

---

---

МІНІСТЕРСТВО УКРАЇНИ З ПИТАНЬ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ  
ТА У СПРАВАХ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД НАСЛІДКІВ  
ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ

УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКИ

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ  
УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ  
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

Збірник матеріалів круглого столу  
27 березня 2009 року

м. Харків

**Голова оргкомітету** – проректор Університету цивільного захисту України з наукової роботи доктор технічних наук, професор, полковник служби цивільного захисту *Кривцова В.І.*

**Члени оргкомітету:**

Начальник кафедри управління та економіки Університету цивільного захисту України кандидат військових наук, доцент, полковник служби цивільного захисту *Альбоцій О.В.*

Начальник кафедри управління та організації діяльності у сфері цивільного захисту Університету цивільного захисту України кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, підполковник служби цивільного захисту *Шевченко Р.І.*

Професор кафедри управління та економіки Університету цивільного захисту України кандидат технічних наук, доцент *Кулешов М.М.*

**Відповідальний секретар оргкомітету** – доцент кафедри управління та економіки Університету цивільного захисту України кандидат технічних наук, підполковник служби цивільного захисту *Рогозін А.С. (707-34-60)*

*Адреса оргкомітету:* 61023, м. Харків - 23, вул. Чернишевська, 94, Університет цивільного захисту України.

*Контактний телефон:* (057) 707-34-60,

*e-mail:* [alboschiy@ukr.net](mailto:alboschiy@ukr.net)

Кулешов М.М. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХОДІВ З РЕФОРМУВАННЯ СФЕРИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ. РЕАЛЬНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ .....	6
Городнов В. П., Каратаєв Р. Г. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ТАКСОНОМИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ДИНАМИКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.....	9
Альбоцій О.В. ДО ПИТАННЯ НАУКОВОГО СУПРОВОДЖЕННЯ РОЗВИТКУ СФЕРИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ .....	10
Симонов А.А., Тур А.М. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ЧС .....	12
Рогозін А.С. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФУНКЦИЙ ПЛАНИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ В ОРГАНАХ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ .....	15
Куц Ю.О., Приходько Р.В. СУТНІСТЬ КОНЦЕПЦІЇ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ І ТЕРИТОРІЙ У ВИПАДКУ ЗАГРОЗИ І ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ .....	16
Сергієнко М.Г., Кривулькін І.М., Новіков С.Д. ІНФОРМАЦІЙНА ПІДСИСТЕМА МОНІТОРИНГУ СТАНУ ПНО.....	20
Шевченко Р.І., Тютюнник В.В. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ІСНУЮЧОЇ ЗАКОНОДАВЧОЇ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ З ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ ТЕХНОГЕННОГО ТА ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ .....	22
Калашников А.А. АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОПОВЕЩЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ .....	24
Рашкевич С.А. Дейнека Р.С. ВПЛИВ ВЗАЄМВІДНОСИН ОСОБОВОГО СКЛАДУ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ .....	27
Приходько Р.В. НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СТРУКТУРИ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В СФЕРІ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ І ТЕРИТОРІЙ ВІД НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	29
Ляшевська О.І. ЕКОНОМІЧНІ МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ .....	33
Ушкальов В. В., Григоренко А. М. ПСИХОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА ПЕРСОНАЛУ ДО ДІЙ В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ .....	34
Гончарова Т.А. ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ФУНКЦІЙ МЕНЕДЖМЕНТУ В БЮДЖЕТНІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ .....	37
Шевченко Р.І., Симонов О.А. ДО ПИТАННЯ ЩОДО РОЗРОБКИ ТА ПОДАЛЬШОГО ВПРОВАДЖЕННЯ «ПОЛОЖЕННЯ ПРО ОПЕРАТИВНУ ПІДГОТОВКУ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ».....	39

Лазарев А.А. ВИКОРИСТАННЯ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ДЛЯ ВИБІРУ ЕФЕКТИВНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ .....	41
Кириченко І.О., Неклонський І.М. ВАРІАНТ ПОБУДОВИ ЗАГАЛЬНОЇ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ ПІДРОЗДІЛІВ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ СЛУЖБ.....	43
Черкашина М. В., Осипенко С. М. ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНИЙ АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ .....	46
Тарадуда Д.В., Шевченко Р.І. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПО СТВОРЕННЮ ТА ЗАСТОСУВАННЮ ПРОГНОСТИЧНОГО АПАРАТУ З ОЦІНКИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ АВАРІЇ НА ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ .....	47
Дмитрієва О.О., Василенко В.П., Калашніков В.О., Тертичний О.Л., ФОРМУВАННЯ БАЗИ ДАНИХ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ НА МЕРЕЖАХ ВІДВЕДЕННЯ ПОБУТОВО-ВИРОБНИЧИХ СТИЧНИХ ВОД НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ .....	49
Третьяков В.І. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ДІЛОВОЇ ОЦІНКИ КАДРІВ ОРГАНІЗАЦІЇ .....	51
Ляшевська О.І. СИСТЕМА ЕКОНОМІЧНИХ РЕГУЛЯТОРІВ .....	52
Григоренко Н.В., Застава Г.О. ДО ОЦІНКИ ЗБИТКУ ВІД ПОЖЕЖ ПО НЕМАТЕРІАЛЬНИМ АКТИВАМ ПІДПРИЄМСТВА .....	54
Аветисян В.Г., Гуменюк А.М.. РЕАГУВАННЯ СИЛ І ЗАСОБІВ ГУ МНС УКРАЇНИ В РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА ЗДПО-2 ПО ОХОРОНІ РІВНЕНСЬКОЇ АЕС НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ СОЦІАЛЬНО - ПОЛІТИЧНОГО ХАРАКТЕРУ З ПРОТИПРАВНИМИ ДІЯМИ ТЕРОРИСТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ НА РІВНЕНСЬКІЙ АЕС .....	55
Бондар В.В., Собина В.О. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ ВОДОЛАЗНИМИ РОБОТАМИ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	56
Шевченко Р.І., Білецький С.В. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ СТАНОВЛЕННЯ МОЛОДОГО ФАХІВЦЯ ТА ОВОЛОДІННЯ ВИБРАНОЮ ПРОФЕСІЄЮ .....	59
Говаленков С.В., Назаренко А.А. ВИБУХОВИЙ СПОСІБ БОРТЬБИ З ЛІСОВИМИ ПОЖЕЖАМИ .....	61
Докучаєв В.П., Кобрин М.В. БЕСПРОВОДНА СВ'ЯЗЬ ДЕСТ ДЛЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МЧС .....	62
Григоренко Н.В., Аксаєва І.Р. ПЕРЕВАГИ ФРАНЧАЙЗИНГУ .....	63
Маляров М.В., Назаренко А.А. МОДЕЛЮВАННЯ КОРОТКОХВИЛЬОВОЇ РАДІОЛІНІЇ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСЬКОГО ЗВ'ЯЗКУ .....	64
Щербак Г.В., Чернігівський Є.В. ЗВ'ЯЗОК ВЗАЄМОДІЇ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.....	66
Маляров М.В., Чабаненко О.В. СТРУКТУРА ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНОГО КОМПЛЕКСУ СЛУЖБИ ПОРЯТUNKУ НАСЕЛЕННЯ.....	67

Паніна О.О., Мороз Н.Г. РОЗБУДОВА КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ МНС УКРАЇНИ.....	68
Селєнко Є.Є., Докучаєв В.П. РОЗВІДКА ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЙ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДАНИХ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ.....	69
Фещенко А.Б., Мороз Н.Г. ЗАЩИЩЕННАЯ ОПЕРАТИВНАЯ СВЯЗЬ ДЛЯ АВАРІЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МЧС .....	70
Фещенко А.Б., Селєнко Є.Є. ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТАТИСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ПРОСТОРОВИХ ДАНИХ .....	71
Шило С.Г., Чернігівський Є.В. ОПТИМІЗАЦІЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЧЕРГОВОЮ ЗМІНОЮ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСЬКОЇ СЛУЖБИ МНС.....	72
Щербак Г.В., Кобрин М.В. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ЗАДАЧ ПІЛНОТНОГО ПРОЕКТУ ЄДИНОЇ ЧЕРГОВО-ДИСПЕТЧЕРСЬКОЇ СЛУЖБИ ГАРНІЗОНУ МНС.....	74
Яковлева І.О., Гусєва Л.В. ВІРТУАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ .....	75
Гусєва Л.В., Чабаненко О.В. ІНФОРМАЦІЙНА КУЛЬТУРА ЯК КРИТЕРІЙ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ .....	76
Бурковський С.В. ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІВ РЯТУВАЛЬНИХ СИЛ .....	77
Стельмах О.А., Пархоменко С.В. ВДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ РОБОТИ ГУ МНС УКРАЇНИ В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ... ..	78
Аветисян В.Г., Воропай О.О. ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЗАХОДАМИ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНУ СИТУАЦІЮ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ВЗАЄМОДІЇ.....	81
Єненков О.М., Альбошій О.В. РОЗРОБКА СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У НАДЗВИЧАЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ УМОВАХ .....	83
Кулєшов М.М., Циганков А.О. ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВУ КЕРІВНИКІВ .....	86
Григоренко Н.В., Обухова Н. КЛАСТЕРИ ЯК ОСОБЛИВА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМНИЦТВА .....	89
Яковлева І.О., Паніна О.О. МЕТОД ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕХНОГЕННИХ АВАРІЙ НА ОБ'ЄКТАХ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	90
Бабій Р.М. ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ .....	91
Григоренко Н.В., Рашкевич Н.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ .....	93
Рогозин А.С. ВИБОР РЯДА ОПТИМАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК .....	94
Григоренко Н.В. КЛАСТЕРИ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ.....	97

*Черкашина М. В.,*

*завідувач кафедри економічних дисциплін Академії внутрішніх військ МВС  
України, кандидат економічних наук доцент.*

*Осипенко С. М.,*

*професор кафедри економічних дисциплін Академії внутрішніх військ МВС  
України, кандидат економічних наук, доцент.*

## **ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНИЙ АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ**

На основі застосування положень методу функціонально-вартісного аналізу пропонується методика оцінювання ефективності системи управління в організації за окремими її структурними підрозділами та функціями управління з метою розробки рекомендацій щодо підвищення його ефективності.

Діяльність організацій в сучасних умовах об'єктивно вимагає необхідності перебудови всіх її сфер і в особливості, сфери управління. Актуальними постають завдання по удосконаленню структури системи управління, уточненню функцій її структурних підрозділів, підвищенню ефективності витрат на управління. Для вирішення цих завдань пропонується використати метод функціонально-вартісного аналізу. У відповідності з його положеннями формується перелік функцій управління як окремих складових циклу управління, які мають постійний характер дії, а саме: постановка цілей та завдань, планування, організація, мотивація, облік та контроль, економічний аналіз. Для діючої в організації системи управління і її структурних підрозділів визначається матриця коефіцієнтів, яка характеризує питому вагу у виконанні кожної функції кожним підрозділом. Методом експертної оцінки визначається внесок кожного підрозділу управління в загальний кінцевий результат діяльності організації.

На підставі даних про розрахований внесок, витрат на утримання підрозділів управління і матриці коефіцієнтів розраховуються послідовно ефективність виконання кожної функції управління і ефективність роботи кожного його підрозділу. За показник ефективності прийнято відношення внеску в кінцевий результат підрозділу (функції) до витрат на його утримання (виконання). Шляхом порівняння показників ефективності з середньою її величиною за підприємство в цілому визначаються підрозділи та функції управління, ефективність яких є високою або низькою. Надалі аналізуються конкретні причини цих явищ і розробляються заходи щодо поліпшення системи управління.

Приводяться результати аналізу системи управління за пропонованою методикою для одної з організації некомерційного типу, які свідчать про доцільність її практичного використання як на рівні організації, так й на рівні окремих її підрозділів.

*Тарадуда Д.В.,*

*ад'юнкт, УЦЗУ.*

*Шевченко Р.І.,*

*начальник кафедри управління та організації діяльності у сфері цивільного захисту, УЦЗУ, канд. тех. наук, с.н.с.*

## **ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПО СТВОРЕННЮ ТА ЗАСТОСУВАННЮ ПРОГНОСТИЧНОГО АПАРАТУ З ОЦІНКИ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ АВАРІЇ НА ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ**

Згідно останніх досліджень гостро стоїть питання забезпечення безпеки хімічно-небезпечних об'єктів в цілому та об'єктів, до складу яких входять аміачні холодильні установки (АХУ) зокрема у зв'язку із значною зношеністю виробничих фондів. Існуюча економічна ситуація не дозволяє принципово змінити стан справ (замінити аміаковмісні установки на установки з іншими хладагенами). Саме тому доцільним є вирішення даної проблеми шляхом підвищення ефективності роботи існуючого прогностичного апарату, а в окремих випадках – його створення.

Нами був проведений аналіз існуючої науково-методологічної бази з оцінки ризику виникнення аварій, який показав, що у переважній більшості методик в якості критерію оцінки безпеки об'єкта виступає кількість населення, яка може опинитись (або мешкає) у зоні можливого ураження. Але цей показник не дає об'єктивної інформації про реальний стан безпеки об'єкта, а лише вказує на можливі наслідки при виникненні аварії. Іншими суттєвими недоліками існуючої методологічної бази є:

- по-перше, нехтування впливу можливих аварій на сусідніх об'єктах з подальшим каскадним розвитком (що на сьогодні є дуже актуальним, враховуючи велику щільність забудови та техногенну переважаність регіонів);
- по-друге, відсутність визначення імовірності відмови систем контролю параметрів та запобігання виникнення аварій;
- по-третє, коефіцієнти не мають чітко визначених граничних значень, при досягненні яких ризик виникнення аварії різко зростає.

Також, як недолік можна відмітити декларативний характер деяких методик (розроблені у вигляді рекомендацій, керуючись якими практично не можливо оцінити фактичний рівень безпеки ХНО). Врахувавши недоліки існуючої методологічної бази нами пропонується алгоритм побудови методики оцінки ризику виникнення аварій на хімічно-небезпечних об'єктах в цілому та об'єктах, до складу яких входять аміачні холодильні установки зокрема, який представлений на рис.1. Переваги, що передбачаються при застосуванні запропонованого алгоритму наступні:

- величина прийнятного ризику не визначається, а задається;



- кількість параметрів, що контролюються є функцією заданої величини ризику, що дозволяє підвищити інформованість про стан об'єкта контролю;
- чітко зазначений діапазон зміни величини ризику виникнення аварії  $\Delta P$  від кількості та якості параметрів, що контролюються;
- високий рівень автоматизації методики, що передбачається (зменшення загального часу на обробку контрольних точок в результаті виконання п.2).

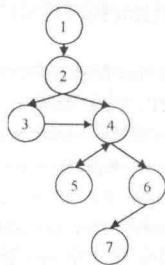


Рис. 1 – Алгоритм побудови методики оцінки ризику виникнення аварії на потенційно небезпечних об'єктах

На рис.1 прийняті наступні позначення:

1. Визначення можливості прогнозу виникнення для типу аварій, що розглядається.
2. Визначення необхідного діапазону варіювання імовірності для забезпечення достатнього рівня безпеки.
3. Визначення показника довгостроковості прогнозу.
4. Визначення кількості необхідних параметрів для забезпечення ефективності прогнозу, яка закладена в п. 1 – 3.
5. Визначення фізики (природи) процесу виникнення аварії та її зв'язок з параметрами п. 4.
6. Визначення взаємозв'язків параметрів п. 4.
7. Визначення та обґрунтування ресурсної затратності для отримання заданої якості рівня прогнозу.

**Висновки.** Проведено аналіз існуючого досвіду у сфері оцінки потенційної небезпеки пожежовибухонебезпечних об'єктів та запропоновано алгоритм побудови методики оцінки ризику виникнення аварії.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Наказ МНС України №73 від 27.03.2001 «Про затвердження Методики прогнозування наслідків вилу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті».

2. Наказ МПтаСПУ №637 від 04.12.2002 «Про затвердження Методики визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки ОПН».

3. Соловей В.В., Давидюк О.В., Буц Ю.В. Аналіз і оцінка ризику аварій – основа прийняття рішень при управлінні промислою безпекою // Проблеми надзвичайних ситуацій. - 2006. - №4. - С.219 -231.

4. Мусаєв В.К. Об оценке риска аварии на объектах хранения нефтепродуктов // Безопасность и экология технологических процессов и производств. - 2007. С. 176-178.

5. Наказ МНС України № 98 від 23.02.2006 «Про затвердження Методики ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів»

6. A quantitative risk assessment tool for the external safety of industrial plants with a dust explosion hazard, van der Voort M. M., Klein A. Loss Prev. Process Ind. 2007. 20, № 4-6, С. 375-386.

7. Шматко А.В., Манежик А.В. Применение вероятностно-детерминистической модели при прогнозировании техногенных аварий на объектах химической промышленности // Проблеми надзвичайних ситуацій. - 2007. - №7. - С. 160-166.

*Дмитрієва О.О.,*

*заст. директора Українського науково-дослідного інституту екологічних проблем (УкпНДІЕП) з наукового напрямку та маркетингу*

*НДР, зав. лаб., доктор екон. наук,*

*Василенко В.П.,*

*начальник Харківського науково-дослідного відділу екологічно безпечного природокористування Ради по вивченню продуктивних сил України НАНУ,*

*канд. техн. наук, доцент,*

*Калашніков В.О.,*

*стар. наук. співроб. УкрНДІЕП,*

*Тертичний О.Л.,*

*пров. наук. співроб. УкрНДІЕП, канд. техн. наук*

#### ФОРМУВАННЯ БАЗИ ДАНИХ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ НА МЕРЕЖАХ ВІДВЕДЕННЯ ПОБУТОВО-ВИРОБНИЧИХ СТІЧНИХ ВОД НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

Розглядається підхід до мінімізації наслідків аварій на мережах водовідведення населених пунктів, що дозволить зменшити рівень забруднення водних об'єктів України.

Однією з основних і найбільш гострих еколого-господарських проблем нашої країни є незадовільний стан водних ресурсів. На сьогодні в Україні майже не залишилося водних об'єктів, які б за екологічним станом