

## ДОВІДКА

про творчий внесок

доктора технічних наук, доцента, професора кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Гасенка Антона Васильовича

у роботу «Конструктивні системи відновлення будівель та споруд, пошкоджених внаслідок воєнних дій», яка представлена на здобуття премії Президента України для молодих вчених 2024 року

У колективній науковій роботі «Конструктивні системи відновлення будівель та споруд, пошкоджених внаслідок воєнних дій», представленій на здобуття премії Президента України для молодих вчених 2024 року, претенденту Гасенку А.В. належить (розділ 1 роботи):

- проаналізувано інженерно-конструкторські методи та заходи створення попередніх напружень в компонентах сталезалізобетонних конструкцій з виділенням методів та заходів самонапруження таких конструкцій;
- досліджено ресурсощадність перерозподілу зусиль у несучих елементах будівель з метою ефективного його створення самонапруженням у сталезалізобетонних конструкціях;
- розвинуто розрахункову модель згинаного двохарового сталезалізобетонного елемента, врахувавши генетичну (родовідну) нелінійність в процесі його створення та фізичну нелінійність використаних матеріалів;
- розроблено конструкції, робочі креслення і технологію самонапруження компонентів сталезалізобетонних конструкцій, проведено експериментальні й натурні випробування, виявивши особливості напружено-деформованого стану та довівши ефективність розроблених методів самонапруження сталезалізобетонних конструкцій.

Гасенко А.В. протягом 2008-2023 років за тематикою роботи завершив роботу над дисертацією на здобуття наукового ступеню доктора технічних наук за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія, галузь знань 19 Архітектура та будівництво. У 2023 році успішно захистив дисертацію та отримав науковий ступінь доктора технічних наук.

Претендент Гасенко А.В. має понад 150 публікацій у вітчизняних і закордонних виданнях, з них 8 наукових статей, що входять до наукометричної бази даних Scopus (h-індекс дорівнює 4), 1 стаття, що входять до наукометричної бази даних Web of Science, 92 статті у фахових виданнях України категорії «Б», 1 одноосібна та 1 колективна монографія, видані в Україні, близько 50 тез доповідей за матеріалами конференцій.

Претендент

В.о. вченого секретаря

Вченої ради університету



Антон ГАСЕНКО

Анна ЧЕРВ'ЯК

**ДОВІДКА**  
**про творчий внесок**  
**кандидата технічних наук, доцента кафедри будівництва та цивільної**  
**інженерії Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія**  
**Кондратюка»**  
**Семка Павла Олександровича**  
**у роботу «Конструктивні системи відновлення будівель та споруд,**  
**пошкоджених внаслідок воєнних дій», яка представлена на здобуття премії**  
**Президента України для молодих вчених 2024 року**

У колективній науковій роботі «Конструктивні системи відновлення будівель та споруд, пошкоджених внаслідок воєнних дій», представленій на здобуття премії Президента України для молодих вчених 2024 року, претенденту Семку П.О. належить (розділ 2 роботи):

- розроблено нові конструктивні рішення роз'ємних стиків трубобетонних елементів;
- експериментально досліджено трубобетонних елементи із роз'ємними стиками та проведено моделювання роботи трубобетонних конструкцій із роз'ємними стиками методом скінченних елементів;
- удосконалено безітераційну методику побудови граничних залежностей  $N-M$  у трубобетонних конструкціях та їх стиках та виконано розрахунок несучої здатності та визначення раціональної конструкції роз'ємного стика трубобетонних елементів.

Семко П.О. протягом 2014-2023 років за тематикою роботи завершила роботу над дисертацією на здобуття наукового ступеню кандидата технічних наук за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія, галузь знань 19 Архітектура та будівництво. У 2017 році успішно захистив дисертацію та отримав науковий ступінь кандидата технічних наук.

Претендент Семко П.О. має 22 публікації у вітчизняних і закордонних виданнях, з них 4 наукові статі, що входять до наукометричної бази даних Scopus (h-індекс дорівнює 2), 8 статей у фахових виданнях України категорії «Б», близько 10 тез доповідей за матеріалами конференцій.

Претендент

В.о. вченого секретаря

Вченої ради університету



Павло СЕМКО

Анна ЧЕРВ'ЯК

## ДОВІДКА

про творчий внесок

доктора філософії, магістра фізики, доцента кафедри хімії та фізики  
Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія  
Кондратюка»

Усенка Дмитра Валерійовича

у роботу «Конструктивні системи відновлення будівель та споруд,  
пошкоджених внаслідок воєнних дій», яка представлена на здобуття премії  
Президента України для молодих вчених 2024 року

У колективній науковій роботі «Конструктивні системи відновлення будівель та споруд, пошкоджених внаслідок воєнних дій», представлений на здобуття премії Президента України для молодих вчених 2024 року, претенденту Усенко Д.В. належить (розділ 3 роботи):

– запропоновано варіаційний метод у теорії пластичності у якості основи для розрахунку цегляної кладки при діагональному розколюванні;

– отримано рішення задачі міцності за несиметричного навантаження, враховано обидві характеристики міцності кладки, співвідношення розмірів площадки навантаження та цегляного елемента, несиметричність прикладання навантаження відносно діагоналі елемента, кількість, міцнісні характеристики та розташування елементів підсилення;

– підтверджено вплив на міцність (збільшення до 25%) додавання до цементно-піщаного розчину 20% Церезіту;

– аналітично та графічно встановлено абсолютний мінімум функції граничного навантаження  $f_{loc}$  та отримано відповідні значення для відношення швидкостей жорстких дисків на кінематичній схемі  $k$  та кутів нахилу клину ущільнення  $\gamma_1$  і  $\gamma_2$ ;

– вдосконалено інженерну методику розрахунку міцності цегляної кладки шляхом розроблення формули для її розрахунку при діагональному розколюванні при сумісній дії вертикальних і горизонтальних сил.

Усенко Д.В. протягом 2018-2023 років за тематикою роботи завершив роботу над дисертацією на здобуття наукового ступеню доктор філософії за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія, галузь знань 19 Архітектура та будівництво. У 2023 році успішно захистив дисертацію та отримав науковий ступінь доктора філософії.

Претендент Усенко Д.В. має 20 публікації у вітчизняних і закордонних виданнях, з них 6 наукові статті, що входять до наукометричної бази даних Scopus (h-індекс дорівнює 1), 3 статті у фахових журналах України, 1 закордонна колективна монографія, 1 вітчизняна колективна монографія, 15 статей у збірниках матеріалів конференцій та тези доповідей.

Претендент

В.о. вченого секретаря

Вченої ради університету



Дмитро УСЕНКО

Анна ЧЕРВ'ЯК

**ДОВІДКА**  
**про творчий внесок**  
**аспірантки кафедри будівельних конструкцій Національного університету**  
**«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»**  
**Оксененко Катерини Олександрівни**  
**у роботу «Конструктивні системи відновлення будівель та споруд,**  
**пошкоджених внаслідок воєнних дій», яка представлена на здобуття премії**  
**Президента України для молодих вчених 2024 року**

У колективній науковій роботі «Конструктивні системи відновлення будівель та споруд, пошкоджених внаслідок воєнних дій», представленій на здобуття премії Президента України для молодих вчених 2024 року, претенденту Оксененко К.О. належить (розділ 4 роботи):

- виявлено характер роботи фальцевого замка і прилеглих ділянок оболонки при дії розтягуючих навантажень;
- зафіксовано згин прилеглої оболонки при розкритті фальцевого замка; відзначено етапи навантаження, при яких фальцеве з'єднання працювало пружно.
- випробована конструкцію фальця, що забезпечує надійну роботу оболонки на проєктні навантаження; виявлено характер роботи фальця до руйнування, що в основному відповідає позаграничному стану оболонки спіраль-но-фальцевого силосу і підтверджує його надійність при дії можливих підвищених аварійних навантажень.

Оксененко К.О. протягом 2019-2023 років за тематикою роботи завершила роботу над дисертацією на здобуття наукового ступеню доктора філософії за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія, галузь знань 19 Архітектура та будівництво.

Претендент Оксененко К.О. має 14 публікацій у вітчизняних і закордонних виданнях, з них 2 наукові статі, що входять до науко метричної бази даних Scopus (h-індекс дорівнює 1), 5 статей у фахових виданнях України категорії «Б», 2 колективні монографії, видані в Україні, 5 тез доповідей за матеріалами конференцій.

Претендент

В.о. вченого секретаря

Вченої ради університету



Катерина ОКСЕНЕНКО

Анна ЧЕРВ'ЯК