

SCI-CONF.COM.UA

EURASIAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS



**PROCEEDINGS OF IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
MAY 8-10, 2022**

**BARCELONA
2022**

EURASIAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS

Proceedings of IV International Scientific and Practical Conference

Barcelona, Spain

8-10 May 2022

Barcelona, Spain

2022

UDC 001.1

The 4th International scientific and practical conference “Eurasian scientific discussions” (May 8-10, 2022) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2022. 403 p.

ISBN 978-84-15927-32-7

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Eurasian scientific discussions. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2022. Pp. 21-27. URI: <https://sci-conf.com.ua/iv-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-eurasian-scientific-discussions-8-10-maya-2022-goda-barselona-ispaniya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: barca@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 Barca Academy Publishing ®

©2022 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Дідух В. Ф., Бодак М. В.* 11
ВИБІР СПОСОБУ ЗБИРАННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО ДЛЯ
ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОЛОКНА
2. *Заболотний О. І.* 17
ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ПЛОДІВ ОГІРКА ГІБРИДУ
МАРІНДА F1 ЗА БАКТЕРИЗАЦІЇ НАСІННЯ

VETERINARY SCIENCES

3. *Локес-Крупка Т. П., Бурда Т. Л., Зарицький С. М.* 21
ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ У БЛІОК ДЕГУ, КОРЕКЦІЯ
ПАТОЛОГІЧНОГО СТАНУ
4. *Яценко І. В.* 27
МІСЦЕ СУДОВО-ВЕТЕРИНАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В СИСТЕМІ
СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ТА ЇЇ ЗНАЧЕННЯ У СУДОЧИНСТВІ

MEDICAL SCIENCES

5. *Bekjanova O. Ye., Yulbarsova N. A.* 40
IMPROVEMENT OF PATHOGENETIC THERAPY OF CHRONIC
LIP FISSURE
6. *Havalko A. V., Asanov E. O.* 44
EFFECT OF HYPOXIC TRAINING ON HYPOXIA RESISTANCE IN
ELDERLY PEOPLE WITH IMPAIRED GLUCOSE TOLERANCE
7. *Mirdjuraev E. M., Mamatkhonova Ch. B.* 46
MYELOPATIC SYNDROME OF OSTEOCHONDROSIS OF THE
CERVICAL SPINE
8. *Moldovan P.* 50
CONNECTION BETWEEN THE PRESENCE OF TOXIC STRAINS
OF H.PYLORI AND THE CONTENT OF ANTIMICROBIAL
PEPTIDES IN THE SERUM OF CHILDREN WITH PEPTIC ULCER
9. *Антонов А. Г., Сургай Н. М., Шилан В. І., Узбек Т. С.* 53
МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ ЗАПОДІЯННЯ
УШКОДЖЕНЬ
10. *Аскарьянц В. П., Махаматжоновна Муштарийбегим Даврон
кизи, Зухуржоновна Раъно Вохиджон кизи, Ходжибаева Сарвиноз
Алишер кизи* 56
АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО РАСТРОЙСТВА
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА
11. *Базика Д. А., Литвиненко О. О., Шахрай Г. Ф., Дем'янов В. О.* 62
ЗМІНИ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ
ЗЛОЯКІСНИМИ НОВОУТВОРЕННЯМИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ,
ЯКІ ПОСТРАЖДАЛИ ВІД АВАРІЇ НА ЧАЕС

ЛІКУВАННЯ У ДІТЕЙ ХРОНІЧНИХ ЗАПАЛЬНИХ
ІНФІЛЬТРАТІВ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

25. *Гадяк С., Гадяк І.* 128
АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ СИРОПІВ У ПЕДІАТРІЇ ДЛЯ
ЛІКУВАННЯ РОЗЛАДІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ
26. *Руцак Н.* 130
СТАНДАРТИЗАЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ З ГРУПИ
НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЗАСОБІВ
27. *Цісак А. О., Еберле Л. В., Шпаковська Д. М.* 132
АНАЛІЗ ПОЛІФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК РОСЛИН РОДУ ОСІМУМ

CHEMICAL SCIENCES

28. *Distanov V. B., Nykytenko H. O.* 136
SYNTHESIS AND RESEARCH OF CARBOXYLIC ACID
DERIVATIVES
29. *Чизвінцева О. П., Бойко Ю. В.* 143
ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА
ЗАНЯТТЯХ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ

TECHNICAL SCIENCES

30. *Luzina Yu., Yerukaiev A., Danylyshyn S.* 151
PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE INFORMATION
SYSTEM OF ADMINISTRATION IN THE FIELD OF
HEALTHCARE
31. *Nevliudov I., Zharikova I., Bronnikov A.* 157
IMPROVEMENT OF THE COMMUTATION SYSTEM FOR A
MOBILE ROBOT PLATFORM USING POLYIMIDE STRUCTURES
32. *Авіна В. В., Сірик Н. М., Вертосенко О. Ю., Волкова Н. В.* 164
СУЧАСНИЙ СТАН ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ В УКРАЇНІ
33. *Гайдайчук В. В., Котенко К. Е.* 167
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ
ДИНАМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ МОНІТОРИНГУ
ПРОСТОРОВОЇ СПОРУДИ
34. *Золотенко Е. О., Синюк О. М., Михайловський Ю. Б.* 173
ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС ІМРАСТ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ
ПОДРІБНІЮЮЧОГО ОБЛАДНАННЯ
35. *Іванець Г. В., Толкунов І. О., Попов І. І., Іванець М. Г.* 176
ПЛАНУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ТА
РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ РЕАГУВАННЯ
НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ
36. *Калиновський А. Я.* 182
РОЗРОБКА НОВОГО СПОСОБУ ДОСТАВКИ ВОГНЕГАСНИХ
ЗАСОБІВ ДО ВІДДАЛЕНОЇ ЗОНИ ГОРІННЯ

ПЛАНУВАННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ТА РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГОТОВНОСТІ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ

Іванець Григорій Володимирович,

Толкунов Ігор Олександрович,

Попов Іван Іванович

к.т.н., доценти, доценти кафедри піротехнічної
та спеціальної підготовки Національного університету
цивільного захисту України, м. Харків

Іванець Михайло Григорович

к.т.н., старший науковий співробітник наукового центру
Харківського Національного університету
Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба

Вступ. В останнє десятиліття у всьому світі спостерігається стійка тенденція щодо зміни клімату, підвищення рівня сейсмічної активності земної кори, зростання розмірів та потужності технічних систем, прогресуючого втручання людини в природу, що збільшує ризики виникнення техногенних аварій та природних катастроф. Це в свою чергу призводить до збільшення кількості та масштабів надзвичайних ситуацій (НС) різного характеру, які негативно впливають на оточуюче навколишнє середовище та економіку різних країн, супроводжуються не тільки матеріальними, але й людськими втратами.

Досвід розвинених країн світу щодо захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій свідчить про те, що витрати на заходи пов'язані із попередження надзвичайних ситуацій значно менші чим витрати на відновлення спричинених ними збитків та нанесеної шкоди оточуючому природному середовищу.

Мета дослідження. Отже, з огляду на вищезазначене, метою дослідження є вирішення певної частини завдань в системі попередження НС, яка розглядається як сукупність заходів законотворчого, економічного, адміністративного, технічного та іншого характеру, спрямованих на виявлення

та вивчення причин виникнення НС, прогнозування їх розвитку, розробку і реалізацію заходів, які забезпечують їх усунення або нейтралізацію.

В результаті проведених досліджень частково вирішене завдання створення математичної моделі прогнозування оцінки матеріального та ресурсного забезпечення аварійно-рятувальних підрозділів, що залучаються до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт в умовах НС природного, техногенного та соціального характеру.

Матеріали і методи. Серед основних факторів, які характеризують стан небезпеки для території та населення держави, слід відзначити наступні: площа території; характер місцевості; можливі природні явища; чисельність населення; кількість та властивості потенціально-небезпечних об'єктів; стан техногенної безпеки об'єктів життєзабезпечення населення, газопроводи, енергосистеми; рівень загроз природного, техногенного та соціального характеру.

Техногенні фактори проявляються через функціонування потенціально небезпечних об'єктів та ризик виникнення НС техногенного характеру: пожеж, вибухів, аварій з викидом небезпечних хімічних речовин, радіоактивних речовин, гідродинамічних аварій, аварій в системах життєзабезпечення та інших. Рівень природної небезпеки визначається чинниками природного походження, які виникають на території держави. Серед НС природного характеру найбільшу небезпеку становлять пожежі в природних екосистемах, надзвичайні ситуації метеорологічного та медико-біологічного характеру, процеси підтоплення, зсувні та карстові процеси, просідання лесових ґрунтів та комплексні гідрометеорологічні явища.

Захист населення, об'єктів економіки, національного багатства від пагубного впливу НС техногенного, природного та іншого характеру є невід'ємною складовою національної безпеки держави. Населення та територія різних країн світу знаходиться під значним негативним впливом факторів, які призводять до виникнення надзвичайних ситуацій та небезпечних явищ,

загибелі людей, погіршення умов життєдіяльності людей, забруднення навколишнього природного середовища, значних економічних збитків.

Забезпечення безпеки у НС потребує надійного функціонування системи реагування на надзвичайні ситуації, адекватної рівням і характеру загроз.

Ефективне реагування на НС та ліквідація їх наслідків неможливе без скоординованих дій суб'єктів забезпечення цивільного захисту, що здійснюються відповідно до планів реагування на НС, уточнених в умовах конкретного виду та рівня НС, і полягає в організації робіт з ліквідації їх наслідків, припинення дії або впливу небезпечних факторів викликаних ними, рятування населення і майна, локалізація зони небезпеки, а також ліквідація або мінімізація її наслідків, які становлять загрозу життю і здоров'ю населення, заподіяння шкоди території, навколишньому середовищу або майну.

Ефективність проведення заходів щодо попередження та ліквідації НС залежить від якості їх планування та виконання прийнятих рішень. Кожний план і кожне рішення повинні спиратися на обґрунтовані прогнози дані, всебічні розрахунки щодо використання сил і засобів, на науковий прогноз розвитку подій в ході ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Ефективність проведення операцій щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій залежить від кількості задіяного особового складу, матеріально-технічного та ресурсного забезпечення виконання необхідних аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт при ліквідації наслідків НС.

Результати та обговорення. Прогнози дані про можливу кількість та наслідки надзвичайних ситуацій є підставою для оцінки матеріально-технічного та ресурсного забезпечення готовності підрозділів реагування для попередження чи ліквідації надзвичайних ситуацій.

Загальні прогнози витрати коштів на ліквідацію наслідків НС є сумою витрат коштів на ліквідацію НС техногенного та природного характеру:

$$BT(t_{np}) = BT_{TX}(t_{np}) + BT_{ПХ}(t_{np}), \quad (1)$$

де $BT(t_{np})$ – загальні прогнози витрати коштів;

$BT_{TX}(t_{np})$ – прогнознi витрати коштів на ліквідацію НС техногенного характеру;

$BT_{HX}(t_{np})$ – прогнознi витрати коштів на ліквідацію НС природного характеру.

Вибіркову регресійну модель витрат коштів на ліквідацію НС природного характеру доцільно вибрати у вигляді степеневі функції виду:

$$BT_{HX}(t_{np}) = a \cdot [n_{HX}(t_{np})]^{a_1}, \quad (2)$$

де a і a_1 – параметри моделі;

$n_{HX}(t_{np})$ – прогнозна кількість можливих НС природного характеру.

Вибіркова регресійна модель витрат коштів на ліквідацію НС техногенного характеру має вигляд:

$$BT_{TX}(t_{np}) = \beta_0 \beta_1^{\frac{1}{n_{TX}(t_{np})}} \beta_2^{Q_1} \beta_3^{Q_2} \beta_4^{Q_3} t, \quad (3)$$

де Q_1, Q_2, Q_3 – фіктивні змінні (дорівнюють 0 або 1 та визначаються на основі аналізу статистичних даних);

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ – параметри моделі;

$n_{TX}(t_{np})$ – прогнозна кількість можливих НС техногенного характеру.

Вибіркову регресійну модель щодо прогнозу технічного забезпечення для ліквідації НС доцільно вибрати у вигляді степеневі функції виду:

$$T(t_{np}) = \gamma_0 \cdot [n(t_{np})]^{\gamma_1} \cdot [n_{TX}(t_{np})]^{\gamma_2} \cdot [n_{HX}(t_{np})]^{\gamma_3} \cdot [n_{CX}(t_{np})]^{\gamma_4}, \quad (4)$$

де $T(t_{np})$ – прогнозна кількість одиниць техніки для ліквідації НС;

$\gamma_0, \gamma_1, \gamma_2, \gamma_3, \gamma_4$ – параметри моделі;

$n(t_{np})$ – загальна прогнозна кількість можливих НС;

$n_{CX}(t_{np})$ – прогнозна кількість можливих НС соціального характеру.

Вибіркова регресійна модель прогнозу необхідної кількості особового складу для ліквідації НС має вигляд:

$$OC(t_{np}) = \lambda_0 \cdot [n(t_{np})]^{\lambda_1} \cdot [n_{TX}(t_{np})]^{\lambda_2} \cdot [n_{HX}(t_{np})]^{\lambda_3} \cdot [n_{CX}(t_{np})]^{\lambda_4}, \quad (5)$$

де $OC(t_{np})$ – прогнозна кількість задіяного особового складу для ліквідації надзвичайних ситуацій.

Висновки. Таким чином, в результаті проведених досліджень створено математичну модель прогнозування оцінки матеріального та ресурсного забезпечення аварійно-рятувальних підрозділів, що залучаються до проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт в умовах НС природного, техногенного та соціального характеру.

Доведено, що ефективність проведення заходів щодо попередження та ліквідації НС залежить від якості їх планування та виконання прийнятих рішень, що повинно спиратися на обґрунтовані прогнозні дані, всебічні розрахунки щодо використання сил і засобів, на науковий прогноз розвитку подій в ході ліквідації наслідків НС, що в свою чергу впливає на ефективність проведення операцій щодо ліквідації наслідків НС та залежить від кількості задіяного особового складу, матеріально-технічного та ресурсного забезпечення виконання необхідних аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт при ліквідації наслідків НС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ivanets H.V., Horielyshev S.A., Baulin D.S., Ivanets M.H., Novykova O.O. System approach to forecasting and preparedness of response to emergency situations / H.V. Ivanets, S.A. Horielyshev, , D.S. Baulin, M.H. Ivanets, O.O. Novykova // Науковий вісник Національного гірничого університету (Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu). Дніпро: НГУ, 2020. Вип. №6. С.109-114.
2. Ivanets H., Horielyshev S., Ivanets M., Baulin D., Tolkunov I., Gleizer N., Nakonechnyi A. Development of combined method for predicting the process of the occurrence of emergencies of natural character / H. Ivanets, S. Horielyshev, M. Ivanets, D. Baulin, I. Tolkunov, N. Gleizer, A. Nakonechnyi // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 5, Issue 10(95). P.48-55.
3. Tutunik V.V., Ivanets G.V., Tolkunov I.O., Stetsyuk E.I. System approach

for readiness assessment units of civil defense to actions at emergency situations. – Науковий вісник Національного гірничого університету (ISSN 2071-2227 / E-ISSN 2223-2362 / DOI: 10.29202/nvngu/2018-1/7). Серія: Екологічна безпека, охорона праці. Дніпро: НГУ, 2018. Вип. №1(163). С.99-105.

4. Іванець Г.В. Організаційно-технічний метод забезпечення готовності реагування на надзвичайні ситуації. / Г.В. Іванець, В.В. Матухно, М.Г. Іванець, Є.І. Стецюк, Д.В. Усачов, Д.Ю. Бугайов // Problems of Emergency Situations (ISSN 2524-0226). Харків: НУЦЗУ, 2021. Вип. №1(33). С.206-221.

5. Ivanets Hryhorii, Horielyshev Stanislav, Sagradian Martin, Ivanets Mykhailo, Boikov Igor, Baulin Dmitro, Kozlov Yuriy, Nakonechnyi Aleksandr, Safoshkina Lyudmila. Development of organizational and technical methods for predicting emergency situations and possible losses as their results. Scientific collection of original research articles «EUREKA: Physics and Engineering». Series «Mathematics» (DOI: <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2021.002007>). 2021. Vol. 5. P.121-132.