ДП «В.Шіпс (Україна)»
ЄДРПОУ 22516081
Україна, 65114
Одеса-114
Проспект Небесної Сотні, 37/2

Тел.: (048) 7 340 340
Факс: (048) 7 340 341
E-mail:
odessaoutlook@vships.com
Web: www.vships.com.ua

До спеціалізованої вченої ради Д41.106.01
Національного університету
«Одеська морська академія»
65052, м. Одеса, вул. Дідріхсона 8

ВІДГУК

на автореферат дисертації Корбана Дмитра Вікторовича на тему «Підвищення ефективності функціонування суднових радіолокаційних комплексів», поданої на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.22.13 – навігація та управління рухом

Дисертаційна робота Корбана Д. В. присвячена розв'язанню актуальної науково-прикладної проблеми у сфері безпеки судноводіння – розробленню поляризаційних методів та радіолокаційної апаратури, спрямованих на підвищення інформативності суднових радіолокаційних комплексів (СРК) у складних умовах атмосферного середовища. Робота є логічним продовженням наукових досліджень у галузі поляризаційної радіолокації.

У сучасних СРК одержання радіолокаційної інформації про навігаційні об'єкти, що перебувають у складних атмосферних умовах, переважно ґрунтується на вимірюванні амплітуди (потужності) луна-сигналу від складного об'єкта, утвореного навігаційним об'єктом та атмосферним утворенням. За значенням лише цього параметра СРК не завжди забезпечує надійне виділення луна-сигналу навігаційного об'єкта на фоні завадового відбиття від атмосферних утворень, що ускладнює своєчасне виявлення суден, зокрема за наявності інтенсивних опадів на трасі руху судна.

Для розв'язання завдання поляризаційної селекції навігаційних об'єктів у складних умовах атмосферного середовища доцільно використовувати як додаткові інформативні параметри – поляризаційні характеристики електромагнітної хвилі як під час випромінювання, так і під час приймання відбитого сигналу. Саме ці характеристики до цього часу не набули належного практичного застосування в суднових радіолокаційних комплексах.

Зростання вимог до ефективності радіолокаційного виявлення навігаційних об'єктів зумовлює необхідність пошуку та використання більш інформативних параметрів їхніх радіолокаційних сигналів, зокрема поляризаційних. Розв'язанню цього кола важливих наукових і практичних питань присвячена дисертаційна робота Корбана Д. В.

Поряд із теоретичними результатами, що характеризуються

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ»
КАНЦЕЛЯРІЯ
Вхідний № 1456
Надійшло 26.10 2026 р.

ДП «В.Шіпс (Україна)»
ЄДРПОУ 22516081
Україна, 65114
Одеса-114
Проспект Небесної Сотні, 37/2

Тел.: (048) 7 340 340
Факс: (048) 7 340 341
E-mail:
odessaoutlook@vships.com
Web: www.vships.com.ua

оригінальністю та спрямовані на розв'язання задачі поляризаційної селекції навігаційних об'єктів на основі вимірювання параметрів Стокса та використання матриць Мюллера, особливої уваги заслуговує створений автором діючий експериментальний макет суднового радіолокаційного поляризаційного комплексу (СРПК). Розроблений комплекс дає змогу випромінювати електромагнітні хвилі із заданими поляризаціями, приймати луна-сигнали частково поляризованої електромагнітної хвилі від складного об'єкта, здійснювати поляризаційну селекцію та спостерігати луна-сигнал навігаційного об'єкта на індикаторі комплексу і дисплеї комп'ютера зі зменшенням впливу завадових відбиттів від атмосферних утворень. СРПК вирізняється новизною технічного рішення та має безпосередню практичну спрямованість.

Отримані в дисертації результати та висновки мають безпосереднє практичне значення. Запропоновані теоретичні положення і розроблені технічні рішення дають змогу підвищити інформативність СРК та сприяють підвищенню безпеки судноплавства у складних умовах атмосферного середовища. Наявність патентів на корисні моделі за тематикою дисертації підтверджує новизну запропонованих автором технічних рішень. Як зауваження слід зазначити, що достовірність і практичну цінність одержаних результатів доцільно було б додатково підтвердити на більш широкому обсязі експериментального матеріалу. Водночас це зауваження не знижує загальної позитивної оцінки роботи. Як побажання автору можна рекомендувати продовжити подальші дослідження у цьому важливому для практики судноплавства науковому напрямі.

Дисертаційна робота виконана на високому науковому рівні, містить нові наукові результати та має практичне значення для підвищення ефективності функціонування суднових радіолокаційних комплексів. За змістом і спрямованістю робота відповідає спеціальності 05.22.13 – навігація та управління рухом, а її автор, Корбан Дмитро Вікторович, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора технічних наук за зазначеною спеціальністю.

Генеральний директор
компанії «VShips Ukraine»
Капітан далекого плавання,
к.т.н., професор



Ігор САФІН

22 жовтня 2026 року