

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТА ЯКОСТІ**



Четверта Всеукраїнська науково-практична
конференція молодих учених і студентів

**«ПРОБЛЕМИ
ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ
ТА ЯКОСТІ»**

09-10 жовтня 2014 р.

Одеса 2014

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТА ЯКОСТІ



Четверта Всеукраїнська науково-практична конференція

**«ПРОБЛЕМИ ТЕХНІЧНОГО
РЕГУЛЮВАННЯ ТА ЯКОСТІ»**

9-10 жовтня 2014 р.

Одеса 2014

Проблеми технічного регулювання та якості: матеріали Четвертої Всеукраїнської науково-практичної конференції (Одеса, 9-10 травня 2014 р.) / ред. Г. Д. Братченко, Т. М. Бузила; Одеська державна академія технічного регулювання та якості. – Одеса, 2014. – 193 с.

Друкуються за рішенням Вченої Ради ОДАТРЯ. Протокол № 3 від 25.09.2014 р.

В конференції беруть участь науковці вищих навчальних закладів та підприємств, зокрема:

- Військової академії, м. Одеса
- ДВНЗ «Національний гірничий університет», м. Дніпропетровськ
- ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород
- Державного підприємства «Миколаївський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», м. Миколаїв
- Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, м. Івано-Франківськ
- Інституту підвищення кваліфікації фахівців в галузі технічного регулювання та споживчої політики ОДАТРЯ, м. Київ
- Інституту проблем міцності імені Г.С. Писаренка Національної академії наук України, м. Київ
- Інституту технічної механіки НАН України і ДКА України, м. Дніпропетровськ
- Міжнародного технологічного університету «Миколаївська політехніка», м. Миколаїв
- Національного авіаційного університету, м. Київ
- Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», м. Харків
- Національного університету біоресурсів і природокористування України, м. Київ
- Інституту національного університету внутрішніх справ України, м. Київ
- Національного університету «Львівська політехніка», м. Львів
- Одеської державної академії будівництва та архітектури, м. Одеса
- Одеського державного екологічного університету, м. Одеса
- Одеського державного центру стандартизації, метрології та сертифікації, м. Одеса
- Одеського національного економічного університету, м. Одеса
- Одеського національного морського університету, м. Одеса
- Одеського національного політехнічного університету, м. Одеса
- Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, м. Луганськ
- ТОВ «Network Cloud Cube-2», м. Кременчук
- Херсонського національного технічного університету, м. Херсон

Організатори конференції:

- Міністерство освіти і науки України;
- Міжнародна Академія Стандартизації;
- Всеукраїнська громадська організація "Союз споживачів України";
- Міжнародна Академія інформаційних технологій;
- Асоціація "Українтерстандарт";
- Технічний комітет стандартизації України ТК 163 «Якість освітніх послуг»;
- Державне підприємство «Одесастандартметрологія»;
- Одеська державна академія технічного регулювання та якості.

Програмний комітет

Голова: Коломієць Леонід Володимирович, д.т.н., проф., ректор ОДАТРЯ, завідувач кафедри якості та безпеки життя людини, перший віце-президент Міжнародної Академії Стандартизації, Заслужений працівник сфери послуг України, м. Одеса.

Члени комітету:

Величко Олег Миколайович, д.т.н., проф., завідувач кафедри нановимірювань та виміральної техніки ОДАТРЯ, м. Одеса.

Квасніков Володимир Павлович, д.т.н., проф., завідувач кафедри інформаційних технологій НАУ, м. Київ.

Муравьов Сергій Васильович, д.т.н., проф., зав. каф. комп'ютерних вимірвальних систем і метрології Томського політехнічного університету (ТПУ), м. Томськ (Російська Федерація).

Новіков Володимир Миколайович, д.ф.-м.н., проф., директор ВСП "Інститут підвищення кваліфікації фахівців в галузі технічного регулювання та споживчої політики" ОДАТРЯ, м. Київ.

Боряк Костянтин Федорович, д.т.н., доцент, директор ВСП "Науково-дослідний інститут проблем стандартизації, сертифікації та експериментальної метрології", завідувач кафедри метрології та метрологічного забезпечення, м. Одеса.

Оргкомітет конференції

Голова: Коломієць Леонід Володимирович, д.т.н., проф., ректор ОДАТРЯ, завідувач кафедри якості та безпеки життя людини, перший віце-президент Міжнародної Академії Стандартизації, Заслужений працівник сфери послуг України, м. Одеса.

Заступники Голови:

Братченко Геннадій Дмитрович, д.т.н., с.н.с., проректор ОДАТРЯ з наукової роботи та міжнародних зв'язків, м. Одеса.

Дяченко Олександр Феодосійович, к.т.н., с.п.с., проректор ОДАТРЯ з навчальної та виховної роботи, м. Одеса.

Члени оргкомітету:

Волков Сергій Леонідович, к.т.н., доц., декан факультету ТРМА ОДАТРЯ, м. Одеса.

Баззак Оксана Вікторівна, к.т.н., доц., доцент кафедри інформаційно-вимірвальних технологій, м. Одеса.

Гордієнко Тетяна Богданівна, к.т.н., доц., доцент кафедри якості та безпеки життя людини, м. Одеса.

За зміст публікації несе відповідальність автор

ЗМІСТ

ЛЕБЕДЕВ АНАТОЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ – УЧЕНИЙ СВІТОВОГО РІВНЯ Коломієць Л.В., д.т.н., професор.....	9
------------------------------------------------------------------------------------------------	---

KINETICS OF ACCUMULATION OF SCATTERED DAMAGES IN METALLIC MATERIALS UNDER STATIC DEFORMATION Lebedev A.A., Chausov N.G., Gudramovich V.S.	13
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

СЕКЦІЯ 1 СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

ТОКСИКОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ ФАЛЬСИФІКАТИВ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ Сичов М.І., к.х.н., доцент, Коломієць Л.В., д.т.н., професор	18
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

НОРМАТИВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЯКОСТІ ВЗУТТЯ Жеребцова Л.М.	25
-------------------------------------------------------------	----

СИСТЕМНА ОПТИМІЗАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ МЕТРОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ ЗАЛІЗНИЦІ Ваганов О.І., д.т.н., с.н.с.	27
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ Євтушенко В.В., к.т.н., доцент.....	31
--------------------------------------------------------------------------------------------	----

КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗПЕКОЮ ЗЕРНА ТА ПРОДУКТІВ ЙОГО ПЕРЕРОБКИ Мороз Н.В.	33
------------------------------------------------------------------------------	----

РОЛЬ І МІСЦЕ СТАНДАРТИЗАЦІЇ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ Оляш Г.І.	35
------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЄС ТА ЄВРАЗЕС Калінський Є.О., к.т.н., доцент.....	37
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВНИХ СТАНДАРТІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ Айвазова К.Б., Мацків О.І., к.е.н.	39
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

ПРОБЛЕМИ СЬОГОДЕННЯ ЩОДО СЕРТИФІКАЦІЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧІСТЮ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ (НАССР) В УКРАЇНІ Новіков В.М., д.ф.-м.н., проф., Романенко І.М., Фоміна С.В.	43
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА КОНЦЕПЦІЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ Новіков О.В., к.е.п., доцент, Вакула А.Ю., Бердєєв. Б.Ч.	48
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

«ГОРЬКИЙ ОПЫТ» ПРОЕКТИРОВАНИЯ ФУНДАМЕНТОВ

Беляев С.В.	52
КАЧЕСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТАМПОВ – ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ	
Клещёв Г.М., к.т.н., доцент, Лебзяк В.Л.	54

**СЕКЦІЯ 2 СУЧАСНИЙ СТАН ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ
МЕТОДІВ ВИМІРЮВАННЯ ФІЗИЧНИХ ВЕЛИЧИН,
НАНОВИМІРЮВАННЯ**

ОЦЕНКА РАЗМЕРОВ НАНОКРИСТАЛЛИТОВ ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ ПО СПЕКТРАМ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ	
Мирошниченко А. И.	58
ПРЕЦИЗИЙНИЙ МОДУЛЯТОР ОПТИЧНОГО СИГНАЛУ ВОЛОКОННО- ОПТИЧНОГО ВИМІРЮВАЧА ТЕМПЕРАТУРИ	
Бутурлакін О.П., к.ф.-м.н., доцент, Чичура І.І., Туряниця І.І., к.ф.-м.н., доцент.....	60
МЕТОДЫ СНИЖЕНИЯ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ В НАНОДИАПАЗОНЕ	
Любимов А.Я., Волокитин В.Ф., к.т.н., доцент.....	62
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕПРЕРЫВНЫХ И ИМПУЛЬСНЫХ СТАБИЛИЗАТОРОВ НАПРЯЖЕНИЯ В ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	
Любимов А.Я., Кудряшов В.А.	65
ДИСПЕРСИОННО-ВРЕМЕННОЙ МЕТОД АНАЛИЗА СПЕКТРА	
Шевелёва И.А.	68
ОПТИМАЛЬНЫЙ СИНТЕЗ СЕЛЕКТИВНЫХ УСТРОЙСТВ	
Ергиев Г.Н., к.т.н, доцент, Зянгирова Л.Т., к.т.н., доцент.....	71
ПРИМЕНЕНИЕ МАТЛАВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЯХ	
Янковский О.Г., к.т.н, доцент.....	73
МОДЕЛИРОВАНИЕ АППАРАТУРНЫХ СПЕКТРОВ CdZnTe- ДЕТЕКТОРОВ	
Мокрицкий В.А., д.т.н, профессор, Маслов О.В., д.т.н, доцент, Баззак О.В., к.т.н., доцент.....	75
МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ ВИМІРЮВАНЬ ДЕФОРМАЦІЙ І МЕХАНІЧНИХ НАПРУЖЕНЬ	
Гансва Т.І.	77
СИНТЕЗ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ВІБРАЦІЙ	
Лисиця А.О., Лещенко О.І., к.т.н., доцент.....	79

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПІДХОДУ ЩОДО ОБЛІКУ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ	
Миськів Р.М., Лещенко О.І., к.т.н., доцент.....	83

ЗАСТОСУВАННЯ КРИСТАЛІЧНИХ ЧУТЛИВИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНИХ ДАВАЧІВ ТЕМПЕРАТУРИ	
Бутурлакін О.П., к.ф.-м.н., доцент, Мороз М.М.	85

СЕКЦІЯ З ІНФОРМАЦІЙНІ ВІМІРЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	
Кошевой Н.Д., д.т.н., профессор, Сытник В.В.	89

ТЕХНОЛОГИЯ РАДИОЛОКАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МОДЕЛЬ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА	
Перельгин Б.В., к.т.н, доцент.....	91

ВЕЙВЛЕТ-АНАЛИЗ ЗОБРАЖЕНЬ ПРИ РЕЄСТРАЦІЇ ВИПРОМІНЮВАННЯ РІДИННОФАЗНИХ ОБ'ЄКТІВ	
Глухова Н.В., к.т.н, доцент.....	94

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МНОГОКАНАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА СИГНАЛОВ СИНХРОНИЗАЦИИ ЦИФРОВЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ	
Коваль В.В., д.т.н, професор, Дорогобед В.В., Козирська Т.О., Циб В.М.	100

МОДЕЛЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДАННЫХ И ИДЕНТИФИКАЦИИ В СЕРВИСНЫХ ПОДСЕТЯХ. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМ ЕДИНОГО ВХОДА	
Зеленцова Ж.Ю., Йоиа Е.О., Волков С.Л., к.т.н., доцент.....	105

МОДЕЛЬ ТА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СКЛАД ТЕРМІНАЛУ РАДІОДОСТУПУ ПРИ ДОСЛІДЖЕННЯХ СИСТЕМ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В CROSS-П РС ДСВМ В УМОВАХ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ ПРОТИДІЇ	
Казакова Н.Ф., к.т.н., доцент, Грабовський О.В., к.т.н., доцент.....	109

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ У СИСТЕМАХ ІДЕНТИФІКАЦІЇ КОРЕЛЯЦІЙНОГО КРИТЕРІЮ ПОДІБНОСТІ ГРАФІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ	
Фразе-Фразенко О.О., Асабашвілі С.Д.	113

МОДЕЛЬ РОЗПІЗНАВАННЯ МОВИ, ЗАСНОВАНА НА МЕТОДІ ДИНАМІЧНОГО ПРОГРАМУВАННЯ	
Петров А.О., к.т.н., доцент, Васильченко Г.В.	117

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ВНУТРІШНЬОСИСТЕМНИХ ДЕСТАБІЛІЗУЮЧИХ ФАКТОРІВ НА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ АДАПТИВНОЇ ІВС	
Скачков В.В., д.т.н., професор, Чепкий В.В., к.т.н., доцент, Єфимчиков О.М., к.т.н., доцент, Братченко Г.Д., д.т.н., с.н.с., Павлович В.І.	120
БАЗА ДАННИХ МОДЕЛИ БЕЗОТКАЗНОСТИ СЛОЖНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА	
Банзак Г.В., к.т.н., доцент, Лещенко О.И., к.т.н., доцент, Морозенко Е.А.	126
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ВІДТВОРЕННЯ ЗОБРАЖЕНЬ	
Музиченко М.О., Смаглюк Г.Г., Бузила Т.М.	128
ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ОРІГІНАЛЬНОСТІ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ФІКСАЦІЇ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ	
Рибальський О.В., д.т.н., професор, Фразе-Фразенко О.О.	130
ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ПОТОКУ ІНФОРМАЦІЇ В КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМАХ	
Любченко В.В.	134
ОСНОВЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ В СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
Шелуха А.О.	136
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РУХУ БАЛІСТИЧНОГО ОБ'ЄКТУ В РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СТАНЦІЯХ РОЗВІДКИ ВОГНЕВИХ ПОЗИЦІЙ	
Гончарук А.А., к.т.н., с.н.с., Братченко Г.Д., д.т.н., с.н.с.	138
АНАЛІЗ МЕТОДУ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ МОБІЛЬНОГО РОБОТА	
Квасніков В.П., д.т.н., Марченкова С.В.	141
СЕКЦІЯ 4 МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ У СФЕРАХ ВИРОБНИЦТВА ТА НАДАННЯ ПОСЛУГ	
СУЧАСНИЙ СТАН МЕТРОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ТА СТАНУ СТІННИХ ГЕОДЕЗИЧНИХ ЗНАКІВ	
Льків Є.Ю., к.т.н., доцент, Галярник М.В.	143
ВИРІШЕННЯ ЗАВДАНЬ З ОБЛІКУ РІЗНИХ РІДИН НА ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВАХ	
Оленев М.В., Добровольська С.В.	145
ЗАДАЧА ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ	
Вавилов Е.В., Есина О.Г.	147

ОСОБЛИВОСТІ ПОДАННЯ РЕЗУЛЬТАТУ ВИМІРЮВАННЯ	
Бородулін С.О., Петрище М.О., к.т.н.	149
РЕСУРСО- ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ЯК НАСЛІДОК АВТОМАТИЗАЦІЇ ЗВАЖУВАННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАГОНІВ	
Підлісовський В.П.	151
ПУТИ УВЕЛИЧЕННЯ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕССУРСА ГИДРОДЕМПФЕРОВ НА ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНАХ	
Боряк К.Ф. д.т.н., Манзарук М.А., Шпат Е.С.	153
ПРИМЕНЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-СТАТИСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ	
Бугаев С.В., к.т.н., доцент, Братченко Г.Д., д.т.н, с.н.с., Бугаев И.С., к.т.н., доц. Бугаева И.Г.	156
УТОЧНЕНА ОЦІНКА МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТОДУ ТА ПРИЛАДУ ВИМІРЮВАННЯ СПОТВОРЕНЬ ШИРОКОСМУТОВИХ СКЛАДНИХ СИГНАЛІВ В ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ РТС	
Братченко Г.Д., д.т.н., с.н.с., Сеніва І.С., Григор'єв Д.В., Бузила Т.М., Баранов М.О.	158
ВИЗНАЧЕННЯ ЧИННИКІВ, ЯКІ ПРИЗВОДЯТЬ ДО ВИНИКНЕННЯ СУМНІВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ	
Штовба Ю.О.	162
ПРОБЛЕМИ МЕТРОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБЛІКУ КІЛЬКОСТІ ВИНА І ВИНОМАТЕРІАЛІВ В ГАЛУЗІ ВИНОРОБСТВА	
Коломієць Л.В., д.т.н., професор, Новікова А.І., Злобін Р.В., Новіков В.І.	164
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА УЧЕТА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЕ	
Тимохина Л.Б.	166
СЕКЦІЯ 5 ВПЛИВ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ТА ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН НА РОЗВИТОК СФЕРИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТА ЯКІСТЬ НАДАННЯ ПОСЛУГ	
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИМІРЮВАННЯ ЯКОСТІ ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ	
Кисельова О.І., к.пед.н., доцент, Іовса Л. С.	170
МЕТОД СУПРОВОДУ У ПРОЦЕСІ ЗБАГАЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНО- СПРЯМОВАНОГО ТЕЗАУРУСУ МАЙБУТНЬОГО МЕТРОЛОГА	
Кисельова О.І., к.пед.н., доцент, Садковська І.Ю.	172
РІВЕНЬ ОСВІТИ – РІВЕНЬ НАЦІЇ	
Сафонова Н.В., к.пед.н., доцент, Асабашвілі С.Д.	175

СОЦІАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ОСВІТНІЙ ПРОЕКТ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ГУМАНІТАРНО-ТЕХНІЧНОЇ ЕЛІТИ.	
Іванова О.С., к.філос.н, доцент.....	178
СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЗОСОБОВИХ ФОРМ ДІЕСЛІВ ТА СПОСОБИ ЇХ ПЕРЕКЛАДУ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НА УКРАЇНСЬКУ	
Булгару Н. Б., Падалко А. Б.	180
ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКІСТЮ ПРАЦІ	
Вільський Г.Б., д.ф.-м.н., професор, Михалишин Б.Є., к.т.н., Присянчук В.Л.	183
НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАДАННЯ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ	
Обозна А.О., к.е.н., доцент.....	185
ОЦІНКА СТУДЕНТА В ВУЗИ ЯК ПОКАЗНИК ЯКОСТІ НАВЧАННЯ	
Лінкова О.В., Гарбуз А.І.	187
ФУНДАМЕНТАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ПРОЕКТІВ ОЩАДНОГО ВИРОБНИЦТВА В СУЧАСНОМУ ВИЩОМУ ТЕХНІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ЯК СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ І ЯКОСТІ НАДАННЯ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ	
Єрмакова С. С., д.пед.н., проф.	189
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ	
Михайленко В.А., к.психол.н.	191

ТЕХНОЛОГИЯ РАДИОЛОКАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МОДЕЛЬ РАДИОЛОКАЦИОННОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА

Перельгин Б.В., к.т.н, доцент.

Одесский государственный экологический университет,
г. Одесса

Состояние атмосферы существенным образом определяет эффективность функционирования различных хозяйственных отраслей – транспорта, сельского, лесного и водного хозяйства, а также различных городских структур.

Информацию о состоянии атмосферы предоставляют, в ряду существующих технических средств, и радиолокационные станции (РЛС). Более чем шестидесятилетний опыт их применения для наблюдения за облаками и осадками позволил сформулировать достаточно четкие требования к РЛС метеорологического назначения. Эти требования зависят как от решаемых метеорологическими РЛС (МРЛС) задач, так и от метеорологических условий распространения радиоволн в данном физико-географическом районе. Однако, современные климатические изменения, коснувшиеся, в том числе, и территории Украины, а также усовершенствование технических средств наземного зондирования атмосферы, выдвигают новые требования к гидрометеорологической информации, получаемой от МРЛС [1]. Таким образом, проблема состоит в необходимости уточнения требований к МРЛС с учётом изменившихся климатических условий и разработке методических основ построения радиолокационной системы, образующей единое радиолокационное поле над всей территорией страны и прилегающими к ней районами.

С учётом изложенного можно сформулировать цели наземного дистанционного радиолокационного зондирования атмосферы: 1) контроль состояния атмосферы, включающий в себя ежедневный мониторинг, своевременное обнаружение опасных явлений; 2) осуществление прогнозов погоды различной заблаговременности; 3) исследование климата определенной территории и прогноз его возможных изменений; 4) решение научно-исследовательских задач.

К измерениям характеристик атмосферы с помощью наземных радиолокационных систем предъявляются требования: 1) необходимость измерения большого количества характеристик атмосферы; 2) измерения должны охватывать значительный диапазон пространственных масштабов атмосферных процессов и явлений (от молекулярных процессов до синоптического масштаба); 3) исследования и контроль состояния должны осуществляться над территорией всей страны; 4) необходимость постоянного контроля состояния системы подстилающая поверхность-атмосфера и осуществления прогнозов на различные сроки.

Целью работы является разработка методики построения и оптимизация построения радиолокационной системы, для чего необходимо проводить оценку разных вариантов её построения. Для создания системы мониторинга необходимо провести расчет, где и какого типа необходимо установить радиолокационные станции. Причем данная расстановка РЛС должна быть

оптимізована по заданим критеріям якості, в частині, по якості покриття території радіолокаційним полем; отказоустойчивости; екологічності з точки зору електромагнітних випромінювань і т.д.

Щоб мати можливість в динаміці створювати варіанти моделей радіолокаційної системи моніторингу, які б задовольняли різним критеріям якості, необхідно створити застосунок, який буде здійснювати фізико-математичне моделювання системи моніторингу атмосфери. З допомогою даного застосунку необхідно дослідити геометрію і енергетику радіолокаційного поля, який є результатом побудови моделі.

В межах госбюджетної теми 0113U000164-с ця задача була вирішена. Створений застосунок моделює наступні компоненти: рельєф місцевості території всієї України, радіолокаційні станції і зони спостереження радіолокаційних станцій (рис. 1), єдине радіолокаційне поле, створюване наземними МРЛС (рис. 2). Рельєф смодельований на геоїді з радіусом, рівним „еквівалентному” радіусу Землі, з метою спрощення моделювання розповсюдження радіоволн.

Застосунок розроблено на основі фреймворка NASA WorldWind.

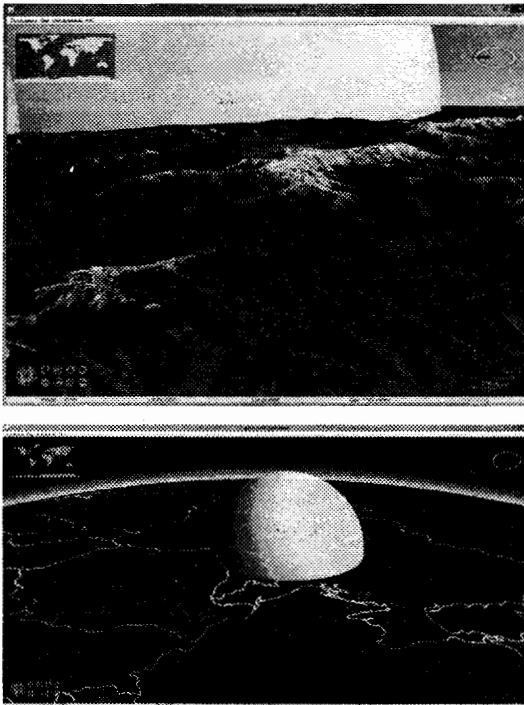


Рисунок 1 – Приклад моделювання зони спостереження радіолокаційної станції

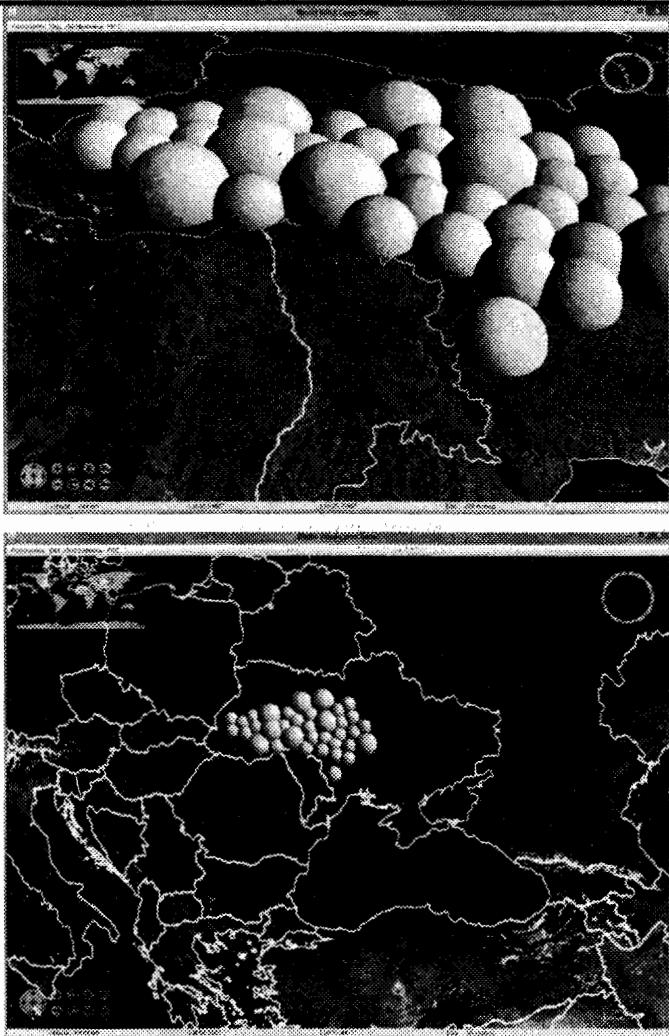


Рисунок 2 – Пример моделирования фрагмента единого радиолокационного поля

Литература

1. Тимофеев Ю.М. Глобальная система мониторинга параметров атмосферы и поверхности [Текст] / Ю.М. Тимофеев. – СПб-б.: Изд-во СПб-б ун-та, 2009. – 129 с.