

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради ДФ 64.707.092 (PhD 14635)
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач (ка) ступеня доктора філософії Дмитро ГРИЩЕНКО,
(власне ім'я, прізвище здобувача (ки))

1995 року народження, громадянин (ка) України,
(назва держави, громадянином якої є здобувач (ка))

освіта вища: закінчив (ла) у 2017 році Національний університет цивільного захисту України
(найменування закладу вищої освіти)

за спеціальністю (спеціальностями) «Пожежна безпека»;
(за дипломом)

працює ад'юнкт докторантури-ад'юнктури Національного університету цивільного захисту України, м. Черкаси
(посада) (місце основної роботи, підпорядкування, місто)

виконав (ла) акредитовану освітньо-наукову програму Цивільна безпека.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Національного університету цивільного захисту України
(повне найменування закладу вищої освіти)

Державної служби України з надзвичайних ситуацій, м. Черкаси
(наукової установи), підпорядкування (у родовому відмінку), місто)

від «02» червня 2026 року № НС-246, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради - КІРЄЄВ Олександр Олександрович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри радіаційного і хімічного захисту навчально-наукового інституту інженерної та спеціальної підготовки Національного університету цивільного захисту України (власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Рецензентів -

ЖАРТОВСЬКИЙ Сергій Володимирович, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник відділу дослідження речовин, матеріалів та виробів науково-дослідного центру досліджень та випробувань інституту наукових досліджень з цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України (власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

ДУБІНІН Дмитро Петрович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт навчально-наукового інституту оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України (власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Офіційних опонентів -

КОВАЛИШИН Василь Васильович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри експлуатації транспортних засобів та пожежно-рятувальної техніки навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

МИХАЙЛЮК Андрій Олександрович, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності навчально-наукового інституту будівництва, землеустрою та цивільної інженерії Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

на засіданні «10» липня 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань _____

26 Цивільна безпека

(галузь знань)

ГРИЩЕНКУ Дмитру Володимировичу

(власне ім'я, прізвище здобувача (ки) у давальному відмінку)

на підставі публічного захисту дисертації «Підвищення ефективності гасіння пожеж класу А компресійною піною за рахунок використання модифікувальних добавок»

(назва дисертації)

за спеціальністю (спеціальностями) 261 Пожежна безпека

(код і найменування спеціальності (спеціальностей) відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Дисертацію виконано у Національному університеті цивільного захисту України Державної служби України з надзвичайних ситуацій, м. Черкаси

(найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування, місто)

Науковий керівник (керівники) ВИНОГРАДОВ Станіслав Андрійович, кандидат технічних наук, доцент, заступник начальника навчально-наукового інституту оперативно-рятувальних сил Національного університету цивільного захисту України Державної служби України з надзвичайних ситуацій, м. Черкаси.

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Дисертацію подано у вигляді рукопису. Дисертація виконана державною мовою. Робота містить наукові положення, нові науково обґрунтовані теоретичні та практичні результати, що мають істотне значення для розвитку у галузі пожежної безпеки, а саме:

1. *Вперше* встановлено закономірності впливу модифікувальних добавок гідрофосфат амонію, дигідроортофосфат амонію, карбонат амонію, карбонат калію та хлорид калію у складі водного розчину піноутворювача на процеси піноутворення компресійної піни, її кратність та стійкість, що дозволяє визначити доцільність використання добавок для підвищення вогнегасної ефективності.

2. *Вперше* отримано математичну модель у формі поліномів другого порядку, що описує залежність показника вогнегасної ефективності компресійної піни від концентрації модифікувальних добавок гідрофосфат амонію, дигідроортофосфат амонію, карбонат амонію у складі водного розчину піноутворювача та кратності компресійної піни, що дозволяє визначати оптимальний склад водного розчину піноутворювача з точки зору вогнегасної ефективності.

3. *Вперше* отримано кількісні показники вогнегасної ефективності компресійної піни з модифікувальною добавкою дигідроортофосфат амонію у складі водного розчину піноутворювача у порівнянні з іншими водними вогнегасними речовинами, у результаті чого підтверджено, що вогнегасна ефективність компресійної піни із цією добавкою на 15 % вище за вогнегасну ефективність компресійної піни традиційного складу, на 28 % – гелеутворюючих сумішей та на 77 % – води.

4. *Удосконалено* наявний зразок системи генерування та подавання компресійної піни за рахунок інтеграції апаратно-програмного комплексу контролю витрат, що на відміну від існуючих, забезпечує підвищення точності дозування компонентів і контроль параметрів піноутворення у режимі реального часу.

За змістом, структурою, обсягом та оформленням дисертаційна робота відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» та наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертацій»

Здобувач має 13 публікацій за темою дисертації: 3 статей у наукових фахових виданнях України та 3 статті у іноземних виданнях, які входять до міжнародної наукометричної бази Scopus, 6 тез доповідей на конференціях та 1 патент на корисну модель.

Статті, що зараховуються за темою дисертації, містять обґрунтування отриманих наукових результатів відповідно до мети статті та висновків, умова опублікування не більше ніж однієї статті в одному випуску (номері) наукового видання виконується. Усі статті мають активний ідентифікатор DOI (Digital Object Identifier):

1. Shakhov S., Vynohradov S., Kodryk A., Titenko O., Melnychenko A., Hryshenko D., Grinchenko E., Knaub L. Influence of modified additives on the properties of compressed air foam. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2024. Vol. 4. No. 6(130). P. 38-48. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.310371>

Особистий внесок – експериментальним шляхом визначив вплив п'яти модифікувальних у діапазоні концентрацій 1–5 % по масі на кратність та стійкість компресійної піни.

2. Shakhov S., Vynohradov S., Hryshenko D., Savchenko A., Grinchenko E., Knaub L., Maslich N., Mohylianets T., Shevchuk V., Dominik A. Determining the effect of modified additives on the fire-extinguishing properties of compressed air foam. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2025. Vol. 2. No. 10(134). P. 44-52. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.325930>

Особистий внесок – визначив вплив наявності домішок $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$, $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$, $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$, у водному розчині піноутворювача у діапазоні концентрацій 1–5 % по масі на вогнегасні властивості компресійної піни та порівняв їх ефективність.

3. Shakhov S., Vynohradov S., Hryshenko D., Melnychenko A., Grinchenko E., Knaub L., Maslich N., Mohylianets T., Pinder V., Pavlyuk Y. Determining the fire extinguishing efficiency of compressed air foam with modified additive $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2025. Vol. 6. No. 10(138). P. 32-38. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2025.345244>

Особистий внесок – визначив та порівняв вогнегасну ефективність компресійної піни з модифікувальною добавкою $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ із компресійною піною традиційного складу, водою та гелеутворювальним складом при гасінні стандартизованих модельних вогнищ пожежі класу ІА.

4. Грищенко Д.В., Виноградов С.А., Шахов С.М. Аналіз способів підвищення вогнегасної ефективності компресійної піни при гасінні твердих горючих речовин. Комунальне господарство міст. 2023. Т. 1. № 175. С. 151-159. URL: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2023-1-175-151-159>

Особистий внесок – провів аналіз та систематизував наукові публікації, присвячені використанню компресійної піни при гасінні пожежі та підвищенню її вогнегасної ефективності.

5. Грищенко Д.В., Виноградов С.А., Шахов С.М. Аналіз досвіду використання модифікувальних добавок та їх фізико-хімічних властивостей для подальшого застосування у складі компресійної піни. Пожежна безпека. 2023. Т. 42. С. 85-95. URL: <https://doi.org/10.32447/20786662.42.2023.10>

Особистий внесок – розглянув модифікувальні добавки, які застосовуються у галузі пожежогасіння за напрямком вогнегасної дії та їх фізико-хімічні властивості. Проаналізував експериментальні дослідження щодо досвіду застосування модифікувальних добавок у водних вогнегасних речовинах.

6. Кодрик А.І., Тітенко О.М., Виноградов С.А., Шахов С.М., Грищенко Д.В. Розробка дослідного зразка системи генерування та подавання компресійної піни. Комунальне господарство міст. 2024. Т. 4. №185. С. 172–177. URL: <https://doi.org/10.33042/2522-1809-2024-4-185-172-177>

Особистий внесок – запропонував систему генерування та подавання компресійної піни для дослідження її властивостей із вмістом модифікувальних добавок при зміні складу рідини та повітря, що її утворюють.

У дискусії взяли участь голова (Кіреєв О.О.), рецензенти (Жартовський С.В., Дубінін Д.П.), офіційні опоненти (Ковалишин В.В., Михайлюк А.О.). Без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» — членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує

Дмитру ГРИЦЕНКУ

(власне ім'я, прізвище, здобувача (ки) у давальному відмінку)

ступінь доктора філософії з галузі знань 26 Цивільна безпека

(галузь знань)

за спеціальністю (спеціальностями) 261 Пожежна безпека

(код і найменування спеціальності (спеціальностей))

відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради



Олександр КІРЕЄВ

(власне ім'я та прізвище)