ЦІЛЬ 12. ВІДПОВІДАЛЬНЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО

Еко Політехніка: в університеті встановили спеціальні контейнери для сортування сміття

У Львівській політехніці реалізовують інформаційний проєкт «Політехніка екологічна», мета якого – формувати і розвивати екологічне мислення наших працівників і студентів, а також заохочувати їх до нових ініціатив. Один із напрямів цього проєкту – сортування сміття.

Зрозуміло, що в університеті сортування найлегше почати з паперу, адже до цього виду вторсировини найменше вимог і його в нас – дуже багато. Знаємо, що чимало студентів та викладачів сортують сміття вдома, тому створили для них таку ж можливість і в університеті, – зазначила Ірина Романовська, керівник відділу маркетингу Львівської політехніки. – В головному корпусі ми розмістили спеціальні контейнери для паперового сміття. Сподіваємося на екологічну свідомість політехніків і готовність сортувати сміття правильно.

Як це зробити? Принесіть сухий, не забруднений папір, за можливості стисніть його і вкиньте у спеціальні контейнери, розміщені по університету (або ж якщо не вміщається, поставте поруч).

Що можна переробити? Папір, картон, газети, журнали, картонні коробки та пакування, реклами...

Що переробити неможливо? Чеки, серветки, пергамент, папір, який забруднений їжею, жиром чи рідинами.

Розробки працівників Університету:

Розроблення полімерних реагентів для перероблення нафти та будівництва

Розроблено нові полікарбоксилатні суперпластифікатори для бетону, деемульгатори нафто-водяних емульсій та активатори помелу клінкеру і вапняків, які впроваджені у виробництво на НВК «ГАЛИЧИНА» під торговими назвами «РЕНА™». Деемульгатор комплексної дії «РЕНА™-Д25» ефективно руйнує стійкі нафто-водяні емульсії і одночасно володіє антикорозійною здатністю. Він призначений для прискорення технологічного процесу відділення води і солей при переробленні сирої нафти. Завдяки високій ефективності «РЕНА™-Д25» пройшов тендерний відбір і постачається на декілька нафтопереробних підприємств України. Активатор помелу «РЕНА™ ЦЕМЕРІН» використовується у виробництві цементу, при помелі клінкеру, вапняку та інших матеріалів, для підвищення продуктивності, зниження дисперсності та протидії явищам налипання. Він суттєво зменшує енергозатрати при помелі, надає гідрофобність отриманим порошкам цементу та вапняку. Завдяки цьому зростає гідростабільність і довговічність дорожнього покриття, знижується споживання бітуму.

Основні переваги:
- показники якості на рівні кращих світових зразків;
- нижча вартість порівняно з імпортними аналогами.

Вирішує проблеми: прискорення процесу перероблення нафти; покращення якості бетону та автомобільних доріг.

Пропонуємо: реалізацію готової продукції

Право власності: спільне право власності належить розробнику – Національному університету «Львівська політехніка» та замовнику – НВК «ГАЛИЧИНА».

Підрозділи, яких стосується розробка: ФАЗХ

Керівник розробки:
д-р хім. наук, професор Ятчишин Йосип Йосипович

Тематика розробки:
Будівництво, архітектура та дизайн, геодезія

Сфера використання:
нафтопереробні підприємства, будівництво; прокладання автомобільних доріг

Розробки працівників Університету:

Економічне оцінювання та державне регулювання техногенних збитків

Розроблено метод вибору механізму державного регулювання техногенних збитків у національному господарстві відповідно до рівня деструктивного впливу господарської діяльності. Сформовано методологічні засади з оцінювання та прогнозування прямих та непрямих техногенних збитків у національному господарстві. Обґрунтовано модель техносолітону на основі індустріального симбіозу економічних структур з метою досягнення стрімкого зменшення техногенного забруднення довкілля.

Основні переваги:

- охоплення всього спектру деструктивного техногенного впливу господарської діяльності на населення, довкілля й економіку;
- одночасне мінімізування техногенних збитків і максимізування прибутків бізнесу.

Вирішує проблеми: обґрунтування заходів і планів дій щодо регулювання деструктивного впливу господарської діяльності під час розроблення стратегічних планів, програм соціально-економічного розвитку та при формуванні дохідної й видаткової частини Державного бюджету України та місцевих бюджетів

Пропонуємо: створення спільного техносолітону для зменшення техногенних збитків разом зі збільшенням прибутків та балансуванням інтересів партнерів

Підрозділи, яких стосується розробка: ММП

Керівник розробки:
д-р екон. наук, професор
Бублик Мирослава Іванівна

Тематика розробки:
Соціогуманітарні науки

Сфера використання:
усі види економічної діяльності, державне регулювання, публічне адміністрування

Розробки працівників Університету.

Біоциди для захисту нафтопродуктів та матеріалів від біовпливів

Нафтопродукти та інші матеріали з високим відсотком вмісту вуглеводнів можуть змінювати свої основні експлуатаційні властивості внаслідок біологічних впливів. З огляду на це запропоновано високоефективний біоцид для захисту нафтопродуктів, емульсій, емульсолів, фарб і ґрунтовок, мастильно-охолоджувальних рідин, мінеральних олій, обладнання циркуляційних систем водопостачання та охолодження нафтопереробних підприємств, матеріалів та обладнання на заводах виробниках від біовпливів.

Основні переваги:

- збільшення терміну експлуатації обладнання підприємств;
- покращення технологічних, експлуатаційних, фізико-хімічних та санітарно-гігієнічних властивостей МОР, фарб і ґрунтовок;
- скорочення витрат емульсолу;
- створення сприятливих санітарно-гігієнічних умов праці та зниження ступеня забруднення навколишнього середовища.

Вирішує проблеми: захисту нафтопродуктів, МОР, матеріалів та обладнання циркуляційних систем водопостачання та охолодження нафтопереробних підприємств від біовпливів.

Право власності: ПУ № 14985 від 15.06.2006 р.;
ПУ № 63325 А від 15.01.2004 р.

Підрозділи, яких стосується розробка: ТБСФБ

Керівник розробки:
д-р хім. наук, професор
Лубенець Віра Ількiвна

Тематика розробки:
Сучасні технології, матеріали та вироби в хімічній, фармацевтичній та медичній галузях

Сфера використання:
нафтопереробна промисловість, автомобіле- та машинобудування, хімічна промисловість.

Розробки працівників Університету.
Енергоощадний метод гартування скла

Розроблено енергоощадний метод гартування скла контактним способом через шар теплопровідного матеріалу за допомогою води. Пропонований метод дає можливість знизити енерговитрати (біля 10 кВт·год) і одержати скло із підвищеними експлуатаційними властивостями.

Основні переваги:

- економія електроенергії;
- скорочення часу технологічного циклу;
- зменшення вартості гартованого скла;
- покращення якості гартованого скла (міцності, хімстійкості);
- можливість різання та свердління скла.

Вирішує проблеми: економії енергоресурсів; механічного оброблення гартованого скла (різання, свердління, шліфування).

Право власності: ПУ № 90422 від 26.04.2010 р.; ПУ № 57362 від 25.02.2011 р.; ПУ № 96886 від 12.12.2011 р.; ПУ № 73585 від 25.09.2012 р.; ПУ № 85788 від 25.11.2013 р.; ПУ № 85390 від 25.11.2013 р.; ПУ № 112023 від 11.07.2016 р.

Підрозділи, яких стосується розробка: ХТС

Керівник розробки:
канд. техн. наук, доцент
Жеплинський Тарас Богданович

Тематика розробки:
Будівництво, архітектура та дизайн, геодезія

Сфера використання: виробництво та використання гартованого скла (будівництво, транспорт)

Розробки працівників Університету.
Капсулювання мінеральних добрив

Капсулювання мінеральних добрив полягає у нанесенні на поверхню гранул оболонки (капсули), яка сповільнює процес переходу елементів живлення у ґрунтове середовище. Застосування промислових та побутових високомолекулярних відходів при створенні плівкотвірної композиції знижує вартість капсульованих добрив та робить їх доступнішими для широкого с/г застосування.

Основні переваги:

- високий коефіцієнт засвоєння рослинами елементів мінерального живлення;
- відсутність аналогів на ринку;
- впровадження не вимагає значних капіталовкладень;
- зменшення дози та кратності внесення міндобрива.

Вирішує проблеми: зменшення забруднення довкілля залишковими агрохімікатами; технологічних аспектів утилізації промислових та побутових високомолекулярних відходів у процесах капсулювання синтетичних мінеральних добрив.

Підрозділи, яких стосується розробка: ЦБ

Керівник розробки: д.т.н., проф. Нагурський Олег Антонович

Тематика розробки:
Раціональне природокористування. Збереження довкілля

Сфера використання:
підприємства з виробництва та споживання мінеральних добрив; компанії з виготовлення екопродуктів; агрохолдинги

Розробки працівників Університету.

Метод очищення димових газів від сірки(IV) оксиду

Високопродуктивний абсорбційний метод очищення викидних SO2-вмісних газів базується на використанні розробленого високоефективного горизонтального апарата з ковшоподібними диспергаторами (ГАКД) для системи «газ-рідина».

Основні переваги:

- відповідність ступеня очищення газових викидів від сірки(IV) оксиду європейським природоохоронним стандартам;
- можливість суміщати очищення від сірки(IV) оксиду, утилізацію твердих і рідких аерозолів та рекуперацію теплоти викидів в одному апараті;
- простота в технологічному та апаратурному оформленні.

Вирішує проблеми: забруднення довкілля; утилізації цінних компонентів газових викидів.

Право власності: ПУ № 108174 від 25.03.2015 р.; ПУ № 109946 від 26.10.2015 р.; ПУ № 19830 від 15.01.2007 р.; ПУ № 22292 від 25.04.2007 р.; ПУ № 6042 від 15.04.2005 р.

Підрозділи, яких стосується розробка: ХТНР

Керівник розробки:
д-р техн. наук, доцент
Гелеш Андрій Богданович

Тематика розробки:
Раціональне природокористування. Збереження довкілля

Сфера використання:
теплоенергетична, хімічна та металургійна галузі промисловості

Розробки працівників Університету.

Метод очищення промислових газів від аерозольних частинок з утилізацією теплоти

Базується на «мокрих» методах очищення промислових газів, що дає змогу вловлювати тверді та рідкі аерозольні частинки, абсорбувати шкідливі гази, рекуперувати теплоту газів шляхом використання підігрітих та випарених поглинальних розчинів.

Основні переваги:

- відповідність ступеня очищення газових викидів від аерозолів європейським природоохоронним стандартам;
- можливість суміщати очищення від твердих і рідких аерозолів, абсорбцію шкідливих газів та рекуперацію теплоти викидів в одному апараті;
- простота в технологічному та апаратурному оформленні.

Вирішує проблеми:
забруднення довкілля; утилізації цінних компонентів газових викидів.

Право власності: ПУ № 108174 від 25.03.2015 р.; ПУ № 109946 від 26.10.2015 р.; ПУ № 19830 від 15.01.2007 р.; ПУ № 22292 від 25.04.2007 р.; ПУ № 9623 від 17.10.2005 р.; ПУ № 9624 від 17.10.2005 р.

Підрозділи, яких стосується розробка: ХТНР

Керівник розробки:
д-р техн. наук, доцент
Гелеш Андрій Богданович

Тематика розробки:
Раціональне природокористування. Збереження довкілля

Сфера використання: хімічна, будівельна, теплоенергетична та металургійна галузі промисловості

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
·1816·
LITTERIS ET ARTIBVS