

МОСТИ ТА ТУНЕЛІ: ТЕОРІЯ, ДОСЛІДЖЕННЯ, ПРАКТИКА

УДК 001(092):624.2/.8(09)

В. В. КОВАЛЬЧУК^{1*}, А. Я. ПЕНЦАК²

^{1*}Кафедра «Залізничний транспорт», Національний університет «Львівська політехніка», вул. С. Бандери, 12, Львів, Україна, 79000, тел. +38 (097) 223 72 43, ел. пошта kovalchuk.diit@gmail.com, ORCID 0000-0003-4350-1756

²Кафедра «Будівельне виробництво», Національний університет «Львівська політехніка», вул. С. Бандери, 12, Львів, Україна, 79000, тел. +38 (067) 671 40 70, ел. пошта apentsak1963@gmail.com, ORCID 0000-0001-7491-6730

ПАМ'ЯТІ ПРОФЕСОРА ЙОСИПА ЙОСИПОВИЧА ЛУЧКА

Стаття присвячена пам'яті видатного вченого в галузі механіки і руйнування будівельних матеріалів і конструкцій професора Йосипа Йосиповича Лучка.

Ключові слова: освіта, наука, механіки руйнування будівельних матеріалів, будівельні конструкції, мости, з'єднання арматурних стержнів обтиснутими втулками



Йосип Йосипович Лучко (1944–2025)

20 лютого 2025 року пішов у засвіти професор Йосип Йосипович Лучко, який був видатним українським вченим в галузі механіки і руйнування будівельних матеріалів і конструкцій.

Лучко Йосип Йосипович народився 15 листопада 1944 р. у с. Вишково Закарпатської області, українець. У 1968-1973 рр. навчався на інженерно-будівельному факультеті Львівського політехнічного інституту. Закінчив з відзнакою і отримав кваліфікацію інженера-будівельника за спеціальністю промислове та цивільне будівництво. З 1974 по 1979 р. навча-

вся на факультеті прикладної математики і механіки Львівського національного університету ім. І. Франка. Одержав кваліфікацію математик-обчислювач за спеціальністю математика. У 1975-1978 рр. навчався в очній аспірантурі при Науково-дослідному інституті будівельних конструкцій Держбуду СРСР. В цьому інституті 17.10.1980 р. захистив дисертацію на тему: «Міцність, тріщиностійкість та деформативність залізобетонних згинальних елементів із дрібнозернистих бетонів при короточасних та довготривалих навантаженнях» на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю «Будівельні конструкції».

З 1978 по 1983 р. – асистент кафедри «Архітектурні конструкції» Львівського політехнічного інституту. З 1984 р. працює в Фізико-механічному інституті ім. Г. В. Карпенка НАН України на посаді молодшого наукового співробітника, з 1986 р. – на посаді наукового співробітника, з 1991 р. – на посаді старшого наукового співробітника, з 2000 р. – на посаді провідного наукового співробітника. У Фізико-механічному інституті ім. Г. В. Карпенка НАН України підготував і захистив 01.03.2000 р. дисертацію на тему «Методи оцінки тріщиностійкості та довговічності залізобетонних елементів конструкцій» на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук за спеціальністю «Механіка деформівного твердого тіла». Рішенням ВАК України 20.08.2000 р. присуджено науковий ступінь доктора технічних наук. Рішенням Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України 19.04.2007 р. присвоєно вчене звання професора.

МОСТИ ТА ТУНЕЛІ: ТЕОРІЯ, ДОСЛІДЖЕННЯ, ПРАКТИКА

З 2002 по 2003 р. працював в Ужгородському національному університеті на посаді професора кафедри міського господарства та будівництва; з 2003 по 2007 р. – у Львівському національному аграрному університеті на посаді професора кафедри будівельних конструкцій; з 2007 по 2017 р. – у Львівській філії Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна на посаді професора кафедри рухомого складу і колії; з 2011 по 2019 р. – у Тернопільському національному технічному університеті імені І. Пулюя на посаді професора кафедри будівельної механіки за сумісництвом; з грудня 2018 р. по лютий 2025 р. – у Львівському національному університеті природокористування на посаді професора кафедри будівельних конструкцій.

Й. Й. Лучко автор та співавтор більше 540 наукових праць та навчально-методичних розробок, з них – 13 монографій, 6 підручників та 5 навчальних посібників з грифом Міністерства освіти і науки України та закладів вищої освіти, 2 довідники, 11 патентів та авторських свідоцтв і 7 нормативних документів.



Презентація книг у НУ «Львівська політехніка»

Напрямки наукових досліджень професора Й. Й. Лучка: розробка методів механіки руйнування будівельних конструкцій будівель і споруд, теоретичні та експериментальні дослідження міцності, тріщиностійкості та деформативності будівельних конструкцій, будівель і споруд, прогнозування міцності, тріщиностійкості та деформативності будівельних конструкцій з врахуванням реальних умов експлуатації.

Запропонував низку оригінальних методичних розробок та підходів для оцінки тріщиностійкості будівельних матеріалів та конструкцій, в тому числі в агресивних середовищах, та визначення їх базових характеристик розрахун-

ку міцності та довговічності будівель, мостів та споруд. У процесі досліджень встановив критерій розвитку тріщин у розтягнутій зоні залізобетонних елементів, розробив методику розрахунку параметрів тріщиностійкості для балкових залізобетонних елементів, враховуючи умови зчеплення стержневої арматури з бетоном. При його безпосередній участі створена методика визначення параметрів тріщиноутворення внаслідок повзучості і осадки бетону при довготривалому навантаженні елемента конструкції. Оптимізовано методику випробувань бетонних зразків з надрізами на корозійну тривкість арматури і бетону. Брав безпосередню участь у проведенні апробації запропонованих методів розрахунку міцності та оцінки ресурсу для продовження роботи конструкції.

Створив низку експериментальних методик випробування елементів конструкцій та матеріалів. Зокрема, модель розрахунку деградації бетону та залізобетонних конструкцій, а також новий тип з'єднання арматурних стержнів, стени та пристрої для вимірювання деформацій та оцінки міцності стінових панелей і плит перекриття.

Починаючи з 1988 р. і по 2012 р. Лучко Й. Й. був організатором міжнародного симпозіуму «Механіка і фізика руйнування будівельних матеріалів та конструкцій», який відбувався кожні два роки.

Також з 1999 р. по 2012 р. очолював щорічний науково-практичний семінар «Діагностика, довговічність та реконструкція мостів і будівельних конструкцій», організатор багатьох наукових конференцій, зокрема у Дублянах у 2006, 2007, 2012 та 2015 рр. Був активний у громадському житті інститутів та університетів, де працював.

З 1988 р. був одним із засновників, потім заступником, а згодом – відповідальним редактором фахових збірників наукових праць: «Механіка і фізика руйнування будівельних матеріалів та конструкцій», який виходив кожні два роки, починаючи з 1996 р., та засновником і відповідальним редактором збірника наукових праць «Діагностика, довговічність та реконструкція мостів і будівельних конструкцій», який видається щорічно з 1999 р. Член багатьох редакційних рад збірників та вісників наукових праць інститутів та університетів: зокрема, збірника наукових праць «Дороги і мости» Держдор НДІ імені М. П. Шульгіна та збірника наукових праць «Строительство, материаловед-

ние, машиностроение» Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, збірника наукових праць «Мости та тунелі: теорія дослідження, практика» Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, науково-технічного збірника праць «Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві» Вінницького національного технічного університету, з 2014 р. вісника Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, вісника Львівського національного аграрного університету «Архітектура і сільськогосподарське будівництво», вісника Мукачівського державного університету та інших.

Брав участь у розробці Державних будівельних норм України – ДБН В.2.6-98:2009 «Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення» та СОУ 45.2-00018112-016:2007 «З'єднання арматурних стержнів обтиснутими втулками», низки ТУ та рекомендацій. Приймав участь також у розробці нормативних документів в СРСР, зокрема у розробці ГОСТ 29167-91. «Бетоны. Методы определения трещиностойкости (вязкости разрушения) при статическом нагружении».

За результатами виконаних науково-технічних робіт було представлено більше 130 наукових доповідей на національних та міжнародних конференціях, симпозиумах та спеціалізованих науково-практичних семінарах. Зокрема, у Польщі – Жешуві, Замосці, Варшаві, Познані, Вроцлаві та Любліні; Чехії – Празі; Словаччині – Кошице і Братиславі; Латвії – Вільнюсі, Естонії – Нарві, рф – Москві та багатьох інших містах СРСР та України.

Значну роботу виконував за дорученням спеціалізованих вчених рад із рецензування кандидатських і докторських дисертацій, – написано більше 100 рецензій. Багато часу займало і рецензування наукових статей та керування дипломними і магістерськими роботами студентів та магістрів.

За вагомі успіхи у науково-дослідній, навчально-виховній роботі та громадському житті нагороджений почесними грамотами районних та обласних адміністрацій Львівської, Закарпатської, Тернопільської та Дніпропетровської областей, подяками міністерства транспорту і зв'язку, міністерства інфраструктури України, міністерства освіти і науки України та численними почесними грамотами провідних університетів України.

У 2016 р. за значний внесок у розвиток науки, залізничного транспорту України, впровадження сучасних технологій в роботу залізниць України, особисті досягнення в підготовці висококваліфікованих кадрів для галузі і народного господарства України та з нагоди Дня Конституції України професора, доктора технічних наук, професора кафедри Львівської філії Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, було подано на присвоєння почесного звання «Заслужений діяч науки і техніки України». Це подання підтримано Львівською обласною державною адміністрацією та направлено клопотання Міністру освіти і науки України, і після його підтримки було направлено Президенту України.



Вручення медалі «За заслуги перед університетом» ДНУЗТ, 2019 р.

За плідну тривалу науково-педагогічну працю в Львівському національному університеті природокористування доктору технічних наук, професору Лучку Йосипу Йосиповичу було присвоєно звання почесного професора цього університету (Ухвала вченої ради університету від 05.12.2022 р.).



Вручення Диплому почесного професора ЛНУП – 05.12.2022 р. (Ректор ЛНАУ, академік НААНУ В. В. Снітинський)

МОСТИ ТА ТУНЕЛІ: ТЕОРІЯ, ДОСЛІДЖЕННЯ, ПРАКТИКА

Під керівництвом Лучка Й. Й. підготовлено і захищено 10 дисертацій кандидатів технічних наук (Гембара Т. В., Глагола І. І., Лазар В. Ф., Парнета Б. З., Назаревич Б. Л., Ігнатишин М. І., Ковальчук В. В., Гембара Н. О., Гайда О. М., Пенцак А. Я.), підготовлена та захищена одна докторська дисертація (Ковальчук В. В.) та одна дисертація доктора філософії (Кравець І. Б.). Член Вчених рад із захисту кандидатських та докторських дисертацій у різні періоди в НУ «Львівська політехніка» та Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя. Користувався високою повагою професорсько-викладацького складу і студентства.

Свої ювілеї 65, 70, 75 та 80 років Й. Й. Лучко зустрічав, будучи сповненим наукових планів і творчого ентузіазму.

Йосип Йосипович Лучко для нас був не просто вчителем, а й другом, наставником, людиною. Його мудрість, щирість і відданість своїй справі назавжди залишаться у нашій пам'яті.

V. V. KOVALCHUK^{1*}, A. YA. PENTSAK²

^{1*} Department «Railway Transport», Lviv Polytechnic National University, S. Bandery St., 12, Lviv, Ukraine, 79000, tel. +38 (097) 223 72 43, e-mail kovalchuk.diit@gmail.com, ORCID 0000-0003-4350-1756

² Department «Construction production», Lviv Polytechnic National University, S. Bandery St., 12, Lviv, Ukraine, 79000, tel. +38 (067) 671 40 70, e-mail apentsak1963@gmail.com, ORCID 0000-0001-7491-6730

IN MEMORY OF PROFESSOR YOSYP YOSYPOVYCH LUCHKO

The article is dedicated to the memory of the outstanding scientist in the field of mechanics and fracture of building materials and structures, Professor Yosyp Yosypovych Luchko.

Keywords: education, science, mechanics of fracture of building materials, building structures, bridges, reinforcement bar connections with compressed sleeves

REFERENCES

- Luchko, Y. Y. (1997). *Metody otsinky nesuchoi zdatnosti i pidvyshchennia trishchynostiikosti zalizobetonnykh elementiv konstruktsii*. Lviv. Slovo i komertsii. (in Ukrainian)
- Luchko, Y. Y., Chubrikov, V. M., & Lazar, V. F. (1999). *Mitsnist, trishchynostiikist i dovhovichnist betonnykh ta zalizobetonnykh konstruktsii na zasadakh mekhaniky ruinuвання*. Lviv: Kameniar. (in Ukrainian)
- Luchko, Y. Y., Sulym, H. T., & Kyrian, V. I. (2004). *Mekhanika ruinuвання mostovykh konstruktsii ta metody prohnozuvannia yikh zalyshkovoi dovhovichnosti*. Dovidnyk. Tom 6. Lviv: Kameniar. (in Ukrainian)
- Luchko, Y. Y., & Raspopov, O. S. (2011). *Budova ta ekspluatatsiia shtuchnykh sporud*. Lviv: Kameniar. (in Ukrainian)
- Luchko, Y. Y., & Raspopov, O. S. (2014). *Budivelna mekhanika sterzhnevnykh system*. Lviv: Kameniar. (in Ukrainian)
- Luchko, Y. Y., & Miamlin, S. V. (2017). *Dynamika sterzhnevnykh system ta sporud*. Lviv: Kameniar. (in Ukrainian)
- Luchko, Y. Y. (2021). *Metody vyprobuвання ta doslidzhennia budivelnykh materialiv, konstruktsii budivel i sporud*. Lviv: Svit. (in Ukrainian)

Надійшла до редколегії 17.03.2025.

Прийнята до друку 11.04.2025.