Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U001038

Державний реєстраційний номер: 0117U001104

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначити джерела і роль азотного навантаження в евтрофікації водних екосистем Нижнього Дністру і Чорного моря

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0487317151, 7317151

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1155

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Визначити джерела і роль азотного навантаження в евтрофікації водних екосистем Нижнього Дністру і Чорного моря

Назва роботи англійською:

To determine the sources and the role of nitrogen load in the Lower Dnister and the Black Sea aquatic ecosystems eutrophication

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - Дельтова частина річки Дністер та прибережні води Чорного моря. Предмет дослідження - Процеси евтрофікації і трансформації азотних сполук у екосистемах досліджуваного району. Мета роботи: комплексне дослідження та визначення джерел і ролі азотного навантаження в евтрофікації екосистем дельтової частині Дністра та прилеглої частини Чорного моря. Проведено аналіз вимог директив ЄС щодо їх використання у вирішенні проблеми азотного забруднення та оцінок навантаження на водні екосистеми. Наведений огляд проведених в останнє десятиріччя досліджень азотного навантаження водних об'єктів Європи. Ідентифіковані основні індикатори інтенсивності процесів евтрофікації у відповідності з методологією директив ЄС. За результатами трьох спеціалізованих комплексних щорічних експедицій в дельті Дністра та щомісячних спостережень на трьох станціях моніторингу на річках Дністер і Турунчук за гідрологічними, гідрохімічними, гідробіологічними характеристиками водних об'єктів та атмосферних відкладень проведені дослідження процесів евтрофікації і оцінено потоки азотних сполук в водну екосистему Дністровського лиману та їх стоку до Чорного моря. Описано розроблену програму та результати польового експерименту з вивчення процесів акумуляції сполук азоту у донних відкладеннях та оцінено вторинне забруднення Дністровського лиману. Складено DPSIR матрицю впливів та ефектів азотного навантаження та теоретично обґрунтована схема біогеохімічного циклу та балансу азоту в дельті Дністра і Дністровському лиман, на основі яких та експериментальних даних проведено оцінку реального навантаження азотних сполук на екосистему дельтової частини Дністра внаслідок річкового і атмосферного стоку та агропромислової діяльності у басейні Нижнього Дністра.

Реферат англійською:

Object of study - deltaic part of the Dniester River and the Black Sea coastal waters. Subject of study - nitrogen compounds eutrophication and transformation processes in the ecosystems of the studied area. Aim of work: integrated study and determination of nitrogen load sources and role in eutrophication of the Dniester deltaic part and adjacent Black Sea area ecosystem. EU Directives have been analysed in view of their use in the nitrogen pollution problem resolving and pressure on aquatic ecosystems assessment. Overview of studies of nitrogen load on European water bodies performed during the past decade has been given. The main indicators of eutrophication processes intensity have been identified according to methodology of the EU Directives. Based on results of three specialized integrated annual surveys in the Dniester Delta, as well as monthly observations of hydrological, hydrochemical, hydrobiological parameters and atmospheric depositions carried out on three monitoring stations on the Dniester and Turunchuk Rivers, the study of eutrophication processes has been performed; nitrogen compounds' fluxes into aquatic ecosystem of the Dniester Estuary and their flow into the Black Sea has been assessed. The developed programme and the results of field experiment to study processes of nitrogen compounds accumulation in bottom sediments have been described; secondary pollution of the Dniester Estuary estimated. DPSIR matrix of nitrogen load impacts and effects has been developed; scheme of biogeochemical cycle and balance of nitrogen in the Dniester Delta and the Dniester Estuary have been theoretically substantiated. Based on that and the experimental data a realistic nitrogen compounds load on the ecosystem of the Dniester deltaic part as the result of river flow, atmospheric runoff and agro-industrial activities

in the Lower Dniester basin has been estimated.

Індекс УДК: 504.056; 502.58, 502.55.58:550.348.425.4

Коди тематичних рубрик: 87.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ковальова Наталя Володимирівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Джерела і роль азотного навантаження в евтрофікації водних екосистем Нижнього Дністру і Чорного моря

Назва НТП англійською: Sources and the role of nitrogen load in the Lower Dnister and the Black Sea aquatic ecosystems eutrophication

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Дослідження

Галузь застосування: 73.10.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Результати досліджень потоків сполук азоту (атмосферні відкладення, водне середовище, донні відкладення, береговий стік, і т. ін.) у водні об'єкти дельтової частини Дністра, які не мають аналогів в Європі. Вперше детально сформульовані вимоги до системи досліджень процесів евтрофікації з урахуванням біогеохімічних процесів, що притаманні дельтовим районам річок та представляють значний інтерес для світової наукової спільноти. Вперше на європейському рівні почато дослідження інтенсивності акумуляції азоту у донних відкладеннях та відкладень азотних сполук з атмосфери в річковій дельти.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2020-2022

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: МОН, Ккрпівденді проводгосп, Центр інженерних вишукувань, ОдЦПівденНІРО

Перспективні ринки: Україна, Молдова, Центральні і регіональні органи державної влади, проектні організації

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 3000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація: за договором

IX. Бібліографічний опис

1.S. Medinets, R. Gasche, R. Kiese, H. Rennenberg, K. Butterbach-Bahl Seasonal dynamics and profiles of soil NO concentrations in a temperate forest. Plant and Soil. 2019. P. 1-14. 2.Z. Shang, F. Zhou, P. Smith,... S. Medinets, V. Medinets... S. Sabbatini Weakened growth of cropland N2O emissions in China associated with nationwide policy interventions. Global Change Biology. 2019. V. 25. P. 3706-3719. 3.P. Angelstam, M. Manton, M. Elbakidze,... S. Medinets,... V. Bretagnolle LTSER platforms as a place-based transdisciplinary research infrastructure: learning landscape approach through evaluation. Landscape Ecology. 2019. V. 34. P. 1461-1484. 4.S. Snigirov, Y. Kvach, O. Goncharov, R. Sizo, S. Sylantyev Hydrology and parasites: What divides the fish community of the lower Dniester and Dniester estuary into three? Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2019. V. 217. P. 120-131. 5.D.-X. Xue, J. Graves, A. Carranza, S. Sylantyev, S. Snigirov, T. Zhang, J.-X. Liu Successful worldwide invasion of the veined rapa whelk, Rapana venosa, despite a dramatic genetic bottleneck. Biological Invasions. 2018. V. 20. P. 3297-3314. 6.S. Snigirov, S. Sylantyev GABAA receptors activate fish feeding behaviour via two distinct functional pathways. Journal of Experimental Biology. 2018. V. 221. №3. P. 1-10. 7.A.A. Khalaim, M.M. Dzhurtubayev, V.V. Zamorov Macrozoobenthos of the Sasyk Reservoir in Actual Ecological Conditions. Hydrobiological Journal. 2017. V. 53. №.2. P. 59-66. 8.Medinets S, N Kovalova, A Mileva, O Konareva, Y Gazyetov, I Soltys, V Pitsyk, V Medinets Soil fluxes of reactive Nitrogen and GHG from arable land in south-western Ukraine: EU projects intervention. In DL Dent and BP Boincean (editors) Farming for ever. What is missing? What do we still need to know? Springer Nature, Cham, 2019 (in print) 9.Tsurkan O, Y Bilanchyn, V Medinets, I Soltys, S Medinets Effects of drip irrigation on the composition and fertility of Black Soils in Odesa Region. In DL Dent & BP Boincean (editors) Farming for Ever. What is missing? What do we still need to know? Springer Nature, Cham, 2019 (in print) 10.Bilanchyn Y, O Tsurkan, M Tortyk, V Medinets, A. Buyanovskiy, I. Soltys, S Medinets Post-irrigation state of Black soils in irrigated lands of south-western Ukraine. In DL Dent and BP Boincean (editors) Farming for ever. What is missing? What do we still need to know? Springer Nature, Cham, 2019 (in print) 11.N Kozlova, B Boincean, T Dalgaard, S Lukin, H Malchykhina, L Moklyachuk, S Medinets Expert panel on nitrogen in Eastern Europe Caucasus and Central Asia: issues, aims, action. In DL Dent and BP Boincean (editors) Farming for ever. What is missing? What do we still need to know? Springer Nature, Cham, 2019 (in print) 12.Галкина А. А., Заморов В. В. Беспозвоночные макробентоса лимана-водохранилища Сасык (Одесская область, Украина) в пределах Дунайского биосферного заповідника: Science and Technology of the Present Time: Priority Development Directions of Ukraine and Poland: materials of International Multidisciplinary Conference, Wolomin, Republic of Poland, 19-20 October 2018. Wolomin: Izdevnieciba "Baltija Publish-ing", 2018. V. 5, P. 83-86. 13.S. Medinets, A. Mileva, M. Botnar, V. Medinets, N. Kovalova, O. Konareva. Surplus of Nutrients in the Dniester Delta: Where Does it Come From? : Proceedings of International Conference ["TRANSBOUNDARY DNIESTER RIVER BASIN MANAGEMENT: PLATFORM FOR COOPERATION AND CURRENT CHALLENGES"], (Tiraspol, October 26-27, 2017). Tiraspol: Eco-TIRAS, 2017. P. 252 - 257. 14.S. Snigirov, S. Bushuev, G. Chernikov, V. Zamorov Ichthyofauna of the Tiligulskiy Lyman (Estuary) in the beginning of XXI century. Ukrainian Journal of Ecology. 2017. V. 7. № 4. P. 35-45. 15.Gazyetov, Ye.; Polischuk, L.; Volya, E.; Chaschina, A.; Snigirov, S. Zooplankton Data in the Coastal Waters of Zmiinyi Island in the Black Sea in 2003-2006. EmodNet-Biology Date Cotalog, 2018. 16.Gazyetov Ye., Derezyuk N., Medinets V. Phytoplankton data in the coastal waters of Zmiinyi Island in the Black Sea in 2004-2015. EmodNet-Biology Date Cotalog, 2019. 17.Н.В. Ковальова., В.І. Мединець, С.В. Мединець Результати досліджень бактеріопланктону Дністровського лиману в 2003-2018 рр. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, № 3-4. Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2019. Том 31. С.57-66. 18.В.І. Медінець, Д. В. Чеберкус, С. В. Жеребчук, С. В. Медінець, Є. А. Черкез, С. М. Снігірьов, Н. В. Ковальова Концептуальні засади відновлення науково-дослідницької інфраструктури для забезпечення морських досліджень в Україні. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2019. Т. 19. С. 6-22. 19.С.М. Снігірьов, П.В. Люмкіс, В.І. Медінець, Є.І. Газєтов, П.М. Снігірьов, А.М. Абакумов, В.З. Піцик, І.Є. Солтис Дослідження мезозоопланктону прибережних вод острова Зміїний в 2016-2017 рр. (рос.). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2019. Т. 19. С. 56-69. 20.С.М. Снігірьов, О.В. Чернявський, Е.О. Наум, А.А. Галкіна, В.І. Мединець, Є.І. Газєтов, О.П. Конарева, П.М. Снігірьов Стан макрозообентосу прибережних вод Одеської затоки в 2016-2017 рр. (рос.) Людина та довкілля. Проблеми неоекології, № 3-4. Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2019. Том 31. С.40-56. 21.С.М. Снігірьов, О.М.

Абакумов, П.М. Снігірьов, В.З. Піцик Візуальні спостереження "червонокнижних" видів молюсків та ракоподібних в прибережних водах Одеської затоки (район гідробіологічної станції ОНУ ім. І.І. Мечникова) та острова Зміїний (Чорне море) в 2016-2017 рр. Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія: "Conservation Biology in Ukraine". Київ, Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, 2019. Вип. 7, Т. 3. С. 294. 22.С.М. Снігірьов, В.І. Медінець, О.М. Абакумов, В.З. Піцик Візуальний моніторинг дельфінів в прибережних водах острова Зміїний (Чорне море) в 2010-2016 рр. Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія: "Conservation Biology in Ukraine". Київ, Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, 2019. Вип. 7, Т. 3. С. 295. 23.Газєтов Є.І., Медінець В. І., Снігірьов С. М., Снігірьов П. М., Абакумов О. М., Піцик В. З. Дослідження гідрологічних характеристик морських вод біля острову Зміїний в 2016-2017 рр. (рос.). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2019. Т. 19. С. 42-55. 24. Dereziuk N. The first record of Lithodesmium undulatum Ehrenb. (Bacillariophyta, Mediophyceae) in the estuaries of the Northern Black Sea area. Альгология, 2019, 29(1). P. 104-107. 25.Snigirov S., Medinets V., Abakumov A., Pitsyk V., Snigirov P., Soltys I., Konareva O. Ichthyofauna of Zmiinyi Island coastal waters in 2016-2017. International scientific conference, dedicated to 95th Anniversary of Academician of the NAS of Ukraine Yuvenaly Zaitsev "Achievements in studies of marginal effect in water ecosystems and their practical significance": Book of abstracts (June 13-14, 2019, Odessa, Ukraine). Odessa-Istanbul, 2019 P. 48. 26.Галкина А. А., Заморов В. В. Сапробіологічний аналіз якості води лимана-водосховища Сасик за організмами макрозообентосу. Природничий альманах, №26, 2019. С. 24-36. 27.Козлова Т. В., Черкез Е. А., Пронин К. К. Микроблоковое строение геологической среды как фактор геологических рисков урбанизированных территорий. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2019. Т. 24. Вип. 1. С. 145-164. 28.Дерезюк Н. В. Багаторічні дослідження популяцій фітопланктону влітку на акваторії Дністровського лиману (2003-2018 рр.) Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2019. Т. 19. С. 70-79. 29.Ana Verissimo, Carlotta Mazzoldi, Lorenzo Zane, Natalia Gordeeva, Sergii Snigirov, Yuriy Kvach. Genetic stock structure and connectivity in Mediterranean and Black Seas spiny dogfish Squalus acanthias Theses of 42nd CIESM Congress (17-11 October 2019, Cascais, Portugal).(in print) 30.Н. В. Ковальова, В. І. Медінець, С. В. Медінець Особливості довгострокових змін чисельності бактеріопланктону дністровського лиману в 2003-2018 рр. Гідробіологічний журнал, 2019, зареєстровано за №6965 від 20.06.2019 р. (в друці). 31.Дерезюк Н.В. Фитопланктон водных объектов дельты Днестра (Украина) летом 2006-2018 гг. Альгология, 2019 (в печати) 32.Черкез Є. А., Мелконян Д. В., Скальський В. І. Вплив просторової мінливості властивостей грунтів на стійкість схилу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2019. (в друці).33.Снигирев С.М., Чернявский А.В., Наум Е.А., Галкина А.А., Мединец В.И., Газетов Е.И., Конарева О.П., Снигирев П.М.Состояние макрозообентоса в прибрежной зоне острова Змеиный в 2016-2017 гг. Вісник Харківського національного університету імені В. Н.Каразіна серія "Екологія". № 21. 2019. (в печати) 34.Газетов Е.И., Мединец В.И., Снигирев С.М., Конарева О.П,, Снигирев П.М., Мединец С.В., Абакумов А.Н., Пицык В.З., Ковалева Н.В., Солтыс И.Е. Исследования гидрологических характеристик морских вод в Одесском заливе в 2016-2017 гг. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, № 3-4. Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2018. Том 30. С.65-77. 35.Ковальова Н.В., Мединець В.І., Медінець С.В., Снігірьов С.М., Конарева О.П., Газєтов Є.І., Мілєва А.П., Грузова І.Л., Солтис І.Є., Снігірьов П.М., Світлична Х.О. Дослідження змін трофічного статусу вод Кучурганського водосховища у 2006-2018 рр. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, № 3-4. Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2018. Том 30. С.78-90. 36.Медінець С.В., Медінець В.І., Ковальова Н.В., Солтис І.Є. Впровадження директив ЄС для вирішення проблеми азотного забруднення атмосферного повітря в Україні. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2018. Т. 19. С. 6-18. 37.Снигирев С.М., Люмкис П.В., Мединец В.И., Газетов Е.И., Снигирев П.М., Мединец С.В., Абакумов А.Н., Пицык В.З., Светличній С.В., Ковалева Н.В. Исследование мезозоопланктона в Одесском заливе в 2016-2017 гг. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2018. Т. 19. С. 39-55. 38.Ковальова Н. В., Медінець В. І., Медінець С. В., Конарева О. П., Солтис І.Є., Газєтов Є.І. Трофічний статус дельтових озер Дністра у 2006-2017 рр. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2018. Вип. 18. С. 30-41. 39.Дерезюк Н.В., Медінець В.І., Газєтов Є.І. Дослідження фітопланктону у прибережних

водах острову Зміїний в 2016-2017 рр. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, № 3-4. Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2018. Том 30. С.40-64. 40.Газетов Е.И., Мединец В.И. Влияние ветрового режима на гидрологические характеристики вод Одесского залива в 2016-2017 гг. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 2018. Т. 23. Вип. 2(33). С. 11-27. 41.Газєтов Є.І., Медінець В.І., Снігірьов С.М. Гідрологічні дослідження Дністровського лиману у 2012-2017 рр. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, № 1-2 (29). Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2018. С. 47-56. 42.Абакумов О.М., Піцик В.З., Снігірьов С.М. Кількісні характеристики і особливості розподілу крабів в прибережних водах острову Зміїний за даними сіткових ловів та візуальних спостережень у 2016 р. : матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія: "Conservation Biology in Ukraine". Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, 2018. Вип. 7. Т. 1. С. 11-12. 43.Силантьєв С.О., Снігірьов С.М. "Червонокнижні" види риб р. Тиса: матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія: "Conservation Biology in Ukraine". Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, 2018. Вип. 7. Т. 2. С. 250. 44.Снігірьов С.М., Силантьєв С.О. Перша знахідка молюсків Aporrhais pespelecani (L., 1758) та Turritella communis Risso, 1826 в акваторії північного заходу Чорного моря: пропозиція про внесення до Червоної книги України: матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія: "Conservation Biology in Ukraine". Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, 2018. Вип. 7. Т. 2. С. 433-434. 45.Снігірьов С.М., Фіногенов О.Л., Піцик В.З., Абакумов О.М. "Червонокнижні" види риб Нижнього Дністра: матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія: "Conservation Biology in Ukraine". Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, 2018. Вип. 7. Т. 2. С. 275-276. 46.Снігірьов С.М., Чащин О.К., Гулак Б.С. Висновок щодо сучасного охоронного статусу трав'яного краба Carcinus aestuarii Nordo 1847 та ксанто пореса Xantho poressa (Olivi, 1792) у північно-західної частині Чорного моря в межах кордонів України: матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія: "Conservation Biology in Ukraine". Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, 2018. Вип. 7. Т. 2. С. 435-436. 47.Снігірьов С.М., Піцик В.З., Абакумов О.М., Куракін О.П. "Червонокнижні" види риб прибережних вод острову Зміїний: матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія: "Conservation Biology in Ukraine". Київ: Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, 2018. Вип. 7. Т. 2. С. 273-274. 48.Сафранов Т.А., Черкез Є.А., Шаталін С.М. Оцінка сприятливості території Одеської області для розміщення полігонів твердих побутових відходів. Укр. гідрометеорол. ж., 2018. № 21. С. 98-109. 49.Медінець В.І., Іваниця В.О. Шляхи розвитку морських наукових досліджень в Україні. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, № 1-2 (29). Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2018. С. 6-20. 50.Дерезюк Н.В., Медінець В.І. Газєтов Є.І. Люмкіс П.В. Дослідження фітопланктону Одеської затоки в 2016-2017 рр. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2018. Вип. 18. С. 1 - 20. 51.Krakhmalnyi A.F, Okolodkov Y.B., Bryantseva Yu.V., Sergeeva A.V., Velikova V.N., Derezyuk N.V., Terenko G.V., Kostenko A.G., Krakhmalnyi M.A. Revision of the dinoflagellate species composition of the Black Sea. Algologia, 2018. 28(4). P.428-448 52.Дерезюк Н.В., Медінець В.І., Газєтов Є.І. Дослідження фітопланктону у прибережних водах острову Зміїний в 2016-2017 рр. Людина та довкілля. Проблеми неоекології, № 3-4. Харків: ХНУ ім. В.Н.Каразіна, 2018. Том 30. С.40-64. 53.Medinets S., Moklyachuk L. Eastern Europe Demonstration Region Tentative workplan (M7-M18). INMS 3 Plenary Meeting. Component 3: meeting Reports and Minutes. Edinburgh, 16th - 19th April 2018. 54.Medinets S., Moklyachuk L. Eastern Europe Demonstration Region: Planned activities for 2018. INMS 3 Plenary Meeting. Eastern Europe demo-region session: meeting Reports and Minutes. Edinburgh, 16th - 19th April 2018. 55.Medinets S. Current actions towards N-related EU Directives implementation in Ukraine (ambient air). TFRN-13 & Special Workshop on Ammonia. Expert panel on Nitrogen in EECCA countries: Presentations and Wrap-up. Ottawa, 11th - 12th October 2018. 53.В. І. Медінець, В. Г. Солов'єв, Є. А. Черкез, Л. П. Фетісов, С. В. Медінець, С. В. Світличний, М. Г. Ботнар Оцінка інтенсивності накопичення донних відкладень в Куяльницькому лимані. Людина та довкілля. Проблеми неоекології. № 3-4 (28), 2017. С. 40-49. 57.Черкез Є. А., Медінець В. І., Газєтов Є. І., Медінець С. В., Погребна О. О., Світличний С. В. Особливості живлення Куяльницького лиману підземними водами. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія", 2017. Вип. 17. С. 9-19. 58.Медінець С.В., Медінець В.І., Моклячук Л.І., Уткіна К.Б., Говард К., Саттон М.А. Створення системи оцінки азотного навантаження у басейні Дністра. Вісник ХНУ ім.

В.Н.Каразіна, Серія: "Екологія". 2017. Вип. 16. С. 123 - 131. 59.Ковальова Н. В., Медінець В. І., Медінець С.В., Конарева О.П., Солтис І. Є. Особливості розвитку бактеріопланктону Куяльницького лиману в 2015-2017 рр. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Екологія". 2017. Вип. 17. С. 20-28. 60.Медінець В.І., Ковальова Н.В., Дерезюк Н.В., Снігірьов С.М., Черкез Є.А., Медінець С.В., Газєтов Є.І. Біологічні наслідки поповнення Куяльницького лиману морською водою з Одеської затоки. Людина та довкілля. Проблеми неоекології. № 1-2 (27). 2017. С. 35 - 51.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Коваль Ігор Миколайович

Перелік осіб-виконавців

Абакумов О.М.

Біланчин Я.М.

Газєтов Є.І.

Грузова І.Л.

Дерезюк Н.В.

Козлова Т.В.

Конарева О.П.

Корзун В.Г.

Медінець В.І.

Медінець С.В.

Мілєва А.П.

Павлік Т.В.

Піцик В.З.

Світлична Х.О.

Світличний С.В.

Снігірьов С.М.

Солтис І.Є.

Солтис І.Є.

Цуркан О.І.

Черкез Є.А.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

