

Міністерство освіти і науки України  
Міністерство оборони України  
Вінницький національний технічний університет  
Університет «Стефан чел Маре», (м. Сучава, Румунія)  
Технічний університет «Georghe Asachi», (м. Яси, Румунія)



**III МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ  
«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТА  
ЕКСПЛУАТАЦІЇ І РЕМОНТУ ЗРАЗКІВ ОЗБРОЄННЯ ТА  
ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ»**

**15-16 ЛИСТОПАДА 2023 року**



***Програма***  
**Вінниця – 2023**

**ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

Голова комітету:

**Біліченко Віктор Вікторович**, д.т.н., професор, ректор Вінницького національного технічного університету.

e-mail: [vntu@vntu.edu.ua](mailto:vntu@vntu.edu.ua), тел. (0432) 56-08-48.

Заступник голови комітету:

**Поляков Андрій Павлович**, д.т.н., професор, завідувач кафедри військової підготовки Вінницького національного технічного університету.

e-mail: [poliakovap61@gmail.com](mailto:poliakovap61@gmail.com),

тел. (098) 905-26-11, (050) 505-10-01.

## КООРДИНАТОРИ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ:

**Бондаренко Павло Якович** – старший викладач кафедри військової підготовки ВНТУ, e-mail: [pavlobondarenko1970@gmail.com](mailto:pavlobondarenko1970@gmail.com), тел. 067 9624760;

**Домненко Микола Григорович** – викладач кафедри військової підготовки ВНТУ, e-mail: [mikoladomnenko568@gmail.com](mailto:mikoladomnenko568@gmail.com), тел. 067 5929711.

### *Реєстрація учасників конференції*

15 листопада 2023 р. – 08:00 – 09:00 в режимі онлайн за посиланням в Google Meet <https://meet.google.com/biz-cutv-zuv>.

## РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

15 листопада	16 листопада
<i>08<sup>00</sup>–09<sup>00</sup></i> – Реєстрація учасників.	<i>08<sup>00</sup>–13<sup>00</sup></i> – Робота секцій.
<i>9<sup>00</sup>–11<sup>00</sup></i> – Відкриття інтернет-конференції. Пленарне он-лайн засідання.	<i>13<sup>00</sup>–14<sup>00</sup></i> – Обід.
<i>11<sup>00</sup>–13<sup>00</sup></i> – Робота секцій.	<i>14<sup>00</sup>–17<sup>00</sup></i> – Робота секцій.
<i>13<sup>00</sup>–14<sup>00</sup></i> – Обід.	<i>17<sup>00</sup>–18<sup>00</sup></i> – Підведення підсумків.
<i>14<sup>00</sup>–18<sup>00</sup></i> – Робота секцій.	

## ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

**15 листопада, середа, 09.00 –09.30**

*(Вінницький національний технічний університет, кімната 3335, режим онлайн)*

Вступне слово голови організаційного комітету конференції, ректора Вінницького національного технічного університету **Віктора БІЛЧЕНКА**.

Привітальне слово та виступ заступника голови організаційного комітету конференції, завідувача кафедри військової підготовки Вінницького національного технічного університету **Андрія ПОЛЯКОВА**.

## ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

(Вінницький національний технічний університет, конференц-зала, режим онлайн)

15 листопада, середа

09.30 – 11.00

### MODELS AND METHODS OF DISTRIBUTED HIERARCHICAL CONTROL IMPLEMENTATION FOR AUTONOMOUS DRONE SWARM ON THE BATTLEFIELD

*Анатолій Антонович Шиян*

### ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЖИВУЧОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОГО ПІДРОЗДІЛУ З УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ ЛОКАЛЬНИХ ВІЙН І КОНФЛІКТІВ

*Сергій Іванович Корсунов, Микола Іванович Оборонов*

### ВПЛИВ НОВІТНЬОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НА ГЕОПОЛІТИЧНІ ВІДНОСИНИ ТА МІЖНАРОДНУ БЕЗПЕКУ В ЗВ'ЯЗКУ ВТОРГНЕННЯМ РОСІЇ В УКРАЇНУ

*Володимир Євгенович Мякшин, Андрій Сергійович Шилкін, Ювіта Вікторівна Колошко*

### ОСОБЛИВОСТІ БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

*Микола Валерійович Сергєєв, Дмитро В'ячеславович Рибалко*

### ЛІДЕРСТВО. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІДЕРСТВА ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗА СТАНДАРТАМИ НАТО

*Володимир Володимирович Любич, Микола Григорович Домненко, Ігор В'ячеславович Віщун*

### ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ПОСТАЧАННЯ ЗАПАСНИМИ ЧАСТИНАМИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

*Андрій Павлович Поляков, Олександр Петрович Терещенко, Анна Миколаївна Глухова*

### РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ОБМЕЖУВАЛЬНИХ СИГНАЛІВ ЛІТАКА ВІНИЩУВАЧА

*Роман Вікторович Василенко, Ілля Сергійович Мудрик*

### ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНИЙ АНАЛІЗ СИСТЕМИ РЕГУЛЮВАННЯ ТИСКУ ПОВІТРЯ В ШИНАХ КОЛІС АВТОМОБІЛІВ «КРАЗ»

*Дмитро Вікторович Борисюк*

## СЕКЦІЙНІ ЗАСІДАННЯ

Керівник засідання:

**Андрій ПОЛЯКОВ**

Координатор засідання

**Павло БОНДАРЕНКО**

**З'єднання через Google Meet:** <https://meet.google.com/vgx-deob-dux>

**15 листопада, середа, 11.00 – 13.00; 14.00 – 18.00**

**Бойове застосування озброєння та військової техніки  
та пріоритетні напрями їх розвитку**

[БЕЗПЛОТНА АВІАЦІЯ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ  
КРАЇНИ](#)

*Вікторія Петрівна Гмиря, Ірина Григорівна Ячна, В. В. Ларін*

[ОПТИМІЗАЦІЯ ІНФОРМАТИВНОСТІ РІЗНОСПЕКТРАЛЬНИХ ОПТИКО-  
ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ СПОСТЕРЕЖЕННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ  
АПАРАТІВ В СКЛАДНИХ УМОВАХ СПОСТЕРЕЖЕННЯ](#)

*Володимир Анатолійович Таршин, Максим Віталійович Куравський*

[ВИЯВЛЕННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ АНОМАЛІЙ ЗОБРАЖЕНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ  
УДОСКОНАЛЕНОГО МЕТОДУ НА ОСНОВІ ІНФОРМАЦІЙНОГО КРИТЕРІЮ  
КУЛЬБАКА-ЛЕЙБЛЕРА В СИСТЕМАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ](#)

*Геннадій Володимирович Худов, Артем Петрович Гурін, Олег Олександрович Гурін,  
Богдан Анатолійович Лісогорський, Андрій Васильович Пономарь*

[ОБґРУНТУВАННЯ ТИПУ ПЕРЕДАВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ТА ПАРАМЕТРІВ  
ЗОНДУВАЛЬНОГО СИГНАЛУ В СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ РЛС ВИЯВЛЕННЯ  
ГІПЕРЗВУКОВИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ](#)

*Владислав Олександрович Тютюнник, Михайло Рімович Арасланов, Кристина Альбертівна  
Тах'ян, Василь Йонович Климченко*

[КОМПЛЕКСНІ ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ – ОБОВ'ЯЗКОВА ПРАКТИЧНА СКЛАДОВА  
ЧАСТИНА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ](#)

*Григорій Васильович Табачук*

[ПРИНЦИП ВИЯВЛЕННЯ МІН ЗА ДОПОМОГОЮ БпЛА](#)

*Андрій Володимирович Калюжний, Ігор В'ячеславович Віщун*

[ЗАСТОСУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ АЕРОСТАТНИХ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ  
КОМПЛЕКСІВ ПРИ ПОШУКУ, ВИЯВЛЕННІ, АВТОСУПРОВОДЖЕННІ  
НИЗЬКОЛЕТЮЧИХ ПОВІТРЯНИХ ЦІЛЕЙ](#)

*Юрій Валерійович Севостьянов, Станіслав Михайлович Каратєєв, Артем Олександрович  
Копилов, Микита Сергійович Семенов*

**Питання інтеграції Збройних Сил України в НАТО  
та психологічної підтримки військовослужбовців**

[ПРОБЛЕМИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РОЗРОБЛЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ СТАНДАРТІВ  
УКРАЇНИ НА ОСНОВІ СТАНДАРТІВ ТА ПУБЛІКАЦІЙ НАТО](#)

*Олександр Сергійович Малярєнко, Іван Миколайович Трофимов*

[ПРАВОВЕ ВИХОВАННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ – СКЛАДОВА ЧАСТИНА  
ПРАВОВИХОВНОЇ РОБОТИ](#)

*Григорій Васильович Табачук*

[ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАШИН СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ВИСОКОЇ  
ПРОХІДНОСТІ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ВІЙСЬКОВИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ](#)

*Олександр Петрович Терещенко, Лариса Василівна Мороз, Катерина Миколаївна  
Татуревич*

[ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ  
ПЕРЕОБЛАДНАННЯМ ДИЗЕЛЯ В ГАЗОДИЗЕЛЬ](#)

*Андрій Павлович Поляков, Олександр Петрович Терещенко, Наталія Борисівна Байда*

[ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ОБЛАДНАННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО РУХОМОГО СКЛАДУ  
МЕТОДОМ ПРОГНОЗУВАННЯ НОМЕНКЛАТУРИ ТА КІЛЬКОСТІ ЗАПАСНИХ  
ЧАСТИН](#)

*Андрій Павлович Поляков, Олександр Петрович Терещенко, Дмитро Юрійович Саврій*

**Система технічного обслуговування і ремонту  
озброєння та військової техніки та шляхи її удосконалення**

[АСПЕКТИ ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ВІД  
ДЕСТРУКТИВНОГО ВПЛИВУ КРИЛАТИХ РАКЕТ](#)

*Георгій Михайлович Дементіюк, Максим Миколайович Ясечко*

[ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ СИСТЕМИ  
РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ РОЗВІДКИ ПОВІТРЯНОГО ПРОТИВНИКА УГРУПУВАНЬ  
ВІЙСЬК ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК](#)

*Олександр Васильович Кулешов, Олексій Володимирович Коломійцев, Сергій Іванович  
Клівець, Тетяна Василівна Кулешова*

[ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ АНТЕННО-ФІДЕРНИХ  
СИСТЕМ БОРТОВИХ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СТАНЦІЙ](#)

*Андрій Олександрович Красноруцький, Іван Васильович Казьміров, Микита Вікторович  
Кушнір*

[РОЗРОБКА СТРУКТУРИ ПЕРСПЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ  
КРИТИЧНОГО РЕЖИМУ ПОЛЬОТУ ЛІТАКА-ВИНИЩУВАЧА](#)

*Роман Вікторович Василенко, Валерія Віталіївна Бойко*

[РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО  
КОМПЛЕКСУ ВЕРТИКАЛІ ТА КУРСУ МАНЕВРЕНОГО ПОВІТРЯНОГО СУДНА З  
УРАХУВАННЯМ ДОСВІДУ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ](#)

*Роман Вікторович Василенко, Анастасія Іванівна Вершигора*

ПОКРАЩЕННЯ БОЙОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ РАДІОТЕХНІЧНИХ ПІДРОЗДІЛІВ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТИВНИКОМ УДАРНИХ ДРОНІВ ТА КРИЛАТИХ РАКЕТ

*Віталій Віталійович Бондар*

СТВОРЕННЯ НОВИХ ЗАСОБІВ БОРОТБИ З БОМБАРДУВАЛЬНОЮ АВІАЦІЮ ЗА ДОПОМОГОЮ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

*Микола Григорович Домненко*

РОЗРОБКА СПЕЦІАЛЬНОГО БОЄПРИПАСУ СТВЛЬНОЇ АРТИЛЕРІЇ ДЛЯ ПОДОЛАННЯ КОМПЛЕКСУ АКТИВНОГО ТА ДИНАМІЧНОГО ЗАХИСТУ ТАНКІВ

*Микола Григорович Домненко*

ОЦІНКА РІВНЯ ОСНАЩЕНОСТІ СУЧАСНИМИ ЗРАЗКАМИ АВТОБРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ ПІДРОЗДІЛІВ ТА ЧАСТИН НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

*Ярослав Володимирович Павлов*

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЗЕНІТНОГО РАКЕТНО-АРТИЛЕРІЙСЬКОГО ПРИКРИТТЯ ВІЙСЬК

*Сергій Васильович Орехов, Тимур Валерійович Малиношевський*

**З'єднання через Google Meet: <https://meet.google.com/mxg-ohyd-one>**

**16 листопада, четвер, 08.00 – 13.00; 14.00 – 17.00**

**Бойове застосування озброєння та військової техніки  
та пріоритетні напрями їх розвитку**

МЕТОД КОМПРЕСІЙНОГО КОДУВАННЯ ДАНИХ ПОВІТРЯНОЇ РОЗВІДКИ ДЛЯ ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ БПЛА

*Іван Михайлович Тулиця, Сергій Іванович Хмелевський*

ДОСЛІДЖЕННЯ ШЛЯХІВ ПІДВИЩЕННЯ СКРИТНОСТІ РАДІОКАНАЛУ ЗВ'ЯЗКУ БПЛА

*Олександр Юрійович Суханов, Олександр Анатолійович Хіжнюк, Микита Сергійович Семенов*

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЗАХИЩЕНОСТІ ЗЕНІТНИХ КОМПЛЕКСІВ ОЗБРОЄННЯ ВІЙСЬК ППО СВ

*Олександр Віталійович Лезік, Сергій Володимирович Черкашин*

АНАЛІЗ ТА ДЕЯКІ ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ БОЙОВОГО ЗАСТОСУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ВОГНЕВИХ ГРУП ОЗБРОЄНИХ ПЗРК З ПРОТИДІЇ БПЛА ТА КР

*Сергій Володимирович Черкашин, Олександр Анатолійович Токар*

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРУ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ОПЕРАТИВНОСТІ ДЕШИФРУВАННЯ ДАНИХ ПОВІТРЯНОЇ РОЗВІДКИ

*Володимир Миколайович Кривонос, Іван Михайлович Тулиця, Сергій Олександрович Кібіткін*

ЗАСТОСУВАННЯ ВІЙСЬКОВО-ТРАНСПОРТНИХ ЛІТАКІВ У РОЛІ НОСІВ РАКЕТНОГО ОЗБРОЄННЯ

*Анатолій Петрович КОРНІЄНКО, Юрій Володимирович СКОРИЙ, Руслан Вікторович ЛЯЩЕНКО*

КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ВТОРИННОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ КРИЛАТОЇ РАКЕТИ ЗМ-14 "КАЛИБР"

*Олександр Васильович Борисенко*

ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОЧАСТОТНИХ АНТЕННИХ РЕШТОК В КОГНІТИВНИХ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СТАНЦІЯХ

*Антон Федорович Шевченко, Володимир Андрійович Назаров*

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ РОЗРОБКИ МЕРЕЖЕЦЕНТРИЧНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ПІДРОЗДІЛІВ ППО СВ

*Владислав Олександрович Надьожин*

**Питання інтеграції Збройних Сил України в НАТО  
та психологічної підтримки військовослужбовців**

ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗРОБКИ РЕЖИМІВ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТУ ГАЗОПАЛИВНОЇ АПАРАТУРИ ГАЗОДИЗЕЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

*Андрій Павлович Поляков, Лариса Василівна Мороз, Іван Васильович Ковальчук*

УДОСКОНАЛЕНИЙ МЕТОД ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

*Андрій Павлович Поляков, Лариса Василівна Мороз, Галина Григорівна Березюк*

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТРЕНАЖЕРНИХ КОМПЛЕКСІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ

*Кирило Андрійович Ворошилов, Андрій Вікторович Бологов*

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ У ВІЙСЬКОВІЙ ОСВІТІ

*Денис Володимирович Зайцев, Андрій Вячеславович Чеканов*

**Система технічного обслуговування і ремонту озброєння та військової техніки та шляхи її удосконалення**

РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО УТЕПЛЕНЮ БЛІНДАЖА

*Павло Якович Бондаренко, Віталій Вікторович Мартиненко*

ПРОПОЗИЦІЇ ОСНАЩЕННЯ РУХОМИХ РЕМОНТНИХ МАЙСТЕРЕНЬ ДІАГНОСТИЧНИМИ ЗАСОБАМИ ДЛЯ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ

*Олег Ігорович Смагін, Сергій Олександрович Павленко, Богдан Максимович Павленко*

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ РОЗРАХУНКУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ  
КОНСТРУКЦІЙ ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД

*Андрій Вікторович Колесник*

АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ РЕТРОДИРЕКТИВНОЇ АНТЕНИ В ХИБНИХ ЦІЛЯХ ДЛЯ  
МАСКУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ СУДЕН

*Станіслав Михайлович Каратєєв, Олександр Володирович Фесенко, Олександр Сергійович Шшикін*

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

*Юрій Сергійович Шетеля, Ігор Ярославович Загоруйко*

ПІДВИЩЕННЯ РЕСУРСУ АГРЕГАТІВ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ ЗАСТОСУВАННЯМ  
ІОННО-ПЛАЗМОВИХ МЕТОДІВ ЗМІЦНЕННЯ

*Сергій Анатолійович Плешкунов, Роман Миколайович Джус, Сергій Володимирович Резніков*

ПОКРАЩЕННЯ ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЕРТОЛЬОТІВ

*Володимир Ігорович Жирун, Володимир Іванович Рубльов*

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕРЕДАВАЧА СТАНЦІЇ АКТИВНИХ ЗАВАД Л-203Б  
ЛІТАКА МІГ-29

*Валентин Вікторович Жук, Василь В'ячеславович Корепанов, Микола Миколайович Дігтярь, Анастасія Геннадіївна Козлова*

МОНІТОРИНГ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КРИТИЧНИХ МІСЦЬ КОНСТРУКЦІЇ  
ЗВИКОРИСТАННЯМ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ АЕРОПРУЖНОСТІ ТА  
БОРТОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

*Володимир Жоржєвич Яценюк, Володимир Михайлович Онищенко*

ПІДВИЩЕННЯ РЕСУРСУ АГРЕГАТІВ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ ЗАСТОСУВАННЯМ  
ІОННО-ПЛАЗМОВИХ МЕТОДІВ ЗМІЦНЕННЯ

*Сергій Анатолійович Плешкунов, Роман Миколайович Джус, Сергій Володимирович Резніков*