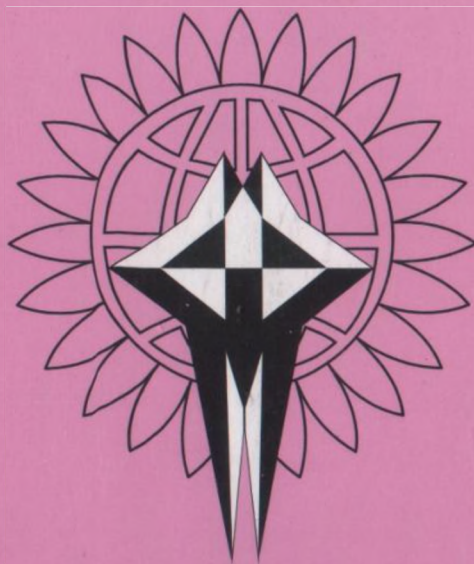


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

звітної науково-технічної конференції
науково-педагогічних працівників
Одеського державного екологічного університету
3-4 лютого 2009 р.



1932

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



МАТЕРІАЛИ
звітної науково-технічної конференції
науково-педагогічних працівників
Одеського державного екологічного університету
3-4 лютого 2009 р.

ОДЕСА - 2009

Матеріали звітної науково-технічної конференції науково-педагогічних працівників ОДЕКУ. Одеса: ОДЕКУ, 2009. – 64 с.

В збірнику представлені матеріали звітної науково-технічної конференції науково-педагогічних працівників ОДЕКУ, які висвітлюють основні результати науково-дослідних тем, закінчених у 2007–2008 рр. Матеріали підготовлені науково-педагогічними працівниками кафедр Одеського державного екологічного університету.

В сборнике представлены материалы отчетной научно-технической конференции научно-педагогических работников ОГЭКУ, которые освещают основные результаты научно-исследовательских тем, законченных в 2007-2008 гг. Материалы подготовлены научно-педагогическими работниками кафедр Одесского государственного экологического университета.

Одеський державний
екологічний університет, 2009

ЗМІСТ

Кафедри вищої та прикладної математики, загальної та теоретичної фізики, хімії навколишнього середовища

Глушков О.В., Вітавецька Л.А., Чернякова Ю.Г., Лобода А.В., Свинарєнко А.А., Хецеліус О.Ю., Дубровська Ю.В. Розвиток та застосування нових методів обчислювальної математики та математичної фізики в задачах класичної, квантової механіки й квантово-електродинамічних поправок	6
Лобода А.В., Свинарєнко А.А., Хецеліус О.Ю., Глушков О.В. Розвиток нових високоточних методів розрахунку елементарних атомних процесів, включаючи процеси у полі лазерного випромінювання, та нових оптимальних технологічних схем лазерного розділення ізотопів. Основи індустріально-прикладної математики	7
Герасимов О.І. Фізика гранульованих матеріалів: статистична система у мезо- та мікромасштабі	9
Шевченко В.Ф., Гриб К.О., Гельман В.З. Акредитація лабораторії та аналізу якості навколишнього середовища	12

Кафедра інформаційних технологій

Рольшиков В.Б. Обґрунтування алгоритму роботи корелометра для вирішення задач спектроскопії оптичного змішування	12
Кострицька Л.С. Алгоритм і програма розрахунків статистичних характеристик забруднення атмосфери міста	14
Бойцова І.А., Крижанівська Т.В. Асимптотичне рішення крайових задач принципу максимуму з повільними і швидкими змінними	15
Верлан В.А., Кузниченко С.Д. Формування переліку забруднюючих речовин, що підлягають контролю на мережі постів моніторингу забруднення атмосфери в промисловому місті	16

Кафедра економіки природокористування

Арестов С.В. Економіко-екологічні проблеми розвитку чистих технологій	17
---	----

Кафедра прикладної екології

Сафранов Т.А., Волков А.І., Томашпольський К.М., Грабко Н.В.,	
---	--

Бірон О.О. Диференціювання території Одеської області за рівнем техногенного завантаження	20
Сафранов Т.А., Шаніна Т.П., Губанова О.Р., Коріневська В.Ю. Забезпечення виконання завдань програми поводження з твердими побутовими відходами в Одеській області.....	22
Чугай А.В., Нгасва С.П., Юрасов С.М., Колісник А.В. Ранжування регіонів України за рівнем забруднення поверхневих і морських вод.....	23

Кафедра гідроекології і водних досліджень

Белов В.В., Гриб О.М. Екологічний стан озера Біле.....	26
Колодеєв Є.І., Захарова М.В., Гриб О.М., Яров Я.С. Гідроекологічні проблеми Північно-Західного Причорномор'я.....	28

Кафедри гідрології суші, океанології та морського природокористування

Гопченко Є.Д., Овчарук В.А. Теоретичне обґрунтування нормативної бази для розрахунку максимального стоку з невеликих водозборів України	31
Лобода Н.С., Шаменкова О.І., Отченаш Н.Д., Шахман І.О., Нгуєн Ле Мінх Водні ресурси річок України.....	33
Гопченко Є.Д., Медведєва Ю.С., Міченко Л.О. Наукове обґрунтування заходів по корегуванню правил експлуатацій водосховища Катлабух	35
Тучковенко Ю.С., Гопченко Є.Д. Аналіз сучасного гідрологічного режиму водосховища Сасик та експертна оцінка очікуваних його змін при реконструкції у морський лиман	38
Тучковенко Ю.С., Романчук М.Є., Торгонська О.А., Сапко О.Ю., Сахненко О.І. Управління якістю вод екосистем прибережних морських акваторій та внутрішніх водоймищ на підставі математичного моделювання	41
Тучковенко Ю.С., Гопченко Є.Д. Улучшение гидроэкологического режима Дофиновского лимана.....	43
Михайлов В. І., Суховій В. Ф., Рубан І. Г., Ілюшин В. Я. Динамічні процеси в гирлових районах та протоках Чорного моря ..	46

Кафедра теоретичної метеорології та метеорологічних прогнозів

Хохлов В.М., Семенова І.Г., Хоменко Г.В. Моделювання впливу великомасштабних атмосферних процесів на формування
--

Шевченко В.Ф., к.х.н., Гриб К.О., Гельман В.З.
Кафедра хімії навколишнього середовища

Акредитація лабораторії та аналізу якості навколишнього середовища

Метою роботи з'явилась розробка принципів організації центру екологічного моніторингу навколишнього середовища і його послідовної акредитації для дослідження якості природних вод і донних відкладень.

За звітний період буди виконані роботи по ремонту приладів аналітичних метода аналізу, витяжної шафи та іншого устаткування лабораторії.

Далі була проведена перевірка приладів для виконання аналізів вод на присутність нітратів, нітритів, фосфатів, амонію та головних іонів природних вод, визначення водневого та окисно-відновного показників.

У роботі приймали участь студенти науково-дослідного кружка.

В результаті були підготовлені до атестації прилади фізико-хімічних методів аналізу, але строк їх експлуатації по паспортним даним закінчився.

В рамках акредитації лабораторії виконано упровадження рідинного хроматографу для аналізу природних вод. При цьому аналізувались різні проби води різноманітного походження. Результат досліджень показав високу чутливість приладу.

Складено перелік нормативних документів які треба легалізувати щодо проведення аналізів, а також загальних положень та законів України, які регламентують процес акредитації.

Наступні проблеми:

- актуалізація нормативних документів;
 - атестація приладів;
 - атестація робочих місць;
- підготовка к атестації стандартизованого посуду та реактивів, а також документів і лабораторії до акредитації.

Рольщиков В.Б.
Кафедра інформаційних технологій

Обґрунтування; алгоритму роботи корелометра для вирішення задач спектроскопії оптичного змішування

Метою роботи є обґрунтування алгоритму роботи корелометра для визначенім спектральних характеристик розсіяного лазерного світла у задачах спектроскопії оптичного змішування.

В роботі докладно розглянуті методологія і техніка вимірів імовірнісних характеристик випадкових процесів котрі не можна

аномальних явищ погоди над Україною	47
Івус Г.П., Семергей-Чумаченко А.Б., Агайар Е.В., Гурська Л.М., Єшану О.Є., Сухов О.О. Загальні тенденції еволюції метеорологічного режиму в районі Одеси у сучасну кліматичну епоху.....	49
Грушевський О.М., Єшану О.Є., Міщенко Н.М. Мезоструктура поля вітру в зонах атмосферних фронтів	51

Кафедра фізики атмосфери та кліматології

Казаков О.Л. Адаптація мезомасштабної атмосферної моделі високого розділення до території України для дослідження та прогнозування екстремальних гідрометеорологічних явищ	52
Волошин В.Г., Степаненко С.М. Розробка сучасних моделей оцінки забруднення атмосферного повітря для прогнозування антропогенного впливу на довкілля локального перенесення шкідливих речовин та парникових газів у різних регіонах України .	55

Кафедра агрометеорології та агрометпрогнозів

Польовий А.М., Божко Л.Ю., Польова Л.І. Оцінка впливу змін клімату на зерновий баланс України	57
Польовий А.М., Божко Л.Ю., Польова Л.І. Розробка методики оцінки природних ресурсів малопродуктивних земельних угідь сільськогосподарського призначення з метою їхнього поліпшення в Одеській області	60