# Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0212U006063

**Державний реєстраційний номер:** 0110U006203

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-02-2012

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 2

**Назва етапу:** Моніторинг біологічного різноманіття шельфової зони морських акваторій України; дослідження механизмів впливу марикультури на ресурсний потенціал прибережних акваторій та їх екологічний стан; формування системи баз та банків даних; аналіз біогеохімічних характеристик струминних газовиделень у Північно-західному й Керченсько-Таманському регіонах.

**Початок етапу:** 01.2011

**Закінчення етапу:** 12.2011

**Вид звітного документа:** Проміжний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Інститут біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534357

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** -

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Національна академія наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00019270

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442396594

## 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:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

#### 7713 - кошти держбюджету

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 6541050

| |
|---|
| **Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):** 1940 |

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Проведення комплексних екологічих, гідробіологічних та біотехнологічних досліджень з метою вирішення фундментальних та прикладних проблем сталого використання ресурсного потенціалу, відновлення та збереження морського біорізноманіття та якості морського середовища Азово-Чорноморського регіону

### Назва роботи англійською:

Realization of the complex ecological, hydrobiological and biotechnological investigations with the purpose of solution the fundamental and applied problems of the resource potential stable use, marine biovariability and marine environment of the Azov- Black sea region state recreation and preservation.

### Реферат українською:

На підставі проведених досліджень у відкритих і прибережних районах моря (64, 68 та 70 рейси НС "Проф. Водяніцкий"), аналізу даних що до промислових уловів і берегових експедицій показано поліпшення стану пелагічних і придонних біоресурсів в порівнянні з кінцем XX і першими роками XX1 століть. Проте отримані величини значно гірше за показники в 1970-80 рр., що не дозволяє говорити про відновлення запасів промислових об'єктів української економічної зони - перш за все, ресурсів бенталі (філлофори, мідій, чорноморського калкана, осетрових риб), а основу рибного промислу найближчими роками складатимуть дрібні пелагічні риби (хамса, черноморська ставрида), а також чорноморські кефалі та барабуля вусата. Визначено умови оптимального використання ресурсного потенціалу морських акваторій для організації мідієводства, встановлено механізми впливу типових (100-тоних ) маригосподарств на морське середовище, вдосконалено методи отримання живих кормів для морських риб, оптимізовано регламенти культивування технічно цінних видів мікроводоростей і технологію отримання органічних добрив з відходів рибопереробки. В Північно-Західному районі Чорного моря зареєстровано 2632 метанових сипа, в Керченсько-Таманському - 629; побудовані гістограми розподілу струминних газових виділень за глибиною та висотою. Встановлені обсяги метанового розвантаження дна в Північно-Західному районі Чорного моря (18.9 10-6 м3/рік, в тому числі 0.41 10-6 м3/рік (2.2 %) потрапляють до атмосфери) та в Керченсько-Таманському регіоні (5.81 10-6 м3/рік та 0.014 10-6 м3/рік (0.3 %). Встановлено, що інтегральна діссіпація енергії газових струмінь в районі палеодельти Днепра за порядком величин може бути зіставлена з питомою швидкістю дисипації турбулентної енергії, яка складає 10-6 - 10-7 Вт м-3. Зіставлення змісту АТФ та хлорофілу "а" в мікропланктоні на полігоні в північно-західної частині Чорного моря та на розрізах уздовж чорноморського узбережжя Криму продемонструвало, що прибережна зона Криму піддається менш значному впливу евтрофікації ніж північно-східний регіон Чорного моря. Рівень кореляційних зв'язків між міцністю евфотічної зони з одного боку, а також середніми показниками інтенсивності біолюмінесценції та каламутністю в денний час - з другого, свідчить про те, що зі збільшенням інтенсивності поля біолюмінесценції закономірно зменшується глибина евфотичної зони.

### Реферат англійською:

The improvement of the state of pelagic and benthic bioresources in comparing with the end of 20 and the first years of 21 centuries was showed on the basis of studding in in-shore and off-shore waters (64, 68 and 70 cruises R/V "Prof. Vodyanitsky"), analysis data of commercial vessels catches and the results of shoal expeditions. Obtained values were considerably lower then one's indexes revealed in 1970-80-s that does not allow consider commercial objects of the Ukrainian economic area restored, foremost, the bottom resources (phyllophora, mussels, Black Sea turbot and sturgeon fishes). Fishery in the nearest years will base on the small pelagic fishes (anchovy, Black Sea horse mackerel) and also Black Sea grey mullet and Red mullet. The conditions for optimal use of marine areas for mussel cultivation and mechanisms of influence of mussel farms on the marine environment were determined, the methods for obtaining of live food for marine fish were improved, the cultivation technique

of commercial valuable microalgae and technology for producing organic fertilizer from fish processing waste were optimized. 2632 methane seeps were registered in the Black Sea north western region, 629 seeps were registered in the Black Sea Kerchensko-Tamansky region; hysogramms of the stream gas emissions distributions along the depth and height were designed. The stated volumes of the methane bottom discharge in the Black Sea north western region are 18.9 10-6m3/year, including 0.41 10-6m3/year (2.2%) comes into the atmosphere), and (5.81 10-6m3/year and 0.014 10-6 m3/year (0.3%) in the Kerchensko-Tamansky region. It was stated that integral dissipation of the gas seeps energy in the Dnieperpaleo-delta region can be compared with the turbulent energy dissipation specific velocity, which makes 10-6 - 10-7 Vt m-3 on the order of magnitudes. Comparison of the ATF concentration and chlorophyll "a" in the microplankton at the site in the Black Sea north western part and at the cuts along the Crimean Black Sea coast has shown, that Crimean coastal zone is undergoing less considerable effect of eutrophication, than the Black Sea western region. Level of correlation connections between eutrophic zone durability on the one hand and average indices of the bioluminescence intensity and turbidity at the daytime on the other hand testify to the fact that the more is bioluminescence field intensity, the less is the depth of the eutrophic zone.

**Індекс УДК:** 574.5, 574.5(262.5)

**Коди тематичних рубрик:** 34.35.33

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Єремеєв В.М.

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Нові дані про обсяги метанового розвантаження дна Чорного моря в Північно-Західному та Керченсько-Таманському регіонах

**Назва НТП англійською:** New data concerning the Black sea bottom methane discharge volumes in the north western and Kerchensko-Tamanskiy regions

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук.

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Встановлені обсяги метанового розвантаження дна в Північно-Західному районі Чорного моря (18.9 10-6 м3/рік, в тому числі 0.41 10-6 м3/рік (2.2 %) потрапляють до атмосфери) та в Керченсько-Таманському регіоні (5.81 10-6 м3/рік та 0.014 10-6 м3/рік (0.3 %). Встановлено, що інтегральна діссіпація енергії газових струмінь в районі палеодельти Днепра за порядком величин може бути зіставлена з питомою швидкістю дисипації турбулентної енергії, яка складає 10-6 - 10-7 Вт м-3.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

- **Початок етапу:** -
- **Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** -

**Перспективні ринки:** -

**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:**

**Назва НТП українською:** Нові дані про біофізичні параметри середовища та розподіл планктону в районах Севастополя та Карадага

**Назва НТП англійською:** New data concerning environment biophysical parameters and plankton distribution in the regions of Sevastopol and Karadag

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук.

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Зіставлення змісту АТФ та хлорофілу "а" в мікропланктоні на полігоні в північно-західної частині Чорного моря та на розрізах уздовж чорноморського узбережжя Криму продемонструвало, що прибережна зона Криму піддається менш значному впливу евтрофікації ніж північно-східний регіон Чорного моря. Рівень кореляційних зв'язків між міцністю евфотічної зони з одного боку, а також середніми показниками інтенсивності біолюмінесценції та каламутністю в денний час - з другого, свідчить про те, що зі збільшенням інтенсивності поля біолюмінесценції закономірно зменшується глибина евфотичної зони.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

- **Початок етапу:** -
- **Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** -

**Перспективні ринки:** -

**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:**

**Назва НТП українською:** Нові дані про способи оптимізації технологічних параметрів марикультурних господарств та механізми їх дії на ресурсний потенціал прибережних акваторій

**Назва НТП англійською:** New data concerning the mariculture farms technological parameters optimization and mechanisms of their effect on the resources potential of the coastal aquatoria

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук.

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** За результатами польових і експериментальних досліджень у модельних акваторіях прибережної зони Криму виведені рівняння для розрахунку трофічної ємності акваторій розміщення

маригосподарств, показано вплив інтенсивності згінно-нагонних явищ на біопродуктивність мідійно-устричних ферм

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** -

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** -

**Перспективні ринки:** -

**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:**

**Назва НТП українською:** Нові дані про фізико-хімічні та біологічні характеристики продуктів переробки морської сировини

**Назва НТП англійською:** New data concerning physic-chemical and biological characteristics of products of the raw material processing

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук.

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Оптимізовани щодо виходу біомаси та цільових продуктів лабораторні регламенти культивування мікроводоростей, технічно цінних для отримання біопалива та природних каротиноїдів. Удосконалени елементи біотехніки одержання живих кормів для личинок морських риб. Вперше розроблено технологію одержання комплексної збалансованої відносно амінокислот основи поживного середовища з гідробіонтів для наземних рослин, яка дозволяє отримати рідкі добрива, що відповідають вимогам безпеки для екологічно чистого землеробства.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:**-

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** -

**Перспективні ринки:** -

**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. Патент на винахід 94978 C2 UA, МПК C02F 3/32. Спосіб біологічної доочистки стічних вод / Горбунова С.Ю., Боровков А.Б., Тренкеншу Р.П. (UA); Заявник ІнБПМ НАН України (UA).- № A 200906723; заявл. 26.06.2009; опубл. 26.06.2011, № 12. 2. Пат. 93426 C2 UA, МПК A23L1/333. Спосіб одержання гідролізату з молюсків / Єрохін В.Є. (UA), Рябушко В.І. (UA), Голуб М.О. (UA); заявник Інститут біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України (UA). - № a200904932; заявл. 19.05.2009; опубл. 10.02.2011, Бюл. №3. 3. Патент № 60630 U UA, МПК A01K 61/00 Спосіб діагностики полідорозу у вирощуваних і Чорному морі двостулкових молюсків (устриць і мідій) / Гаєвська А. В., (UA), Мачкевський В. К., (UA), Лебедовська М. В., (UA); заявник Інститут біології південних морів ім.. О. О. Ковалевського НАН України (UA). № u201014188; ЗАЯВЛ. 29.11.2010; опубл. 25.06.2011, Бюл. №12. 4. Промысловые биоресурсы Черного и Азовского морей / Ред. Еремеев В. Н., Гаевская А. В., Шульман Г. Е., Загородняя Ю. А; НАН Украины, Институт биологии южных морей НАН Украины. - Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2011. - 367 с. ISBN 978-966-02-6138-9. 5. Environmental Health - Physical, Chemical and Biological Factors / Rudneva I. I. Ecotoxicological Studies of the Black Sea Ecosystem. The Case of Sevastopol Region. - New York, USA. - Nova Science Publishers, Inc - 2011. 62 pp. - Number of copies 300 - ISBN 978-1-61209-603-2.

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Єремеєв Валерій Миколайович

**Перелік осіб-виконавців**

Єгоров В.М.

Рябушко В.І.

Токарев Ю.М.

Шульман Г.Є.

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності**