макаренко А.О., Гринкевич Г.О., Хаб'юк Н.С. Перспективи використання БПЛА-ретрансляторів в інтегрованих TN та NTN-мережах. Телекомунікаційні та інформаційні технології. 2022. №1 (74). С. 36-46.

DOI: <https://doi.org/10.31673/2412-4338.2022.013646>.

**Особистий внесок здобувача:** *Яковцем В.П. в роботі представлено опис та візуалізацію запропонованої системи методів призначення стільників та розвантаження інтегрованих АКМЗ-рішень.*

2) Яковець В.П., Макаренко А.О., Руденко Н.В., Скрипник В.В. Застосування машинного навчання під час інтеграції супутникового та

БПЛА-зв'язку. Зв'язок. 2023. №1 (161). С. 3-9.

DOI: <https://doi.org/10.31673/2412-9070.2023.010309>.

**Особистий внесок здобувача: Яковцем В.П. в роботі представлено модель згорткової нейронної мережі для виявлення завад в мережах зв'язку з використанням БПЛА.**

3) Яковець В.П., Горохов О.С., Колесніков О.Е., Руденко С.В., Гарячий А.Л., Швець Д.М. Проблеми імплементації інтегрованої супутниково-наземної NTN-мережі. // Наукові записки Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. 2024. №1 (5). С. 112-119.

DOI: <https://doi.org/10.31673/2518-7678.2024.011414>.

**Особистий внесок здобувача: Яковцем В.П. в роботі розглянута проблематика імплементації багаторівневої мережевої архітектури з інтегрованими елементами супутникової та наземної мережі.**

4) Макаренко А.О., Яковець В.П., Горохов О.С. Бюджет каналу інтегрованої системи стільниково-супутникового зв'язку. // Наукові записки Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. 2024. №2 (6). С. 14-20.

DOI: <https://doi.org/10.31673/2786-8362.2024.024589>.

**Особистий внесок здобувача: Яковцем В.П. в роботі запропоновано концепцію меж нормалізованого доплерівського зсуву для розрахунку фактичного зсуву в закритій формі.**

5) Горохов О.С., Яковець В.П., Макаренко А.О. Позиціонування абонентського обладнання в мережах 5G з використанням випередження часу. // Наукові записки Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. 2025. №1 (7). С. 26-32.

DOI: <https://doi.org/10.31673/2786-8362.2025.016173>.

**Особистий внесок здобувача: Яковцем В.П. в роботі запропоновано метод позиціонування абонентського обладнання методом мультилатерації на основі даних про Timing Advance.**

6) Яковець В.П., Колесніков О.Е., Руденко С.В., Швець Д.М. Метод маршрутизації на основі машинного навчання в телекомунікаційних системах з використанням БПЛА. // Зв'язок. 2025. №4 (176). С. 19-25.

DOI: <https://doi.org/10.31673/2412-9070.2025.049695>.

**Особистий внесок здобувача: Яковцем В.П. в роботі запропоновано метод інтеграції машинного навчання для маршрутизації в телекомунікаційних системах з використанням БПЛА в рамках концепції FANET.**

7) Яковець В.П., Руденко С.В., Колесніков О.Е., Швець Д.М. Конфіденційна передача даних в телекомунікаційних системах з інтеграцією БПЛА. // Наукові записки Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. 2025. №2 (8). С. 89-97.

DOI: <https://doi.org/10.31673/2786-8362.2025.025427>.

**Особистий внесок здобувача: Яковцем В.П. в роботі розроблено моделі волоконно-ефірної передачі сигналів з оптичним поляризаційним мультиплексуванням з МІМО.**

Статті у виданнях, індексованих у міжнародних наукометричних базах (Scopus/WoS):

8) Spatial Modulation of Signals Using Polarization Methods for Wireless Communication Systems in the Optical and Radio Bands. Yana Kremenetskaya; Anatoliy Makarenko; Natalia Rudenko; Vsevolod Yakovets; Andriy Lemeshko; Nazarii Blazhenyi. 2022 IEEE 41st International Conference on Electronics and Nanotechnology (ELNANO). 10-14 October 2022. Kyiv, Ukraine.

**Особистий внесок здобувача: Яковцем В.П. в роботі проаналізовано використання поляризаційної обробки та поєднання оптичних і радіоканалів у fiber-wireless мережах для підвищення інформаційної ємності, спектральної ефективності та зменшення впливу атмосфери.**

## **9. Апробація основних результатів дослідження на конференціях, симпозіумах, семінарах тощо.**

Основні результати дисертаційної роботи апробовано на наукових конференціях, симпозіумах та наукових семінарах, зокрема:

1) О.С. Горохов, В.П. Яковець, А.О. Макаренко. «Методи покращення ємності транспортних мереж мобільного зв'язку», *Перспективи та проблематика інтелектуальних систем*. Київ, 31 травня 2024 р., С. 22-24.

2) В.П. Яковець, «Перспективи застосування БПЛА-ретрансляторів в мережах зв'язку», *Telecommunication: problems and innovation*. Київ, січень 2024 р.

3) В.П. Яковець, «Координація БПЛА-БС з застосуванням спірального алгоритму», *Telecommunication: problems and innovation*. Київ, січень 2024 р.

4) В.П. Яковець, О.Е. Колесніков, «Архітектура багаторівневої телекомунікаційної системи стандарту 5G», *Сучасне суспільство напрями розвитку*. Київ, 11 грудня 2024 р., С. 334-336.

Основні положення та результати дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на зазначених наукових заходах, що підтверджує їх апробацію, наукову значущість та зацікавленість наукової спільноти.

У ході обговорення дисертації до неї не було висунуто жодних зауважень щодо самої суті роботи.

## **УХВАЛИЛИ:**

1. Затвердити висновок про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації Яковця Всеволода Петровича на тему «Метод підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж за допомогою повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності».

2. Констатувати, що дисертація Яковця Всеволода Петровича за своїм науковим рівнем, новизною отриманих результатів, теоретичним та практичним значенням, змістом та оформленням повністю відповідає вимогам, що пред'являють до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. відповідає спеціальності 172 – «Телекомунікації та радіотехніка» та вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та

доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. за № 261, пп. 6, 7, 8 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. за № 44.

3. Рекомендувати дисертацію Яковця Всеволода Петровича «Метод підвищення якості функціонування телекомунікаційних мереж за допомогою повітряних безпілотних платформ в умовах невизначеності», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії, з галузі знань 17 – Електроніка та телекомунікації за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка, для подання до захисту у разовій спеціалізованій вченій раді.

4. Відповідно до п.15 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою КМУ від 12.01.2022 р. №44 (зі змінами та доповненнями), структурний підрозділ, на засіданні якого здійснювалась публічна презентація здобувачем наукових результатів дисертації, подає вченій раді закладу пропозиції щодо кандидатур до складу разової ради.

Вченій раді Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій пропонується до розгляду наступний склад разової спеціалізованої вченої ради:

Голова ради – МЕЛЬНИК Юрій Віталійович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри робототехніки та технічних систем Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій.

Рецензенти:

– САВЧЕНКО Віталій Анатолійович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри управління кібербезпекою та захистом інформації Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій;

– ПЕПА Юрій Володимирович, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри технічних систем кіберзахисту Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій.

Офіційні опоненти:

– ЖУРАКОВСЬКИЙ Богдан Юрійович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри інформаційних систем та технологій Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

– КОРШУН Наталія Володимирівна, доктор технічних наук, професор, професор кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки імені професора Володимира Бурячка Київського столичного університету імені Бориса Грінченка.

Результати голосування щодо затвердження Висновку та рекомендації до захисту дисертації Яковця Всеволода Петровича:

За	-	17 (сімнадцять)
Проти	-	немає
Утримались	-	немає

**Головуючий на засіданні**

д.т.н., професор, завідувач кафедри  
робототехніки та технічних систем  
Навчально-наукового інституту  
Телекомунікацій



Юрій МЕЛЬНИК

**Рецензенти:**

д.т.н., професор,



Віталій САВЧЕНКО

к.т.н., доцент,



Юрій ПЕПА

**Секретар засідання**



Вікторія СКРИПНІК