

Обробка спостережуваних даних космічних гама- та рентгенівських обсерваторій ім. Фермі, Чандра і ХММ-Newton та розробка програмного забезпечення для калібрування малого черенковського телескопу SST-1M, що входить в масив черенковських гама-телескопів міжнародного проекту СТА	Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України	100,0
---	---	-------

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

”Обробка спостережуваних даних космічних гама- та рентгенівських обсерваторій ім. Фермі, Чандра і ХММ-Newton та розробка програмного забезпечення для калібрування малого черенковського телескопу SST-1M, що входить в масив черенковських гама-телескопів міжнародного проекту СТА”
Керівник Петрук О.
2019

одиниць

Класифікація наукової (науково-технічної) продукції	Створено продукції	Впроваджено продукції
1. Види виробів (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		
2. Технології		
3. Матеріали		
4. Сорти рослин та породи тварин		
5. Методи, теорії (в тому числі і наукові концепції)	1	
6. Інше:		
6.1. Заключні чи проміжні звіти		
6.2. Монографії (або їх глави)	1	
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		
6.7. Технічна документація, технічні умови, стандарт, регламент, тощо		
6.8. Наукові, аналітичні доповіді та записки	6	
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,
 - ✓ статей у наукових фахових журналах, що входять до міжнародних баз даних
- кількість поданих заявок на видачу охоронних документів;
- кількість одержаних охоронних документів.

1 монографія,

5 статей у наукових фахових журналах, що входять до міжнародних баз даних

3 наукові доповіді

Розроблено скрипти та проведено аналіз спостережуваних даних молодих залишків наднових, здійснених космічною гама-обсерваторією ім. Фермі. Вперше отримано криві блиску цих залишків в гама-променях. Проаналізовано рентгенівське випромінювання залишків наднових G1.9+0.3 та IC443. Здійснено числове моделювання електро-магнітного випромінювання з околу чорної діри Керра. Розроблено програмні засоби та проведено аналіз тестових експериментальних даних, отриманих прототипом черенковського телескопу SST-1M в Кракові, з метою виявлення подій детектування мюонів цим телескопом.