

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**  
**ІНСТИТУТ ФІЛОСОФІЇ ім. Г. СКОВОРОДИ НАН УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ім. М. ДРАГОМАНОВА**  
**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ» ім. І. СІКОРСЬКОГО**



# **ЛЮДИНА, СУСПІЛЬСТВО, КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

**МАТЕРІАЛИ ХІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«ЛЮДИНА, СУСПІЛЬСТВО, КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

**REPORTS OF THE XI INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL  
CONFERENCE "A PERSON, A SOCIETY, COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES"**

**м. Харків, 26–27 жовтня 2023 р.**

Харків  
2023

УДК 740+656+338

ББК 87

Л 93

**Головні редактори:**

**Панченко С.В.** – доктор технічних наук, професор, академік Транспортної академії України, ректор Українського державного університету залізничного транспорту

**Андрущенко В.П.** – доктор філософських наук, професор, член-кореспондент НАН України, академік Національної академії педагогічних наук України, заслужений діяч науки і техніки України, ректор Національного педагогічного університету ім. М. Драгоманова

**Редакційна колегія:**

**Абашик В.О.** – д-р філос. наук, професор

**Бабенко А.О.** – канд. техн. наук, доцент

**Вельш Вольфганг** – габілітований доктор філософії, професор

**Даніл'ян В. О.** – канд. філос. наук, доцент

**Дудін О.А.** – канд. техн. наук, доцент

**Змій С.О.** – канд. техн. наук, доцент

**Каграманян А.О.** – канд. техн. наук, доцент

**Колеснік К. Е.** – канд. іст. наук, доцент, академік ТАУ

**Коростельов Є.М.** – канд. техн. наук, доцент

**Кравець А. М.** – канд. техн. наук, доцент

**Куценко М. Ю.** – канд. техн. наук, доцент

**Лисечко В.П.** – канд. техн. наук, доцент

**Лях В.В.** – д-р філос. наук, професор

**Новіков Б. В.** – д-р філос. наук, професор

**Павлов В. І.** – канд. філос. наук, доцент

**Панченко В. В.** – канд. техн. наук, доцент

**Соломніков І.В.** – канд. екон. наук, доцент

**Семенцова О.В.** – канд. екон. наук, доцент

**Толстов І. В.** – канд. філос. наук, доцент

**Устенко О. В.** – д-р техн. наук, професор, академік ТАУ

*Затверджено до друку Вченою радою Українського державного університету залізничного транспорту (протокол № 6 від 11.12.2023 р.)*

Людина, суспільство, комунікативні технології: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. 26-27 жовтня 2023р. Відп. за випуск В.О. Даніл'ян. — Харків : Мачулін, 2023. — 242 с..

ISBN 978-617-8195-79-3

УДК 740+656+338

Матеріали подано в авторській редакції

ISBN 978-617-8195-79-3

© Авторський колектив, 2023

© Мачулін, худ. оформлення, 2023

до цього матеріалу. Зростає кількість досліджень з метою підвищення його водостійкості як за рахунок модифікування в'язучого, так і за рахунок просочення. Все це може виявитися не тільки легко здійсненним, а й економічно виправданим за рахунок широкого використання різноманітних відходів як компонентів в'язучого та наповнювачів, а також застосування широкодоступного та дешевого доломіту як матеріалу для заміни каустичного магnezиту.

Досягнуто значних успіхів у застосуванні бетонів на фосфатних цементах. Завдяки дуже коротким термінам схоплювання їх широко використовують при ремонті багатьох об'єктів цивільного та промислового будівництва, насамперед автострад, труб та збірних залізобетонних виробів. Так, промислово випускаються ремонтні склади на амонійфосфатних цементах дозволяють отримувати міцність на стиск близько 30 МПа за 45 хвилин твердіння, а бетони на цементах силікатно-фосфатних схоплюються за 30 хвилин і через 4 години мають міцність на стиск понад 50 МПа. В'язучі на основі гексаметафосфату натрію можуть застосовуватися з оксидами магнію як чудове сполучне для вогнетривких бетонів та цегли для футерування електропечей при плавці чавуну. Через 24 години твердіння при температурі 120 ° С виходять дуже стійкі матеріали з міцністю понад 65 МПа.

Отже, можливо зробити висновок, що інвестиції у будівельні технології швидко окупаються, а продукція є високорентабельною. Саме промисловість будівельних матеріалів швидко розвиває сьогодні власні виробництва з переробки різної хімічної сировини, вторинних продуктів металургії, гірничодобувної та інших галузей промисловості.

*ЗАПАРА В.М., д. техн. н., професор*

*ЗАПАРА Я.В., к. техн. н., доцент*

*КУРГАНЕВИЧ Т.М., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти*

*ШЕВЧЕНКО Н.М., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти*

*Український державний університет залізничного транспорту  
м. Харків, Україна*

## **ВІДНОВЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ КРАЇНИ ЯК ПРІОРИТЕТ СЬОГОДЕННЯ**

З урахуванням реалій сьогодення залізниця є ключовим видом транспорту, яким забезпечуються перевезення в надважких умовах широкомасштабної агресії російської федерації.

Промвиробництво в Україні за I півріччя 2023 року знизилось на 2,9% у порівнянні із аналогічним періодом 2022 року. З березня цього року промислове виробництво показує зростання у річному виразі. Економічна активність підприємств змогла компенсувати значну частину падіння промвиробництва за перше півріччя 2022 року – адже тоді цей показник знизився на 31,9%.

Однак, виробництво за підсумками I півріччя 2023 року не спромоглося продемонструвати позитивну динаміку, не дивлячись на високий рівень відновлення економіки у II кварталі цього року. Так, згідно з оцінкою Держстату, реальний ВВП України у другому кварталі 2023 року виріс на 19,5% у розрахунку на рік. Із березня 2023 року почалося відновлення промвиробництва у місячній динаміці. Так, у березні показник відразу зріс на 51,2% порівняно з березнем 2022 року, але у квітні-червні відновлення дещо сповільнилося до 18,2%, 17,9% і 13,7% відповідно. Поряд з цим обсяг реалізації промислової продукції (товарів і послуг) за підсумками I півріччя становив 1,55 трлн грн., а це на 6,5% більше, ніж за такий період 2022 року.

За воєнного стану посилюються логістичні проблеми: наприклад, вартість доставки металургійної продукції України до порту призначення збільшилась у 3-4 рази, середня ж відстань до порту відправки для українських експортерів збільшилась у 5 разів. В деяких випадках логістичні витрати стали навіть перевищувати собівартість продукції. Незважаючи на усі зусилля АТ «Укрзалізниця» і Мінінфраструктури, вузьким місцем залишаються західні залізничні і меншою мірою автомобільні переходи, а також доступ до європейських морських портів.

Відновлення критичної інфраструктури повинне стати пріоритетним напрямом роботи, на рівні з відбудовою житла, соціальної інфраструктури і створенням робочих місць. Можливість якнайшвидше відновлювати залізничну і автомобільну інфраструктуру в умовах сьогодення (закритого неба і фактичного блокування морських шляхів) є надзвичайно важливим. Наразі залізничний, та й автомобільний транспорт відіграють ключову роль у забезпеченні функціонування економіки країни, воєнної логістики і пасажирських перевезень. Завдяки певним проектам з'явиться можливість профінансувати купівлю модульних автодорожніх мостів і матеріалів для термінового ремонту доріг. Окрім того, кошти будуть спрямовані на побудову фітінгових платформ для збільшення обсягів контейнерних перевезень, а також купівлю матеріалів і обладнання для ремонту важливих залізничних мостів.

Уряд України вже ухвалив рішення щодо спрямування коштів гранту за проектом «Відновлення критично важливої логістичної інфраструктури та мережевого сполучення (RELINC)» в сумі 1,8 млрд грн. на відновлення критично важливої логістичної інфраструктури. Відповідно до цього рішення, на відновлення мереж залізничного сполучення відомство отримає 912 млн 204 тис.

грн. Державне агентство відновлення та розвитку інфраструктури України отримає 916 млн 226 тис. грн на відновлення автомобільних мереж.

Грантова угода між Україною і Міжнародним банком реконструкції та розвитку (МБРР) щодо проекту «Відновлення критично важливої логістичної інфраструктури та мережевого сполучення (RELINC)» була підписана 10 лютого 2023 року. Загальна вартість проекту становить майже 600 млн доларів.

За підсумками 2022 року АТ «Укрзалізниця» мала збиток 9,6 млрд грн. при отриманні бюджетного фінансування 9,8 млрд грн. У 2023 році компанія планує витратити 50 млрд грн на капітальні інвестиції, з яких приблизно 40% - на інвестиції в залізничну мережу, 12% - на заміну локомотивів, решта - на рухомий склад.

*ЗМІЙ С.О., к.т.н., доцент*

*КОРОЛЬОВА Н.А., к.т.н., доцент*

*Український державний університет залізничного транспорту*

*м. Харків, Україна*

## **ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ FPGA В СИСТЕМАХ ЗАЛІЗНИЧНОЇ АВТОМАТИКИ**

В роботі запропоновано архітектуру цифрової системи, реалізованої на основі FPGA, яка дозволяє підвищити ефективність проектування програмно-апаратних комплексів для відповідального застосування.

Немає сумнівів у тому, що проблеми, пов'язані з побудовою систем критичного застосування, на прикладі залізничного транспорту, в найближчому майбутньому не втратить своєї актуальності. Це зумовлено такими очевидними причинами, як висока відповідальність виконуваних функцій управління, зростаючі вимоги до показників безпеки та складність систем. Не останню роль цьому грає швидкі темпи еволюції мікроелектронної елементної бази, основі якої будуються сучасні системи автоматизації. Фахівці, як правило, називають цю елементну базу мікропроцесорної, зважаючи на те, що багато мікроелектронних компонентів, що виконують складні операції обробки даних, зовсім не містять мікропроцесорних вузлів. До таких компонентів, зокрема, відносяться програмовані користувачем вентиляльні матриці - FPGA, які в останні роки успішно і все ширше застосовуються як альтернатива мікропроцесорним засобам, у тому числі в системах, пов'язаних із безпекою.

Незважаючи на те, що переваги FPGA давно підтверджені практичним використанням в атомній енергетиці, космічних системах та інших областях, пов'язаних з безпекою, в системах залізничної автоматики ця елементна база ще не набула широкого поширення. Невисокі темпи впровадження FPGA-

## ЗМІСТ

<b>СЕКЦІЯ І. ФІЛОСОФСЬКІ ТА ГУМАНІТАРНІ НАУКИ</b>	<b>5</b>
<b>АБАШНІК В.О.</b> Григорій Сковорода у творчості Фелікса Гаазе (1882–1965)	5
<b>АБАШНІК У.В.</b> «Будинок привидів» (1942): особливості швейцарської комедії жахів	9
<b>БЕРЕЗНИЙ В.М., ЄРМОЛЕНКО О.А., ЛИСЬОНКОВА Н.М.</b> Трансформація освіти в епоху нейромереж	12
<b>БЛИЗНЮК Л.М.</b> Психофізіологічні основи мови і мислення	14
<b>БЛИЗНЮК Л.М., МИХАЙЛОВА Є.</b> Неогумбольдтіанство у визначенні мовної картини світу	16
<b>БОЙЧЕНКО М.І.</b> Цінності використання ші та вартості люської комунікації	18
<b>ВАРЛАМОВА А.В., НЕШКО С.І.</b> Переклад як засіб комунікації	21
<b>ГАЙДЕМАНН Дітмар Герман</b> Моральний скептицизм та етичний релятивізм	22
<b>ДАНІЛ'ЯН В.О.</b> Теорія регіональних розбіжностей Стейна Роккана	30
<b>ДАНІЛ'ЯН В.О., РЯБЧЕНКО С.Р., БАБЕНКО К.А.</b> Соціально-психологічні чинники формування здорового способу життя здобувачів вищої освіти	32
<b>ДАРАГАН А., НАЗАРЕНКО І.Л.</b> Особливості перекладу економічних текстів	34
<b>ДОВЖЕНКО С.С., СВЕТОШ В.Ю.</b> Особливості фізичної активності у зрілому віці у відповідності з європейськими стандартами	35
<b>ДОНЕЦЬ С.М., ТАРУТА А.</b> Переклад українських суспільно-політичних реалій англійською мовою	37
<b>ЗАГРІЙЧУК І. Д.</b> Комунікація та толерантність в умовах сучасної пограничної ситуації	39
<b>ЗРОДНІКОВА К.В., УМРИХІНА К.О.</b> Людина та інформаційно-комунікативні технології: виклик сучасності	43
<b>ЗРОДНІКОВА К.В., МИНИННИК Д.В.</b> Вплив культурної глобалізації на суспільство	44
<b>КІМ К.В., КОВАЛЬОВА О.В., ШАПАТІНА О.О.</b> Комунікації учасників освітнього процесу	45
<b>КОДАЛЛЕ Клаус-Міхаель</b> Дух прощення	47
<b>КОЛЕСНИК К.Е.</b> Образ кайзера Вільгельма в творчості німецького медальєра Карла Гьотца	53
<b>КОЛЕСНИК К.Е., ІХНЕНКО С.О.</b> Англо-ірландська книжкова мініатюра у ранньому Середньовіччі	60
<b>КОММЕДАЛ О.</b> Теорія гендеру та гендерної ідентичності С. М. Ольсен	67

<b>БАБАЄВ М.М., КАРПЕНКО Н.П., СУПРУН О.Д.</b> Комерційні втрати електроенергії в електричних мережах	165
<b>БРУСЕНЦОВ В.Г., БРУСЕНЦОВ О.В., ГАРМАШ Б.К., ГРИГОР'ЄВА Є.С.</b> Надійність людського фактора як визначальна безпека	167
<b>ВАСИЛЕНКО О.В., БАБІЧЕНКО Ю.А.</b> Комп'ютерне моделювання теплоконвекційних процесів системи охолодження повітря в промислових будівлях	170
<b>GEVORKYAN E.S., MOROZOVA O.M., NERUBATSKYI V.P.</b> Development and modern trends of ceramic cutting tools	172
<b>ГРИГОР'ЄВА Є.С., ГАРМАШ Б.К., ГУЛЕВСЬКИЙ С.В.</b> Фундаментальне значення оцінки ризиків для управління організацією на всіх рівнях	173
<b>ГРИГОРЬЄВА Є. С., ДЮМІН Е. С., ГОВОРОВА К. В.</b> Дослідження еталонного приймача випромінювання від імітатору сонця	176
<b>ДУДІН О.А., КОРОСТЕЛЬОВ Є.М., ЗВЕРЄВА А.С.</b> Можливості значного підвищення якості бетонів для різного призначення	178
<b>ЗАПАРА В.М., ЗАПАРА Я.В., КУРГАНЕВИЧ Т.М., ШЕВЧЕНКО Н.М.</b> Відновлення логістичної інфраструктури країни як пріоритет сьогодення	180
<b>ЗМІЙ С.О., КОРОЛЬОВА Н.А.</b> Перспективи впровадження технології frpa в системах залізничної автоматики	182
<b>КАГРАМАНЯН А.О.</b> Енергозберігаючий ефект при використанні сонячних електростанцій за рахунок застосування фільтрів активної потужності	184
<b>КАРПЕНКО Н.П., ДОШИ Е., БОБРИЦЬКА А.Г.</b> Перспективи впровадження інтелектуальних систем електропостачання	187
<b>КІЧАТА Н.М., ТРЕТЬЯКОВ О.В.</b> Державний механізм забезпечення захисту критичної інфраструктури	189
<b>КЛИМЕНКО О.В., ОБОЗНИЙ О.М., МАКСИМОВ М.В.</b> Підвищення ефективності роботи локомотивних депо	191
<b>КУЛЕШОВ В.В., ОРДА С.М., КОВЬЯР С.М.</b> Удосконалення роботи технічної станції при міжнародних вантажних перевезеннях в умовах інформатизації	194
<b>КУЦЕНКО М.Ю., ШАПОВАЛ Г.В.</b> Об'єднана мережа високошвидкісних залізниць Європи	196
<b>МАСЛІЙ А.С., ЗІНЧЕНКО О.Є., ВАЩЕНКО Я.В.</b> Покращення коефіцієнту корисної дії електрорухомого складу змінного струму шляхом впровадження трирівневих чотириквadrантних випрямлячів	199
<b>NERUBATSKYI V. P., GEVORKYAN E. S., HORDIENKO D. A.</b> Increasing abrasive and thermal resistance of corundum-graphite materials	201
<b>NERUBATSKYI V. P., HORDIENKO D. A.</b> Application of artificial intelligence in the transport industry	203

Наукове видання  
Відповідальність за редагування та достовірність інформації  
несуть автори роботи

Людина, суспільство, комунікативні технології:  
матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф.  
26-27 жовтня 2023 р.

Reports of the XI International scientific-practical conference  
“A person, a society, communicative technologies”

Відп. за випуск В.О. Даніл'ян

Підписано до друку 20.12.2023. Формат 60x84/16.  
Гарнітура «Times». Папір для мн. ап.  
Ум. друк. арк. 27,67. Обл.-вид. арк. 41,8.  
Наклад 300 пр. Зам. №

Видавець Мачулін Л.І.  
тел. +38(068)886-52-57  
editor2016@ukr.net  
<http://knigoizdat.org.ua>  
Свідоцтво про держреєстрацію:  
сер. ХК №125 від 24.11.2004

Віддруковано в ПП Озеров Г. В.  
м. Харків, вул. Університетська, 3, кв. 9.  
Свідоцтво про реєстрацію: № 818604 від 02.03.2000.