

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ імені С. П. КОРОЛЬОВА
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

*Система військової освіти України:
досвід, сьогодення
та перспективи розвитку*

XIV науково-методична конференція

25 квітня 2013 року

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

**Житомир
2013**

Костюченко Р. М. Шляхи підвищення якості навчання курсантів, формування мотивації до хрящих результатів	138
Круковський І. А. Про вивчення Business Intelligence у навчальній дисципліні «Системи підтримки прийняття рішень»	139
Круковський І. А. Про доповнення до методик системного аналізу для вивчення в навчальній дисципліні «Теорія систем і системний аналіз»	140
Круковський І. А. Про доцільність застосування провідних українських компаній до участі в навчальних заняттях в інституті	141
Круковський І. А. Про доцільність розширення методів системного аналізу й інтеграції систем, які вивчаються в навчальній дисципліні «Теорія систем і системний аналіз»	143
Кузьомко В. І., Нетребко Р. В. Шляхи підвищення якості навчання студентів, формування мотивації до кращих результатів	144
Орлюк Є. І. Написання навчального видання як загальнодидактична проблема	145
Перегуда Ю. М. Диференційований підхід у навчанні математичних дисциплін	146
Платонов М. О., Кунтій О. І. Апробація лабораторних робіт як чинник підвищення ефективності навчання курсантів	148
Пономарьов Ю. В., Дичук О. Ю. Застосування систем схемотехнічного проектування для створення автоматизованих імітаційно-тренажерних робочих місць навчання	149
Приймак С. Л. Інтеграція інноваційних технологій навчально-виховного процесу при вивченні основ теорії електричних кіл	150
Проценко М. М. Впровадження вейвлет- та сплайн- методів обробки сигналів	151
Рихальський О. Р., Гречка Б. Л., Андреєв О. В. Самостійна робота курсантів та студентів як головний фактор якісної підготовки військових та цивільних фахівців	152
Романчук В. М., Войтенко О. В. Мотивація студентів та курсантів до якісного виконання завдань курсових робіт	153
Сапожников І. С. Календарний план як засіб організації самостійної роботи з дисципліни «Загальна фізика»	154
Сапожников І. С. Концепція посібника «Фізика. Кvantova фізика та ядерна фізика»	154
Сашук О. В., Гончарова Л. І. Інтенсифікація практичних занять з фізики для активізації пізнавальної діяльності студентів	155
Сосницька І. Л., Костяніч О. С. Дидактичні засади розробки технології розвитку критичного мислення майбутніх вчителів фізики	157
Тернопільська В. І., Андрющенко І. С. Модель підготовки військових фахівців радіоелектронного профілю: постановка проблеми	159
Хливнюк М. Г., Ситниківська С. М. Активний проблемно- ситуаційний метод підготовки фахівців з електроніки	160
Шестак І. М., Денисюк А. Ю. Електронне портфоліо як засіб оцінювання сформованості універсальних навчальних дій студентів	162
Шестаков В. І., Дзюбчук Р. В., Камінський М. М. Наукова робота як засіб покращення мотивації курсантів і студентів до навчання	163

СЕКЦІЯ 5	
ДОСВІД ТА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ	164
Бучик С. С., Шугалій Є. П. Шляхи підвищення мотивації курсантів (студентів) при використанні модульно-рейтингового оцінювання	164
Григор'єв О. М., Білик З. В., Саку О. В., Марущенко В. В. Застосування в навчальному процесі пристрою для вдосконалення приладу радіаційної хімічної розвідки	165
Дерев'янко О. В. Методика формування професійної компетентності майбутніх гірничих інженерів у процесі навчання фахових дисциплін	166
Іщенко В. І., Базелюк О. В. Методика проектування та конструювання комп'ютеризованих систем у середовищі Proteus	167
Іщенко В. І., Дрейс Ю. О. Досвід розробки та застосування електронного посібника з навчальної дисципліни «Теорія автоматичного управління»	168
Іщенко В. І., Шапар Т. М. Комп'ютеризований лабораторний практикум з навчальної дисципліни «Оптимальне та адаптивне управління»	169
Капісю І. О. Проблеми використання сучасного програмного забезпечення при вивченні дисциплін кафедри автоматизованих систем управління та можливості їх вирішення	171
Коваль В. М., Сабадаш С. С. Досвід комп'ютерного тестування знань студентів (курсантів)	172
Колос Ю. О., Карапуш Н. М. Модульно-рейтингове оцінювання з навчальної дисципліни «Пристрої надвисоких частот та антени»	173
Котенко В. М., Левківський В. Й. Методика проведення практичних занять при обмеженій кількості комплектів технічних засобів	174
Кузьомко В. І., Яковицька Г. І. Особливості дидактики викладання дисципліни «Оброблення текстових та табличних даних»	174
Кулаков Ю. О., Воротников В. В. Вплив інформаційних технологій на компетентнісний підхід у навчанні бакалаврів	175
Левченко О. В. Фундаментальні досліди на основі імітаційного комп'ютерного моделювання	176
Леонт'єв О. є. LabVIEW DSP Module як засіб розробки програмного забезпечення для плат на основі DSP	178
Липський О. А. Автоматизоване робоче місце з вивчення сучасної елементної бази	179
Лобанчикова Н. М. Методичні особливості проведення контролю рівня теоретичної та практичної підготовки студентів	180
Мойсесенко Ю. І. Обґрутування критеріїв оцінювання стану готовності майбутніх офіцерів-прикордонників до прикордонного співробітництва	181
Молодецька К. В. Використання CASE-середовищ як засобів автоматизованого проектування складних систем	183
Новіков О. В., Поліщук М. А. Застосування симуляторів терміналів релейного захисту для проведення лабораторних робіт	184
Шарфенюк В. Г. Використання інтерактивного віртуального фізичного експерименту як спосіб підвищення наочності навчання	185

*Система військової освіти України:
досвід, сьогодення та перспективи розвитку*

XIV науково-методична конференція ЖВІ НАУ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Відповідальний за випуск
Аміров Андрій Рифгатович

Редактори:
О. В. Критенко, Л. М. Марищук, Л. П. Сбродова

Комп'ютерне верстання
Л. П. Сбродової

Свідоцтво про реєстрацію № 877 від 11 листопада 2010 року
Підписано до друку 17.04.13. Формат 60×84/16
Ум. друк. арк. 18,83. Зам. 323 офс.

Безкоштовно

Друкарня ЖВІ НАУ

УДК 355.23:378.1(477)(063)

ББК Ц4,6(4УКР)39я431

С 40

Система військової освіти України: досвід, сьогодення та перспективи розвитку : XIV наук.-метод. конф., Житомир, 25 квіт. 2013 р. : тези доповідей / М-во оборони України, М-во освіти і науки України, Житомир. військ. ін-т ім. С. П. Корольова Нац. авіац. ун-ту. – Житомир : ЖВІНАУ, 2013. – 324 с.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова організаційного комітету –
доктор технічних наук, професор ДАНИК Юрій Григорович

Заступник голови організаційного комітету –
кандидат технічних наук, доцент ШЕСТАКОВ Валерій Іванович

Члени організаційного комітету:
доктор технічних наук, професор ГРАБАР Іван Григорович
доктор технічних наук, професор МАНОЙЛОВ В'ячеслав Пилипович
доктор технічних наук, старший науковий співробітник

ПИСАРЧУК Олексій Олександрович
доктор педагогічних наук, доцент ТЕРНОПІЛЬСЬКА Валентина Іванівна
кандидат технічних наук, старший науковий співробітник

ДЗЮБЧУК Роман Васильович
кандидат технічних наук ДУБИНА Олександр Федорович
кандидат технічних наук, доцент КОЛОС Юрій Олександрович
кандидат технічних наук, доцент КУБРАК Олександр Миколайович
кандидат психологічних наук, доцент ЧИРВА Анатолій Васильович

АМІРОВ Андрій Рифгатович

ЛІМАНЕЦЬ Олександр Анатолійович

СБРОДОВА Лариса Петрівна

ТУЧЕМСЬКИЙ Сергій Петрович

ХАБЧУК Андрій Олексійович

ЯКОБЧУК Ігор Володимирович

Адреса:

10004, м. Житомир, пр-т Миру, Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова
Національного авіаційного університету
Тел. (0412) 25-04-91, дод. 3-92

СЕКЦІЯ 1

ДОСВІД ТА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОГРАМИ РЕФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ДО 2017 РОКУ

Аміров А. Р.

Шестаков В. І., к.т.н., доцент
ЖВІ НАУ

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ЗАГАЛЬНОПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

В умовах реформування Збройних Сил України, підвищення рівня вимог до підготовленості військових фахівців – випускників вищих військових навчальних закладів особливої уваги потребують питання, пов’язані з удосконаленням і підвищенням ефективності процесу набуття курсантами (студентами) необхідних знань та навичок з військово-професійної підготовки. При цьому важливого значення набувають питання визначення, оцінювання й розвитку компетенцій військових фахівців, оскільки саме вони є основою оцінки підготовленості військових фахівців. Отже, проблеми формування й використання системи компетенцій військових фахівців високотехнологічних спеціальностей на сучасному етапі є актуальними для Збройних Сил України.

Певні питання, що стосуються організації повсякденної діяльності підрозділів, їх бойового та всебічного забезпечення під час застосування за призначенням і які необхідно вирішувати в ході своєї професійної діяльності військовим фахівцям високотехнологічних спеціальностей, підрозділи яких застосовуються в однакових умовах, мають одне підґрунтя. Тому виникає актуальна проблема визначення загальнопрофесійних компетенцій військових фахівців

друкованої плати, передбачивши при цьому можливість симуляції. Середовище Proteus складається із двох програм: ISIS – графічного редактора принципових схем, ARES – програми розробки друкованих плат.

Методика проектування та конструктування комп’ютеризованих систем у середовищі Proteus передбачає такі етапи:

- постановка задачі управління на базі мікроконтролера;
- розробка схеми управління, яка передбачає вибір типу мікроконтролера та розробку драйвера;
- розробка алгоритму та програми функціонування пристрою управління мовою С;
- моделювання схеми в програмі ISIS середовища Proteus;
- симуляція та дослідження роботи мікроконтролерного пристрою;
- передача даних з ISIS в ARES для трасування друкованої плати;
- фізична реалізація мікропроцесорного пристрою та програмування мікроконтролера та дослідження функціонування пристрою.

Середовище Proteus використовується в навчальному процесі кафедри автоматизованих систем управління при дипломному та курсовому проектуванні.

Іщенко В. І., к.т.н., доцент

Дрейс Ю. О.

ЖВІ НАУ

ДОСВІД РОЗРОБКИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПОСІБНИКА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ»

Одним із елементів сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі є система розвиваючих засобів навчання, побудованих на базі електронних навчальних посібників. Електронний посібник є комп’ютерним програмним засобом, що дозволяє подати для вивчення теоретичний матеріал, організувати тренаж і самостійну творчу роботу, яка допомагає студентам і викладачам оцінювати рівень знань, а також отримати необхідну довідкову інформацію.

Електронний посібник з навчальної дисципліни «Теорія автоматичного управління» направлений на впровадження комп’ютерних технологій у навчальний процес підготовки фахівців за напрямами «Системна інженерія» та «Електротехніка та електротехнології».

Актуальність роботи полягає в тому, що в електронному посібнику подано навчальний матеріал у стислій та доступній формі для вивчення дисципліни, самостійного його опрацювання, удосконалення набутих теоретичних знань та практичних навичок. Електронний посібник розроблено у вигляді веб-сторінки (HTML-документа), що широко застосовується в Інтернеті і має досить широкий та зручний спосіб використання.

Посібник висвітлює основні принципи побудови, математичний опис елементів та систем автоматичного управління. Подано більше сорока ілюстрацій та анімацій для наочного сприйняття навчального матеріалу, довідковий матеріал характеристик основних елементів систем управління.

Основними принципами побудови посібника є: науковість матеріалу, логічність, послідовність викладення. Матеріал посібника забезпечує необхідний обсяг знань, а текст супроводжується численними посиланнями, поясненнями та тестами поточного опитування. Електронний посібник впроваджений на кафедрі автоматизованих систем управління в навчальний процес і дозволяє студентам поглиблювати теоретичні знання та практичні навички під час роботи на ПЕОМ, що є однією із вимог до випускника вищого навчального закладу.

Іщенко В. І., к.т.н., доцент

Шапар Т. М.

ЖВІ НАУ

КОМП’ЮТЕРИЗОВАНИЙ ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОПТИМАЛЬНЕ ТА АДАПТИВНЕ УПРАВЛІННЯ»

Швидкі темпи розвитку науки і техніки вимагають розробки великої кількості складних технічних систем автоматичного управління (САУ), функціональною науковою основою яких є оптимальне та адаптивне управління (ОАУ).