

Дослідження хвильових процесів в атмосферах Землі та Сонця. Супровід Програми.	Інститут космічних досліджень НАН України та ДКА України	510,0
--	--	-------

**Форма IV-1**

(Для цільових програм наукових досліджень НАН України та цільових наукових (науково-технічних) проектів НАН України)

**Дані про створену та впроваджену наукову і науково-технічну продукцію****НДР «Дослідження хвильових процесів в атмосферах Землі та Сонця. Супровід Програми»,**

Організації виконавці: ІКД НАНУ-ДКАУ (головний виконавець), ФМІ НАНУ, ГАО НАНУ (співвиконавці), ЛЦ ІКД НАНУ-ДКАУ(співвиконавець ФМІ НАНУ)

Одиниць

Класифікація наукової (науково-технічної) продукції	Створено продукції	Впроваджено продукції
<b>1. Види виробів</b> (прилади і системи, пристрої, агрегати, установки та їх компоненти; лабораторні макети і дослідні зразки; хімічні речовини, препарати, біологічно активні речовини; програмні продукти)		
1.1. з них техніки	1 (ЛЦ)	1 (ЛЦ)
<b>2. Технології</b>	1(ФМІ)	1 (ФМІ)
<b>3. Матеріали</b>		
<b>4. Сорти рослин та породи тварин</b>		
<b>5. Методи, теорії</b> (в тому числі і наукові концепції)	1 (ГАО), 1 (ФМІ)	1 (ФМІ)
<b>6. Інше:</b>		
6.1. Заключні чи проміжні звіти	1 (ІКД), 1 (ГАО), 1 (ФМІ, ЛЦ)	
6.2. Монографії (або їх глави)		
6.3. Підручники, посібники, довідники, словники		
6.4. Рекомендації, методичні рекомендації, технологічні рекомендації, методики, технологічні інструкції.		
6.5. Проекти законодавчих та нормативних актів (закон, концепція, стратегія, стандарт тощо)		
6.6. Математичні моделі	2 (ІКД), 1 (ГАО)	
6.7. Технічна документація, технічні умови, стандарт, регламент, тощо		
6.8. Наукові, аналітичні доповіді та записки		
6.9. Експертні (науково-		

експертні) висновки		
6.10. Штами та лінії мікроорганізмів, культури клітин; дослідні та експериментальні зразки біологічного походження, колекції		

**Вказати також:**

- кількість друкованої продукції:
  - ✓ монографій,
  - ✓ статей у наукових фахових журналах: **3** (ІКД), **2** (ГАО), **2** (ФМІ)
  - ✓ статей у наукових фахових журналах, що входять до міжнародних баз даних: **2** (ІКД), **2** (ГАО), **1**(ФМІ)
- кількість поданих заявок на видачу охоронних документів;
- кількість одержаних охоронних документів.

**Короткий звіт**

Виявлено і досліджено новий тип горизонтальних акустико-гравітаційних хвиль (непружна мода). Отримані результати застосовано для уточнення спостережуваних властивостей фундаментальної f-моди на Сонці. Досліджено відгук іоносфери на акустичне випромінювання наземного генератора в залежності від форми сигналу та метеопараметрів за локальними вимірюваннями з космічних апаратів (ІКД НАНУ-ДКАУ).

За даними багаторічних космічних експериментів на борту сонячної лабораторії SOHO та ДИФОС проведено аналіз усереднених довготривалих рядів спостережень акустичних коливань Сонця в околі акустичної частоти відсічки (5.3 мГц). Створені комп'ютерні коди для опису поширення хвиль в ізотермічній сонячній атмосфері з урахуванням відбиття (ГАО НАНУ).

Удосконалено технологію керованої генерації атмосферних інфразвукових хвиль в приземних шарах атмосфери на основі параметричного ефекту. Розроблено інформаційну технологію оцінювання інтенсивності шумоподібного сигналу при наявності завад. Удосконалено варіант стаціонарного наземного керованого акустичного випромінювача параметричного типу (ФМІ НАНУ, ЛЦ ІКД НАНУ-ДКАУ).