

Проректор з навчально-методичної  
роботи Одеського державного  
екологічного університету

  
Хохлов В.М.  
«07» 2020 року

## А К Т 2

Про впровадження результатів дослідження за кафедральною науково-дослідною роботою (НДР) «Теоретичні моделі об'єктів м'якої матерії (гранульованих матеріалів) в задачах фізики та технологіях використання і захисту навколишнього середовища», (ДРН№0116U008375, 2016-2020рр.), проведеного співробітниками кафедри загальної та теоретичної фізики Герасимовим Олегом Івановичем, Співаком Андрієм Ярославовичем, Кільяном Андрієм Миколаєвичем, у навчальний процес.

Цим актом засвідчується, що результати наукових досліджень співробітників кафедри загальної та теоретичної фізики Герасимова Олега Івановича, Співака Андрія Ярославовича, Кільяна Андрія Миколаєвича що містяться у наукових звітах кафедри «Теоретичні моделі об'єктів м'якої матерії (гранульованих матеріалів) в задачах фізики та технологіях використання і захисту навколишнього середовища», (ДРН№0116U008375, 2016-2020рр.), суть яких полягає у вивченні засобів екранування з розширенням діапазону урегульованості параметрів поглинання, відбиття и пропускання різних енергетичних випромінювань (шумів, звукових, теплових, електромагнітних, іонізуючих), **впроваджені**

1) в лабораторному практикумі з технологій захисту навколишнього середовища ),

2) в розширенні та удосконаленні лабораторної бази (комп'ютерної лабораторії ГАММАЛАБ, досліджень роботи дозиметрів-радіометрів) шляхом впровадження нових вправ із визначення коефіцієнтів поглинання екранів з гранульованих матеріалів;

2) у програмі навчальної практики магістрів шляхом включення до неї питань НДР кафедри.  
та **використані** кафедрою загальної та теоретичної фізики:

1) при підготовці конспекту лекцій Курятникова В.В. Співака А.Я., Кільяна А.М. з дисципліни “Конструювання та інженерно-фізичні принципи систем захисту довкілля” для студентів третього року навчання рівня вищої освіти «бакалавр» за спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища » Одеса, ОДЕКУ, 2018, 53 с.

2) при підготовці навчального посібника Герасимов О.І. Теоретичні основи технологій захисту навколишнього середовища. Навчальний посібник. Одеса: ТЕС, 2018. 228с.

3) при підготовці навчального підручника Герасимов О.І. Радіоекологія за галузями. Підручник. ОДЕКУ. Одеса: ТЕС, 2016. 100 с.

4) при підготовці навчально-методичної літератури для виконання курсових проектів: Герасимов О.І., Курятников В.В. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з дисципліни “Технології захисту навколишнього середовища ” для факультету МАП за спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища», Одеса, ОДЕКУ, 2019 р., 52с.

5) Курятников В.В. Методичні вказівки до навчальної практики «Системи та прилади контролю параметрів довкілля» для студентів – другого курсу спеціальності 183 “Технології захисту навколишнього середовища”, ОДЕКУ, Одеса, 2020, - 36 с.

6) Курятников В.В., Співак А.Я., Кільян А.М. Методичні вказівки до СРС з дисципліни “Конструювання та інженерно-фізичні принципи систем захисту довкілля” для студентів рівня вищої освіти «бакалавр» за спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища» Одеса, ОДЕКУ, 2018, 53с.

6) при підготовці дипломних робіт та проектів для здобуття кваліфікації Бакалавр/Спеціаліст (Додат. А) та Магістр (див. Додаток Б).

Зав. каф. загальної та теоретичної фізики



О.І.Герасимов

Додаток А

Дипломні роботи та проекти для здобуття кваліфікаційного рівня – **спеціаліст/бакалавр**, при підготовці яких впроваджені результати дослідження за кафедральною НДР «Теоретичні моделі об'єктів м'якої матерії (гранульованих матеріалів) в задачах фізики та технологіях використання і захисту навколишнього середовища»,

(ДР№0116U008375, 2016-2020рр.)

| № п/п       | Прізвище, ім'я та по батькові  | Тема дипломного проекту / роботи   | Місце виконання, прізвище, ініціали та посада керівника дипломного проекту / роботи |
|-------------|--------------------------------|--|---|
| <b>2018</b> |                                |  |   |
| 1           | Білецька О.Ю.                  | Технології захисту елементів екосистем від впливу малих доз опромінення.   | ОДЕКУ,<br>Курятников В.В.,<br>к.ф.-м.н., доц.                                       |
| 2           | Гориславець А.В.               | Фізичне забруднення довкілля з боку комунікаційних мереж   | ОДЕКУ,<br>Герасимов О.І., д.ф.-<br>м.н., проф., зав. каф.                           |
| 3           | Калмикова О.О.                 | Моніторинг шкідливих домішок та забезпечення довкілля за допомогою нелінійної хвильової динаміки.                        | ОДЕКУ,<br>Герасимов О.І., д.ф.-<br>м.н., проф., зав. каф.                           |
| 4           | Науменко В.І.                  | Вплив структурованих конгломератів домішок на взаємодію космічного $\gamma$ -випромінювання із озоновим шаром атмосфери. | ОДЕКУ,<br>Кудашкіна Л.С.,<br>к.ф.-м.н., доц.  |
| 5           | Поляков О.П.                   | Гідродинамічні методи очистки мікромеханічних систем.  | ОДЕКУ,<br>Андріанова І.С.,<br>к.ф.-м.н., доц.                                       |
| 6           | Попкова О.В.                   | Проходження випромінювань крізь гіпернеоднорідні системи в режимах екранування та тунелювання.                           | ОДЕКУ,<br>Герасимов О.І., д.ф.-<br>м.н., проф., зав. каф.                           |
| 7           | Романенко М.О.                 | Деактивація середовищ забруднених радіонуклідами за допомогою сконфігурованого графену.                                  | ОДЕКУ,<br>Курятников В.В.,<br>к.ф.-м.н., доц.                                       |
| 8           | Швець М.М.                     | Фракційно-кінетичний сценарій динаміки систем із складною морфологією.   | ОДЕКУ,<br>Андріанова І.С.,<br>к.ф.-м.н., доц.                                       |
| <b>2019</b> |                                |  |   |
| 1           | Бобик Вадим Олексійович        | Моделювання технологічних процесів очистки газодисперсних потоків  | ОДЕКУ, к.ф.-м.н.<br>доц. Курятников В.В.  |
| 2           | Кібяков Вадим Ігорович         | Сучасні методи дезактивації екологічно забруднених матеріалів із використанням новітніх технологій: адсорбція на графені | ОДЕКУ, к.ф.-м.н.<br>доц. Андріанова І.С.  |
| 3           | Шалоумов Юрій Миколайович      | Детектування домішок з малими концентраціями в екологічних матрицях  | ОДЕКУ, д.ф.-м.н.<br>проф. Герасимов О.І.  |
| 4           | Шеховцева Єлизавета Олексіївна | Фракційні моделі дифузійних процесів у довкіллі  | ОДЕКУ, д.ф.-м.н.<br>проф. Герасимов О.І.  |

| №<br>п/<br>п | Прізвище, ім'я<br>та по батькові   | Тема дипломного проекту / роботи   | Місце виконання,<br>прізвище, ініціали та<br>посада керівника<br>дипломного проекту /<br>роботи |
|--------------|------------------------------------|--|---|
| <b>2020</b>  |                                    |  |   |
| 1            | Алієва Аліна<br>Рафаелівна         | Ідентифікація радіонуклідного вмісту<br>промислової продукції за допомогою<br>віртуального $\gamma$ - спектрометра<br>«ГаммаЛаб» | ОДЕКУ, ст. викл.<br>Співак А.Я.<br>Консультант: д.ф.-м.н.<br>проф. Герасимов О.І.               |
| 2            | Чувальська<br>Марина<br>Георгіївна | Потенційні ризики спорудження АЕС<br>у прибережних регіонах  | ОДЕКУ, д.ф.-м.н.<br>проф. Герасимов О.І.  |

Дипломні роботи та проекти для здобуття кваліфікаційного рівня – **магістр** при підготовці яких впроваджені результати дослідження за кафедральною НДР «Теоретичні моделі об'єктів м'якої матерії (гранульованих матеріалів) в задачах фізики та технологіях використання і захисту навколишнього середовища»,  
(ДР№0116U008375, 2016-2020рр.)

| № п/п       | Прізвище, ім'я та по батькові             | Тема дипломного проекту / роботи  | Місце виконання, прізвище, ініціали та посада керівника дипломного проекту / роботи |
|-------------|---|---|---|
| <b>2017</b> |   |   |   |
| 1           | Лазоренко Ольга Володимирівна             | Маніпулюєме розповсюдження випромінювань в штучно- неоднорідних середовищах в задачах захисту довкілля                          | ОДЕКУ, доктор фіз.-мат.наук, проф. Герасимов О.І.,                                  |
| 2           | Спаський Ігор Дмитрович                   | Фізична параметризація фактора пасионарності в системній радіоекології  | ОДЕКУ, доктор фіз.-мат.наук, проф. Герасимов О.І.,                                  |
| <b>2018</b> |   |   |   |
| 1           | Дережа Дар'я Сергіївна                    | Технології радіоекологічного моніторингу морських водоймищ  | Герасимов О.І., д.ф.-м.н., проф.,зав. каф.  |
| 2           | Карабіненко Юлія Олександрівна            | Технологія та модель радіаційного екрану на основі гранульованих матеріалів для задач радіаційного забезпечення                 | Герасимов О.І., д.ф.-м.н., проф.,зав. каф.  |
| 3           | Кокош Даніела Вікторівна                  | Технології тонкої очистки від органічного пилу на основі левітаційно-електрофоретичних процесів                                 | Герасимов О.І., д.ф.-м.н., проф.,зав. каф.  |
| 4           | Фомічева Маріна Володимирівна             | Моделна оцінка енергоємності вітродвигунів в концепції альтернативних джерел енергії  | Герасимов О.І., д.ф.-м.н., проф.,зав. каф.  |
| <b>2019</b> |   |   |   |
| 1.          | Івашковська Юлія Олегівна (денна форма)   | Розробка теоретичної моделі радіаційного захисного екрану на основі мікро-пористих (гранульованих матеріалів)                   | Герасимов О.І., д.ф.-м.н., проф.,зав. каф.  |
| 2.          | Каракаш Галина Василівна (заочна форма)   | Метод резонансної спектроскопії для аналізу об'єктів навколишнього середовища та харчової продукції (ефект Рамзауера-Таунсенда) | Герасимов О.І., д.ф.-м.н., проф.,зав. каф.  |
| 3.          | Лукомбо Жозуе Калебе Гомес (денна форма)  | Теоретична модель виявлення та опису домішкової компоненти бінарної системи   | Герасимов О.І., д.ф.-м.н., проф.,зав. каф.  |
| 4.          | Харченко Владислав Ігорович (денна форма) | Аналіз станів систем довкілля та оцінка степені їх безпеки за допомогою хвильового аналізу                                      | Герасимов О.І., д.ф.-м.н., проф.,зав. каф.  |