

Тематична виставка

" Відходи: проблеми збору, переробки та утилізації "

(надходження I кв. 2021 р.)

**Розділ 1. Нормативно-правові акти.  
Державне регулювання у сфері управління відходами**

Гаркушенко О. М. «Зелені» ІКТ: потенціал і пріоритети для сталого розвитку: аналітичний огляд / О. М. Гаркушенко // Економіка промисловості. – 2020. – № 3(91). – С. 47-81.

P/1252

Використання енергозберігаючого та декарбонізаційного ефектів ІКТ набуває особливого значення в контексті їх упровадження у промисловості, яка має достатній потенціал для забезпечення глобальних якісних зрушень. Унаслідок цього постає питання визначення сумісності та взаємовпливу процесів цифровізації та сталого розвитку.

... розроблено законодавчі ініціативи щодо формування екологічно лояльного інституціонального середовища у сфері поводження з відходами електричного й електронного обладнання. Однак масштаби позитивних якісних перетворень залишаються недостатніми для зміни статусу енергетичного сектору України з "вуглецевомісткого" на "екологічно чистий" (сталий). Скорочення емісії парникових газів зумовлене соціально-економічною кризою та не має підтверджених зв'язків із поширенням "зелених" ІКТ, прогрес щодо реалізації Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року є недостатнім, поточний стан існуючої інформаційної бази щодо поводження з електронними відходами залишається незадовільним.

Сафранов Т. А. Сучасний стан та можливості поводження з великогабаритними муніципальними відходами в регіонах України / Т. А. Сафранов, Т. П. Шаніна, В. Ю. Приходько // Український гідрометеорологічний журнал. – 2020. – № 25. – С. 115-126.

P/2092

... проаналізовані існуючі нормативно-законодавчі документи та досвід в сфері поводження з великогабаритними муніципальними відходами в регіонах України. Робота ґрунтується на аналізі опублікованих даних, а також на матеріалах власних досліджень.

Суєтнов Є. П. Нормативно-правове регулювання поводження з відходами: аналіз, проблеми та напрями вирішення / Є. П. Суєтнов, А. В. Лазебна // Людина та довкілля. Проблеми неоекології. – 2020. – Вип. 33. – С. 102-108.

P/2306

*Мета.* Аналіз нормативно-правового регулювання поводження з відходами, виділення основних проблем та формування сучасних напрямів вирішення проблем, які стосуються питання відходів, на основі міжнародного досвіду та актуальної практики Європейського Суду з прав людини. *Методи.* Теоретичні та загальнонаукові (аналіз, синтез, систематизація), емпіричний метод (метод порівняння).

**Розділ 2. Загальні екологічні питання**



727711 R  
338

Андрєєва, Наталя Миколаївна.

**Методичні підходи щодо визначення домінант регіональної інвестиційно-інноваційної політики природокористування** [Текст] : наук. доповідь / Андрєєва Н. М., Тютюнник Г. О. ; НАН України, Ін-т проблем ринку та економіко-екологічних досліджень. - Одеса : [ІПРЕЕД НАНУ], 2020. - 97 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 89-96.

У науковій доповіді обґрунтовано методичні положення щодо поєднання методології Quintuple helix, Smart-спеціалізації та Цілей сталого розвитку. Визначено інституційну сутність інвестиційно-інноваційної політики природокористування на регіональному рівні як сучасної моделі Quintuple helix. Проведено оцінку інноваційного потенціалу регіонів як складової інвестиційно-інноваційної політики природокористування. Проаналізовано динаміку впровадження природоохоронних інновацій підприємствами України, концентрацію закладів вищої освіти I-IV рівнів акредитації в розрізі регіонів, зокрема підпорядкованим державним органам управління. Визначено кількість студентів, фахівців у закладах вищої освіти за спеціальністю природничі науки, зайнятість населення у сфері природокористування. Встановлено, що дуже важливим є посилення екологічної складової у науковій та освітній сферах з метою подальшої імплементації запозичених знань при формуванні інвестиційно-інноваційної політики природокористування окремих регіонів. Досліджено природно-ресурсний потенціал країни в розрізі регіонів за статистичною базою даних. Розроблено методичний підхід щодо визначення домінант інвестиційно-інноваційної регіональної політики природокористування з урахуванням методології "Smart Specialization" та в контексті існуючого європейського досвіду.

**Будівництво та експлуатація об'єктів малої гідроенергетики в Українських Карпатах: нові виклики для довкілля** / О. В. Пилипович, Є. А. Іванов, Т. І. Микітчак, В. П. Штупун // Людина та довкілля. Проблеми неоекології. – 2020. – Вип. 33. – С. 22-33.

P/2306

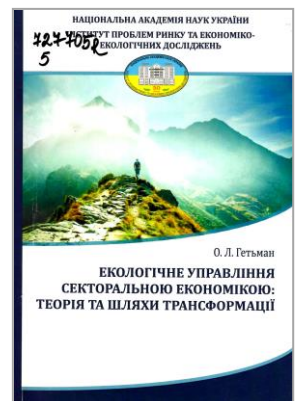
*Мета.* Аналіз спектру екологічних проблем і ризиків, пов'язаних із будівництвом та експлуатацією малих гідроелектростанцій (МГЕС) в Українських Карпатах. *Методи.* Польові, статистичні, гідрологічні, гідроекологічні, аналіз та синтез.

727705 R

5

**Гетьман, Олена Леонідівна.**

**Екологічне управління секторальною економікою: теорія та шляхи трансформації** [Текст] : монографія / Гетьман О. Л. ; за ред. Купінець Л. Є. ; НАН України, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України. - Одеса : [ІПРЕЕД НАНУ], 2020. - 220 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 208-219.



У монографії проаналізовано підходи до оцінки ефективності складових системи екологічного управління секторальною економікою. Розроблено методологічні засади функціональної трансформації системи екологічного управління. Висунуто гіпотезу, відповідно до якої, для досягнення ефективності системи екологічного управління та активації вектору випереджального розвитку екологічної модернізації секторальної економіки потрібні зміни методологічних підходів до інструментів управління. Обґрунтовано, що при ефективному, взаємоузгодженому екологічному законодавстві відбувається ефективне екологічне управління, яке спонукає до реалізації екологічного вектору розвитку секторальної економіки, сприяє адаптуванню до нових цілей та вимог, спрямованих на зниження негативного впливу економіки на якість середовища.



727743 R

004

**Дідух, Яків Петрович.**

**Програма для автоматизації процесу розрахунку бальних показників екологічних факторів** [Текст] : метод. рекомендації / Я. П. Дідух, В. В. Буджак ; НАН України, Ін-т ботаніки ім. М. Г. Холодного, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. - Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Юрія Федьковича, 2020. - 40 с. : іл. - Бібліогр.: с. 36. - Авт. на обкл. не зазнач.

Наведено детальну інструкцію з підготовки та проведення фітоіндикаційної оцінки видів та угруповань у середовищі програми JUICE та TURBOVEG та "Програми для автоматизації процесу розрахунку бальних показників екологічних факторів на основі шкал Я.П. Дідуха (2011), діагностувати екологічну приналежність та широту екологічної амплітуди виду чи угруповання й побудувати багатопараметральну циклограму. Використання запропонованої програми дозволить значно зекономити час на узагальнення та уніфікувати представлення результатів досліджень.

Дослідження впливу мікробіологічної добавки "Байкал ЕМ" на процес компостування суміші харчових відходів / В. І. Соколова, Г. В. Крусір, О. А. Сагдєва [та ін.] // Техногенно-екологічна безпека. – 2020. – Вип. 7(1/2020). – С. 57-63.

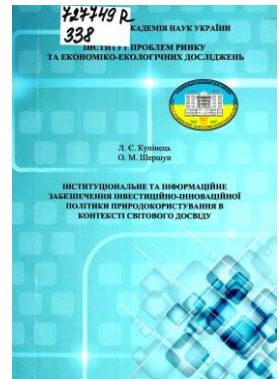
P/1513

Компостування рослинної складової харчових відходів дозволяє значно зменшити частку відходів, що потрапляють на полігони, та утилізувати харчові відходи підприємств готельно-ресторанної галузі. Додаткове збагачення компостної суміші харчових відходів мікробіологічною добавкою "Байкал ЕМ" прискорює процес дозрівання та посилює ефективність готового компосту. Такий компост не містить життєздатного насіння бур'янів і патогенної мікрофлори і може використовуватись як добриво.

727749 R  
338

Купінець, Лариса Євгенівна.

**Інституціональне та інформаційне забезпечення інвестиційно-інноваційної політики природокористування в контексті світового досвіду**  
[Текст] : наук. доповідь / Купінець Л. Є., Шершун О. М. ; НАН України, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень . - Одеса : [ІПРЕЕД НАНУ], 2020. - 60 с. : табл. - Бібліогр.: с. 53-59.



Основними завданнями наукової доповіді є розгляд інституціонального та інформаційного забезпечення інвестиційно-інноваційної політики природокористування України. Наукова новизна дослідження полягає у визначенні структури інформаційного забезпечення інвестиційно-інноваційної політики природокористування та механізму діджиталізованого збору відповідної інформації, що відповідає міжнародним вимогам для країн, які розробляють та удосконалюють національні програми статистики навколишнього середовища.

Луков Н. Пестициды в сельском хозяйстве / Н. Луков // Бизнес и безопасность. – 2020. – № 4(138). – С. 18-27. (Продолжение. Начало №3/2020).

P/1070

Разделы статьи:

- Оценка опасности веществ-ксенобиотиков  
Рис.1. Системный принцип установления ДСД пестицидов  
Рис. 2. Структурная модель построения системы мер регламентации пестицидов
- Влияние пестицидов на здоровье человека  
Таблица 1. Число случаев заболевания малярией среди населения острова Шри-Ланка в разные годы применения ДДТ  
Рис. 5. Долгосрочные эффекты при воздействии пестицидов малой интенсивности
- Профилактика и снижение негативного воздействия пестицидов на здоровье.

727479 B  
339

Львівський торговельно-економічний університет.

**Вісник Львівського торговельно-економічного університету** [Текст] : зб. наук. праць / [редкол.: Куцик П. О., Семак Б. Б., Перецьолкіна та ін.]. - Львів : Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту. - (Економічні науки).  
Вип. 59. - Львів, 2020. - 150 с. : граф., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., англ.

Зі змісту:

Гліненко Л. К., Дайновський Ю. А., Семак Б. Б. **Роль маркетингу і реклами у впровадженні екологічних інновацій.** – С. 20-26.

Розглянуто існуючі класифікації екологічних інновацій. Проаналізовано позиції країн Європи у світовому рейтингу за Індексом екологічної ефективності і місце України у цьому рейтингу. Показано вплив впровадження інновацій у сфері екології на окремі параметри діяльності підприємств.



727706 R  
5

**Моніторинг економіко-екологічних індикаторів "зеленої економіки" України** [Текст] : монографія / [Буркинський Б. В., Андреева Н. М., Нікішина О. В. та ін.] ; за наук. ред. Буркинського Б. В. ; НАН України, Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України. - Одеса : [ІПРЕЕД НАНУ], 2019. - 216 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. : с. 200-215. - Авт. зазнач. на звороті тит. арк.

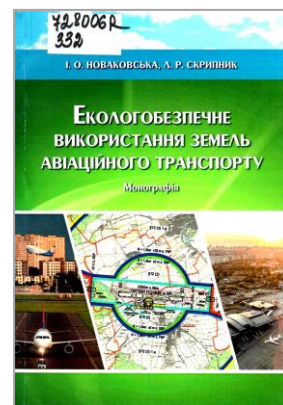
У монографії висвітлено результати досліджень, що присвячені розробці та апробації методичного забезпечення щодо визначення економіко-екологічних пріоритетів "зеленої економіки" у контексті сталого розвитку України. Обґрунтовано методологічний підхід до моніторингу "зелених" індикаторів на засадах сталого розвитку, розроблено методичні рекомендації щодо моніторингу Цілей сталого розвитку 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15 у контексті "зеленої" трансформації національної економіки. Представлено результати моніторингу визначених Цілей сталого розвитку в Україні та їх діагностику за період 2005-2017 рр., обґрунтовано взаємовплив економічних показників на екологічні індикатори, напрями досягнення цільових орієнтирів "зеленого зростання". Результати проведеного моніторингу можуть стати підґрунтям для встановлення проблемних аспектів у процесі "зеленої" трансформації національної економіки, обґрунтування механізмів і заходів їх подолання, стратегічних орієнтирів розвитку "зеленої економіки" в Україні.

728006 R  
332

**Новаковська, Ірина Олексіївна.**

**Екологобезпечне використання земель авіаційного транспорту** [Текст] = Ecologically safe land use of aviation transport : монографія / І. О. Новаковська. Л. Р. Скрипник ; Національний авіаційний університет. - Київ : [НАУ], 2020. - 212 с. : граф., рис., табл., фот.

Досліджено методологічні засади еколого-економічної оцінки обмежень у використанні земель авіаційного транспорту в контексті взаємопов'язаного функціонування авіаційно-транспортної інфраструктури та положень Європейських проєктів з метою забезпечення збалансованості показників. Обґрунтовано напрями мінімізації небезпечного впливу на населення шляхом впровадження відповідних заходів територіального зонування навколо аеропортів, зокрема приаеродромних територій. Пропонуються економічні показники ефективності землекористування авіаційного транспорту з використанням методології ICAO та основних складових частин характеристики земельних ділянок при проведенні нормативної грошової й експертної грошової оцінки землі. Планування та регулювання сумісноналагоженої системи ефективного землекористування розглядається з одночасним удосконаленням класифікації земель авіаційного транспорту, поділу їх на відповідні групи об'єктів і запровадженням резервування земельних ділянок для комплексного розвитку приаеродромної інфраструктури. Запропоновано нормативно-правове закріплення напрямів політики екологобезпечного використання земель авіаційного транспорту та удосконалення чинного законодавства.



**Проблеми та шляхи поліпшення екологічної безпеки в Україні** / Я. Б. Самосієнко, М. М. Налісько, О. А. Тимошенко, В. М. Чернета // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – 2020. – № 6(271-272). – С. 133-139.

P/1066

*Мета статті* – оцінити місце загроз людського фактору і їх результат у системі екологічної безпеки України та дати пропозиції щодо їх подолання.

Рис. *Компенсаторні вектори екологічної шкоди* [6]

Таблиця *Заходи для захисту навколишнього середовища під час здійснення будівельного виробництва* [9]



728019 R  
5

**Сталий розвиток довкілля** [Текст] : навч. посібник / Л. М. Маркіна, Г. Г. Трохименко, С. Ю. Ушкац, Н. Ю. Жолобенко ; Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова. - [Миколаїв] : Вид-во НУК ім. адм. Макарова, 2020. - 224 с. : іл. - (Серія Навчальні посібники). - Бібліогр.: с. 215-220.

У посібнику аналізуються сутність, класифікація та напрями глобальних проблем людства. Висвітлюються питання формування концепції сталого розвитку. Розглядаються індикатори та індексація сталого розвитку, ризики і проблеми техногенної безпеки в Україні. Подаються посилання на нормативні

документи з цих питань.

**Удосконалення системи екологічного моніторингу сміттєзвалищ із застосуванням дистанційно пілотованих літальних апаратів** / В. М. Триснюк, К. В. Сметанін, Т. В. Триснюк, А. В. Курило // Математичне моделювання в економіці. – 2020. – № 1(18). – С. 19-26.

P/1577

"Метою дослідження є підвищення рівня екологічної безпеки за рахунок удосконалення технологічного процесу та устаткування бортового обладнання дистанційно пілотованого літального апарату. Об'єктом дослідження є процес застосування дистанційно пілотованих літальних апаратів в системі екологічного моніторингу".

**Утворення антропогенних органічних відходів та екологічно безпечні шляхи їх знешкодження** / М. І. Адаменко, С. П. Сосько, І. М. Гурський, Е. А. Дармофал // Техногенно-екологічна безпека. – 2020. – Вип. 8(2/2020). – С. 32-38.

P/1513

Аналіз екологічних проблем, пов'язаних з утилізацією відходів різного походження та обґрунтування використання вермикюльтури для їх розв'язання; оцінка якості атмосферного повітря у зоні тваринницького комплексу, оцінка придатності опалого листя, ліщини деревовидної, як наповнювача для вермикомпосту.

### Розділ 3. Побутові відходи

**Бут О. Проблемные вопросы переработки. Упаковочные пластики в циклической экономике** / О. Бут // Мир упаковки. – 2020. – № 6. – С. 12-14.

P/1230

"В ходе реализации программы минимизации потока пластиковых отходов приоритеты должны выстраиваться по принципу 6R".

**Веденіна Ю. Ю. Утилізація твердих побутових відходів як основа сталого економічного розвитку** / Ю. Ю. Веденіна, Л. Є. Петрухненко, Б. О. Велькін // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. – 2020. – № 1. – С. 192-196.

P/1055«Е»

Визначено, які типи сміття найбільш переважають в Україні, та знайдено оптимальні шляхи вирішення проблем, пов'язаних з відходами та їх переробкою. Систематизовано і викладено в логістичній послідовності теоретичні засади поводження з твердими побутовими відходами в Україні.

728017 R  
33

**Економічні науки** [Текст] : зб. наук. пр. / Луцьк. нац. техн. ун-т. - Луцьк : [ІВВ ЛНТУ]. - (Серія "Регіональна економіка").

Вип. 17 (67). - Луцьк, 2019. - 348 с. : іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ. мов.

Зі змісту:

*Фесіна Ю. Г., Дзюбинська О. В.* Соціальне підприємництво у формуванні кругової моделі поводження з побутовими відходами регіону. – С. 259-277.

Тематика цього дослідження обумовлена появою нового тренду в сфері поводження з відходами – кругової моделі економіки. Якщо в Європі та інших країнах світу вона виходить на стадію розвитку, то в Україні спостерігається період її обговорення та здійснення окремих перманентних спроб розпочати імплементацію такої моделі.

"Зеленый" завод как бизнес // Мир упаковки. – 2020. – № 5. – С. 36-37. – [www.packaging.com.ua](http://www.packaging.com.ua)

**P/1230**

Завод Polygreen (г. Фастов) является одним из предприятий в структуре корпорации "Биосфера". Завод специализируется на вторичной переработке полимерных – полиэтиленовых и полипропиленовых – пленок. Конечное сырье – полимерные гранулы, которые используются предприятиями в производстве пакетов для мусора.

**Коблянська І. І. Визначення оптимального місця розміщення регіональних полігонів видалення відходів з використанням метода центра ваги: приклад Сумської області / І. І. Коблянська // Вісник Київського інституту бізнесу та технологій. – 2020. – № 2(44). – С. 11-22.**

**P/680**

Здійснено поділ території на кластери з управління відходами з урахуванням чисельності та географічного взаєморозташування громад Сумської області: Північний, Східний, Південно-Західний. На основі даних про чисельність населення та географічні координати населених пунктів із чисельністю понад 50 осіб (998 населених пунктів) із застосуванням метода центра ваги визначено оптимальні місця розміщення регіональних полігонів видалення відходів для кожного з виділених кластерів.

**Моделювання процесу сумісного спалювання природного газу з паливами із твердих побутових відходів / С. Г. Кобзар, О. І. Топал, Л. С. Гапонич, І. Л. Голенко // Електронне моделювання. – 2020. – Т. 42, № 6. – С. 72-90.**

**P/518**

З метою визначення вихідних даних для моделювання процесів спільного спалювання палива проаналізовано типовий морфологічний склад твердих побутових відходів (ТПВ), очікуваний елементний склад вторинного палива ((RDF) Refuse Derived Fuel) та твердого відновлювального палива ((SRF) Solid Recovered Fuel) з ТПВ, їх енергетичні характеристики, підходи та стандарти їх класифікації.

**Перевезення твердих побутових відходів як частина транспортної системи міст та ОТГ / А. В. Раценко, А. В. Лесь, І. В. Роїк, В. В. Нелеп // Економіка та держава. – 2020. – № 11. – С. 88-91.**

**P/1829**

Проведено аналіз основних проблем транспортної системи м. Житомир. Визначено причини важливості транспортування ТПВ як частини транспортної системи міста.

**Ремез Н. С. Оцінка ризиків при освоєнні природно-техногенних середовищ / Н. С. Ремез, В. О. Броницький // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2019. – № 4. – С. 128-133. – Текст англ.**

**P/1432**

У роботі проведена оцінка ризиків освоєння таких природно-техногенних середовищ як полігони твердих побутових відходів, хвостосховища, відвали при видобутку корисних копалин для можливості їх повторного використання як основи споруд для цивільного і промислового будівництва. На прикладі Бориспільського полігону твердих побутових відходів виділені основні показники джерел виникнення ризиків: дії на людину, небезпека вибухів і пожеж, дія на дихальні шляхи, санітарно-епідемічна небезпека, дія на атмосферне повітря, вплив на ґрунтовий покрив, накопичення важких металів в ґрунті, впливи на ґрунтові води за наявності систем збору і відведення фільтраційних вод, деформації поверхні.

**Самойлов О. О. Сутність та принципи управління твердими побутовими відходами в Україні / О. О. Самойлов // Економіка та держава. – 2020. – № 12. – С. 121-124.**

**P/1829**

Обґрунтовано сутність твердих побутових відходів як частини твердих комунальних відходів, яка містить найбільш цінні для використання у господарстві компоненти, а також небезпечні відходи, що утворюються у фізичних осіб.

Проаналізовано принципи управління твердими побутовими відходами в ЄС та Україні.

**Экономическая ценность отходов упаковки. Залогово-возвратные системы для упаковки // Мир упаковки. – 2020. – № 6. – С. 10-11.**

**P/1230**

Залогово-возвратные системы (ЗВС, DRS, deposit-refund system) зарекомендовали себя как эффективный способ сбора большого количества использованной потребительской упаковки для высококачественной вторичной переработки. При таком подходе отходы упаковки приобретают экономическую ценность. Этот тезис развит в материалах Немецкого Общества по международному сотрудничеству (GIZ), опубликованных по поручению Федерального министерства экономического сотрудничества и развития Германии.

## **Розділ 4. Викиди та проблеми навколишнього середовища**

**Бодак І. В. Просторово-часова варіація забруднення атмосферного повітря м. Харків дрібнодисперсним пилом фракції  $PM_{2,5}$  / І. В. Бодак, К. В. Дядечко // Людина та довкілля. Проблеми неоекології. – 2020. – Вип. 33. – С. 91-101.**

**P/2306**

*Мета.* Виявлення просторових і часових варіацій забруднення атмосферного повітря урбогеосистем з високим ступенем антропогенного навантаження дрібнодисперсним пилом фракції  $PM_{2,5}$  (на прикладі м. Харків).

*Методи.* Відкрита платформа онлайн-моніторингу "Air Pollution", вимірювання  $PM_{2,5}$  здійснювалося пиломірами "7bit Pollution Monitor", статистичні.

**Бунякова Ю. Я. Аналіз і прогнозування антропогенного впливу на атмосферне повітря промислового міста із застосуванням нових географо-математичних підходів / Ю. Я. Бунякова, О. В. Глушков // Геофизический журнал. – 2020. – Т. 42, № 4. – С. 165-173.**

**P/299**

Розглянуто розвиток поглибленого вдосконаленого аналізу, моделювання та прогнозування часової динаміки концентрацій речовин, що забруднюють атмосферу, для конкретних індустріальних міст. Запропоновано новий метод аналізу та прогнозування структури полів концентрацій інгредієнтів в атмосфері промислового міста, що ґрунтується на положеннях теорії хаосу.

**Горошкова Л. А. Екологічна крива Кузнеця: галузеве застосування для прогнозування утворення відходів та викидів шкідливих речовин / Л. А. Горошкова, Є. В. Хлобистов // Людина та довкілля. Проблеми неоекології. – 2020. – Вип. 33. – С. 109-123.**

**P/2306**

*Мета.* Визначення умов забезпечення сталого розвитку за критеріями викидів шкідливих речовин та утворення відходів із моделюванням факторів впливу на ці параметри та загальну екологічну ситуацію в Україні.

*Методи.* Використані загальнонаукові (аналіз та синтез, індукція та дедукція, аналітичне групування) та спеціальні (абстрагування, моделювання і т. ін.) методи вивчення економічних явищ і процесів.

727461 В

62

**"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", Національний технічний університет України.**

**Вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"** [Текст] : збірник наукових праць. - Київ : ["Політехніка"] КПІ ім. Ігоря Сікорського. - (Серія "Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження").

№ 1 (19). - Київ, 2020. - 80 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., англ.

**Зі змісту:**

*Іваненко О. І., Носачова Ю. В., Оверченко Т. А., Наконечна М. В.* **Особливості застосування каталізаторів різних типів в процесах знешкодження монооксиду вуглецю димових газів.** – С. 22-42.

Наведено порівняльну характеристику застосування каталізаторів різних типів для окиснення монооксиду вуглецю.

Експериментально підтверджено можливість застосування феритів різного походження, гопкаліту та діоксиду марганцю, отриманих шляхом осадження на мікропористому каркасному алюмосилікаті, для знешкодження монооксиду вуглецю димових газів промислових підприємств.

**Ковалець І. В. Пілотне дослідження з комплексного моделювання атмосферного забруднення м. Київ /** І. В. Ковалець, О. В. Халченков, В. І. Ночвай // Математичні машини і системи. – 2020. – № 1. – С. 61-72.

**P/1052**

У роботі вперше проведено пілотне моделювання атмосферного забруднення у м. Київ від усіх відомих джерел діоксиду азоту, діоксиду сірки та аміаку. Для моделювання використано як дані звітності Держстатистики "2-ТП Повітря" щодо річних обсягів викидів від стаціонарних джерел у м. Київ, так і дані міжнародної георозподіленої бази даних викидів ЕМЕР, яка складається на підставі звітів про обсяги викидів від окремих країн. Також було проведено оцінку обсягу на просторового розподілу викидів SO<sub>2</sub> та NO<sub>2</sub> від автотранспорту.

**Лещенко І. Ч. Загальна оцінка потенціалу скорочення викидів парникових газів у нафтогазовій галузі України на період до 2040 року /** І. Ч. Лещенко, Д. О. Єгер // Проблеми загальної енергетики. – 2020. – № 1(60). – С. 55-65.

**P/1439**

Наведено результати аналізу викидів парникових газів у нафтогазовій галузі відповідно до Національного кадастру антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів в Україні. Проаналізовано поширені у світі заходи та технологічні засоби зменшення викидів парникових газів на всіх етапах технологічного ланцюга освоєння ресурсів газу, газового конденсату і нафти від розвідки до кінцевого споживання.

Наведено загальну оцінку потенціалу скорочення викидів парникових газів у нафтогазовій галузі України на період до 2040 р.

**Методи створення інтелектуальної системи екологічного моніторингу та аналізу побудови складних границь територій /** І. Ю. Шубін, А. Д. Козирев, О. В. Галак, Ю. І. Ситник // Бионика интеллекта. – 2020. – № 1(94). – С. 43-50.

**P/1996**

Бурхливий розвиток промисловості в другій половині ХХ століття призвів до різкого збільшення викидів шкідливих речовин в атмосферу, що призвело до необхідності контролю стану навколишнього середовища з метою попередження негативних наслідків забруднення середовища. Тому створення ефективних систем екологічного моніторингу повинне передбачати рішення двох проблем – створення ефективних систем інформаційної й інтелектуальної підтримки прийняття рішень і моделювання екологічної обстановки за даними моніторингу.



727814 R  
001

**"Молоді вчені 2020- від теорії до практики", Всеукр. конф. молодих вчених (9 ; 2020 ; Дніпро).**

**XI Всеукраїнська конференція молодих вчених "Молоді вчені 2020-від теорії до практики", 12 березня 2020 р., м. Дніпро, Україна** [Текст] = "Yong Scientists 2020- from theory to practice" : матеріали / [уклад.: Т. С. Хохлова, Ю. О. Ступак] ; Держ. наук. установа "Ін-т модернізації змісту освіти", Нац. металургійна акад. України, Фізико-технічний ін-т металів та сплавів НАН України [та ін.]. - Дніпро, Запоріжжя : [Дике Поле], 2020. - 212 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., англ. та рос. мов.

***Зі змісту:***

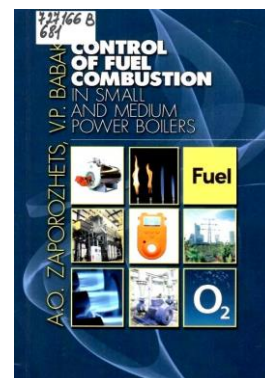
*Тарабан Є. В., Белоконь К. В. Дослідження каталітичної активності інтерметалідних каталізаторів для знешкодження відхідних газів промислових підприємств. – С. 199-202.*

727166 B  
681

**Запорожцетс (Запорожець), (Артур Александрович).**

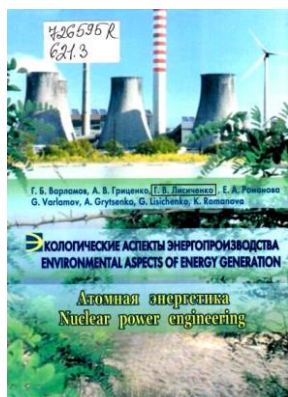
**Control of fuel combustion in small and medium power boilers** [Текст] =

Контроль спалювання палива в котлоагрегатах малої та середньої потужності : monograph / А. О. Zaporozhets, V. P. Babak ; Nat. acad. of sciences of Ukraine, Institute of Engineering Thermophysics of the NAS of Ukraine. - Kyiv : Akademperiodyka, 2020. - 128 с. : граф., карти, табл. - (Project "Ukrainian Scientific Book in a Foreign Language"). - Бібліогр.: с. 121-127. - Текст кн. англ. Парал. тит. арк. укр.



***Розглянуто проблеми підвищення ефективності спалювання палива та зниження викидів шкідливих речовин у котлоагрегатах потужністю до 3,5 МВт.*** Розвинуті підходи до формування стехіометричних повітряно-паливних сумішей у котлоагрегатах. Розроблено метод непрямого визначення концентрації складових повітря, що дає змогу підвищити метрологічні характеристики газоаналізувальних пристроїв. Створено методи, алгоритми й програми, які допомагають автоматизувати процес контролю спалювання, забезпечуючи достовірність даних. Розроблена система контролю процесу спалювання палива реалізована на базі котлоагрегату НІСТУ-5.

## Розділ 5. Радіоактивні відходи



726595 R  
621.3

**Атомная энергетика** [Текст] = Nuclear power engineering : учебник / Г. Б. Варламов, А. В. Гриценко, Г. В. Лисиченко, Е. А. Романова ; [Украинский НИИ экологических проблем]. - [Харьков] : [ФЛП Бровин А. В.], 2020. - 256 с. : табл. - (Экологические аспекты энергопроизводства). - Библиогр.: с. 254-255. - Текст кн. на рус. и англ. яз.

В книге проанализированы экологические аспекты работы атомных электрических станций, дана оценка их воздействия на окружающую среду и ее компоненты, рассмотрены природоохранные мероприятия для АЭС, способы предупреждения и ликвидации аварий, а также дана эколого-экономическая оценка создания объектов ядерно-энергетического комплекса.

**Водостійкість затверділих радіоактивних відходів** / В. І. Ковальчук, І. Л. Козлов, О. А. Дорож [та ін.] // Праці Одеського політехнічного університету. – 2020. – Вип. 2(61). – С. 61-69. – Текст англ.

**P/880**

Розглянуто результати експериментальних досліджень вилуговування, які характерні для рідких радіоактивних відходів радіонуклідів, з цементних матриць для тривалого зберігання. Показано, що вилуговування є характеристикою хімічної стійкості матриць, що свідчить про здатність матеріалу матриць перешкоджати поширенню локалізованих в них радіонуклідів в навколишнє середовище.

Дребот О. І. Організаційні аспекти ведення лісового господарства в умовах радіоактивного забруднення: досвід Фукусіми / О. І. Дребот, Х. П. Замула // Збалансоване природокористування. – 2020. – № 3. – С. 42-49.

P/554

... вважаємо, що досвід України та Японії щодо вирішення проблем, що виникли внаслідок ядерних катастроф, був різним, але однаково важливим для світової спільноти, зокрема, для забезпечення екологічної безпеки.

Інституційні умови розвитку атомно-промислового комплексу та управління радіоактивними відходами в Україні / В. Г. Шевченко, А. П. Мухачов, В. І. Ляшенко, Н. В. Осадча // Економічний вісник Донбасу. – 2020. – № 3(61). – С. 49-62.

P/1932

Проаналізовано тенденції розвитку атомно-промислового комплексу та управління радіоактивними відходами. Серед основних проблем розвитку атомно-промислового комплексу та управління радіоактивними відходами визначені недосконалість законодавчої бази, відсутність інвестицій.

Обґрунтовано необхідність збільшення обсягу видобутку урану, рівня його збагачення та одночасно рішень екологічних питань щодо утилізації відходів.

Кравченко В. П. Використання технологій опріснення морської води для попереднього упарювання рідких радіоактивних відходів / В. П. Кравченко, С. В. Сурков, Хуссам Ганем // Ядерна енергетика та довкілля. – 2020. – № 3(18). – С. 57-64.

P/830

Для докладного аналізу обрано технологію опріснення з механічним стисканням пари. Ця технологія відрізняється високою ефективністю, простотою і не веде до утворення вторинних радіоактивних відходів. Виконано математичне моделювання процесу з механічним стисканням пари. Проведено оптимізацію експлуатаційних параметрів з метою зниження вартості 1 м<sup>3</sup> води, що випаровується.

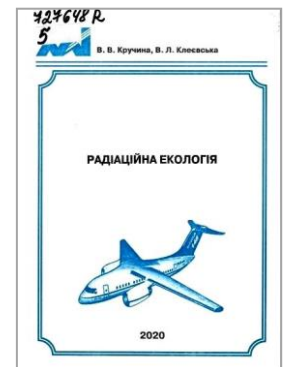
727648 R

5

**Кручина, Вікторія Віталіївна.**

**Радіаційна екологія** [Текст] : навч. посібник до виконання практ. робіт / В. В. Кручина, В. Л. Клеєвська ; Нац. аерокосм. ун-т імені М. Є. Жуковського "Харк. авіац. ін-т". - Харків : ХАІ, 2020. - 44 с. : рис., табл. - Бібліогр.: с. 32.

Посібник допоможе при вирішенні прикладних завдань і виконанні розрахунково-графічних і практичних робіт з курсу "Радіаційна екологія". Наведено теоретичні дані щодо побудови атома, ядерних перетворень, принципів дії дозиметричних приладів, нормування медичного опромінення населення, прогнозування наслідків радіаційних аварій.



Моделювання атмосферного розповсюдження радіоактивності, винесеної в повітря в результаті лісових пожеж у зоні відчуження у квітні 2020 р. / М. М. Талерко, Т. Д. Лев, І. В. Ковалець, Ю. В. Яценко // Ядерна енергетика та довкілля. – 2020. – № 3(18). – С. 86-104.

P/830

У квітні 2020 р. в зоні відчуження Чорнобильської АЕС сталася наймасштабніша лісова пожежа за всю історію її існування. У статті наведено результати моделювання розповсюдження радіоактивних аерозолів, які потрапили в атмосферу в результаті пожеж на ділянках лісу та трави в зоні відчуження, а також у радіоактивно забруднених лісових масивах за її межами в Київській та Житомирській областях. Для оцінки наслідків лісових пожеж було використано комплекс моделей підйому, атмосферного перенесення та осадження радіонуклідів на підстильну поверхню LEDI, розроблений в Інституті проблем безпеки АЕС НАН України.



727869 В  
54

**Нефедов, Владимир Георгиевич.**

**Электрохимические технологии в атомной энергетике** [Текст] : [монография] / В. Г. Нефедов, А. П. Мухачев ; ГВУЗ "Украинский гос. химико-технологический ун-т". - Днепр : [ГВНЗ УДХТУ].

**Ч. 3 : Электролиз расплавленных солей.** - Днепр, 2019. - 330 с. : ил. - Библиогр. в конце глав.

В монографии обобщены сведения о применении электрохимических технологий в производстве веществ и металлов, используемых в энергетических ядерных реакторах. Книга состоит из трех частей. В первой приводятся основные понятия ядерной физики и электрохимии, свойства растворов и расплавленных солей, во второй – описано получение веществ электролизом водных растворов, *в третьей – электролиз расплавленных солей для получения электроотрицательных металлов и переработки отработанного ядерного топлива.*

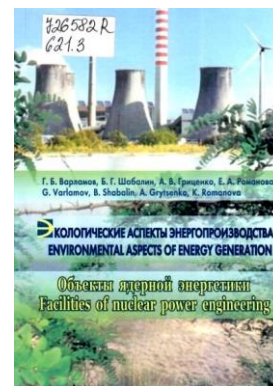
#### Зі змісту:

Глава 12. **Пирохимические способы переработки отработанного ядерного топлива в солевых расплавах.** – С. 265-301.

726582 R  
621.3

**Объекты ядерной энергетики** [Текст] = Facilities of nuclear power engineering : учебник для студ. ВУЗов и асп. по техническому и экологическому направлениям, а также рек. для специалистов-теплоэнергетиков и экологов / Г. Б. Варламов, Б. Г. Шабалин, А. В. Гриценко, Е. А. Романова. - [Харьков] : [ФЛП Бровин А. В.], 2020. - 275 с. : граф., рис., табл. - Библиогр.: с. 271-274. - Текст кн. на рус. и англ. яз.

В учебнике рассмотрены *экологические аспекты* деятельности объектов ядерной энергетики. Рассмотрены вопросы безопасности атомных электростанций, проблемы *обращения с облученным топливом и радиоактивными отходами.* Проанализировано воздействие на окружающую среду при снятии с эксплуатации объектов атомно-энергетического комплекса. Важное внимание уделяется вопросам аварий на атомных электростанциях и их последствиях для окружающей среды.



**Ольховик Ю. О. Перспективні схеми кондиціонування рідких радіоактивних відходів АЕС України / Ю. О. Ольховик // Ядерна енергетика та довкілля. – 2020. – № 3(18). – С. 48-56.**

R/830

Розглянуто наявний світовий досвід практичного використання сорбційної технології та технології цементування рідких боратовмісних радіоактивних відходів АЕС з водо-водяними енергетичними реакторами для отримання кондиційованого продукту, придатного для передачі у сховища для захоронення.

727943 R  
61

**Проблеми надзвичайних ситуацій** [Текст] = Problems of Emergency Situations : [зб. наук. пр.] / Держ. служба України з надзвичайних ситуацій, Нац. ун-т цивільного захисту України. - Харків : [НУЦЗУ]. -

**Вип. 2(32)2020.** - Харків, 2020. - 222 с. : граф., табл., рис. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., англ. рос.

#### Зі змісту:

**Качур Т. В., Собина В. О., Тарадуда Д. В., Демент М. О. Математична модель запобігання надзвичайним ситуаціям, викликаних пожежами радіоактивно-забруднених лісів.** – С. 158-172.

Теоретично обґрунтовано математичну модель запобігання надзвичайним ситуаціям, викликаних пожежами в радіоактивно-забруднених лісових масивах. Модель являє собою систему з трьох аналітичних залежностей. Проведено експериментальну перевірку працездатності запропонованої математичної моделі за допомогою лабораторної установки і методики проведення експериментів з її використанням.

**Радіоактивні аерозолі в умовах нового безпечного конфайнмента у 2018 р.** / О. С. Лагуненко, В. Є Хан, О. К. Калиновський [та ін.] // Ядерна енергетика та довкілля. – 2020. – № 3(18). – С. 79-85.

**P/830**

Наведено результати контролю поведінки радіоактивних аерозолів в умовах нового безпечного конфайнмента (НБК) у 2018 р. Максимальна швидкість неорганізованого викиду продуктів Чорнобильської аварії у простір під накриттям НБК спостерігалася в листопаді – 4,6 кБк/(м<sup>2</sup> · доба). Наведено дані про стан забруднення радіоактивними аерозолями приземного шару атмосфери під накриттям НБК.

**Радіоактивні метали в червоних шламах** / Г. О. Колобов, О. Г. Кириченко, О. С. Воденнікова, В. О. Панова // Вопросы атомной науки и техники. – 2020. – № 4(128). – С. 35-39. – (Серия "Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение"; Вып. 117). – Текст рос.

**P/8**

Проаналізовано радіоактивність матеріалів глиноземного виробництва. Приведено основні відомості про вміст радіоактивних металів у бокситах та червоному шламі (ЧШ). Розглянуто технології радіоактивних металів з ЧШ.

**Сучасний стан пунктів тимчасової локалізації радіоактивних відходів Чорнобильської зони відчуження** / В. М. Антропов, О. В. Марініч, О. Г. Третяк, А. І. Хабрика // Ядерна фізика та енергетика. – 2020. – Т. 21, № 2. – С. 178-186.

**P/2108**

Подано загальну характеристику пунктів тимчасової локалізації радіоактивних відходів (ПТЛРВ) Чорнобильської зони відчуження. Наведено інформацію про обстеження, дослідження та заходи, які на даний час проводяться на ПТЛРВ для утримання їх у безпечному стані, та висвітлено проблеми забезпечення їхньої безпеки. Визначено можливі шляхи поводження з радіоактивними відходами, що містяться в ПТЛРВ, та наголошено на необхідності прийняття відповідних рішень.

**Талерко М. М. Застосування величини FRP (Fire Radiative Power) для оцінки емісії радіонуклідів в атмосферу внаслідок лісових пожеж у зоні відчуження у квітні 2020 р.** // Ядерна енергетика та довкілля. – 2020. – № 4(19). – С. 66-74.

**P/830**

Запропоновано метод оцінювання активності радіонуклідів, що надходять в атмосферу під час лісових та лугових пожеж на радіоактивно забруднених територіях, оснований на використанні супутникових даних вимірювань потужності радіаційного випромінювання (величина FRP), а також даних про щільність радіоактивних випадань на території пожежі та значення коефіцієнта емісії активності аерозольних частинок C<sub>r</sub>, що утворюються під час горіння.

**727889 В**

**5**

**Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна.**

**Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна** [Текст] = Вестник Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина : [зб. наук. пр.] = Visnyk of V. N. Karazin Kharkiv National University . - Харків : [ХНУ імені В. Н. Каразіна].

**Випуск 22.** - Харків, 2020. - 108 с. : іл., табл. - (Серія "Екологія"). - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос. та англ.

**Зі змісту:**

**Громик О. М. Радіологічна оцінка водойм зони радіоактивного забруднення Волинської області.** – С. 43-53.

**Мета.** Визначити вміст радіонуклідів <sup>137</sup>Cs, <sup>90</sup>Sr та важких металів у водних об'єктах в межах населених пунктів Камінь-Каширського, Любешівського та Маневицького адміністративних районів Волинської області.

**Гетманець О. М., Пеліхатий Н. М., Переверзєв Б. Г. Дослідження радіаційного фону на території історичного центру м. Харкова.** – С. 54-64.

**Мета.** Дослідити стан радіаційного фону на території історичного центру м. Харкова та побудувати відповідні карти радіаційного забруднення.

727484 В

62

**"Харківський політехнічний інститут". Національний технічний університет.**

**Вісник Національного технічного університету "ХПІ"** [Текст] = Bulletin of the National Technical University "KhPI" : зб. наук. пр. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Серія : Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів).

№ 6 (1360). - Харків, 2020. - 100 с. : табл., рис. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ. мовами.

**Зі змісту:**

*Солодовнікова Л. М., Тарасов В. О., Зубер В. М., Сорока Ю. М., Сізова Н. Д.* **Методичні аспекти оцінки і зниження рівня радононебезпеки сховищ РАВ.** – С. 17-23.

В роботі розглянуто методичні аспекти оцінки і зниження рівня радононебезпеки сховищ радіоактивних відходів (РАВ) закритого та відкритого типів. Запропоновано алгоритм оцінки рівня радононебезпеки сховищ РАВ.

**Шабалін Б. Г. Деструкція органічних речовин радіоактивно забруднених вод АЕС із реакторами ВВЕР** : аналітичний огляд / Б. Г. Шабалін, О. М. Лавриненко // Ядерна енергетика та довкілля. – 2020. – № 3(18). – С. 65-78.

**P/830**

Наведено критичний аналіз існуючих експериментальних і практично впроваджених окиснювальних способів руйнування металоорганічних комплексів рідких радіоактивних відходів (РРВ). Розглянуто головні органічні комплекси РРВ атомних АЕС і методи їхнього окиснення із застосуванням озонування, додавання перманганату калію та пероксиду водню. Висвітлено результати комбінованого окиснення (ультрафіолет і озон, надкритичне окиснення за присутності пероксиду водню, кавітаційний розряд із використанням озону), а також процеси утворення осадів (вторинних відходів) окиснювального розкладу комплексних сполук.

**Ярошенко К. К. Дослідження процесів озонлізу органічних компонентів модельних розчинів рідких радіоактивних відходів реакторів ВВЕР** / К. К. Ярошенко, Б. Г. Шабалін, Г. М. Бондаренко // Ядерна енергетика та довкілля. – 2020. – № 4(19). – С. 31-38.

**P/830**

Наведено результати дослідження умов окиснення озоном органічних компонентів рідких радіоактивних відходів (РРВ) на прикладі модельного розчину з імітованими розчинами щавлевої кислоти та динатрієвої солі етилендіамінтетраоцтової кислоти (ЕДТА).

**CFD-модель як цифровий двійник радіаційного стану нового безпечного конфайнмента Чорнобильської АЕС** / П. Г. Круковський, Є. В. Дядюшко, В. О. Гарін [та ін.] // Вопросы атомной науки и техники. – 2020. – № 4(128). – С. 54-62. – (Серія "Физика радиационных повреждений и радиационное материаловедение"; Вып. 117). – Текст рос.

**P/8**

... розроблена комп'ютерна CFD (Computational Fluid Dynamic) модель, що дозволяє проведення аналізу прогнозування та управління термогазодинамічного, вологісного і радіаційного станів НБК. Розглядаються питання забезпечення адекватності моделі різним станам НБК при тривалій експлуатації на основі сучасної технології так званих самонавчаючихся цифрових двійників (Digital Twin) і CFD-моніторингу особливо важливих і небезпечних об'єктів, особливо ядерних.

## **Розділ 6. Промислові та будівельні відходи**

**Білець Д. Ю. Визначення оптимального розміру вуглецевої насадки електроконвертору при утилізації в'язких органічних супутніх продуктів коксохімічного виробництва** / Д. Ю. Білець, П. В. Карножицький, Д. В. Мірошниченко // ВуглеХімічний журнал. – 2020. – № 1. – С. 25-29.

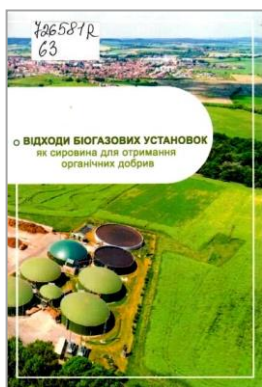
**P/1350**

Статтю присвячено подальшій розробці технологічних параметрів нового методу утилізації органічних коксохімічних матеріалів з отриманням генераторного газу, склад якого можна регулювати в бік збільшення вмісту в ньому горючих компонентів за рахунок використання електроконвертору. Наведені технологічна схема, світлина та опис роботи електроконвертору.

**Борисенко О. Л. Управління відходами вуглебагачувальних фабрик України та оцінка еколого-економічної ефективності природоохоронних заходів при зберіганні відходів /** О. Л. Борисенко, О. М. Касімов // ВуглеХімічний журнал. – 2020. – № 1. – С. 16-24. – Текст рос.

P/1350

У статті надано стислий аналіз стану всіх сфер навколишнього середовища на території східної України і впливу на нього великотоннажних відходів підприємств вуглевидобутку та вуглепідготовки. Розкрито актуальність проблеми забезпечення максимальної екологізації технологічних процесів і створення маловідходних технологій за рахунок залучення до виробничого процесу вторинних матеріальних і енергетичних ресурсів.



726581 R  
63

**Відходи біогазових установок як сировина для отримання органічних добрив** [Текст] : рекомендації / [С. В. Скрильник, А. М. Кутова, В. А. Гетманенко та ін.] ; Національна академія аграрних наук України, ННЦ "Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О. Н. Соколовського. - Харків : [ФОП Бровін О. В.], 2020. - 28 с. : рис., табл. - Бібліогр. : с. 24-27.

У рекомендаціях наведено агрохімічну характеристику відходів біогазових установок та органічних добрив на їх основі. Запропоновано технологічний підхід до одержання органічних добрив на основі відходів біогазових установок. Запропоновано дози внесення фугату та дігестату під сільськогосподарські культури в різних ґрунтово-кліматичних умовах.

**Голубек О. В. Зближення ракети-носія зі спостережуваними об'єктами космічного сміття в процесі виведення на орбіти з високим нахиланням /** О. В. Голубек, М. М. Дронь // Наука та інновації. – 2020. – Т. 16, № 6(96). – С. 46-55.

P/1928

*Мета.* Розробка математичної моделі зближення ракети-носія з сукупністю спостережуваних об'єктів космічного сміття в процесі виведення супутника на навколоземні орбіти висотою до 2100 км та нахиланням від 45 до 90°. *Матеріали і методи.* Використано методи аналізу, синтезу, порівняння, імітаційного моделювання, а також статистичну обробку результатів, апроксимацію, кореляційний аналіз, метод найменших квадратів.

728017 R  
33

**Економічні науки** [Текст] : зб. наук. пр. / Луцьк. нац. техн. ун-т. - Луцьк : [ІВВ ЛНТУ]. - (Серія "Регіональна економіка").  
Вип. 17 (67). - Луцьк, 2019. - 348 с. : іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., рос., англ. мов.

**Зі змісту:**

*Потемкина Е. В., Косинський П. М. Стимулювання виробництва біогазу в регіоні з відходів тваринництва.* – С. 194-200.

У статті розглядаються питання стосовно створення та розвитку у Волинській області виробництв із переробки відходів тваринництва у біогаз. Проведено розрахунки можливих обсягів та прогнозів виробництва біогазу з відходів тваринництва у Волинській області. Сформовано відповідні висновки стосовно доцільності створення та розвитку виробництв із переробки відходів тваринництва у регіоні на біогаз.

Екстракція високоенергетичних компонентів з продуктів утилізації твердого ракетного палива із застосуванням диметилсульфоксиду / М. М. Челтонов, С. О. Опарін, О. С. Матросов, О. Л. Кириченко // Питання хімії та хімічної технології. – 2020. – № 2(129). – С. 141-147. – Текст англ.

P/1217

У процесі утилізації твердого ракетного палива зі споряджених корпусів двигунів утворюється полімерна крихта, яка знайшла застосування в якості енергетичної добавки в складі емульсійних вибухових речовин.

727462 В  
62

**"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", Національний технічний університет України.**

**Вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"** [Текст] : збірник наукових праць. - Київ : ["Політехніка"] КПІ ім. Ігоря Сікорського. - (Серія "Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження").

№ 2 (19). - Київ, 2020. - 92 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., англ.

**Зі змісту:**

*Галиш В. В., Соколовська Н. В., Ніколайчук А. А., Трембус І. В.* Сорбційні властивості органосольвентного лігніну щодо метиленового синього. – С. 47-58.

"На сьогоднішній день перспективним напрямом сучасної хімічної технології та екології є розробка ресурсозберігаючих технологій із залученням вторинної рослинної сировини. Україна – аграрна країна, яка щороку вирощує млн т зернових культур, в результаті чого утворюються млн т твердих рослинних відходів у вигляді соломи злакових культур. Хімічна переробка таких відходів шляхом, наприклад, органосольвентної делігніфікації дозволяє отримати целюлозу високої якості, що може використовуватися вітчизняними підприємствами целюлозно-паперової галузі".

727892 В  
629.7

**Космическая техника. Ракетное вооружение** [Текст] = Space technology. Missile armaments : науч.-техн. сб. / Гос. предприятие "Конструкторское бюро "Южное" им. М. К. Янгеля". - Днепр : ГП "КБ "Южное".

Вып. 1 (119). - Днепр, 2020. - 198 с. : граф., рис., табл. - Библиогр. в конце ст. - Текст кн. на рус. и англ. яз.

**Из содержания:**

*Голубек А. В.* Исследование совместного движения ракеты-носителя с наблюдаемыми объектами космического мусора в процессе подготовки к запуску. – С. 76-84.

Проведено математичне моделювання польоту тріступеневої ракети-носія легкого класу, що виводить корисне навантаження на сонячно-синхронну орбіту заввишки 700 км, і угруповання спостережуваних об'єктів космічного сміття в умовах динамічно змінюваної каталогізованої космічної обстановки.

*Шинкоренко О. И., Костенко М. В.* Исследование возможности поочередной подачи отходов ракетного топлива для термической нейтрализации одним агрегатом. – С. 177-183.

Розглянуто можливість застосування агрегатів термічної нейтралізації компонентів ракетного палива для знешкодження небезпечних промислових відходів.

**Перспективы использования гальванических шламов под час виготовлення будівельних та покрівельних матеріалів і сумішей** / Є. М. Заверач, С. Я. Підгайчук, Н. С. Машовець [та ін.] // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. – 2020. – № 3. – С. 227-233.

P/1055«Т»

У роботі наведені короткі відомості про методи очищення стічних вод гальванічних виробництв з одночасною характеристикою утворення твердих шламів. Розглянуті можливості зацікавлення підприємств Хмельницької області у використанні гальваношламів під час виробництва широкого асортименту будівельної продукції.

**Плазмохімічний синтез наночастинок срібла з використанням відходів перероблення винограду / М. І. Скиба, В. І. Воробйова, О. А. Півоваров [та ін.] // Питання хімії та хімічної технології. – 2020. – № 1(128). – С. 53-60. – Текст англ.**

P/1217

Дисперсії наночастинок срібла (AgНЧ) були одержані двома методами: хімічним відновленням з використанням попередньо плазмохімічно одержаного водного екстракту відходів перероблення винограду як відновлюючого і стабілізуючого агента та одностадійним плазмохімічним синтезом з використанням відходів перероблення винограду у водному середовищі.

**Пришляк Н. В. Рекомендації з вибору оптимальної сировини для виробництва біогазу на основі експериментальних даних щодо енергетичної цінності відходів / Н. В. Пришляк, Д. М. Токарчук, Я. В. Паламаренко // Інвестиції: практика та досвід. – 2020. – № 24. – С. 58-66.**

P/2124

*Основними задачами цього дослідження є:* визначення ефективності отримання біогазу на основі різних відходів сільського господарства; визначення чинників, що впливають на якість процесу метанового зброджування (кінетику) і швидкість виходу (біогазу) за отриманими результатами.

727943 R

61

**Проблеми надзвичайних ситуацій [Текст] = Problems of Emergency Situations : [зб. наук. пр.] / Держ. служба України з надзвичайних ситуацій, Нац. ун-т цивільного захисту України. - Харків : [НУЦЗУ]. -**

**Вип. 2(32)2020. - Харків, 2020. - 222 с. : граф., табл., рис. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., англ. рос.**

**Зі змісту:**

*Смирнов О. М., Толкунов І. О. Підвищення ефективності утилізації протипіхотних осколкових мін ОЗМ-72. – С. 199-214.*

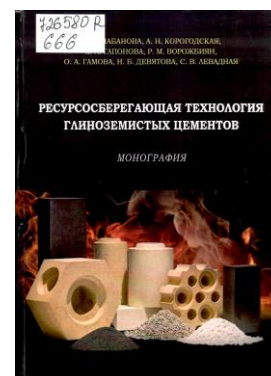
Розроблено технологію розрядження та утилізації протипіхотних осколкових мін кругової поразки ОЗМ-72 шляхом розбирання на складові елементи, яка дозволяє раціонально вилучати з них всі наявні матеріали та надає змогу отримати і передати на підприємства металобрухт та інші речовини, що мають бути використаними в національній економіці.

726580 R

666

**Ресурсосберегающая технология глиноземистых цементов [Текст] :** монографія / Г. Н. Шабанова, А. Н. Корогодская, Е. А. Гапонова [и др.] ; Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт". - Харьков : [ФЛП Бровин А. В.], 2020. - 236 с. : граф., рис., табл. - Библиогр.: с. 217-232.

В монографии приведены результаты разработки ресурсосберегающей технологии глиноземистых цементов с использованием отходов химической промышленности. Представлено термодинамическое исследование модельных систем, являющихся основой для создания таких цементов, выбраны рациональные области для разработки технологических составов вяжущих материалов. Представлены результаты исследования отходов химической промышленности и доказана возможность их использования для замены исходных сырьевых материалов в технологии глиноземистых цементов. Исследованы особенности процессов фазообразования и гидратации вяжущих материалов, полученных на основе отходов. Предложены варианты составов неформованных материалов на основе разработанных цементов.



**Сердюк О. С. Методичні підходи до виявлення газоподібних відходів виробництва, що негативним чином впливають на макроекономічні процеси / О. С. Сердюк, І. П. Петрова // Економічний вісник Донбасу. – 2020. – № 3(61). – С. 88-98.**

P/1932



Запропоновано методологію виявлення газоподібних відходів виробництва, що негативним чином впливають на макроекономічні процеси. В основі лежить аналітичний підхід, який узагальнюватиме інформацію, отриману за допомогою статистичних методів та методів глибинного аналізу даних. Цільовим показником для виявлення впливу газоподібних відходів було обрано врожайність зернових та соняшнику.

**Солдаткіна Л. М. Математичне моделювання процесу модифікації агропромислових рослинних відходів бромідом гексадецилпіридинію для адсорбційного вилучення аніонного барвника / Л. М. Солдаткіна, М. А. Заврічко // Питання хімії та хімічної технології. – 2020. – № 2(129). – С. 103-111.**

**P/1217**

В даній роботі представлені результати багатофакторного експерименту та вплив факторів модифікації агропромислових рослинних відходів (солома ячменю і стебла кукурудзи) катіонною поверхнево-активною речовиною (бромід гексадецилпіридинію) на адсорбційні властивості модифікованих матеріалів стосовно аніонного барвника (кислотний червоний).

**727871 В**

**62**

**Таврійський державний агротехнологічний університет.**

**Праці Таврійського державного агротехнологічного університету [Текст] : наук. фахове вид. / М-во освіти і науки України. - Мелітополь : [ТДАТУ]. - (Технічні науки).**

**Вип. 20, Т. 3. - Мелітополь, 2020. - 307 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. в кінці ст. - Текст кн. укр., рос. та англ.**

**Зі змісту:**

***Стручаєв М. І., Караєв О. Г., Бондаренко Л. Ю. Блочно-модульна біогазгенераторна установка для переробки відходів плодової деревини. – С. 80-87. – Текст рос.***

Стаття присвячена підвищенню ефективності використання відходів плодової деревини, шляхом створення блочно-модульної біогазгенераторної установки.

**Токарчук Д. М. Перспективи використання відходів рослинництва на виробництво біогазу в Україні / Д. М. Токарчук, Н. В. Пришляк, Я. В. Паламаренко // АгроСвіт. – 2020. – № 22. – С. 51-57.**

**P/2114**

У статті значну увагу зосереджено на перспективах використання відходів рослинництва на виробництво біогазу. Також проведено аналіз енергетичного потенціалу сільськогосподарських культур та відходів рослинництва, відходів харчової промисловості рослинного походження та овочевих культур на виробництво біогазу. Авторами запропоновано рекомендації з оптимального використання відходів рослинництва на виробництво біогазу на основі даних про вихід енергії.

## **Розділ 7. Стічні води**

**Агроекологічне обґрунтування технології переробки та застосування осадів стічних вод / Є. В. Скрильник, Н. В. Максименко, Я. С. Рижкова [та ін.] // Людина та довкілля. Проблеми неоекології. – 2020. – Вип. 33. – С. 133-144. – Текст англ.**

**P/2306**

*Мета.* Визначити можливості одержання нових органо-мінеральних добрив на основі осадів стічних вод з підвищеними адсорбуючими властивостями, встановити їхню агроекологічну ефективність та надати рекомендації щодо екологічнобезпечного застосування у сільському господарстві. *Методи.* Польовий, лабораторно-аналітичний, статистично-математичний.

**Бойченко С. В. Застосування мембранних біореакторів для очищення стічних вод від біорезистентної фармацевтичної продукції / С. В. Бойченко, М. С. Бойченко, С. Й. Шамаський // Наукоємні технології. – 2020. – № 1(45). – С. 67-77.**

**P/2289**

У статті розглядається негативний вплив на навколишнє середовище неліквідних фармацевтичних препаратів, які належним чином не утилізуються. Значною проблемою є те, що у країнах ЄС близько 140 тис тон фармацевтичних препаратів не використовуються і перетворюються на відходи, а близько 30% з них не утилізуються належним чином.

У статті запропоновано порівняльний аналіз ефективності відомих методів і технологій для очищення стічних та інших вод від фармацевтичних препаратів. Сформовано рекомендації щодо використання мембранних біореакторів для видалення фармпрепаратів зі стічних вод. Запропоновано блок-схему універсального двоступеневого мембранного біореактора, що призначений для проведення як процесів біосинтезу із застосуванням мікроорганізмів-продуцентів, так і процесів біоконверсії з одночасним очищенням і концентруванням цільових біологічно-активних речовин. Показано переваги застосування таких схем, а також сформовано рекомендації щодо використання методів розрахунку очисних установок.

**Деякі аспекти застосування мікроводоростей для очищення стічних вод від сполук азоту та фосфору :** огляд / І. М. Незбрицька, С. Й. Шаманський, С. В. Бойченко, Г. В. Харченко // Гідробіологічний журнал. – 2020. – Т. 56, № 6(336). – С. 65-83.

**P/726**

В огляді узагальнено літературні відомості щодо здатності різних видів мікроводоростей вилучати сполуки азоту та фосфору зі стічних вод. Проаналізовано особливості впливу біотичних та абіотичних чинників на перебіг процесів асиміляції біогенних речовин клітинами мікроводоростей. Обговорюються шляхи використання водоростевої біомаси, вилученої з очищених стічних вод.

**Дослідження ефективності очищення стічних вод від іонів хрому (III) бентонітовими глинами** / Г. В. Сакалова, І. А. Трач, Г. Д. Петрук, Т. М. Василінич // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2020. – № 3(150). – С. 7-12.

**P/0126**

Проведено експериментальні дослідження процесу сорбції іонів Хрому(III) з нерухомим шаром сорбенту бентонітовими глинами. Досліджено вплив різних факторів (тривалості процесу, шару адсорбенту) на ступінь очищення стічних вод від іонів нікелю, вплив швидкості прокачування на динамічну ємність сорбенту та визначено ефективний об'єм.

**Дослідження закономірностей формування та хімічного складу стічних вод молокопереробного підприємства** / В. А. Андронов, Є. О. Макаров, Ю. М. Данвенко, Т. М. Обіженко // Техногенно-екологічна безпека. – 2020. – № 7(1/2020). – С. 13-21.

**P/1513**

У статті встановлені закономірності і умови формування та експериментально визначено хімічний склад стічних вод молокопереробного підприємства Сумської області. Досліджені закономірності формування і режими скиду стічних вод.

**Ефективність застосування біодобрив на основі осадів стічних вод очисних споруд м. Одеса** / В. І. Крутякова, Н. В. Пиляк, В. Є. Дишлюк, О. М. Нікіпелова // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2020. – Вип. 3(107). – С. 71-78.

**P/0151**

У статті представлено результати застосування нових біодобрив у технологіях вирощування кукурудзи на зерно. Біодобрива – на основі осадів стічних вод (ОСВ) станцій біологічної очистки "Південна" та "Північна" м. Одеса з додаванням соломи озимої пшениці та лущиння насіння соняшнику.

**Замай Ж. Дослідження можливості доочищення стічних вод молокопереробних заводів за допомогою біопрепаратів** / Ж. Замай, В. Дзюба, Н. Буяльська // Технічні науки та технології. – 2020. – № 3(21). – С. 286-292.

**P/1125**

*Метою роботи* було визначення можливості та ефективності доочистки стічних вод молокопереробних підприємств за допомогою біопрепаратів. Досліджували вплив біопрепаратів "Гріз-Тріт", "Лагун-Тріт", "Біо-Р", "Понд-Тріт" на гідрохімічні показники стоків ПрАТ "Новгород-Сіверський сирзавод".

727462 В

62

**"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", Національний технічний університет України.**

**Вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"** [Текст] : збірник наукових праць. - Київ : ["Політехніка"] КПІ ім. Ігоря Сікорського. - (Серія "Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження").

№ 2 (19). - Київ, 2020. - 92 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст укр., англ.

**Зі змісту:**

*Худоярова О. С., Гордієнко О. А., Сидорук Т. І., Тітов Т. С., Ранський А. П.* **Модифікація поверхні сумішевих сорбентів сульфід-іонами для очищення гальванічних промивних вод процесу міднення.** – С. 36-46.

Досліджено комплексне водоочищення промивних вод міднення гальванічних та сульфідно-лужних стічних вод нафтохімічних виробництв з використанням регенованого сумішевого сорбенту (АВ+К). Запропоновано методику топохімічного очищення гальванічних промивних вод міднення від іонів купрум(II).

**Ковров О. С. Обґрунтування доцільності впровадження усереднювачів в технологію очистки господарсько-побутових стічних вод /** О. С. Ковров, Д. В. Кулікова // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2020. – № 3(150). – С. 13-21.

**P/0126**

Аналіз технологічних показників Лівобережної станції аерації (ЛСА) м. Дніпро дозволив зробити висновок, що на очисних спорудах мають місце різкі добові перепади припливу стічних вод. У зв'язку з цим виникає необхідність впровадження технологічної операції з усереднення стоків перед первинними відстійниками та аеротенками з метою нормалізації потоку і усереднення концентрації забруднювальних речовин. На підставі вихідних даних якісно-кількісних показників аналізу проб води виконано розрахунок навантаження на очисні споруди за біохімічним споживанням кисню (БСК). Визначено об'єм усереднювача за методикою, яка широко використовується в американських університетах та інжинірингових компаніях в США.

727629 R

53

**Кравчук, Андрій Михайлович.**

**Спеціальні питання гідравліки систем водопостачання та водовідведення** [Текст] : навч. посібник для студ. галузі знань 19 "Архітектура та буд-во" спец. 192 "Буд-во та цивільна інженерія" спец.

"Водопостачання та водовідведення" освітньо-кваліфікац. рівня "бакалавр" / А. М. Кравчук, О. А. Кравчук ; Київський національний університет будівництва і архітектури. - Київ : [КНУБА], 2020. - 176 с. : граф., рис., табл. - Бібліогр.: с. 174-175.

Розглянуто рух рідини зі змінною витратою в трубах і відкритих руслах, фільтрування і відстоювання рідини, питання руху неоднорідних та стисливих рідин, плівковий рух рідини та рух двофазних рідин. **Висвітлено основні характеристики нерівномірного руху стічних вод у безнапірних трубах систем водовідведення**, неусталені течії води у відкритих руслах, стратифіковані течії, поняття планової задачі гідравліки. Наведено умови протікання рідини в каналах некруглого перерізу та застосування решіток для вирівнювання структури потоків, основні характеристики затоплених і незатоплених струмин.

**Лопушняк В. І. Формування продуктивності сільфії пронизанолистої (*Silphinium perfoliatum* L.) за різних норм внесення осаду стічних вод на дерново-підзолистих ґрунтах /** В. І. Лопушняк, Г. М. Грицуляк // Збалансоване природокористування. – 2020. – № 3. – С. 100-108.

**P/554**

Встановлено закономірності зміни основних біометричних показників енергетичної культури сільфії пронизанолистої за внесення осаду стічних вод на дерново-підзолистих ґрунтах Передкарпаття. Проведено порівняльний аналіз морфометричних показників, а саме зміни висоти та діаметра пагонів, кількість листків на пагоні, довжину й ширину листків.

**Миць М. Г. Інтенсифікація аерації під час біологічної очистки стічних вод /** М. Г. Миць, К. С. Білошенко, А. І. Божков // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2020. – № 4. – С. 75-82.

**P/1323**

Розглянуто принцип дрібнопухирцевої аерації. Експериментально доведено переваги дрібнопухирцевих аераторів перед крупнопухирцевими незалежно від глибини занурення.

**Модель і метод навчання класифікатора контекстів спостереження на зображеннях відеоінспекції стічних труб /** В. В. Москаленко, М. О. Зарецький, Я. Ю. Ковальський, С. С. Мартиненко // Радіоелектронні і комп'ютерні системи. – 2020. – № 3(95). – С. 59-66.

**P/1769**

"*Мета статті* – розробити модель та метод машинного навчання на основі ідей і алгоритмів глибоких згорткових мереж та інформаційно-екстремальних вирішувальних правил задля підвищення ефективності візуальної класифікації контекстів спостереження під час інспекції стічних труб в умовах обмеженого обсягу розмічених даних".

**Мосійчук Я. Б. Удосконалення технологій замкнутого водопостачання на підприємствах агропромислового комплексу /** Я. Б. Мосійчук, П. Д. Хоружий, І. П. Недашковський // Меліорація і водне господарство. – 2020. – № 2. – С. 146-153.

**P/895**

... з метою раціонального та економного витрачання водних та енергетичних ресурсів на даних підприємствах в Інституті водних проблем та меліорації НААН запропоновано напрямок удосконалення замкнутих систем водопостачання шляхом розробки високоефективних технологій очищення стічних вод та повторного використання останніх та їх осадів для технологічних потреб.

**Пасічна О. О. Закономірності накопичення важких металів водними макрофітами та перспективи їх використання для біомоніторингу та фітореємедіації : (огляд) /** О. О. Пасічна, Л. О. Горбатюк, О. О. Годлевська // Гідробіологічний журнал. – 2020. – Т. 56, № 5(335). – С. 71-86.

**P/726**

В огляді представлено результати досліджень щодо закономірностей накопичення важких металів водними макрофітами в природних та експериментальних умовах, а також розкрито механізми акумуляції та детоксикації металів рослинними організмами. Показано перспективи використання різних видів водних макрофітів для моніторингу забруднення водного середовища важкими металами та фітореємедіації природних і стічних вод.

**Пиляк Н. В. Еколого-мікробіологічна характеристика нових біодобрих на основі стічних вод очисних споруд м. Одеса /** Н. В. Пиляк, В. І. Крутякова, В. Є. Дишлюк // Агроекологічний журнал. – 2020. – № 3. – С. 86-95.

**P/1590**

Представлено результати досліджень чисельності мікроорганізмів – представників різних еколого-трофічних груп у нових біодобрих на основі осадів стічних вод (далі – ОСВ) станцій біологічної очистки (СБО) "Північна" та "Південна" м. Одеса для з'ясування їх придатності за мікробіологічними показниками для використання як добрив у землеробстві.

**Погребенник В. Д. Очищення стічних вод гальванічних виробництв: екологічні та економічні аспекти /** В. Д. Погребенник, А. А. Нестер // Енергетика: економіка, технології, екологія. – 2019. – № 4. – С. 142-147.

**P/1432**

В Україні є гостра потреба в міді, яку використовують в різних галузях промисловості. Гальванічне виробництво та цехи виробництва друкованих плат є джерелами екологічної небезпеки. *Метою роботи* є екологічне та економічне обґрунтування видалення міді з стічних вод та подальше її використання.

**Продуктивність верби енергетичної за внесення осаду стічних вод на дерново-підзолистому ґрунті** / В. Лопушняк, Г. Грицуляк, Т. Якубовські [та ін.] // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2020. – Вип. 2(106). – С. 63-70.

P/0151

У статті наведено результати польових досліджень в умовах Івано-Франківської області на дерново-підзолистих ґрунтах із застосуванням осаду стічних вод як добрива під вербу енергетичну другого циклу використання її плантації.

**Реагентне очищення Cr(VI)-вмісних промивних вод: вплив дозування Ca(OH)<sub>2</sub> та Ba(OH)<sub>2</sub> на ступінь очищення** / О. В. Суворін, М. А. Ожередова, О. М. Близнюк // Питання хімії та хімічної технології. – 2020. – № 2(129). – С. 112-117.

P/1217

Наведено результати дослідження процесу реагентного очищення Cr(VI)-вмісних промивних вод шляхом їх нейтралізації розчином Ca(OH)<sub>2</sub> з наступним дозуванням осаджувача – насиченого водного розчину Ba(OH)<sub>2</sub>.

**Солодовнік Т. В. Дослідження та удосконалення флокуляційно-коагуляційних процесів очищення забарвлених промислових стоків** / Т. В. Солодовнік, І. К. Якименко // Вісник Черкаського державного технологічного університету. – 2020. – № 3. – С. 94-102.

P/1308

Проаналізовано проблеми, які виникають у процесі очищення промислових стічних вод, а також методи їх очищення від різного типу забруднювачів. У ході роботи досліджено вплив застосування природних флокулянтів, які використовували сумісно з типовим коагулянтном, на ступінь та швидкість очищення модельних розчинів, які містять різні типи барвників та зважені частинки.

**Сумісний вимірювальний контроль фізико-хімічних параметрів зразка пивних стоків** / Є. В. Пироженко, В. В. Себко, В. Г. Здоренко [та ін.] // Інтегровані технології та енергозбереження. – 2020. – № 4. – С. 34-47.

P/1323

Запропоновано інформативний двопараметровий безконтактний вихорострумний метод вимірювального контролю питомої електричної провідності  $\chi$  та температури  $t$  зразка пивних стоків.

**Сухацький Ю. В. Кавітація та її комбінації з іншими передовими процесами окислення для очищення стічних вод від фенолу: огляд** / Ю. В. Сухацький, З. О. Знак, О. І. Зінь // Питання хімії та хімічної технології. – 2020. – № 4(131). – С. 16-30. – Текст англ.

P/1217

В огляді систематизовано теоретичні уявлення про механізм сонохімічної деградації фенолу. Залежно від способу генерування гідроксильних радикалів всі методи очищення стічних вод від фенолу, засновані на передових процесах окислення, класифіковано на хімічні (акустична та гідродинамічна кавітація, використання реагентів-окисників, процес Фентона та Фентон-подібні процеси), фотохімічні (фотоліз, фотокаталіз), електрохімічні та комбіновані. Розкрито сутність цих методів, описано їх основні переваги та недоліки.

**Тучковенко Ю. С. Характеристика станцій біологічного очищення стічних вод міста Одеса як джерел біогенного забруднення морського середовища в сучасний період** / Ю. С. Тучковенко, О. Ю. Сапко, О. А. Тучковенко // Український гідрометеорологічний журнал. – 2020. – № 25. – С. 127-135.

P/2092

Станції біологічного очищення (СБО) стічних вод міста Одеса ("Північна" і "Південна") є найбільш потужними постійно функціонуючими джерелами біогенного забруднення прибережних вод Одеського району північно-західної частини Чорного моря (ПнЗЧМ) та Хаджибейського лиману. В роботі виконаний

порівняльний аналіз змін, які відбулись з початку XXI століття у якісному складі зворотних вод СБО "Північна" і "Південна" та кількості надходження з ними до морського середовища біогенних речовин, а також можливого впливу цих змін на евтрофікацію прибережних вод Одеського району та Хаджибейського лиману.

727472 В

62

**"Харківський політехнічний інститут", Національний технічний університет.**

**Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" [Текст] = Bulletin of the National Technical University "KhPI" : зб. наук. пр. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Серія "Хімія, хімічна технологія та екологія").**

№ 2(4). - Харків, 2020. - 98 с. : граф., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., англ. та рос. Парал. назва англ.

**Зі змісту:**

*Зінченко М. Г., Пономаренко Є. Д., Букаченко Н. О., Голубкіна О. О.* **Анаеробна біологічна очистка стічних вод виробництва цукру.** – С. 3-10.

У даній роботі вивчали процес анаеробного зброджування стічних вод одного з цукрових заводів України. Експерименти проводили в біореакторі з висхідним потоком активного мулу. Для скорочення тривалості досліджень застосували метод математичного планування експерименту.

*Себко В. В., Пироженко Є. В., Здоренко В. Г., Новожилова Т. Б., Нечипоренко Д. І.* **Методи багатопараметрового безконтактного контролю деталей обладнання пивоварних апаратів та зразків стічних вод.** – С. 18-27.

Проведеними дослідженнями сучасних питань техноекології в галузі пивоваріння встановлено необхідність прогнозування стану обладнання, якості напівфабрикатів продукції та готового продукту, створення алгоритмів виділення й оброблення інформації щодо показників якості, які відповідають міжнародним стандартам. Доведена необхідність розробки нових ефективних методів контролю обладнання пивоваріння, напівфабрикатів, готового продукту та стану зразків стічних вод.

728405 В

62

**"Харківський політехнічний інститут", Національний технічний університет.**

**Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" [Текст] = Bulletin of the National Technical University "KhPI". Series: New solutions in modern technology: зб. наук. пр. - Харків : НТУ "ХПІ". - (Нові рішення в сучасних технологіях).**

№ 4(6). - Харків, 2020. - 152 с. : іл., табл. - Бібліогр. наприкінці ст. - Текст кн. укр., рос., англ.

**Зі змісту:**

*Моїсєєв В. Ф., Манойло Є. В., Ляпощенко О. О., Хуссейн Сейф.* **Очищення нафтопромислових стічних вод.** – С. 122-130.

Розроблена установка для очищення нафтопромислових стічних вод. У статті представлено рішення гідроклонних установок для очищення нафтопромислових стічних вод на основі застосування закручених потоків.