

Інформація до проєкту (для подальшої публікації)

Секція: Нові технології екологічно чистого виробництва та будівництва, охорони навколишнього природного середовища, видобутку та переробки корисних копалин; хімічні процеси та речовини в екології; раціональне природокористування

Назва проєкту:

Ресурсозбережувальні конструктивно-технологічні рішення будівель і споруд
(не більше 15-ти слів)

Тип роботи: (наукова робота, науково-технічна (експериментальна) розробка (зайве викреслити).

Організація-виконавець:

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
(повна назва)

АВТОРИ ПРОЄКТУ:

Керівник проєкту (П.І.Б.) Гасенко Антон Васильович

(основним місцем роботи керівника проєкту має бути організація, від якої подається проєкт)

Науковий ступінь: канд. техн. наук **вчене звання:** доцент

Місце основної роботи: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Проєкт розглянуто й погоджено рішенням вченої ради Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» від «23» вересня 2020 р., протокол №4.

Інші автори проєкту: к.т.н. Авраменко Ю.О., к.т.н. Горб О.Г., к.т.н., доц. Зима О.Є., к.т.н. Львовська Т.В., к.т.н. Передерій Ю.В., Мальована О.О.

Пропоновані терміни виконання проєкту (до 36 місяців):

з 01.01.2021 р. по 31.12.2022 р.

Орієнтовний обсяг фінансування проєкту: 1300 тис. грн.

1. АНОТАЦІЯ (до 5 рядків) (*короткий зміст проєкту*)

Проєкт присвячений розробленню комплексних конструкцій та технологій зведення, відновлення й реконструкції житлових, громадських і виробничих будівель. На основі проектування та математичного моделювання реальної роботи будівельних конструкцій під час їх експлуатації, особливу увагу буде приділено створенню й дослідному проектуванню саме ресурсозберігаючих будівельних конструкцій, що передують серійному виробництву.

2. ПРОБЛЕМАТИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇЇ АКТУАЛЬНІСТЬ (до 10 рядків)

В Україні існує нагальна потреба у ресурсозбереженні будівельних конструкцій промисловості, громадської, житлової забудови, збудованих у 19-20 сторіччі у період масового будівництва та сьогодення. Комплексне розв'язання цієї проблеми потребує розроблення та запровадження ефективних конструктивних рішень, методів і технологій нового будівництва, а також реконструкції існуючих будівель і споруд з одночасним забезпеченням вимог щодо їх економічності й надійності на всіх етапах життєвого циклу, що має практичну цінність для органів державного управління при формуванні стратегічних і програмних документів.

3. МЕТА ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ (до 10 рядків)

Мета та основні завдання проекту полягають в удосконаленні існуючих та розробленні нових ресурсозберігаючих технологій (уніфікованих конструкцій, засобів, методів, організаційно-технологічних рішень) проектування й реконструкції житлових, громадських і виробничих будівель з урахуванням сучасних вимог щодо їх індустріальності, надійності та конструктивної безпеки, технічних ризиків й ресурсозбереження на всіх етапах їх життєвого циклу як єдиної технологічної (нормативної, проектно-розрахункової та конструктивно-організаційної) системи; впровадженні результатів досліджень на об'єктах виробничого, цивільного і громадського призначення та при розробці нормативних документів.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ ТА ЇХ НАУКОВА НОВИЗНА (до 10 рядків)

Очікуваними результатами виконання проекту є методологічні основи утворення комплексних ресурсозберігаючих конструкцій за рахунок включення в сумісну роботу різних за фізико-механічними властивостями матеріалів, з яких виготовляються конструктивні будівельні елементи, а також об'єднання для сумісної роботи самих конструктивних елементів.

Наукова новизна пропонованого підходу полягає у удосконаленні існуючих й розробці нових ресурсозберігаючих засобів, методів, технологій; типових схем та керівних матеріалів зведення, відновлення й підсилення основних несучих будівельних конструкцій будівель і споруд.

5. НАУКОВА ТА/АБО ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ РЕЗУЛЬТАТІВ (до 10 рядків)

Проект цілком направлений на розв'язання нагальних соціальних проблем держави, пов'язаних із розвитком промисловості та покращення умов життя населення. Галузь впровадження результатів проекту – будівництво. В результаті виконання проекту буде розроблено технічну документацію на проектування, виготовлення й зведення нових типів комплексних ресурсозберігаючих несучих і огорожувальних конструкцій, конструктивних систем будівель і споруд, їх ефективних фундаментів та основ, а також рекомендації щодо оцінювання їх технічного стану й перевірочних розрахунків; розробленні типових схем аварійного підсилення пошкоджених будівельних конструктивних елементів; удосконаленні машин та механізмів для їх зведення.

Керівник проекту:

Антон ГАСЕНКО

Підпис керівника засвідчую:
Проректор з наукової та міжнародної роботи



Світлана СІВІЦЬКА