



ENERGY
RESOURCES
ENVIRONMENT

РОБОЧА ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

УКРАЇНА
КИЇВ
25-26
ЛИСТОПАДА
2020

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ

ЕКОЛОГІЯ. РЕСУРСИ. ЕНЕРГІЯ

БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЕКО- ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ
ТЕХНОЛОГІЇ В АРХІТЕКТУРІ, БУДІВНИЦТВІ ТА СУМІЖНИХ
ГАЛУЗЯХ

ЛЮБЛІНСЬКА ПОЛІТЕХНІКА (PL), ЛЮБЛІН, ПОЛЬЩА
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ



КИЇВСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА
І АРХІТЕКТУРИ



ЛЮБЛІНСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА

РОБОЧА ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

ЕКОЛОГІЯ. РЕСУРСИ. ЕНЕРГІЯ

**БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІ ЕКО - та ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ,
РЕУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ
В АРХІТЕКТУРІ, БУДІВНИЦТВІ ТА СУМІЖНИХ ГАЛУЗЯХ**

КИЇВ
25-25 листопада 2020

СЕКЦІЙНІ ЗАСІДАННЯ

25-26 листопада 2020 р.

Основні тематичні напрямки:

Екосистеми та водні ресурси. Інженерія. технології

1. **КРАСНЯНСЬКИЙ Г. Ю., ГЛИВА В. А., ПАНОВА О. В., АЗНАУРЯН І. О.** Прогнозування захисних властивостей електромагнітних екранів на основі композиційних матеріалів
2. **ПРЕДУН К. М., ШЕВЧУК О. М.** Еколого-економічні проблеми житлово-комунального господарства України
3. **КОВАЛЬ Л. М.** Концепція міждисциплінарного дослідження естетичного, психологічного і фізіологічного впливу хроматичного світлового середовища на людину
4. **ВЕЛИЧКО С. В., ДУПЛЯК О. В.** Мобільні системи протипаводкового захисту на гірських річках в умовах щільної забудови міст
5. **НАЛИВАЙКО В. Г., КОНОВАЛЮК В. А.** Розробка ефективних способів і засобів нормалізації атмосфери робочих зон кар'єра
6. **РЕДЬКО І. О., БУРДА Ю. О., ЧЕРЕДНІК А. Д.** Підвищення ефективності очистки газових викидів від ливарного виробництва
7. **ВОЛОШКІНА О. С., ЖУКОВА О. Г., КОВАЛЬОВА А. В.** Дослідження якості водних ресурсів Донецько – Придніпровського регіону. Тенденції змін
8. **КОТОВЕНКО О. А., МІРОШНИЧЕНКО О. Ю., ЛАБУР Н. В.** Екологічні наслідки функціонування підприємств з виробництва уранового концентрату
9. **БАІТОВА С. М., ЖУРАВСЬКА Н. Є., ЗАЯНЧКОВСЬКА Д. В., РУДАКОВА У. В.** Моніторинг нітратів в ґрунтових водах
10. **НДІНГА М. Р., КОТОВА Т. В.** Вплив нафтової промисловості на навколишнє середовище в Конго Браззавіль
11. **СТЕФАНОВИЧ І. С., СТЕФАНОВИЧ П. І.** Загрози забруднення водних ресурсів та довкілля у львівській області
12. **ЩЕРБАКОВА О. М.** Деякі питання стратегії вдосконалення екологічного законодавства України

Водопостачання та водовідведення. Інженерія. технології

1. **КРАВЧУК А. М., КОЧЕТОВ Г. М., КРАВЧУК О. А.** Проектування трубопроводів для рівномірного збору води вздовж шляху
2. **ГЖА О. О.** Про методику дослідження гідравлічних коефіцієнтів тертя у напірних трубопроводах
3. **САБЛІЙ Л. А., ЖУКОВА В. С., ЄПІШОВА Л. Д.** Вирішення проблем локального очищення промислових стічних вод від антибіотиків
4. **КОПАНИЦЯ Ю. Д.** Визначення сили гідростатичного тиску на сферичну поверхню в умовах відносної рівноваги рідини методом K123
5. **АРГАТЕНКО Т. В.** Удосконалення деяких елементів напірно-флотаційного очисного комплексу
6. **КВАРТЕНКО О. М., САБЛІЙ Л. А.** Біотехнологія комплексного очищення багатокомпонентних підземних вод
7. **ЕПОЯН С. М., СУХОРУКОВ Г. І., ЯРКІН В. А., ГАЙДУЧОК О. Г.** Підвищення ефективності роботи гідравлічних камер утворення пластівців
8. **ХОМУТЕЦЬКА Т., ХОРУЖИЙ В., НЕДАШКІВСЬКА Ю., НЕДАШКОВСЬКИЙ І., НОР В.** Імітаційне моделювання роботи водопровідних систем з метою енергозбереження
9. **ШЕВЧЕНКО А. О., ЗЛАТКОВСЬКИЙ О. А., ШЕВЧЕНКО Т. О.** Дослідження ефективності кондиціонування осаду методом посиленого окислення (АОР) при зневодненні надлишкового активного мулу
10. **ВАСИЛЕНКО Л. О., ВАСИЛЕНКО О. А., БЕРЕЗНИЦЬКА Ю. О.** Теоретичні засади математичного моделювання процесу очищення стічних вод гальванічних виробництв
11. **ТІРОН-ВОРОБІЙОВА Н. Б., ДАНИЛЯН А. Г.** Щодо питань забезпечення відповідності систем обробки баластних вод переглянутим вимогам G8: «чистота води»
12. **ХРИСТЕНКО А. М., ЮРЧЕНКО В. О.** Динаміка концентрації фосфатів у мембранних біореакторах
13. **ЧУШКІНА І., РУДАКОВ Д., ОРЛІНСЬКА О., ГАПІЧ Г., МАКСИМОВА Н., РУДАКОВ Л.** Порівняльна оцінка та удосконалення розрахунку фільтраційних втрат води з регулюючих басейнів зрошувальних систем
14. **ЄМЧУРА Б., ПАХОМОВ Д., КОЧЕТОВ Г., САМЧЕНКО Д.** Очистка стічних вод від іонів важких металів феритизацією з електромагнітною імпульсною активацією: дослідження впливу частоти магнітного поля

Опалення, вентиляція та кондиціонування. Інженерія. технології

1. **ЗАДОЯННИЙ О. В.** Ексергетична ефективність основних психрометричних процесів в системах кондиціонування повітря
2. **КОНОВАЛЮК В. А., ФРАНЧУК Ю. Й.** Дослідження проблеми забезпечення оптимального тиску в розподільчих мережах газопостачання перед побутовими газовими приладами
3. **ПОДЕНЕЖКО Ю. О.** Опалювальний пристрій на основі фазового переходу першого рівня
4. **БАРМА Д. Б., КОЛЬЧИК Ю. М.** Особливості забезпечення енергоефективного повітрообміну мультифункціональної будівлі фармакологічного виробництва
5. **МУЛЯР А., КОЛЬЧИК Ю. М.** Перспективи використання блочно-модульних котельнь
6. **ВЕНГРИН І. І., ШАПОВАЛ С. П., ЖЕЛИХ В. М., ШЕПІТЧАК В. Б.** Дослідження енергетичних характеристик теплового фотоелектричного гібридного сонячного колектору
7. **ВАСИЛЕНКО В.** Квартирні теплові пункти HERZ. Система децентралізованого ГВП
8. **УЙМА А.** Теплові параметри та відчуття теплового комфорту при використанні теплої підлоги
9. **ЄВДОКИМЕНКО Ю. М., ЗАДОЯННИЙ О. В.** Енергоощадна система кондиціонування повітря з напівпроникною мембраною для приміщень зберігання насіння родини гарбузових

Використання теплової енергії. Нетрадиційні джерела енергії

1. **БАСОК Б. І., БЄЛЯЄВА Т. Г., ХИБИНА М. А.** Низькопотенційні природні джерела теплоти для теплових насосів
2. **БАСОК Б. І., НЕДБАЙЛО О. М., БОЖКО І. К., ТКАЧЕНКО М. В.** Оптимальні теплотехнічні параметри повітряно-ґрунтових теплообмінників
3. **БАСОК Б. І., БЄЛЯЄВА Т. Г., ХИБИНА М. А.** Сучасні тенденції у пасивному будівництві
4. **LIS A.** Estimating the effects of reducing energy consumption for buildings heating
5. **СЕНЧУК М. П., РИБКА А. М., ЮРКО О. І.** Зниження впливу забруднення поверхонь нагріву твердопаливних теплогенераторів невеликої потужності
6. **БАСОК Б. І., ЛИСЕНКО О. М., КУЖЕЛЬ Л. М., ПРИЄМЧЕНКО В. П.** Особливості спалювання рослинних пелет у котлі малої потужності (до 30 кВт)
7. **РЕДЬКО А. О., РЕДЬКО І. О., ПАВЛОВСЬКИЙ С. В., БУРДА Ю. О., АЛФЬОРОВ С. О.** Застосування абсорбційного теплового насосу в умовах діючої ТЕЦ
8. **БАСОК Б. І., БАЗЄЄВ Є. Т.** Енергетика: прогнози розвитку, моменти невизначеності
9. **БАСОК Б. І., ГОНЧАРУК С. М., ВЕРЕМІЙЧУК Г. М.** Експериментальне дослідження теплотехнічних характеристик роботи побутового котла з пелетним пальником
10. **ГЛАМАЗДІН П. М., ДЯЧЕНКО А. А.** Збагачення киснем дуттьового повітря при спалюванні непроектного вугілля
11. **ШАПОВАЛ О. В., ЧЕПУРНА Н. В., КИРИЧЕНКО М. А.** Аналіз ефективності роботи повітряного теплового насоса в залежності від коливань температури зовнішнього повітря
12. **ГЛАМАЗДІН П. М., ГЛАМАЗДІН Д. П.** Енергоефективна модернізація котлів серії ТВГ та КВГ
13. **БАРАНОВСЬКА С. В.,** Енергоефективність експлуатаційних режимів ТЕЦ промислових підприємств

**Фундаментальні та прикладні наукові дослідження.
Ефективність. Новітнє проектування та експлуатація**

1. **КРАСНЯНСЬКИЙ Г. Ю., КЛАПЧЕНКО В. І., АЗНАУРЯН І. О., ГРИГОРАШ Ю. І.** Ресурсозберігаюча технологія електропровідних бетонів
2. **ЧОВНЮК Ю. В., ШИШИНА М. О., МОСКВІТІНА А. С.** Функціональний аналіз теплопровідності та в'язкості квазітвердих капілярно-пористих тіл
3. **ПАНОВА О. В., БІРУК Я. І.** Залежність захисних властивостей композиційних електромагнітних матеріалів від морфології феромагнітного наповнювача
4. **БАСОК Б. І., НОВІЦЬКА М. П.** Теплофізичне моделювання та дослідження теплотехнічних характеристик теплої водяної підлоги сухого способу укладання
5. **БАСОК Б. І., ДАВИДЕНКО Б. В., НОВІКОВ В. Г., ГОНЧАРУК С. М., КУЖЕЛЬ Л. М., ЛИСЕНКО О. М.** Виникнення автоколивань тиску в потоках теплоносіїв та розробка механізмів зменшення амплітуди цих коливань
6. **БАСОК Б. І., ДАВИДЕНКО Б. В., НОВІЦЬКА М. П., НОВІКОВ В. Г.** Вплив архітектурних особливостей будівель на теплові втрати з фасадів споруд до вітрового потоку
7. **БАСОК Б. І., ДАВИДЕНКО Б. В., ГОНЧАРУК С. М., НОВІКОВ В. Г.** Інноваційні фактори вдосконалення світлопрозорої конструкції з метою підвищення її енергоефективності
8. **БАСОК Б. І., КУЖЕЛЬ Л. М., ДАВИДЕНКО Б. В., НОВІКОВ В. Г.** Чисельні дослідження закономірностей теплопередачі через двокамерні склопакети
9. **ЧОВНЮК Ю. В., МОСКВІТІНА А. С., ШИШИНА М. О.** Термодинамічний аналіз твердіючих пасто- й рідиноподібних елементів музейних експонатів під впливом мікрокліматичних умов приміщення
10. **KOCHETOV G. M., SAMCHENKO D. N., VASILIEV A.** Recourse-saving processing of galvanic waste with obtaining of microwave absorbing ferrites
11. **KOCHETOV G., PRIKHNA T., MONASTYROV M., PRYSIAZHNA O., SAMCHENKO D., MAMALIS A.** Innovative ferritisation treatment of concentrated industrial wastewater with additional purification by nanosorbents
12. **ЧОВНЮК Ю. В., КРАВЧУК В. Т., МОСКВІТІНА А. С., ПЕФТЄВА І. О.** Чисельне моделювання нестационарної течії в'язкої нестисливої рідини у плоских каналах довільної форми теплообмінних апаратів

поглинання електромагнітного випромінювання композиційним матеріалом при достатньо низькому відбиванні.

Отримані результати дають можливість розрахункового проектування електромагнітних екранів на основі композиційних матеріалів з потрібними для конкретних умов коефіцієнтами поглинання та відбивання електромагнітних хвиль.

Краснянський Г. Ю., к.ф.-м.н., Київський національний університет будівництва і архітектури

Клапченко В. І., к.т.н., Київський національний університет будівництва і архітектури

Азнаурян І. О., Київський національний університет будівництва і архітектури

Григораш Ю. І., Київський національний університет будівництва і архітектури

РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧА ТЕХНОЛОГІЯ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ БЕТОНІВ

Електропровідні бетони (бетели) знаходять своє застосування в гідротехнічному, енергетичному і транспортному будівництві.

Оптимізація процесу виготовлення бетелів полягає, зокрема, в точному призначенні мінімальної кількості електропровідної добавки, необхідної для отримання матеріалу з заданою електропровідністю.

На основі аналогії з теорією фазових переходів (гіпотези подібності) і теорії протікання отримані рівняння для розрахунку електропровідності бетелів в залежності від концентрації електропровідних добавок. Вони дозволяють призначати концентрацію добавок у діапазоні 10...20% за об'ємом, що забезпечує задану електропровідність матеріалу в межах $10^{-3} \dots 10^{-2}$ (Ом·м)⁻¹. Для бетелів, які виготовляються методом пресування, отримано співвідношення, що зв'язує концентрацію електропровідного компоненту у вихідній суміші та тиск пресування, котрі необхідні для отримання матеріалу з заданим значенням електропровідності. Перевірка теоретичних залежностей показала відповідність розрахованих і виміряних величин з точністю до 15%.

Попередній розрахунок за методикою, що пропонується, дозволяє досягти суттєвої економії електропровідного компоненту, необхідного для отримання матеріалу з заданими електричними властивостями, за рахунок точного призначення кількості електропровідної добавки в залежності від тиску пресування, що забезпечує наявне обладнання. В цілому отримані рівняння дозволяють оптимізувати склад і технологію приготування бетелів, що забезпечує зниження вартості за рахунок економії електропровідного компоненту та підвищення будівельно-технічних характеристик матеріалу.