Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U000703

Державний реєстраційний номер: 0113U007881

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка та вдосконалення методів прогнозу метеорологічних умов забруднення атмосфери над промисловими районами Одеси

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 26134086

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0482326739

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 26134086

Місцезнаходження: вул. Львівська, 15, м. Одеса, Одеська обл., 65016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0482326735

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 20

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка та вдосконалення методів прогнозу метеорологічних умов забруднення атмосфери над промисловими районами Одеси

Назва роботи англійською:

Development and improvement of methods for forecasting meteorological conditions of atmospheric pollution over industrial districts of Odessa

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - метеорологічні та циркуляційні умови в районі Одеси та над Одеською областю, що сприяють забрудненню повітря над промисло-вими районами Одеси. Мета роботи - розробка та вдосконалення методів прогнозу метеорологіч-них умов забруднення атмосфери над промисловими районами Одеси, а також характеристика мінливості метеорологічних величин над Північно-Західнимним Причорномор'ям, оцінка сучасних аеросиноптичних особливостей регіону. Методи дослідження - просторово-часовий аналіз метеорологічної інформації та даних про рівень забруднення повітря, статистичний аналіз, синоптич-ний аналіз, типізація синоптичних процесів. Визначені тенденції формування вітрового режиму Одеси та Одеської об-ласті та їх значення для екологічного стану. Виявлений зв'язок особливостей ві-трового режиму у різних районах Одеси з рівнем забруднення повітря. Оновлена типізація синоптичних процесів, які сприяють накопиченню шкідливих домішок над Одесою. Охарактеризовані умови формування затримуючих шарів та низьких струменів у сполученні зі слабким вітром. На основі результатів виконаних досліджень розроблений альтернативний метод прогнозу метеорологічних умов забруднення (можливості перевищення ГДК) для промислових районів Одеси при різних типах синоптичних процесів. Впровадження отриманих результатів в роботу ГМЦ ЧАМ спрощуватиме прогноз метеорологічних умов забруднення повітря над Одесою. Впровадження результатів у навчальний процес поліпшить засвоєння дисципліни "Спеціалізовані прогнози погоди" та осучаснить зміст чергувань щодо прогнозу метеорологічних умов забруднення повітря в НБП ОДЕКУ для магістрів 1 року навчан-ня зі спеціальності "Науки про Землю" (спеціалізація "Метеорологія").

Реферат англійською:

The object of the study - meteorological and circulation conditions in the Odessa and over the Odessa region, contributing to air pollution over the industrial districts of Odessa. The purpose of the work is to develop and improve the methods of forecasting meteorological conditions of atmospheric pollution over industrial districts of Odessa, as well as the characteristic of variability of meteorological values over the Northwest Black Sea coast, an estimation of modern aero-synoptic features of the region. Methods of research - spatio-temporal analysis of meteorological information and data of air pollution, statistical analysis, synoptic analysis, typification of synoptic processes. The tendencies of the formation of the wind regime of Odessa and the Odessa region and their importance for the ecological state are determined. The connection between the features of the wind regime in different regions of Odessa with the level of air pollution is revealed. The typification of synoptic processes that contribute to the accumulation of harmful impurities over Odessa is updated. The conditions of formation of retarding layers and low jets in combination with weak winds are characterized. Based on the results of the performed studies, an alternative method for forecasting meteorological conditions of pollution (the potential for exceeding the MAC) for the industrial districts of Odessa for various types of synoptic processes has been developed. Implementation of the results obtained in the work of the MMC ChAM simplifies the forecast of meteorological conditions of air pollution over Odessa. Implementation of the results in the educational process will improve the mastering of the discipline "Specialized weather forecasts" and will re-adjust the content of duty on the forecast of meteorological conditions of air pollution in the UBP OGECU for masters of 1 year of training in

the specialty "Earth Sciences" (specialization "Meteorology").

Індекс УДК: 504.4.054; 504.4.06, 551.501.7:504.35

Коди тематичних рубрик: 87.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Івус Галина Петрівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Характеристика еволюції вітрового режиму Одеси та Одеської області відносно їх впливу на екологічний стан. Оновлена типізація синоптичних процесів, які сприяють накопиченню шкідливих домішок над Одесою. Розробка альтернативного методу прогнозу метеорологічних умов забруднення (можливості перевищення ГДК) для промислових районів Одеси при різних типах синоптичних процесів

Назва НТП англійською: Characteristics of the evolution of the wind regime of Odessa and the Odessa region regarding their influence on the ecological state. Updated typification of synoptic processes that contribute to the accumulation of harmful impurities over Odessa. Development of an alternative method for forecasting meteorological conditions of pollution (the potential for exceeding MAC) for industrial districts of Odessa for various types of synoptic processes

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Гідрометеорологія, охорона навколишнього середовища

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Визначені тенденції еволюції вітрового режиму Одеси та Одеської області та їх значення для екологічного стану. Визначений вплив особливостей вітрового режиму у різних районах Одеси на рівень забруднення атмосферного повітря. Охарактеризовані умови формування затримуючих шарів та низьких струменів у сполученні зі слабким вітром. Оновлена типізація синоптичних процесів, які сприяють накопиченню шкідливих домішок над Одесою. Розроблений альтернативний метод прогнозу метеорологічних умов забруднення (можливості перевищення ГДК) для промислових районів Одеси при різних типах синоптичних процесів

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Одеський державний екологічний університет, Гідрометцентр Чорного і Азовського морів

Перспективні ринки: внутрішній та зовнішній ринок України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Ivus G. P., Zubkovych S. A., Agayar E. V., Gurskaya L. M. To the question about typification of synoptic processes over the territory of Ukraine // International Journal of Research In Earth & Environmental Sciences. April. - 2015. - Vol. 3. - No. 01. - P. 115-117. 2. Ivus G.P., Zubkovych S.O., Khomenko G.V., Kovallkov I. Conditions of formation of dangerous wind zones on the territory of Ukraine// European Applied Science, 2014/ Ed.10. - P.59-64. 3. Івус Г.П., Семергей-Чумаченко А.Б., Агайар Е.В., Дмитренко А.П., Сухов О.О. Характеристика вітрових аномалій над Україною у тепле півріччя // Scientific Journal "ScienceRise" - 2016. - № 7/1(24). - С. 11-15 http://journals.uran.ua/sciencerise/article/view/73912/70206 4. Kovalkov I.A. Ivus G.P., Semergei-Chumachenko A.B., Popova L.O. Change in wind speed over the Odessa region // in SWorld Journal, Issue №12 (Scientific world, Ivanovo, 2017) - URL: http://www.sworldjournal.com/e-journal/j12.pdf (date:03/04/2017) - page 36-41- Article CID Number: j12-057, DOI: 10.21893/2227-6920.2017-12.057 5. Івус Г.П., Агайар Е.В., Семергей-Чумаченко А.Б., Дмитренко А.П. Синоптичні процеси при утворенні низькотропосферних течій над півднем України у тепле півріччя // Український гідрометеорологічний журнал. - 2017. - № 19 -С. 38 - 48.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Степаненко Сергій Миколайович

Перелік осіб-виконавців

Агайар Елліна Вікторівна

Гурська Людмила Михайлівна

Міщенко Наталя Михайлівна

Семергей-Чумаченко Аліна Борисівна

Хоменко Галина Василівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

