

**Міністерство надзвичайних ситуацій України**

**Львівський державний університет  
безпеки життєдіяльності**

**Міжнародна  
науково-практична конференція  
курсантів і студентів**

**ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
РОЗВИТКУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
БЕЗПЕКИ ЖИТТЕДІЯЛЬНОСТІ**



**Львів - 2012**

<b>Дека В.В., Кріса Д.С. ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ЗА СТАНОМ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ЛІСОВИХ МАСИВІВ .....</b>	<b>65</b>
<b>Бурбас В.П., Глеба О.В. ПРОБЛЕМИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПАВОДКОВОЇ НЕБЕЗПЕКИ У РЕГІОНІ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ .....</b>	<b>66</b>
<b>Соседко К.С. ТЕХНОГЕННА НЕБЕЗПЕКА УТВОРЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ .....</b>	<b>68</b>
<b>Павлюк К.Ю. ОЦІНКА СТІЙКОСТІ ОБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДО ДІЇ СВІТЛОВОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ.....</b>	<b>69</b>
<b>Пекна І.М. АНАЛІЗ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ПРИЧЕТНОСТІ АВАРІЙНИХ РЕЖИМІВ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ ДО ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ .....</b>	<b>71</b>
<b>Степанюк О.М. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЙ НА НАФТОПРОВОДАХ.....</b>	<b>72</b>
<b>Денькович Ю.Б. ЗАСТОСУВАННЯ СОРБЕНТІВ ДЕСТРУКТОРІВ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНИХ НС.....</b>	<b>73</b>

### Секція 3

#### **Екологічні та медико-біологічні аспекти безпеки життєдіяльності, формування моральних та психологічних якостей офіцера пожежно-рятувальної служби**

<b>Іванець Х.Р. ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....</b>	<b>75</b>
<b>Козловська О.В. ОЦІНКА ЯКІСНОГО СТАНУ МАЛІХ РІЧОК ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ОСНОВІ ВИЗНАЧЕННЯ ПОТЕНЦІЙНОГО РИЗИКУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ.....</b>	<b>76</b>
<b>Калашніков М.В. СУЧASNІ ПРІОРИТЕТИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ В УКРАЇНІ .....</b>	<b>78</b>
<b>Левицкий Д.И. СПОСОБЫ ОХРАНЫ ПАМЯТНИКОВ.....</b>	<b>79</b>
<b>Авдесева Х.І. МЕТОДИ ЗНИЖЕННЯ ШУМОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ.....</b>	<b>80</b>
<b>Колісник М.Я. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ПОВ'ЯЗАНІ ЗАКРИТТЯМ ГІРНИЧО-ХІМІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....</b>	<b>81</b>
<b>Малащук Т.В. ЕКОЛОГІЧНИЙ РИЗИКУ В СИСТЕМІ ПРАВОВІДНОСИН ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ.....</b>	<b>83</b>
<b>Данилюк О.О. СТИЛЬ ЯК ЕЛЕМЕНТ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПРАЦІВНИКА МНС.....</b>	<b>84</b>

Виконаний порівняльний аналіз існуючих методів показав, що на сьогоднішній день немає універсальних критеріїв або методу, які б дозволяли на основі експериментальних досліджень робити категоричний висновок причетності аварійних режимів електромережі до виникнення пожежі.

Таким чином, причинно-наслідковий зв'язок між аварійним режимом в електромережі та виникненням пожежі можна виявити тільки на основі комплексного дослідження електричних і теплових процесів шляхом моделювання з метою відтворення дійсних процесів, що мали місце до виникнення пожежі.

### Література

1. Комплексне дослідження пожеж / [Семочко Г.Ю., Юзьків Т.Б., Желавський В.Ф.]. – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2001. – 80 с.
2. Методи дослідження пожеж / [Климась Р.В., Кріса І.Я., Саріогло Д.П., Скоробагатько С.Г. та ін.]. – К. : ТОВ «Поліграфцентр ТАТ», 2010. – 240 с.

**УДК 614.846**

## ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЙ НА НАФТОПРОВОДАХ

*Степанюк О.М.*

**Чалий Д.О.**, викладач кафедри ПТ та APP

**Ковальчук В.М.**, ст.викладач кафедри ПТ та APP

Львівський державний університет безпеки життедіяльності

Найбільш економічно та технічно вигідним для транспортування нафти і нафтопродуктів серед всіх видів транспорту є трубопровідний транспорт, оскільки він в порівнянні з іншими видами транспорту має ряд суттєвих переваг: низька собівартість транспортування, невеликі питомі капітальні витрати на одиницю транспортної операції і швидка окупність витрат, безперервний хід технологічного процесу транспортування, який практично не залежить від кліматичних умов, незначні втрати нафтопродукту при транспортуванні. Саме ці переваги зумовили як в Україні, так і в більшості промислового розвинених країнах світу широке застосування трубопровідних систем для транспортування нафти та нафтопродуктів. Нафтопровідний транспорт, відіграючи велику роль у вирішенні важливих економічних питань, є стратегічною галуззю промисловості.

Аналіз надзвичайних ситуацій і аварій а об'єктах трубопровідного транспорту вказує на те, що у переважній більшості випадків це призводить до значних збитків та завдає непоправимої шкоди для довкілля. Основними причинами аварій є: механічні пошкодження – 34,7 %; брак будівельно-монтажних робіт – 24,7 %; корозія – 23,5 %; заводський брак – 12,4 %; помилки при експлуатації – 4,7 %.



При ліквідації наслідків аварій на нафтопроводах залучаються центральні і місцеві виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, підпорядковані їм сили і підприємства, установи та організації незалежно від форм власності та виду діяльності. Заходи, які проводяться у випадках виливу нафтопродуктів та забруднення навколошнього середовища:

1. Розгортання мережі спостереження і лабораторного контролю за забрудненням води, розповсюдженням забруднюючих речовин.
2. Встановлення загороджень на водотоках для затримки і збору нафтопродуктів з води.
3. Заходи з очищення берегів і землі в районі виливу нафтопродуктів.
4. Використання сучасних сорбентів – деструкторів для ліквідації аварійних розливів продуктів.

Для успішного виконання завдань при ліквідації наслідків аварій, які пов'язані з розливом нафтопродуктів та подальшим забрудненням навколошнього середовища, необхідно зосередитися на забезпеченні підрозділів аварійно-рятувальних загонів річковими (морськими) сорбентами, абсорбційними бонами, скімерами, розбірними резервуарами, фільтрувальними щілками та сорбентами-деструкторами.

#### **Література:**

Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенно-природного характеру» від 08.06.2000 року №1809.  
Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні.  
Анатин С.А. «Нефть и экология континентального шлейфа». – М.: ВНИРО, 2001 год, 247 с.

## **656.089.2**

### **ЗАСТОСУВАННЯ СОРБЕНТІВ ДЕСТРУКТОРІВ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНИХ НС**

*Денькович Ю.Б.*

**В.М.Ковальчук**, старший викладач кафедри ПТ та APP

**Д.О.Чалий**, викладач кафедри ПТ та APP

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Проблема забруднення навколошнього середовища нафтопродуктами виникла одночасно з початком використання людиною природної вуглеводневої сировини. Втрати нафтопродуктів на складах ПММ, нафтобазах, підприємствах нафтопереробки офіційно не повинні становити більше 3% обігу, в дійсності ж вони значно більші.

Система магістральних нафтопроводів України включає 4767,1 км нафтопроводів (в одному вимірі) діаметром до 1220 мм включно, 51 нафтоперекачувальну станцію (НПС), 1 виарний парк з 79 резервуарами загальною номінальною ємністю 1083 тис. куб. м. Роботу забезпечують 176 насосних агрегатів продуктивністю до  $12500 \text{ м}^3/\text{год}$  [2].

З цієї причини оцінка впливу аварій цієї системи на довкілля, розробка рекомендацій зменшенню їхніх наслідків створення системи екологічної безпеки регіонів є одним із пріоритетних напрямків МНС України. Існуючі методи ліквідації екологічних наслідків аварій нафтопродуктами дуже недосконалі.

Тому необхідно застосовувати засоби, які мінімізують кількість сил – сорбенти деструктори. До недоліків сорбційних методів варто віднести дефіцитність сорбційних матеріалів, виготовлення яких потребує складних технологій та значних матеріальних затрат.