

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Суханевич Марини Володимирівни на тему "Наукові засади отримання гідроізоляційних розчинів на основі цементних композицій, модифікованих вуглецевими нанодобавками", поданої на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю 05.23.05 – будівельні матеріали та виробли.

1. Актуальність обраної теми дослідження

Надзвичайно важливою проблемою утримання будівель і споруд, використання різноманітних матеріалів, конструкцій являється підвищення їх водонепроникності. Це особливо важливо для стратегічно відповідальних об'єктів.

В існуючі практики виконання гідроізоляційних робіт влаштування тонкошарових покриттів є найбільш прийнятним технологічним рішенням. Для цього передбачається використання найбільш розповсюджених видів вторинної гідроізоляції, які представляють собою тонкошарові покриття різного механізму дії, які виготовлені з розчинів на основі портландцементів, модифікованих мінеральними та полімерними добавками.

Такі багатокомпонентні системи мають ряд недоліків, а саме знижену корозійну стійкість, тріщиностійкість, морозостійкість, що зменшує їх термін експлуатації та знижує довговічність конструкцій.

Традиційно прийнятий концептуальний підхід до проектування складів гідроізоляційних розчинів на основі портландцементу передбачає регулювання макро-, мезо- та мікрорівнів ієрархічної структури матеріалу для досягнення необхідних експлуатаційних властивостей. Перспективним напрямом, що відповідає потребам сьогодення та вимогам до сучасних будівельних матеріалів, вбачається використання нанотехнологій, які дозволяють включити в композиційну побудову штучного каменю.

Дисертаційна робота має тісний зв'язок з державними науковими програмами. Дисертаційне дослідження відноситься до пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки відповідно, насамперед до Державної цільової науково-технічної програми «Нанотехнології та наноматеріали» на 2010-2014 рр., затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України у 02.04.2009 році та базується на інших дослідженнях виконаних за участю здобувача, які були виконані на кафедрі будівельних матеріалів Київського національного університету будівництва і архітектури в рамках ряду науково-дослідних робіт за державним замовленням Держінформнауки України «Розроблення технологічних основ виробництва механоактивованого бетону, армованого нановуглецевими матеріалами» (номер державної реєстрації 0113 U 007588) та науково-дослідної роботи ІПБ-2015 «Фізико-хімічні основи формування структури та властивостей гідроізоляційних покриттів і бетонів на основі портландцементів, модифікованих

