

## РОЗДІЛ I

ІНФОРМАТИКА,  
ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТЕХНІКА ТА  
АВТОМАТИЗАЦІЯ

*С.І. Азаров, В.Л. Сидоренко, С.А. Єременко,  
О.В. Бикова*

КОНЦЕПЦІЯ МОБІЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ  
КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ  
НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

*Р.М. Таций, О.Ю. Чмир*

ВИЗНАЧЕННЯ РОЗПОДІЛУ ТЕМПЕРАТУРНОГО  
ПОЛЯ В БАГАТОШАРОВИХ СФЕРИЧНИХ  
ОГОРОДЖУВАЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЯХ

*О.Ф. Бабаджанова, Н.М. Гринчишин*  
КІНЕТИКА ПОГЛИНАННЯ ГАЗОВОГО  
КОНДЕНСАТУ ГРУНТАМИ РІЗНОГО ТИПУ

*О.Я. Данило, Р.А. Бунь, М.П. Сорочич*  
МОДЕЛЮВАННЯ ЕМІСІЙ ПАРНИКОВИХ  
ГАЗІВ ВІД СПАЛЮВАННЯ ПРИРОДНОГО ТА  
СКРАПЛЕНОГО ГАЗУ В ЖИТЛОВОМУ  
СЕКТОРІ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Ю.П. Стародуб, П.П. Урсуляк*  
РОЗРОБКА ЕТАПІВ ПРОЄКТІВ ВПЛИВУ  
ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ НА ОБ'ЄКТИ ПІДВИЩЕНОЇ  
НЕБЕЗПЕКИ НА ПРИКЛАДІ ІВАНО-  
ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Ю.П. Стародуб, Т.Є. Рак, Я.І. Федюк*  
УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОЮ ЕКОГЕОФІЗИЧНИХ  
ПРОЦЕСІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ЗНЕЛІСНЕННЯМ  
ТЕРИТОРІЙ, ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДАНИХ  
ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ

*Ю.П. Рак, О.Б. Зачко, А.М. Миханишин,  
І.Л. Драч, Ю.Р. Лозинський*  
РОЗРОБКА МОДЕЛІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ  
СТРУКТУРИ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО  
ЗАКЛАДУ ЗАСОБАМИ СИСТЕМИ  
УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ «МЕГАПЛАН»

## SECTION I

AUTOMATICS,  
COMPUTER ENGINEERING AND  
AUTOMATIZATION

7

*S.I. Azarov, V.L. Sidorenko, S.A. Eremenko,  
O.V. Bykova*

THE CONCEPT OF MOBILE LABORATORY OF  
INTEGRATED ASSESSMENT AND  
FORECASTING OF EMERGENCY SITUATIONS

13

*R.M. Tatsiy, O.Yu. Chmyr*

DETERMINATION OF THE TEMPERATURE  
FIELD DISTRIBUTION IN  
MULTILAYER SPHERICAL ENCLOSURES

20

*O.F. Babadjanova, N.M. Hrynchyshyn*  
KINETICS OF GASEOUS CONDENSATE  
ABSORPTION BY DIFFERENT SOILS

27

*O.Y. Danylo, R.A. Bun, M.P. Sorochych*  
MODELING OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS  
FROM COMBUSTION OF NATURAL AND  
LIQUEFIED GAS IN RESIDENTIAL SECTOR  
IN RIVNE REGION

32

*Yu. Starodub, P. Ursulyak*  
DEVELOPMENT PROJECT STEPS OF FOREST  
FIRES IMPACT ON THE OBJECTIVE OF  
INCREASED DANGER (ON THE IVANO-  
FRANKIVSK REGION)

39

*Yu. Starodub, T. Rak, Ya. Fedyuk*  
SECURITY MANAGEMENT OF  
ECOLOGICAL PROCESSES RELATED  
TO DEFORESTATION TERRITORIES USING  
REMOTE SENSING DATA

46

*Yu.P. Rak, O.B. Zachko, A.M. Myhanishyn,  
I.L. Drach, Yu.R. Lozynsky*  
DEVELOPMENT OF MODEL OF HIGHER  
EDUCATION INSTITUTION  
ORGANIZATIONAL STRUCTURE USING THE  
FACILITIES OF SYSTEM OF MANAGEMENT  
PROJECTS "MEGAPLAN"

*М.Ю. Грицюк, О.І. Лозинський*  
ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПІДПАЛІВ  
СУХОЇ РОСЛИННОСТІ НА КАРПАТСЬКИХ  
ПОЛОНІНАХ

51

*M.Yu. Grytsiuk, O.I. Lozynskyy*  
USAGE OF GEOGRAPHIC AND INFORMATION  
TECHNOLOGIES FOR DETERMINATION OF  
ARSONS OF DRY VEGETATION ON MOUNTAIN  
VALLEYS OF CARPATHIANS

*В.В. Вороніков, М.І. Сичевський*  
ОПТИМІЗАЦІЯ ТОПОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ  
БЕЗДРОТОВОЇ МЕРЕЖІ

58

*V. V. Vorotnikov, M.I. Sychevskyy*  
OPTIMIZATION OF TOPOLOGICAL WIRELESS  
NETWORK STRUCTURE

*В.В. Корнійчук, Ю.І. Грицюк*  
ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБЛЕННЯ СИСТЕМИ  
ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПІД ЧАС  
ЛІКВІДАЦІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА  
ЗЕРНОВИХ ЕЛЕВАТОРАХ

64

*V.V. Korniychuk, Yu.I. Hrytsyuk*  
PECULIARITIES OF SYSTEM DEVELOPMENT OF  
DECISION TAKING MAINTENANCE AT  
EMERGENCIES LIQUIDATION OF GRAIN  
ELEVATORS

*О.О. Смотр, Ю.І. Грицюк*  
МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ  
ГАСІННЯ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ

68

*O.A. Smotr, Yu.I. Grytsyuk*  
MODELS AND METHODS OF MANAGEMENT OF  
EXTINGUISHING FOREST FIRES

*Ю.І. Рудик, Е.М. Улинець*  
ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ СИСТЕМ  
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПІДГОТОВКИ  
ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ ГАЛУЗІ БЕЗПЕКИ  
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

78

*Yu.I. Rudyk, E.M. Ulynets*  
PRINCIPLES OF QUALITY MANAGEMENT  
SYSTEMS VITAL ACTIVITY SAFETY  
CONSTRUCTION

## РОЗДІЛ II ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА

## SECTION II TECHNOGENIC SAFETY

*С.Ю. Огурцов*  
ОБҐРУНТУВАННЯ ДАНИХ ДЛЯ  
МОДЕЛЮВАННЯ ПОЖЕЖ ЛЕГКОВИХ  
АВТОМОБІЛІВ У ПІДЗЕМНИХ ОБ'ЄКТАХ  
АВТОТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

83

*S.Y. Ogurtsov*  
VALIDATION OF DATA FOR MODELLING  
FIRES IN PASSENGER CARS IN  
UNDERGROUND UNITS OF TRANSPORTATION  
INFRASTRUCTURE

*С.М. Стойко*  
СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ  
ЗАПОБІГАННЯ ПОВЕНЕЙ В УКРАЇНСЬКИХ  
КАРПАТАХ

91

*S.M. Stoyko*  
SYSTEM OF ECOLOGICAL MEASURES FOR  
PREVENTION OF FLOODS IN UKRAINIAN  
CARPATHIANS

*О.Б. Черкас, М.Ф. Юрим*  
НЕТРАДИЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА ГАЗОПОДІБНОГО  
ПАЛИВА – ПЕРСПЕКТИВИ І РЕАЛЬНІСТЬ

100

*O. Cherkas, M. Yurym*  
NON-CONVENTIONAL SOURCES OF GASEOUS  
FUEL – PERSPECTIVES AND REALITY

*І.А. Гнатишак, М.Ф. Юрим*  
ВПЛИВ КОНСТРУКЦІЙ МОДЕРНІЗОВАНОГО  
РОТОРНО-ПУЛЬСАЦІЙНОГО АПАРАТА НА  
РОЗЧИНЕННЯ ГЛИНИСТО-СОЛЕВИХ  
ШЛАМІВ

105

*I. Hnatyshak, M. Yurym*  
INFLUENCE OF MODERNIZED AIR-HAMMER  
ROTARY APPARATUS CONSTRUCTIONS ON  
ARGILLACEOUS AND SALINE SLUDGE  
SOLUTION

*В.І. Павлюк*  
АКТИВІЗАЦІЯ ЕКЗОГЕННИХ ПРОЦЕСІВ НА  
СТЕБНИЦЬКОМУ РОДОВИЩІ КАЛІЙНИХ  
СОЛЕЙ, ПРОГНОЗ РОЗВИТКУ ТА ЗАХОДИ ЗІ  
ЗМЕНШЕННЯ ЇХНЬОГО НЕГАТИВНОГО  
ВПЛИВУ

111

*V.I. Pavliuk*  
ACTIVIZATION OF EXOGENOUS PROCESSES  
ON STEBNYK DEPOSIT OF POTASSIC  
SALINES, SCENARIOS OF DEVELOPMENT AND  
MEASURES TO DECREASE THEIR NEGATIVE  
INFLUENCE

*А.П. Ковалёв, И.И. Лехтман*  
О ЖИВУЧЕСТИ ГАЗИФИЦИРОВАННЫХ  
ОБЪЕКТОВ

116

*A.P. Kovalyov, I.I. Lekhtman*  
ABOUT DURABILITY OF THE GASIFIED  
OBJECTS

*В.В. Попович*  
ОСОБЛИВОСТІ МІКРОКЛІМАТУ ТЕРИКОНІВ  
НОВОВОЛИНСЬКОГО  
ГРНИЧОПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ ТА  
ЙОГО ВПЛИВ НА РОЗВИТОК РОСЛИННОСТІ

122

*V.V. Popovych*  
INVESTIGATION OF WASTE HEAPS  
MICROCLIMATE OF MINE-INDUSTRIAL  
REGION OF NOVOLYNSK AND ITS IMPACT ON  
VEGETATION DEVELOPMENT

*В.М. Жартовський, С.В. Жартовський,  
І.А. Кріса, І.А. Рихліцький, Д.І. Рихліцький*  
ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ОБ'ЄКТІВ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ВОДИ І ВОДНИХ  
РЕЧОВИН

129

*V.M. Zhartovskiy, S.V. Zhartovskiy,  
I.A. Krisa, I.A. Rikhlitsky, D.I. Rikhlitsky*  
PROBLEMS AND THE WAYS OF OBJECTS  
VITAL ACTIVITY PROVISIONS  
WITH WATER AND WATERBASED  
SUBSTANCES

*О.І. Богатов, В.М. Попов*  
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ  
БЕЗПЕКИ В АВТОМОБІЛЬНІЙ ГАЛУЗІ

135

*O.I. Bogatov, V.M. Popov*  
WAYS TO IMPROVE THE ENVIRONMENTAL  
SAFETY IN CAR INDUSTRY

*В.А. Андронов, Є.О. Варивода*  
АНТРОПОГЕННА ТРАНСФОРМАЦІЯ  
РЕЛЬЄФУ ЯК ПЕРЕДУМОВА ВИНИКНЕННЯ  
НАДЗВИЧАЙНИХ ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ  
СИТУАЦІЙ (НА ПРИКЛАДІ ХАРКІВСЬКОЇ  
ОБЛАСТІ)

140

*V.A. Andronov, Ye.O. Varyvoda*  
ANTHROPOGENIC TRANSFORMATION OF  
RELIEF AS A PRECONDITION FOR  
APPEARANCE OF GEOMORPHOLOGICAL  
EMERGENCY SITUATIONS  
(ON THE EXAMPLE OF KHARKIV REGION)

*А.В. Бабич, А.А. Барчан, А.В. Буханцов,  
С.Д. Муравьев, А.Л. Троян*  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДА  
РАЗРАБОТКИ ПЛАНА ЛОКАЛИЗАЦИИ  
И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ  
И АВАРИЙ

146

*A.V. Babich, A.A. Barchan,  
A.V. Bukhantsov, S.D. Muravyov, A.L. Troyan*  
IMPROVEMENT OF APPROACH TO  
DEVELOPMENT OF  
LOCALIZATION AND ELIMINATION OF  
EMERGENCY SITUATIONS  
AND ACCIDENTS PLAN

*Н.М. Годованець, Б.М. Михалічко,  
О.М. Щербина*  
ВПЛИВ СТРУКТУРНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ  
УТВОРЕННЯ КУПРОКОМПЛЕКСІВ НА  
ЗНИЖЕННЯ ГОРЮЧОСТІ МОРФОЛІНУ

152

*N. Godovanets, B. Mykhalichko, O. Shcherbyna*  
INFLUENCE OF STRUCTURAL  
CHARACTERISTICS COPPER(I) COMPLEX  
FORMATION ON LOWERING OF  
COMBUSTIBILITY OF MORPHOLINE

*Г.Ф. Винявська*  
АНАЛІЗ ПРИРОДНИХ І ТЕХНОГЕННО-  
ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ ПРИ СПОЖИВАННІ  
ТА КОНДИЦІОНАННІ ВОД ІЗ ПІДВИЩЕНИМ  
ВМІСТОМ ФТОРУ

159

*G.F. Vinayvska*  
ANALYSIS OF NATURAL AND TECHNOGENIC-  
ECOLOGICAL RISKS  
AT CONSUMPTION AND ATCONDITION OF  
WATERS WITH ENHANCEABLE  
MAINTENANCE OFFLUORINE

*Р.Т. Ратушний, В.В. Ковалишин,  
О.О. Сидорчук*  
АРХІТЕКТУРА ПРОЕКТІВ ДЕРЖАВНОЇ  
ЦІЛЬОВОЇ ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ  
УКРАЇНСЬКОГО СЕЛА

165

*R.T. Ratushnyj, V.V. Kovalyshyn, O.O. Sidorchuk*  
ARCHITECTURE DRAFT STATE TARGET  
APPLICATIONS FOR UKRAINIAN  
VILLAGE

*А.Б. Тарнавський, О.Ф. Бабаджанова*  
МОДИФІКОВАНІ ПОЛІАМІДНІ МАТЕРІАЛИ З  
ПОНИЖЕНОЮ ЗДАТНІСТЮ ДО СТАТИЧНОЇ  
ЕЛЕКТРИЗАЦІЇ

170

*A. Tarnavsky, O. Babadzhanova*  
MODIFIED POLYAMIDE MATERIALS WITH  
THE REDUCED CAPACITY FOR STATIC  
ELECTRIZATION

*О. М. Щербина, Б. М. Михалітко,  
А.О. Бедзай, І. О. Щербина*  
УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРІЯ РОЗЧИНІВ  
АЗАТІОПРИНУ ТА ФТОРАЦІЗИНУ



*O.N. Shcherbyna, B.M. Mykhalltchko,  
A.A. Bedzay, I.A. Shcherbyna*  
ULTRAVIOLET SPECTROPHOTOMETRY OF  
SOLUTIONS OF AZATHIOPRINUM AND  
FTORACEZIN

*Ю.Р. Оленюк, Ю.Л. Новицький,  
В.В. Попович, І.Ю. Оленюк*  
ОБГРУНТУВАННЯ РОЗВИТКУ МІСТ-  
СУПУТНИКІВ У ЗАХІДНОМУ РЕГІОНІ  
УКРАЇНИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ  
ТЕХНОГЕННОГО ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ



*Y.R. Olynyuk, Y.L. Novyckyj,  
V.V. Popovych, I.Y. Olynyuk*  
RATIONALE FOR TOWNS IN THE WESTERN  
REGION UKRAINE TO PREVENT  
TECHNOGENIC OVERLOAD

*Ковалишин В.В.*  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА  
АДЕКВАТНОСТІ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ  
ГАСІННЯ ПОЖЕЖІ ПАРОГАЗОВОЮ  
СУМІШСЬЮ



*V.V. Kovalyshyn*  
MATHEMATICAL MODEL OF STEAM-GAS-  
MIXTURE FIREFIGHTING EXPERIMENTAL  
ADEQUACY VERIFICATION

*В.М. Логвиненко*  
ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ  
ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ КУРСАНТІВ І  
СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ  
ЗАКЛАДІВ МНС УКРАЇНИ



*V.M. Logvynenko*  
PEDAGOGICAL PRINCIPLES OF FORMATION  
OF ECOLOGICAL CULTURE OF CADETS  
AND STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL  
ESTABLISHMENTS OF THE MINISTRY OF  
EMERGENCY SITUATIONS OF UKRAINE

*А.Д. Кузык, С.О. Емельяненко,  
О.О. Карабин, М.В. Дух*  
АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ПОЖЕЖНІ  
РИЗИКИ В ЖИТЛОВОМУ СЕКТОРІ



*S.O. Emellanenko, O.O. Karabyn,  
A.D. Kuzyk, M.V. Dukh*  
ANALYSIS OF INFLUENCE FACTORS ON FIRE  
RISKS IN DWELLING SECTOR (AFTER THE  
EXAMPLE OF LVIV)