

ФОРМУ ЗАТВЕРДЖЕНО

рішенням наукової ради Національного фонду досліджень України
протокол № 20 від 04-07 вересня 2020 року

Додаток 3 до Договору про виконання наукового дослідження і розробки за рахунок грантової підтримки

ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з наукової роботи
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

_____ О.І. Жилінська
(підпис).....(ПІБ)
«__» _____ 2020 року
М. П.

ПОГОДЖЕНО

Виконавчий директор
Національного фонду досліджень України
_____ О.О.Полоцька
(підпис) (ПІБ)

«__» _____ 2020 року
М. П.

КОШТОРИС ВИТРАТ ПРОЄКТУ

«Розробка фізичних засад акусто-керованої модифікації та машинно-орієнтованої
характеризації кремнієвих сонячних елементів»
на 2020 рік

№ з/п	Найменування статті витрат	Обсяг коштів, тис. грн.
		4 квартал
1.	Прямі витрати	1601,82
1.1	Оплата праці	282,00
1.2	Нарахування на оплату праці	62,04
1.3	Матеріали, необхідні для виконання робіт, крім спецустаткування	5,14
1.4	Спецустаткування (обладнання)	1252,64
1.5	Витрати на службові відрядження	0
2.	Непрямі витрати (не більше 10% від загального обсягу витрат)	177,98
3.	Витрати на виконання проєкту субвиконавцем	0
4.	Інші витрати (за необхідності)	0
5.	Разом	1779,80

Головний бухгалтер Грантоотримувача

Начальник планово- фінансового
відділу Грантоотримувача

Науковий керівник Проєкту Грантоотримувача

Погоджено:

Перший заступник виконавчого директора

Начальник управління забезпечення грантової підтримки

Начальник відділу управління забезпечення грантової підтримки

Головний спеціаліст відділу відповідальний за супровід Договору

РОЗРАХУНКИ
до кошторису витрат Проєкту
«Розробка фізичних засад акусто-керованої модифікації та машинно-орієнтованої
характеризації кремнієвих сонячних елементів»

Договір від 2020 р. №

№ з/п	Найменування	Одиниця виміру	Кількість/період	Вартість за одиницю, тис. грн.	Загальна сума, тис. грн.	Обґрунтування
1	Прямі витрати					
1.1	Оплата праці					
1.1.1	Провідний науковий співробітник, доктор наук, доцент	місяць	2,5	28,4	71,00	Розробка розрахункової моделі кремнієвої p+-p+ структури; розробка програмного забезпечення для автоматизації моделювання та обробки результатів; проведення моделювання; розробка методики оцінювання кінетичних характеристик сонячних елементів в умовах ультразвукового навантаження, підготовка звіту
1.1.2	Провідний науковий співробітник, доктор наук, професор	місяць	2,5	26,90	67,25	Підбір кремнієвих сонячних елементів (КСЕ); розробка методики вимірювання кінетики світлоіндукованих процесів в КСЕ, підготовка звіту
1.1.3	Науковий співробітник, кандидат наук	місяць	2,5	16,60	41,50	Закупівля обладнання; відпрацювання режимів вимірювання кінетики світлоіндукованих процесів в КСЕ та монокристалічних пластинах кремнію, підготовка звіту
1.1.4	Інженер 1 категорії	місяць	2,5	9,20	23,00	Розробка програмного забезпечення для автоматизації моделювання та обробки результатів; проведення моделювання
1.1.5	Молодший науковий співробітник, кандидат наук	місяць	2,5	14,60	36,50	Відпрацювання режимів вимірювання кінетичних змін ВАХ сонячних елементів в умовах ультразвукового навантаження, підготовка звіту
1.1.6	Інженер 1 категорії	місяць	2,5	9,20	23,00	Налаштування придбаного обладнання, підготовка експериментального стенду, , підготовка документації для закупівель
1.1.7	Інженер	місяць	2,5	7,90	19,75	Практична реалізація методики вимірювання кінетичних характеристик сонячних елементів в умовах ультразвукового навантаження; підготовка зразків до вимірювань
	Разом Оплата праці				282,00	розмір середньої заробітної плати за місяць (вартість за одиницю) визначено відповідно до чинного законодавства України та згідно з діючою системою оплати праці у Грантоотримувача
1.2	Нарахування на оплату праці	%	х	х		Відповідно до чинного законодавства України.
	Нарахування на оплату праці	22			62,04	
	Разом Нарахування на оплату праці				62,04	х
1.3	Матеріали, необхідні для виконання робіт, крім спецстаткування					
1.3.1	Картридж C13S050167, Epson EPL-6203	шт.	1	1,41	1,41	Підготовка звітів та іншої документації по. проєкту
1.3.2	Фотобарабан Minolta PP-1100/1250, Epson EPL-6200 HANP	шт.	1	0,30	0,30	
1.3.3	Картридж HP LJ 5L / 6L,	шт.	1	2,26	2,26	

	C3906A					
1.3.4	Папір офісний Zoom A4 80 г/м2 С+ 500 аркушів білий	шт.	13	0,09	1,17	
	Разом Матеріалів, необхідних для виконання робіт, крім спеціалізованого				5,14	х
1.4	Спеціалізоване обладнання					
1.4.1	Ноутбук ASUS TUF Gaming FX505DU	шт.	1	24,57	24,57	Для проведення розрахунків штучних нейронних мереж з використанням технології паралельного обчислення CUDA, AMD Ryzen 5 3550H, 2,1 ГГц, 4 ядра, 8ГБ ROM, 512 ГБ SSD, NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti, 6 ГБ GDDR5, https://apolo.com.ua
1.4.2	Вимірювальний модуль Keithley 4210-CVU	шт.	1	835,12	835,12	Для високоточного вимірювання вимірювання вольт-фарадних характеристик в частотному діапазоні від 1 кГц до 10 МГц та діапазоні електричної ємності $10^{-14} \div 10^{-6}$ Ф Можливий постачальник - ТОВ "ТЕХЕНКОМ"
1.4.3	Вимірювальний модуль Keithley 4200A-CVIV	шт.	1	392,95	392,95	Для реалізації можливості паралельного вимірювання вольт-фарадних та вольт-амперних характеристик. Можливий постачальник - ТОВ "ТЕХЕНКОМ"
	...					
	Разом Спеціалізоване обладнання				1252,64	
2	Непрямі витрати (не більше 10% від загального обсягу витрат)					
	...					
	Разом Непрямі витрати				177,98	х
	Разом Непрямі витрати на виконання Проєкту субвиконавцем				0	х
	Разом витрат на 4 квартал 2020 року				1779,80	х

Примітка: спрямування коштів здійснюється виключно на фінансування витрат, пов'язаних із реалізацією Проєкту (п. 7.4. Договору про виконання наукового дослідження і розробки за рахунок грантової підтримки)

Грантоотримувач:

Проректор з наукової роботи
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

(підпис) О.І. Жилінська
М.П. (ПІБ)

Головний бухгалтер

(підпис) В.П. Денисенко
(ПІБ)

Начальник планово-фінансового відділу

(підпис) О.Б. Білявська
(ПІБ)

Науковий керівник

(підпис) О.Я. Оліх
(ПІБ)