

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U000749

Державний реєстраційний номер: 0124U001875

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Постановка задач дослідження, аналіз проектних рішень

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380567765947

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Український державний університет науки і технологій

Код за ЄДРПОУ: 44165850

Місцезнаходження: вул. Лазаряна, буд. 2, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380567765947

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка та удосконалення містобудівних, архітектурно-планувальних, та будівельно-конструктивних заходів у проектуванні для забезпечення гідного рівня життя та безпеки життєдіяльності людини в умовах проектування та реконструкції об'єктів капітального будівництва

Назва роботи англійською:

Development and improvement of urban planning, architectural and planning, and construction and construction measures in the design to ensure a decent standard of living and human safety in the conditions of design and reconstruction of capital construction objects

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: методика та засоби прогнозування; критерій та рекомендації щодо компенсації шуму; імітаційні моделі кількісної оцінки; залізобетонні укріплення дамб гравітаційного типу; ділянка залізобетонних плит верхнього б'єфу греблі ставка-охолоджувача Криворізької ТЕС ПАТ "ДТЕК ДНІПРОЕНЕРГО" в межах пікетів 75-85 (довжина 1000 м); проектні рішення садів і парків та міських територій; енергоефективні заглиблені будівлі. Мета роботи – розробити та удосконалити містобудівні, архітектурно-планувальні, та будівельно-конструктивні заходи у проектуванні для забезпечення гідного рівня життя та безпеки життєдіяльності людини в умовах проектування та реконструкції об'єктів капітального будівництва. Методи дослідження – натурні спостереження, інструментальні вимірювання, кількісні теоретичні розрахунки; перехід від якісних до кількісних показників; статистичні методи, діалектичний метод, проектні роботи та авторський нагляд за втіленням розробок у життя. Результати НДР: Удосконалення імітаційної моделі кількісної оцінки і розрахунку шкідливого акустичного впливу на людину у міській забудові; розроблено метод обстеження технічного стану залізобетонного укріплення дамб гравітаційного типу за допомогою геофізичних методів; розроблені класифікації садів і парків, напрямок створення ландшафтного дизайну територій минулих років; розроблена класифікація заглиблених будівель; виявлено характерні особливості об'ємно-планувальних та конструктивних рішень заглиблених будівель із застосуванням «зелених» технологій. Прогнозні припущення щодо розвитку об'єкта дослідження – для більшої ефективності роботи в подальшому слід дещо скоригувати спрямованість, пріоритетність і змістовну частину проведених наукових досліджень в житловій забудові з її оточенням з урахуванням всіх розглянутих функціональних, конструктивних, технологічних, архітектурно-експлуатаційних екологічних та інших факторів і якостей будівель.

Реферат англійською:

Object of research: methodology and forecasting tools; criteria and recommendations for noise compensation; simulation models of quantitative assessment; reinforced concrete reinforcements of gravity-type dams; section of reinforced concrete slabs of the upper reaches of the cooling pond dam of the Kryvyi Rih TPP PJSC "DTEK DNIPROENERGO" within pickets 75-85 (length 1000 m); design solutions for gardens and parks and urban areas; energy-efficient buried buildings. The purpose of the work is to develop and improve urban planning, architectural and planning, and construction and structural measures in design to ensure a decent standard of living and safety of human life in the conditions of design and reconstruction of capital construction facilities. Research methods – field observations, instrumental measurements, quantitative theoretical calculations; transition from qualitative to quantitative indicators; statistical methods, dialectical method, design work and author's supervision over the implementation of developments. Results of the research: Improvement of the simulation model of quantitative assessment and calculation of harmful acoustic impact on humans in urban development; a method for examining the technical condition of reinforced concrete reinforcement of gravity-type dams using geophysical methods has been developed; classifications of gardens and parks have been developed, the direction of creating landscape

design of territories of past years has been developed; a classification of buried buildings has been developed; characteristic features of spatial planning and constructive solutions of buried buildings using "green" technologies have been identified. Forecast assumptions regarding the development of the research object – for greater efficiency of work in the future, the direction, priority and content of the conducted scientific research in residential development with its surroundings should be somewhat adjusted.

Індекс УДК: 72, 711.1, 711.4.01, 628.5.17, 627.515, 728.1, 624.1, 620.92, 69, 69.059.7

Коди тематичних рубрик: 67.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Захаров Юрій Іванович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: 1. Удосконалення імітаційної моделі кількісної оцінки і розрахунку шкідливого акустичного впливу на людину у міській забудові 2. Розроблено метод обстеження технічного стану залізобетонного укріплення дамб гравітаційного типу за допомогою геофізичних методів. 3. Розроблені класифікації садів і парків, напрямок створення ландшафтного дизайну територій минулих років. 4. Розроблена класифікація заглиблених будівель; виявлено характерні особливості об'ємно-планувальних та конструктивних рішень заглиблених будівель із застосуванням «зелених» технологій. Запропоновані рішення із розроблення проєктів енергозберігаючих заглиблених житлових будинків в Україні.

Назва НТП англійською: 1. Improvement of the simulation model for quantitative assessment and calculation of harmful acoustic impact on humans in urban development 2. A method for examining the technical condition of reinforced concrete reinforcement of gravity-type dams using geophysical methods has been developed. 3. Classifications of gardens and parks have been developed, and the direction of creating landscape design of territories of past years has been developed. 4. A classification of buried buildings has been developed; characteristic features of spatial planning and constructive solutions of buried buildings using "green" technologies have been identified. Solutions for developing projects of energy-saving buried residential buildings in Ukraine have been proposed.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Програмні продукти

Галузь застосування: Архітектура, будівництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено авторами та зареєстровано у вигляді прав на інтелектуальну власність – програмного продукту «AcousticLab». Цей продукт апробовано для оцінки, аналізу та прогнозування шумового режиму реальних містобудівних об'єктів в Україні та поза її межами. Підсумки такої апробації показують хорошу збіжність теоретичного прогнозу, виконаного з використанням справжніх аналітичних співвідношень з результатами інструментальних натурних вимірювань рівнів звуку при дії реальних джерел зовнішнього шуму на об'єкти захисту в умовах міського середовища. За допомогою геофізичного методу природного імпульсного електромагнітного поля Землі можна розпізнати в плані контури порожнин, які зустрічаються при дослідженні залізобетонного кріплення верхового укусу гребель. Глибину залягання аномалій можливо визначити методом геоелектричної томографії, що відповідає глибині порожнин. Удосконалення імітаційної моделі кількісної оцінки і розрахунку шкідливого акустичного впливу на людину у міській забудові. Виявлене розташування порожнин під залізобетонним покриттям укусу греблі та визначені їх геометрії з подальшим визначенням об'єму. Визначений об'єм руйнування температурних деформаційних з'єднань. Визначений обсяг порожнеч та водних розгалуджень в земляному тілі греблі. Встановлено, що за допомогою геофізичного методу імпульсного електромагнітного поля Землі можна розпізнати в плані контури порожнин, які зустрічаються при дослідженні залізобетонного кріплення верхового укусу гребель. Визначено глибину залягання аномалій методом геоелектричної томографії, що відповідає глибині порожнин. Розроблені класифікації садів і парків, напрямок створення ландшафтного дизайну територій минулих років. Зроблено порівняльний аналіз класифікаційних систем садів та парків. Розроблена класифікація заглиблених будівель. Виявлені характерні особливості об'ємно-планувальних та конструктивних рішень заглиблених будівель із застосуванням «зелених» технологій.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення стану

навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, поліпшення рівня якості життя людей, які перебувають в умовах несприятливого зовнішнього впливу авіаційного шуму

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Маковецький Б. І., Дьяченко О. С., Трошин М. Ю. Розробка методики обстеження технічного стану дахів житлових будинків для розташування електричних сонячних батарей. Український журнал будівництва та архітектури: науково-практичний журнал. Дніпро: ПДАБА, 2024. №1 (019). С. 99 – 107. DOI: 10.30838/J.BPSACEA.2312.270224.99.1029
2. Саньков П.М., Богатов О.І., Ткач Н. О., Ребрик Б.Д., Сопільняк В.М. Вітроенергетика. Основні відомості. Негативи використання. Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference «Professional development: theoretical basis and innovative technologies», February 20-23, 2024, Paris, France. С. 37 – 44.
3. Саньков П.М., Ткач Н.О., Макаренко Є.Є. Макаренко М.Є. , Сопільняк В.М. , Шевченко В.О. Стан вітроенергетики в Україні. Проблеми і перспективи відновлення. Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference «Professional development: theoretical basis and innovative technologies», February 20-23, 2024, Paris, France. С. 402 – 407.
4. Трошин М., Карасьов О., Баранник В. Дослідження нерегульованих перехресть. Грааль науки: міжнар. наук журнал. Вінниця: ГО «Європейська наукова платформа», березень 2024, № 37. С. 248 – 253. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.15.03.2024.035>
5. Трошин М. Ю., Кислиця Л. В., Баранник В. В. Дослідження безпеки руху на автомобільних мостах. Грааль науки: міжнар. наук журнал. Вінниця: ГО «Європейська наукова платформа», 1 листопада 2024, № 45, С. 421 – 427. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.01.11.2024.056>
6. Трошин М.Ю., Маковецький Б.І., Пушкаш О.П. Дослідження безпеки руху на швидкісних магістралях. Ricerche scientifiche e metodi della loro realizzazione: esperienza mondiale e realtà domestiche: збірник наукових праць «ппГОп» м. Болонья, 15 листопада 2024 р. – Вінниця-Болонья: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», Associazione Italiana

di Storia Urbana, 2024. С. 200 – 204. <https://doi.org/10.36074/logos-15.11.2024.045>

7. Литвин О. Є., Пушкаш О. П. Переваги та недоліки багатоповерхових будинків. The 10th International scientific and practical conference “Perspectives of contemporary science: theory and practice” (November 11-13, 2024) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 573 – 577. ISBN 978-966-8219-88-7

8. Трошин М.Ю., Шляхов К.В., Пишний М.С. Дослідження безпеки руху на залізничних переїздах. Ricerche scientifiche e metodi della loro realizzazione: esperienza mondiale e realtà domestiche: збірник наукових праць «ІІГОП» м. Болонья, 15 листопада 2024 р. – Вінниця-Болонья: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», Associazione Italiana di Storia Urbana, 2024. Pp. 194 – 199. <https://doi.org/10.36074/logos-15.11.2024.044>

9. Литвин О. Є., Пишний М. С. Енергоефективність. The 10th International scientific and practical conference “Perspectives of contemporary science: theory and practice” (November 11-13, 2024) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 568 – 572. ISBN 978-966-8219-88-7

10. Литвин О. Є., Сорочак Д. В. Архітектура майбутнього: основні тенденції та виклики. The 10th International scientific and practical conference “Perspectives of contemporary science: theory and practice” (November 11-13, 2024) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 578 – 583. ISBN 978-966-8219-88-7

11. Дьяченко Л. Ю., Дьяченко О. С., Мехед М. М., Петров В. В. Пропозиції рішень із розроблення проектів енергоефективних підземних багатофункціональних комплексів та громадських будівель в Україні. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. 2020. № 1. С. 43–48.

12. Саньков П.М. Організація шумозахисту на робочих місцях в державах ЄС. The 16th International scientific and practical conference “New ways of improving outdated methods and technologies” (December 17 – 20, 2024) Copenhagen, Denmark. International Science Group. 2024. Pp. 163 – 168. ISBN – 979-8-89619-785-0. DOI: 10.46299/ISG.2024.2.16

13. Гельов В. В. Саньков П. М. Тимошенко О. А. Полторацька В.М. Прокоф'єв І. Б. Оцінка комфортності території урбоекосистем за показником «кліматичні умови». Матеріали науково-практичної конференції «Просування енергоефективності та підготовка фахівців для відбудови України» (13 березня 2024 р.): збірник тез під редакцією Миколи Савицького, Костянтина Сухого, Владислава Данішевського, Євгенія Юрченка, Олени Коваль, Марини Ляховецької-Токаревої. Дніпро: Енерго-інноваційний хаб ПДАБА, 2024.

14. Комп'ютерна програма “AcousticLab”, внесена до переліку затверджених КАЕР ІКАО, лист №AN/17 Секретаря КАЄП ІКАО Х. Джейн від 12.02.2016 р.

15. Комп'ютерна програма "AcousticLab". Свідоцтво про реєстрацію авторських прав №43927 від 22.05.2012. Державна служба інтелектуальної власності України.

16. Захист територій, будинків і споруд від шуму: ДБН В.1.1-31:2013 – [Чинний від 2014-06-01] – Київ: Мінрегіон України, 2014 – 85 с. – (Державні будівельні норми України).

17. Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій: ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013. – [Чинний від 2014-01-01] – Київ: Мінрегіон України, 2014 – 42 с.

18. Захаров Ю., Захаров В. Поширення звуку одиничного точкового випромінювача в міській забудові з урахуванням відображень. Польсько-українсько-литовська збірка праць № 20 «Теоретичні основи будівництва». Видавництво Варшавської Політехніки. Варшава, вересень 2012. С. 351 – 356.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сухий Костянтин Михайлович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Гільов Володимир Володимирович

Дьяченко Ольга Сергіївна

Захаров Юрій Іванович

(к.т.н.)

Литвин Олена Єгорівна

Маковецький Борис Іванович

(к. т. н.)

Палагіна Лариса Павлівна

Разумова Ольга Владиславівна

(к. т. н.)

Саньков Петро Миколайович

(к. т. н.)

Тимошенко Любов Олександрівна

Ткач Наталія Олексіївна

(к.т.н., 05.17.11)

Трошин Михайло Юрійович

Харук Любов Дмитрівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Дьяченко Ольга Сергіївна

Телефон

+38 (096) 924-09-61

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

