

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U002527

Державний реєстраційний номер: 0124U001875

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-02-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка моделей оцінки рішень, складання методик дослідження

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

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, it is necessary to slightly adjust the direction, priority and content of the conducted scientific research in residential buildings and their surroundings.

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 .

Назва НТП англійською: 1. Improvement of the simulation model for quantitative assessment and calculation of harmful acoustic impact on humans in urban development .

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези, Програмні продукти, програмно-технологічна документація, Інше (1. Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу, поліпшення стану навколишнього середовища,)

Галузь застосування: Архітектура, будівництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розробка, яка удосконалює метод імітаційного моделювання, застосовуваний для оцінки, аналізу і прогнозування рівнів авіаційного шуму в міській забудові; зроблено удосконалення програмно-апаратного комплексу "Acoustic Lab". Програмний комплекс призначений для моделювання та кількісного розрахунку рівнів звуку в заданих точках на вільній і забудованій території, а також для побудови та подальшої візуалізації звукових полів різних джерел зовнішнього несприятливого шумового впливу, таких, як: повітряні судна на маршрутах руху повітряних суден, автомобільний транспорт на міський дорожній мережі, водного і рейкового транспорту, а також обладнання промислових, енергетичних, складських та інших підприємств. Можуть бути враховані внутрішньо квартальні джерела: котельні, бойлерні, насосні, трансформаторні підстанції, енергетичні центри, вентиляційне, насосне та інше обладнання, розташоване поблизу об'єктів захисту; дитячі та спортивні ігри, дискотеки, вантажно-розвантажувальні роботи у підприємств торгівлі та громадського харчування та інші. Програмний комплекс дозволяє моделювати точкові, лінійні, площинні і просторові (довільної форми) джерела шуму, інші їх акустичні, просторові і тимчасові параметри з урахуванням спрямованості акустичного випромінювання джерел, їх спектральних параметрів, характеру звукової емісії, застосовувати різні шкали акустичної та тимчасової корекції, враховувати геометричні форми, розміри джерельної перешкоди на шляху поширення звуку. Результати розрахунків можуть бути представлені у вигляді шумових карт, побудованих на основі плоских, об'ємних (3D) моделей досліджуваних об'єктів, для еквівалентних, максимальних, октавних (1/3 октавних) звукових частот, лінійних, або коректованих по «А» рівнів звуку (звукового тиску).

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення стану навколишнього середовища, Інше (поліпшення рівня якості життя людей, які перебувають в умовах несприятливого зовнішнього впливу авіаційного шуму)

Вплив НТП на довкілля: 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

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: В Україні, країни СНД, Євросоюзу, ІСАО

Перспективні ринки: країни СНД, Євросоюзу, ІСАО

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:

Назва НТП українською: 2. Метод обстеження технічного стану залізобетонного укріплення дамб гравітаційного типу за допомогою геофізичних методів.

Назва НТП англійською: 2. A method for examining the technical condition of reinforced concrete reinforcement of gravity-type dams using geophysical methods has been developed.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Архітектура, будівництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 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. Але необхідно в подальшому провести науковий експеримент, аби отримати доказову базу суміщення двох методів задля визначення об'ємної геометрії утворених в процесі експлуатації порожнин під з/б покриттям верхового укусу земляних гребель. Таким чином ми впевнені, що в подальшому продовженні наукового дослідження вирішується важлива народногосподарська задача по своєчасному виявленню та усуненню руйнівних дефектів гребель при їх експлуатації в агресивному водному середовищі.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Інше (2. Виявлене розташування порожнин під залізобетонним покриттям укусу греблі та визначені їх геометрії з подальшим визначенням об'єму)

Вплив НТП на довкілля: Усунення руйнівних дефектів гребель при їх експлуатації в агресивному водному середовищі.

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції:ВНЗ, НДІ України

Перспективні ринки: В Україні, за кордоном

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:

Назва НТП українською: 3. Класифікації садів і парків, напрямок створення ландшафтного дизайну територій минулих років.

Назва НТП англійською: 3. Classifications of gardens and parks have been developed, as well as the direction of creating landscape design for territories of past years.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Архітектура, будівництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені класифікації садів і парків, напрямок створення ландшафтного дизайну територій минулих років. Зроблено порівняльний аналіз класифікаційних систем садів та парків.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля: Історія розвитку класифікації садів і парків демонструє багатогранність і еволюцію людських уявлень про організацію простору та природну красу. Від стародавніх садів, що служили утилітарним цілям, до сучасних садово-паркових ансамблів, які враховують екологічну сталість та естетику, класифікація стала важливим інструментом у ландшафтному дизайні та архітектурі.

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: ВНЗ, НДІ України

Перспективні ринки: В Україні

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:

Назва НТП українською: 4. Пропозиції рішень із розроблення проєктів енергозберігаючих заглиблених житлових будинків в Україні.

Назва НТП англійською: 4. PROPOSALS OF SOLUTIONS OF THE PROJECT DEVELOPMENTS OF ENERGY-SAVING RECESSED RESIDENTIAL BUILDINGS IN UKRAINE

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези, Методичні документи

Галузь застосування: Архітектура, будівництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 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.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля: Заглиблені житлові будинки мають: відмінну звукоізоляцію; екологічність, енергозбереження за рахунок поганої теплопровідності товщі землі. Скорочуються терміни будівництва, тому що частина трудомістких фасадних та покрівельних робіт не потрібна. Сучасні матеріали дозволяють виготовляти модулі високої міцності, на яких базується підземне житлове будівництво. Під час воєнного стану заглиблений житловий будинок послугує, як бомбосховище, а ландшафт – як маскування.

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: ВНЗ, НДІ України

Перспективні ринки: Україна

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):

ІХ. Бібліографічний опис

1. Саньков П. М., Гваджаіа Б. Д., Колохов В. В., Пилипенко О. В., Ткач Н. О., Шмигальов В. В. Архітектурно-будівельні та безпекові аспекти життєвого циклу перехресть доріг в умовах відновлення або реконструкції. Дніпро : ПДАБА, Журфонд, 2025. 220 с.
2. Біляев М. М., Берлов О. В., Кіріченко П. С., Козачина В. А., Тимошенко Л. О. Математичне моделювання процесів тепломасопереносу в задачах охорони праці : пилове та теплове забруднення. Український журнал будівництва та архітектури: науково-практичний журнал. Дніпро: УДУНТ, ННІ ПДАБА, 2025. №3 (027) , С. 144 – 153. DOI: 10.30838/UJCEA.2312.270425.144.1171 Режим доступу до ресурсу: <http://uajcea.pgasa.dp.ua/issue/view/19402/12575>
3. Захаров Ю. І., Захаров В. Ю., Захаров І. Ю., Осипчук М. М. Моделювання поширення авіаційного шуму з урахуванням спрямованості його акустичного випромінювання. Український журнал будівництва та архітектури: науково-практичний журнал. Дніпро: УДУНТ, ННІ ПДАБА, 2025. №3 (027) , с. 154 – 161 .DOI: 10.30838/UJCEA.2312.270425.154.1172 Режим доступу до ресурсу: <http://uajcea.pgasa.dp.ua/issue/view/19402/12575>
4. Литвин О. Є., Сагуйченко К. С. Колони. Global trends in science and education. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Kyiv, Ukraine. 2025. Pp. 300 – 313. Режим доступу до ресурсу: URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2025/03/GLOBAL-TRENDS-IN-SCIENCE-AND-EDUCATION-10-12.03.25.pdf>
5. Мудрий А. Я., Литвин О. Є. Конструктивні особливості будівель університетів міста Дніпра. Інновації та науковий потенціал світу з матеріалами VII Міжнародної наукової конференції : збірник наукових праць м. Суми, 10 жовтня, 2025 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. – Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025. С. 343 – 350. ISBN 978-617-8312-85-5 DOI 10.62731/mcnd-10.10.2025 Режим доступу до ресурсу: <https://archives.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/issue/view/10.10.2025/64>
6. Беляєва М. С. , Литвин О.Є. Модульне будівництво, як відповідь на виклики швидкого відновлення інфраструктури в умовах надзвичайних ситуацій. Інновації та науковий потенціал світу з матеріалами VII Міжнародної наукової конференції, : збірник наукових праць м. Суми, 10 жовтня, 2025 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. – Вінниця: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025. с. 351 – 358. ISBN 978-617-8312-85-5 DOI 10.62731/mcnd-10.10.2025 Режим доступу до ресурсу: <https://archives.mcnd.org.ua/index.php/conf>
7. Трошин М.Ю., Кислиця Л.В., Пушкаш О.П. Дослідження багаторівневих паркінгів. ГРААЛЬ НАУКИ : міжнар. наук. журнал. – Вінниця : ГО «Європейська наукова платформа»; НУ «Інститут науково-технічної інтеграції та співпраці», 2025. No 58. с. 884 – 888. DOI 10.36074/grail-of-science.14.11.2025 Режим доступу до ресурсу: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/54643/1/L_Romanenko_N_Kudykina_SPAMOTCOWEAPR_58_FPO.pdf
8. Трошин М.Ю., Карасьов Г.Г., Пишний М.С. Дослідження міських дорожньо-транспортних вузлів в різних рівнях. ГРААЛЬ НАУКИ : міжнар. наук. журнал. – Вінниця : ГО «Європейська наукова платформа»; НУ «Інститут науково-технічної інтеграції та співпраці», 2025. No 58. С. 889 – 893. DOI 10.36074/grail-of-science.14.11.2025 Режим доступу до ресурсу: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/54643/1/L_Romanenko_N_Kudykina_SPAMOTCOWEAPR_58_FPO.pdf
9. Lutsenko Ye., Lytvyn O. Accessibility architecture: creating an inclusive environment in Ukraine. The 4th International scientific and practical conference "Science, technology and global challenges" (December 4-6, 2025) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2025. p. 315 – 318 .ISBN 978-4-9783419-7-6 <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2025/12/SCIENCE-TECHNOLOGY-AND-GLOBAL-CHALLENGES-4-6.12.25.pdf>

10. Трошин М.Ю., Кислиця Л.В., Пушкеш О.П. Вплив автозаправних станцій (АЗС) на довкілля. Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences: Collection of scientific papers «ІІІІОІІ» with Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference, Cambridge, May 9, 2025. Cambridge-Vinnytsia: P.C. Publishing House & UKRLOGOS Group LLC, 2025. с. 343 – 348. DOI 10.36074/logos-09.05.2025.073
Режим доступу до ресурсу: <https://archive.logos-science.com/index>.
11. Трошин М.Ю., Карасьов О.Г., Пишний М.С. Залежність дорожньо-транспортних пригод (ДТП) від швидкісного режиму автомобілів на автошляхах різного призначення. Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences: Collection of scientific papers «ІІІІОІІ» with Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference, Cambridge, May 9, 2025. Cambridge-Vinnytsia: P.C. Publishing House & UKRLOGOS Group LLC, 2025. с. 349 – 356. DOI 10.36074/logos-09.05.2025
12. Boshel K., Litvin E. Solutions for the design of tracks, sites in the conditions of reconstruction of landscaped. Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference. Krakow, Poland. 2025. Pp. 7 – 9. Режим доступу до ресурсу: URL: <https://isg-konf.com/current-issues-of-global-ecology-and-environmental-management/>
13. Саньков П.М., Богатов О.І., Роянов О.М., Ткач Н.О., Макаренко Є.Є. Методи оцінки впливу технічного стану на метрологічну надійність: аналіз та порівняння. The 15th International scientific and practical conference “Scientific research: integration of science and practice for effective development” (April 15 – 18, 2025) Florence, Italy. International Science Group. 2025. 341 p. ISBN – 979-8-89692-724-2. p. 136 – 141. DOI – 10.46299/ISG.2025.1.15 <https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2025/04>
14. Саньков П.М., Богатов О.І., Пилипенко О.В., Папірник Р.Б., Ткач Н.О. Аналіз надзвичайних ситуацій техногенного характеру в сучасних умовах. The 15th International scientific and practical conference “Scientific research: integration of science and practice for effective development” (April 15 – 18, 2025) Florence, Italy. International Science Group. 2025. 341 p. ISBN – 979-8-89692-724-2. p. 142 – 146. DOI – 10.46299/ISG.2025.1.15
15. Саньков П.М., Ткач Н.О., Ошеров М.О. Аналіз вартості окремих видів шумозахисту в державах ЄС і в Україні. The 16th International scientific and practical conference “Innovative development models: trends and innovations” (April 22 – 25, 2025) Athens, Greece. International Science Group. 2025. 156 p. P. 82-91 ISBN – 979-8-89692-715-0. DOI – 10.46299/ISG.2025.1.16 <https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2025/04/INNOVATIVE-DEVELOPMENT-MODELS-TRENDS-AND-INNOVATIONS.pdf>
16. Саньков П.М., Гільов В.В., Ковтун-Горбачова Т.А., Ткач Н.О., Ошеров М.О. Екологічні проблеми шумового забруднення від транспортних джерел об'єктів лікарняної галузі. The 19th International scientific and practical conference “Current problems of the development of science: trends and innovations” (May 13 – 16, 2025) Oslo, Norway. International Science Group. 2025. Pp. 171 – 179. DOI – 10.46299/ISG.2025.1.19
17. Саньков П.М. Визначення економічних збитків через шумове забруднення. The 24th International scientific and practical conference “Integration of new technologies into science to improve research” (June 17 – 20, 2025) Paris, France. International Science Group. 2025. Pp. 146 – 150. DOI – 10.46299/ISG.2025.1.24 <https://isg-konf.com/integration-of-new-technologies-into-science-to-improve-research/>
18. Беліков А.С., Саньков П.М., Ковтун-Горбачова Т.А., Ткач Н.О., Макаренко Є.Є. Напрямки організації боротьби з шумом під час післявоєнного відновлення міст України. The 10th International scientific and practical conference “Current issues, modern achievements and innovations of science” (November 04-07, 2025) Bilbao, Spain. International Science Group. 2025. P. 151-156 .ISBN – 979-8-90070-306-0 DOI – 1.46299/ISG.2025.2.10
19. Тернова В.М., Дьяченко О.С. Використання штучного інтелекту в архітектурі. Матеріали VI науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (17 квітня 2025 р.) : збірник тез під редакцією Костянтина Сухого, Владислава Данішевського, Юрія Проїдака, Миколи Савицького. Дніпро : УДУНТ, ННІ «ПДАБА», 2025. 307 с. (електронне видання). С. 104 – 105. Режим доступу до ресурса:

20. Тацуля Н., Разумова О. В.Тренди ландшафтного дизайну у формуванні міського середовища. Дизайн і глобалізація в умовах сучасних реалій: матеріали І Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції, 13 березня 2025 р. – Хмельницький: ХНТУ, 2025. – 155 с. с. 119 –121. Режим доступу до ресурса: <https://kntu.net.ua/ukr/content/download/123301/688247/file/%D0%9C%D0%90%D0%A2%D0%95%D0%A0%D0%>

Д. Т. Н.

Юрченко Тетяна Анатоліївна