

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

# ВІСНИК

НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”

Збірник наукових праць

*Голова Редакційно-видавничої ради –  
д-р екон. наук, проф. Н. І. Чухрай*

*Засновано 1964 р.*

**№ 904**

**СЕРІЯ:**

**ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА  
БУДІВНИЦТВА**

Львів  
Видавництво Львівської політехніки  
2018

УДК 624.01:697.32

У Віснику опубліковано результати закінчених науково-дослідних робіт професорсько-викладацького складу Національного університету “Львівська політехніка”, українських та зарубіжних науковців.

*Рекомендувала Вчена рада Національного університету “Львівська політехніка”  
(протокол № 41 засідання від 26.02.2018 р.)*

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації  
(серія КВ № 13038 – 1922Р від 20.07.2007 р.)*

**Редакційно-видавнича рада Національного університету “Львівська політехніка”:**  
проф., д-р екон. наук Н. І. Чухрай (голова);  
Л. О. Башко (відповідальний секретар)

**Редакційна колегія серії “Теорія і практика будівництва”:**

проф., д-р техн. наук В. М. Желих (відп. редактор);  
доц., канд. техн. наук Х. В. Миронюк (відп. секретар);  
проф., д-р техн. наук З. Я. Бліхарський;  
проф., д-р техн. наук М. А. Саницький;  
проф., д-р техн. наук С. Й. Солодкий;  
проф., д-р техн. наук Х. С. Соболюк;  
проф., д-р техн. наук Є. В. Харченко;  
доц., канд. техн. наук О. Т. Возняк;  
доц., канд. техн. наук Б. М. Стасюк;  
канд. техн. наук В. В. Віра;  
проф. Яцек Селейдак (Польща);  
проф. Мацей Майор (Польща);  
проф. Малгожата Улевич (Польща);  
проф. Душан Катунський (Словаччина);  
проф. Надежда Стевулова (Словаччина);  
доц. Петер Капало (Словаччина);  
доц. Зузана Вранайова (Словаччина)

**Входить до переліку наукових фахових видань (технічні науки), затвердженого МОН України**

*Адреса редколегії:  
Національний університет “Львівська політехніка”  
вул. С. Бандери, 12, Львів-13, 79013,  
email: khrystyna. v. myroniuk@lpnu. ua*

*За можливі технічні збіги з іншими науковими працями  
автори відповідають персонально*

© Національний університет  
“Львівська політехніка, 2018