



NATIONAL INSTITUTE
OF REGIONAL DEVELOPMENT
ESTD 2021



AG
GR University



Тези доповідей

IV Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції

«Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України»

10 лютого 2022 р.

Київ 2022

Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України: тези доповідей IV Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції, м. Київ, 10 лютого 2022 року/ редкол. О.С. Волошкіна та ін. – К.: ІТТА, 2022. – 184 с.

Конференція проводиться за підтримки Проекту Еразмус+ «Multilevel Local, Nation- and Regionwide Education and Training in Climate Services, Climate Change Adaptation and Mitigation / Багаторівнева освіта та професійне навчання з питань кліматичних послуг, адаптації до змін клімату та їх пом'якшення в локальному, національному та регіональному масштабах – ClimEd», № 619285-EPP-1-2020-1-FI-EPPKA2-SBHE-JP (15.11.2020 – 14.11.2023)



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Збірник містить тези доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції з широкого кола питань, пов'язаних із актуальними проблемами, пріоритетні напрямки та стратегіями розвитку України.

Були охоплені наступні напрямки:

- екологія;
- безпека життєдіяльності;
- економіка підприємства та управління;
- освіта;
- право;
- соціальні комунікації, медіа;
- сучасні інформаційні технології;
- технічні науки.

Редакційна колегія: О.С. Волошкіна, д-р техн. наук, професор кафедри охорони праці та навколишнього середовища, (головний редактор); А.В. Гончаренко, асистент кафедри охорони праці та навколишнього середовища (заступник головного редактора); О.Г. Жукова, канд. техн. наук, доцент кафедри охорони праці та навколишнього середовища (відповідальний секретар)

Організаційний комітет:

Волошкіна Олена Семенівна, доктор технічних наук, професор,
Київський національний університет будівництва та архітектури

Гончаренко Артем Вадимович, аспірант, Київський національний
університет будівництва та архітектури

Жукова Олена Григорівна, кандидат технічних наук, Київський
національний університет будівництва та архітектури

Кривомаз Тетяна Іванівна, доктор технічних наук, професор,
Київський національний університет будівництва та архітектури

Плоский Віталій Олексійович, доктор технічних наук, професор,
Київський національний університет будівництва та архітектури

Ткаченко Тетяна Миколаївна, доктор технічних наук, професор,
Київський національний університет будівництва та архітектури

Воденніков Сергій Анатолійович, доктор технічних наук, професор,
НУ «Запорізька політехніка»

Воденнікова Оксана Сергіївна, кандидат технічних наук, доцент,
Запорізький національний університет

Тези представлені в авторській редакції. За достовірність інформації, що викладена в тезах доповідей, відповідальність несуть їх автори. Зміст публікації є виключно думкою авторів та не обов'язково відображає офіційну позицію організаторів.

Зміст

Вільсон О.Г., Клімова І.В. ВПЛИВ СТРЕСУ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ І БЕЗПЕКУ ПРАЦІ	8
Григорчук О.М. ФІЗИЧНІ ОСНОВИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В КУРСІ ФІЗИКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ БУДІВЕЛЬНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	10
Рубінська Б.І. ПРО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «МЕТОДОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ»	13
Головченко А.О. ЗАСТОСУВАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ СУЧАСНОЇ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	17
Пономаренко С.І. ПРАКТИЧНА ЕКОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ – ВАЖЛИВИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ	20
Мельник О.В., Возна Л.Б. СВІТОВИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЕТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ	22
Хрик В.М. ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА	25
Жабська О.Д. ТЕМА УРОКУ. ЯК ВИЗНАЧИТИ КОРИСНУ І ШКІДЛИВУ ЇЖУ?	28
Макаренко Л.І. ЯКІСТЬ ПОВІТРЯ В СУЧАСНИХ МІСТАХ І СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ПОВІТРЯНОГО СЕРЕДОВИЩА В ЖИТЛОВИХ ТА ОФІСНИХ ПРИМІЩЕННЯХ ЗА ДОПОМОГОЮ ОЧИЩУВАЧІВ ПОВІТРЯ	36
Sirakov R. ADVANTAGES OF BIM IN THE DESIGN AND CONSTRUCTION TO PREVENT FLOODING OF PRIVATE HOMES	38
Хаблюк О.А., Федонюк В.В., Федонюк М.А. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДЕРЖАВНИХ ЗАКАЗНИКІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	40
Березний М.І., Будков Б.О. ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН БАСЕЙНІВ РІЧОК УКРАЇНИ	43
Бойко Н.М. ВІДНОВЛЮВАЛЬНА ЕНЕРГЕТИКА В УКРАЇНІ	47
Березний М.І. АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ	49
Боровський В.І., Макаров І.М. ЗЕЛЕНА ЕКОНОМІКА У СТАЛОМУ РОЗВИТКУ ТА ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ	51
Босак П.В. ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ПРИБЕРЕЖНО-ВОДНОЇ РОСЛИННОСТІ ТЕХНОГЕННИХ ВОДОЙМ ПОРОДНИХ ВІДВАЛІВ ЛЬВІВСЬКО-ВОЛИНСЬКОГО ВУГІЛЬНОГО БАСЕЙНУ	54
Глод А.В. СТАН ВОДНИХ РЕСУРСІВ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ПОКАЗНИКАМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	57
Волошкіна О.С., Жукова О.Г., Гончаренко А.В., Колеватих І.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗАГАЛЬНОНАЦІОНАЛЬНОГО БЛОКУВАННЯ COVID-19 НА ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ ДЛЯ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ НА ПРИКЛАДІ М. КИЄВА	59

Качанов Д.О. СОНЯЧНА ЕНЕРГІЯ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ	61
Мош Л. ГЛОБАЛЬНА ПРОБЛЕМА НЕСТАЧІ ПРІСНОЇ ВОДИ	64
Федоренко С.В., Василенко Л.О., Березницька Ю.О. ЕКОЛОГІЧНОЇ РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ТА В УКРАЇНІ	65
Кучеренко Н.М., Денисюк Б.І., Рейцен Є.О. ОПТИМІЗАЦІЯ ГЛОБАЛЬНИХ І РЕГІОНАЛЬНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ	69
Криштоп Є.А., Башаріна Я.В. ОРГАНІЧНА СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА ЯК ОСНОВНИЙ ЗАСІБ ВІДНОВЛЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТІВ	73
Мартиненко В.О. МУНІЦИПАЛЬНЕ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ: ШЛЯХИ ТА НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ	76
Петренко Д.В. ЩОДО ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ДИРЕКТИВИ 2010/75/ЄС ПРО ПРОМИСЛОВІ ВИКИДИ	78
Сидорчук Т.Ю. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНО-АРХІТЕКТУРНИХ КОМПЛЕКСІВ ЗАМКІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	81
Котова Т.В. ОЦІНКА ВПЛИВУ ТЕХНОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА МІНЕРАЛЬНИЙ СКЛАД ПОВЕРХНЕВИХ ВОД ПРИДУНАЙСЬКОГО ОЗЕРА ЯЛПУГ-КУГУРЛУЙ ЗА 2006-2018 РОКИ	83
Котова Т.В., Стефанович І.С., Стефанович П.І., Лубніна А.М. СОЦІАЛЬНО - ПОЛІТИЧНІ НЕБЕЗПЕКИ – 1	87
Котова Т.В., Стефанович І.С., Стефанович П.І., Саянна А.Ю. СОЦІАЛЬНО - ПОЛІТИЧНІ НЕБЕЗПЕКИ – 2	91
Купінський І.В. КОРОТКИЙ НАРИС СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ТЕРМОІНТЕРФЕЙСІВ ЯК ОДИН ІЗ АСПЕКТІВ ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ У СУЧАСНІЙ ОБЧИСЛЮВАЛЬНІЙ ТЕХНІЦІ	94
Петрушин Р.А. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА	100
Тітова А.О., Ригас Є.О. ПОТЕНЦІАЛ ВИЛУЧЕННЯ РЕСУРСОЦІННИХ КОМПОНЕНТІВ ІЗ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ	102
Ковальова А.В. ВПЛИВ КЛІМАТУ НА РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЗВУКУ	105
Савченко А.М. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ЕКОЛОГО-ПРАВОВИХ АСПЕКТІВ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА В ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ	106
Долгий О.А., Овчаренко Б.О., Долгий А.О., Яковлєва Я.А. ФОНД ЗАХИСНИХ СПОРУД ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ: АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ БУДІВНИЦТВА І ВИКОРИСТАННЯ ТА ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ	110
Кравченко М.В. ЗВОРОТНИЙ ОСМОС – ЯК МЕТОД ДООЧИСТКИ ПИТНОЇ ВОДИ НА ЛОКАЛЬНОМУ РІВНІ	113
Глушенко Т.М. КОРПОРАТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ЯК АСПЕКТ НОВОЇ БІЗНЕС-МОДЕЛІ	116

Демидюк С.М., Джурелюк І.В. УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ EVA	118
Князевич А.О., Хасханов М. ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛІНГУ ПІДПРИЄМСТВА	121
Лаврухіна К.О. ОСОБЛИВОСТІ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНИХ КЛАСТЕРІВ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ	123
Галайчук С.П. ФІНАНСОВА СИСТЕМА ЯК СКЛАДОВА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ	126
Голтвянський О.М. УКРАЇНСЬКА ЕНЕРГЕТИКА. РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	128
Рябчун К.Ю., Білевич І.П. ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТА ФОНДОВІ РИНКИ	131
Химич І.Г., Химич О.І. ЕФЕКТИВНА КОРПОРАТИВНА КУЛЬТУРА ОРГАНІЗАЦІЇ: ЕФЕКТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ	133
Акімов М.О. ДЕЯКІ ПИТАННЯ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПРАВОПОРУШЕННЯ У СФЕРІ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	136
Дьячковська А.П. ОСОБЛИВОСТІ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ МОРЯКІВ	138
Мороз О.Б. АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОЙ СТАТУС ПІДРОЗДІЛІВ ЮВЕНАЛЬНОЇ ПРЕВЕНЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ ЯК СУБ'ЄКТІВ ПРОФІЛАКТИКИ ПРАВОПОРУШЕНЬ	141
Никон О.О. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДРОЗДІЛІВ ЮВЕНАЛЬНОЇ ПРЕВЕНЦІЇ	145
Щербина О.Є. СПАДКУВАННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ЯК ПІДСТАВА ВИНИКНЕННЯ ПРАВА ВЛАСНОСТІ НА ЗЕМЕЛЮ	149
Ткаченко Я.О. ПРОБЛЕМИ РОЗМЕЖУВАННЯ ДОГОВОРУ ФАКТОРИНГУ ТА ЦЕСІЇ	152
Мартиненко Є.О. ПИТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ	154
Негода О.А., Долгополов С.Ю. ПРОГРАМУВАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ	156
Гращенкова М.О. ВИКОРИСТАННЯ СУПЕРКОНСТРУКЦІЙНИХ ТЕРМОПЛАСТІВ В ЯКОСТІ ПОЛІМЕРНИХ В'ЯЖУЧИХ ДЛЯ СТВОРЕННЯ КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ	159
Воденнікова О.С., Воденнікова Л.В., Головков П.В. ОГЛЯД СУЧАСНИХ АСПЕКТІВ ДЕСУЛЬФУРАЦІЇ СТАЛІ: ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД	161
Мартиненко О.Є. ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ СИМУЛЯЦІЙ RĤET У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТА «ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ»	164
Мілейковський В.О., Вакуленко Д.І. ЕФЕКТИВНІСТЬ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ У ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНИХ РЕГЕНЕРАТИВНИХ УСТАНОВКАХ	166
Мойсеєнко В.В. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СОНЯЧНИХ СИСТЕМ ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ	169

Скачков В.О., Іванов В.І., Нестеренко Т.М., Воденнікова О.С. ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПІРОЛІТИЧНОГО ГРАФІТУ	172
Широков Є.О., Колякова В.М. СВІТЛОПРОЗОРІ ОГОРОДЖУВАЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ ПІДВИЩЕНОЇ ЖОРСТКОСТІ	175
Тарасевич В.І., Гасан Ю.Г., Григорчук О.М., Кульчицький М.В. УТИЛІЗАЦІЯ СІРКОВМІЩУЮЧИХ ВІДХОДІВ ШЛЯХОМ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ОБЛИЦЮВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛАХ З СІРКОГІПСОВОГО КОМПОЗИТУ	179
Томіленко М.А. КОНЦЕПЦІЯ КОВОРКІНГУ З БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИМ ПРИЗНАЧЕННЯМ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	182

3. ДБН В 1.2-2:2006. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження та впливи. Норми проектування.- Київ. Мінбуд України, 2006.- 75с. – чинний з 01.01.2007.

4. Лазебников Л. Зубастая архитектура [Електронний ресурс] / Л. Лазебников// Оконные Технологии® № 80 – Режим доступу до ресурсу: <https://wt.com.ua/biblioteka/stati/1028-zubastaya-arkhitektura.html>.

5. Лазебников Л. Фасадні системи на основі склокомпозитних несучих конструкцій /Л. Лазебников, И. Щедрин. //Оконные технологии. – 2019. – С.52 – 54.

6. Склопакет підвищеної жорсткості / винахідники і власники:Лазебніков Л.О., Щедрін І.В., Лазебнікова І.Д.// Патент на корисну модель № 114888 Україна, Е06В 3/66 (2006.01). – № u2016 09918

7. Радкевич А.В. Проблематика современных фасадных систем многоэтажных жилых зданий/ А.В. Радкевич, К. Н. Нетеса. // Вісник Одеської державної академії будівництва та архітектури. – 2016. – №61. – С. 358–364.

8. Подгорний О.Л. Світлопрозорі огороження будинків / Подгорний О.Л., Щепетова І.М., Сергейчук О.В., Зайцев О.М., Процюк, В.Л. // Навчальний посібник.-КНУБА.-. 2005- 282 с.

*Керівник: Колякова В.М., кандидат технічних наук, доцент
доцент кафедри залізобетонних та кам'яних конструкцій*

Тарасевич Віталій Іванович

канд.техн.наук, доцент кафедри фізики

Гасан Юрій Гусейнович

канд.техн.наук, професор кафедри технології будівельних конструкцій і виробів

Григорчук Олександр Михайлович

канд.пед.наук, доцент кафедри фізики

Кульчицький Михайло Володимирович

студент 1 курсу, спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Київський національний університет будівництва і архітектури

ТЕХНІЧНІ НАУКИ (Будівництво)

УТИЛІЗАЦІЯ СІРКОВМІЩУЮЧИХ ВІДХОДІВ ШЛЯХОМ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ОБЛИЦЮВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛАХ З СІРКОГІПСОВОГО КОМПОЗИТУ

Сьогодні особливе значення має впровадження в промислове будівництво прогресивних і економічних матеріалів, які виготовлені з відходів промисловості чи місцевої сировини по енергозберігаючим технологіям.

Перспективним напрямком вирішення цих завдань є створення високоміцних і водостійких будівельних матеріалів на основі гіпсових в'язучих, модифікованих хімічними речовинами й промисловими відходами.

Гіпсові в'язучі найефективніші за техніко-економічними показниками, особливо щодо витрати сировини, палива, електроенергії та праці на одиницю продукції. Завдяки великим запасам гіпсової сировини в Україні та низькій

собівартості гіпсові в'язучі в порівнянні з клінкерними знаходять широке застосування в будівництві. Однак, на сьогодні використання гіпсових в'язучих обмежене низькою водостійкістю виробів з них.

Ефективним способом підвищення водостійкості й покращення інших будівельно-технічних властивостей капілярно-пористих будівельних матеріалів, зокрема й на основі гіпсу, є їх просочення речовинами, здатними тверднути в поровому просторі цих матеріалів, що сприяє ущільненню структури і перешкоджає проникненню в них вологи.

Оптимальною просочувальною речовиною для модифікації гіпсобетонів є сірка, оскільки її розплав має ефективні просочувальні властивості, сильну адгезію до різних мінеральних наповнювачів і високу хімічну стійкість у різних агресивних середовищах [1]. Крім того в Україні є великі поклади природної сірки, а також велика кількість сірки, яка утворюється при очищенні природного газу та топкових газів промислових підприємств і ТЕЦ.

Просочення гіпсозольних зразків у розплаві сірки здійснювали в спеціальній камері при атмосферному тиску [2].

В якості наповнювача використовували золу-винесення Ладжинської ТЕС. Відомо, що зола є ефективною добавкою до гіпсових в'язучих. У той же час, сірка має сильну адгезію до частинок золи й гіпсу. Для зниження в'язкості розплаву сірки й підвищення вогнестійкості до нього можна вносити різні добавки комплексної дії (стирол, дициклопентадієн та ін.)

У результаті проведених досліджень [3] встановлено, що міцність просочених зразків підвищується із збільшенням ступеня заповнення порового простору сіркою. Так, при збільшенні відносного сірковмісту ($v = U_s/U_{smax}$) від 0,30 до 0,90 межа міцності при стиску підвищується від 10,1 до 42 МПа.

Значне збільшення міцності гіпсових зразків у результаті просочення сіркою пов'язане з тим, що висока пористість гіпсового каменю, яка ще збільшується при видаленні частини кристалогідратної води, дозволяє створити при просоченні неперервний сірчаний каркас. Утворення сірчаного каркасу з дрібнокристалічною структурою сірки обумовлює високу міцність отриманого композиційного матеріалу.

З метою визначення області раціонального використання виробів із композиційного матеріалу на основі гіпсу, золи й сірки в будівництві були проведені дослідження їхньої водостійкості й хімічної стійкості.

Результати дослідження водостійкості просочених сіркою зразків при варіюванні вмісту золи-винесення та відносного сірковмісту наведені в табл.1.

Аналіз даних показує, що водостійкість просочених зразків істотно залежить від ступеня просочення і кількості золи-виносу. Так, при частковому просоченні гіпсових зразків коефіцієнт водостійкості складає 0,50, у той час як при повній - 0,72. При збільшенні вмісту золи-виносу до 75% коефіцієнт водостійкості зростає до 0,88. Це зумовлено, по-перше, більш щільною структурою просочуваного гіпсозольного каменю. По-друге, при збільшенні вмісту золи-виносу зменшується відносний вміст водорозчинних міжкристалічних контактів гіпсу. І, по-третє, при просоченні гіпсозольних виробів, особливо при високому вмісті золи-виносу, розплав сірки, який

заповнює міжзерновий простір золи-виносу, зв'язує зерна, оскільки між сіркою і золою-виносу виникають сильні адгезійні зв'язки. В результаті утворюється матриця з водостійкого матеріалу на зразок сірчаної мастики, яка, як відомо [1], має високу водостійкість (0,92).

Таблиця 1

Залежність коефіцієнта водостійкості від складу просочених зразків

Склад зразка			Відносний вміст сірки	Коефіцієнт водостійкості
гіпс, %	зола-винос, %	В/Т		
100	0	0,55	0,75	0,50
			1,00	0,72
75	25	0,48	0,75	0,58
			1,00	0,78
50	50	0,41	0,75	0,64
			1,00	0,85
25	75	0,34	0,75	0,68
				0,88

Проведені експерименти дають підставу вважати, що композиційний матеріал на основі гіпсу, золи й сірки відноситься до водостійких матеріалів, оскільки коефіцієнт водостійкості вище 0,7. Тому можна прогнозувати, що облицювальні вироби з такого матеріалу будуть мати високу довговічність.

Відомо, що хімічна стійкість матеріалу залежить, головним чином, від його проникності й реакційної здатності компонентів матеріалу до впливу агресивних середовищ. Як встановлено, просочення гіпсозольних зразків сіркою значно знижує їх загальну пористість, що дозволяє істотно знизити проникність гіпсозольної матриці, і тому можливо прогнозувати зниження потенційної агресивності середовища. Хімічну стійкість просочених зразків визначали в розчинах сірчаної кислоти, сірчаної, оцтової та щавлевої кислот, які є найхарактернішими компонентами агресивних середовищ тваринницьких приміщень, підприємств хімічної та харчової промисловості. Результати випробувань зразків після шестимісячного витримання в названих середовищах наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Вплив вмісту золи і сірки на хімічну стійкість сіркогіпсового композиту

Склад зразка		U _s , %	Коефіцієнт хімічної стійкості (K _{х.с.})			
Гіпс, %	Зола-винос, %		Оцтова кислота	Щавлева кислота	H ₂ SO ₄	MgSO ₄
100	0	92.0	0.71	0.71	0.70	0.70
75	25	74.2	0.76	0.78	0.75	0.75
50	50	61.4	0.84	0.84	0.83	0.84
25	75	54.0	0.88	0.88	0.88	0.88

Встановлено, що гіпсові й гіпсозольні зразки, просочені розплавом сірки, мають коефіцієнт хімічної стійкості не менше 0,7. Це дозволяє віднести їх до хімічно стійких у цих середовищах.

На підставі висновку Головного санітарного лікаря України композиційний сіркогіпсовий матеріал рекомендується при будівництві будівель груп "Б" і "В" (промислові й громадські будівлі) [4].

Аналіз основних будівельно-технічних характеристик сіркогіпсового композиту показує, що облицювальні вироби, виготовлені з такого матеріалу, мають високі експлуатаційні характеристики і їх доцільно застосовувати для облицювання сховищ добрив, дренажних систем, підлог і стін тваринницьких комплексів, підприємств хімічної та харчової промисловості.

Література:

1. Патуроев В. В., Волгушев А. Н., Орловский Ю. И. Серные бетоны и бетоны, пропитанные серой. *Строительные материалы*. Сер. 7, Вып.1. Москва: ВНИИИС Госстроя СССР, 1985. 60 с.

2. Гасан Ю.Г., Тарасевич В.И., Дорошенко А.Ю. Гипсосодержащие композиты, модифицированные серой и золой // Збірник наукових праць Київського інституту залізничного транспорту, -Т.1, вип.1 –К., 1998. –С.120-124.

3. Гасан Ю.Г., Тарасевич В.І., Дроздова О.В. Спеціальний облицювальний будівельний матеріал на основі гіпсу, модифікованого золою і сіркою/ Міжвузівський збірник наукових праць "Наукові нотатки" Луцький національний технічний університет. – Луцьк, 2018. – № 63. – С. 56–61.

4. Гасан Ю.Г., Тарасевич В.І., Долгошей В.Б. Исследование токсикологической безопасности производства и эксплуатации изделий из серогипсового композита - "Кераміка. Наука і життя" №2 (43), 2019.-С. 15 – 17.

*Керівник: Тарасевич В.І., кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри фізики*

Томіленко Марія Андріївна

*студентка 4 курсу, спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»
Національний авіаційний університет
ТЕХНІЧНІ НАУКИ (Будівництво)*

КОНЦЕПЦІЯ КОВОРКІНГУ З БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИМ ПРИЗНАЧЕННЯМ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних технологій надає можливість значній кількості людей у всьому світі працювати вдома. Особливо ця проблема загострилася з початком пандемії. На сьогоднішній день велика кількість людей працює віддалено. Разом із тим, дедалі більше працівників воліє орендувати робоче місце і їздити в коворкінг-центр щодня. Очікується, що до 2022 року кількість коворкінг-майданчиків буде зростати зі швидкістю 6 % у рік в США і 13 % в інших країнах в цілому [1, 333].

Колективний простір – нове явище в бізнес-середовищі України. Перший подібний заклад відкрився в Україні у 2015 році. На сьогодні по всій країні