# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0826U001727

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-05-2026

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Капущак Ярослав Степанович

2. Yaroslav S. Kapushchak

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0009-0002-4724-6118

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 185

**Назва наукової спеціальності:** Нафтогазова інженерія та технології

**Галузь / галузі знань:** виробництво та технології

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Нафтогазова інженерія та технології

**Дата захисту:** 26-06-2026

**Спеціальність за освітою:** Проектування, спорудження та експлуатація газонафтопроводів і газонафтосховищ

**Місце роботи здобувача:** Організація відсутня

**Код за ЄДРПОУ:** 00000000

**Місцезнаходження:** ------, Київ, 00000, Україна

**Форма власності:** Змішана

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:**

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 13934

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 73.39

**Тема дисертації:**

1. Вплив компонентного складу природного газу на енергоефективність газових мереж

2. The influence of the component composition of natural gas on the energy efficiency of gas networks

**Реферат/анотація:**

1. Капущак Я.С. Вплив компонентного складу природного газу на енергоефективність газових мереж– Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук (доктора філософії) за напрямком 18 - Виробництво та технології за спеціальністю 185 – Нафтогазова інженерія та технології. - Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2025. Експлуатація міської газорозподільної мережі є завершальним циклом технологічного процесу газотранспортної системи, що має за мету забезпечення споживачів природним газом, що викликає необхідність в оперативному прогнозуванні режимів роботи системи. Для прогнозування поведінки системи транспорту газу в умовах міських газових мереж важливо врахувати енергетичну ємність природного газу як енергоносія для прогнозування обсягів постачання споживачів пальним. Така задача вимагає оцінки впливу компонентного складу транспортованого енергоносія на характер прийняття

керівних експлуатаційних рішень. З іншого боку енергоефективна експлуатація системи газових мереж і їх технічний та гідравлічний стан мають вплив на енерговитратність транспортування газу.. Тому актуальним питанням є створеннях методик оцінки гідравлічного стану газотранспортної мережі і оперативного прогнозування режимів її експлуатації з урахуванням компонентного складу енергоносія.

2. Kapushchak Ya.S. The influence of the component composition of natural gas on the energy efficiency of gas networks – Qualification scientific work in the form of a manuscript. Dissertation for the degree of Candidate of Technical Sciences (Doctor of Philosophy) in the direction 18 - Production and Technology in the specialty 185 - Oil and Gas Engineering and Technologies. - Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, 2025. Operation of the urban gas distribution network is the final cycle of the technological process of the gas transportation system, which aims to provide consumers with natural gas, which necessitates the prompt forecasting of the system's operating modes. To forecast the behavior of the gas transportation system in the conditions of urban gas networks, it is important to take into account the energy capacity of natural gas as an energy carrier for forecasting the volumes of fuel supply to consumers. Such a task requires an assessment of the impact of the component composition of the transported energy carrier on the nature of making management operational decisions. On the other hand, the energy-efficient operation of the gas network system and their technical and hydraulic condition have an impact on the energy consumption of gas transportation. Therefore, the current issue is the creation of methods for assessing the hydraulic condition of the gas transportation network and operational forecasting of its operation modes taking into account the component composition of the energy carrier.

### 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:** Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

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

### Публікації:


- 1. Грудз В.Я., Грудз Я.В. , Стасюк Р.Б.,Баволяк В.І., Капущак Я.С., Туровський О.А. Раціональні режими газотранспортних систем в умовах нестаціонарного транспортування газу. .//Прикарпатський вісник НТШ. Число. №18(68) – 2023. – С. 137 - 145. https://doi.org/10.31471/2304-7399-2023-18(68)-137-145
- 2. В. Я. Грудз, Я. В. Грудз, А. Р. Дзюбик Я. С.Капущак,Р. Б.Стасюк, В.М. Корендій, В. С.Труш Оцінка якості природного газуза температурою продуктів згоряння//Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2025. – Т 61, №6. – С. 120 – 126. https://doi.org/10.15407/pcmm2025.06.119
- 3. Steel pipeline in the presence of surface defects. Andrii Dziubyk, Andriy Dzhus, Liudmyla Dziubyk, Yaroslav Kapushchak, Yurii Porokhovskyi, Vitaliy Korendiy. Vibroengineering procedia. December 2025, VOLUME 60 p.615-625 https://doi.org/10.21595/vp.2025.25420
- 4. Грудз, В. Я., Капущак, Я. С. (2025). Перспективи і проблеми використання водню як енергоносія. прикарпатський вісник наукового товариства імені Шевченка. Число, 21(79), 324–334. https://doi.org/10.31471/2304-7399-2025-21(79)-324-334


### Наукова (науково-технічна) продукція:

### Соціально-економічна спрямованість:

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Грудз Володимир Ярославович
2. Volodymyr Y. Hrudz

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.15.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-1182-2512

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Химко Ольга Мирославівна
2. Olga Khymko

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.13.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-2641-8133

**Додаткова інформація:** Scopus ID: 57205364963

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, Львів, 79013, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лопух Назарій Богданович

2. Nazarii B. Lopukh

**Кваліфікація:** к. т. н., старший науковий співробітник, 01.05.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0009-0006-5609-3607

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534430

**Місцезнаходження:** вул. Наукова, Львів, 79060, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Григорський Станіслав Ярославович

2. Stanislav Y. Hryhorskyi

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.15.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-6401-0345

**Додаткова інформація:** Google Scholar ID: 8BMVCZwAAAAJ; Scopus Author ID: 56712006400

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Запухляк Василь Богданович

2. Vasyl B. Zapukhliak

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.15.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-2502-3896

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Код за ЄДРПОУ:** 02070855

**Місцезнаходження:** вул. Карпатська, Івано-Франківськ, 76019, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Дорошенко Ярослав Васильович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Дорошенко Ярослав Васильович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | Роман Роман Роман |
| **Реєстратор** | Юрченко Тетяна Анатоліївна |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Тетяна Анатоліївна |