

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0214U008655

**Державний реєстраційний номер:** 0113U005682

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 01-08-2014

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 2

**Назва етапу:** Узагальнення та оцінювання результатів досліджень, складання звітної документації, приймання НДР.

**Початок етапу:** 09.2013

**Закінчення етапу:** 12.2013

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Запорізький національний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02125243

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** (061) 764-45-46

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Публічне акціонерне товариство "Мотор Січ"

**Код за ЄДРПОУ:** 14307794

**Місцезнаходження:** пр. Моторобудівників, 15., м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69068, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Державний комітет промислової політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380617204409

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

**7722 - кошти підприємств, установ, організацій України**

|                                              |
|----------------------------------------------|
| Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 18 |
|----------------------------------------------|

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Дослідження адсорбційно-деструктивних властивостей нових штучних носіїв-наповнювачів біофільтрів з метою доочищення води та зменшення її скиду в р. М.Московку.

### **Назва роботи англійською:**

Research of adsorption-destructive properties of new artificial transmitters-fillers of biofilters with the purpose of water's purification and diminishing of its upcast to the r. M.Moskovka.

### **Реферат українською:**

За результатами роботи було встановлено, що використання нових штучних носіїв, а саме штучного волокна "ВІЯ" та адсорбенту, який розроблений у Донецькому національному університеті для доочищення стічних вод зливових очисних споруд від нафтопродуктів та іонів нікелю, є доцільним. Процес очищення стічної води відбувався більш інтенсивніше внаслідок того, що використання нового штучного волокнистого наповнювача сприяло іммобілізації та розвитку мікроорганізмів деструкторів, які здатні розкласти забруднюючі речовини (нафтопродукти та іони нікелю). Використання штучного наповнювача, розробленого у ДНУ для доочищення води, також зменшувало концентрацію нафтопродуктів та іонів нікелю у стічній воді, що фільтрувалась через цей адсорбент.

### **Реферат англійською:**

According to results of this research it was found that the use of new synthetic carriers, such as the synthetic fiber "eyelash" and the adsorbent which had been developed at Donetsk National University for the purpose of purification of sewage from stormwater treatment facilities from oil and nickel ions was appropriate. Process of sewage purification occurred more intensely because of the use of a new synthetic fiberfill that contributed to immobilization of microorganisms and destructors that were able to decompose pollutants (oil and nickel ions). The use of artificial filler which was designed at DNU for purification of water also reduced the concentration of oil and nickel ions in waste water that was filtered through the adsorbent.

**Індекс УДК:** 628.3.034.2, 502.55.00189 : 574.63

**Коди тематичних рубрик:** 70.25.09

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Рильський Олександр Федорович

### **Науковий ступінь:**

### **Вчене звання:**

### **Ідентифікатор ORCID ID:**

### **Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Технологія доочищення води та зменшення її скиду в р. М.Московку за допомогою нових штучних носіїв-наповнювачів біофільтрів.

**Назва НТП англійською:** Water purification technology and diminishing of its upcast to the r. M.Moskovka with the new artificial transmitters-fillers of biofilters.

**НТП, яку передбачалося створити:**

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

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** Переробна промисловість

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** За результатами роботи було встановлено, що використання нових штучних носіїв, а саме штучного волокна "ВІЯ" та адсорбенту, який розроблений у Донецькому національному університеті для доочищення стічних вод зливових очисних споруд від нафтопродуктів та іонів нікелю, є доцільним. Процес очищення стічної води відбувався більш інтенсивніше внаслідок того, що використання нового штучного волокнистого наповнювача сприяло іммобілізації та розвитку мікроорганізмів деструкторів, які здатні розкладати забруднюючі речовини (нафтопродукти та іони нікелю). Використання штучного наповнювача, розробленого у ДНУ для доочищення води також зменшувало концентрацію нафтопродуктів та іонів нікелю у стічній воді, що фільтрувалась через цей адсорбент.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2014-2015 рр.

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** АТ "МОТОР СІЧ"

**Перспективні ринки:** Україна

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0**

**Очікуваний термін окупності (років): -**

**Додаткова інформація: --**

## **IX. Бібліографічний опис**

1.Гвоздяк П. Актуальні питання біологічного очищення води // Ойкумена. - 1992, № 5-6. - С. 58-70. 2.Гвоздяк П. За принципом біоконвеєра // Вісник НАН України. - 2003, № 3. - С. 29-36. 3.Гвоздяк П.І. 50 запитань і 49 відповідей з нової біотехнології очистки води. - Київ: Знання, 1990. - 28 с. 4. Заварзин Г.А. Индивидуализм и системный анализ - два подхода к эволюции // Природа. - 1999. - № 1. - С. 23-34. 5. Форстер К.Ф., Вейз Д.А. Дж. Экологическая биотехнология. - Ленинград: Химия, 1990. - 384 с. 6. Пат. на корисну модель 97747 Україна, МПК C02F 3/02 (2006.01). Спосіб аеробного біологічного очищення стічних вод / Гвоздяк П.І., Глоба Л.І., Саблій Л.А. та інші; заявник та патентовласник Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут". - № 201014394; заявл. 01.12.10; опубл. 12.03.12, Бюл. № 5, 2012 р. 7. Пат. на корисну модель 71620 Україна, МПК B01D 53/34 (2006.01). Спосіб очищення газової суміші від шкідливих домішок / Гвоздяк П.І., Глоба Л.І., Сапура О.В. та інші; заявник та патентовласник Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А.В. Думанського НАН України. - № u201114038; заявл. 28.11.11; опубл. 25.07.12, Бюл. № 14, 2012 р. 8. Пат. на корисну модель 33353 Україна, МПК C02F 3/30 (2006.01). Спосіб біологічного очищення стічних вод від амонійного азоту / Гвоздяк П.І., Безкровна М.В., Михайловська М.В.; заявники та патентовласники Гвоздяк П.І., Безкровна М.В., Михайловська М.В. - № u200712571; заявл. 13.11.07; опубл. 25.06.08, Бюл. № 12, 2008 р. 9. Пат. на корисну модель 33353 Україна, МПК C02F 3/30 (2006.01). Спосіб біологічного очищення стічних вод / Гвоздяк П.І., Кузьмінський Є.В., Саблій Л.А.; заявник та патентовласник Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут". - № a201006126; заявл. 20.05.10; опубл. 10.06.11, Бюл. № 11, 2011 р. 10. Пат. на винахід 98323 Україна, МПК C02F 3/34; C12N 1/02; C12R 1/07; C12R 1/225; C12R 1/46 (2006.01). Спосіб біологічного доочищення питної води / Гвоздяк П.І.; заявник та патентовласник Гвоздяк П.І. - № a200909236; заявл. 08.09.09; опубл. 10.05.12, Бюл. № 9, 2012 р. 11. Пат. на корисну модель 15695 Україна, МПК C02F 3/32 (2006.01). Пристрій для доочищення стічних вод / Домбровський К.О., Домбровський О.Б.; заявники та патентовласники Домбровський К.О., Домбровський О.Б. - № u200600088; заявл. 03.01.06; опубл. 17.07.06, Бюл. № 7, 2006 р. 12. Пат. на корисну модель 25115 Україна, МПК C02F 3/32 (2006), A01K61/00. Спосіб біологічної очистки стічних вод / Домбровський К.О., Рильський О.Ф.; заявники та патентовласники Домбровський К.О., Рильський О.Ф. - № u200703160; заявл. 26.03.07; опубл. 25.07.07, Бюл. № 11, 2007 р. 13. Пат. на корисну модель 56852 Україна, МПК (2011.01): C02F 1/52 (2006.01). Біофільтр з іммобілізованими бактеріями-деструкторами для очистки води / Рильський О.Ф., Домбровський К.О., Підкопайло С.Ф.; заявник та патентовласник Запорізький націон. ун-т. - № u201009378; заявл. 26.07.10; опубл. 25.01.11, Бюл. № 2, 2011 р. 14. Пат. на корисну модель 62712 Україна, МПК (2011.01): C02F 1/52 (2006.01), A01K61/00. Спосіб виготовлення носія з іммобілізованими мікроорганізмами-біоіндикаторами забруднення води / Рильський О.Ф., Домбровський К.О., Підкопайло С.Ф., Дударева Галина Федорівна; заявник та патентовласник Запорізький націон. ун-т. - № u201101850; заявл. 17.02.2011; опубл. 12.09.2011, Бюл. № 17, 2011 р.

## **Х. Заключні відомості**

**Керівник юридичної особи**

Фролов Микола Олександрович

**Перелік осіб-виконавців**

Домбровський К.О.

Дударева Г.Ф.

Лашко Н.П.

Петруша Ю.Ю.

Рильський О.Ф.

Роговенко І.В.

Ткачук О.В.

Цимбалістий С.О.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

