

**ЗВІТ**  
**про виконання наукової роботи кафедри Інформаційних технологій в архітектурі**  
**за 2020 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).

Організовано та проведено VI Міжнародну науково-практичну конференцію: «Архітектура історичного Києва. Історія – теорія – практика.» Засновник та ініціатор даного заходу кафедра інформаційних технологій в архітектурі КНУБА та ряд співorganizаторів. Загалом було представлено 73 тези доповідей.

Загалом було представлено 89 доповідей. 127 учасників взяло участь в онлайн конференції. Підтримали захід на facebook 661 особа.

Розроблено автоматизовану систему проектування тентових та вантових оболонки. Впроваджено для проектування у КиївЗНДІЕП.

Розроблено рекомендації до влаштування інфраструктури яхтених комплексів. Впроваджено у будівництві 9 яхтклубів м. Києва, м. Дніпр. Є патент на корисну модель несамохідного нафтоналивного бункеровщика.

Розроблено рекомендації до проектування автозаправних комплексів. Впроваджено для проектування більш ніж 60 автозаправних комплексів України.

Кафедра Інформаційних технологій в архітектурі випускає фаховий збірник категорії Б. Пріоритетні тематичні напрями для кафедри ІТА на п'ятирічний період: 1. ВІМ-технології в архітектурі і містобудуванні, 2. Методологія викладання комп'ютерної графіки для архітекторів

3. Реконструктивні трансформації забудови історичних центрів міст

НПП кафедри ІТА Лещенко Н.А. захистила докторську дисертацію на тему «Методологічні основи реставраційно-реконструктивних трансформацій історичних центрів малих міст»

Співробітниками кафедрами зокрема було створено Науково-дослідний інститут теорії та історії архітектури, містобудування і дизайну Київського національного університету будівництва і архітектури наказом ректора в 2014 році. Практично розпочав свою діяльність в листопаді 2015 року, знаходиться в стадії формування та визначення джерел фінансування. Вся робота з документообігу, підтримання статусу ТК-320 «Будівництво спеціальних споруд» та участі в заходах Національного центру стандартизації здійснюється одноосібно на громадських засадах директором НДІ ТІАМД КНУБА – МИХАЛЬЧЕНКОМ С.В. Виконано прикладне дослідження БДБ-2016 «Розробка науково-прикладних і технологічних рішень із створення новітніх вискоєфективних оборонних споруд на основі довгострокової інтелектуальної вогневої системи», науковий керівник – д-р арх., проф.

ТОВБИЧ В.В., науковим результатом роботи визначений принцип об'ємно-планувальних та конструктивних рішень АВП для різних галузей народного господарства.

**2. Розробки, які впроваджено у 2020 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 |
|-------|--|---|--|-------------------|---|
|       | VI Міжнародну науково-практичну конференцію: «Архітектура історичного Києва. Історія – теорія – практика.» |   | онлайн   | 20.11.2020        | 15,5 тыс. грн.  |

**3. Список наукових праць, опублікованих та підготовлених до друку у 2020 році у зарубіжних виданнях, які мають імпакт-фактор (окремо Scopus, Web of Science) за формою:**

| № з/п         | Автори  | Назва роботи  | Назва видання, де опубліковано роботу   | Том, номер (випуск, перша-остання сторінки) роботи, веб-адреса електронної версії   |
|---------------|---|---|---|---|
| <b>Статті</b> |   |   |   |   |
| 1             | Tovbych V.V., Leshchenko N.A.                                   | Revived degraded monuments of fortification architecture - potential for the historical small towns development                                   | Budownictwo i Architektura Politechnika Lubelska.   | Vol 19 No 1 (2020):P.47-54<br>ISSN: 1899-0665 (Print) ISSN: 2544-3275 (Online)<br>DOI: 10.35784 DOI: <a href="https://doi.org/10.35784/bud-arch.906">https://doi.org/10.35784/bud-arch.906</a><br><a href="https://ph.pollub.pl/index.php/bia/article/view/906/1669">https://ph.pollub.pl/index.php/bia/article/view/906/1669</a>             |
| 2             | Tovbych V.V., Michal Krupax Krupa M Ding Yang LiliiaHnatiuk     | Sacrality, Mythologism and Realism Mural Painting of the Han Dynasty and Its Influence on the Further Development of Chinese Art and Architecture | Wiadomosci Konserwatorskie. Journal of Heritage Conservation.   | Warszawa, 2020. № 62. P. 116 –123. ISSN 8060-2395.<br>doi: 10.48234/WK63HAN<br><a href="http://www.szk.pl/sites/default/files/wiadomosci_konserwatorskie/wk63.pdf">http://www.szk.pl/sites/default/files/wiadomosci_konserwatorskie/wk63.pdf</a> Scopus   |
|               | Tovbych V.V., Olga Kysil, Sergii Mikhalchenko                   | Conceptual modeling to control the quality parameters of the BIM model  | Innovative Technology in Architecture and Design (ITAD 2020) IOP Conf.                                    | Series: Materials Science and Engineering 907 (2020) 012021 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/907/1/012021<br><a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/907/1/012021/pdf">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/907/1/012021/pdf</a> Scopus   |
|               | Козакова О.М.   | Ревіталізація як локальний інструмент відновлення міської тканини   | Konferencji Miedzynarodowej NaukowoPraktycznej «Science, research, development», Technics and technology, | Gdańsk, 2020, с.70-73. <a href="http://xn--e1aajfpcds8ay4h.com.ua/pages/view/1338">http://xn--e1aajfpcds8ay4h.com.ua/pages/view/1338</a>  |
|               | Irina Bulakh, Olena Kozakova, Olena Chala, Margaryta Didichenko | Architectural and urban planning system of health care in Germany and the   | Space & Form  | Issue 41, 2020, pp. 141–148. DOI: DOI: 10.21005/pif.2020.41.C-02. ISSN: 1895-3247 ( <b>Index Copernicus</b> , ARIANTA, BazTech, BazHum, Bazy Biblioteki Narodowej, CEON, EBSCO, ICI Journals Master List, NUKAT, Polska Bibliografia Naukowa).<br><a href="http://www.pif.zut.edu.pl/pif41-2020/#">http://www.pif.zut.edu.pl/pif41-2020/#</a> |

|                                      |  |   |  |   |
|--------------------------------------|--|---|--|---|
|                                      |  | United Kingdom.   |  |   |
|                                      | Irina Bulakh,<br>Olena Kozakova,<br>Olena Chala,<br>Margaryta Didichenko | Health Care Architectural and Urban Planning Systems In The United States of America and France.                            | International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering | Volume 9. Issue 2. December 2019. pp. 1622-1627. DOI: 10.35940/ijitee.B7377.129219 ISSN: 2278-3075 (Online). (Scopus).<br><a href="https://www.ijitee.org/wp-content/uploads/papers/v9i2/B7377129219.pdf">https://www.ijitee.org/wp-content/uploads/papers/v9i2/B7377129219.pdf</a> |
|                                      | Levchenko O.   | The innovation of accounting and certification of historic architectural monuments using BIM technology                     |  | <a href="https://ph.pollub.pl/index.php/bia/article/view/888">https://ph.pollub.pl/index.php/bia/article/view/888</a>   |
| <b>Статті, підготовлені до друку</b> |  |   |  |   |
| 1                                    | Tovbych V.V., Li Shuan<br>Remizova O.<br>Kashchenko O.<br>Korovkina A    | Figurative originality of the Building of the Japanese Middle School in Qingdao in the Modern World Heritage of Art Nouveau | Jornal of Heritage Conservation  | Warszawa, 2020. № 63. P.116-124 __ –__. ISSN 8060-2395.<br>Scopus   |
| 2                                    | Tovbych V.V.,<br>Ivashko, Y.<br>Yermolenko I,<br>Korovkina A<br>Krupa M  | Отделочные материалы фасадов и интерьеров домов Сецессии (on the examples of Ukraine and Poland)»                           | International Journal of Conservation Science                            | Scopus  |

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

НПП працівниками кафедри регулярно здійснюється керівництво дипломними роботами студентів ОКР Бакалавр, Магістр та аспірантів. Регулярно відбуваються перегляди кафедри.

Основні тематики досліджень молодих учених:

1. Формування адаптивних науково-освітніх центрів
2. Принципи формування архітектури інноваційних центрів зайнятості населення
3. Концептуальне BIM моделювання у віртуальній реальності

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

**6. 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<br>(за алфавітом) | Установа -<br>партнер | Тема<br>співробітництва | Документ, в рамках<br>якого здійснюється<br>співробітництво,<br>термін його дії | Практичні<br>результати та<br>публікації |
|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|--|
|                                  |                       |                         |   |  |

**7. 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).

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

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

**10. 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                     |  |

## 11. Публікації, конференції, виставки

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1  | Опубліковано <i>монографій</i> , 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 <i>підручників</i> , всього одиниць:   | 1  |
|    | -"- обліково-видавничих аркушів:  |    |
|    | з них, з грифом МОН, усього одиниць:  |    |
|    | -"- обліково-видавничих аркушів:  |    |
| 3  | Опубліковано <i>навчальних посібників</i> , усього одиниць:   |    |
|    | -"- обліково-видавничих аркушів:  |    |
|    | з них: з грифом МОН, усього одиниць:  |    |
|    | -"- обліково-видавничих аркушів:  |    |
| 4  | Кількість <i>публікацій (статей)</i> , усього одиниць:  | 20 |
|    | з них: <i>статей у зарубіжних виданнях</i> , усього одиниць:  | 14 |
|    | -"- обліково-видавничих аркушів:  |    |
|    | В тому числі, у міжнародних науково-метричних базах даних (Scopus, Webometrics та інші), усього одиниць:  | 10 |
| 5  | Подано заявок на видачу охоронних документів, усього одиниць, в тому числі:   |    |
|    | " - в Україні, з них:   |    |
|    | • <i>патентів на винаходи</i>   |    |
|    | " - за кордоном, з них:   |    |
|    | • <i>патентів на винаходи</i>   |    |
| 6  | Отримано охоронних документів, усього одиниць, в тому числі:  |    |
|    | " - в Україні, з них:   |    |
|    | • <i>патентів на винаходи</i>   |    |
|    | " - за кордоном, з них:   |    |
|    | • <i>патентів на винаходи</i>   |    |
| 7  | Кількість проданих ліцензій, усього одиниць   |    |
| 8  | Кількість проведених наукових заходів (семінарів, конференцій, симпозіумів, наукових шкіл)  | 1  |
|    | з них: міжнародних  | 1  |
|    | в т.ч. які зареєстровані у МОН, всього  |    |
| 9  | Кількість виступів у міжнародних наукових семінарах та конференціях за межами України, усього   | 4  |
| 10 | Взято участь у виставках, всього : у національних   | 1  |
| 11 | у міжнародних   |    |
| 12 | Кількість експонатів  |    |
| 13 | Кількість угод про науково-технічне співробітництво із зарубіжними ВНЗ, установами, організаціями, а також договорів та контрактів на виконання науково-дослідних робіт |    |

## 12. Наукова робота студентів

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Кількість студентів денної форми навчання, усього осіб                | 15 |
| 2 | Кількість студентів, які беруть участь у виконанні НДДКР, усього осіб | 7  |
|   | з них: - з оплатою із загального фонду бюджету                        |    |

|   |  |    |
|---|--|----|
|   | - з оплатою із спеціального фонду  | 15 |
| 3 | Кількість студентів - учасників 2 туру олімпіад, усього осіб                                       | 4  |
| 4 | Кількість переможців, які одержали нагороди за результатами 2 туру олімпіад, усього, в тому числі: | 4  |
|   | " - на міжнародних олімпіадах  |    |
| 5 | Кількість студентів – учасників підсумкових конференцій Всеукраїнських конкурсів студентських НДР  |    |
| 6 | Кількість переможців Всеукраїнських конкурсів студентських НДР                                     | 1  |
| 7 | Кількість опублікованих статей за участю студентів, усього   |    |
|   | з них: самостійно  |    |
| 8 | Кількість студентів, які одержують стипендії Президента України                                    |    |
| 9 | Кількість студентів, які отримують інші стипендії та премії державного та регіонального рівнів     |    |

### 13. Видавнича діяльність

| № з/п   | Назва  | Автор         | Видавництво чи місце проведення конференції, рік | Кількість друкованих аркушів |
|---|--|---------------|--|------------------------------|
| <b>Монографії*</b>                            |  |               |  |                              |
| 1.  | Методологічні основи реставраційно-реконструктивних трансформацій історичних центрів малих міст: | Лещенко Н. А. | дис. ... д. арх. Київ, 2020. 447с                |                              |
| ...   |  |               |  |                              |
| <b>Підручники*</b>                            |  |               |  |                              |
| 1.  | Інформаційні технології в архітектурі та будівництві   | Під редакцією |  | У друці                      |
| ...   |  |               |  |                              |
| <b>Навчальні посібники*</b>                   |  |               |  |                              |
| 1.  |  |               |  |                              |
| ...   |  |               |  |                              |
| <b>Нормативні документи*</b>                  |  |               |  |                              |
| 1.  |  |               |  |                              |
| ...   |  |               |  |                              |
| <b>Публікації (статей) у фахових журналах</b> |  |               |  |                              |
| 1.  | Методологічні основи реставраційно-реконструктивних трансформацій історичних центрів малих міст: | Лещенко Н. А. | автореф. дис. ... д. арх. Київ, 2020. 44 с.      |                              |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| ...  | SYSTEMATIZATION OF QUALITY ASSESSMENT CRITERIA IN BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)  | O Kysil   | Актуальні проблеми сучасного дизайну   |  |
|  | Digital registration cards of HBIM-based architectural heritage as a new stage of historic preservation of Krakow (Poland).            | O Kysil, N Naichuk                                  | Сучасні проблеми архітектури та містобудування   |  |
|  | ЦИФРОВІ РЕЄСТРАЦІЙНІ КАРТКИ ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ НА ОСНОВІ HBIM МОДЕЛЕЙ ЯК НОВИЙ ЩАБЕЛЬ ЗБЕРЕЖЕННЯ ІСТОРИЧНОГО СПАДКУ КРАКОВА (ПОЛЬЩА) | O Kysil, N Naichuk                                  | Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування, 66-72  |  |
|  | The innovation of accounting and certification of historic architectural monuments using BIM technology                                | O Kysil, R Kosarevska, O Levchenko                  | Budownictwo i Architektura 19 (2)  |  |
|  | АСПЕКТИ ЗАЛУЧЕННЯ BIM-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПАСПОРТИЗАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ  | Командиров О. В., Левченко О. В., Косаревська Р. О. | DOI:<br><a href="https://doi.org/10.33994/kndise.2020.65.48">https://doi.org/10.33994/kndise.2020.65.48</a>  |  |
|  | BIM КАДРИ ВІД КОРИСТУВАЧІВ ДО ЕКСПЕРТІВ  | Oleksii Levchenko, Andriy Mykhailenko               | Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування<br><a href="http://archinform.knuba.edu.ua/article/view/201588">http://archinform.knuba.edu.ua/article/view/201588</a><br>DOI:<br><a href="https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.56.88-102">https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.56.88-102</a> |  |
| <b>Тези доповідей у міжнародних конференціях</b> |  |   |  |  |
| 1.   | ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ «ЧОТИРЬОХ ПРОСТОРІВ» В АРХІТЕКТУРНІ РІШЕННЯ МЕРЕЖЕВИХ БІБЛІОТЕК  | Антоненко Н.В., Румілець Т.С.                       | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>   |  |

|  |   |                                  |  |  |
|--|---|----------------------------------|--|--|
|  | ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ У ВИСОТНОМУ БУДІВНИЦТВІ                        | Гатілов О.О.,<br>Кузьміна Г.В.   | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>             |  |
|  | КОМУНІКАТИВНИЙ ПРОСТІР В РОБОТІ АРХІТЕКТОРА   | Іванова Л.В.                     | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>             |  |
|  | РЕКОНСТРУКЦІЯ ПОЖЕЖНИХ ДЕПО ЯК СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ІСТОРИЧНОГО НАДБАННЯ                     | Ковальчук К.К.,<br>Момот А.М.    | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>             |  |
|  | ІДЕНТИЧНІСТЬ МІСЬКОГО ПРОСТОРУ ЯК КЛЮЧ ДО РЕКОНСТРУКЦІЙ ЦЕНТРАЛЬНИХ ПЛОЩ                  | Ковальчук К.К.,<br>Халявицька Н. | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>             |  |
|  | ВІМ ТА ONLINE – РІШЕННЯ ДЛЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ І РОБОТОДАВЦІВ НЕ ТІЛЬКИ ПІД ЧАС COVID-19 | Левченко О.В.                    | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>             |  |
|  | ДО ПИТАННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НОВИХ БУДІВЕЛЬ– ВСТАВОК В ІСТОРИЧНИЙ ЗАБУДОВИ МІСТ   | Лещенко Н.А.,<br>Коваль О.В.     | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020. С. 95 – 96.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a> |  |
|  | 49. ДО ПИТАННЯ РЕНОВАЦІЇ МАСОВОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ СТОЛІТТЯ            | Лещенко Н.А.,<br>Сальник Б.      | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>             |  |



|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | РОЗВИТОК ІМЕРСИВНОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ  | Михайленко А.В.  | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>       |  |
|  | АРХІТЕКТУРА І СТЕЖКИ ПРОЧАН АФОНУ   | ПОДХАЛЯНСЬКІ<br>Богуслав<br>Казимирович,<br>ТОВБИЧ<br>Валерій<br>Васильович,<br>КРИВОРУЧКО<br>Юрій<br>Іванович | VI міжнародної науково-практичної конференції «Архітектура історичного Києва. Історія-теорія-практика», Київ, КНУБА, 20 листопада 2020.<br><a href="http://www.knuba.edu.ua/?p=86211">http://www.knuba.edu.ua/?p=86211</a>       |  |
|  | Conceptual modeling to control the quality parameters of the BIM model  | О Kysil, S<br>Mikhalchenko, V<br>Tovbych   | IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 907 (1), 012021   |  |
|  | КОГНІТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ІНФОРМАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ БУДІВЕЛЬ (BIM) В АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ              | Левченко Олексій<br>Вікторович,<br>Косаревська Р.О.  | Програма та тези доповідей Міжнародного науково-технічного форуму V Міжнародної науково-технічної конференції “Ефективні технології в будівництві” VII Міжнародної науково-технічної конференції “Нові технології в будівництві” |  |
|  | Застосування пероблених будівельних матеріалів в архітектурі та їх вплив на екологію навколишнього середовища | БАКР А., ЛЕВЧЕНКО<br>О.В.  | XI Міжнародної науково-практичної конференції АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ 16-18 листопада 2020 року  |  |
|  | Проектування будинків з системами опалення та охолодження за допомогою випромінюючих поверхонь                | КАМЕЛЬОВСЬКИЙ<br>В.І., ЛЕВЧЕНКО О.В.   | XI Міжнародної науково-практичної конференції АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ 16-18 листопада 2020 року  |  |
|  | Будівельна кераміка — екологія майбутнього  | ШУЛЯР А.О.,<br>ЛЕВЧЕНКО О.В.   | XI Міжнародної науково-практичної конференції АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ 16-18 листопада 2020 року  |  |
|  |   |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
| <b>Тези доповідей у всеукраїнських конференціях</b>  |  |  |  |  |
| 1.   |  |  |  |  |
| ...  |  |  |  |  |
| <b>Публікації (статей), у міжнародних науково метричних базах даних (Scopus, Webometrics та інші) із вказанням web-адреси видання та сторінки публікації</b> |  |  |  |  |
| 1.   |  |  |  |  |
| ...  |  |  |  |  |
| <b>Патенти на винаходи*</b>  |  |  |  |  |
| 1.   |  |  |  |  |
| ...  |  |  |  |  |

\*Окремо додаються копії титульних листів з зазначенням грифу видання та кількості тиражування. Редколегією фахової наукової збірки "Сучасні проблеми архітектури та містобудування" проводиться контроль академічної доброчесності наукових публікацій.

**14. 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.    |                             |        |                          |

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

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

**16. 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.

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ (назва кафедри)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (П.І.П.)