

## РОЗДІЛ I

АВТОМАТИКА, ОБЧИСЛЮВАЛЬНА  
ТЕХНІКА ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ

*Ю.І. Грицюк, М.Б. Назар, М.О. Поліщук*  
АЛГОРИТМИ ТА МЕТОДИ СТИСКАННЯ  
ІНФОРМАЦІЇ

7

*Yu.I. Hryciuk, M.B. Nazar, M.O. Polishchuk*  
ALGORITHMS AND METHODS OF IN-  
FORMATION COMPRESSION

*Р.А. Бунь, О.Б. Яремчишин,  
Г.О. Драпалюк*

МЕТОДИКА ПОБУДОВИ КАДАСТРУ  
ЕМІСІЙ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ У ПРО-  
МИСЛОВОМУ СЕКТОРІ: ВИРОБНИЦ-  
ТВО ВАПНА В ЗАКАРПАТСЬКІЙ  
ОБЛАСТІ

15

*R.A. Bun, O.B. Yaremchyshyn,  
H.O. Drapalyuk*  
METHODOLOGY FOR CONSTRUCTION  
OF GREENHOUSE GASES EMISSION  
CADASTRE IN INDUSTRY SECTOR: THE  
LIME PRODUCTION IN ZAKARPATHTIA  
REGION

*В.Б. Завер, Р.Т. Ратушний,  
В.О. Тимочко*

ОБГРУНТУВАННЯ ЧИННИКІВ  
ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЙ ПОЖЕЖНИХ  
ПІДРОЗДІЛІ ПІД ЧАС ГАСІННЯ  
ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ У ГІРСЬКІЙ  
МІСЦЕВОСТІ

21

*V.B. Zaver, R.T. Ratushnyi,  
V.O. Tymochko*  
THE PECULIARITIES OF FIRE  
SUBDIVISIONS ACTION DURING  
FOREST FIRES EXTINGUISHING IN  
MOUNTAINS

*М.Ю. Лесів, Р.А. Бунь, М.П. Сорочич*  
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
ПРОСТОРОВОГО АНАЛІЗУ ПРОЦЕСІВ  
ПЕРЕМІЩЕННЯ ЗАКИСУ АЗОТУ ЧЕРЕЗ  
ЛІНІЮ КОРДОНУ

30

*M.Yu. Lesiv, R.A. Bun, M.P. Sorochych*  
INFORMATION TECHNOLOGIES OF  
SPATIAL ANALYSIS OF TRANSPORT  
PROCESSES OF NITROUS OXIDE  
THROUGH BORDER LINE

*Т.Є. Рак, Р.О. Гриник*

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ  
РЕКЛАМИ В МЕРЕЖІ INTERNET

36

*T.Ye. Rak, R.O. Hrynyk*  
ANALYSIS OF CURRENT METHODS OF  
INTERNET ADVERTISING

*Ю.П. Рак, О.Б. Зачко, Р.Б. Дунець*  
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЕК-  
ТУВАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗО-  
ВАНОВОГО ОБГРУНТУВАННЯ  
ПОРТФЕЛІВ ПРОЄКТІВ З БЕЗПЕКИ  
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ: ТЕОРЕТИЧНІ  
ОСНОВИ

42

*Yu.P. Rak, O.B. Zachko, R.B. Dunets*  
INFORMATION TECHNOLOGIES OF  
PROJECTING THE AUTOMATIC  
SYSTEMS OF GROUNDING PROJECT  
PORTFOLIOS OF VITAL ACTIVITY  
SAFETY: THEORETICAL BASIS

*О.В. Сидорчук, Р.Т. Ратушний,  
В.В. Босак, Н.Ю. Лазаренко*

МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ПРІОРИТЕТНИХ  
ПРОЄКТІВ ПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ  
СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ  
АДМІНІСТРАТИВНИХ ОБЛАСТЕЙ

49

*O.V. Sydorchuk, R.T. Ratushnyi,  
V.V. Bosak, N.Yu. Lazarenko*  
METHOD OF DETERMINATION OF  
PRIORITY PROJECTS OF FIRE DEFENCE  
OF RURAL SETTLEMENTS OF  
ADMINISTRATIVE AREAS

*Б.І. Сокіл, О.І. Хитряк, М.Б. Сокіл*  
ХВИЛЬОВА ТЕОРІЯ РУХУ У  
ДОСЛІДЖЕННІ НЕЛІНІЙНИХ  
КОЛИВАНЬ ДВОВИМІРНИХ ОБ'ЄКТІВ,  
ЯКІ ХАРАКТЕРИЗУЮТЬСЯ СТАЛОЮ  
ШВИДКІСТЮ ПОЗДОВЖНЬОГО РУХУ

55

*B.I. Sokil, O.I. Khytryak, M.B. Sokil*  
WAVE THEORY OF MOTION IN THE  
STUDY OF NONLINEAR VIBRATIONS  
OF TWO-DIMENSIONAL BODIES,  
CHARACTERIZED BY THE CONSTANT  
VELOCITY OF LONGITUDINAL RATE  
OF MOVEMENT

*Ю.П. Стародуб, Т.Є. Рак, Я.І. Федюк*  
УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ  
ПРОЕКТАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО  
МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОЛОГО-  
ГЕОФІЗИЧНИХ ПРОБЛЕМ БЕЗПЕКИ  
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

62

*Yu. P. Starodub, T.Ye. Rak, Ya.I. Fediuk*  
REGIONAL PROJECT MANAGEMENT IN  
MODELING LIFE SAFETY  
ECOGEOLOGICAL PROBLEMS  
UTILIZING SATELLITE SNAPS

*С.П. Яцишин, Б.П. Яцишин*  
ПОЖЕЖНІ СПОВІЩУВАЧІ ЯК ЗАСОБИ  
ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНОЇ  
ТЕХНІКИ

70

*S.P. Yatsyshyn, B.P. Yatsyshyn*  
FIRE DETECTORS AS DEVICES OF  
INFORMATION AND MEASURING  
EQUIPMENT

## РОЗДІЛ II ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА

## SECTION II TECHOGENIC SAFETY

*О.Ф. Бабаджанова, Н.М. Гринчишин*  
РОЛЬ СОРБЕНТІВ У ЛІКВІДАЦІЇ  
АВАРІЙНИХ РОЗЛИВІВ  
НАФТОПРОДУКТІВ ІЗ ПОВЕРХНІ  
ГРУНТУ

75

*O.F. Babadzhanova, N.M. Hrynchyshyn*  
THE ROLE OF SORBENTS IN  
ELIMINATION OF EMERGENCY  
OVERFLOWS OF OIL PRODUCTS ON  
THE EARTH

*В.А. Батлук, В.В. Кошеленко, О.Л. Мірус*  
ЯКІСНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ З  
ОХОРОНИ ПРАЦІ СЬОГОДНІ –  
ЗАПОРУКА ЗНИЖЕННЯ ТРАВМА-  
ТИЗМУ І ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я  
ПРАЦІВНИКІВ У МАЙБУТНЬОМУ

82

*V.A. Batluk, V.V. Koshelenko, O.L. Mirus*  
QUALITATIVE TRAINING OF  
SPECIALISTS IN LABOUR PROTECTION  
NOWADAYS – IS THE GUARANTY OF  
DECREASING OF TRAUMATISM AND  
HEALTH PROTECTION OF WORKERS IN  
FUTURE

*А.О. Бедзай, О.М. Щербина,  
Б.М. Михалічко, І.О. Щербина*  
АНАЛІТИЧНІ МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ  
ТОКСИЧНИХ СПОЛУК НІТРОГЕНУ  
АНТРОПОГЕННОГО ПОХОДЖЕННЯ В  
АТМОСФЕРІ

89

*A.O. Bedzay, O.M. Shcherbina,  
B.M. Mykhalichko, I.O. Shcherbina*  
ANALYTICAL METHODS OF  
DETECTION IN OF TOXIC COMPOUNDS  
OF NITROGEN OF AN ANTHROPO-  
GENOUS ORIGIN IN THE ATMOSPHERE

*Г.Ф. Винявська*  
РЕАГЕНТНЕ ОЧИЩЕННЯ ВОД ВІД  
ІОНІВ ФТОРУ

95

*H.F. Vynyavska*  
REAGENT PURIFICATION OF WATERS  
FROM FLUORINE IONS

- О.Б. Горноста́й, О.Л. Міру́с*  
ВИСОКИЙ РІВЕНЬ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ  
ПРАЦІ ЯК ФАКТОР ЗМЕНШЕННЯ  
ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ
- С.В. Жартовський*  
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВОГНЕ-  
БІОЗАХИСТУ ДЕРЕВИНИ І ТКАНИН  
КОМПЛЕКСНИМ ЗАСОБОМ ФСГ-1
- В.М. Жук, Л.А. Кавецький*  
ЗАПОБІГАННЯ НАДЗВИЧАЙНИМ  
СИТУАЦІЯМ ГІДРОЛОГІЧНОГО  
ХАРАКТЕРУ МЕТОДОМ ЗМЕНШЕННЯ  
ДОЩОВИХ СТОКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ  
СИСТЕМ „ЗЕЛЕНИХ” ДАХІВ
- З.О. Знак, І.М. Романович,  
В.О. Васійчук, О.Ф. Бабаджанова*  
УТИЛІЗАЦІЯ НАТРІЮ ТІОСУЛЬФАТУ  
З ОТРИМАННЯМ РАДІАЦІЙНО-  
ЗАХИСНИХ МАТЕРІАЛІВ
- А.Д. Кузик*  
ЛІСОВІ ПОЖЕЖІ ТА ЇХ ЕКОЛОГІЧНІ  
АСПЕКТИ
- В.В. Ковалюшин, І.Я. Кріса,  
С.Ю. Дмитровський, В.М. Мельницький*  
ЗАСТОСУВАННЯ ТА ВИБІР ПОСУДИН  
ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЕТКИХ  
ПРОДУКТІВ ЗГОРАННЯ
- В.В. Коврегін, В.Д. Калугін,  
М.В. Кустов, О.В. Сидоренко*  
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПОЖАРОТУШАЮЩИХ СОСТАВОВ НА  
ОСНОВЕ ВОДЫ ЗА СЧЁТ ДОБАВОК  
РАЗЛИЧНЫХ РЕАГЕНТОВ
- В.В. Мамаев*  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОСПЛАМЕНЯ-  
ЕМОСТИ РАБОЧИХ ЖИДКОСТЕЙ ДЛЯ  
ГИДРОПРИВОДОВ ПРИ РАСПЫЛЕНИИ  
ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ
- Л.О. Нагірняк, М.Ф. Юрим*  
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ  
ВИКОРИСТАННЯ ТВЕРДОГО ПАЛИВА  
В ЦЕМЕНТНОМУ ВИРОБНИЦТВІ
- 100 *O.B. Hornostay, O.L. Mirus*  
HIGH LEVEL OF CULTURE OF LABOUR  
SAFETY AS A FACTOR OF INDUSTRIAL  
ACCIDENTS
- 106 *S.V. Zhartovskyi*  
ECOLOGICAL ASPECTS OF FABRIC  
AND WOOD FIRE-BIO-PROTECTION BY  
FSG-1 IMPREGNATION COMPLEX
- 112 *V.M. Zhuk, L.A. Kavetskyi*  
EMERGENCIES PREVENTIONS OF  
HYDROLOGICAL CHARACTER BY  
REDUCING OF RAINWATERS SYSTEMS  
WITH THE HELP OF THE SYSTEMS OF  
„GREEN ROOFS”
- 119 *Z.O. Znak, I.M. Romanovych,  
V.O. Vasiychuk, O.F. Babadzhanova*  
UTILIZATION OF TIOSULPHATE  
SODIUM WITH OBTAINING  
RADIATION- PROTECTIVE MATERIALS
- 124 *A.D. Kuzyk*  
FOREST FIRES AND THEIR ECOLOGICAL  
ASPECTS
- 129 *V.V. Kovalyshyn, I.Ya. Crisa,  
S.Yu. Dmytrowskiy, V.M. Melnytskiy*  
APPLICATION AND SELECTION FOR  
RESEARCH VESSELS VOLATILE  
COMBUSTION PRODUCTS
- 136 *V.V. Kovregin, V.D. Kalugin, M.V. Kustov,  
O.V. Sidorenko*  
INCREASE OF EFFICIENCY  
EXTINGUISHER STRUCTURES ON THE  
WATER BASIS AT THE EXPENSE OF  
VARIOUS REAGENTS ADDITIVES
- 143 *V.V. Mamayev*  
DETERMINATION OF COMBUSTIBILITY  
OF WORKING FLUIDS FOR HYDRAULIC  
ACTUATORS BY SPRAYING UNDER  
HIGH PRESSURE
- 149 *L.O. Nahirniak, M.F. Yurym*  
ECOLOGICAL PROBLEMS OF FOSSIL  
FUEL USE IN CEMENT INDUSTRY

*В.М. Юзевич, Г.Й. Боднар*  
КРИТЕРІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ В  
ОЗЕРОЗНАВСТВІ

154

*V.M. Yuzevych, H.Yo. Bodnar*  
CRITERIA OF ECOLOGICAL STABILITY  
IN LIMNOLOGY

*М.В. Якуб'як, М.Ф. Юрим*  
СПОСОБИ ОЦІНКИ НАЯВНОСТІ  
БІОПОЛЯ

161

*M.V. Jakubiak, M.F. Yurym*  
PRACTICAL USE OF BIOFIELD ENERGY