## ВИСНОВОК наукової і науково-технічної експертизи

Реєстраційний номер та назва конкурсу 2020.02 Конкурс НФДУ "Підтримка досліджень провідних та молодих учених"

Реєстраційний номер та назва проєкту 2020.02/0036 Розробка фізичних засад акусто-керованої модифікації та машинноорієнтованої характеризації кремнієвих сонячних елементів

Науковий керівник проєкту ОЛІХ ОЛЕГ ЯРОСЛАВОВИЧ

Учасник конкурсу

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Критерії оцінювання	Шкала оцінювання	Реєстраційний номер та ПІБ експерта
1. Якість запланованого дослідження У цьому розділі передбачено оцінку обґрунтування наукового проекту, його спрямованості на вирішення актуальної (нагальної) наукової проблеми, чіткості формулювання мети і завдань, їхньої відповідності сучасному рівню наукових досягнень, новизни наукової ідеї, оригінальності наукової гіпотези, коректності вибору методології та методів дослідження для перевірки наукової гіпотези	Від 0 до 5 Кількість балів за аспектом вираховується як середнє арифметичне зважене балів за критеріями	0.2
1.1. Мотивація і обґрунтованість наукової концепції: чи адекватно і з релевантними посиланнями описаний актуальний стан досліджень і невирішені проблеми.	5	0.3
Комментарі: Тема проекту актуальна як з позицій фундаментальних фізичних досліджень так і з можливих практичних результатів		
1.2. Новизна наукових ідей (у тому числі з позицій міждисциплінарності у разі, якщо дослідження має мультидисциплінарний характер)	5	0.3
Комментарі: Наукові ідеї дослідження, що має міждисціплінарний характер (акустоелектроніка і фотовольтаїка) є нові і мають значну перспективу.		
1.3. Ясність та актуальність сформульованої мети і завдань дослідження	5	0.2
Комментарі: Сформульовані мета і завдання		

<b>1.4.</b> Адекватність запропонованих підходів та		
методів дослідження, їхня відповідність меті та завданням проекту.	5	0.2
Комментарі: Запропоновані підходи і обрані методи досліджень відповідають завданням проекту		
	1	
2. Значущість проекту для подальшого розвитку		
науки / техніки / технологій / суспільства відповідно до спрямування проєкту У межах цього розділу передбачено оцінку чіткості визначення й аргументованості перспективи подальшого застосування результатів дослідження з метою розвитку науки і нових технологій, а також упровадження в економічній та суспільній сферах. Ураховується повнота і потенційна ефективність оприлюднення результатів дослідження, можливість комерціалізації набутків проекту.	Від 0 до 5 Кількість балів за аспектом вираховується як середнє арифметичне зважене балів за критеріями	0.2
2.1. Потенційна важливість очікуваних результатів для отримання нових знань, розбудови нових підходів та технологій та / або їхнє значення для розв'язання актуальних практичних наукових/ технічних/ суспільних проблем.	5	0.5
Комментарі: Очікувані результати є важливими з позицій отримання нових фундаментальних знань в галузі фізики твердого тіла і розвитку нових підходів до технології акусто-керованої модифікації сонячних елементів		
2.2. Ефективність та доречність запланованих шляхів оприлюднення/ використання результатів дослідження (очікуваних фахових публікацій, виступів на міжнародних конференціях, поширення результатів для широкого загалу та ін.).	5	0.5
Комментарі: Заплановане оприлюднення результатів досліджень на конференціях і у статтях є достатнім		
	1	

3. Якість і реалістичність запропонованого плану виконання проєкту У межах цього розділу оцінюється обґрунтованість плану роботи і чіткість проміжних цілей, їхня логічна послідовність; чіткість опису запланованих завдань із зазначенням конкретних результатів, які можуть бути перевірені; узгодженість складності завдань із їхніми часовими рамками; відповідність обладнання, устаткування та матеріалів, зазначених як необхідні для виконання проекту, реалізації його мети та завдань; чіткість опису обладнання, устаткування і матеріалів та адекватність їхньої ціни в бюджеті.	Від 0 до 5 Кількість балів за аспектом вираховується як середнє арифметичне зважене балів за критеріями	0.2
3.1. Обґрунтованість плану роботи, відповідність часових рамок складності сформульованих етапів та завдань, чіткість проміжних цілей, їхня логічна послідовність	4	0.25
Комментарі: План роботи охоплює всю повноту запланованих завдань у фундаментальній частині проекту. Дещо слабше показана прикладна частина досліджень.		
3.2. Збалансованість та обґрунтованість загального бюджету проєкту	5	0.25
Комментарі: Бюджет проекту цілком обгрунтований.		
3.3. Наявність і обґрунтованість оцінки можливих ризиків та передбачення шляхів їх запобігання чи вирішення.	5	0.25
Комментарі: Ризиків виходячи зі змісту проекту і очікуваних результатів не вбачається.		
3.4. Відповідність матеріально-технічної бази, обладнання та устаткування (наявного та запланованого) поставленим завданням	5	0.25
Комментарі: Матеріально-технічна база достатня для досягнення мети досліджень.		
	1	
<b>4</b> . Науковий доробок виконавців проекту	Від 0 до 5 Кількість балів за аспектом вираховується як середнє	0.4

	арифметичне зважене балів за критеріями	
<b>4.1</b> . Якість публікацій виконавців проекту за останні 5 років	5	0.3
Комментарі: Доробок виконавців, що підтверджено публікаціями і Державною премією одного з виконавців достатній		
4.2. Збалансованість команди виконавців: відповідність кількості виконавців та рівня їхньої кваліфікації меті та завданням проекту, участь молодих учених.	5	0.2
Комментарі: Склад команди цілком збалансований		
<b>4.3.</b> Якість публікацій наукового керівника проекту за останні 5 років.	5	0.3
Комментарі: Публікації наукового керівника у авторитетних міжнародних виданнях досить якісні.		
<b>4.4.</b> Участь наукового керівника та виконавців проекту в наукових програмах, фінансованих вітчизняними та міжнародними грантами за останні 5 років.	5	0.2
Комментарі: Виконавці брали участь у 5		
міжнародних грантах	_	
	2	
	99	