

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ВІЙСЬКОВИЙ ІНСТИТУТ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ВІЙСЬКОВОГО ІНСТИТУТУ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Виходить 4 рази на рік

Випуск № 15

КИЇВ – 2008

УДК621.43

ББК 32-26.8-68.49

Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К.: ВІКНУ, 2008. – Вип. № 15. – 268 с.

У збірнику опубліковано статті вчених, науково-педагогічних працівників, ад'юнктів і здобувачів інституту, в яких розглядаються актуальні проблеми військово-технічного та військово-гуманітарного розвитку Збройних Сил України.

Голова редакційної колегії:

Ленков С.В. доктор технічних наук, професор;

Члени редакційної колегії:

Барабаш Ю.Л. доктор технічних наук, професор;

Бортник С.Ю. доктор географічних наук, професор;

Герасимов Б.М. доктор технічних наук, професор;

Жердєв М.К. доктор технічних наук, професор;

Замаруєва І.В. доктор технічних наук, професор;

Зубарєв В.В. доктор технічних наук, професор;

Креденцер Б.П. доктор технічних наук, професор;

Лісова С.В. доктор педагогічних наук, професор;

Любіцева О.О. доктор географічних наук, професор;

Маслов В.С. доктор педагогічних наук, професор;

Марушкевич А.А. доктор педагогічних наук, професор;

Матвієнко О.В. доктор педагогічних наук, професор;

Науменко М.І. доктор технічних наук, професор;

Нещадим М.І. доктор педагогічних наук, професор;

Ободовський О.Г. доктор географічних наук, професор;

Пономаренко Л.А. доктор технічних наук, професор;

Плахотнік О.В. доктор педагогічних наук, професор;

Сніжко С.І. доктор географічних наук, професор;

Сторубльов О.І. кандидат технічних наук, доцент;

Толубко В.Б. доктор технічних наук, професор;

Шевченко В.О. доктор географічних наук, професор;

Шищенко П.Г. доктор географічних наук, професор;

Ягунов В.В. доктор педагогічних наук, професор.

Редакційна колегія прагне до покращення змісту та якості оформлення видання і буде вдячна авторам та читачам за висловлювання зауважень та побажань.

Зареєстровано Міністерством юстиції України, свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації - серія КВ № 11541 – 413Р від 21.07.2006 р.

Відповідно до постанови ВАК України від 18.01.07 р. № 1-05/1 «Збірник наукових праць ВІКНУ імені Тараса Шевченка» внесено до переліку наукових фахових видань із технічних та географічних наук, а також відповідно до постанови ВАК України від 14.06.07 р. № 1-05/6 – із педагогічних наук.

Затверджено на засіданні вченої ради ВІКНУ від 23.10.2008 р., протокол № 2.

Технічна редакція:

Ряба Л.О., Солодєєва Л.В.

Жучкова О.Ф.

Відповідальність за новизну і достовірність наведених результатів, тактико-технічних та економічних показників несуть автори.

Адреса редакції: м. Київ, вул. Глушкова, 2, корп. 8, тел. +38 (044) 521 – 33 – 82
Наклад 300 прим. 259 – 04 – 28

Ел. адреса: www.mil.univ.kiev.ua

ТЕХНІКА

Авдєєнко Г.Л. Аналіз впливу активних перешкод на радіоканали транспортного засобу в системах диспетчеризації.....	5
Бондаренко Б.Ф., Долгушин В.П., Мірошніченко О.В. Порівняльна оцінка потенційних можливостей придушення шумових перешкод в РЛС з ЦЛАР при зважуванні вихідних сигналів приймальних каналів і при оптимальній просторовій обробці сигналів.....	14
Боряк К.Ф. Методика определения оптимальных параметров систем технического обслуживания сложного восстанавливаемого объекта РЭТ.....	19
Василенко О.В., Ковтуненко О.П. Вплив тенденцій моральної і технічної деградації систем озброєння на формування й корегування вимог до їхніх технічних показників.....	29
Волох О.П. Методика побудови суміщеного плану-графіка обслуговування озброєння та військової техніки частини під час планування експлуатації.....	40
Гайша А.А., Гайша Е.А., Ленков Е.С., Рябая Л.А. Использование гравитационного поля для передачи информации.....	44
Заболотный А.В., Кошевой Н.Д., Саттаров А.Н. Поиск эффективного способа измерения влажности сыпучих материалов.....	50
Ільїнов М.Д., Мацаєнко А.М., Гапюк В.М. Електричні характеристики кільцевих антенних решіток на основі низькопрофільних випромінювачів над циліндричною поверхнею.....	58
Кучеров Д.П. Проблемні питання побудови систем термінального управління озброєння та військової техніки.....	64
Лантвойт О.Б., Осипа В.А., Пустовєтов В.М. Формалізоване подання задачі оптимізації системи технічного обслуговування за станом автомобільних транспортних засобів в органах охорони державного кордону.....	71
Перегудов Д.О. Методика обґрунтування перспективних напрямів розробки виробів озброєння і військової техніки.....	77
Прєснаков В.Ф. Методика визначення ефективності відновлення автомобільних транспортних засобів частин і з'єднань Збройних Сил України.....	81
Рудаков В.І. Компенсація тропосферної рефракції в багатопозиційній системі визначення координат повітряних цілей.....	87
Чепков І.Б., Сендецкий М.М. Методика визначення показника мобільності технічних засобів для складання та укладання залізничної колії.....	95
Шинкарук О.М., Лисий М.І., Сєлюков О.В., Коротков В.Ю. Метод синтезу структури підсистеми сейсмолокаційного визначення місцеположення фізичних об'єктів.....	100

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ВІЙСЬКОВА БЕЗПЕКА

Антоненко О.В., Комарова Л.О., Салімов Р.М., Сєлюков О.В. Програмні засоби обліку помилок фотометричних даних при цифровому обробленні зображень.....	107
Артюх А.И. Адаптивное декодирование турбокодов в однонаправленных системах передачи данных с прямой коррекцией ошибок.....	114
Берназ А.М. Підхід до формалізації задачі вибору варіантів будівництва воєнно-морських споруд в важкодоступних районах.....	125
Вагапов В.Б. НАТО як можлива парасолька безпеки для України.....	127
Герасимов Б.М., Самойлов І.В. Моделювання об'єктів діагностики нечіткими базами знань.....	136
Головкіна Л.В., Галкін П.В., Берназ Н.М., Жиров Б.Г. Багатокритеріальний вибір проектного рішення для системи «інтелектуального» приміщення спеціального призначення.....	141
Жердєв М.К., Вишнівський В.В., Жиров Г.Б., Семєха С.М. Визначення матриці.....	150

переходу аналітичним шляхом.....	
Кравчук С.О., Міночкін Д.А., Чумак В.К. Напрямки вдосконалення технології МІМО.....	153
Кулик А.Я., Комарова Л.О. Математична модель каналу зв'язку.....	160
Ленков С.В., Жердєв М.К., Пампуха І.В., Кравченко А.А., Настич Ю.Б. Моделювання універсальної системи технічного захисту інформації в автоматизованих системах управління військового призначення.....	168
Лівенцев С.П., Овчаров О.О. Метод структурного синтезу моделей програмованих радіозасобів телекомунікаційних систем.....	174
Пампуха І.В., Корчак О.В., Сливінський О.О., Каменчук Ю.В., Вергуненко Д.В. Економічна оцінка вартості спеціального програмного забезпечення.....	179
Петрик В.М., Дзюба М.Т. Щодо захисту національної безпеки від деструктивного впливу неокультів.....	183
Плахотнік О.В. Екологічні наслідки військової діяльності.....	189
Самохвалов Ю.Я., Штаненко С.С. Формування діалогу в інформаційних системах.....	194
Ткаченко В.А., Перегудов Д.О., Солодєєва Л.В. Один з можливих варіантів вирішення проблеми забезпечення боєприпасами.....	201
Толюпа С.В., Павлов В.П., Бондарчук С.В., Михайленко В.П., Дмитрієв В.Є. Функціональні моделі засобів управління елементами телекомунікаційних мереж...	205
ЕКОНОМІКА	
Ващенко І.В., Семеніхін І.М. Керівництво фінансово-економічною службою Української армії.....	214
Каленик М.М., Кривцун В.І., Шваб В.І., Ментус І.Є., Пашков С.О. Методика воєнно-економічної оцінки рекомендацій щодо прийняття на озброєння нових протитанкових інженерних боєприпасів.....	218
Кириленко І.В. Ефективність відтворення трудового потенціалу Збройних Сил України.....	221
ПЕДАГОГІКА	
Балабін В.В., Безносюк О.О. Кредитно-модульна технологія навчання як ефективний засіб підготовки військових фахівців.....	225
Златніков В.Г. Етапи навчання іншомовному аудіюванню курсантів (студентів) ВВНЗ.....	232
Литвиновський Є.Ю., Литвиновська І.А., Савков П.А. Інформатизація вищої військової освіти: проблеми та напрями їх вирішення.....	236
Маслов В.С., Панченко В.Ф. Обґрунтування критеріїв оцінки методичної підготовленості з навчальної дисципліни „Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт” курсантів вищих військових навчальних закладів.....	240
Прохоров О.А. Історико-педагогічні особливості становлення і організація педагогічного менеджменту.....	250
Райко В.В. Обґрунтування сутності та змісту категорії «правова культура офіцера-прикордонника».....	257
Туракулов О.Х. Функціонально-структурные организации образовательной информационно-управляющей системы.....	262

АНАЛІЗ ВПЛИВУ АКТИВНИХ ПЕРЕШКОД НА РАДІОКАНАЛИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ В СИСТЕМАХ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЇ

Проаналізовано основні причини низької перешкодозахищеності навігаційної апаратури користувачів систем супутникової радіонавігації GPS та абонентських терміналів систем мобільного зв'язку стандарту GSM, що встановлюються на транспортному засобі, який контролюється за допомогою систем диспетчеризації транспортних засобів в умовах впливу активних перешкод.

Проанализированы основные причины низкой помехозащищенности навигационной аппаратуры потребителей систем спутниковой радионавигации GPS и абонентских терминалов систем мобильной связи стандарта GSM, устанавливаемого на транспортном средстве, которое контролируется с помощью систем диспетчеризации транспортных средств в условиях влияния активных помех.

Principal causes of low noise immunity of navigating equipment of consumers of systems of satellite radio navigation GPS and user's terminals of systems of a mobile communication of standard GSM established on a vehicle which is supervised by means of systems of scheduling of vehicles in the conditions of influence of active hindrances are analysed.

к.т.н., проф. Бондаренко Б.Ф. (ВІКНУ)

к.т.н., доц. Долгушин В.П. (ВІКНУ)

к.т.н. Мірошніченко О.В. (ВІКНУ)

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПОТЕНЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРИДУШЕННЯ ШУМОВИХ ПЕРЕШКОД В РЛС З ЦЛАР ПРИ ЗВАЖУВАННІ ВИХІДНИХ СИГНАЛІВ ПРИЙМАЛЬНИХ КАНАЛІВ І ПРИ ОПТИМАЛЬНІЙ ПРОСТОРОВІЙ ОБРОБЦІ СИГНАЛІВ

Проводиться аналіз коефіцієнта придушення активної шумової перешкоди (АШП) в адаптивній системі прийому на основі застосування цифрових антенних решіток (ЦЛАР) і системи цифрової обробки сигналів (СОС) для 2-х алгоритмів обробки: 1) з попереднім зважуванням вхідних сигналів і подальшій оптимальній обробці зважених сигналів; 2) при оптимальній просторовій обробці сигналів.

Производится анализ коэффициента подавления активной шумовой помехи (АШП) в адаптивной системе приёма на основе применения цифровой антенной решётки (ЦЛАР) и системы цифровой обработки сигналов (СОС) для 2-х алгоритмов обработки: 1) с предварительным взвешиванием входных сигналов и последующей оптимальной обработке взвешенных сигналов; 2) при оптимальной пространственной обработке сигналов.

The analysis of coefficient of suppression of active noise hindrance (ASHP) in the adaptive system of reception on the basis of application of digital aerial grate (TSLAR) and system of digital treatment of signals (SOS) for the 2th algorithms of treatment is produced: 1) with the preliminary weighing of entrance signals and subsequent optimum treatment of the weighed signals; 2) at optimum spatial treatment of signals.

к.т.н. Боряк К.Ф. (ДП НЦТМ)

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СЛОЖНОГО ВОССТАНАВЛИВАЕМОГО ОБЪЕКТА РЭТ

У статті розглядається методика визначення оптимальних параметрів СТО складного відновлюваного об'єкту РЕТ. Методика заснована на застосуванні алгоритмів і ПО імітаційній статистичній моделі [4]. Суть методики полягає в інтерактивному використанні ПО експертом з метою пошуку оптимальних параметрів СТО. Остаточне рішення ухвалюється експертом.

В статье рассматривается методика определения оптимальных параметров СТО сложного восстанавливаемого объекта РЭТ. Методика основана на применении алгоритмов и ПО имитационной статистической модели [4]. Суть методики заключается в интерактивном использовании ПО экспертом с целью поиска оптимальных параметров СТО. Окончательное решение принимается экспертом.

In the article the method of determination of optimum parameters of MS, the difficult restored object of RT is examined. A method of application of algorithms and ISMPN a simulation statistical model [4] is based. Essence of method consists in the interactive use ISMPN by an expert with the purpose of search of optimum parameters MS. Final decision is made by an expert.

к.т.н. Василенко О.В. (ЦНДІ ОВТ ЗСУ)
д.т.н., проф. Ковтуненко О.П. (ЦНДІ ОВТ ЗСУ)

ВПЛИВ ТЕНДЕНЦІЙ МОРАЛЬНОЇ І ТЕХНІЧНОЇ ДЕГРАДАЦІЇ СИСТЕМ ОЗБРОЄННЯ НА ФОРМУВАННЯ Й КОРЕГУВАННЯ ВИМОГ ДО ЇХНІХ ТЕХНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

Викладено погляди на удосконалення методичної бази формування та корегування вимог до технічних показників перспективних систем озброєння.

Изложены взгляды на усовершенствование методической базы формирования и корегування требований к техническим показателям перспективных систем вооружения.

Looks are expounded to the improvement of methodical base of forming and correcting requirements to the technical indexes of the perspective systems of armament.

к.т.н. Волох О.П. (ФВП ПДАТУ)

МЕТОДИКА ПОБУДОВИ СУМІЩЕНОГО ПЛАНУ-ГРАФІКА ОБСЛУГОВУВАННЯ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЧАСТИНИ ПІД ЧАС ПЛАНУВАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Запропоновано методику побудови суміщеного плану-графіка обслуговування сукупності об'єктів озброєння та військової техніки у військовій частині, в основу якої покладено визначення раціональних значень періодичності обслуговування сукупності зразків техніки із оцінкою впливу їх відхилення на коефіцієнт технічного використання для кожного зразка окремо.

Предложена методика построения совмещенного плана-графика обслуживания совокупности объектов вооружения и военной техники в воинской части, в основу которой положено определение рациональных значений периодичности обслуживания совокупности

образцов техники с оценкой влияния их отклонения на коэффициент технического использования для каждого образца отдельно.

The method of construction of the combined plan-graph of maintenance of aggregate of objects of armament and military technique is offered in military part in basis of which determination of rational values of periodicity of maintenance of aggregate of standards of technique is fixed with the estimation of influence of their rejection on the coefficient of the technical use for every standard separately.

к.т.н. Гайша А.А. (НУК)
Гайша Е.А. (НУК)
Ленков Е.С. (НАУ)
Рябая Л.А. (ВІКНУ)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ

Проведено аналіз можливості передачі інформації без застосування електромагнітного поля, а за рахунок використання гравітаційної взаємодії тіл. Описані переваги даного типу зв'язку та окреслені задачі, що повинні бути вирішені для практичної реалізації відповідних пристроїв «у залізі». Запропоновано схему елементарного передатчика та приймача даного типу.

Проведен анализ возможности передачи информации без использования электромагнитного поля, а за счет использования гравитационного взаимодействия тел. Описаны преимущества данного типа связи и очерчены задачи, которые нужно решить для практической реализации соответствующих устройств «в железе». Предложена схема простейшего передатчика и приемника данного типа.

The possibility of information transmission with gravity field using instead of electromagnetic field is analyzed. Advantages of such communication type are described and the tasks to realize appropriate devices practically are outlined. The scheme of transmitter and receiver of such type are proposed.

к.т.н., доц. Заболотный А.В. (ХАИ)
д.т.н., проф. Кошевой Н.Д. (ХАИ)
Сагтаров А.Н. (ХАИ)

ПОИСК ЭФФЕКТИВНОГО СПОСОБА ИЗМЕРЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Здійснено критичний аналіз сучасних способів вимірювання вологості діелектричних речовин з метою вибору оптимального способу для конкретного об'єкту та умов вимірювання. Виділено перспективний спосіб з точки зору експресності вимірів та компенсації додаткових похибок. Сформульовано висновки і рекомендації.

Выполнен критический анализ современных способов измерения влажности диэлектрических веществ с целью выбора оптимального способа для конкретного объекта и условий измерения. Выделен перспективный способ с точки зрения экспрессности измерений и компенсации дополнительных погрешностей. Сформулированы выводы и рекомендации.

Critical analysis of modern ways of humidity measurements in dielectric materials is obtained to choose an optimal way of humidity measurements in a concrete object and conditions of measurements. A perspective way of measurements is chosen according to the criteria of fast

measurements and additional error compensation. Conclusions and recommendations are formulated.

к.т.н. Ільїнов М.Д. (ВІТІ НТУУ «КПІ»)
Мацаєнко А.М. (ВІТІ НТУУ «КПІ»)
Гапюк В.М. (ВІКНУ)

ЕЛЕКТРИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ КІЛЬЦЕВИХ АНТЕННИХ РЕШІТОК НА ОСНОВІ НИЗЬКОПРОФІЛЬНИХ ВИПРОМІНЮВАЧІВ НАД ЦИЛІНДРИЧНОЮ ПОВЕРХНЕЮ

У статті розглянуті особливості розрахунку зовнішніх характеристик кільцевих антенних решіток на основі низькопрофільних випромінювачів над циліндричною поверхнею. Наведено приклади розрахунку двох - та трьохелементної антенної решітки.

В статье рассмотрены особенности расчета внешних характеристик кольцевых антенных решеток на основе низкопрофильных излучателей над цилиндрической поверхностью. Приведены примеры расчета двух- и трехэлементной антенной решетки.

In the article the features of calculation of external descriptions of circular arrays are considered on the basis of low profile emitters above a cylindrical surface. The examples of calculation of two- and three-element antenna are resulted.

Кучеров Д.П. (ЦНДІ ОВТ ЗСУ)

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПОБУДОВИ СИСТЕМ ТЕРМІНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

У статті обговорюються проблемні питання синтезу систем термінального управління озброєння та військової техніки. Основна увага приділяється таким особливостям функціонування цих систем як нефіксований час управління, апріорна невизначеність щодо їх параметрів, наявність завад в каналах виміру координат. Надається формалізована постановка проблеми побудови адаптивних систем термінального управління.

В статье обсуждаются проблемные вопросы синтеза систем терминального управления вооружения и военной техники. Основное внимание отводится на такие особенности функционирования этих систем как нефиксированное время управления, априорная неопределенность относительно их параметров, наличие помех в каналах измерения координат. Предоставляется формализованная постановка проблемы построения адаптивных систем терминального управления.

In this paper the problem questions of synthesis of systems of terminal management of arms and military engineering are discussed. The basic attention is allocated on such features of functioning of these systems as the not fixed time of control, a priori uncertainty concerning their parameters, presence of handicaps in channels of measurement of coordinates. The formalized statement of a problem of synthesizing of adaptive systems of terminal control is given.

к.т.н., доц. Лантвойт О.Б. (АДПСУ)
к.т.н., доц. Осипа В.А. (ВІКНУ)

ФОРМАЛІЗОВАНЕ ПОДАННЯ ЗАДАЧІ ОПТИМІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗА СТАНОМ АВТОМОБІЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ В ОРГАНАХ ОХОРОНИ ДЕРЖАВНОГО КОРДОНУ

У статті запропоновано математичну модель технічного обслуговування автомобільних транспортних засобів органів охорони державного кордону з часовою надмірністю, враховуючи стратегію технічного обслуговування за станом

В статье предложена математическая модель технического обслуживания автомобильных транспортных средств органов охраны государственной границы с временной избыточностью, учитывая стратегию технического обслуживания по состоянию

In article the mathematical model of maintenance service of automobile vehicles of bodies of protection of frontier with time redundancy is offered, considering maintenance service strategy on a condition.

к.т.н. Перегудов Д.О. (ВІКНУ)

МЕТОДИКА ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМІВ РОЗРОБКИ ВИРОБІВ ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

Запропонована методика проведення формування і обґрунтування перспективних видів озброєння і військової техніки, напрямків їх розвитку шляхом визначення важливіших реально існуючих або штучно сформованих кількісних показників, які в найбільшій мірі відображають ступінь відповідності конкретного виду озброєння його призначенню.

Предложена методика проведения формирования и обоснования перспективных видов вооружения и военной техники, направлений их развития путем определения важнейших реально существующих или искусственно сформированных количественных показателей, которые в наибольшей мере отображают степень соответствия конкретного вида вооружения его назначению.

The technique of carrying out of formation and substantiation of perspective kinds of arms and the military technics, directions of their development by definition of the major real-life or is artificia generated quantity indicators which in the greatest measure display degree of conformity of a concrete kind of arms to its appointment is offered.

Прєснаков В.Ф. (ВІКНУ)

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ЧАСТИН І З'ЄДНАНЬ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Розроблено методикау визначення ефективності відновлення автомобільних транспортних засобів, яка базується на побудові емпіричних функцій середнього післяремонтного пробігу і функції ефективності відновлення автомобілів.

Разработана методика определения эффективности восстановления автомобильных транспортных средств, которая базируется на построении эмпирических функции среднего послеремонтного пробега и функции эффективности восстановления

автомобилей.

The methodic determination of efficiency the renewal a motor-car vehicles transpor which is based on construction of empiric to the function the middle run and function of efficiency renewal of the cars, is developed.

к.т.н., с.н.с. Рудаков В.І. (ЦНДІ ОБТ ЗСУ)

КОМПЕНСАЦІЯ ТРОПОСФЕРНОЇ РЕФРАКЦІЇ В БАГАТОПОЗИЦІЙНІЙ СИСТЕМІ ВИЗНАЧЕННЯ КООРДИНАТ ПОВІТРЯНИХ ЦІЛЕЙ

Розроблено алгоритм виміру кутових координат повітряних цілей в багатопозиційній системі визначення координат повітряних цілей при застосуванні цифрового НВЧ ампліфазометра, який являє плоску цифрову еквідистантну антенну решітку. Алгоритм розроблено з урахуванням компенсації тропосферної рефракції при визначенні координат повітряних цілей в багатопозиційній РЛС.

Разработан алгоритм измерения угловых координат воздушных целей в многопозиционной системе определения координат при применении СВЧ амплифазометра, который представлен плоской цифровой антенной решеткой. Алгоритм разработан с учетом компенсации тропосферной рефракции при определении координат воздушных целей.

The algorithm of measurement of angular co-ordinates of air targets in multiitem system of definition of co-ordinates is developed at application SHF amplifazomete which is presented by a flat digital antenna lattice. The algorithm is developed taking into account indemnification of a tropospheric refraction at definition of co-ordinates of air targets.

д.т.н., с.н.с. Чепков І.Б. (ЦНДІ ОБТ ЗСУ)
Сендецкий М.М. (ЦНДІ ОБТ ЗСУ)

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКА МОБІЛЬНОСТІ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СКЛАДАННЯ ТА УКЛАДАННЯ ЗАЛІЗНИЧНОЇ КОЛІЇ

У статті розглядається визначення критерію ефективності складально-укладальних технічних засобів, що формуються, з подальшою розробкою методики.

В статье рассматривается определение критерия эффективности формируемых сборочно-укладочных технических средств с последующей разработкой методики.

The article considers the theoretical grounds of efficiency criterion of assembling-piling complexes formed with further methods development of hardware choice.

д.т.н., проф. Шинкарук О.М. (ХНУ)
к.т.н. Лисий М.І. (НАДПСУ)
к.т.н. Сєлюков О.В. (ВІКНУ)
Коротков В.Ю. (АХК «Укрспецтехніка»)

МЕТОД СИНТЕЗУ СТРУКТУРИ ПІДСИСТЕМИ СЕЙСМОЛОКАЦІЙНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕПОЛОЖЕННЯ ФІЗИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

Розроблено метод синтезу структури підсистеми сейсмолокаційного визначення місцеположення з компенсацією системної похибки швидкості розповсюдження сейсмічної хвилі, який відрізняється поєднанням алгоритмів виключення і автоматичної корекції похибки швидкості за рахунок використання у топології системи триади дискретних і розподіленого сейсмічних волоконно-оптичних датчиків, а також більш повного використання інформаційних ознак сейсмічного сигналу, що дозволяє реалізувати функцію наведення групи оперативного реагування на порушника при пересуванні його через чутливу зону.

Разработан метод синтеза структуры подсистемы сейсмолокационного определения местоположения с компенсацией системной погрешности скорости распространения сейсмической волны, который отличается сочетанием алгоритмов исключения и автоматической коррекции погрешности скорости за счет использования в топологии системы триады дискретных и распределенного сейсмических волоконно-оптических датчиков, а также более полного использования информационных признаков сейсмического сигнала, что позволяет реализовать функцию наведения группы оперативного реагирования на нарушителя при передвижении его через чувствительную зону.

The method of synthesis structure the subsystem of seismic determination of the location is developed with compensation of system error of speed of distribution of seismic wave, which differs by combination at algorithms of exception and automatic correction the errors the speed due to the use in the topology system of triad discrete and distributed seismic fiber-optical sensors, and also more complete use informative signs of seismic signal, that allows to realize the function of aiming group operative reaction on a violator at the movement him through a sensible area.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ВІЙСЬКОВА БЕЗПЕКА

Антоненко О.В. (НДІ ГУР МОУ)
к.ф.-м.н. Комарова Л.О. (ВІКНУ)
к.т.н., доц. Салімов Р.М. (НАУ)
к.т.н. Сєлюков О.В. (ДП „НЦТМ”)

ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ОБЛІКУ ПОМИЛОК ФОТОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ ПРИ ЦИФРОВОМУ ОБРОБЛЕННІ ЗОБРАЖЕНЬ

У статті запропоновано програмні засоби, які враховують помилки фотометричних даних під час цифрового оброблення зображень.

В статье предложены программные средства, учитывающие ошибки фотометрических данных при цифровой обработке изображений.

The software considering mistakes of photometrical data during digital image processing is offered in current article.

Артюх А.И. (ИПМЭ им. Г.Е. Пухова)

АДАПТИВНОЕ ДЕКОДИРОВАНИЕ ТУРБОКОДОВ В ОДНОНАПРАВЛЕННЫХ СИСТЕМАХ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ С ПРЯМОЙ КОРРЕКЦИЕЙ ОШИБОК

У роботі розглядається процес функціонування системи передачі даних, що застосовує турбокоди в якості каналного коду корекції помилок. На основі аналізу особливостей процесу декодування запропоновано метод, що дозволяє синтезувати адаптивну систему передачі даних, в якій процеси адаптації виконуються тільки на боці прийому.

В работе рассматривается процесс функционирования системы передачи данных, использующей турбокоды в качестве канального кода коррекции ошибок. На основании анализа особенностей процесса декодирования предложен метод, позволяющий синтезировать адаптивную систему передачи данных, в которой процессы адаптации затрагивают только сторону приема.

In the article the process of functioning of system of the data transmission using turbo codes as a channel code of correction of errors is considered. On the basis of the analysis of features of process of decoding the method, allowing to synthesise adaptive system of data transmission in which adaptation processes mention only the reception party is offered.

Берназ А.М. (КНУ)

ПІДХІД ДО ФОРМАЛІЗАЦІЇ ЗАДАЧІ ВИБОРУ ВАРІАНТІВ БУДІВНИЦТВА ВОЄННО-МОРСЬКИХ СПОРУД У ВАЖКОДОСТУПНИХ РАЙОНАХ

Запропонований один з можливих підходів до формалізації задачі вибору варіантів будівництва воєнно-морських споруд в важкодоступних районах.

Предложенный один из возможных подходов к формализации задачи выбора вариантов строительства военно-морских сооружений в труднодоступных районах.

In the article one of possible approaches to formalization of a problem of a choice of variants of building of naval constructions in remote areas is offered.

к.т.н., проф. Вагапов В.Б. (ВІКНУ)

НАТО ЯК МОЖЛИВА ПАРАСОЛЬКА БЕЗПЕКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

Розглянуті витоки НАТО.

Рассмотрены истоки НАТО.

The origins of the NATO is considered.

д.т.н., проф. Герасимов Б.М. (ВІКНУ)
к.т.н., доц. Самойлов І.В. (ВІТІ НТУУ „КПІ”)

МОДЕЛЮВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ДІАГНОСТИКИ НЕЧІТКИМИ БАЗАМИ ЗНАНЬ

У статті запропоновано метод моделювання причинно-наслідкових зв'язків об'єктів діагностики, який дозволяє враховувати лінгвістичну невизначеність та неточність вхідних даних.

В статті пропозен метод моделирования причинно-следственных связей объектов диагностики, который позволяет учитывать лингвистическую неопределенность и неточность входных данных.

In the article the method of modelling of relationships of cause and effect of objects of diagnostics which allows to consider linguistic uncertainty and discrepancy of entrance data is offered.

к.т.н., доц. Головкіна Л.В. (ХНУРЕ)
Галкін П.В. (ХНУРЕ)
Берназ Н.М. (ДУІКТ)
Жиров Б.Г. (ВІКНУ)

БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНИЙ ВИБІР ПРОЕКТНОГО РІШЕННЯ ДЛЯ СИСТЕМИ «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО» ПРИМІЩЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

«Интеллектуальный» будинок містить велику кількість інженерних підсистем, кожна з яких виконує свою функцію. Вибір проектного рішення визначається багатокритеріальним задачею оптимізації структури системи. Пропонується використовувати метод векторного синтезу при обмеженні кількості критеріїв. Вибрані основні показники якості для системи «інтеллектуального» будинку.

«Интеллектуальный» дом содержит большое количество инженерных подсистем, каждая из которых выполняет свою функцию. Выбор проектного решения определяется многокритериальной задачей оптимизации структуры системы. Предлагается использовать метод векторного синтеза при ограничении количества критериев. Выбраны основные показатели качества для системы «интеллектуального» дома.

A «intellectual» house contains plenty of engineering subsystems, each of which executes the function. The choice of project decision is determined by the multicriterion task optimization of structure the system. The method of vectorial synthesis for limitation an amount of criteriat is suggested to use. The basic indexes of quality are chosen for the system of «intellectual» house.

д.т.н., проф. Жердєв М.К. (ВІКНУ)
к.т.н., доц. Вишнівський В.В. (ВІКНУ)
к.т.н. Жиров Г.Б. (ВІКНУ)
Семеха С.М. (ВІКНУ)

ВИЗНАЧЕННЯ МАТРИЦІ ПЕРЕХОДУ АНАЛІТИЧНИМ ШЛЯХОМ

У статті проведений порівняльний аналіз аналітичних методів визначення матриці переходу при дослідженні систем управління з використанням методу простору станів.

В статье проведен сравнительный анализ аналитических методов определения матрицы перехода при исследовании систем управления с использованием метода пространства состояний.

In the article the comparative analysis of analytical methods of definition of a matrix of transition is conducted at research of management systems with usage of a state-space method.

к.т.н. доц. **Кравчук С.О.** (ІТС НТУУ „КПІ”)
Міночкін Д.А. (ВІКНУ)
Чумак В.К. (ВІТІ НТУУ „КПІ”)

НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МІМО

У роботі проведений аналіз задач, які виникають при формуванні та обробці сигналів в системі МІМО і запропоновано шляхи їх вирішення.

В работе проведенный анализ задач, которые возникают при формировании и обработке сигналов в системе МИМО и предложены пути их решения.

In the article the analysis of problems which arise at formation and processing of signals in system MIMO and ways of their decision are offered.

к.т.н., доц. **Кулик А.Я.** (ВНТУ)
к.ф.-м.н. **Комарова Л.О.** (ВІКНУ)

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ КАНАЛУ ЗВ'ЯЗКУ

Розроблена математична модель системи передавання як автоматизованої системи управління процесом обміну інформацією у вигляді системи різницевих рівнянь з використанням матриць імовірнісних переходів, які визначають помилки приймання даних, що дозволяє використовувати класичні методи аналізу і синтезу автоматизованих систем управління.

Разработана математическая модель системы передачи как автоматизированной системы управления процессом обмена информацией в виде системы разностных уравнений с использованием матриц вероятностей переходов, определяющих ошибки приёма данных, что позволяет использовать классические методы анализа и синтеза автоматизированных систем управления.

The mathematical model of system of transfer information as automated control system of process of information interchange is developed. This model describes system difference equations with use of matrixes of probabilities of transitions are determinable mistakes of reception of the data. That allows using classical methods of the analysis and synthesis of the automated control systems.

д.т.н., проф. **Лєнков С.В.** (ВІКНУ)
д.т.н., проф. **Жердєв М.К.** (ВІКНУ)
к.т.н., доц. **Пампуха І.В.** (ВІКНУ)
Кравченко А.А. (ЦАСУ ГУР)
Настич Ю.Б. (ЦАСУ ГУР)

МОДЕЛЮВАННЯ УНІВЕРСАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

У статті розглянуті перспективи розвитку військових автоматизованих систем управління, визначена структурна архітектура розподілу проблем захисту інформації військового призначення за допомогою технічних засобів. Виходячи з аналізу вимог захисту інформації, що викладені в відповідних законах України, запропоновано модель універсальної системи технічного захисту інформації на основі компонент, що складають своєрідну

підсистему захисту інформації в автоматизованих системах управління військового призначення.

В статье рассматриваются перспективы развития военных автоматизированных систем управления, определена структурная архитектура распределения проблем защиты информации военного назначения с помощью технических средств. Исходя из анализа требований по защите информации, изложенных в различных законах Украины, предложено модель универсальной системы технической защиты информации на основе компонент, что составляют своеобразную подсистему защиты информации в автоматизированных системах управления военного назначения.

In the article the prospects of development of the military automated control systems are considered, the structural architecture of distribution of problems of protection of the military-oriented information by means of means is defined. Proceeding from the analysis of requirements on protection of the information, stated in various laws of Ukraine, it is offered model of universal system of technical protection of the information on a basis a component that make an original subsystem of protection of the information in the automated military-oriented control systems.

к.т.н., доц. **Лівенцев С.П.** (ІСЗЗІ НТУУ „КПІ”)
Овчаров О.О. (ІСЗЗІ НТУУ „КПІ”)

МЕТОД СТРУКТУРНОГО СИНТЕЗУ МОДЕЛЕЙ ПРОГРАМОВАНИХ РАДІОЗАСОБІВ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Рассмотрены особенности структурного синтеза программируемых радиосредств в телекоммуникационных системах. Предложен метод структурного синтеза иерархической телекоммуникационной системы с программируемыми радиосредствами.

Розглянуті особливості структурного синтезу програмованих радіозасобів в телекомунікаційних системах. Запропонований метод структурного синтезу ієрархічної телекомунікаційної системи з програмованими радіозасобами.

The features of structural synthesis of programmable radio facilities are considered in the telecommunications systems. The method of structural synthesis of the hierarchical telecommunication system is offered with programmable radio facilities.

к.т.н., доц. **Пампуха І.В.** (ВІКНУ)
Корчак О.В. (ВІКНУ)
Сливінський О.О. (КНЕУ)
Каменчук Ю.В. (ВІКНУ)
Вергуненко Д.В. (ВІКНУ)

ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВАРТОСТІ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Розкривається один із методів економічної оцінки вартості спеціального програмного забезпечення на основі укрупнених норм часу, які визначають загальну трудомісткість розробки та управління нею за допомогою визначення затрат часу та чисельності спеціалістів-розробників.

Раскрывается один из методов экономической оценки стоимости специального программного обеспечения на основе укрупненных норм времени, которые определяют общую трудоемкость разработки и управления при помощи затрат времени и численности специалистов-разработчиков.

The article shows a method of assessing the economic cost of special software based on the larger norms of time to determine the overall development of labor and management with the assistance of time and the number of professional developers.

к. держ. упр., доц. **Петрик В.М.** (ДУІКТ)
к. філос. н., доц. **Дзюба М.Т.** (ВІКНУ)

ЩОДО ЗАХИСТУ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ВІД ДЕСТРУКТИВНОГО ВПЛИВУ НЕОКУЛЬТІВ

Розкрито загрози для держави, суспільства та окремих громадян від деструктивних ідеологій і діяльності неокультів. Розглядаються положення резолюцій та рекомендацій Європейського Парламенту з протидії цим загрозам. Показано міждержавний, державний та недержавний рівні протидії протиправним діям представників неокультів.

Раскрыты угрозы для государства, общества и отдельных граждан от деструктивных идеологий и деятельности неокультов. Рассматриваются положения резолюций и рекомендаций Европейского Парламента по противодействию этим угрозам. Показаны межгосударственный, государственный и негосударственный уровни противодействия противоправным деяниям представителей неокультов.

This article describes the threats to the state, society and individuals from destructive ideologies and cults' activity. The resolutions and recommendations of the European Parliament to combat these threats are given. There are interstate, governmental and non-governmental levels of combating neocults representatives' unlawful activity.

д. пед. н., проф. **Плахотнік О.В.** (ВІКНУ)

ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ВІЙСЬКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У запропонованій статті розглядаються проблеми, пов'язані з впливом військової діяльності на стан довкілля та можливі заходи щодо їх врегулювання.

В предложенной статье рассматриваются проблемы, связанные с влиянием военной деятельности на состояние окружающей среды и возможные мероприятия по их урегулированию.

The article deals with the problems related with military activity, its influence on environment and all possible measures for their solving.

д. т. н., проф. **Самохвалов Ю.Я.** (ВІТІ НТУУ „КПІ”)
Штаненко С.С. (ВІТІ НТУУ „КПІ”)

ФОРМУВАННЯ ДІАЛОГУ В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

У статті розглядаються моделі діалогової взаємодії, розробка яких є актуальною задачею на етапі проектування інформаційних систем.

В статье рассматриваются модели диалогового взаимодействия, разработка которых является актуальной задачей на этапе проектирования информационных систем.

The models of dialog co-operation, development of which is an actual task on the stage of planning of the informative systems, are examined in the article.

Ткаченко В.А. (НАОУ)
к.т.н. Перегудов Д.О. (ВІКНУ)
Солодєєва Л.В. (ВІКНУ)

ОДИН З МОЖЛИВИХ ВАРІАНТІВ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БОЄПРИПАСАМИ

Мета даної статті полягає в наданні одного з можливих варіантів вирішення проблеми своєчасного забезпечення військ боєприпасами, а зокрема визначення раціональних розмірів незнижуваних запасів.

Цель данной статьи заключается в предоставлении одного из возможных вариантов решения проблемы своевременного обеспечения войск боеприпасами, а в частности определение рациональных размеров неснижаемых запасов.

The purpose of the article is one of possible variants of the decision of a problem of timely maintenance of armies an ammunition, and in particular the definition of the rational sizes of minimum level of supply.

к.т.н. Толюпа С.В. (ВІТІ НТУУ “КПІ”)
к.т.н. Павлов В.П. (ІСЗ ЗІ “КПІ”)
Бондарчук С.В. (ВІКНУ)
Михайленко В.П. (ВІКНУ)
Дмитрієв В.Є. (ВІКНУ)

ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОДЕЛІ ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕМЕНТАМИ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖ

Розглядається комплекс моделей прикладних функцій систем управління телекомунікаційними мережами і їх елементами тих, що відображають реалізацію трьох категорій управління: несправностями, робочими характеристиками, конфігурацією.

Рассматривается комплекс моделей прикладных функций систем управления телекоммуникационными сетями и их элементами тех, которые отображают реализацию трех категорий управления: неисправностями, рабочими характеристиками, конфигурацией.

The complex of models of applied functions of control systems by telecommunication networks and their elements is considered. Display realisation of three categories of management: malfunctions, performance data, configuration is considered.

ЕКОНОМІКА

к.е.н., доц. Ващенко І.В. (ВІКНУ)
к.е.н., доц. Семеніхін І.М. (ВІКНУ)

КЕРІВНИЦТВО ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ СЛУЖБОЮ УКРАЇНСЬКОЇ АРМІЇ

У статті досліджується організація управління фінансово-економічною службою в Міністерстві оборони України і її у реформуванні військ.

В статье исследуется организация управления финансово-экономической службой в Министерстве обороны Украины и ее в реформировании войск.

In the article the organisation of management of financial and economic service in the Ministry of Defence of Ukraine and its in reforming of troops.

к.т.н. Каленик М.М. (ФВП ПДАТУ)

к.т.н. Кривцун В.І. (ФВП ПДАТУ)

к.т.н. Шваб В.І. (ВІКНУ)

Ментус І.Е. (ФВП ПДАТУ)

Пашков С.О. (ВІКНУ)

МЕТОДИКА ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ПРИЙНЯТТЯ НА ОЗБРОЄННЯ НОВИХ ПРОТИТАНКОВИХ ІНЖЕНЕРНИХ БОЄПРИПАСІВ

У статті наведена методика воєнно-економічного обґрунтування прийняття на озброєння нових протитанкових інженерних боєприпасів. В основу методики покладена можливість урахування зміни втрат у бойовій техніці наступаючої сторони та тих, хто обороняються, за використання у системі інженерних загороджень існуючих та нових протитанкових інженерних боєприпасів.

В статье приведена методика воєнно-экономического обоснования принятия на вооружение новых противотанковых инженерных боеприпасов. В основу методики положена возможность учёта изменения потерь в боевой технике наступающей и обороняющейся сторон при использовании в системе инженерных заграждений существующих и новых противотанковых инженерных боеприпасов.

In the article the technique of a military-economic substantiation of acceptance on arms of a new anti-tank engineering ammunition is resulted. Possibility of the account of change of losses is put in a technique basis in combat material of the coming and defending parties at use in system of engineering obstacles of an existing and new anti-tank engineering ammunition.

к.е.н., доц. Кириленко І.В. (ВІКНУ)

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДТВОРЕННЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Розкрито структуру трудового потенціалу оборонної економіки. Визначено проблемні питання щодо відтворення трудового потенціалу Збройних Сил України.

Раскрыта структура трудового потенциала оборонной экономики. Определено проблемные вопросы воспроизводства трудового потенциала Вооруженных Сил Украины.

In this article the structure of labor potential of defense economy is considered. The problematic issues of restoration of the labor potential of the Armed Forces of Ukraine are determined.

ПЕДАГОГІКА

к.філол.н., доц. Балабін В.В. (ВІКНУ)

к.пед.н., доц. Безносюк О.О. (ВІКНУ)

КРЕДИТНО-МОДУЛЬНА ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВИХ ФАХІВЦІВ

У статті йдеться про організацію навчального процесу за кредитно-модульною системою навчання, запропоновано алгоритм розрахунку оцінки курсантів та студентів під час вивчення окремої дисципліни, показано, що використання кредитно - модульної технології дозволяє певним чином усунути недоліки традиційної системи навчання, а отже, підвищити якість підготовки військових фахівців.

В статті йде про організацію навчального процесу по кредитно-модульній системі освіти, запропоновано алгоритм розрахунку оцінки курсантів та студентів в час вивчення окремої дисципліни, показано, що використання кредитно - модульної технології дозволяє певним чином усунути недоліки традиційної системи освіти, а отже, підвищити якість підготовки військових фахівців.

The article deals with the organization of educational process based on the credit-module system of education. The algorithm of calculation of students and cadets estimation while studying separate discipline is offered. It is shown that the usage of credit-module system allows to eliminate definitely shortcomings of traditional educational system and consequently, to promote quality of military experts preparation.

Златніков В.Г. (ВІКНУ)

ЕТАПИ НАВЧАННЯ ІНШОМОВНОМУ АУДІЮВАННЮ КУРСАНТІВ (СТУДЕНТІВ) ВВНЗ

Стаття присвячена проблемі формування навичок аудіювання. У статті розглянуто етапи формування навичок аудіювання у курсантів (студентів) вищих військових навчальних закладів. Автор наголошує, що проблема сприймання іноземної мови на слух має важливе значення з точки зору методики викладання іноземної мови.

Стаття присвячена проблемі формування навичок аудіювання. В статті розглянуто етапи формування навичок аудіювання у курсантів (студентів) вищих військових навчальних закладів. Автор наголошує, що проблема сприймання іноземної мови на слух має важливе значення з точки зору методики викладання іноземної мови.

The article deals with the listening comprehension skills' forming. The author examines the stages of cadets' listening comprehension skills forming in higher military educational establishments. The author stresses that the problem of listening comprehension is of particular importance in terms of the methodology of teaching of a foreign language.

к.пед.н., с.н.с. Литвиновський Є.Ю. (ВІКНУ)

к.пед. н. Литвиновська І.А. (ВІКНУ)

к.т.н., доц. Савков П.А. (ВІКНУ)

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Стаття присвячена визначенню основних напрямів вирішення проблем інформатизації вищої військової освіти. Визначені основні складові процесу інформатизації: нормативно-правова, управлінська, науково-методична, технологічна.

Стаття посвящена определению основных направлений разрешения проблем информатизации высшего военного образования. Определены основные составляющие процесса информатизации: нормативно-правовая, управленческая, научно-методическая, технологическая.

The article is devoted to definition of main areas in solving problems of computerization of higher military education. Determined are main components of the computerization process, namely the legal and normative, managerial, scientific and methodic, and technological ones.

д. пед. н., проф. **Маслов В.С.** (НАОУ)
Панченко В.Ф. (ВКНУ)

ОБГРУНТУВАННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ „ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА І СПОРТ” КУРСАНТІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Обґрунтування критеріїв оцінки методичної підготовленості з дисципліни „Фізичне виховання, спеціальна фізична підготовка і спорт” курсантів вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ). В статті наведені результати дослідження обґрунтування конкретизованих критеріїв оцінки методичної підготовленості курсантів ВВНЗ в системі фізичної підготовки та результати впливу існуючих критеріїв оцінки методичної підготовленості курсантів ВВНЗ на загальну успішність з фізичної підготовки.

Обоснование критериев оценки методической подготовленности по дисциплине „Физическое воспитание, специальная физическая подготовка и спорт” курсантов высших военных учебных заведений (ВВУЗ). В статье представлены результаты исследования по обоснованию конкретизированных критериев оценки методической подготовленности курсантов ВВУЗ в системе физической подготовки и результаты влияния критериев, которые существуют для оценки методической подготовленности курсантов, на общую успеваемость по физической подготовке.

Explanation of criteria to evaluate methodic preparedness for „Physical education, special physical training and sport” of cadets of higher military educational establishments (HМEE). The article provides results of research to explain specific criteria to evaluate methodic preparedness of cadets in HМEEs in the system of physical training as well as the results of influence of existing criteria that evaluate methodic preparedness of the cadets, on overall results in physical training.

Прохоров О.А. (ВКНУ)

ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ ПЕДАГОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

У статті йдеться про історико-педагогічні особливості становлення і організації педагогічного менеджменту, зміст поняття «педагогічний менеджмент» для установ професійної освіти.

В статье идет речь об историко-педагогических особенностях становления и организации педагогического менеджмента, содержание понятия «педагогический менеджмент» для учреждений профессионального образования.

The article deals with the historical and pedagogical features of establishment and organization of pedagogical management. The author gives an explanation of concept «pedagogical management» for establishments of professional education.

к.пед.н., доц. Райко В.В. (НАДПСУ)

ОБҐРУНТУВАННЯ СУТНОСТІ ТА ЗМІСТУ КАТЕГОРІЇ «ПРАВОВА КУЛЬТУРА ОФІЦЕРА-ПРИКОРДОННИКА»

У статті обґрунтовується сутність та зміст категорії «правової культури офіцера-прикордонника».

В статье обосновывается сущность и содержание категории «правовой культуры офицера-пограничника».

The essence and content of category of border guard officer's legal culture is grounded in the article.

Туракулов О.Х. (УНППН-Узбекистан)

ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТРУКТУРНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩЕЙ СИСТЕМЫ

У статті розглядається функціонально-структурні організації освітньої інформаційно - керуючої системи.

В статье рассматривается функционально-структурные организации образовательной информационно-управляющей системы.

The article deals with the function-structural organization of the educational information-management system.