# Облікова картка ДіР

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0218U006392

**Державний реєстраційний номер:** 0114U000637

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-05-2018

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Розробка методів моделей та технологій для підвищення якості виливків із залізовуглецевих та кольорових сплавів

**Початок етапу:** 01.2014

**Закінчення етапу:** 12.2017

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** (048) 7058489

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02071045

**Місцезнаходження:** пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380487058322

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

**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.):** 1 |

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Підвищення якості виливків із залізовуглецевих та кольорових сплавів за рахунок управління ливарними процесами

### Назва роботи англійською:

Working out of methods of models and production engineering for improvement of quality of handsheets from iron-carbonaceous and colour alloys

### Реферат українською:

Об'єктом дослідження є технологічний процес лиття в заморожені ливарні форми і стрижні з протипригарним покриттям. Предметом дослідження є протипригарні покриття, які впливають на якість виливків при литті в заморожені ливарні форми. Методи дослідження. При виконанні роботи були використані нові методи нанесення протипригарних покриттів на заморожені форми і стрижні; для експериментальної перевірки адекватності моделей застосовували методики дослідження теплофізичних властивостей, газопроникності, когезійних і адгезійних властивостей покриттів, методики дослідження покриттів на стирання, а також використовували метод аналізу ієрархій. Запропоновано та досліджено нові склади протипригарних покриттів для заморожених ливарних форм. Встановлено, що використання протипригарних покриттів істотно поліпшують якість поверхні виливки, знижуючи пригар та ерозію форми. Також їх використання знижують поверхневу газову пористість за рахунок низької газотворной здатності і високої газопроникності.

### Реферат англійською:

The object of research is the technological process of casting into frozen molds and rods with non-stick coating. The subject of the study are non-stick coatings that affect the quality of castings when casting into frozen molds. Methods of research. During the work, new methods of applying non-stick coatings to frozen molds and rods were used; for the experimental verification of the adequacy of the models, methods for studying thermophysical properties, gas permeability, cohesive and adhesion properties of coatings, methods for studying abrasion coatings, and using the hierarchy analysis method were used. New compositions of non-stick coatings for frozen molds are proposed and investigated. It is established that the use of non-stick coatings significantly improves the quality of the surface of the casting, reducing the smelting and erosion of the mold. Also, their use reduces the surface gas porosity due to low gas content and high gas permeability.

**Індекс УДК:** 621.74.04, 621.74.04

**Коди тематичних рубрик:** 55.15.21.01

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Лисенко Тетяна Володимирівна

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Технологія лиття в низькотемпературні форми з протипигарним покриттям під низьким тиском

**Назва НТП англійською:** Mold casting technolodgy of low-temperature molds with non-stick coating under low pressure

**НТП, яку передбачалося створити:**

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

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** Ливарне виробництво

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Низькотемпературні ливарні форми, протипригарне покриття для низькотемпературних форм

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2017

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** підприємства, машинобудувальні заводи

**Перспективні ринки:** Україна, країни ЄС

**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

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Дмитришин Дмитро Володимирович

**Перелік осіб-виконавців**

Бондар О.А.

Воронова О.І.

Доценко В.П.

Замятин М.І.

Крисько В.А

Лисенко Т.В.

Попов С.В.

Прокопович І.В.

Солоненко Л.І

Тур М.П.

Ясюков В.В.

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

