

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ
СИТУАЦІЙ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО
ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

**«ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ
ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ
БЕЗПЕКИ»**

**Збірник матеріалів
Міжнародної науково-практичної конференції
4 грудня 2015 року**



Харків 2015

Прикладні аспекти техногенно-екологічної безпеки: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції / Національний університет цивільного захисту України.-Х.: НУЦЗУ, 2015. – 276 с.

У збірнику розміщено тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Прикладні аспекти техногенно-екологічної безпеки». Збірник містить матеріали за наступними напрямками:

1. Техногенна безпека (міцність, надійність елементів конструкцій при статичному, динамічному, випадковому, сейсмічному навантаженні, метрологічне забезпечення досліджень, засоби пожежогасіння).
2. Екологічна безпека (еколого-хімічні проблеми навколишнього середовища, моніторинг довкілля, боротьба з надзвичайними ситуаціями).
3. Охорона праці.

Матеріали можуть бути корисними працівникам ДСНС України, науковим співробітникам, викладачам, ад'юнктам, аспірантам, слухачам, курсантам та студентам вищих навчальних закладів.

Редакційна колегія:

доктор технічних наук, професор Вамболь С.О.
кандидат технічних наук, доцент Колосков В.Ю.
кандидат технічних наук, доцент Міщенко І.В.

Редакційна колегія не несе відповідальності за зміст та стилістику матеріалів, наданих у збірнику.

Відповідальний за випуск Міщенко І.В.

© Національний університет цивільного захисту України, 2015

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ПОРШНЕВЫХ ДВС ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕНЗОСПИРТОВЫХ СМЕСЕЙ

*В.Н. Бганцев, с.н.с., к.т.н., с.н.с., А.Н. Авраменко, к.т.н., н.с.,
А.Н. Кондратенко, к.т.н., вед. инж., отдел поршневых энергоустановок,
Институт проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины*

Проблема использования альтернативных топлив в ДВС в последние годы является наиболее актуальной в связи с ситуацией, которая сложилась в мире к настоящему времени – уменьшение запасов и повышение цены на ископаемые виды топлива. Потенциал производства этилового спирта для пассажирского транспорта во всем мире оценивается приблизительно в 32% от потребляемого бензина при использовании Е85 (85% спирта) [1]. Возможность замещения такого уровня традиционных топлив обращает внимание на проблему использования возобновляемых ресурсов и сопутствующего ущерба для окружающей среды в виде захвата сельскохозяйственных угодий, загрязнения водных источников пестицидами, широко используемыми при производстве сырья для биотоплива. Одним из важных технических требований, связанных с использованием этилового спирта в составе бензоэтанола для двигателей внутреннего сгорания, является повышение его агрегатной стабильности. При снижении температуры и увеличении количества воды в бензоэтаноле происходит расслаивание топлива с образованием двух жидких фаз. Склонность бензоспиртовых смесей к расслаиванию зависит от состава бензина, содержания спирта и воды в композиции. С увеличением концентрации ароматических соединений в бензине и с увеличением содержащейся в смесевом топливе доли спирта, температура помутнения снижается. Современные системы подготовки смесевых топлив используют, как правило, гидродинамические,вихревые и ультразвуковые кавитаторы. Перспективным направлением является разработка малогабаритных гидродинамических кавитаторов, которые позволяют поддерживать стабильность бензоэтанола на борту транспортного средства. Одним из недостатков такого вида альтернативного топлива является его высокая коррозионная активность [1].

Данная тематика научных исследований является одним из основных направлений работы отдела поршневых энергоустановок (ПЭУ) Института проблем машиностроения им. А.Н. Подгорного НАН Украины. Лаборатория отдела ПЭУ оснащена моторным испытательным стендом, объектом исследования на котором является транспортный поршневой двигатель MeM3-307.1 (автомобильный, бензиновый, четырехтактный с рядным вертикальным расположением цилиндров и жидкостным охлаждением) [1].

С учетом снижения низшей теплоты сгорания бензоспиртового топлива была проведена адаптация двигателя для обеспечения эффективной работы на бензине и бензоэтаноле [1]. Адаптация проведена путем перепрограммирования электронного блока управления (ЭБУ) и изменения характеристических карт, по которым работает двигатель в зависимости от режима (увеличена продолжительность впрыска топлива на исследуемых

режимах, а угол опережения зажигания корректировался в интерактивном режиме при помощи соответствующего программного обеспечения). В блок управления двигателем занесена дополнительная программа, обеспечивающая эффективную работу двигателя на бензоэтаноле. В работе проведены сравнительные исследования показателей транспортного двигателя MeM3-307.1 при работе на бензине А95 и бензоэтаноле марки Е85 на испытательном стенде. Состав испытательного стенда описан в [1]. На исследуемых режимах (режим максимального крутящего момента и режим номинальной мощности) эффективный КПД адаптированного к бензоэтанолю марки Е85 двигателя выше, чем неадаптированного и выше эффективного КПД бензиновой версии на 6,6% (режим максимального крутящего момента) и на 6,7% (номинальный режим). Показатели токсичности отработавших газов бензоэтанольного двигателя значительно лучше показателей бензинового. Исключение составляет содержание оксидов азота, которое на номинальном режиме выше у двигателя работающего на бензоэтаноле, чем у бензинового (стенд с двигателем не имеет каталитического нейтрализатора, устанавливаемого в выпускную систему автомобиля). Значения коэффициентов избытка воздуха на указанных режимах составили соответственно 0,96 и 0,97, а температура отработавших газов снизилась на 54 °С и 93 °С. Превышение расхода бензоэтанола Е85 по сравнению с расходом бензина на 35,5% и 31,5% для режимов максимального крутящего момента двигателя и номинального объясняется разницей их удельной теплоты сгорания, которая составляет 64%. Для наиболее выгодного компромисса между мощностью, экономичностью и токсичностью двигателя, работающего на бензоэтаноле, необходимо согласованное регулирование угла опережения зажигания смеси в зависимости от коэффициента избытка воздуха. Также перспективным направлением повышения эффективности использования бензоэтанола в двигателе является разработка датчика, интегрированного в штатную топливную систему автомобиля, который оценивает состав смесового топлива и позволяет блоку управления двигателем самостоятельно выбирать наиболее эффективную программу управления (для бензина и бензоэтанола).

ЛИТЕРАТУРА

1. Bgancev V.M. The prospects of using of gasoline and alcohol mixtures pistone for ICE [Текст] / V.M. Bgancev, A.M. Avramenko, O.M. Kondratenko // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Новітні технології в автомобілебудуванні і на транспорті», присвяченої 85-річчю заснування ХНАДУ та 85-річчю заснування автомобільного факультету (14 – 15 жовтня 2015 р.). – Х.: ХНАДУ, 2015. – С. 230 – 232.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА

ОЦІНКА КАТАСТРОФІЧНИХ РИЗИКІВ І ЗБИТКІВ МЕТОДОМ МОНТЕ-КАРЛО (С.І. Азаров, В.Л. Сидоренко, С.А. Єременко).....	3
ОЦІНКА БЕЗПЕКИ АЕС ПРИ ДИНАМІЧНИХ УДАРАХ (С.І. Азаров, О.В. Тарановський, В.Л. Сидоренко).....	5
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ СТАТИСТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ОЦІНКИ СЕЙСМІЧНОГО РИЗИКУ БУДИНКІВ І СПОРУД ПРИ ІНТЕНСИВНИХ ЗЕМЛЕТРУСАХ (С.І. Азаров, В.Л. Сидоренко, А.В. Данилова)....	7
ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИКУ НОВОГО ЗАКОНА УКРАИНЫ «О МЕТРОЛОГИИ И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (П.И. Неежмаков, А.В. Прокопов, В.Л. Постникова).....	9
СПУТНИКОВЫЙ МОНИТОРИНГ СМЕЩЕНИЙ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ОБЪЕКТОВ С НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬЮ МЕНЕЕ МИЛЛИМЕТРА (Е.М. Занимонский, А.Е. Олейник).....	10
ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІНЖЕНЕРНИХ СПОРУД ПРИ СТАТИЧНОМУ, ЦИКЛІЧНОМУ НАВАНТАЖЕННІ (С.Д. Цибуля, В.Г. Старчак, К.М. Іваненко, Х.М. Бобровник, В.О. Вітюк)...	11
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ВОДИ ПРИРОДНИХ ДЖЕРЕЛ, ЯКА ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ ПРИ ПОЖЕЖОГАСІННІ (Є.В. Іванов, В.М. Лобойченко, О.Є. Васюков, С.П. Бушинець).....	13
ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА ЕКСПЛУАТАЦІЇ МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВІДІВ (М.С. Полутренко).....	14
К ВОПРОСУ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЧЕЛОВЕКА ВЗРЫВОВ БОЕПРИПАСОВ НА АРТСКЛАДАХ (Е.В. Иванов, А.Е. Васюков).....	16
АНАЛІЗ ФАКТИЧНОГО ВМІСТУ ВОДИ В ГІДРАВЛІЧНИХ ОЛИВАХ КОЛІЙНИХ МАШИН ПІВДЕННОЇ ЗАЛІЗНИЦІ (С.В. Воронін, І.Ю. Сафонюк).....	18
УДОСКОНАЛЕННЯ ПОРШНЕВИХ НАСОСІВ ДЛЯ ПОДАЧІ ЗАБРУДНЕНИХ І АГРЕСИВНИХ РІДИН (Я.В. Чмуж, М.П. Ремарчук, Р.А. Бережний).....	19
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОЗДАНИЮ И РАСЧЁТУ НОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ВИБРАЦИОННЫХ МАШИН ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ МЕЛКОШТУЧНЫХ БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ (Н.Г. Емельяненко)	21
ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНЕРЦІЙНОГО ГРОХОТУ З ДВОЧАСТОТНИМ ПРИВОДОМ (М.Г. Ємельяненко, М.М. Горбань).....	23
ОБЧИСЛЮВАЛЬНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ ВИПРОБУВАНЬ НА ВОГНЕСТІЙКІСТЬ НЕСУЧИХ СТІН (О.М. Нуянзін, В.М. Покалюк, А.О. Майборода).....	25
ПРОВЕРКА АДЕКВАТНОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ТЕПЛОМАССОБМЕНА ИСПЫТАНИЙ НА ОГНЕСТОЙКОСТЬ НЕСУЩИХ СТЕН (С.А. Сидней, А.М. Нуянзин, С.В. Поздеев).....	26
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (Л.И. Манина).....	28
ОБҐРУНТУВАННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ТАКТИКИ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В ПРИМІЩЕННЯХ ЦЕХІВ ДЕРЕВООБРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ (О.М. Коваль).....	29

АНАЛІЗ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛІТАКІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ОСНОВІ ОКРЕМИХ КРИТЕРІЇВ ЇХНЬОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ (Д.В. Тіняков).....	...31
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНОЙ АВИАЦИИ В ЗОНАХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (А.В. Бетин, А.А. Дунаев, А. Шакури).....	...33
ПРОРАБОТКА ОПОРНОГО ВАРИАНТА КОНЦЕПЦИИ БЕСПИЛОТНОГО АВИАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ (Е.Ю. Бетина, В.А. Тутубалин, Н.В. Бондарева).....	...34
ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПИЛОТНОЙ АВИАЦИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ КАТАСТРОФЫ (А.В. Бетин, А.А. Дунаев, А. Шакури).....	...35
ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ОБЛИКА БЕСПИЛОТНОГО АВИАЦИОННОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ СЛУЖБ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (Д.А. Бетин, В.А. Тутубалин, Н.В. Бондарева).....	...36
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АВИАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ ПРИ ТУШЕНИИ ПОЖАРОВ (С. Сикульский).....	...37
МОЖЛИВОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЛІФТІВ ПРИ РЕМОНТІ (М.М. Луценко, К.В. Данова)39
ЄМНІСНІ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ НА ОСНОВІ ТОНКОПЛІВКОВОЇ СТРУКТУРИ ІТО/ПОЛІПІМІД/А₂О₃ (Л.В. Зайцева, Б.М. Горкунов, Р.В. Зайцев, Г.С. Хрипунов).....	...40
ИМПУЛЬСНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ОСВЕТИТЕЛЬ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВРЕМЕНИ ЖИЗНИ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА (Р.В. Зайцев, М.В. Кириченко).....	...41
ОБЛАДНАННЯ ГЕЛІОУСТАНОВОК КОНЦЕНТРАТОРАМИ СОЛЯНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (М.В. Кіріченко, Р.В. Зайцев).....	...42
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ПОРШНЕВЫХ ДВС ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕНЗОСПИРТОВЫХ СМЕСЕЙ (В.Н. Бганцев, А.Н. Авраменко, А.Н. Кондратенко).....	...43
ОПЕРАТИВНЫЙ СБОР ПОЛЕВОЙ ИНФОРМАЦИИИ СОЗДАНИЕ ЦИФРОВЫХ КАРТ С ПОМОЩЬЮ МОБИЛЬНОЙ ГИС FIELD-MAP (М.И. Букша, И.Ф. Букша).....	...45
ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЛІВКОВИХ СОЛЯНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА ОСНОВІ ТЕЛУРИДУ КАДМІЮ (Н.В. Дейнеко).....	...47
ДЕЯКІ МОМЕНТИ НОРМУВАННЯ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ (С.Л. Кусковець).....	...48
ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРНИХ РЕЖИМІВ ПОЖЕЖІ НА ЗНАЧЕННЯ МЕЖІ ВОГНЕСТІЙКОСТІ МЕТАЛЕВИХ КОНСТРУКЦІЙ (А.І. Ковальов, О.В. Степанюк, В.І. Азза, М.В. Марченко, Н.В. Зобенко).....	...49
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОЗОНОБЕЗОПАСНЫХ ОГНЕТУШАЩИХ ВЕЩЕСТВ АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ (В.К. Мунтян, К.Р. Умеренкова).....	...50
МОНИТОРИНГ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ РИСКА ИХ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЧЕЛОВЕКА (Г.В. Фесенко, И.А. Черепнев, Г.А. Ляшенко)..	...53
ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ ТОНКОЙ ПЛАСТИНЫ С ПОКРЫТИЕМ (Л.В. Автономова, С.В. Бондарь, А.В. Степук).....	...55

РЕКОНСТРУКЦІЯ БУДІВЕЛЬ ШЛЯХОМ ЗАМІНИ ПЕРЕКРИТТІВ. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ВИКОНАННЯ РОБІТ (Є.В. Дяченко).....	...56
ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ МІЦНОСТІ НЕСУЧИХ КОНСТРУКЦІЙ БУДІВЕЛЬ ПІД ЧАС ПОЖЕЖІ (В.Ю. Колосков, О.В. Лугова).....	...57
ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ (В.Ю. Колосков, Д.М. Цюрисов)...	...58
ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ РУХУ ВОДНОГО СТРУМЕНЯ, ПРИ ЯКІЙ ВІДБУВАЄТЬСЯ РУЙНУВАННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ (М.О. Консуров, С.А. Виноградов).....	...59
АППРОКСИМАЦІЯ ЗАКОНА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭМПИРИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРИ ПОМОЩИ БЕТА-РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (И.В. Мищенко, А.А. Бурменко).....	...60
УДОСКОНАЛЕННЯ СТЕНДУ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОБОЧИХ РІДИН ГІДРОПРИВОДІВ ТА ПРИСАДОК ДО НИХ (В.О. Стефанов).....	...61
РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ВЕНТИЛЯТОРА МАЛОШУМНОГО ТРДД ДЛЯ ТРАНСПОРТНОГО САМОЛЕТА (И.Н. Марценюк, Н.Н. Колесников, В.С. Чигрин).....	...62
НОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ СПАСЕНИЯ ЛЮДЕЙ С ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ ПРИ ПОЖАРАХ (В.Д. Шмаров)...	...64
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ФТЧ ДИЗЕЛЯ В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ (А.Н. Кондратенко).....	...66
ПРИЧИНЫ ТЕХНОГЕННОЙ ОПАСНОСТИ ПАРОВЫХ ТУРБИН ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПУСКУ (Ю.О. Бахмутская)	67
БОРТОВЕ ДІАГНОСТУВАННЯ РОБОЧИХ РІДИН МОБІЛЬНИХ МАШИН ЗА ЇХ ЕЛЕКТРИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ (О.В. Кебко).....	...68
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ХВОСТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЕЛОЧНОГО ТИПА РАБОЧИХ ЛОПАТОК ЦНД ПАРОВЫХ ТУРБИН С ЦЕЛЮ ПОВЫШЕНИЯ ИХ НАДЕЖНОСТИ (А.Ю. Бояришинов)..	...69
РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ РАСЧЕТА ПРОЧНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЪЁМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫХ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИТАХ (А.Б. Киркач).....	...70
ОПТИМІЗАЦІЯ ГЕОМЕТРІЇ ГРУНТО-ОБРОБНОГО МЕХАНІЗМУ ДЛЯ ПРОКЛАДАННЯ МІНЕРАЛІЗОВАНИХ СМУГ У ПОЖЕЖОНЕБЕЗПЕЧНИХ ХВОЙНИХ ЛІСАХ (Д.С. Ягудін).....	...71
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ГОРЯЧЕЙ ШТАМПОВКИ ПОДШИПНИКОВЫХ КОЛЕЦ (Е.Д. Грозенок).....	...72
ТЕХНОГЕННА НЕБЕЗПЕКА ЗАСТОСУВАННЯ АМІАКУ В ХОЛОДИЛЬНІЙ ТЕХНІЦІ (Д.В. Тарадуда).....	...73
ЗАСОБИ ПОЖЕЖОГАСІННЯ (А.П. Потомська)75
ТЕХНОГЕННАЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ (Агаев Вугар Намиг оглы).....	...77
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА. КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ, ИМЕЮЩИХ ТЕХНОГЕННЫЙ ХАРАКТЕР (Гулиев Али Асад оглы)78
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕПЛОВИЗИОННОЙ ТЕХНИКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (М.В. Дрозд, Я.А. Романенко).....	...80
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НЕФТЕБАЗ (С.М. Малащенко, О.В. Черневич).....	...82

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЖАРНЫХ НАПОРНЫХ РУКАВОВ С ВНУТРЕННИМ ДИАМЕТРОМ 38 мм (О.Д. Навроцкий, Я.А. Романенко, А.В. Грачулин)84
ОБ ИЗМЕРЕНИИ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗЦОВ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ, ВОЗНИКАЮЩИХ ВСЛЕДСТВИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (А.С. Сизиков, Ю.В. Беляев, И.М. Цикман, Ю.А. Крот).....	...86
DESIGN OF THE MOVING WALKWAYS FOR EMERGENCY AIRCRAFT EVACUATION (E. Bou Fakhr).....	...88
IMPROVEMENT OF MECHANICAL PROPERTIES OF HARDFACED ALUMINIUM BY TIG WELDING (N.V. Motilal).....	...89
MULTIPLE SEATS EJECTION MECHANISM IN CIVIL AIRCRAFT (R.J. Selvaraj).....	...90
INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF UNMANNED (A. Jinadu)....	...91

СЕКЦІЯ 2. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПЛАЗМЕННОЙ ГАЗИФИКАЦИИ ОТХОДОВ (В.С. Дога, В.В. Вамболь)92
НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ЭКОНОМИКЕ АГРАРНОГО БИЗНЕСА (В.С. Дога).....	...94
ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ (В.М. Шмандий, С.А. Вамболь, В.В. Вамболь).....	...96
ПОМ'ЯКШЕННЯ ВПЛИВІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ВІД ВІТРОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ (Я.О. Адаменко, Н.М. Москальчук).....	...98
СТАН ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ ДОБРОТВІРСЬКОЇ ТЕС (Н.О. Атрахова, В.Д. Погребенник).....	...100
РАДІОАКТИВНЕ ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ВИКИДАМИ ДОБРОТВІРСЬКОЇ ТЕС (В.Д. Погребенник, М.М. Паславський).....	...102
ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ДОБРОТВІРСЬКОЮ ТЕС (В.Д. Погребенник, М.М. Паславський).....	...104
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХРОМА (III и VI) В РАССОЛАХ И РАСТВОРАХ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ (А.Н. Бакланов).....	...105
АВТОМАТИЗОВАНИЙ АНАЛІЗ ПРИРОДНИХ РОЗСОЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СОНОЛЮМІНЕСЦЕНТНОЇ СПЕКТРОСКОПІЇ (Л.В. Бакланова).....	...107
УТИЛІЗАЦІЯ ФОСФОГІПСУ ЯК МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (В.І. Вінниченко, Н.М. Супряга).....	...109
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНИТЕЛЯ НА ПОЧВЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА (А.Ю. Мельников, М.С. Коваленко, С.П. Буштец, А.Е. Васюков, В.М. Лобойченко).....	...111
ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ ЯК ФАКТОР НАДХОДЖЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ҐРУНТИ (А.В. Самарська, Ю.В. Зеленько).....	...113
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (Н.В. Внукова, А.Н. Желновач, В.А. Беседина).....	...114
СТРАТЕГІЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО РОЗВИТКУ СИСТЕМ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ (С.Л. Василенко).....	...116

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ГІДРОРОЗРИВІВ ПЛАСТІВ (В.Р. Хомин, Павел Косаковскі, В.Г. Омельченко, Н.І. Доскоц).....	.118
ЕКОЛОГО-ХІМІЧНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ (О.В. Кофанова).....	.120
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ЗАХОДІВ В АВТОТРАНСПОРТНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ (О.Є. Кофанов, О.В. Кофанова).....	.122
ЗАСАДИ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ У СИСТЕМІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (О.Ю. Мішина, О.В. Кофанова).....	.124
ВИКЛИКИ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ (Ю.Г. Масікевич).....	.126
ІОНООБМІННО-БІОЛОГІЧНЕ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ВІД АМОНІЙНОГО АЗОТУ (М.С. Мальований, Г.В. Сакалова, А.М. Мальований).....	.128
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОДІАЛІЗУ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ШАХТНИХ ВОД (М.С. Мальований, К.І. Петрушка).....	.129
СТРАТЕГІЯ УНИКНЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ВІД НАГРОМАДЖЕННЯ ВІДПРАЦЬОВАНОГО АКТИВНОГО МУЛУ НА ЛЬВІВСЬКИХ ОЧИСНИХ СПОРУДАХ (М.С. Мальований, А.С. Середа, А.М. Мальований).....	.130
АНАЛІЗ ФІЗИЧНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ВІД МІКРОБІОЛОГІЧНОГО ЗАБРУДНЕННЯ (Н.Ю. Вронська, М.С. Мальований).....	.131
ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ОЧИСНИХ СПОРУД МИКОЛАЇВСЬКОГО ВІДДІЛЕННЯ ПАТ «САН ІНБЕВ УКРАЇНА» (І.І. Сопільняк, О.П. Мітрясова)132
ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ПРОМИСЛОВОГО ОБ'ЄКТУ (О.В. Кліщенко, О.П. Мітрясова).....	.133
АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕННЯ ЗАХОДІВ ІЗ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЕМІЛІТАРИЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ ВІЙСЬКОВИХ ОБ'ЄКТІВ (В.В. Шаравара, Р.Б. Гаврилюк, Я.І. Мовчан).....	.135
УСТАНОВКА ДОСЛІДЖЕНЬ ЗАМІНИ ТРАДИЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИМИ З ЦІЛЛЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ (М.С. Мальований, Януш Магера).....	.137
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО ПИРОЛИЗА ДЛЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ (Н.В. Нечипорук, В.В. Вамболь).....	.138
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВІДХІДНИХ ГАЗІВ АВТОТРАНСПОРТУ НА СТАН АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА (Я.М. Семчук, Я.О. Забишиний).....	.140
ТЕХНОЛОГІЇ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕХНОГЕННИХ ВІДХОДІВ (В.Л. Челядин, М.М. Богославець, Л.І. Челядин).....	.141
ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ У АКВАТОРІЯХ ВОДОСХОВИЩ (В.М. Шмандій, О.В. Харламова, В.Є. Печенко).....	.143
УТИЛІЗАЦІЯ ЦІАНОБАКТЕРІЙ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ АКВАТОРІЙ ДНІПРА (М.С. Мальований, В.В. Никифоров, О.В. Харламова, О.Д. Синельніков).....	.144
ПИТАННЯ СТВОРЕННЯ ВЕБ-ОРІЄНТОВАНОЇ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗОН УРАЗЛИВОСТІ НАСЕЛЕННЯ ПРИ ЗАБРУДНЕНOSTІ АТМОСФЕРИ НЕБЕЗПЕЧНИМИ ХІМІЧНИМИ РЕЧОВИНАМИ (І.В. Шостак, В.О. Давиденко).....	.145

АНТРОПОЦЕНТРИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ СТАНУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ АДМІНІСТРАТИВНИХ РАЙОНІВ ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ (В.М. Шмандій, Т.Є. Ригас, О.В.Плугарь).....	.146
ЩОДО КОНТРОЛЮ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ (А.М. Космачова, А.Л. Цикало).....	.148
АВТОМАТИЗАЦІЯ МОНИТОРИНГА ГАЗООБРАЗНИХ ВЫБРОСОВ ИЗ СЕТЕЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРОДСКОЙ АТМОСФЕРЫ (В.А. Юрченко, Е.С. Лебедева).....	.149
ОЦІНКА ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ ВАТ «ЛАЙОН» (М. ЛІСІЧАНСЬК) НА СТАН ПОВІТРЯ (С.Р. Артем'єв, В.В. Коврегін, О.В. Декіна).....	.151
ОЦІНКА ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ ВП «ШАХТА КРАСНОКУТСЬКА» (М. КРАСНИЙ ЛУЧ) НА СТАН ПОВІТРЯ (С.Р. Артем'єв, О.О. Титова)...	.152
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНИТОРИНГУ ШУМОВОГО ТА ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ЗАБРУДНЕННЯ В МЕЖАХ СЕЛЬБИЩНИХ ТЕРИТОРІЙ (В.С. Бахарєв, І.П. Дейна, А.В. Маренич,).....	.153
ЧИСТА ВОДА ЯК ФАКТОР БЕЗПЕКИ ЛЮДИНИ (М.В. Бернацький)...	.154
НАПРЯМИ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЩОДО МІНІМІЗАЦІЇ ВПЛИВУ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ НА СТАН ДОВКІЛЛЯ (Ю.С. Голік, О.Е. Ілляш, Ю.О. Гранько).....	.156
ПРОБЛЕМА ЗАРАСТАННЯ ОЗЕРА КАРТАЛ (Т.Ю. Довбня, А.Е. Шепель).....	.158
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЗАРЕГУЛИРОВАНИЯ ВОДОЕМОВ (Т.Ю. Довбня, Я.С. Фролова).....	.160
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ (Є.В. Доронін, Ю.В. Квітковський, В.А. Дороніна).....	.161
ЩОДО ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТЕРИТОРІЙ У ПРОЦЕСІ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ КАЛІЙНИХ СОЛЕЙ (О.Р. Манюк, М.І. Манюк, Б.М. Іванина).....	.164
ІНДУКУВАННЯ ЗМІНИ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ (О.Р. Манюк, М.І. Манюк, Н.В. Антонюк).....	.165
СУПРАМОЛЕКУЛЯРНИЙ СОРБЕНТ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНИТОРИНГУ ТА ГРУПОВОГО ВИЗНАЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ В ПРИРОДНИХ ВОДАХ (Т.В. Магльована).....	.166
ОКИСНЕННЯ ВУГІЛЛЯ З ВИСОКИМ ВМІСТОМ ЛЕТКИХ КОМПОНЕНТІВ В РОЗПЛАВІ ТЕПЛОНОСІЯ (Є.І. Зубцов).....	.168
ЗАКОНОМІРНОСТІ ПРОЦЕСІВ ОСАДЖЕННЯ І ФІЛЬТРУВАННЯ СТИЧНИХ ВОД ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ (М.М. Зацеркляний).....	.170
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВОДОПОДГОТОВКОЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (Е.Н. Корчуганова, В.И. Мохонько, Т.И. Комиссарова).....	.172
УТИЛІЗАЦІЯ ОТХОДОВ ВОДОПОДГОТОВКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (Е.Н. Корчуганова, О.С. Денисов).....	.173
МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ С АНТРОПОГЕННО НАГРУЖЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА (В.М. Лобойченко, А.С. Хильман).....	.174
ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА ПОРУШЕНЬЕКОСИСТЕМИ ЧЕРВОНОСКІЛЬСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ЗА ПОКАЗНИКАМИ ІХТІОФАУНИ (В.М. Лобойченко, О.О. Ляховий).....	.175

БОЙОВІ ДІЇ НА ДОНБАСІ – ПРЯМИЙ ШЛЯХ ДО ЕКОЛОГІЧНОЇ КАТАСТРОФИ (Т.В. Лаврут, Р.І. Пахомов).....	.176
ПОЛОЖЕННЯ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ ЩОДО ПОВОДЖЕННЯ З ФІЛЬТРАТАМИ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ (О.О. Мацієвська, В.В. Михайлюк).....	.178
ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДІВ ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ФІЛЬТРАТИВ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ (О.О. Мацієвська, П.З. Урба).....	.180
ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ҐРУНТАХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ (З.С. Одноріг, С.В. Грелюк).....	.182
АДСОРБЦІЯ АМІАКУ ІЗ ПОСЛІДУ (М.І. Канда).....	.184
ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ (Н.В. Куликова, А.А. Редько, Н.Н. Удянский).....	.185
ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГІЙ УТИЛІЗАЦІЇ ЗНОШЕНИХ ШИН МЕТОДОМ ПРОЛІЗУ (О.І. Позднякова, С.О. Коверсун).....	.186
РАСЧЕТ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА В КОНТРОЛЬНОЙ ТОЧКЕ ВОДНОГО ОБЪЕКТА ПРИ РАСЧЕТЕ ДОПУСТИМЫХ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД (О.А. Проскурнин, О.О. Демьянова).....	.187
ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПО СОСТАВУ СТОЧНЫХ ВОД НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИМ СТАТИСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ (С.А. Смирнова, О.А. Проскурнин).....	.189
ОЦІНКА РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ (О.В. Рибалова, А.А. Савічев).....	.191
ОЦІНКА ВПЛИВУ ПРИРОДНИХ УМОВ НА ГІДРОЛОГІЧНИЙ РЕЖИМ р. ОСКІЛ (О.В. Рибалова, Н.В. Савченко, Д.І. Біляєва).....	.193
АНАЛІЗ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ВОДОТОКІВ БАСЕЙНУ РІЧКИ МЖА (О.В. Рибалова, А.В. Дядченко).....	.194
АЛЬТЕРНАТИВНА ЕНЕРГЕТИКА – ЕФЕКТИВНИЙ СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ (Я.О. Сичікова).....	.195
ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МОНІТОРИНГУ ТА ОЦІНЮВАННЯ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ (В.В. Трегуб).....	.197
ОЦІНКА ЯКОСТІ ХАРЧУВАННЯ НА ВМІСТ НІТРАТИВ У ПРОДУКТАХ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ (Г.О. Ревенко, І.О. Трунова).....	.199
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОГНОЗОВАНОГО СТАНУ ЕКОСИСТЕМ НА ОСНОВІ ДИСКРЕТНО-ІНТЕРПОЛЯЦІЙНОГО МЕТОДУ (Ю.Р. Холковський).....	.201
МЕТОДЫ ОЧИЩЕНИЯ ВОЗДУХА ОТ РАДИОАКТИВНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ (К.Е. Виноградов, И.А. Шайхлисламова).....	.203
МЕТОДЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ (В.О. Гуца, И.А. Шайхлисламова).....	.205
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗОЛИ ТЕС У ВИРОБНИЦТВІ ЦЕГЛИ (О.Г. Савченко, В.О. Буцький, А.В. Супряга, Д.В. Супряга).....	.207
ВИКОРИСТАННЯ ЗОЛИ СУЧАСНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО ЕНЕРГОБЛОКА ТЕС У ВИРОБНИЦТВІ ЦЕГЛИ (А.В. Супряга, В.О. Буцький, О.Г. Савченко, Г.Д. Федоров).....	.209
ВПЛИВ КОНСТРУКТИВНИХ ПАРАМЕТРІВ АПАРАТІВ СУХОЇ ОЧИСТКИ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЛОВЛЕННЯ ПИЛУ (Ю.Є. Шелюх).....	.211
МОНІТОРИНГ ІЗМЕНЕННЯ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОННИХ ОТЛОЖЕНІЙ ВОДОЕМОВ-ОХЛАДИТЕЛЕЙ ПОД ВЛИЯНИЕМ ОТХОДОВ САДКОВОГО РЫБОВОДСТВА (Н.В. Старко).....	.212

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ МОНИТОРИНГА РАЗВИТИЯ ПИСТИИ ТЕ- ЛОРЕЗОВИДНОЙ (<i>PISTIA STRATIOTES</i>) В ВОДНЫХ ОБЪЕКТАХ ХАРЬ- КОВСКОЙ ОБЛАСТИ (Н.В. Старко).....	.214
ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА РИЗИКИ ДЛЯ УРБООКОСИСТЕМ ПІД ЧАС ПЕРЕВЕЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІДХОДІВ (В.Г. Петрук, П.М. Турчик, Д.М. Зігерт).....	.216
РОЗРАХУНОК ТРАНСПОРТНОГО РИЗИКУ ПРОЦЕСУ ПЕРЕВЕ- ЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІДХОДІВ (П.М. Турчик, Д.П. Гурба).....	.219
ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПОЛІГОНІВ ТПВ ШЛЯХОМ ОЧИЩЕННЯ ТА ЗНЕШКОДЖЕННЯ ФІЛЬТРАТУ (П.М. Турчик, В.А. Іценко, Д.П. Гурба).....	.221
ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА СПОРУД ПО ЗБЕРІГАННЮ ПЕСТИЦИ- ДНИХ ПРЕПАРАТІВ (П.М. Турчик, Д.М. Зігерт).....	.223
ЕКСПЕРТНА МОДЕЛЬ ЗАБРУДНЕНОГО ҐРУНТОВОГО ПОКРИВУ ВУГЛЕВОДНЯМИ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ (Т.Б. Качала).....	.224
ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ГІДРОЕКОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ (С.В. Качала).....	.225
ОЦІНКА РИЗИКУ ВІД ПІСТІЇ ТІЛОРИЗОВИДНОЇ ДЛЯ БАСЕЙНУ р. СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ (О.В. Козловська).....	.227
ПАСКВАЛЬНІ ЗМІНИ РОСЛИННОСТІ ПЛАВНІВ р. ЧИЧИКЛІЯ (І.О. Мазур).....	.229
ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕКОСИСТЕМ- НОГО ПРИНЦИПУ МОНИТОРИНГУ КОНСОРЦІЇ ЕКОТОНІВ ЗАХИСНО- ГО ТИПУ НА ШЛЯХАХ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (М.В. Руда).....	.231
MONITORING PROGRAMME IN THE PRUT RIVER BASIN (M. Korchemlyuk, L. Arkhypova).....	.233
ENVIRONMENTAL SAFETY PROVISION WITH SOLAR-POWERED TRANSPORT APPLICATION (R.M. Karuvingal).....	.235
ENERGY SAVING APPLICATION OF SHARK SKIN COATING IN AIRCRAFT (A.D. Bidre Shivadas).....	.236
SPACE LAUNCHES ENVIRONMENTAL SAFETY PROVISION WITH TESLA LAUNCH VEHICLE PROJECT (P.S. Veerla).....	.237

СЕКЦІЯ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІЯЛЬНОСТІ МІЖНАРОДНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАЦІ (Ю.Д. Древаль).....	.238
ПРОБЛЕМАТИКА ФОРМУВАННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАКО- НОДАВЧОЇ БАЗИ ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ (Ю.Д. Древаль).....	.240
ИМИТАЦИОННАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНО- СТИ ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ (А.Н. Рева, В.М. Стрелец).....	.241
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ НАВАНТАЖУВАЛЬНИХ ТЕСТІВ ДЛЯ ПОРІВНЯЛЬНОЇ ОЦІНКИ ЗАХИСНИХ КОСТЮМІВ (В.М. Стрілець, М.Р. Форсюк, В.В. Горбунов).....	.243
ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУА- ТАЦІЇ АПАРАТІВ НА ХІМІЧНО ПОВ'ЯЗАНОМУ КИСНЮ (В.М. Стрілець, М.Р. Форсюк, В.С. Мурза).....	.244
ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ БЕЗПОСЕРЕДНІХ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК ЩОДО ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПРОФЕ- СІЙНОГО РИЗИКУ (В.М. Стрілець, О.В. Лисенко).....	.246

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АТЕСТАЦІЇ РОБОЧИХ МІСЦЬ ЗА УМОВАМИ ПРАЦІ ШЛЯХОМ ОПТИМІЗАЦІЇ ПЛАНІВ РОБІТ (О.В. Альбоцій).....	.248
ЗАПОБІГАННЯ ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ВІБРАЦІЇ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ПІД ЧАС РОБОТИ ВІБРОСТОЛУ З ПОЛІЧАСТОТНИМ ПРИ- ВОДОМ (М.Г. Ємельяненко, О.А. Бочарова).....	.249
АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (Л.І. Маніна, А.С. Єльніков).....	.250
ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО МЕТОДИК ОЦІНЮ- ВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РИЗИКУ (Г.М. Резніченко, К.А. Дімова).....	.252
ЗАСТОСУВАННЯ КОРЕЛЯЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ДО ІНДИКАТОРІВ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ (Г.М. Резніченко, Л.В. Артюхова, М.С. Калниш).....	.253
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ – ВАГОМИЙ І ЕФЕКТИВНИЙ ВАЖЕЛЬ БЕЗПЕКИ ВИРОБНИЦТВА (Г.І. Туровська).....	.254
К УВЕЛИЧЕННЮ ЗАЩИТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВО- ПЫЛЕВЫХ РЕСПИРАТОРОВ (С.И. Чеберячко, Е.В. Столбченко).....	.256
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ПРИ ВИ- КЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН КОМПЛЕКСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ (Л.В. Клеценко).....	.258
ОСОБЛИВОСТІ ЗНИЖЕННЯ ШКІДЛИВОГО ВПЛИВУ ЛОКАЛЬ- НОЇ ВІБРАЦІЇ НА ОПЕРАТОРІВ ПНЕВМАТИЧНИХ РУЧНИХ ІНСТРУ- МЕНТІВ УДАРНОЇ ДІЇ (О.М. Бухман).....	.260
ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЙМОВІРНОСТІ ВИНИКНЕННЯ ВІБРА- ЦІЙНОЇ ПАТОЛОГІЇ ВІД ЛОКАЛЬНОЇ ВІБРАЦІЇ (О.М. Бухман).....	.262
ДО ПРОБЛЕМИ СПРИЙНЯТТЯ ПРАЦІВНИКАМИ ІНФОРМАЦІЇ З ОХОРОНИ ПРАЦІ (Н.В. Рашкевич).....	.263
КОНЦЕПЦІЇ ВИРОБНИЧИХ РИЗИКІВ (Н.В. Велигдан).....	.264
ЗАЩИТА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ (Э.А. Дармофал).....	.265

Наукове видання

**ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ
БЕЗПЕКИ**

Збірник матеріалів
Міжнародної науково-практичної конференції
4 грудня 2015 р.

Підп. до друк 10.11.15 р. Формат 60x84 1/16
Папір 80 г/м² Друк ризограф Умовн.-друк. арк.
Тираж 100 прим. Вид. № Зам. № /15

Сектор редакційно-видавничої діяльності
Національного університету цивільного захисту України
61023 м.Харків, вул. Чернишевська, 94.