

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
УЗБЕКИСТАНА имени МИРЗО УЛУГБЕКА

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ
имени В.И.РОМАНОВСКОГО

КУБАТУРНЫЕ ФОРМУЛЫ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЯ

15–16 марта 2017 года

тезисы докладов научного семинара
посвященного 85 - летию со дня рождения
Гайбулла Назруллаевича Салихова
(1932-1979)

Ташкент - 2017

УДК 517, 519

Школа-семинар

"Кубатурные формулы и их приложения"

Ответственный редактор:

доктор физико-математических наук, профессор Х.М.Шадиметов

Кубатурные формулы и их приложения: Тезисы докладов школы-семинара "Кубатурные формулы и их приложения"/ Ответственный редактор д.ф.-м.н., профессор Х.М.Шадиметов. - Ташкент, 2017. -70с.

Представлены работы по вычислительным методам дифференциальных и интегральных уравнений математической физики, теории приближений, оптимизация вычислительной работы, в частности, приближенного вычисления интегралов, теоретико-численные методы криптологии и информационных систем.

Технический редактор: д.ф.-м.н. А.Р. Хаётов

§ Коллектив авторов, 2017

§ Национальный университет Узбекистана им. М.Улугбека

§ Институт математики им. В.И.Романовского АН РУз.

Кибербезопасность. Проблема наших дней

Кирюхин П.В.

Национальный университет Узбекистана, Ташкент

e-mail: pes-93@mail.ru

Целью исследования данной работы является анализа некоторых атак, происходящих в киберпространстве и пути их предотвращения. По данным ФСБ России, только за прошедший 2016 год зафиксировано более 24 млн кибератак на официальные сайты и информационные системы органов власти Российской Федерации, пресечено функционирование более 1,6 тысяч Интернет-ресурсов, деятельность которых наносила ущерб безопасности России, в том числе, террористической и экстремистской направленности. Эти киберугрозы диктуют обеспечить безопасность персональных данных, коммерческих структур и государственных систем. В понятие кибербезопасности относятся, такие понятия как, защита интернета; защита телекоммуникационной инфраструктуры; защита компьютеров; защита данных; защита канала передачи данных; защита основных услуг; защита всяких приложений.

В настоящее время для организации кибератаки используются следующие способы, средства и программы: анализ трафика; распределенная атака типа "отказ в обслуживании" с использованием бот-сети; троянские кони; похищение услуги; похищение адреса; спуфинг DNS; шпионская программа; вирусы; клавиатурные шпионы; корпоративные брандмауэры; межсайтовые сценарии; спам; поддельные письма; словарные атаки; интеллектуальная собственность; атака "человек по середине"; фишинг; DoS; похищение или повреждение данных.

В заключение можно отметить, что одним из эффективных решений по предотвращению кибератаки и обеспечению безопасности национальных информационных ресурсов являются разработка и реализации национальных программных и технических средств.

Содержание

Еайбулла Назруллаевич Салихов	3
Ахмадалиев Г.Н. Построение дискретного аналога оператора $\frac{d^4}{dx^4}$	
$2\omega^2 \frac{d^2}{dx^2} + \omega^4$ и его свойства	6
Ахмедов Д.М. Оптимальная квадратурная формула типа Эрмита для сингулярных интегралов.....	7
Бобомуродов О., Рахимов Н. Билимларни акс эттириши самарадорлигини ошириши учун норавишан хулосалари модели.....	8
Болтаев Х.Х. Некоторые свойства графа вещественного W^*-подалгебры	11
Болтаев Н.Д. Построение оптимальной квадратурной формулы для осциллирующих интегралов.....	12
Гуломов О.Х., Чоршанбиев З.Э. Соответствующий квадратичные формы граням области Вороного второй совершенной формы от семи переменных.....	13
Хаётов А.Р., Маматова Н.Х., Давлатова Ф. Оптимальная квадратурная формула точная для гиперболических функций.....	14
Ismoilov S.I. Optimal quadrature formula in the sense of Sard exact for trigonometric function.....	16
Жалолов Икр.И., Абдуллаев Б.Р. Фундаментальное решение дифференциального оператора $2m$-го порядка.....	19
Жалолов О.И., Боборахимова М.И. Верхняя оценка нормы функционала погрешности кубатурной формулы типа Эрмита в пространстве $\tilde{L}_p^{(m)}(K_n)$	20
Хаятов Х.У., Жалолова Н.Х. О нахождении нормы функционала погрешности интерполяционных формул типа Эрмита в периодическом пространстве $C^{(m)}(T_1)$.....	21
Мамуров И., Мамурова Ф.И. Сфероидальные кривые линии на поверхности Лобачевского	22
Шадиметов Х.М., Азамов С.С. Об одной оптимальная разностная формула.....	23
Шадиметов Х.М., Жалолов И.Ф. Построении оптимальной квадратурной формулы типа Эрмита в пространстве С.Л.Соболева $\tilde{W}_2^{(m)}(T_1)$	24
Юлдошев Ю.Ш. Связь фуксовой группы с гиперболической метрикой	25
Babaev S.S. Optimal interpolation formulas in $L_2^{(3)}$ space.....	26
Бахромов С.А., Сайидова Г.Д. Бир локал интерполяцион кубик сплайн ва унинг бахоси	27

Хаётов А.Р., Маматова Н.Х., Бахромова С.А. Гиперболический сплайн в гильбертовом пространстве	27
Nuraliev F.A., Davlatova F.I. Optimal interpolation formulas in the space $L_2^{(2)}(0, 1)$	29
Кулдошев Х.М. Интерполяционный сплайн в гильбертовом пространстве.....	30
Зайнидинов Х., Бахрамов С., Бахромова Х., Сайидова Г. Сравнительный анализ методов приближения функций полиномиальными сплайнами.....	31
Ahmedov N.H., Rahmonov A.A. Bir integrali ma'lum bo'lgan kubik differensial tenglamalar sistemasini tekshirish.....	32
Aloev R.D., Bomurotov Sh.N. Giperbolik sistemalar uchun chekli elementlar usuli.....	33
Алоев Р.Д., Мингбаева А.А. Построение адекватных разностных схем для квазилинейных гиперболических систем.....	34
Арипов М., Матякубов А.С. Об асимптотическом поведении решений параболических систем уравнений нелинейного вида.....	35
Арипов М., Садуллаева Ш. Роль критической экспоненты типа Фуджиты для решения нелинейных задач.....	37
Dalabaev U. Approached analytical methods by numerical methods of the one-dimensional convection- diffusion problems.....	39
Karimova S. Giperbolik sistemalar uchun Rou ayirmali sxemasi.....	40
Худойбергенов М.У. Сравнительный анализ разностных схем с различным и функции-ограничителями	41
Косбергенова М.С. О совпадении собственных значений двух задачи Дирихле.....	43
Маматов А.Р. Поиск оптимальных стратегий в линейной максимальной задаче со связанными переменными	44
Раимова Г.М. Метод статистического моделирования для решения начально-краевой задачи для одного уравнения теории горения	45
Rasulov A.S., Anvarjonov B.B. Application of asynchronous iteration method to polynomial nonlinear equation	46
Тухтасинов М., Турсунов Б. Упрощение вычисления одного вида интеграла вольтерровского типа.....	47
Aloev R.D., Karimov I.P. Kriptotahlilning algebraik metodi	48
Bekkamov F.A. Amaliyotda keng qo'llanilayotgan ayrim xesh funksiyalardagi kriptografik akslantirishlar.....	49
Ўабибуллаев М. Автоматлаштирилган банк тизимида ахборотни мушофаза уилиш.....	50
Жураев Г.У. Теоретико-информационное исследование узбекского языка и их применение для криптоанализа традиционных симметричных криптосистем.....	51

Жўраев Г.У, Шермухаммедов Ж.А, Бўтаев У.Х. <i>Симметрик блокли шифрлаш алгоритмларининг чизиqli криптотаслили</i>	52
Кирюхин П.В. <i>Кибербезопасность. Проблема наших дней</i>	53
Qurolov Y.A. <i>Kriptografik protokollarni amaliyotga qo'llanilishi</i>	54
Mўминов Б.Б., Базарбаев М.Х. <i>Ахборот тизимларининг хавфсизлик муаммолари</i>	55
Narmamatov A.B. <i>Slaydli hujum kriptotahlil usuli</i>	56
Элов Б.Б., Примова М.С. <i>Очиу жамоа калити асосида электрон рауамли имзони шакллантириши ва унинг қауиуийлигини текишириши усули</i>	57
Рахмонов Ш.М. <i>Электрон рауамли имзони амалиётга уўлашининг истиуболлари</i>	58
Шарофов Д.О. <i>Оуимли шифрлаш алгоритмларининг хусусиятлари</i>	59
Sharopova M.M. <i>Elektron raqamli imzo va elektron raqamli imzo algoritmlarining umumiy kriptografik xossalari</i>	60
Sultonova N.Sh. <i>Axborot xavfsizligini ta'minlashda tahdidlarni bartaraf qilish chora-tadbirlari haqida</i>	62
Тураев О. <i>ЭРИнинг ўзига хос хусусиятлари ва вазифалари</i>	63
Vasiev N.X. <i>Lokal tarmoqda axborotlarni xavfsiz uzatishda blokli shifrlash algoritmlarining roli</i>	65
Элов Б.Б., Эргашева М.Е. <i>Электрон қужжат айланиши тизими</i>	66
Маматова С.Х. <i>Полиномиал тенгламалар системасини ечишда ElimLin алгоритми</i>	67
Мухамедиева Д.К. <i>О глобальной разрешимости квазилинейного уравнения реакции-диффузии с двойной нелинейностью</i>	68
Мухамедиева Д.Т., Ниезматова Н.А. <i>Нахождение Z-решения двухкритериальной задачи</i>	69
Мухамедиева Д.Т., Примова Х.А. <i>Применение Z-чисел для качественного анализа математических моделей</i>	70
Юлдашев В., Тулиев У. <i>Современные технологии защиты информационных систем</i>	71

Отпечатано в ООО "NISO POLIGRAF".
Ташкентский вилоят, Урта Чирчикский туман, ССГ "Ок-
Ота" улица Марказ-1