

## ЗМІСТ

### АРХІТЕКТУРА

|   |   |
|---|---|
| <b>Лужний С.А., Жигалюк С.С.</b><br>«Дух місця» як нематеріальний чинник впливу на просторове планування..... | 9 |
|---|---|

### БУДІВЕЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ

|  |    |
|--|----|
| <b>Волкова В.Є., Коврова В.О.</b><br>Вплив зміни типу перерізу колон каркасних будівель..... | 17 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| <b>Крутій Ю.С., Сур'янінов М.Г., Перпері А.О., Вакуленко В.В., Теорло Н.А.</b><br>Аналітичний розрахунок балки, що опирається на пружну основу вінклера з експоненціальною неоднорідністю..... | 27 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| <b>Мурашко О.В., Волощук В.В.</b><br>Ретроспективний аналіз вимог нормативних документів з сейсмостійкого будівництва до будинків з кам'яного мурування ..... | 37 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| <b>Фесун І.К., Вабіщевич М.О., Лукашевич Д.Ю.</b><br>Аналіз закордонного досвіду дослідження випадків прогресуючого обвалення будівель і споруд ..... | 45 |
|---|----|

### БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

|  |    |
|--|----|
| <b>Барабаш І.В., Горбовий О.Л.</b><br>Будівельний розчин на механоактивованому портландцементі з добавкою меленого вапняку ..... | 54 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| <b>Давидчук В.Г., Барабаш І.В.</b><br>Механоактивація змішаного в'язучого та її вплив на міцність будівельного розчину..... | 61 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| <b>Довгань О.Д., Вировой В.М., Довгань П.М., Макарова С.С.</b><br>Роль дискретної арматури в організації мікроструктури декоративних композитів..... | 69 |
|--|----|

|   |    |
|---|----|
| <b>Кровяков С.О., Шимченко П.В.</b><br>Вплив заміни частини цементу золою-винесенням на міцність бетонів транспортних споруд і дорожніх покриттів ..... | 82 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| <b>Семенова С.В., Левицький Д.В.</b><br>Неруйнівний метод оцінки стану структури поверхні каменю-черепашника..... | 89 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| <b>Цапко Ю.В., Бондаренко О.П., Цапко О.Ю., Мазурчук С.М., Касянчук І.О., Ющенко А.В.</b><br>Міцність теплоізоляційних деревополімерних матеріалів..... | 97 |
|---|----|

### ГІДРОТЕХНІЧНЕ ТА ТРАНСПОРТНЕ БУДІВНИЦТВО

|  |     |
|--|-----|
| <b>Хонелія Н.Н., Бугаєва С.В., Лопатін К.О.</b><br>Застосування інноваційних матеріалів в сучасному гідротехнічному будівництві..... | 106 |
|--|-----|

**ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ ТА ОБЛАДНАННЯ**

**Гулай Б.І., Кузь О.Ф., Бундзило В.П.**

Аналіз коефіцієнту корисної дії децентралізованих систем вентиляції з рекуперацією  
теплоти..... 117

**Шаповал С.П., Пришляк Ю.В., Івацишин Ф.О., Бундзило В.П.**

Моделювання теплових процесів у гібридному геліоколекторі ..... 126

**Вимоги до оформлення статей у збірнику Сучасне будівництво та архітектура..... 134**

## CONTENTS

### *ARCHITECTURE*

- Luzhnyi S., Zhyhaliuk S.**  
«Spirit of place» as an intangible factor influencing spatial planning..... 9

### *BUILDING STRUCTURES*

- Volkova V., Kovrova V.**  
The impact of changing the type of cross-section of columns of frame buildings..... 17
- Krutii Yu., Surianinov M., Perperi A., Vakulenko V., Teorlo N.**  
Analytical calculation of a beam based on an elastic winkler foundation with exponential inhomogeneity..... 27
- Murashko O.V., Voloshchuk V.V.**  
Retrospective analysis of the requirements of regulatory documents for seismic resistant construction of masonry buildings..... 37
- Fesun I.K., Vabishchevich M.O., Lukashevych D.Y.**  
Analysis of foreign experience in research cases of progressive collapse of buildings and structures ..... 45

### *BUILDING MATERIALS AND TECHNIQUES*

- Barabash I.V., Gorbovyi O.L.**  
Construction mortar based on mechanoactivated portland cement with the addition of ground limestone ..... 54
- Davidchuk V.G., Barabash I.V.**  
Mechanoactivation of mixed binding agent and its influence on the strength of construction mortar..... 61
- Dovgan O.D., Vyrovoy V.M., Dovgan P.M., Makarova S.V.**  
Role of discrete reinforcement in the organization of the microstructure of decorative composites..... 69
- Kroviakov S.O., Shymchenko P.V.**  
The effect of partial replacement of cement with fly ash on the strength of concrete for transportation structures and road pavements ..... 82
- Semenova S.V., Levytskyi D.V.**  
Non-destructive method for assessing the state of the surface structure of shell limestone..... 89
- Tsapko Yu., Bondarenko O., Tsapko A., Mazurchuk S.N., Kasyanchuk I., Yushchenko A.**  
Strength of heat-insulating wood-polymer materials..... 97

### *HYDROTECHNICAL AND TRANSPORT CONSTRUCTION*

- Khoneliia N.N., Bugaeva S.V., Lopatin K.O.**  
Application of innovative materials in modern hydrotechnical engineering ..... 106

***UTILITY NETWORKS AND FACILITIES***

**Hulai B., Kuz O., Bundzylo V.**

Analysis of the effectiveness coefficient of decentralized ventilation systems with heat recovery..... 117

**Shapoval S.P., Pryshliak Y.V., Ivashchyshyn F.O., Bundzylo V.P.**

Modelling of thermal processes in a hybrid solar collector..... 126

**Requirements for the articles formation in collection Modern construction and architecture..... 134**