

# ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЗВІТ

про виконання етапу держбюджетної НДР № 2003 п

## «Композиційні наноструктуровані матеріали з регульованими фізико-хімічними властивостями»

за 1 квартал 2017 р.

- 1. Найменування структурного підрозділу:** кафедра технології неорганічних речовин та загальної хімічної технології; кафедра хімічної технології кераміки та скла, ХТФ, КПІ ім. Ігоря Сікорського.
- 2. Зміст етапу згідно з технічним завданням:** аналіз та узагальнення науково-технічної інформації світового рівня і критичний аналіз сучасного стану створення нано- та мікророзмірних оксидів, композитів, зміцнених неорганічних стекол з регульованою структурою.
- 3. Основні отримані результати:**

Обґрунтовано нову стратегію ефективних методів створення нано- та мікророзмірних оксидів, композитів, зміцнених неорганічних стекол з регульованою структурою.

Створено нову фундаментальну наукову концепцію умов цілеспрямованого синтезу оксидів металів та нанокомпозитів «оксиди металів – активоване вугілля» з регульованою структурою і заданими властивостями, які можуть бути використані як фотокаталізатори та електродокаталізатори, енергоперетворюючі пристрої.

Сформульовано концептуальні засади альтернативних методів виготовлення зміцнених неорганічних стекол.
- 4. Інформаційний звіт за I етап (I квартал) 2017 року д/б НДР № 2003п затверджений Вченою радою ХТФ. Протокол № 3 від 13 березня 2017 р.**

Декан ХТФ

І.М. Астрелін

Науковий керівник

Б.Ю. Корнілович