



90 РОКІВ
УНІВЕРСИТЕТУ



Том 1

ТЕЗИ
72-ої наукової конференції
професорів, викладачів, наукових
працівників, аспірантів та студентів університету



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Міністерство освіти і науки України
Північно-Східний науковий центр НАН України та МОН України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Тези

**72-ої наукової конференції професорів,
викладачів, наукових працівників,
аспірантів та студентів університету,
присвяченої 90-річчю
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»**

Том 1

21 квітня – 15 травня 2020 р.

Полтава 2020

УДК 043.2
ББК 448ЛО

*Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

Редакційна колегія:

Онищенко В.О.	д.е.н., проф., ректор Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Сівіцька С.П.	к.т.н., доц., проректор з наукової та міжнародної роботи Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Агейчева А.О.	к.пед.н., доц., декан гуманітарного факультету Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Беседа Н.А.	к.пед.н., доц., декан факультету фізичної культури та спорту Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Зима О.Є.	к.т.н., доцент, в.о. директора навчально-наукового інституту архітектури та будівництва Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Хоменко І.В.	к.т.н., доцент, в.о. директора навчально-наукового інституту інформаційних технологій та механотроніки Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Черниш І.В.	д.е.н., професор, директор навчально-наукового інституту фінансів, економіки та менеджменту Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Шумська Л.П.	в.о. директора навчально-наукового інституту нафти і газу Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Тези 72-ої наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету, присвяченої 90-річчю Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Том 1. (Полтава, 21 квітня – 15 травня 2020 р.) – Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2020. – 519 с.

У збірнику тез висвітлені результати наукових досліджень професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету.

© Національний університет «Полтавська
політехніка імені Юрія Кондратюка»,
2020

процесів і виробництв харчової промисловості. Київ: Аграрна освіта, 2001. – 224 с.

4. Борисевич А.В. Теория автоматического управления: элементарное введение с применением MATLAB. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – 200 с.

5. Захарченко Р.В. Розв'язане керування багатовимірними системами / Р.В. Захарченко // Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць / Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. Полтава. – 2016. – Випуск 4(40). – С. 18 – 20.

УДК 621.396

А.О. Шугайло, аспірант,

Г.В. Сокол, к.т.н., доцент,

Т.В. Буряк, асистент

Національний університет

«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

СТРУКТУРА СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ

Сучасні інфокомунікаційні мережі є складними організаційними структурами, що знаходяться під дією величезної кількості факторів, які в цілому являють собою надання користувачам послуг щодо обслуговування. При цьому трафік мережі характеризується такими властивостями: мультисервісність, багатопроTOCOLність, гібридність та конвергентність. У відповідності до змінного навантаження, структуру мережі необхідно змінювати. Від того, наскільки вдало буде змінюватися структура та функції мережі відносно часу, у значній мірі визначаються якісні характеристики її функціонування. Тому задача визначення оптимальної структури систем управління в інфокомунікаційних мережах є досить актуальним.

Для забезпечення успішної динаміки мережі передбачається успішне керування окремими елементами, самою мережею, наданням послуг та бізнесом. Такі системи мають мережеву приналежність, інтерпретовані як загальна система для виконання управління над мережею (TMN, TINA), але на практиці не є такими, а реалізовані у значній мірі як автономні. Разом з тим, прийнята концепція правил системної політики, направлена на велику інтеграцію окремих технологій керування.

Така система включає в себе:

– датчики нагляду, що утворюють статистичну вибірку, яка відображає стан зовнішнього середовища та об'єкта управління;

– пристрій керування, де проходить обробка статистичної інформації про стан керуемого об'єкта, зовнішнього середовища та у відповідності з поставленими задачами і алгоритмами управління формує команди керування;

– виконуючий механізм, що перетворює команди керування в фізичні сигнали управління та виконує відповідну корекцію стану та структури об'єкта.

По ступеню участі людини в процесі керування такою системою поділяють на автоматичні (без залучення людини), автоматизовані (людина та електронний пристрій) та ситуаційні (з ручним управлінням).

Ситуаційне управління має місце, як правило, в складних системах, де формалізація тих чи інших складових керування і сама модель

управляючого об'єкта достатньо проблематична. Тому в таких ситуаційних процедур лежить раціональний вибір особи, що приймає рішення.

Автоматизовані процедури управління передбачають залучення до контуру управління особи для прийняття рішень, вони не являються оптимальними загалом, хоча елементи оптимізації при прийнятті рішень можуть мати місце.

У випадках, коли вдається формалізувати задачу, керування частіше за все реалізовується як автоматична процедура, яка може бути оптимальною (найкращою в рамках обраного критерію) або ситуативною, що виконується по раціональному правилу.

Реалізація оптимальних (найкращих) систем керування в більшій мірі у вигляді процедур автоматичних, а також автоматизованих. Для таких систем є необхідним конкретизація бажаного критерію, оскільки відносно одного параметру система може бути оптимальною, а відносно іншого – ні. Для оптимальних систем управління основними є наступні критерії:

- Мінімальне залучення ресурсів (економічного, часового, частотного та ін.);

- Максимальна продуктивність (пропускної здатності, кількості заявок та ін.) ;

- Максимальна якість обслуговування (затримки при управлінні, стійкості, живучості, надійності).

Таким чином, автоматичні процедури у питанні якості обслуговування є більш оптимальними для впровадження їх у структурі системи управління інфокомунікаційною мережею. У випадку відсутності можливості чіткої формалізації наявної задачі, допустимим є застосування автоматизованої або ситуаційної моделі, в залежності від поставлених задач.

Література

1. Управління мережами зв'язку [WWW документ]. URL <https://www.osp.ru/nets/1999/08-09/2036564/> (06 квітня 2020).

2. TMN [WWW документ]. URL <https://ru.wikipedia.org/wiki/TMN> (06 квітня 2020).

3. Бовда Е.М. Концептуальні основи синтезу автоматизованої системи управління зв'язком військового призначення / Е.М. Бовда, Ю.А. Плуговий, В.А. Романюк // –К.: Збірник наукових праць ВІТІ.–2016. –№1 –С. 6–18 (06 квітня 2020).

УДК 621.369

Р.М. Сталинський, студент гр. 401-ТТ,

Г.В. Сокол, к.т.н., доцент

Національний університет

«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

АНАЛІЗ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ СЕРВІСІВ В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ

На сьогоднішній день, враховуючи як стрімко розвиваються технології, було створено безліч сервісів. Один із найбільших їх авторів є компанія Google та звичайні розробники-ентузіасты. Розглянемо ці сервіси.

1.1 YouTube

Вони розробили найпопулярніший відео-хостинг нашого часу та займають друге місце по кількості відвідувачів на даний момент - YouTube.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ АВТОМАТИКИ, ЕЛЕКТРОНІКИ ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ

С.Г. Кислиця, А.В. Бліщ РОЗРОБЛЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПАРАМЕТРАМИ МІКРОКЛІМАТУ ТЕПЛИЦІ З ВИКОРИСТАННЯМ КРАПЕЛЬНОГО ПОЛИВУ	3
В.В. Бориш, О.Б. Бориш, В.О. Ханюков, В.Ф. Співак АВТОМАТИЧНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ФЕРМЕРСЬКОГО ІНКУБАТОРА НА ОСНОВІ МІКРОКОНТРОЛЕРА SIEMENS LOGO! 12/24 RCE	5
Н.В. Єрмілова, В.В. Бахтій, В.В. Гавриленко, О.В. Овчинніков ЕЛЕКТРОПРИВОДИ БУРОВИХ НАСОСІВ БУРОВИХ УСТАНОВОК ТИПУ «УРАЛМАШ» ТА НАПРЯМКИ ЇХ МОДЕРНІЗАЦІЇ	7
Р.В. Захарченко СИНТЕЗ КОМПЕНСАТОРА ПЕРЕХРЕСНИХ ЗВ'ЯЗКІВ МОДЕЛІ НАГРІВАЧА ЗЕРНОСУШАРКИ	8
А.О. Шугайло, Г.В. Сокол, Т.В. Бурак СТРУКТУРА СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ	10
Р.М. Сталинський, Г.В. Сокол АНАЛІЗ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ СЕРВІСІВ В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ	11
І.І. Слюсарь, В.І. Слюсар, Д.Ю. Телешун БАГАТОДІАПАЗОННА АНТЕНА НА ОСНОВІ 4-ПОЛЮСНОЇ СПІРАЛЬНОЇ АНТЕНИ	13
О.В. Шефер, Я.В. Олійник, М.В. Капустянський ВАРІАЦІЯ СТРУКТУРИ САК, ЯК ПРОЦЕС ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБІЖНОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ЗМІННИХ СТАНУ І ПАРАМЕТРІВ ОБ'ЄКТА КЕРУВАННЯ	14
Б.Р. Боряк АДАПТИВНА ФІЛЬТРАЦІЯ І ПРОГНОЗУВАННЯ ДАНИХ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ	15
О.Є. Прокопенко, Г.В. Сокол ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ GAMERAD В ІНФОКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ	17
І.І. Слюсарь, В.І. Слюсар, А. Джораєв, В.В. Підлепич СИНТЕЗ ЕЛЕМЕНТАРНОГО ЧАРУНКУ МЕТАМАТЕРІАЛУ НА ОСНОВІ SRR	19
І.І. Слюсарь, В.І. Слюсар, Д.С. Табачун, Ю.В. Токар ІНДИВІДУАЛЬНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ВИБУХОВИХ ХВИЛЬ	20
О.В. Шефер, Б.В. Топіха МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ НЕЛІНІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ РАДІОПРИСТРОЇВ ЗА ДОПОМОГОЮ СТРУКТУРНИХ МОДИФІКАЦІЙ СИСТЕМ МАТРИЦЬ	21
М.К. Бороздін, С.С. Непочатов ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ БУРОВИХ УСТАНОВОК ГЛИБОКОГО ЕКСПЛУАТАЦІЙНОГО БУРІННЯ	22
Л.І. Леві ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕТИЧНИХ АЛГОРИТМІВ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗМІЩЕННЯ ЗРОШУВАЧІВ	23
С.В. Мигаль, В.П. Дорогобід РОЗРОБЛЕННЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ДЛЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ПІДГОТОВКИ КВАСНОГО СУСЛА	25

СЕКЦІЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ, ГЕОДЕЗІЇ, ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА СІЛЬСЬКИХ БУДІВЕЛЬ

Д.Р. Синюгін, Г.І. Шарий ЕКОНОМІЧНИЙ ОБІГ ЗЕМЕЛЬ У СУЧАСНИХ УМОВАХ	27
--	----

С.В. Ткаченко, Г.І. Шарий ГРУНТОВТОМА: ПРИЧИНИ І НАСЛІДКИ	29
Т.П. Литвиненко, В.В. Ільченко А.А. Москаленко ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИМОГ ІНКЛЮЗИВНОСТІ ПРИ ВИКОНАННІ РЕМОНТІВ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОЇ МЕРЕЖІ м. ПОЛТАВА	31
В.В. Щипанова, С.В. Нестеренко ГЕОДЕЗИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ ПУНКТАМИ ДГМ У м. ПОЛТАВА	33
Є.В. Сучкова, Т.П. Литвиненко ІНЖЕНЕРНІ ЗАХОДИ БОРОТЬБИ ЗІ ЗСУВАМИ.....	35
С.В. Книш, К.В. Прядка, А.М. Карюк РЕЗУЛЬТАТИ АНАЛІЗУ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ ПОВЕРХНІ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ УКРАЇНИ	37
Д.Ю. Безпалов, Є.В. Лобурець, В.В. Ільченко ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ CREDO У ПРОЕКТУВАННІ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ	39
Є.О. Чернишов, В.К. Сенич, С.В. Нестеренко РОЛЬ ЕЛЕКТРОННИХ ГЕОДЕЗИЧНИХ ПРИЛАДІВ У СУЧАСНІЙ ГЕОДЕЗІЇ.....	41
К.Г. Штанько, Л.В. Гасенко ДОСЛІДЖЕННЯ ДОРОЖНЬОГО ОДЯГУ ЗА ДОПОМОГОЮ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ.....	43
Д.В. Шишигіна, В.В. Щепак, А.М. Карюк НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МОНІТОРИНГУ ЗЕМЕЛЬ	45
Є.А. Бойчук, Р.А. Міщенко, В.В. Ільченко СУЧАСНІ ТРАСОШУКАЧІ СЕРІЙ LEICA DD/DD SMART	47
Т.В. Львовська МОЖЛИВОСТІ ПЛАТФОРМ QGIS ТА MATSIM ДЛЯ ОБРОБКИ, АНАЛІЗУ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ м. ТЕЛЬ-АВІВ....	49
В.Г. Андибір, Р.А. Міщенко ПОБУДОВА ЦИФРОВОЇ МОДЕЛІ МІСЦЕВОСТІ В ПРОГРАМНОМУ КОМПЛЕКСІ «CREDO ТОПОГРАФ»	51
А.Г. Андибір, Т.С. Одарюк ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН. СУЧАСНІ АКТУАЛІТЕТИ....	53
Д.П. Марченко, А.В. Гасенко ВИМІРЮВАННЯ КУТІВ ПОВОРОТУ ТА ПРОГИНІВ ЗАЛІЗОБЕТОННОЇ ПЛИТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ГЕОДЕЗИЧНИХ ПРИЛАДІВ	55
Г.О. Ковальова, В.В. Щепак МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ, ДЕГРАДОВАНИХ ПІД ВПЛИВОМ ЕКЗОГЕННИХ ГЕОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ.....	56

СЕКЦІЯ АРХІТЕКТУРИ БУДІВЕЛЬ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

В.Г. Топорков ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ВУЛИЧНОГО РУХУ	58
Д.С. Боброва, В.Г. Топорков РОЛЬ ОЗЕЛЕНИНИХ ТЕРАС В ПОКРАЩЕННІ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ЯКОСТЕЙ ЖИТЛА	60

Т.В. Савченко, Л.С. Шевченко КЛАСИФІКАЦІЯ АРХІТЕКТУРНИХ ДЕТАЛЕЙ БУДІВЕЛЬ ПОЛТАВИ КІНЦЯ ХІХ - ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТЬ	63
Я.О. Добрик, Л.С. Шевченко ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИРІЧКОВИХ ПАРКІВ ..	65
Т.С. Чеснокова, Л.С. Шевченко ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДИТЯЧОГО СЕРЕДОВИЩА У ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ФРАНЦІЇ	67
Р.С. Федотов, Л.С. Шевченко МОСТИ В ДИЗАЙНІ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА: СВІТОВИЙ ДОСВІД	69
О.Д. Менчинський, Л.С. Шевченко ЕЛЕМЕНТИ ПРЕДМЕТНОГО НАПОВНЕННЯ ЛАНДШАФТНОГО СЕРЕДОВИЩА В РОЗРІЗІ ЇХ ЕВОЛЮЦІЇ	71
А.І. Коркішко, Н.Є. Новосельчук ЕКОЛОГІЧНІ НАПРЯМКИ В ДИЗАЙНІ ІНТЕР'ЄРІВ	73
Є.В. Бережний, Н.Є. Новосельчук УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДИЗАЙН В ОРГАНІЗАЦІЇ ВНУТРІШНЬОГО ПРОСТОРУ ДЛЯ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	75
А.В. Гринь, Н.Є. Новосельчук ЛЕНДФОРМНИЙ ПІДХІД У ПРОЕКТУВАННІ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ	77
І.О.Довженко, А.Ю. Дмитренко НОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СПА КОМПЛЕКСІВ В УКРАЇНІ.....	79
Л.О. Масич, Т.Ю. Кузьменко КОМПОЗИЦІЙНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВОКЗАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ.....	81
Т.О. Совенко, Т.Ю. Кузьменко ФОРМУВАННЯ ОБРАЗНОГО ВИРІШЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧОГО ЦЕНТРУ В СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ	83
Л.В. Бородич ВПЛИВ «ДРУГОГО ЖИТЛА» НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ.....	85
А.Є. Конюк МІСТОБУДІВНІ АСПЕКТИ «ЗЕЛЕНОЇ» АРХІТЕКТУРИ.....	87
П.О. Васильєв ПАРТИЦИПАТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ, ЯК НЕОБХІДНА СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ.....	89
П.Д. Свячений, І.А. Лугова КОМПОЗИЦІЯ – ЯК ОСНОВА В АРХІТЕКТУРНОМУ ПРОЕКТУВАННІ.....	90
С.Ю. Пелешенко, І.А. Лугова ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦІЯ ІНТЕР'ЄРУ	92
В.В. Ніколаєнко УКРАЇНСЬКЕ БАРОКО В АРХІТЕКТУРІ ЦЕРКОВ М. ПОЛТАВИ	94
О.О. Трегубова, К.Ю. Трегубов ПРОБЛЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ ПРОМИСЛОВОЇ АРХІТЕКТУРИ	96
В.О. Шевченко, О.П. Тишкевич ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ ЛІЦЕЇВ.....	98

Т.В. Недождій, О.П. Тишкевич

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ЛЬОДОВИХ АРЕН99

О.Б. Обідний

ВИКОРИСТАННЯ ПОЛЕГШЕНИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ
ОПТИМІЗАЦІЇ МЕРЕЖІ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....100

О.О. Савченко

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЗОН ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ
В СТРУКТУРІ ПРАВОСЛАВНИХ МОНАСТИРСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ.....102

СЕКЦІЯ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА

О.І. Юрін, Я.О. Коваленко

ВПЛИВ ТЕРМОМОДЕРНІЗАЦІЇ ЗОВНІШНІХ СТІН
ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ НА ТРИВАЛІСТЬ ІНСОЛЯЦІЇ КІМНАТ104

О.В. Семко, А.В. Гасенко, О.В. Крутибіч

ПЕРЕРОЗПОДІЛ ВНУТРІШНІХ ЗУСИЛЬ ПІД ЧАС
УКРУПНЮВАЛЬНОЇ ЗБІРКИ ЗАЛІЗОБЕТОННОЇ АРКИ ІЗ ЗАТЯЖКОЮ106

Ю.О. Авраменко, О.І. Юрін, Н.М. Магас, П.С. Гавриленко

ОБСТЕЖЕННЯ НЕСУЧИХ КОНСТРУКЦІЙ ТРИБУН КАРТОДРОМУ «ЛТАВА».. 108

О.І. Філоненко, В.І. Кіденко

ПРО МЕТОДИКУ ОБСТЕЖЕННЯ ОГОРОДЖУВАЛЬНИХ
КОНСТРУКЦІЙ БУДІВЕЛЬ ІНФРАЧЕРВОНИМ МЕТОДОМ110

А.Ю. Зигун, Н.М. Магас, Є.Е. Пилипенко, Б.Ю. Радченко

ОСОБЛИВОСТІ ГІДРОІЗОЛЯЦІЇ КОНСТРУКЦІЙ
ВІДКРИТИХ ТРИБУН СПОРТИВНИХ СПОРУД112

О.І. Філоненко, О.О. Циганок

АНАЛІЗ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ УТЕПЛЕННЯ СТІН114

Т.А. Галінська, Д.М. Овсій

ПЕРЕДУМОВИ РОЗРАХУНКУ СТАЛЕЗАЛІЗОБЕТОННИХ
КОНСТРУКЦІЙ ЗА ДЕФОРМАЦІЙНОЮ ТЕОРІЄЮ116

Ю.О. Авраменко, Д.В. Мох

ВАРІАТИВНИЙ АНАЛІЗ ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ БАЗ ВІДПОЧИНКУ ...118

Yurii Avramenko, Musaab Musaad Mustafa

IMPLEMENTATION OF BIM-TECHNOLOGIES
IN WORLD CONSTRUCTION PRACTICE120

А.Ю. Зигун, А.Е. Дехтяренко, Д.В. Кузнєцов

ПРО УЧАСТЬ В РОБОТІ ЗИМОВОЇ ШКОЛИ УРБАНІСТИКИ122

О.В. Семко, О.І. Філоненко, Н.М. Магас, О.А. Максимович

АНАЛІЗ ПОШКОДЖЕНЬ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ
КОНСТРУКЦІЙ ПОКРИТТЯ ПІД ВПЛИВОМ ВОЛОГИ124

Є.О. Хомич

КОСМІЧНА АРХІТЕКТУРА: ПРОЕКТУВАННЯ
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ОРБІТАЛЬНИХ СТАНЦІЙ.....126

Є.О. Хомич

ІННОВАЦІЙНІ АРХІТЕКТУРНІ РІШЕННЯ ПРОЕКТУВАННЯ НАУКОВО-
ДОСЛІДНИХ КОМПЛЕКСІВ З ЦЕНТРОМ ПІДГОТОВКИ КОСМОНАВТІВ ..128

Т.А. Галінська, О.М. Дука

ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗПОДІЛУ ПРИРОДНОГО ОСВІТЛЕННЯ
ШКІЛЬНИХ ПРИМІЩЕНЬ НА ПРИКЛАДІ ШКІЛ МІСТА ПОЛТАВИ130

МОДЕРНІЗАЦІЯ КОНСТРУКЦІЇ МОЛОТКОВОЇ ДРОБАРКИ ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ ПЛАСТИКУ НА СТАДІЇ ТОНКОГО ПОМЕЛУ	159
<i>Б.О. Коробко, А.В. Ківшик</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ ДИФЕРЕНЦІЙНОГО НАСОСУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ДІЇ.....	161
<i>Т.О. Склярєнко</i>	
СОНЯЧНО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЖИВЛЕННЯ ПРИВОДНИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ	163
<i>І.І. Назаренко, М.М. Нестеренко, Ш.З. Насуллоєв</i>	
ВІБРОЗБУДЖУВАЧ БЛОЧНОЇ КОНСТРУКЦІЇ.....	165
<i>Є.А. Васильєв, Р.А. Леднік</i>	
АЛЬТЕРНАТИВНА КОНСТРУКЦІЯ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ПНЕВМАТИЧНОГО НАНЕСЕННЯ РОЗЧИНІВ ІЗ МОЖЛИВІСТЮ РЕГУЛЮВАННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ НАНЕСЕННЯ.....	167
<i>М.В. Шаповал</i>	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РОБОТИ ОДНОПОРШНЕВОГО РОЗЧИНОНАСОСА З КОМБІНОВАНИМ КОМПЕНСАТОРОМ ЗБІЛЬШЕНОГО ОБ'ЄМУ ПРИ РІЗНИХ ТИПАХ ПРИВОДІВ.....	169

СЕКЦІЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ТА ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕХАНІКИ

<i>A. Shkurupiy, P. Mytrofanov, Faheem Ahmad Butt</i>	
DIFFERENT DEFORMATION MODELS FOR CALCULATION REINFORCED CONCRETE STRUCTURES FROM UHPC.....	172
<i>A. Shkurupiy, P. Mytrofanov, Kelvis Atembemoh</i>	
ULTRA-HIGH-PERFORMANCE CONCRETE. CONCRETES OF A NEW GENERATION	174
<i>Д.М. Лазарєв, Мусаад Мустафа, Л.В. Карабаш</i>	
МЕТОДИКА ВИМІРЮВАННЯ ГРАНИЧНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ БЕТОНУ НА СТИСНУТІЙ ГРАНІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ.....	176
<i>О.Г. Горб, Хуссат Закарія</i>	
ЕФЕКТИВНІСТЬ КЛЕЙОВИХ З'ЄДНАНЬ СТАЛІ ТА БЕТОНУ	179
<i>Ю.О. Давиденко, І.Р. Нікітенко</i>	
КЕРУВАННЯ СТАТИЧНИМ МОМЕНТОМ ДЕБАЛАНСІВ ПІД ЧАС ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НЕСТАЦІОНАРНИХ РЕЖИМІВ УЩІЛЬНЕННЯ БЕТОННИХ ВИРОБІВ	181
<i>С.М. Жигилій, Д.М. Прітчін</i>	
ПРО ПОХИБКУ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ КІНЕТИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ДЕБАЛАНСІВ ВІБРОЗБУДЖУВАЧА КОЛИВАНЬ.....	183

СЕКЦІЯ ВИЩОЇ ТА ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

<i>С.П. Рендюк, Д. Кучерявий</i>	
РОЛЬ СИСТЕМ КОМП'ЮТЕРНОЇ МАТЕМАТИКИ У ТЕХНІЧНІЙ ОСВІТІ....	185
<i>С.П. Рендюк, М. Урабнович</i>	
РОЗРОБКА САЙТА ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ ЗА ДОПОМОГОЮ CMS JOOMLA.....	187
<i>С.П. Рендюк, О. Нікітін</i>	
ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ТАНЦЮВАЛЬНОГО КЛУБУ	190

І.В. Рассоха, Р.А. Кизименко

CRM-СИСТЕМА FREE-CRM. РОЗШИРЕННЯ
ФУНКЦІОНАЛУ ДЛЯ ВЕДЕННЯ ДЕТАЛЬНОЇ
СТАТИСТИКИ ТА РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ192

І.В. Рассоха, Є.Р. Пятинцев

РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ЗАДАЧАМИ.....194

І.В. Рассоха, С.В. Пономаренко

АНАЛІЗ ПЕРЕВАГ ПРОГРАМНОЇ ПЛАТФОРМИ OPEN SERVER
ПРИ РОЗРОБЦІ FRONT-END ЧАСТИНИ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ195

Ю.В. Приставка, Ю.В. Усатенко

СИМЕТРИЙНІ ВЛАСТИВОСТІ ТА ПОБУДОВА ТОЧНИХ
РОЗВ'ЯЗКІВ РІВНЯННЯ ФОККЕРА-ПЛАНКА ДЛЯ ПРОЦЕСУ РЕЛЕЯ197

Ю.В. Приставка, Ю.О. Гузій

РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО
КОМПЛЕКСУ ЗА ДОПОМОГОЮ HTML ТА CSS199

Ю.В. Приставка, Л.О. Москалець

ЗАСТОСУВАННЯ СИМПЛЕКС-МЕТОДУ ПРИ
РОЗВ'ЯЗАННІ ЗАДАЧ ПРИКЛАДНОГО ХАРАКТЕРУ201

К.Ю. Соловчук, М.В. Малюсейко

ОСОБЛИВОСТІ БАЗОВОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ
ПІДГОТОВКИ ДО ОЛІМПІАД З ПРОГРАМУВАННЯ203

К.Ю. Соловчук, М.О. Толочин

КЛАСИФІКАЦІЯ ІСНУЮЧИХ МЕТОДІВ
АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ БАГАТОЗВ'ЯЗНИМИ ОБ'ЄКТАМИ205

К.Ю. Соловчук, Є.В. Важничий

ПРОЦЕС ДИСКРЕТИЗАЦІЇ БАГАТОЗВ'ЯЗНИХ СИСТЕМ
АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ У МОВІ ПРОГРАМУВАННЯ R207

І.В. Рассоха, С.Ю. Кулакова, О.М. Житник

ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ
ДЛЯ АНАЛІЗУ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ ТА ВЗАЄМОВПЛИВУ
ЕКОНОМІЧНОГО РОСТУ ТА ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ209

Н.В. Ічанська, С.С. Сіровий

РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «POLTAVA RECYCLING»211

Н.В. Ічанська, М.І. Волков

РОЗРОБКА САЙТУ ДЛЯ ВИРОБНИКА КОРПУСНИХ
МЕБЛІВ НА ОСНОВІ CMS WORDPRESS213

Н.В. Ічанська, В.О. Дем'яненко

ТЕХНОЛОГІЯ PROGRESSIVE WEB APPLICATION(PWA)
ЯК НОВИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБКИ ВЕБ ДОДАТКІВ215

СЕКЦІЯ ГЕОЛОГІЇ Й МЕХАНІКИ ГІРСЬКИХ ПОРІД

Б. Цветкович, О.В. Петраш,

Р.В. Петраш, К.О. Мосійчук, Р.О. Сліченко

ПРИНЦИПИ ВРАХУВАННЯ ГЕОЛОГІЧНОЇ
НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ПРИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ БУРІННЯ.....217

Т.Ф. Сакова, Л.П. Шумська

ПЕРШОМУ НАФТОГАЗОВОМУ
РОДОВИЩУ НА ПОЛТАВЩИНІ – 70 РОКІВ219

М.О. Вовк, Ю.М. Квіта

УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТА ЛІТОЛОГІЯ
КАРБОНАТНИХ ПОРІД-КОЛЕКТОРІВ СЕРПУХІВСЬКОГО ЯРУСУ
САХАЛІНСЬКОГО НАФТОГАЗОКОНДЕНСАТНОГО РОДОВИЩА221

Ю.Л. Винников, А. Аніскін

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ АНІЗОТРОПНИХ
ВЛАСТИВОСТЕЙ ОСАДОВИХ ПОРІД.....223

СЕКЦІЯ ГЕРМАНСЬКОЇ ФІЛОЛОГІЇ ТА ПЕРЕКЛАДУ

O.S. Vorobiova

NON-EQUIVALENT WORD-FORMING UNITS IN THE
ENGLISH VERB TAXONOMY: SEMANTICS AND TRANSLATION.....225

Т.В. Кушнірова, І.А. Ступка

ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ ПЕРЕКЛАДІВ БІБЛІЇ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ227

О.В. Дмитренко

DIE URSACHEN DER GLOBALISIERUNG.....229

А.К. Павельєва

ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ЛІТЕРАТУРОЗНАВЧИХ
КАТЕГОРІЙ «ХУДОЖНІЙ ЧАС» І «ХУДОЖНІЙ
ПРОСТІР»: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ231

О.С. Воробйова, А.Ю. Лазебник

ТЕЛЕСКОПІЧНІ НЕОЛОГІЗМИ СУЧАСНОЇ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ: СТРУКТУРА І СЕМАНТИКА.....233

А.К. Павельєва, Н.М. Губар

СПОСОБИ ПЕРЕКЛАДУ ФС В «УКРАЇНСЬКИХ»
ПОВІСТЯХ М.В. ГОГОЛЯ НА АНГЛІЙСЬКУ
МОВУ Р. ПІВЕРОМ ТА Л. ВОЛОХОНСЬКОЮ235

С.В. Кісь, Т.В. Кушнірова

МІФОПОЕТИКА ОБРАЗУ ГОБЛІНА У ТВОРЧОСТІ ДЖ.Р.Р. ТОЛКІНА.....237

С.В. Кохан, О.В. Дмитренко

DAS SCHULSYSTEM IN DEUTSCHLAND239

А.В. Кравченко, О.П. Кальнік

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ НАЗВ КОМПАНІЙ
НАФТОГАЗОВОЇ ГАЛУЗІ, ЩО МІСТЯТЬ В СОБІ АКРОНІМИ241

М.А. Михайлова, Т.В. Кушнірова

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПЕРЕКЛАДУ У ДОБУ СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ.....242

М.С. Мукогоренко, О.В. Дмитренко

ТЕРМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕКЛАДУ ТЕХНІЧНИХ
ТЕКСТІВ У СФЕРІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....244

О.С. Воробйова, Ю.С. Радченко

ГРАМАТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ
УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ АНГЛОМОВНОЇ
НОРМАТИВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ У СФЕРІ БУДІВНИЦТВА246

С.А. Астахова, М. Слюсаренко

SILBENSTRUKTUR IN DER DEUTSCHEN SPRACHE248

Л.В. Саєнко, К.В. Хоменко

СПЕЦИФІКА ВИКОРИСТАННЯ КОНЬЮНКТИВА В НЕПРЯМІЙ МОВІ.....250