

## ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

КРИТЕРІАЛЬНИЙ АПАРАТ РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ <i>А. І. Харківська</i>	11
РОЗВИТОК МЕДІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ США ТА КАНАДИ <i>Г. О. Головченко</i>	17
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ МОДЕЛЕЙ У ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ <i>Т. І. Стойчик</i>	25
INNOVATIVE STRATEGIES IN HIGHER EDUCATION OF TURKEY <i>N. Vasylyshyna</i>	33
ДИДАКТИЧНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ЕКОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ <i>І. О. Солошич</i>	39
ПОНЯТТЯ ТА СТРУКТУРА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ <i>Є. В. Кочерга</i>	45
ЕФЕКТИВНІСТЬ МОДЕЛІ ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ТЕХНІЧНИХ ФАХІВЦІВ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ <i>М. В. Кірюхіна</i>	52
SMART-ОСВІТА ТА ЇЇ МІСЦЕ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ <i>Т. А. Мельник</i>	59

## ЕКОЛОГІЯ

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ НА ТЕРИТОРІЇ ПРИЛЕГЛІЙ ДО АЕРОПОРТУ <i>В. М. Ісаєнко, С. М. Маджд, Ю. О. Процак</i>	66
ПРОГНОЗУВАННЯ ВПЛИВУ ТЕХНОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА ЯКІСНИЙ СТАН ВОДНОЇ ЕКОСИСТЕМИ РІЧКИ ДНІПРО <i>Р. В. Пономаренко, Л. Д. Пляцук, М. М. Шерстюк, О. В. Третьяков, В. М. Штепа</i>	73

## КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

БАГАТОВИМІРНА СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ АВІАЦІЙНИМ ДВИГУНОМ ТВЗ-117 НА БАЗІ НЕЙРОМЕРЕЖЕВОГО РЕГУЛЯТОРА <i>С. І. Владов, Н. П. Назаренко, Н. В. Тутова, В. М. Москалик, А. В. Пономаренко</i>	79
РОЗРОБКА ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ «ВИЗНАЧЕННЯ ПРОФІЛІВ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПРАЦІВНИКІВ ІТ КОМПАНІЇ» <i>О. О. Петрова, К. М. Бобрісхова</i>	85
ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ АВІАЦІЙНИМ ДВИГУНОМ ТВЗ-117 З ВИКОРИСТАННЯМ ЙОГО БОРТОВОЇ НЕЙРОМЕРЕЖЕВОЇ МОДЕЛІ <i>С. І. Владов, Ю. М. Шмельов, А. С. Сіора, А. А. Яніцький, А. В. Пономаренко</i>	91

## ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА

АПРОБАЦІЯ КОМПЛЕКСНОЇ МЕТОДИКИ ОЦІНКИ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СХЕМ РОЗРОБКИ ОБВОДНЕНИХ ТИТАН-ЦИРКОНІЄВИХ РОДОВИЩ <i>О. В. Ложніков</i>	97
---	----

IMPROVEMENT OF THE RENTAL PAYMENT SYSTEM FOR SPECIAL USING OF WATER BY MINING ENTERPRISES <i>O. Tverda, T. Hrebeniuk, K. Tkachuk, M. Repin</i>	104
--	-----

### МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ РАДІАЛЬНО-ПОЗДОВЖНЬОГО ВИДАВЛЮВАННЯ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ТРИКУТНИХ КІНЕМАТИЧНИХ МОДУЛІВ <i>Н. С. Грудкіна</i>	110
ЕВРИСТИЧНІ ПРИЙОМИ ПОШУКУ ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ З НАНОСТРУКТУРНИХ МАТЕРІАЛІВ <i>В. В. Драгобецький, В. Т. Щетинін, І. О. Кузєв, Д. М. Молоштан, О. О. Наумова</i>	116
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ РЕКРИСТАЛІЗАЦІЇ В УМОВАХ ТЕРМОМЕХАНІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПРОКАТКИ СТАЛІ МАРКИ Х65 <i>О. Г. Курпе, В. В. Кухар</i>	122
КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НОВОГО ПРОЦЕСУ КУВАННЯ ПОКОВОК ВІДПОВІДАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ <i>О. Є. Марков, А. С. Хващинський, Р. Ю. Житніков, А. В. Мусорін, Є. А. Рагузін</i>	129
СНИЖЕНИЕ КРАЕВОГО ЭФФЕКТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОДОНАПОЛНЕННЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ В ПРОЦЕССАХ ПЛАКИРОВАНИЯ И УПРОЧНЕНИЯ ВЗРЫВОМ <i>В. Г. Загорянский, В. В. Драгобецкий, В. Т. Щетинин, В. Н. Чебенко</i>	135

### ГАЛУЗЕВЕ МАШИНОБУДУВАННЯ

ЕКОЛОГІЧНІ БАГАТОПАРАМЕТРОВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБІЛЯ <i>В. Ф. Шапко, А. І. Атамась, В. О. Єлістратов</i>	141
---	-----

### ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА

ОГЛЯД РАДІАЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ КОМПОНЕНТІВ ЗАГАЛЬНОПРОМИСЛОВОГО ЧАСТОТНО-РЕГУЛЬОВАНОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДУ <i>О. В. Чермалих, Д. Д. Мугенов</i>	148
---	-----

### ЕЛЕКТРОНІКА

ЗАБРУДНЮЮЧІ ДОМІШКИ В МОНОКРИСТАЛІЧНОМУ КРЕМНІЇ, ВИГОТОВЛЕНОМУ ЗА МЕТОДОМ ЧОХРАЛЬСЬКОГО <i>І. Ш. Невлюдов, В. А. Палагін</i>	158
ЗВЕРНЕННЯ ДО АВТОРІВ	164
ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ	167
СПИСОК АВТОРІВ	176

**VOCATIONAL EDUCATION**

CRITICAL APPARATUS TO DEVELOP THE COMMUNICATIVE CULTURE OF FUTURE TEACHERS OF PRESCHOOL EDUCATION AT MASTER DEGREE PROGRAM <i>A. Kharkivska</i>	11
DEVELOPMENT OF STUDENT MEDIA COMPETENCES AT COMPREHENSIVE SCHOOLS IN THE USA AND CANADA <i>G. Golovchenko</i>	17
THEORETICAL BASIS OF MODEL CREATION IN PEDAGOGICAL RESEARCH <i>T. Stoychik</i>	25
INNOVATIVE STRATEGIES IN HIGHER EDUCATION OF TURKEY <i>N. Vasylyshyna</i>	33
DIDACTIC SYSTEM OF FORMATION OF RESEARCH COMPETENCE OF STUDENTS OF ENVIRONMENTAL SPECIALTIES <i>I. Soloshych</i>	39
CONCEPT AND STRUCTURE OF CHEMISTRY TEACHER HEALTH-SAVING COMPETENCE <i>Ye. Kocherha</i>	45
THE EFFECTIVENESS OF THE MODEL FOR THE HUMANITARIAN TRAINING OF FUTURE TECHNICAL PROFESSIONALS IN AVIATION FIELD <i>M. Kiriukhina</i>	52
SMART EDUCATION AND ITS ROLE IN VOCATIONAL TRAINING OF THE FUTURE VOCATIONAL TRAINING TEACHERS <i>T. Melnyk</i>	59

**ECOLOGY**

APPLICATION OF LICHEN INDICATION METHOD FOR STUDYING ATMOSPHERIC AIR CONDITION AT THE AREA ATTACHED TO THE AIRPORT <i>V. Isaenko, S. Madzhd, Yu. Protsak</i>	66
PREDICTING THE IMPACT OF MAN-MADE POLLUTION ON THE QUALITATIVE CONDITION OF THE AQUATIC ECOSYSTEM OF THE DNIPRO RIVER <i>R. Ponomarenko, L. Plyatsuk, N. Sherstyuk, O. Tretyakov, V. Shtepa</i>	73

**COMPUTER SCIENCE**

MULTI-DIMENSIONAL TV3-117 AIRCRAFT ENGINE AUTOMATIC CONTROL SYSTEM BASED OF THE NEURAL NETWORK REGULATOR <i>S. Vladov, N. Nazarenko, N. Tutova, V. Moskalyk, A. Ponomarenko</i>	79
DEVELOPMENT OF THE EXPERT SYSTEM "DETERMINING THE COMPETENCE PROFILES OF IT COMPANY EMPLOYEES" <i>O. Petrova, K. Bobriekhova</i>	85
IMPROVING THE RELIABILITY OF TV3-117 AIRCRAFT ENGINE AUTOMATIC CONTROL SYSTEM USING ITS ON-BOARD NEURAL NETWORK MODEL <i>S. Vladov, Yu. Shmelov, A. Siora, A. Yanitskyi, A. Ponomarenko</i>	91

**APPLIED MECHANICS**

APPLYING OF COMPLEX METHOD FOR RECOURSE-SAVING TECHNOLOGICAL CHARTS EVALUATION AT THE SURFACE MINING OF FLOODED TITANIUM ZIRCONIUM DEPOSITS <i>O. Lozhnikov</i>	97
IMPROVEMENT OF THE RENTAL PAYMENT SYSTEM FOR SPECIAL USING OF WATER BY MINING ENTERPRISES <i>O. Tverda, T. Hrebenuk, K. Tkachuk, M. Repin</i>	104

## MATERIALS SCIENCE

FEATURES OF MODELING IN RADIAL-LONGITUDINAL EXTRACTION PROCESSES BY USING TRIANGULAR KINEMATIC MODULES <i>N. Hrudkina</i>	110
A HEURISTIC SEARCH PROCEDURE FOR TECHNICAL SOLUTIONS TO RESTORE THE PARTS OF NANOSTRUCTURE MATERIALS <i>V. Dragobetskii, V. Shetinin, I. Kuziev, D. Moloshtan, O. Naumova</i>	116
RECRISTALIZATION PROCESSES RESEARCH IN CONDITIONS OF THERMOMECHANICAL ROLLING PROCESS OF STEEL GRADE X65 <i>O. Kurpe, V. Kukhar</i>	122
COMPUTERIZED MODELING OF A NEW FORGING PROCESS OF FORGINGS OF RESPONSIBLE PURPOSE <i>O. Markov, A. Khvashchynskiy, R. Zhytnikov, A. Musorin, E. Raguzin</i>	129
REDUCING THE EDGE EFFECT WHEN USING WATERFILLED EXPLOSIVES IN THE PROCESSES OF BLASTING AND HARDENING BY EXPLOSION <i>V. Zagoryansky, V. Dragobetsky, V. Shchetinin, V. Chebenko</i>	135

## INDUSTRIAL MACHINERY ENGINEERING

ENVIRONMENTAL MULTI-PARAMETER CHARACTERISTICS OF THE CAR <i>V. Shapko, A. Atamas, V. Yelistratov</i>	141
---	-----

## POWER ENERGETICS, ELECTRICAL ENGINEERING AND ELECTROMECHANICS

OVERVIEWING THE RADIATION STABILITY OF CONVENTIONAL FREQUENCY-CONTROLLED ELECTRIC DRIVE COMPONENTS <i>A. Chermalykh, D. Muhenov</i>	148
---	-----

## ELECTRONICS

CONTAMINATING METAL IMPURITIES IN MONOCRYSTALLINE SILICON, MANUFACTURED BY CZOCHRALSKI METHOD <i>I. Nevlyudov, V. Palagin</i>	158
INTRODUCTORY WORD	164
GUIDELINE FOR AUTHORS	167
LIST OF AUTHORS	176