

РІШЕННЯ
спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Спеціалізована вчена рада Одеського державного екологічного університету Міністерства освіти
(повне найменування закладу вищої освіти (наукової

і науки України, м. Одеса
установи), підпорядкування (у родовому відмінку), місто)

прийняла рішення

про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 10 Природничі науки
(галузь знань)

на підставі прилюдного захисту дисертації «Термохалинна структура та методика розрахунків її
просторового розподілу в діяльному шарі Чорного моря»
(назва дисертації)

за спеціальністю 103 Науки про Землю
(код і найменування спеціальності відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

«14» липня 2023 року.

Сриберко Андрій Вікторович, 1979 року народження,
(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності) здобувача)

громадянин України
(назва держави, громадянином якої є здобувач)

освіта вища: закінчив у 2003 році Одеський державний екологічний університет
(найменування закладу вищої освіти)

за спеціальністю Океанологія
(за дипломом)

Працює науковим співробітником відділу економічного регулювання природокористування
Державної установи «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії
наук України», м. Одеса, з січня 2023 р. до цього часу
(посада) (місце основної роботи, відомче підпорядкування, місто)

Дисертацію виконано у Одеському державному екологічному університеті Міністерства освіти
і науки України, м. Одеса
(найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування, місто)

Науковий керівник (керівники) Тучковенко Юрій Степанович; Андріанова Ольга Радомирівна
(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності)),
доктор географічних наук, професор; доктор географічних наук, старший науковий співробітник
(науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Здобувач має 22 наукові публікації за темою дисертації, з яких: 1 стаття у періодичному науковому журналі, що індексується у міжнародній наукометричній базі Scopus, 7 статей у наукових виданнях, включених на дату публікації до переліку наукових фахових видань України, 2 одноосібні розділи колективних монографій у наукових виданнях держав, які входять до Європейського Союзу, а також 11 тез і матеріалів доповідей на міжнародних і всеукраїнських наукових та науково-практичних конференціях, з них:

1. Sryberko, A., 2019. Calculation of the vertical distribution of water temperature in the Black Sea by satellite data. *Geographia Technica*, Vol. 14, Issue 2, pp. 97-111 DOI: https://doi.org/10.21163/GT_2019.142.09;
2. Андріанова О.Р., Сриберко А.В. Методика розрахунків вертикального розподілу полів термохалінних характеристик для глибоководної акваторії Чорного моря за даними дистанційних вимірів. Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки. 2019. Том 24. Вип. 2. С. 11-25.
3. Андріанова О.Р., Сриберко А.В. Методика розрахунків розподілу швидкості звуку за температурою води на прикладі Чорного моря. Український гідрометеорологічний журнал. 2019. Вип. 24. С. 83-91. DOI: <https://doi.org/10.31481/uhmj.24.2019.08>
4. Sryberko, A., 2022. Calculation of the vertical distribution of the speed of sound in the Black Sea based on satellite data in the period spring – autumn 2021. Modernization of research area: national prospects and European practices: Scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing, pp. 184-204. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-221-0-8>
5. Sryberko, A., 2021. Analysis of the thermohaline structure in the active layer of the marine environment according to the calculated hydrophysical characteristics based on remote measurements (on the example of the Black Sea). European vector of development of the modern scientific researches: collective monograph. 1st ed. Riga, Latvia: "Baltija Publishing", pp. 103-123. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-077-3-6>

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

Берлінський Микола Анатолійович, доктор географічних наук, Одеський державний екологічний університет, завідувач кафедри океанології та морського природокористування,

(прізвища, ініціали, наукові ступені, місця роботи, посади, зауваження)

1. Сьогодні актуальним є інвестування у науку шляхом впровадження різноманітних наукових розробок, методів та методик у різні галузі науки, де наукові розробки мають свої відмінності та особливості. Тому в мене таке питання. Скільки знадобиться часу для того щоб провести розрахунки розподілу термохалінних характеристик по усій глибоководній акваторії Чорного моря застосовуючи розроблений Вами програмний комплекс?

Гаврилук Раїса Володимирівна, кандидат географічних наук, Одеський державний екологічний університет, доцент кафедри океанології та морського природокористування

(прізвища, ініціали, наукові ступені, місця роботи, посади, зауваження)

1. У дисертаційній роботі містяться друкарські помилки. Деякі посилання у тексті на графічний матеріал є переплутаними, а у висновках до розділів є повтори. Ці недоліки не зменшують наукової і практичної цінності отриманих здобувачем результатів та не впливають на обґрунтованість наукових положень дисертаційної роботи.

Кушнір Дмитро Валентинович, кандидат географічних наук, Одеський державний екологічний університет, науковий співробітник науково-дослідної лабораторії (проблем

метеорологічного забезпечення Повітряних Сил Збройних Сил України) кафедри військової підготовки.

(прізвища, ініціали, наукові ступені, місця роботи, посади, зауваження)

1. Чи плануєте Ви розширювати межі розробленої Вами методики розрахунків просторового розподілу термохалинних характеристик на шельфову частину північно-західної акваторії Чорного моря?

2. У дисертаційній роботі містяться помилки технічного характеру. Наприклад, у першому абзаці п. 2.4.1 «Розробка рівнянь регресії для розрахунків вертикального розподілу температури води» (сторінка 116) автор наводить: «У кожному квадраті (рис. 2.7) були побудовані рівняння експоненціальної та лінійної регресії ...», де, судячи зі всього, автор має на увазі рисунок 2.6 «Розташування умовних квадратів (розмір квадрата 40' × 60') для розрахунку рівнянь регресії в Чорному морі».

Вказані недоліки не зменшують наукової і практичної цінності отриманих здобувачем результатів та не впливають на обґрунтованість наукових положень дисертаційної роботи.

Осадчий Володимир Іванович, доктор географічних наук, професор, член-кореспондент НАН України, Український гідрометеорологічний інституту ДСНС України та НАН України, директор.

(прізвища, ініціали, наукові ступені, місця роботи, посади, зауваження)

1. Щодо назви дисертації. Діяльним шаром (ДШ) океану або моря зазвичай вважають верхній шар води, нижче якого сезонний хід температури практично не простежується. У Чорному морі нижньою межею ДШ можна вважати, у середньому, горизонт 100 м, тобто нижню межу холодного проміжного шару (ХПШ). Термічний режим діяльного шару моря визначається взаємодією з атмосферою, тепловим балансом, вітровим і конвективним перемішуванням. В роботі йдеться про відновлення термохалинної структури і профілю швидкості звуку в шарі від поверхні до 50 м, який включає верхній квазіоднорідний шар, сезонний термоклин і верхню частину ХПШ. Коректно було б у назві роботи і у відповідних місцях тексту писати: «... у верхній частині діяльного шару Чорного моря» або «... у шарі сезонного термокліну Чорного моря». Або при опису постановки задачі, мети та об'єкту дослідження слід було б пояснити, про яку частину діяльного шару йдеться у подальшій роботі.

2. По структурі роботи є зауваження до змісту Розділу 2, до якого увійшли занадто докладні описи особливостей і результатів опублікованих гідродинамічних та фізико-статистичних методів океанографічних розрахунків у застосуванні до Чорного моря. Власне, викладення матеріалів, які безпосередньо стосуються дисертаційного дослідження, починається з п. 2.2. На мій погляд, було б доцільно перенести підрозділ 2.1, суттєво скоротивши, до оглядового Розділу 1.

3. Здобувач виконав дуже специфічну, громіздку та плідну роботу, за яку до нього ніхто не брався. Тому не слід соромитися в тексті замість «розроблена методика» (ким? чого?) вживати назву «методика Сриберка» або, наприклад, «методика регресійного відновлення термохалинної структури» (скорочено РВТХС).

4. Межі застосування методики Сриберка визначені чітко: глибоководна частина Чорного моря, тепла половина року, верхній шар 0-50 м. Корисно було б обговорити можливість поширення аналогічного підходу на холодну частину року, коли термічна конвекція вирівнює профіль температури. Тут можна було б розглянути задачу визначення глибини проникнення конвекції за температури охолодження поверхні, визначеної супутниковими вимірюваннями (на основі метода Н.П. Булгакова). Можливо, це є тема для подальших досліджень.

5. Також у подальшому можна було б розширити перелік показників, які можна розрахувати за супутниковими даними про ТПМ. Наприклад, існує функціональний зв'язок між температурою води і вмістом розчиненого в ній кисню. Це було б корисно для застосування Автоматизованої системи в галузі екологічного моніторингу морського довкілля.

Наведені зауваження і пропозиції не впливають на загальне позитивне враження від роботи, не заперечують наукову новизну, обґрунтованість наукових положень і висновків та не зменшують наукову та практичну цінність дисертаційного дослідження.

Вишневський Віктор Іванович, доктор географічних наук, Національний авіаційний університет, професор кафедри міжнародного туризму та країнознавства

(прізвища, ініціали, наукові ступені, місця роботи, посади, зауваження)

1. На думку опонента, формулювання назви дисертаційної роботи та її розділів могло би бути більш влучним і коротшим. Саму тему можна було би сформулювати так: «Термохалинна структура діяльного шару Чорного моря та методика розрахунків її просторово-часових особливостей».
 2. Не можна погодитися з формулюванням назви першого розділу, яке починається так: «Сучасна оцінка гідрофізичних процесів у Чорному морі ...». За цим формулюванням можна дійти висновку, що нині гідрофізичні процеси заслужили на іншу оцінку, ніж це було раніше. Потрібно зважити на те, що оцінка є результатом оцінювання. Своєю чергою, оцінювання є звичайною процедурою наукового дослідження. Тому будь-яке зі згаданих слів (оцінка та оцінювання) у назві є зайвими. У зв'язку з цим назву першого розділу можна було би спростити: «Гідрофізичні процеси ...».
 3. Дискусійним є також формулювання «Метеорологічні умови Чорного моря». Ймовірно краще: «...над Чорним морем».
 4. На думку опонента, другий розділ дисертаційної роботи слід було би розділити на два окремих. Спочатку доцільно би надати аналіз наявних методик. Відповідно назва цього розділу була би такою: «Сучасні методики ...». Відповідно третій розділ було би логічно присвятити розробці власної методики, порівнянню цієї методики з попередніми та аргументації її переваг. Четвертий розділ було би варто присвятити похідним результатам термічної структури, а саме швидкості звуку та солоності. Назва цього розділу могла би бути такою: «Просторово-часові особливості швидкості звуку та солоності діяльного шару Чорного моря».
 5. До цього блоку зауважень додамо, що надмірно частим у назві параграфів і пунктів зустрічаються слова «розробка» і «розрахунки». У багатьох випадках ці слова було би доцільним замінити на «встановлення» та «з'ясування».
 6. На думку опонента, автору дисертаційного дослідження потрібно було би більшу увагу приділити результатам багаторічних спостережень температури води на наявних постах, розташованих на березі. Виявлена тенденція підвищення температури повітря і води дала би змогу підсилити актуальність досліджень для відкритої частини моря.
 7. Варто було би більшу увагу приділити опису визначенню температури води з використанням супутників Modis Aqua і Modis Terra. Це зумовлено тим, що дані останнього супутника стали найголовнішим джерелом даних у дисертаційній роботі для визначення температури поверхні моря. У цьому разі було би доцільно аргументувати свій вибір, адже, крім згаданих супутників, температуру води можна визначати й за іншими, наприклад Landsat 8 і Landsat 9. Не зайвим було би тут навести приклади супутникового знімання температури води в Чорному морі різними супутниками.
 8. Не в усіх випадках можна погодитися з візуалізацією результатів, отриманих дисертантом. Дистанційне зондування Землі дає змогу отримувати дуже цікаві і наглядні кольорові зображення і цим варто було користатися.
- У цілому висловлені зауваження і побажання не зменшують наукової та практичної цінності отриманих здобувачем результатів, а лише спрямовані на їх краще представлення. Ці зауваження і побажання можна сприймати як пропозицію їх використання у подальшій науковій роботі дисертанта.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» 0 членів ради

На підставі результатів відкритого голосування спеціалізована вчена рада присуджує

Сриберку Андрію Вікторовичу

(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності) здобувача у давальному відмінку)

ступінь доктора філософії з галузі знань 10 Природничі науки
(галузь знань)

за спеціальністю 103 Науки про Землю

(код і найменування спеціальності відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Голова спеціалізованої
вченої ради


(підпис)

Берлінський М.А.
(прізвище, ініціали)

Підпис д.геогр.н, проф. Берлінського М.А. засвідчую:

Помічник ректора





Т. С. Кузьмічова