

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101919

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Архірей Михайло Миколайович

2. Mikhaylo M. Arkhirey

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 263

Назва наукової спеціальності: Цивільна безпека

Галузь / галузі знань: цивільна безпека

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Цивільна безпека

Дата захисту: 29-12-2023

Спеціальність за освітою: видобування нафти і газу

Місце роботи здобувача: Публічне акціонерне товариство "Укрнафта"

Код за ЄДРПОУ: 00135390

Місцезнаходження: провулок Несторівський, буд. 3-5, Київ, 04053, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 08.080.029

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, Дніпро, Дніпровський р-н., 49005, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, Дніпро, Дніпровський р-н., 49005, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 23.01.93, 52.47.09

**Тема дисертації:**

1. Підвищення ефективності управління безпекою праці у нафтогазовій промисловості на основі поведінкової безпеки
2. Improving the efficiency of occupational safety management in the oil and gas industry based on behavioral safety

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі, що є завершеною науковою роботою, подано вирішення актуальної науково-прикладної задачі з підвищення ефективності управління безпекою праці у нафтогазовій промисловості на основі поведінкової безпеки, яка базується на трьохступеневому контролі за станом охорони праці, і передбачає формування бази небезпек, проведення аудиту охорони праці, визначення «коефіцієнта невідповідності» для оцінки прийнятності професійних ризиків з відповідним управлінням змінами. До найважливіших наукових і практичних результатів слід віднести: На основі проведеного аналізу встановлено, що з метою досягнення сталого поліпшення стану виробничої безпеки та промислової гігієни, у відповідності з політикою ПАТ «Укрнафта» у сфері охорони праці, в товаристві впроваджується найкращий

світовий досвід з питань управління охороною праці – глобальна концепція «Vision Zero – нульовий травматизм на виробництві» (розроблена Міжнародною асоціацією соціального забезпечення (ISSA) і запущена у вересні 2017 року). Це якісно новий підхід до організації всієї системи охорони праці на підприємстві, та в першу чергу профілактики. В основі концепції – усвідомлена діяльність всіх учасників виробничого процесу, починаючи від власника підприємства і закінчуючи працівниками, з метою запобігти будь-яким нещасним випадкам на виробництві. Однак в згаданій концепції відсутні вимоги до 3 поведінкової безпеки безпосередніх виконавців робіт, дії яких, власне, і є джерелом абсолютної більшості неприйнятних ризиків виробничих небезпек. Виявлений недолік потребує розробки нового підходу з поведінкових аудитів на основі всебічної оцінки професійних ризиків на кожному робочому місці кожного виробничого підрозділу. З метою вирішення поставленої задачі з підвищення ефективності управління безпекою праці у нафтогазовій промисловості, а як наслідок – покращення операційної діяльності підприємства, пропонується новий підхід до управління системою охорони праці на основі моніторингу поведінкової безпеки з оцінкою професійних ризиків за допомогою винайденого «коефіцієнта невідповідності», який розраховується як добуток кількості виявлених в процесі аудиту невідповідностей однієї групи на співвідношення кількості працівників, відповідальних за організацію і забезпечення безпечних умов праці в підрозділі, до загальної кількості працівників в цьому ж підрозділі. Це, в свою чергу, сприяє невідкладному і якнайшвидшому прийняттю керівниками робіт операційних рішень з усунення негативних проявів «людського фактору» в процесі виробничої діяльності згідно загальноприйнятої ієрархії заходів контролю ризиків.

2. The dissertation as the completed scientific work provides the solution of the urgent scientific and applied task, which consists in increasing the efficiency of occupational safety management in the oil and gas industry based on behavioural safety with four-level control over the state of occupational safety, which involves the formation of a hazard base, conducting an occupational safety audit, determining the hazard ratio for assessing the acceptability of occupational risks with appropriate change management. The most important scientific and practical results include: On the basis of the conducted analysis, it was established that in order to achieve a sustainable improvement in the state of industrial safety and industrial hygiene, in accordance with the policy of PJSC "Ukrnafta" in the field of occupational health and safety, the company implemented the best world experience in occupational safety management - the global concept "Vision Zero - zero injuries at work" (developed by the International Social Security Association (ISSA) and launched in September 2017). This is a qualitatively new approach to the organization of the entire labor protection system at the enterprise, and first of all prevention. The basis of the concept is the conscious activity of all participants in the production process, starting from the owner of the enterprise and ending with the employees, with the aim of preventing any accidents at work. However, in the mentioned concept there are no requirements for the behavioural safety of the direct executors of the work, whose actions, in fact, are the source of the absolute majority of unacceptable risks of industrial hazards. The detected shortcoming requires the development of a new approach of behavioural audits based on a comprehensive 10 assessment of professional risks at each workplace, each production unit. In order to solve the task of increasing the efficiency of occupational safety management in the oil and gas industry, a new approach to the management of the occupational safety system is proposed based on behavioural safety monitoring with the assessment of occupational risks using the invented "danger coefficient", which is calculated as the product of the number of non-conformities detected during the audit of one groups on the ratio of the number of employees responsible for organizing and ensuring safe working conditions in the unit to the total number of employees in the same unit. This, in turn, contributes to the urgent and as soon as possible adoption by the work managers of operational decisions to eliminate negative manifestations of the "human factor" in the process of production activity according to the hierarchy of risk control measures.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного,

людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Не застосовується

**Підсумки дослідження:** Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

**Публікації:**

- Дерюгін О.В., Негрій Т.О., Боровицький О.М., Столбченко О.В., Архірей М.М. Оцінка індексу професійного індексу вальника лізу. Екологічна безпека та природокористування. 2023. №3 (47). С. 59-74
- Цопа, В.А., Голінько, В.І., Чеберячко, Ю.І., Дерюгін, О.В., Архірей, М.М. (2022). Використання матриці Хеддона для оцінки ризику дорожньо-транспортної пригоди. Сучасні технології в машинобудуванні та транспорті, 2(19), 221-233
- Яворська О.О., Архірей М.М., Шароватова О.П., Боровицький О.М. (2022). Ергономіка керування професійними ризиками. Комунальне господарство міст, Т. 6, Випуск 173. – С. 170- 177.
- Голінько, В.І., Чеберячко, Ю.І., Дерюгін, О.В., Архірей, М.М. (2022). Удосконалення процедури оцінки професійного ризику на промисловому підприємстві. Проблеми охорони праці в Україні, 38(1-2), 3-14
- Чеберячко, Ю.І., Дерюгін, О.В., Архірей, М.М. (2021). Удосконалення процедури проведення поведінкового аудиту безпеки праці. Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Технічні науки, 43, 179-190
- Zhanbirov, Z., Deryugin, O., Toktamysova, A., Agabekova, D., Arkhirei, M. (2023). Research on the impact of cognitive biases of workers on the subjective assessment of occupational risk. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 1, 136-141

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Голінько Василь Іванович

2. Vasil I. Golinko

**Кваліфікація:** д.т.н., професор, 05.26.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, Дніпро, Дніпровський р-н., 49005, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ченчева Ольга Олександрівна

2. Olha O. Chenchewa

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

#### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

**Код за ЄДРПОУ:** 05385631

**Місцезнаходження:** вул. Першотравнева, буд. 20, Кременчук, Кременчуцький р-н., 39600, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кружилко Олег Євгенович

2. Oleg E. Kruzhilko

**Кваліфікація:** д.т.н., с.н.с., 05.26.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

#### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Товариство з обмеженою відповідальністю "Технічний університет "Метінвест Політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 43663468

**Місцезнаходження:** Південне шосе, будинок 80, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69008, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **Рецензенти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Радчук Дмитро Ігорович

2. Dmytro I. Radchuk

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.26.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, Дніпро, Дніпровський р-н., 49005, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Чеберячко Сергій Іванович

2. Serhii I. Cheberiachko

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.26.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070743

**Місцезнаходження:** проспект Дмитра Яворницького, буд. 19, Дніпро, Дніпровський р-н., 49005, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Павличенко Артем Володимирович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Павличенко Артем Володимирович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Макуріна Олександра Андріївна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна