

Звіт про виконання завдань, що поставлено перед в.о. завідувача кафедри  
теплофізики, молекулярної фізики та енергоефективності у  
2018/2019 навчальному році

### 1. Робота з кадрами.

- прийнято на роботу доц. Мягкохліба К.Б., який є фахівцем в галузі динаміки та міцності енергетичних машин, проф. Лушпенко С.Ф. та доц. Казарову І.О., які є фахівцями в галузі технічної теплофізики та промислової теплоенергетики.

- доц. Альохіна С.В. захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук.

### 2. Наукова та інноваційна діяльність і роботи з комерціалізації результатів НДР.

Науково-дослідна робота на кафедрі спрямована на створення нового та удосконалення існуючого енергетичного обладнання, а також на вирішення загальних питань енергетичної галузі відповідно до енергетичної стратегії України до 2030 року.

Кафедрою затверджено план наукової роботи на навчальний рік. Визначено та затверджено актуальні теми дипломних магістерських робіт з урахування потреб, визначених у загальнодержавних програмах, концепціях та стратегіях, а також відповідних до спеціалізації кафедри. Запропоновано нові напрями наукових досліджень для забезпечення навчального процесу новими навчальними дисциплінами. Створено експериментальний стенд (по програмі модернізації). Проводиться робота щодо підвищення якості наукових досліджень, які виконуються на кафедрі відповідно до напрямів науково-дослідної діяльності факультету та університету в цілому. Результати досліджень відображено в монографіях, навчальних, та науково-практичних посібниках з питань теплофізики та енергоефективності.

Опубліковано:

- дві монографії «Иновационные системы термотрансформации. Анализ. Синтез. Оптимизация» (автори Ю.М. Мацевитий та інші), та «Атомарні функції в задачах математичного моделювання» (автор Лісіна О.Ю.);

- більше 20 статей, з них – 5 у журналах, що входить до науко метричної бази даних SCOPUS (автори: Мацевитий Ю.М., Чаговець В.К., Альохіна С.В.).

Укладено договір про співпрацю з Інститутом проблем машинобудування імені А.М. Підгорного НАН України щодо підвищення якості підготовки фахівців, взаємної участі в конференціях та виставках, сумісних публікаціях і т.і., а також про проведення практики на базі Інституту, участь студентів у виконанні досліджень та працевлаштування випускників в Інституті.

Виконувалась робота за українсько-литовським проектом «Порівняльний аналіз методологій моделювання та результатів оцінки радіаційно-термічних параметрів відпрацьованого ядерного палива реакторів РБМК-1000 (Україна) та РБМК-1500 (Литва) в умовах його сухого зберігання» (керівник Мацевитий Ю.М., відповідальний виконавець Альохіна С.В.)

### **3. Навчальна діяльність.**

Співробітники кафедри Лісіна О.Ю. та Орлова Н.О. отримали сертифікати за освітньою програмою «Технології дистанційного навчання».

Співробітниками кафедри проводилася робота з реконструкції кафедрального сайту, який постійно поповнювався результатами наукових досліджень та навчально-методичними матеріалами. Проводилась підтримка сторінок кафедри в соціальних мережах.

Студенти старших курсів під час виконання дипломних проектів залучалися до наукової роботи науково-педагогічних працівників кафедри та філіалів кафедри в Інституті проблем машинобудування та Фізико-технічному інституті низьких температур. Деякі роботи були відзначені дипломами у конкурсах наукових робіт студентів.

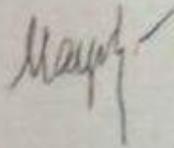
Проводилась планова профорієнтаційна робота серед випускників шкіл м. Харкова (Мацевитий Ю. М., Мягкохліб К.Б., Альохіна С. В., Лісіна О.Ю.).

Професорсько-викладацький склад кафедри брав активну участь у організації міжнародної науково-технічної конференції «Фізико-технічні проблеми енергетики та шляхи їх вирішення 2019», конференції молодих науковців і спеціалістів «Сучасні проблеми машинобудування» та проведенні загальнофізичних семінарів для студентів і школярів.

Організовано та проведено науково-практичні семінари з участю співробітників та студентів кафедри.

Відкрито нову спеціальність 144 «Теплоенергетика».

Завідувач кафедри



Мацевитий Ю. М.