



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Ministry of Education and Science of Ukraine

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ODESSA NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY

пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна
тел.: +38 048 7223474, факс: +38 0482 344273

Shevchenko av., 1, Odessa-44, 65044 Ukraine
phone: +38 048 7223474, fax: +38 0482 344273

E-mail: opu@opu.ua <http://www.opu.ua>, Код ЄДРПОУ 02071045

28.03.2018 № 741/85-04

На №

ДОВІДКА

про творчий внесок

Корольова Олександра Вікторівна у роботу: «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій», що висувається для участі у конкурсі на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки 2018 року

Під час виконання роботи: «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій» Корольов О.В. працював доцентом, а з 2007р. професором кафедри Атомних електричних станцій Одеського національного політехнічного університету. В даний час працює професором кафедри Атомних електричних станцій Одеського національного політехнічного університету.

У роботі, що висувається на здобуття Державної премії, Корольов О.В. займався питаннями проведення та оптимізації експериментальних теплотехнічних досліджень зв'язаних з надійністю енергообладнання електростанцій. Найбільш значний внесок у роботу полягає у наступному:

- проведення експериментальних досліджень у лабораторних та натурних умовах на АЕС і ТЕС з метою підвищення надійності експлуатації енергетичного обладнання електростанцій;
- розробка приладів щодо підвищення надійності та ефективності роботи енергообладнання АЕС і ТЕС;
- критеріальне обґрунтування безпечних режимів роботи енергообладнання електростанцій.

Під час підготовки роботи: «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій» Корольовим О.В. була підготовлена та захищена докторська дисертація на тему: Аналіз, моделі і діагностика кризових явищ у енергообладнанні АЕС (спеціальність: 05.14.14 - теплові та ядерні енергоустановки; Диплом: ДД № 006350, від 17.01.2008.).

На даний час д.т.н. Корольов О.В. за темою роботи має 125 публікацій у т.ч. 3 монографії, 38 авторських посвідчень та патентів, згідно бази даних Google Scholar загальна кількість посилань складає 145, h – індекс 6.

ТВО Ректора ОНПУ,
д.т.н., професор



С.О. Нестеренко



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Ministry of Education and Science of Ukraine

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ODESSA NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY

пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна
тел.: +38 048 7223474, факс: +38 0482 344273

Shevchenko av., 1, Odessa-44, 65044 Ukraine
phone: +38 048 7223474, fax: +38 0482 344273

E-mail: opu@opu.ua http://www.opu.ua, Код ЄДРПОУ 02071045

28.03.2018 № 739/85-04
На №

ДОВІДКА

про творчий внесок

Оборського Геннадія Олександровича у роботу: «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій», що висувається для участі у конкурсі на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки 2018 року

Під час виконання роботи: «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій» Оборський Г.О. працював завідувачим кафедри Металорізальних верстатів, метрології та сертифікації Одеського національного політехнічного університету. В даний час працює ректором Одеського національного політехнічного університету.

У роботі, що висувається на здобуття Державної премії, Оборський Г.О. займався питаннями ефективності систем управління надійністю. Найбільш значний внесок у роботу полягає у наступному:

- дістали подальший розвиток методи теорії надійності, математичної статистики, фізико-статистичного прогнозування надійності експлуатації енергетичного обладнання електростанцій;
- проведення розробки структурних моделей щодо визначення рівня надійності енергообладнання.

На даний час д.т.н., професор Оборський Г.О. за темою роботи має 89 публікацій у т.ч. 3 монографії та 3 авторських посвідчень, згідно бази даних Google Scholar загальна кількість посилань складає 335, h – індекс 8.

ТВО Ректора ОНПУ,
д.т.н., професор



С.О. Нестеренко



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Ministry of Education and Science of Ukraine

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ODESSA NATIONAL POLYTECHNIC UNIVERSITY

пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна
тел.: +38 048 7223474, факс: +38 0482 344273

Shevchenko av., 1, Odessa-44, 65044 Ukraine
phone: +38 048 7223474, fax: +38 0482 344273

E-mail: opu@opu.ua <http://www.opu.ua>, Код ЄДРПОУ 02071045

28.03.2018 № 740/85-04
На №

ДОВІДКА

про творчий внесок

Козлова Ігоря Леонидовича у роботу: «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій», що висувається для участі у конкурсі на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки 2018 року

Під час виконання роботи: «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій» Козлов І.Л. працював доцентом кафедри Технології води та палива Одеського національного політехнічного університету. В даний час працює професором кафедри Технології води та палива Одеського національного політехнічного університету.

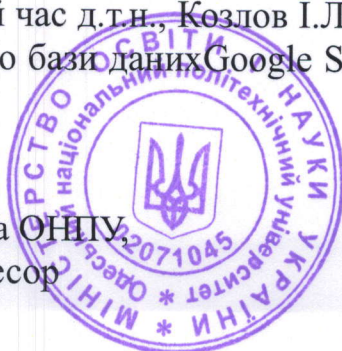
У роботі, що висувається на здобуття Державної премії, Козлов І.Л. займався питаннями оптимізації стратегій управління надійністю енергообладнання електростанцій. Найбільш значний внесок у роботу полягає у наступному:

- проведення аналізу досліджень в області визначення та управління надійністю експлуатації енергетичного обладнання електростанцій;
- розробка науково обґрунтованих методичних підходів щодо формування оптимальних стратегій управління надійністю енергообладнання;
- обґрунтування визначального критерію оптимізації ефективних стратегій управління надійністю енергообладнання.

Під час підготовки роботи: «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій» Козловим І.Л. була підготовлена та захищена докторська дисертація на тему: Удосконалення теоретичних і методологічних основ аналізу безпеки АЕС при малоймовірних аварійних подіях з катастрофічними наслідками (спеціальність: 05.14.14 - теплові та ядерні енергоустановки; Диплом: ДД № 006348, від 28.02.2017.).

На даний час д.т.н., Козлов І.Л. за темою роботи має 37 публікацій у т.ч. 3 монографії, згідно бази даних Google Scholar загальна кількість посилань складає 17, h – індекс 2.

ТВО Ректора ОНПУ.
Д.т.н., професор



С.О. Нестеренко



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

03056, м. Київ, пр-т Перемоги, 37; тел. (+38 044) 204-82-82 тел./факс (+38 044) 204-97-88
<http://www.kpi.ua> e-mail: mail@kpi.ua ЄДРПОУ 02070921

№ _____
на № _____ від _____

Комітет з Державних премій України
в галузі науки і техніки

ДОВІДКА

про творчий внесок Ніщика Олександра Павловича
у роботу: "Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій",
що висувається на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки 2018 року

Під час виконання роботи "Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій" Ніщик О. П. працював і в даний час працює на посаді старшого наукового співробітника кафедри атомних електричних станцій і інженерної теплофізики Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Творчий внесок Ніщика О. П. у подану роботу полягає в наступному.

1. Розроблено методи технологічного забезпечення створення систем теплопередачі випаровувально-конденсаційного типу (ВКТ), що призначені для використання в якості пасивних засобів тепловідведення і теплового захисту в ядерній енергетиці.

2. Створено математичну модель пористого металоволокнистого матеріалу для систем теплопередачі ВКТ, визначено закономірності впливу на параметри пористого матеріалу з метою отримання наперед заданих характеристик теплопередавальних елементів ВКТ з цим матеріалом.

3. Спроековано, виготовлено, досліджено та проаналізовано результати теплотехнічних характеристик дослідних зразків теплопередавальних пристроїв ВКТ і систем на їх основі, які за сукупністю властивих їм основним характеристикам можуть виконувати задачі забезпечення теплових режимів енергетичного устаткування.

4. Розроблено нові конструктивні рішення систем пасивного тепловідведення та теплового захисту для об'єктів ядерних енергетичних технологій та патентна документація на ці рішення.

Ніщик О. П. є автором 201 публікації за темою роботи, в тому числі 2 монографій і 85 патентів і авторських свідчень. Згідно з базою даних SCOPUS/ Google Scholar, Ніщик А.П. є автором 12/116 наукових публікацій, на які знайдено 6/83 посилань, індекс Хірша $h = 1/5$.

Ректор



М. З. Згуровський



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

03056, м. Київ, пр-т Перемоги, 37; тел. (+38 044) 204-82-82 тел./факс (+38 044) 204-97-88
<http://www.kpi.ua> e-mail: mail@kpi.ua ЄДРПОУ 02070921

№ _____
на № _____ від _____

Комітет з Державних премій України
в галузі науки і техніки

ДОВІДКА

про творчий внесок Гершуні Олександра Наумовича
у роботу: "Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій",
що висувається на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки 2018 року

Під час виконання роботи "Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій" Гершуні О. Н. працював і в даний час працює на посаді старшого наукового співробітника кафедри атомних електричних станцій і інженерної теплофізики Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Творчий внесок Гершуні О. Н. у подану роботу полягає в наступному.

1. Сформульовані і науково обґрунтовані переваги систем теплопередачі випаровувально-конденсаційного типу (ВКТ) в якості вискоефективних пасивних засобів тепловідведення і теплового захисту для різних стадій ядерного енергетичного циклу.

2. Теоретичними та експериментальними методами проаналізовані граничні теплопередавальні можливості випаровувально-конденсаційних систем (ВКС) теплопередачі, визначені закономірності впливу обмежуючих теплофізичних факторів на максимальну теплопередавальну здатність систем, отримані функціональні залежності для розрахунку і прогнозування граничних теплових потоків і розроблені методи підвищення рівня максимальної теплопередавальної здатності ВКС.

3. Отримані функціональні залежності для визначення оптимальних параметрів теплопередавальних елементів і систем ВКТ з точки зору ефективності процесів теплопереносу. Проаналізовані особливості проведення теплових розрахунків ВКС теплопередачі.

4. Отримані і проаналізовані результати експериментальних досліджень теплотехнічних характеристик дослідних зразків і установок ВКТ, які показали їх високу теплопередавальну здатність, сталість і надійність роботи та підтвердили доцільність створення натурних систем тепловідведення і теплового захисту ВКТ.

Гершуні О. Н. є автором 204 публікацій за темою роботи, в тому числі 3 монографій, 85 патентів і авторських свідоцтв. Згідно з базою даних SCOPUS, Гершуні О. Н. є автором 22 наукових публікацій, на які знайдено 12 посилань, індекс Хірша $h = 2$.

Ректор



М. З. Згуровський



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

03056, м. Київ, пр-т Перемоги, 37; тел. (+38 044) 204-82-82 тел./факс (+38 044) 204-97-88
<http://www.kpi.ua> e-mail: mail@kpi.ua ЄДРПОУ 02070921

№ _____
на № _____ від _____

Комітет з Державних премій України
в галузі науки і техніки

ДОВІДКА

про творчий внесок Розумовського Віктора Григоровича
у роботу «Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій»,
що висувається на здобуття Державної премії у галузі науки і техніки 2018 року

Під час виконання роботи Розумовський В.Г. працював старшим науковим співробітником і завідувачем проблемної лабораторії теплообміну та газодинаміки (ПЛТГ), а згодом старшим науковим співробітником кафедри атомних електростанцій і інженерної теплофізики теплоенергетичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Творчий внесок Розумовського В.Г. у подану роботу полягає в наступному:

- визначені теплогідрравлічні характеристики 3- і 7-стрижневої тепловидільних збірок (ТВЗ), які охолоджуються водою з надкритичного параметрами (НКП), що відповідають умовам роботи реакторів 4-го покоління і ґрунтуються на комплексних експериментальних дослідженнях тепловіддачі і гідравлічного опору труб, кільцевих каналів та ТВЗ;

- вперше експериментально доведена можливість і досліджені умови погіршення тепловіддачі в ТВЗ попри наявність в них турбулізаторів, а також запропонована фізично обґрунтована залежність максимально припустимого теплового навантаження (ПТН) збірок від геометричних та режимних параметрів, врахування якої сприяє запобіганню цього небезпечного явища;

- узагальнено за допомогою системи ітераційних емпіричних рівнянь, що враховують тепловий і гідравлічний стан теплоносія, співвідношення параметрів, які визначають і дозволяють прогнозувати температурний режим твелів;

- створена унікальна експериментальна база ПТН в широкому діапазоні режимних параметрів для збірок з 1, 3 і 7 твелями, яка дозволяє екстраполювати значення ПТН на збірки з більшою кількістю твелів, а також вдосконалювати моделі турбулентності обчислювальної гідродинаміки, розвиток яких стримується гострою нестачею експериментальних даних.

Розумовський В.Г. є учасником Скоординованого Дослідницького Проекту МАГАТЕ «Теплопередача і термогідравлічні коди для водяних реакторів надкритичних параметрів», членом міжнародного комітету Інформаційних Експертних Зборів (Канадське Ядерне Товариство), є автором і співавтором 39 наукових публікацій за темою роботи. Згідно з базою даних SCOPUS є автором 12 наукових публікацій, на які знайдено 69 посилань, індекс Хірша $h = 4$.

Ректор



М.З. Згуровський



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

03056, м. Київ, пр-т Перемоги, 37; тел. (+38 044) 204-82-82 тел./факс (+38 044) 204-97-88
<http://www.kpi.ua> e-mail: mail@kpi.ua ЄДРПОУ 02070921

№ _____
на № _____ від _____

Комітет з Державних премій України
в галузі науки і техніки

ДОВІДКА

про творчий внесок Письменного Євгена Миколайовича
у роботу: "Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій",
що висувається на здобуття Державної премії України в галузі науки і техніки 2018 року

Під час виконання роботи "Оптимізація теплофізичних процесів в енергетичному обладнанні електростанцій" Письменний Є. М. працював і в даний час працює на посаді декана теплоенергетичного факультету Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Творчий внесок Письменного Є. М. у подану роботу полягає в наступному.

1. Проведено цикл наукових досліджень і розробок в напрямку підвищення ефективності і надійності теплообмінного обладнання, оптимізації його теплоаеродинамічних і масогабаритних характеристик та розробки нормативних методів їх розрахунку.
2. Виконані фундаментальні роботи з вивчення структури течії і особливостей теплообміну в пакетах труб, що стали суттєвим внеском в розвиток теорії конвективного теплообміну складних трубчастих систем і отримали міжнародне визнання.
3. Запропоновані нові методи інтенсифікації теплообміну та нові типи розвинутих поверхонь нагрівання, застосування яких дозволяє значно знижувати металоємність і габарити енергетичного устаткування, поліпшувати його експлуатаційні характеристики та заощаджувати дефіцитні енергоносії.
4. Обґрунтовані нові схемні рішення з використання випаровувально-конденсаційних систем в якості ефективних пасивних систем тепловідведення та розроблені методики розрахунку їх зовнішнього теплообміну та аеродинамічного опору.
5. Виконано аналіз факторів, що призводять до неприпустимого погіршення тепловіддачі при надкритичних параметрах води в тепловидільних збірках активних зон ядерних реакторів 4-го покоління.

Письменний Є.М. є автором і співавтором 417 наукових публікацій, в тому числі 8 монографій, 7 підручників та навчальних посібників, 65 патентів і авторських свідоцтв. Згідно з базою даних SCOPUS Письменний Є.М. є автором 67 наукових публікацій, на які знайдено 108 посилань, індекс Хірша $h = 5$.

Ректор



М.З. Згуровський