

ЗВІТ про виконання наукової роботи кафедри геотехніки за 2024 рік.

1. Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності підрозділу (необхідно відобразити найбільш актуальні події, найвагоміші результати, основні пріоритетні наукові напрями підрозділу, статистичні дані із діяльності підрозділу у звітному році тощо).

Розвиток кафедри геотехніки, який побудовано на використанні здобутого наукового потенціалу, відбувається за наступними напрямками:

- дослідження природних і техногенних зсувних явищ на території України та розробка методів розрахунку стійкості на ЕОМ з урахуванням активних і пасивних факторів їх утворення;
- розробка методів розрахунку та дослідження взаємодії елементів системи «основа – фундамент – надземні конструкції» на всіх етапах навантаження з урахуванням процесів нелінійного деформування їх матеріалів, розробка методів імітаційного моделювання процесів взаємодії фундаментів з основою за комп'ютерною технологією;
- моделювання роботи підірних стінок у складних інженерно-геологічних умовах із використанням сучасних числових та аналітичних методик їх розрахунку;
- експериментальні та числові дослідження взаємодії фундаментів з основою з урахуванням жорсткості конструкцій в умовах нового будівництва, а також реконструкції існуючих споруд.

Найважливіші результати прикладних досліджень: комплексний підхід до вирішення проблем будівництва, що використовується в підрозділі, дає можливість підвищити рівень проектування будівель і споруд шляхом коректного врахування взаємодії елементів системи «основа – фундамент – надземні конструкції», а також дозволяє виконати розробку раціональних інженерних конструкцій, що сприяє підвищенню економічного розвитку будівельної галузі.

Фахівці кафедри під керівництвом завідувача В.С. Носенка та професора І.П. Бойка займаються розробкою прогресивних конструкцій та технології влаштування фундаментів, методів розрахунку фундаментів, які взаємодіють з нелінійно-деформованою основою, в яких поєднано вимоги першого та другого граничних станів матеріалів та ґрунтів, розробкою та реалізацією математичних нелінійних моделей ґрунтового середовища та методик числового моделювання елементів системи «ґрунтова основа – фундамент – надземні конструкції» в складних геологічних умовах.

Співробітники кафедри беруть участь у розробці багатьох нормативних документів. Фахівці кафедри отримали понад 50 свідоцтв на винаходи, більшість з яких впроваджено у виробництво. Фахівці кафедри плідно співпрацюють, вирішуючи складні геотехнічні питання з провідними підприємствами будівельної галузі.

2. Науково-дослідні роботи, що фінансуються за рахунок коштів спеціального фонду:

№ з/п	Назва НДДКР Замовник ПІБ наукового керівника	№ Договору, дата підписання	Терміни виконання	Обсяг фінансування, тис. грн.	Очікувані результати
1.	«Експертна оцінка проектних рішень конструкцій фундаментів опор водопроводу на ділянці 4ПК5-4ПК10 реконструкція аварійних ділянок магістрального водогону ВНС	НДР 17-24 від 24.11.2023	2024	Фактичний обсяг фінансування 75,0 тис.грн.	Оцінка надійності основних конструктивних рішень прийнятих генеральним проектувальником на основі порівняння розрахункових зусиль в елементах та прийнятих у проекті конструктивних рішень

	"Шубранець" - РЧВ "Попова" об'єкту: «Реконструкція системи водопостачання у м. Чернівці для проекту муніципального водного господарства м. Чернівці. Стадія І. 1 черга будівництва. Магістральний водогін з Шубранця до р. Прут. Заміна магістрального трубопроводу після р. Прут, "Стара" труба, зона зсувів» Представництво «Фека Іншаат Санаї Ве Тіджарет Анонім Шіркети» Науковий керівник: к.т.н, доц. В.С. Носенко				на основі даних комп'ютерного моделювання взаємовпливу інженерної споруди та ґрунтової основи.
2.	«Експертної оцінки особливостей геологічної будови та проектних рішень прокладання водопроводу на ділянці 5ПК0-5ПК8 (ділянка 5 водоводу водозабір Біла – Попова) реконструкції аварійних ділянок магістрального водогону ВНС "Шубранець" - РЧВ "Попова" об'єкту: «Реконструкція системи водопостачання у м. Чернівці для проекту муніципального водного господарства м. Чернівці. Стадія І. 1 черга будівництва. Магістральний водогін з Шубранця до р. Прут. Заміна магістрального трубопроводу після р. Прут, "Стара" труба, зона зсувів» ПРЕДСТАВНИЦТВО «ФЕКА ІНШААТ САНАІ ВЕ ТІДЖАРЕТ АНОНІМ ШІРКЕТІ» Науковий керівник: к.т.н, доц. В.С. Носенко	НДР 35-24 від 03.06.2024	2024	Фактичний обсяг фінансування 75,0 тис.грн.	Застосовано імітаційне моделювання взаємодії споруди з ґрунтовою основою з врахуванням особливостей геологічної будови майданчика та проектних рішень прокладання підземних інженерних мереж. Виконано дослідження напружено-деформованого стану системи і перевірка прийнятих у проекті елементів конструкції по міцності та деформативності
3.	«Експертна оцінка проектних рішень розділу конструкції	НДР 58-24 від 21.10.2024	2024	Фактичний обсяг фінансування 25,0 тис.грн.	Проведено дублюючий розрахунок на об'єкті будівництва 3

	залізобетонні фундамент ГТУ, палъове поле об'єкту "Реконструкція ТЕЦ-6 КП "КИЇВТЕПЛОЕНЕРГ О". Збільшення встановленої потужності станції шляхом встановлення когенераційної установки електричною потужністю 54 МВт з влаштуванням фізичного захисту когенераційної установки та допоміжного обладнання за адресою м. Київ вул. Пухівська, 1а» ТОВ "Гарант Енерго" Науковий керівник: к.т.н, доц. В.С. Носенко				використанням числової симуляції взаємовпливу споруди та ґрунтової основи для визначення величини прогнозованого осідання фундаментів, зусиль у палях, внутрішніх зусиль у несучих елементах . Виконано оцінку надійності основних конструктивних рішень
--	--	--	--	--	--

3. Розробки, які впроваджено у 2024 році (відповідно до таблиці):

№ з/п	Назва та автори розробки	Показники результативності, переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, адреса)	Дата впровадження	Результати, які отримано підрозділом від впровадження
	Експертна оцінка проектних рішень конструкцій опор водопроводу на ділянці 4ПК5-4ПК10 реконструкція аварійних ділянок магістрального водогону ВНС "Шубранець" - РЧВ "Попова" об'єкту: «Реконструкція системи водопостачання для проекту муніципального водного господарства м. Чернівці» Дог. №17-24 Доц. к.т.н. Носенко В.С.	Оцінка надійності основних конструктивних рішень прийнятих генеральним проектувальником на основі порівняння розрахункових зусиль в елементах споруди та прийнятих у проекті конструктивних рішень. Розрахунок стійкості схилу та оцінка взаємовпливу з оточуючими конструкціями.	Представництво «Фека Іншаат Санаї Ве Тіджарет Анонім Шіркети» 01010, м. Київ, Печерський район, вул. Князів Острозьких, буд:15, офіс: 22	2024	Обсяг фактичного фінансування 75 тис. грн
	Експертна оцінка особливостей геологічної будови та проектних рішень прокладання водопроводу на	Оцінка надійності основних конструктивних рішень прийнятих генеральним проектувальником на	Представництво «Фека Іншаат Санаї Ве Тіджарет Анонім Шіркети» 01010, м. Київ, Печерський		Обсяг фактичного фінансування 75 тис. грн

	ділянки 5ПК0-5ПК8 реконструкції аварійних ділянок магістрального водогону ВНС "Шубранець" - РЧВ "Попова" об'єкту: «Реконструкція системи водопостачання у м. Чернівці для проекту муніципального водного господарства м. Чернівці. Дог. №35-24 Доц. к.т.н. Носенко В.С.	основі порівняння розрахункових зусиль в елементах споруди та прийнятих у проекті конструктивних рішень. Розрахунок стійкості схилу та оцінка взаємовпливу з оточуючими конструкціями	район, вул. Князів Острозьких, буд:15, офіс: 22		
	«Експертна оцінка проектних рішень розділу конструкції залізобетонні фундамент ГТУ, пальове поле об'єкту "Реконструкція ТЕЦ-6 КП "КИЇВТЕПЛОЕНЕРГ О". Збільшення встановленої потужності станції шляхом встановлення когенераційної установки електричною потужністю 54 МВт з влаштуванням фізичного захисту когенераційної установки та допоміжного обладнання за адресою м. Київ вул. Пухівська, 1а» НДР 58-24 Науковий керівник: к.т.н, доц. В.С. Носенко	Проведено дублюючий розрахунок на об'єкті будівництва з використанням числової симуляції взаємовпливу споруди та ґрунтової основи для визначення величини прогнозованого осідання фундаментів, зусиль у палях, внутрішніх зусиль у несучих елементах . Виконано оцінку надійності основних конструктивних рішень	ТОВ "Гарант Енерго"	2024	Фактичний обсяг фінансування 25,0 тис.грн.

4. Список наукових праць, у міжнародних науково метричних базах даних (Scopus, Webometrics та інші) із вказанням web-адреси видання та сторінки публікації

№ з/п	Автори	Назва роботи	Назва видання, де опубліковано роботу	Том, номер (випуск, перша-остання сторінки) роботи	Активне посилання	Індексуються квартилями* Q1- Q2 та Q3-Q4
Статті Scopus						
	Mykola Marienkov, Iurii Kaliukh,	The digital twin use for modeling the multi-storey	Structural Concrete	2024; 25(3): 2079–2096	https://doi.org/10.1002/suco.202300695	Q1

	Olexandr Trofymchuk	building response to seismic impacts				
	Zheng Y., ..., Trofymchuk O.	Using remote-sensing data to study the rapid growth of wind farms and their impact on bird habitat in Yellow Sea Wetland, China	Remote Sensing Letters	(2024), 15(3): 245-257.	DOI: 10.1080/2150704X.2024.2318758	Q1
	Vasyanin V.A., Trofymchuk O.M. , Ushakova L.P.	A Methodology of the Mathematical Modeling for Perspective Development of Nodes and Transport Routes in the Multicommodity Hierarchical Network. I. Optimization Problems	Cybernetics and Systems Analysis	(2024), 60(1): 72-83	DOI: 10.1007/s10559-024-00648-9	Q3
	Bondareva L. , Szajna W., Szatanik B.	Analysis of deformations of road embankments founded on displacement columns improving weak subsoil	Archives of civil engineering	2024;(1): 19-36	DOI: 10.24425/ace.2024.148898	Q4

Статті Web of Science

1	Zheng Y., ..., Trofymchuk O.	Using remote-sensing data to study the rapid growth of wind farms and their impact on bird habitat in Yellow Sea Wetland, China	Remote Sensing Letters	(2024), 15(3): 245-257.	DOI: 10.1080/2150704X.2024.2318758	Q1
2	I.Boyko, V.Nosenko, O.Lytvyn.	Modelling the interaction of an underground structure with the soil in a megalopolis.	Proceedings of the XVIII ECSMGE Open Access: www.taylorfrancis.com, CC BY-NC-ND 4.0	2024, 261-264.	DOI 10.1201/9781003431749-42	Q4

Інші статті

1	Олександр Гаврилюк, Дмитро Нечипоренко, Вероніка Жук, Віктор Носенко	Зміна напружено-деформованого стану елементів системи «основа – фундаменти – несучі конструкції» внаслідок можливого прогресуючого обвалення	Опір матеріалів і теорія споруд: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА	2024, 112, 273-284	https://doi.org/10.32347/2410-2547.2024.112	WoS
2	Кривенко О.А.	Перерозподіл зусиль у фундаментних конструкціях будинку із збірного залізобетону в залежності від типу з'єднання панелей	Опір матеріалів і теорія споруд: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА	2024. 113,	Archives Strength of Materials and Theory of Structures очікує на друк	WoS
3	Waldemar Szajna, Liudmyla Bondareva , Bartosz Szatanik	Analysis of deformations of road embankments founded on displacement columns improving soft subsoil	Archives of Civil Engineering . – Warsaw: Warsaw university of technology faculty of civil engineering and committee for civil engineering polish academy of sciences –	2024. – Vol. LXX. – P. 19-36.	DOI: 10.24425/ace.2024.148898	Scopus

* **Квартиль** журналу визначається за даними SCImago Journal Ranking або Journal Citation Reports. Дані про квартал беруться у рік публікації статті. У випадку наявності у журналу декількох значень кварталів за різними спеціалізаціями, до розрахунку враховується найвищий з них.

5. Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених (навести у текстовому вигляді до 7 рядків).

Здійснено виступи на **Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «BUILD-MASTER-CLASS-2024»** (Збірник тез BMC-2024.pdf - Google Диск): - аспіранти Максим Хоронжевський, Антон Мірошніченко, Артур Маламан, Василь Беган, Дмитро Нечипоренко, магістр Сергій Гаврильчик.

Опубліковано результати досліджень у **фаховому збірнику наукових праць «ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ»** ВІП.48, 49 (<http://bf.knuba.edu.ua/issue/archive>): аспіранти Максим

Хоронжевський, Дмитро Нечипоренко, Артур Маламан, Павло Сорока, Василь Беган, Костянтин Бондарев, Антон Мірошниченко, магістр Іван Зіменко.

6. Наукові підрозділи, їх напрями діяльності, робота з замовниками (центри колективного користування, центри трансферу технологій, тощо), (зазначити назву підрозділу, стисло описати його діяльність та результативність роботи).

НДЛ ЧМГ була заснована у 2003 році і результати її роботи невід'ємно зв'язані з роботою кафедри геотехніки. Наукові досягнення використовуються під час підготовки бакалаврів, магістерських дипломних робіт, кандидатських та докторських дисертацій і представлені в наукових публікаціях, доповідях на конференціях та семінарах. Також результати НДЛ ЧМГ увійшли в окремі розділи лекційних курсів, включені в склад методичних вказівок до учбових практикумів та використовуються при проведенні практичних занять.

Колектив лабораторії плідно працює над розробкою раціональних інженерних захисних та фундаментних конструкцій, а також приймає активну участь при вирішенні задач фундаментобудування в складних інженерно-геологічних умовах.

Фахівці науково-дослідної лабораторії числових методів в геотехніці були залучені до робіт на об'єктах, що мають національне та міжнародне значення з такими організаціями, як ТОВ "КИЇВІНЖПРОЕКТ", ПАТ "КИЇВВОДОКАНАЛ", ДП МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ», ПРАТ "АТ ХК КИЇВМІСЬКБУД" та інші.

7. Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями (надати загальну інформацію про стан міжнародного наукового співробітництва підрозділу: характеристику основних напрямів міжнародного наукового і науково-технічного співробітництва, приклади їх успішної реалізації та перспективи розвитку) (до 20 рядків).

Детальні дані щодо тематики співробітництва з зарубіжними партнерами (окремо по кожній країні) викласти за формою:

Країна партнер (за алфавітом)	Установа - партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати та публікації
Польща	Зеленогурський університет (UZ), факультет будівництва, архітектури та навколишнього середовища	Співробітництво Зеленогурського університету з КНУБА про проходження стажування	Договір №59 від 11.02.2016 про проходження стажування	Стажування

8. Інформація про наукову та науково-технічну діяльність, що здійснювалась спільно з науковими установами Національної академії наук України та національних галузевих академій наук (до 20 рядків) (спільні структурні підрозділи, тематика досліджень, видавнича діяльність, стажування студентів та аспірантів на базі академічних установ, результативність спільної співпраці, об'єднання зусиль щодо створення спільних центрів колективного користування наукоємним обладнанням, шляхи вирішення цього питання).

Наукова установа: «Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національної академії наук України»

Тема співробітництва: Розробка методів і моделей прогнозування забруднення атмосфери, водних систем та ґрунтів, розвиток зсувних процесів та аналізу природних ресурсів і мінерального складу надр.

Практичні результати: Методика обробки інформації GPS про забруднення водних систем та ґрунтів.

9. Заходи, здійснені спільно з Київською міською державною адміністрацією та спрямовані на підвищення рівня ефективності роботи науковців для вирішення регіональних потреб (до 20 рядків) *(госпдоговірна тематика, обсяги її фінансування, вирішені регіональні проблеми тощо).*

немає

10. Створення, впровадження та використання наукових або науково-технічних (прикладних) результатів:

1	Кількість наукових, науково-технічних робіт, договорів на науково-технічні послуги, які виконувались за рахунок коштів спеціального фонду, всього одиниць, з них::	3
	– господарських договорів/контрактів (українські замовники)	1
	– господарських договорів/контрактів (іноземні замовники)	2
	– грантових угод (держаного рівня)	-
	– грантових угод (міжнародного рівня)	-
	– інше (зазначити внизу таблиці)	-
2	Кількість поданих і прийнятих до розгляду заявок на державні, міжнародні наукові гранти (окрім індивідуальних) всього одиниць, з них:	-
	– на отримання міжнародних грантів за пріоритетними програмами (конкурсні програми Горизонт 2020, Горизонт Європа, НАТО, УНТЦ, Євратом)	-
	– на отримання інших міжнародних наукових грантів за пріоритетними програмами, у т.ч. які мають наукову складову (Erasmus+, CreativeEurope, інші програми ЄС тощо)	-
	– на отримання державних наукових грантів (загальнодержавні конкурси НФДУ, МОН, УФС тощо)	-
	– інше (зазначити внизу таблиці)	-

11. Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів *(коротко зазначити тематику, наукових керівників, науковий результат, його значимість).*

НДДКР Державний реєстраційний номер: **0121U113033**

Назва роботи: Вдосконалення методів розрахунку будівельних конструкцій і основ.

Мета роботи: Розробка та вдосконалення методів розрахунку складних просторових задач взаємодії геотехнічних об'єктів з ґрунтовим середовищем з урахуванням формування напружено-деформованого стану основи на різних етапах їх життєвого циклу.

Етапи виконання: 01.09.2021 ... 01.09.2026

Назва етапу: Вдосконалення методів розв'язання просторових задач з прогнозування взаємодії геотехнічних об'єктів з ґрунтовим середовищем

Науковий керівник: Бойко І.П. проф., д.т.н.

Наукові результати та їх значимість: Досліджено експериментальним шляхом та зафіксовано фізичні і механічні процеси, що відбуваються в ґрунтах. Визначено за результатами експериментальних досліджень параметри, що описують закономірності поведінки ґрунтового середовища. Проаналізовано існуючі алгоритми та методи розв'язку геотехнічних задач, що забезпечують врахування особливостей деформування ґрунтової основи під дією навантажень природного і техногенного характеру на різних етапах життєвого циклу будівель і споруд. Досліджено роль зміни параметрів жорсткості геотехнічних об'єктів у процесі їх зведення на формування напружено-деформованого стану ґрунтової основи геотехнічних об'єктів.

12. Інноваційна спрямованість результатів наукових, науково-технічних робіт:

1	Кількість чинних (діючих) документів на об'єкти прав інтелектуальної власності, всього одиниць, з них:	-
	– патентів України на винахід	-
	– патентів України на корисну модель	-
	– патентів інших країн, які обліковуються міжнародними патентними базами	-
	– які знаходяться на бухгалтерському обліку	-
2	Кількість поданих заявок на видачу охоронних документів України, всього, з них:	-
	- патентів України на винахід	-
	- патентів України на корисну модель	-
3	Отримано нових документів на об'єкти прав інтелектуальної власності, всього одиниць, з них:	-
	– патентів України на винахід	-
	– патентів України на корисну модель	-
	– патентів інших країн, які обліковуються міжнародними патентними базами	-
4	Кількість реалізованих трансферів технологій, всього одиниць, з них:	-
	– укладання ліцензійних угод	-
	– укладання договорів на ноу-хау	-
	– інші угоди на передачу технологій	-
	– отримано коштів від реалізації (тис. грн)	-

13. Результативні показники підрозділу

1	Кількість робіт, відзначених Державною премією України в галузі науки і техніки, всього	-
2	Кількість лауреатів (за основним місцем роботи), всього	-
3	Кількість робіт, відзначених державними нагородами, преміями України в інших галузях, усього	-
4	Кількість лауреатів (за основним місцем роботи), усього	-
5	Кількість робіт, відзначених міжнародними нагородами, усього	-
6	Кількість лауреатів (за основним місцем роботи), усього	-
7	Кількість науковців, що отримують стипендії Кабміну України для молодих учених, усього	-
8	Кількість науковців, що отримують премії та гранти Президента для молодих учених, усього	-
	у тому числі гранти Президента України докторам наук (віком до 45 років) для здійснення наукових досліджень	-
9	Кількість науковців, що отримують премії та стипендії Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених, усього	-
10	Кількість науковців, що отримують інші стипендії та премії державного та регіонального рівня, усього	-

14. Показники результативності наукової діяльності за останні 5 років:

№	Підготовка дослідників	2020	2021	2022	2023	2024
1	Кількість НП, НПП та / або аспірантів, яким присуджено науковий ступінь доктора філософії (кандидата наук) / освітньо-творчий ступінь доктора мистецтва, які працювали за основним місцем роботи та / або навчалися, осіб	-	-	-	1 Капоїда О.О.	1 Ручківський В.В.
2	Кількість НП, НПП та/або докторантів, яким присуджено науковий ступінь доктора наук, які працювали за основним місцем роботи, осіб	-	-	-	-	-

15. Публікації:

1	Опубліковано монографій , всього одиниць, з них:	-
	– в Україні	-
	– за кордоном, мовами країн OECD та/або ЄС	-
	– які індексуються у Scopus та/або WoS	-
	– у відкритому доступі	-
2	Опубліковано розділів монографій , які індексуються у Scopus та/або WoS, всього одиниць	-
3	Опубліковано статей у періодичних виданнях , всього одиниць, з них:	38
	– які індексуються у Scopus та/або WoS в наукових журналах з кuartилями Q1- Q2	3
	– які індексуються у Scopus та/або WoS в наукових журналах з кuartилями Q3- Q4	3
	– у фахових наукових виданнях України категорії Б	17
	– у відкритому доступі	38
4	Опубліковано словників, каталогів, довідників та енциклопедій , всього одиниць, з них:	-
	– у відкритому доступі	-
5	Опубліковано підручників, навчальних посібників , всього одиниць, з них:	1
	- підручників;	-
	- навчальних посібників	1
	– у відкритому доступі	1
6	Опубліковано набори FAIR-даних** , які мають DOI	-
	Опубліковано публікацій у матеріалах конференцій (Proceedings) , які індексуються у Scopus та/або WoS всього одиниць, з них:	-
	– у відкритому доступі	-

7	Кількість журналів , що індексуються Scopus та/або WoS всього одиниць, з них:	-
	– віднесені до 3 кuartилів Q1- Q2	-
	– віднесені до 3 кuartилів Q3- Q4	-
	– з відкритим доступом	-
	– з безкоштовною публікацією для українських авторів	-
8	Кількість журналів , які віднесені до категорії «Б» , всього одиниць	1

****FAIR-дані**- дані, які зберігаються в електронній формі та відповідають принципам належного управління дослідницькими даними (принципам **FAIR** (відшукованості (Findable), доступності (Accesible), сумісності (Interoperable) та повторного використання (Reusable))). Дослідницькі дані - дані або дані та метадані, зібрані та (або) одержані в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень, які зокрема, використовуються для підтвердження таких досліджень та отриманих наукових результатів;

16. Видавнича діяльність:

№ з/п	Назва	Автор	Видавництво чи місце проведення , рік	Кількість друкованих аркушів
16.1. Монографії***				
Опубліковано в Україні				
1.	немає			
Опубліковано за кордоном, мовами країн ОЕСР та/або ЄС				
	немає			
Які індексуються у Scopus та/або WoS				
	немає			
16.2. Підручники***				
1.	немає			
16.3. Навчальні посібники***				
1.	ОСНОВИ і ФУНДАМЕНТИ	М.В. Корнієнко А.М. Рашенко Т.В. Диптан	Київ: КНУБА, 2024, 168 с.	7,3
16.4. Нормативні документи***				
1.	немає			
16.5. Публікації (статей) у фахових журналах				
У фахових наукових виданнях України категорії А				
1.	Зміна напружено-деформованого стану елементів системи «основа – фундаменти - несучі конструкції» внаслідок можливого прогресуючого обвалення http://dx.doi.org/10.32347/2410-2547.2024.112.273-284	Олександр Гаврилюк, Дмитро Нечипоренко, Вероніка Жук, Віктор Носенко	Опір матеріалів і теорія споруд: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА 2024, 112, 273-284	0,48

2.	Перерозподіл зусиль у фундаментних конструкціях будинку із збірного залізобетону в залежності від типу з'єднання панелей	Кривенко О.А.	Опір матеріалів і теорія споруд: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА 2024, 113, очікує на друк	0,3
У фахових наукових виданнях України категорії Б				
1.	The methodology for adaptive modeling and forecasting nonlinear and nonstationary processes doi: 10.34229/1028-0979-2024-1-6	Trofymchuk, O., Bidiuk, P., Terentiev, O. Klymenko, V	International Scientific Technical Journal "Problems of Control and Informatics", 2024, 69(1), 63–79.	0,7
2.	Дослідження задачі оптимізації структури ієрархічної комунікаційної мережі при зміні її параметрів DOI: https://doi.org/10.32347/2411-4049.2024.1.99-125	Васянін, В., Трофимчук, О., Ушакова, Л.	Екологічна безпека та природокористування, (2024), 49(1), 99–125.	1,13
3.	Використання плоских та просторових розрахункових моделей для числового моделювання підпірних стін в умовах щільної забудови http://bf.knuba.edu.ua/article/view/311092/302368	Віктор Носенко, Артур Маламан	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 48, 9-20.	0,48
4.	Вплив методів деформування ґрунтової основи на формування напружено-деформованого стану підпірних стін http://bf.knuba.edu.ua/article/view/311038/302333	Василь Підлуцький, Василь Беган	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 48, 39-47.	0,35
5.	Напружено-деформований стан конструкцій будинку з урахуванням можливої локальної відмови елемента	Олександр Гаврилюк, Дмитро Нечипоренко, Вероніка Жук	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 48, 100-115.	0,65

	http://bf.knuba.edu.ua/article/view/311150/302427			
6.	Дослідження напружено-деформованого стану лесової основи позациентрово навантаженого фундаменту вежі при врахуванні можливого водонасичення ґрунту http://bf.knuba.edu.ua/article/view/311133/302413	Остап Кашоїда, Вероніка Жук	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 48, 86-99.	0,56
7.	Вплив інтерпретації даних польових досліджень на визначення параметрів ґрунтового масиву http://bf.knuba.edu.ua/article/view/311131/302433	Людмила Бондарева, Іван Зіменко	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 48, 61-74.	0,57
8.	Влаштування штучної основи промислової підлоги http://bf.knuba.edu.ua/article/view/311155/302428	Олег Малишев, Антон Мірошніченко	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 48, 129-138.	0,39
9.	Підсилення ґрунтової основи – підготовки під дорожнє покриття діючого підприємства http://bf.knuba.edu.ua/article/view/311151/302425	Андрій Ращенко, Тетяна Диптан	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 48 116-128.	0,52
10.	Врахування піддатливості стиків панелей будинку із збірного залізобетону при аналізі зусиль у конструкціях фундаменту' https://doi.org/10.32347/0475-1132.49.2024.9-22	Ігор Бойко, Віктор Носенко, Олег Кривенко	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 49, 9-22	0,61
11.	Моніторинг за деформаціями огороження глибокого котловану та оточуючих будинків в умовах	Віктор Носенко, Артур Маламан, Павло Сорока	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 49, 23-32	0,43

	щільної міської забудови https://doi.org/10.32347/0475-1132.49.2024.23-32			
12.	Дослідження впливу методики розрахунку підпірних стін на розподіл зусиль у конструкціях і їх переміщення. https://doi.org/10.32347/0475-1132.49.2024.33-42	Василь Беган, Людмила Бондарева	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 49, 33-42	0,43
13.	Моделювання взаємодії палі з грунтовим середовищем з використанням нелінійної математичної моделі з модифікованим критерієм міцності Кулона-Мора https://doi.org/10.32347/0475-1132.49.2024.43-54	Вероніка Жук, Остап Кашоїда, Олександр Гаврилюк	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 49, 43-54	0,52
14.	Принципи побудови числових моделей для дослідження впливу імпульсних навантажень на заглиблені споруди https://doi.org/10.32347/0475-1132.49.2024.55-61	Дмитро Нечипоренко, Віктор Носенко	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 49, 55-61	0,30
15.	Вплив нового будівництва на напружено- деформований стан грунтової основи фундаментів існуючої забудови https://doi.org/10.32347/0475-1132.49.2024.62-68	Віталій Ручківський	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 49, 62-68	0,30
16.	Особливості геотехнічного контролю ґрунтової основи, закріпленої ін'єктуванням http://bf.knuba.edu.ua/	Андрій Раценко, Тетяна Динтан	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 49, очікує на друк	0,00
17.	Оцінка взаємодії будівлі з основою методом скінчених елементів із	Олександр Литвин	ОСНОВИ ТА ФУНДАМЕНТИ. – К.: КНУБА. – 2024, 49, 69-76	0,35

	використанням даних компресійних випробувань ґрунтів https://doi.org/10.32347/0475-1132.49.2024.69-76			
16.6. Тези доповідей у міжнародних конференціях				
1.	The role of protective buildings in the educational process in conditions of military danger	Pidlutskyi Vasyl	II International Multidisciplinary Conference: «Main Challenges And Issues Of University Education In War Conditions: Ukraine – 2022-2024». Winnipeg: University of Manitoba, Canada, 25-26.04.2024.	очікує на друк
2.	Modelling the interaction of an underground structure with the soil in a megalopolis.	I.Boyko, V.Nosenko, O.Lytvyn.	Proceedings of the XVIII ECSMGE 2024, 261-264. DOI 10.1201/9781003431749- 42 Open Access: www.taylorfrancis.com, CC BY-NC-ND 4.0	0,17
3.	Аналіз напружено-деформованого стану шпунтових підпірних стін з урахуванням просторових ефектів: порівняння 2D та 3D розрахунків Збірник тез ВМС-2024.pdf - Google Диск	Людмила Бондарева, Василь Беган	Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «BUILD-MASTER-CLASS-2024» 05.11-07.11.2024 КНУБА	0,09
4.	Принципи побудови чисельних моделей для імітацій швидкоплинних процесів викликаних імпульсними навантаженнями Збірник тез ВМС-2024.pdf - Google Диск	Дмитро Нечипоренко, Віктор Носенко	Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «BUILD-MASTER-CLASS-2024» 05.11-07.11.2024 КНУБА, 2024. – P.159-160	0,09
5.	Порівняння результатів розрахунку з використанням плоскої та просторової моделей для числового моделювання підпірних стін в	Артур Маламан, Віктор Носенко	Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «BUILD-MASTER-CLASS-2024» 05.11-07.11.2024 КНУБА, 2024. – P.157-158	0,09

	умовах щільної забудови Збірник тез ВМС-2024.pdf - Google Диск			
6.	Порівняння ефективності фундаментів неглибокого закладання для виробничої будівлі при зміні ґрунтових умов та глибини закладання фундаментів Збірник тез ВМС-2024.pdf - Google Диск	Сергій Гаврильчик, Андрій Ращенко	Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «BUILD-MASTER-CLASS-2024» 05.11-07.11.2024 КНУБА	0,09
7.	Особливості влаштування ґрунтової подушки під підлогу складських будівель	Олег Малишев, Антон Мірошніченко	Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «BUILD-MASTER-CLASS-2024» 05.11-07.11.2024 КНУБА	0,09
8.	Ідентифікація параметрів одиночної палі з використанням модифікованого закону Кулона – Мора у програмному комплексі «Midas GTS NX» Збірник тез ВМС-2024.pdf - Google Диск	Остап Кашоїда, Олександр Гаврилюк, Вероніка Жук	Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «BUILD-MASTER-CLASS-2024» 05.11-07.11.2024 КНУБА	0,09

16.7. Тези доповідей у всеукраїнських конференціях

1.	Стабілізація зсувного схилу з використанням підпірних стін різної жорсткості	Артур Маламан Віктор Носенко	17-та всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, аспірантів та студентів «Перспективи розвитку будівельних технологій» м. Дніпро, 2024 рік. <i>НТУ «Дніпровська політехніка»</i>	0,09
2.	Аналіз впливу вибухової ударної хвилі на захисні споруди критичної інфраструктури	Олександр Литвин, Віктор Носенко	IV-та Всеукраїнська науково-технічна Інтернет-конференція «Новітні тенденції розвитку міського будівництва та господарства» 24-26.04.2024	0,09

16.8. Патенти на винаходи/корисні моделі/свідчення про реєстрацію авторського права на твір(інше)***

№ з/п	Назва	Автори	Дата реєстрації в Державному реєстрі України	Посилання на розміщення у відповідних базах даних	Власник (КНУБА або інші)
	немає				

*****Окремо додаються копії титульних листів з зазначенням грифу видання та кількості тиражування!!!**

17. Відомості про академіків, член-кореспондентів, лауреатів премій, які працюють в підрозділі за основним місцем роботи

№ з/п	Прізвище, ім'я, по-батькові	Звання	Назва академії чи премій
1.	Бойко І.П.	академік	Академія Будівництва
	Бойко І.П.	академік	Академія Інженерних наук
	Корнієнко М.В.	академік	Академія Будівництва
	П'ятков О.В.	член-кореспондент	Академія Будівництва
	Сахаров В.О.	член-кореспондент	Академія Будівництва
	Трофимчук О.М.	член-кореспондент	Національна академія наук