

МЕНЕДЖМЕНТ

*О. І. Ковальчук, Р. Т. Ратушний, А. В. Саміло,
Л. Я. Балаш*

СТРАТЕГІЧНЕ HR-УПРАВЛІННЯ
ПРОЄКТНИМИ КОМАНДАМИ З
РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

8

*А. М. Тригуба, Н. Я. Коваль, І. Л. Тригуба,
Л. С. Коваль, Р. І. Олійник, І. Р. Фірман*
МОДЕЛЬ ІНТЕГРОВАНОГО ОЦІНЮВАННЯ
РИЗИКІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ
СІЛЬСЬКИХ ГРОМАД

15

ЕКОЛОГІЯ

М. І. Гурей

ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ҐРУНТІВ У
ТЕХНОГЕННО НАВАНТАЖЕНИХ
ТЕРИТОРІЯХ ПРИКАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ

30

*В. В. Дочинець, К. А. Король, Т. В. Бойко,
Т. І. Шуплат, Ю. В. Панімаш*
ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА СПРИЧИНЕНА
ФІЛЬТРАТАМИ ПОЛІГОНІВ ПОБУТОВИХ
ВІДХОДІВ ПАНОНСЬКОГО БАСЕЙНУ ТА ЇХ
ВПЛИВ НА ГІДРОСФЕРУ

44

А. М. Карюк, Р. А. Міщенко, В. В. Козлов
ДИСТАНЦІЙНИЙ МОНІТОРИНГ
ТРАНСФОРМАЦІЇ ЛАНДШАФТІВ
ОСКІЛЬСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА
ВНАСЛІДОК ВОЄННИХ ДІЙ: ПРОСТОРОВО-
ЧАСОВИЙ АНАЛІЗ

56

М. І. Максимів

ОБҐРУНТУВАННЯ ЗНАЧЕННЯ ВІДХОДІВ
ЛІСОВОЇ ДЕРЕВНОЇ БІОМАСИ ЯК
БІОЕНЕРГЕТИЧНОГО РЕСУРСУ В
КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА
ПОМ'ЯКШЕННЯ НАСЛІДКІВ ЗМІНИ
КЛІМАТУ

68

Н. Я. Смолій, Н. М. Гринчишин
ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ТА НАСЛІДКИ
ВИКОРИСТАННЯ ВОГНЕГАСНИХ ПІН АFFF
В УМОВАХ РОСІЙСЬКОЇ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ
ПРОТИ УКРАЇНИ

83

MANAGEMENT

*O. I. Kovalchuk, R. T. Ratushny, A. V. Samilo,
L. Y. Balash*

STRATEGIC HR MANAGEMENT OF
PROJECT TEAMS IN THE CONTEXT OF
DIGITALIZATION

*A. M. Tryhuba, N. Ya. Koval, I. L. Tryhuba,
L. S. Koval, R. I. Oliynyk, I. R. Firman*

MODEL OF INTEGRATED RISK
ASSESSMENT FOR CRITICAL
INFRASTRUCTURE OF RURAL
COMMUNITIES

ECOLOGY

M. I. Hurei

ASSESSMENT OF SOIL QUALITY IN
TECHNOGENICALLY LOADED
TERRITORIES OF THE PRYKARPATIA
REGION

*V. V. Dochynets, K. A. Korol, T. V. Boyko,
T. I. Shuplat, Y. V. Panimash*

ENVIRONMENTAL HAZARD CAUSED BY
FILTRATES OF LANDFILLS OF
DOMESTIC WASTE PANNONIAN BASIN
AND ITS EFFECTS ON THE
HYDROSPHERE

A. M. Kariuk, R. A. Mishchenko, V. V. Kozlov

REMOTE MONITORING OF THE OSKIL
RESERVOIR LANDSCAPE
TRANSFORMATION DUE TO MILITARY
ACTIONS: A SPATIOTEMPORAL ANALYSIS

M. I. Maksymiv

JUSTIFICATION OF THE SIGNIFICANCE OF
FOREST WOODY BIOMASS RESIDUES AS A
BIOENERGY RESOURCE IN THE CONTEXT
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND
CLIMATE CHANGE MITIGATION

N. Y. Smolii, N. M. Hrynchyshyn

ENVIRONMENTAL RISKS AND IMPACTS
OF AFFF FIREFIGHTING FOAM USE IN THE
CONTEXT OF RUSSIAN ARMED
AGGRESSION AGAINST UKRAINE

У. В. Хром'як, І. М. Кочмар
ОСОБЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ
УПРАВЛІННЯ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ
У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

93

U. V. Khromiak, I. M. Kochmar
FEATURES AND PROBLEMS OF
MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT IN
THE LVIV REGION

КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY

В. Є. Дзень, Ю. О. Борзов
АРХІТЕКТУРА ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО
СЕРЕДОВИЩА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ
ДЛЯ ОСВІТНІХ ІТ-ПРОЄКТІВ

106

V. Ye. Dzen, Yu. O. Borzov
ARCHITECTURE OF A DECENTRALIZED
CONTINUOUS INTEGRATION
ENVIRONMENT FOR EDUCATIONAL IT
PROJECTS

*Н. В. Жезло-Хлевна, О. В. Хлевной,
Ю. С. Назар, В. М. Пилипенко, В. І. Брошко*
МЕТОД ПРОГНОЗУВАННЯ КРИТИЧНОЇ
ВТОМИ ТА ДИНАМІКИ ШВИДКОСТІ РУХУ
ОСІБ З ПРОТЕЗАМИ НИЖНІХ КІНЦІВОК
ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕВАКУАЦІЙНИХ
МАРШРУТІВ

117

*N. V. Zhezlo-Khlevna, O. V. Khlevnoi,
Yu. S. Nazar, V. M. Pylypenko, V. I. Broshko*
METHOD FOR PREDICTING CRITICAL
FATIGUE AND MOVEMENT SPEED
DYNAMICS OF PERSONS WITH LOWER
LIMB PROSTHESES FOR EVACUATION
ROUTE OPTIMIZATION

Д. В. Котелович
КЕРУВАННЯ ХОДОЮ РОБОТА-ГУМАНОЇДА
З ПРІОРИТЕТОМ ЗАДАЧ У
КІНЕМАТИЧНОМУ ТА ДИНАМІЧНОМУ
ФОРМУЛЮВАННІ

128

D. Kotelovych
TASK-PRIORITY WALKING CONTROL OF A
HUMANOID ROBOT
IN KINEMATIC AND DYNAMIC
FORMULATIONS

О. А. Кузык, А. Д. Кузык
АНАЛІЗ ЗОБРАЖЕНЬ, ОТРИМАНИХ
ЛАЗЕРНИМ СКАНУВАННЯМ ПРОСТОРУ В
УМОВАХ НЕДОСТАТНЬОЇ ВИДИМОСТІ, З
ВИКОРИСТАННЯМ ДІАГРАМ ВОРОНОГО

137

O. A. Kuzyk, A. D. Kuzyk
ANALYSIS OF IMAGES OBTAINED BY
LASER SCANNING OF SPACE IN LOW
VISIBILITY CONDITIONS USING VORONOI
DIAGRAMS

*І. М. Лях, Н. Я. Шумило, А. Ю. Ціпінью,
Б. В. Дурняк, В. Ц. Жидецький*
ІНТЕГРАЦІЯ ЕРГОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ
У СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ
ПРАЦІ ІТ-ПІДПРИЄМСТВ

150

*I. M. Liakh, N. Ya. Shumylo, A. Yu. Tsipino,
B. V. Durnyak, V. Ts. Zhydetskyy*
INTEGRATION OF ERGONOMIC
INDICATORS INTO THE OCCUPATIONAL
HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT
SYSTEM OF IT COMPANIES

*О. А. Немкова, Т. І. Коробейнікова,
М. К. Русинко, С. Т. Масник*
МОНІТОРИНГ АКТИВНОСТІ БАЗ ДАНИХ
КОРПОРАТИВНИХ СИСТЕМ ЗАСОБАМИ
SIEM

157

*E. A. Niemkova, T. I. Korobeynikova,
M. K. Rusynko, S. T. Masnyk*
MONITORING DATABASE ACTIVITY IN
CORPORATE SYSTEMS USING SIEM TOOLS

Д. Д. Смик, Н. Є. Бурак
МЕТОД АДАПТИВНОГО ПРОГНОЗНОГО
МАСШТАБУВАННЯ СЕРВІСІВ У
РОЗПОДІЛЕНИХ СИСТЕМАХ

167

D. D. Smyk, N. Ye. Burak
METHOD OF ADAPTIVE PREDICTIVE
SCALING OF SERVICES IN DISTRIBUTED
SYSTEMS

КІБЕРБЕЗПЕКА

*A. I. Ivanusa, A. V. Ilkiv, N. O. Maslova,
V. S. Balatska, M. I. Nykolaichuk*
АНАЛІЗ РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ
УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ
БЕЗПЕКИ З ВИКОРИСТАННЯМ
ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

180

*V. I. Yashchuk, R. L. Tkachuk, O. I. Polotai,
B. I. Fedyna, S. O. Sedin*
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ЗАСАДИ
РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСНОГО ПІДХОДУ ДО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОЇ
ТАЄМНИЦІ В СИСТЕМІ НАЦІОНАЛЬНОЇ
БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

190

ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНЖЕНЕРІЯ

*V.-P. O. Parkhomenko, H. I. Lavreniuk,
K. F. Lykhodid, B. M. Mykhalichko*
ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ТА ФІЗИКО-
ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ НОВОЇ ВОДНОЇ
ВОГНЕГАСНОЇ РЕЧОВИНИ

202

*G. E. Ortynska, I. I. Kusniak, R. O. Kozak,
M. M. Kopanskyy, O. I. Bryn, R. G. Salabay,
D. V. Tymyk*
ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО
МОДИФІКУВАННЯ СОЄВО-ПРОТЕЇНОВОГО
КЛЕЮ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ФАНЕРИ

209

ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА

*M. V. Andriienko, Yu. E. Pavliuk,
Yu. P. Kravchenko, V. F. Pinder*
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЗАХИСТУ ПОЖЕЖНИХ ВІД ПАДІННЯ З
ВИСОТИ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

218

M. Z. Peleshko, O. I. Bashynskiy, R. R. Ketzmur
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ
ГОТЕЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ В УКРАЇНІ:
МОЖЛИВОСТІ ТА РИЗИКИ

226

*R. M. Tatsii, O. V. Lazarenko,
A. M. Kastranets, M. I. Tatsii, S. S. Serhieiev*
МЕТОД РОЗРАХУНКУ ЕФЕКТИВНОСТІ
ЗАСТОСУВАННЯ ВОГНЕЗАХИСНОГО
ПОКРИТТЯ ЗА УМОВИ ВУГЛЕВОДНЕВОГО
ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ

235

CYBER SECURITY

*A. I. Ivanusa, A. V. Ilkiv, N. O. Maslova,
V. S. Balatska, M. I. Nykolaichuk*
ANALYSIS OF INFORMATION SECURITY
RISK MANAGEMENT TOOLKIT USING
ARTIFICIAL INTELLIGENCE
TECHNOLOGIES

*V. I. Yashchuk, R. L. Tkachuk, O. I. Polotai,
B. I. Fedyna, Ye. O. Sedin*
CONCEPTUAL AND APPLIED PRINCIPLES
OF IMPLEMENTING A COMPREHENSIVE
APPROACH TO PROTECTING STATE
SECRETS IN THE NATIONAL SECURITY
SYSTEM OF UKRAINE

CHEMICAL TECHNOLOGY AND ENGINEERING

*V.-P. O. Parkhomenko, H. I. Lavreniuk,
K. F. Lykhodid, B. M. Mykhalichko*
PREPARATION TECHNOLOGY AND
PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES
OF A NEW AQUEOUS FIRE
EXTINGUISHING AGENT

*G. E. Ortynska, I. I. Kusniak, R. O. Kozak,
M. M. Kopanskyy, O. I. Bryn, R. G. Salabay,
D. V. Tymyk*
THE RESEARCH OF CHEMICAL
MODIFICATION OF SOY-PROTEIN
ADHESIVES FOR PLYWOOD PRODUCTION

FIRE SAFETY

*M. V. Andriienko, Yu. E. Pavliuk,
Yu. P. Kravchenko, V. F. Pinder*
MODERN APPROACHES TO ENSURING THE
PROTECTION OF FIREFIGHTERS AGAINST
FALLS FROM HEIGHT: INTERNATIONAL
EXPERIENCE

M. Z. Peleshko, O. I. Bashynskiy, R. R. Ketzmur
ENSURING FIRE SAFETY IN THE HOTEL
BUSINESS IN UKRAINE: OPPORTUNITIES
AND RISKS

*R. M. Tatsii, O. V. Lazarenko, A. M. Kastranets,
M. I. Tatsii, S. S. Serhieiev*
METHOD FOR CALCULATING THE
EFFECTIVENESS OF FIRE-PROTECTIVE
COATING APPLICATION UNDER
HYDROCARBON FIRE TEMPERATURE
CONDITIONS

Ю. О. Терлецький, О. Ю. Пазен
ДОСЛІДЖЕННЯ ВИПЛИВУ
БАГАТОСТОРОННЬОГО НАГРІВАННЯ OSB/3
ПЛИТ НА ПОШИРЕННЯ ПОЖЕЖИ У
СКЛАДСЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ

243

Y. O. Terletskyi, O. Y. Pazen
STUDY OF THE EFFECT OF
MULTIDIRECTIONAL HEATING OF OSB/3
BOARDS ON FIRE SPREAD IN WAREHOUSE
FACILITIES

**О. М. Тищенко, І. Г. Маладика, Є. О. Тищенко,
Д. О. Котляр, М. П. Сорочич**
КОМБІНОВАНЕ ЗАСТОСУВАННЯ
ВОГНЕГАСНИХ ПОРОШКІВ ТА АЕРОЗОЛІВ
ПЕРЕНОСНИМИ, СТАЦІОНАРНИМИ ТА
АВТОМАТИЧНИМИ ЗАСОБАМИ
ПОЖЕЖОГАСІННЯ

250

**O. M. Tyshchenko, I. H. Maladyka,
I. O. Tyshchenko, D. O. Kotliar,
M. P. Sorochych**
COMBINED USE OF FIRE-EXTINGUISHING
POWDERS AND AEROSOLS BY PORTABLE,
STATIONARY, AND AUTOMATIC FIRE
SUPPRESSION SYSTEMS

ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА

**А.П. Кушнір, Б.Л. Копчак, В. М. Оксентюк,
Р. В. Аleshko, А. І. Мандіук**
ЗБІЛЬШЕННЯ ЧАСУ АУТОНОМНОЇ РОБОТИ
ДИЗЕЛЬНОЇ ГЕНЕРАТОРНОЇ УСТАНОВКИ
ДЛЯ СИСТЕМ ПРОТИПОЖЕЖНОГО
ЗАХИСТУ ЗАХИСНИХ СПОРУД

258

**A. P. Kushnir, B. L. Kopchak, V. M. Oksentyuk,
R. V. Aleshko, A. I. Mandiuk**
INCREASING THE AUTONOMOUS
OPERATING TIME OF DIESEL GENERATOR
SET FOR FIRE PROTECTION SYSTEMS OF
PROTECTIVE STRUCTURES

**В. А. Цопа, В. І. Голінько, С. І. Чеберячко,
К. А. Лапко, О. В. Станіславчук**
ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ
БЕЗПЕКОЮ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ УКРАЇНИ:
РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЄКТУ «СПЕЦІАЛІСТ З
БЕЗПЕКИ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ»

271

**V. A. Tsopa, V. I. Holinko, S. I. Cheberyachko,
K. A. Lapko, O. V. Stanislavchuk**
FORMATION OF A SECURITY
MANAGEMENT SYSTEM IN EDUCATIONAL
INSTITUTIONS: IMPLEMENTATION OF THE
“SECURITY SPECIALIST
IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT”
PROJECT IN UKRAINE

**О. В. Шаповалов, С. А. Шувалова,
Л. Ю. Березовська, М. І. Збитковський**
ПРОБЛЕМАТИКА ПРИ ЗАСТОСУВАННІ
САНКЦІЙ УПОВНОВАЖЕНИМИ
ПОСАДОВИМИ ОСОБАМИ ДСНС

282

**O. V. Shapovalov, S. A. Shuvalova,
L. Yu. Berezovska, M. I. Zhytkovskyi**
PROBLEMS IN THE APPLICATION OF
SANCTIONS BY AUTHORIZED
OFFICIALS OF THE STATE EMERGENCY
SERVICE OF UKRAINE

ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

**М. О. Афонін, І. В. Паснак, Р. Т. Рибак,
О. А. Максимюк**
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВАНТАЖНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ
ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПРИ ОПТИМІЗАЦІЇ
МАРШРУТІВ ЗА КРИТЕРІЄМ ЧАСУ

289

**M. O. Afonin, I. V. Pasnak, R. T. Rybak,
O. A. Maksymiuk**
STUDY OF THE EFFICIENCY OF FREIGHT
ROAD TRANSPORTATION UNDER ROUTE
OPTIMIZATION BASED ON THE TIME
CRITERION

М. М. Жук, В. В. Ковалишин
ДОСЛІДЖЕННЯ ІНТЕРВАЛІВ РУХУ
ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ НА
БАГАТОСМУГОВИХ ДОРОГАХ ЗАЛЕЖНО
ВІД ШВИДКОСТІ ТА ПОГОДНИХ УМОВ

298

M. M. Zhuk, V. V. Kovalyshyn
STUDY OF VEHICLE HEADWAYS ON
MULTI-LANE ROADS UNDER DIFFERENT
SPEED AND WEATHER CONDITIONS

А. Я. Здобицький, Л. С. Шипот, А. М. Домінік
ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ТЕРМОСТІЙКІСТЬ
КОНСТРУКЦІЙ БПЛА В УМОВАХ ПОЖЕЖИ

308

A. Ya. Zdobytskyi, L. S. Shypot, A. M. Dominik
OPERATION OF UNMANNED AIRCRAFT IN
FIRE CONDITIONS

*П. Б. Прогній, Р. І. Розум, В. В. Шевчук,
Ю. А. Рудяк, Н. А. Галиш, О. В. Борисяк*
АНАЛІТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ
ВІДВЕДЕННЯ КОЛІС ІЗ ПОРУШЕННЯМ
ГЕОМЕТРІЇ ХОДОВОЇ ЧАСТИНИ КОЛІСНИХ
ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

315

*P. B. Prohniy, R. I. Rozum, V. V. Shevchuk,
Yu. A. Rudiak, N. A. Halys, O. V. Borysiak*
DETERMINING THE DEFLECTION ANGLES
OF WHEELS ON A ROAD TRAIN WITH
COMPROMISED RUNNING GEAR
GEOMETRY

*В. І. Товарянський, В. Р. Демчина,
Х. І. Ковальчук, М. М. Швець, М. Р. Іванів*
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ШЛЯХОМ РОЗРОБЛЕННЯ МОДЕЛІ
КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ
ПЕРЕВЕЗЕНЬ

323

*V. I. Tovarianskyi, V. R. Demchyna,
H. I. Kovalchuk, M. M. Shvets, M. R. Ivaniv*
INCREASING THE EFFICIENCY OF
TRANSPORT AND LOGISTICS ACTIVITIES
THROUGH THE DEVELOPMENT OF A
MODEL FOR A COMPREHENSIVE
TRANSPORT SAFETY SYSTEM

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

332

**INFORMATION ABOUT THE
AUTHORS**