

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0311U003000

**Державний реєстраційний номер:** 0107U012817

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 11-01-2011

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Математичні моделі тепломасообмінних процесів обладнання капілярно-пористих матеріалів з врахуванням різних механізмів перенесення.

**Початок етапу:** 01.2008

**Закінчення етапу:** 12.2008

**Вид звітного документа:** Без звіту

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Національний лісотехнічний університет України

**Код за ЄДРПОУ:** 02070996

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 237-89-05

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 00027677

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 0442048428

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 2201020

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 31 |
|-----------------------------------------------------|

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Підвищення ефективності технологічних процесів тепломасоперенесення на основі розроблення автоматизованих систем досліджень і проектування

### **Назва роботи англійською:**

Efficiency improving of technological processes of heat and mass transfer on the basis of the developing automated systems for research and desining

### **Реферат українською:**

Робота присвячена актуальній науковій задачі розробки математичної моделі тепломасообмінних процесів оброблення капілярно-пористих матеріалів з врахуванням різних механізмів перенесення. Сформульована нова система макроскопічних співвідношень гомогенізовано моделі для опису взаємопов'язаних деформаційно-релаксаційних і тепломасообмінних процесів з використанням потенціалу масоперенесення. Здійснено перетворення математичної моделі на основі принципу мінімуму потенціальної енергії для чисельної реалізації методом скінченних елементів.

### **Реферат англійською:**

Work is devoted to the scientific actual task of developing a mathematical model heat and mass treatment of capillary-porous materials with regard to transfer of different mechanisms. Done new system of relations homogenized macroscopic model for describing inter-and deformation-relaxation processes using heat and mass transfer capacity. Converting a mathematical model based on the principle of minimum potential energy for the numerical realization of the finite element method.

**Індекс УДК:** 658.512.011.56:519.87, 681.31.6:674.047

**Коди тематичних рубрик:** 50.51

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Соколовський Ярослав Іванович

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

## **VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)**

## **IX. Бібліографічний опис**

1. Соколовський Я.І., Дендюк М.В. Математичне моделювання двовимірного в'язкопружного стану деревини у процесі сушіння. Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології. 2008, Вип. 7. 2.

Соколовський Я.І., Петрів О.М. Математична модель тепломасообмінних і деформаційних процесів під час пресування деревних композитів. Вісник Національного університету "Львівська політехніка", №616,

Комп'ютерні науки та інформаційні технології, 2008. стор. 114 - 1229 3. Соколовський Я.І., Бакалець А.В.

Математичне моделювання та оптимізація деформаційно-релаксаційних і тепломасообмінних полів у висушуваній деревині. 47 міжнародний семінар з моделювання та оптимізації композитів "Компьютерное

материаловедение и прогрессивные технологии" Одеса 21-22 квітня 2008 4. Sokolovsky J.I., Pobereyko B., Bakaletz A., Senkiv I., Boretska I. Modeling deformation of wood with changeable potentials of mass heat transfer. X міжнародна науково-технічна конференція "Системний аналіз та інформаційні технології", 20-24 травня 2008 р. Київ 5. Соколовський Я.І., Сторожук О.Л., Борисов В.М. Фазовий спосіб вимірювання швидкості звуку. Патент № 31823 від 25.04.08 бюлетень № 8 від 25.04.08. 6. Соколовський Я.І., Бакалець А.В. Моделювання та оптимізація технологічних режимів сушіння деревини. Зб. наук.-техн. праць "Комп'ютерна інженерія та інформаційні технології". - НУ "Львівська політехніка". - Львів. - 2008. 7. Соколовський Я.І., Дендюк М.В. Математичне моделювання двовимірного в'язкопружного стану деревини у процесі сушіння. Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології. 2008, Вип..7. 8. Соколовський Я.І., Сторожук О.Л., Борисов В.М. Фазовий спосіб вимірювання швидкості звуку. Патент на корисну модель №31823, 25.04.2008 Бюл.№ 8. 9. Соколовський Я.І., Сторожук О.Л., Борисов В.М. Ультразвуковий спосіб визначення навантаження, відповідного умовній границі міцності. Патент на корисну модель №35456, 25.09.2008 Бюл. № 18. 10. Соколовський Я.І., Сторожук О.Л., Борисов В.М. Кореляційний спосіб вимірювання швидкості звуку в матеріалах. Патент на корисну модель №37774, опубл.10.12.2008 р.Бюл.23.

## **Х. Заключні відомості**

### **Керівник юридичної особи**

Криницький Григорій Томкович  
д. б. н., 06.03.01

### **Перелік осіб-виконавців**

Бакалець Антон Васильович  
Борецька Ірина Богданівна  
Василів Карл Миколайович  
Дендюк Михайло Володимирович  
Крошній Ігор Миколайович  
Мокрицька Ольга Володимирівна  
Поберейко Богдан Петрович  
Романів Оксана Михайлівна  
Сало Микола Федорович  
Сиглова І.З.  
Соколовський Ярослав Іванович  
Стадник Мирон Михайлович  
Сторожук Олександр Леонідович  
Яркун Володимир Ігорович

### **Відповідальний за підготовку облікових документів**

### **Телефон**

### **Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**

