**Форма**

**ЗВІТ**

**про виконання наукової роботи кафедри \_\_МДК\_\_
за 2019 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).*

Викладачами кафедри надруковано 13 статей, з них 5 у фахових виданнях, 6 у міжнародних науково метричних базах даних. Надруковані 1 навчальний посібник, 4 автореферати дисертаційних робіт , 5 тез доповідей у міжнародних і 1 у всеукраїнських конференціях.

В 2019 році на кафедрі захищено 3 дисертаційні роботи за спеціальністю 05.23.01 – будівельні конструкції, будівлі і споруди (2 на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук і 1 на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук). Також була захищена дисертаційна робота за спеціальністю 05.23.17 – будівельна механіка – і здобуто наукового ступеня кандидата технічних наук. Надруковано 4 автореферати дисертаційних робіт вищевказаних здобувачів.

Брали участь у IIIМіжнародній науково–практичній конференції «Експлуатація та реконструкція будівель і споруд», Одеська державна академія будівництва та архітектури, 26–28 вересня 2019, а також у міжнародній конференції«27th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS AND TECHNOLOGY» (жовтень 2019р., Словенія).

Участь в роботі та організації науково-практичної конференції молодих вчених INTERNATIONAL SCIENTIFIC – PRACTICAL CONFERENCE OF YOUNG SCIENTISTS «Build– Master–Class 2019» (к.т.н. Михайловський Д.В. - член оргкомітету, к.т.н Тонкачеєв В.Г. - член оргкомітету, секретар 3–й секції), тези докладу «Дослідження стійкості та вітрової динаміки флагштока із змінним перерізом» (Цюпин Є., Нужний В., Білик А., 27 листопада 2019).

Участь студентів архітектурного та будівельного факультетів у щорічному національному архітектурному конкурсі для студентів STEEL FREEDOM 2019 (листопад-грудень 2019 р.), заснованому УЦСС в рамках роботи з популяризації сталевого будівництва в Україні. Доц. Білик А.С. входить до організаційного комітету та є членом технічної ради конкурсу. Консультанти – викладачі кафедри: ас. Бут М.О., ас. Пікуль А.В., ас. Котвіцький Б.М., ас. Шупик А.В., ас. Цюпин Є.І.

Переможці та призери конкурсу: «STEEL FREEDOM» 2019 – 21 студент.

Переможцями фіналу конкурсу STEEL FREEDOM 2019 (30 листопада 2019 р.) стали наступні команди КНУБА:

У категорії **«***Створення проекту житлового комплексу Alfa Residence в м. Дніпро***»** (Проект надано UTG Residence, девелопер проекту DC Evolution**):**

1 місце – Команда D-911:Марія Лященко, Анастасія Цегельна, Артем Каневський (також отримали місячне стажування та цінні подарунки від *Девелопера проекту DC Evolution***)**;

3 місце – Команда D-188:Данило Яковенко, Єлизавета Мядзель.

У категорії **«***Створення проекту соціального офісу з громадською приймальною міського голови в м. Маріуполь*» (Замовник Маріупольська міська рада):

1 місце – Команда М-521: Катерина Бондаренко, Анна Монастирецкая;

2 місце – Команда М-250: Бєлокопитов Даніла (також отримав поїздку до Естонії на Європейську Асамблею 2020 року від *Європейської Архітектурної Студентської Асамблеї (ЕАСА)* і Сертифікат на проходження курсу з моделювання в Rhinoceros 3d в школі партнера *in.Lab School;*також отримав*журналі української урбаністики А1*).

Команді студентів M-208(Олексій Туровець, Олександр Сенів, Роман Харенко) *Генеральний партнер конкурсу***,** провідний виробник металопрокату в Україні, компанія *Метінвест*подарувала ексклюзивний приз – архітектурну подорож до Венеції.

Також команди D-704 (Захарченко Ярослав, Дзюрич Анна , Загоруйко Олександра, Скок Євгенія) і M-208(Олексій Туровець, Олександр Сенів, Роман Харенко) отримали подарунковий сертифікат на 1 безкоштовну ліцензію партнера-розробника Tekla; їх проекти передані на регіональний етап конкурсу *Tekla BIM Awards***.**

В результаті голосування гостей фестивалю були визначені дві команди в номінації *Приз глядацьких симпатій:*M-145(Свекла Тодор, Корнійчук Анастасія, Сербіна Ірина) і D-188(Яковенко Данило, Мядзель Єлизавета).

Цінні подарунки від партнера конкурсу *AVG group* отримала команда D-547 (Владислав Кишеня, Микита Давидов, Ірина Рибалко). *PRAGMATIKA.MEDIA*подарувала сертифікат напублікацію статті в журналі Прагматика команді М-521(Катерина Бондаренко, Анна Монастирецька).

1. **Розробки, які впроваджено у 2019 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 |
| 1. | Результати  | Нова методика розрахунку багатошарового скла | м. Київ, НДІБВ | 2019 р. | Госпрозрахункова тематика |

1. **Список наукових праць, опублікованих та підготовлених до друку у 2019 році у зарубіжних виданнях, за формою:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Автори | Назва роботи | Назва видання, де опубліковано роботу | Том, номер (випуск, перша-остання сторінки) роботи |
| **Статті** |
| 1. | Yurchenko, V. | Searching shear forces flows for an arbitrary cross-section of a thin-walled bar: development of numerical algorithm based on the graph theory | International journal for computational civil and structural engineering. – 15(1), 2019. | рр. 153-170. <https://doi.org/10.22337/2587-9618-2018-15-1-153-170>. ISSN 2588-0195(online). ISSN 2587-9618 (print). |
| 2. | Bilyk S.I.,Nilova T.O.,Lavrinenko L.I., Semchuk I.Y. | Experimental and Theoretical Investigation of Inserted Floors with Decreased Height | VARILNA TEHNIKA : Slovensko društvo za varilno tehniko. | Vol. 69, 2019-1. – p. 7-15. ISSN 2463-9214. |
| **Статті, підготовлені до друку** |
| 1 | Тонкачеєв Г.М., Тонкачеєв В.Г. | Визначення Тривалості Процесу Монтажу та Демонтажу Опалубки за Методом Цілочисленного Нормування | «Нові технології в будівництві», Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus International (Республіка Польша) |  |

1. **Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених.**

У червні 2019 р. відбувся захист наступних магістерських робіт по кафедрі:

1. Джанов Л.В. «Ефективні сталеві колони багатопрогонових будівель з урахуванням жорсткості вузлових з’єднань рам»» 2. Зотіна А.С. «Раціональна малоелементна сталева ферма з використанням двотаврів з поперечно-гофрованою стінкою»; 3. Казачонок Ю.А. «**Напружено-деформований стан діагріду з клеєної деревини за різних типів фундаментів**»; 4. Охріменко Б.С. «**Раціональна геометрія діагріду з клеєної деревини за напружено-деформованим станом**»; 5. Романишен О.В. «Складний напружено-деформований стан сталезалізобетонних колон за умов центрального та позацентрового стискання»; 6. Краснєнков О.С. «Адміністративна 11-поверхова будівля з ефективним металевим каркасом в м. Києві».

У грудні 2019 р. відбувся захист наступних магістерських робіт по кафедрі: 1. Фрончик Б.О. «Сталевий каркас будівлі універсального призначення»; 2. Сизоненко Д.Г. «Раціональна конструкція рам зі зварних двотаврів для універсального спорткомплексу»; 3. Гура В.В. «Виставковий центр з вантовим покриттям»; 4. Каневський А.М. «Торгово-розважальний центр зі сталевим каркасом та сталезалізобетонним перекриттям у м. Люблін»; 5. Кіс М.М. «Будівництво ТРЦ з металевим каркасом та паркінгом у м. Київ»; 6. Вільчинський Л.С. «Вибір ефективних сталевих конструкцій перекриттів малоповерхових будівель»; 7. Бондар Т.А. «Проектування багатоповерхового житлового будинку із ПКП панелей в м. Києві»; 8. Жуковська Я.С. «Ефективні сталеві конструкції сонячних батарей із тонкостінних профілів для кліматичних умов центру України»; 9. Гальперіна В.В. «Ефективний сталевий каркас багатоповерхової будівлі з кроком колон 6-12 м»; 10. Гриник Т.В. «Виробничо-складський комплекс для сортування та зберігання овочів та фруктів у м. Вінниця»; 11. Артеменко Р.В. «Офісна будівля з ефективним сталевим каркасом»;12. Пилипенко Ю.О. «Баскетбольна площадка з каркасом із дерев’яних рам»; 13. Рибалко І.О. «Ефективна конструкція балки міжповерхового перекриття малоповерхової будівлі зі сталевим каркасом»;14. Юзков А.В. «Реконструкція старої будівлі у м. Києві».

1. **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).*
2. **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 |
| Словенія |  | Наукова робота, співпраця в оргкомітеті міжнародної конференції, співпраця в редакційній міжнародній колегії збірника наукових статей | Меморандум Академії Будівництва України | Участь та виступ з докладом на конференції, тези доповіді Білик А.С., Нужний В.В. , Цюпин Є.І., публікація доповіді тез ~~«27th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS AND TECHNOLOGY» (жовтень 2019р., Словенія).~~  |
| Словенія | Інститут зварювання Любляни | Стажування, участь в семінарах | Меморандум між КНУБА безстроковий | Пройшли стажування закордоном: Білик С.І., Нілова Т.О., Лавріненко Л.І.Публікація в журналі статті англійською мовою S.I. Bilyk, L.I. Lavrinenko, T.O. Nilova, Semchuk I.Y. «EXPERIMENTAL AND THEORETICAL INVESTIGATION OF INSERTED FLOORS WITH DECREASED HEIGHT» // VARILNA TEHNIKA., Ljubljana, Slovenia 69 (2019), 7-15. [Стаття онлайн](https://drive.google.com/open?id=1wXf6GrAveA0rQreiH8TYcnybAs6DAjO3) |

1. **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).*

Проводиться робота співробітниками кафедри, що є член-корами та академіками відділення №20 Академії будівництва України за темою «Розвиток будівельної науки і техніки та дослідження науково-технічного потенціалу будівництва в Україні».

Брали участь у підготовці і проведенні спільного засідання президії АБУ і Будівельної палати України.

1. **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).*

*СКЛО Замовник:* **Київська міська державна адміністрація через НДІБВ Тема**

**Розроблена методика розрахунку багатошарового скла на основі експериментальних досліджень.**

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

Здана тема Держбюджетної НДР «Розвиток теорії розрахунку на міцність сталевих балок та елементів із тонколистової сталі з використанням високомеханізованих ліній зварювання та профілювання», номер держреєстрації: 0115U005239, керівник –д.т.н., проф. Білик С.І.

За цим напрямком в липні 2019 відбувся захист наступних дисертаційних робот на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук:

1. Пікуль А.В., асистент.

"Методика розрахунку нетонких пластин та оболонок на основі просторових криволінійних скінченних елементів". Спеціальность 05.23.17– будівельна механіка (диплом отримав), науковий керівник – д.т.н., проф. Іванченко Г.М.

2. Матющенко Д.М., здобувач (диплом отримав).

"Напружено-деформований стан карнизних вузлів гнутоклеєних рам з клеєної деревини". Науковий керівник – к.т.н., доц. Михайловский Д. В.

В жовтні відбувся захист:

3. Юрченко В.В., доцент. «Удосконалення конструктивної форми легких каркасів будівель із холодногнутих профілів на базі рішення задачі оптимального проектування». Дисертаційна робота на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук зі спеціальності 05.23.01. Науковий консультант – д.т.н., проф. Білик С.І.

4. Бут М.О., асистент. «Ефективні сталеві конструкції консольних коліс огляду діаметром до 30м». Дисертаційна робота на здобуття наукового ступеня доктора кандидата технічних зі спеціальності 05.23.01. Науковий керівник – д.т.н., проф. Білик С.І.

За цим напрямком також завершена дисертаційна робота «Міцність та стійкість сталевих балок з поперечно–гофрованими стінками при наявності локальних напружень» на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук зі спеціальності 05.23.01 колишнього аспіранта кафедри Семчука І.Ю. Науковий керівник – д.т.н., проф. Нілов О.О.

1. **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 | 2 |
| 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  |   |

1. **Публікації, конференції, виставки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Опубліковано *монографій,* усього одиниць |  |
|  |  -"- обліково-видавничих аркушів: |  |
|  |  з них, відповідно до вимог ВАК, усього одиниць:  |  |
|  |  -"- обліково-видавничих аркушів: |  |
|  |  з них, відповідно за кордоном, усього одиниць:  |  |
|  |  -"- обліково-видавничих аркушів: |  |
| 2 | Опубліковано *підручників*, всього одиниць: | 1 |
|  |  -"- обліково-видавничих аркушів: |  |
|  |  з них, з грифом МОН, усього одиниць: |  |
|  |  -"- обліково-видавничих аркушів: |  |
| 3 | Опубліковано *навчальних посібників*, усього одиниць: | 2 |
|  |  -"- обліково-видавничих аркушів: |  |
|  |  з них:. з грифом МОН, усього одиниць: |  |
|  |  -"- обліково-видавничих аркушів: |  |
| 4 | Кількість *публікацій (статей)*,усього одиниць: | 13 |
|  |  з них: *статей у зарубіжних виданнях*, усього одиниць: | 6 |
|  |  -"- обліково-видавничих аркушів: | 1 |
|  | В тому числі, у міжнародних науково метричних базах даних (Scopus, Webometrics та інші), усього одиниць: | 5 |
| 5 | Подано заявок на видачу охоронних документів, усього одиниць, в тому числі: | 2 |
|  | " - в Україні, з них: |  |
|  |  • *патентів на винаходи* | 2 |
|  | " - за кордоном, з них: |  |
|  |  • *патентів на винаходи* |  |
| 6 | Отримано охоронних документів, усього одиниць, в тому числі: |  |
|  | " - в Україні, з них: |  |
|  |  • *патентів на винаходи* | 2 |
|  | " - за кордоном, з них: |  |
|  |  • *патентів на винаходи* |  |
| 7 | Кількість проданих ліцензій, усього одиниць |  |
| 8 | Кількість проведених наукових заходів (семінарів, конференцій, симпозіумів, наукових шкіл) | 1 |
|  |  з них: міжнародних |  |
|  |  в т.ч. які зареєстровані у МОН, всього |  |
| 9 | Кількість виступів у міжнародних наукових семінарах та конференціях за межами України, усього | 1 |
| 10 | Взято участь у виставках, всього : у національних | 2 |
| 11 |  у міжнародних | 1 |
| 12 | Кількість експонатів | 1 |
| 13 | Кількість угод про науково-технічне співробітництво із зарубіжними ВНЗ, установами, організаціями, а також договорів та контрактів на виконання НДР |  |

1. **Наукова робота студентів**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Кількість студентів денної форми навчання, усього осіб |  |
| 2 | Кількість студентів, які беруть участь у виконанні НДДКР, усього осіб | 10 |
|  |  з них: - з оплатою із загального фонду бюджету |  |
|  |  - з оплатою із спеціального фонду  |  |
| 3 | Кількість студентів - учасників 2 туру олімпіад, усього осіб |  |
| 4 | Кількість переможців, які одержали нагороди за результатами 2 туру олімпіад, усього, в тому числі:  | 1 |
|  | " - на міжнародних олімпіадах |  |
| 5 | Кількість студентів – учасників підсумкових конференцій Всеукраїнських конкурсів студентських НДР | 1 |
| 6 | Кількість переможців Всеукраїнських конкурсів студентських НДР  | 1 |
| 7 | Кількість опублікованих статей за участю студентів, усього | 1 |
|  |  з них: самостійно |  |
| 8 | Кількість студентів, які одержують стипендії Президента України |  |
| 9 | Кількість студентів, які отримують інші стипендії та премії державного та регіонального рівнів |  |
|  |  |  |

1. **Видавнича діяльність**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Назва | Автор | Видавництво чи місце проведення конференції, рік | Кількість друков. аркушів |
| **Монографії\*** |
| **Підручники\*** |
|  | Принципи архітектурно-планувальної організації багатоповерхових автостоянок | А.С. Білик, В.В. Куцевич, С.С. Кисіль, К.В. Калафат | Монографія, ПОСІБНИК |  |
| **Навчальні посібники\*** |
| 1. | Расчет и конструирование балочной клетки (рос.мова) | Д. В. Михайловский, Т. А. Клюшниченко,И. А. Скляров | К: КНУБА, 2019 – 78 с. | 4,8 |
|  | «Металургійна кухня» | Ю. Риженков, В. Горбатенко, А. Білик та ін. | Метнівест 2019 – 120 с. | 2,0 |
| **Нормативні документи\*** |
|  |  |  |  |  |
| **Публікації (статей) у фахових журналах** |
| 1. | Дослідження області несучої здатності тонкостінних стержневих елементів із холодногнутих профілів | Перельмутер А. В., Юрченко В. В. | Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. Збірник наукових праць. – Вип. № 75. – Одеса, ОДАБА, 2019. – C. 53 – 60. ISSN 2415-377Х. https://doi.org/10.31650-2415-377X-2019-75-53-60. (Index Copernicus) | 0,5 |
| 2. | Оптимізація розмірів відгинів, що підкріплюють полиці, для стержневих елементів конструкцій із холодногнутих профілів  | Білик С. І., Юрченко В. В. | «Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки». – Том 30 (69) № 3, 2019. – С.198 – 205. <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2019.3-2/33>. ISSN 2663-5941 (print). ISSN 2663-595X (online). (Index Copernicus) | 0,44 |
| 3. | Дослідження області несучої здатності тонкостінних стержневих елементів із холодногнутих профілів | Перельмутер А. В., Юрченко В. В. | Наука та будівництво. – № 3 (21), 2019. – С.42 – 48. | 0,44 |
| 4. | Чисельно-аналітичний методологічний підхід до моделювання матеріального демпфування // Наука та будівництво. 2019, Том 21, № 3. - С. 14-20.  | Барабаш М.С., Писаревський Б.Ю., Пікуль А. В | Наука та будівництво. 2019, Том 21, № 3. - С. 14-20. DOI: https://doi.org/10.33644/scienceandconstruction.v21i3.108 | 0,44 |
| 5. | Огляд вимог сучасних нормативних документів із розрахунку сталевих каркасів багатоповерхових будівель на опір прогресуючому руйнуванню | Дауров М.К.,Білик А.С. | Містобудування та територіальне планування.Вип. № 70, Київ-КНУБА 2019. С. 175-186. ISSN 2076-815X (print) ISSN 2522-9206 (online)[Стаття онлайн](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/opac/search.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/MTP%5F2018%5F66%5F16%2Epdf) | 0,75 |
| **Тези доповідей у міжнародних конференціях** |
| 1. | Пошук оптимальних розмірів поперечного перерізу С-подібного холодногнутого профіля, що працює в умовах центрального стиску | Юрченко В. В. | Сучасні методи і проблемно-орієнтовані комплекси розрахунку конструкцій і їх застосування у проектуванні і навчальному процесі: Тези доповідей третьої міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 24-25 вересня, 2019. – С. 96 – 98. | 0,19 |
| 2. | Впливи об’єктів нового будівництва на існуючу забудову | Гетун Г.В., Безклубенко І.С., Соломін А.В., Лавріненко Л.І.  | IIIМіжнародна науково–практична конференція «Експлуатація та реконструкція будівель і споруд», Одеська державна академія будівництва та архітектури, 26–28 вересня 2019. Тези доповідей, с.45. | 0,06 |
| 3. | Застосування балок з гофрованими стінками при реконструкції та підсиленні перекриттів | Лавріненко Л.І., Гетун Г. В.,Нілова Т.О | IIIМіжнародна науково–практична конференція «Експлуатація та реконструкція будівель і споруд», Одеська державна академія будівництва та архітектури, 26–28 вересня 2019. Тези доповідей, с.92. | 0,06 |
| 4. | Дослідження стійкості та вітрової динаміки флагштока із змінним перерізом | Цюпин Є., Нужний В.,Білик А. | International scientific-practical conference of young scientists “BUILD-MASTER-CLASS-2019”, Kyiv, KNUCA, 2019, pp. 222-223. (Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів і студентів) // К.: KNUCA, 2019. – pp. 222-223. | 0,12 |
| 5. | Stability and dynamics of variable cross-section cantilever steel structures | Nuzhnyj V.V., Tsyupyn E.I., Bilyk А.S. | 27th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS AND TECHNOLOGY» (14-18 жовтня 2019 р., Словенія). (Тези доповіді міжнародної конференції) | 0,06 |
| **Тези доповідей у всеукраїнських конференціях** |
| 4. | Оптимизация размеров сечений холодногнутых профилей как инструмент разработки эффективных национальных сортаментов (рос.) | Юрченко В. В. | Комитет по кровельным, фасадным конструкциям и ЛСТК Украинского центра стального строительства. – г. Киев, 5 ноября 2019. | 0,12 |
| **Публікації (статей), у міжнародних науково метричних базах даних (Scopus, Webometrics та інші) із вказанням web-адреси видання та електр. адреси сторінки публікації та назви БД** |
| 1. | Проблеми конструювання ребристо-кільцевих куполів | Білик С.І.,Тонкачеєв В.Г. | Системні технології. Наук.зб. - Д.: МіносвітиУкраїни. - 2018 - №5 (118). - С 166-170. Електронний ресурс:<http://st.nmetau.edu.ua/journals/118/20_a_ua.166-170.pdf>Науковий вісник «Системні технології» з 2014 року внесено дореферативної бази даних наукових публікацій *Index Copernicus* – ICV2014:41.10, ICV 2015:53.44, ICV 2016:60.20, ICV 2017:80.95. | 0,31 |
| 2. | Searching shear forces flows for an arbitrary cross-section of a thin-walled bar: development of numerical algorithm based on the graph theory | Yurchenko, V | International journal for computational civil and structural engineering. – 15(1), 2019. – рр. 153-170. <https://doi.org/10.22337/2587-9618-2018-15-1-153-170>. ISSN 2588-0195(online). ISSN 2587-9618 (print). | 0,56 |
| 3. | Stress-strain state of beam corrugated web under patch loading | Semchuk I.Y., Nilova T.O  | Opir Materialiv i Teoria Sporud ***-*** Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific-and-technical collected articles – Kyiv:KNUBA, 2019. – Issue 102. – P. 53-61. DOI: <https://doi.org/10.32347/2410-2547.2019.102.53-61>. (WEB OF SCIENCE) | 0,56 |
| 4. | Providing of the vitality of steel frames of high-rise buildings under action of fire | Daurov M.K.,Bilyk A.S. | Opir Materialiv i Teoria Sporud ***-*** Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific-and-technical collected articles – Kyiv:KNUBA, 2019. – Issue 102. – P. 62-68. DOI: <https://doi.org/10.32347/2410-2547.2019.102.62-68>. (WEB OF SCIENCE) | 0,44 |
| 5. | Searching for shear forces flows in arbitrary cross-sections of thin-walled bars: numerical algorithm and software implementation | Yurchenko, V. | Opir Materialiv i Teoria Sporud ***-*** Strength of Materials and Theory of Structures: Scientific-and-technical collected articles. – Kyiv: KNUBA, 2019. – Issue 103. – P. 82 – 111. (WEB OF SCIENCES) | 0,62 |
| **Патенти на винаходи\*** |
| 1. | Спосіб з’єднання поясів та стінки металодерев’яних двотаврових балок | Скляров І. О. | Патент на корисну модель № 131636 Україна, МПК Е04С 3/04 (2006.01). Заявники і власники Скляров І.О., Київський національний університет будівництва і архітектури; – № u201807806; заяв. 12.07.2018 ; опубл. 25.01.2019, Бюл. № 2. | 0,2 |
| 2. | Рама змінного перерізу з метало-дерев’яних двотаврів | Скляров І. О. | Патент на корисну модель № 131782 Україна, МПК Е04С 3/00 (2018.01).Заявники і власники Скляров І.О., Київський національний університет будівництва і архітектури; № u201808996; заяв. 29.08.2018 ; опубл. 25.01.2019, Бюл. № 2. | 0,2 |
| **Автореферати дисертаційних робіт** |
| 1. | Напружено-деформований стан карнизних вузлів гнутоклеєних рам з клеєної деревини [Текст] | Матющенко Д.М. | автореф. дис. … канд. техн. наук : 05.23.01 / Матющенко Дмитро Миколайович ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. – Київ, 2019. – 28 с. : рис., табл. [Автореферат онлайн](http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2015/09/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82-1.pdf) | 1,74 |
| 2. | Методика розрахунку нетонких пластин та оболонок на основі просторових криволінійних скінченних елементів [Текст] | Пікуль А.В. . | автореф. дис. … канд. техн. наук : 05.23.17 / Пікуль Анатолій Володимирович ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. – Київ, 2019. – 24 с. : рис., табл. [Автореферат онлайн](http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2015/09/pikul-aref.pdf) | 1,49 |
| 3. | Удосконалення конструктивної форми легких каркасів будівель із холодногнутих профілів на базі рішення задачі оптимального проектування [Текст] | Юрченко В.В. | автореф. дис. … д-ра техн. наук : 05.23.01 / Юрченко Віталіна Віталіївна ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. – Київ, 2019. – 44 с. : рис. [Автореферат онлайн](http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2015/09/Abstract_Yurchenko.pdf) | 2,73 |
| 4. | Ефективні сталеві конструкції консольних коліс огляду діаметром до 30м [Текст] | Бут М.О.  | автореф. дис. … канд. техн. наук : 05.23.01 / Бут Максим Олександрович ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. – Київ, 2019. – 24 с. : рис., табл. [Автореферат онлайн](http://www.knuba.edu.ua/ukr/wp-content/uploads/2015/09/aref-%D0%91%D1%83%D1%82-%D0%9C.%D0%9E._2019.pdf) | 1,49 |

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

1. **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. | Білик С.І. | Дійсний член | Академія будівництва України |
| 2. | Нілов О.О. | Дійсний член  | Академія будівництва України |
| 3. | Лавріненко Л.І. | Член кор. | Академія будівництва України  |
| 4. | Глітін О.Б. | Дійсний член | Академія будівництва України |
| 5. | Скляров І.О. | Дійсний член | Академія будівництва України |
| 6. | Михайловський Д.В. | Член кор. | Академія будівництва України |

1. **Інформація про участь співробітників підрозділу у виставках**

 Кількість виставок, місце проведення, назва та число експонатів, які демонструвалися на них, кількість нагород отриманих підрозділом.

1. **Зарубіжні відрядження співробітників підрозділу**

 Кількість виїздів та прізвища наукових працівників, що виїжджали за межі України, всього в т. ч. з метою: стажування, навчання, підвищення кваліфікації, викладацької роботи, проведення наукових досліджень, участі в семінарах, конференціях.

Зав.каф. проф., д.т.н. Білик С.І і асистент Нужний В.В. (тези доповіді «*Stability and dynamics of variable cross-section cantilever steel structures*») брали участь в міжнародній конференції «27th INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIALS AND TECHNOLOGY» (14-18 жовтня 2019 р., Словенія).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПіБ | Посада | Странавідрядження | Мета | Кількість виїздів |
| 1. Білик С.І.2. Нілова Т.О.3. Лавріненко Л.І. |  |  | **Наукове стажування** з 1.05–7.05.2019 (120 ESTS)**Наказ** 404/1 від 23.04.19 (КНУБА)**Меморандум** про співпрацю між Інститутом зварювання (м. Любляна, Словенія) та Київським національним університетом будівництва і архітектури від 4.03.19 (13.03.19), безстроково.Сертифікат № 0001.Сертифікат № 0004.**Наукове стажування** з 14.10–18.10.2019 (120 ESTS)**Наказ** 404/1. Від 09.10.19 (КНУБА)Сертифікат № 0106–С. | 11 |
| 1. Білик С.І. |  |  | **Науковий семінар** «Розвиток 3-D технологій в сучасному будівництві » з 14.05–18.05.2019. **Наказ** 189/3 від 09.10.19 (КНУБА) (згідно з **Меморандум** про співпрацю між Інститутом зварювання (м. Любляна, Словенія) та КНУБА) | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Завідувач кафедри\_\_\_\_\_\_\_\_МДК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(підпис) | \_\_\_\_Білик С.І.\_\_ |