

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)

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 кибератак 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 самара-дорлигини ошириши учун норавшан хуласалаши модели..... | 8 |
| Болтаев Х.Х. Некоторые свойства графа вещественного W^*- подалгебр | 11 |
| Болтаев Н.Д. Построение оптимальной квадратурной формулы для осциллирующих интегралов..... | 12 |
| Гуломов О.Х., Чоршанбиеv З.Э. Соответствующий квадратичные формы граням областей 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. Спероидальные кривые линии на поверхности Лобачевского | 22 |
| Шадиметов Х.М., Азамов С.С. Об одной оптимальной разностная формула..... | 23 |
| Шадиметов Х.М, Жалолов И.Ф. Построение 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., Сайдова Г.Д. Бир локал интерполяцион кубик сплайн ва унинг баҳоси | 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.,Сайдикова Г. Сравнительный анализ методов приближения функций полиномиальными сплайнами..... | 31 |
| Ahmedov H.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 недивергентного вида..... | 35 |
| Арипов М., Садуллаева Ш. Роль критической экспоненты типа Фуджисита 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 Rouayirmali sxemasi | 40 |
| Худойберганов 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 максиминной задаче со связанными переменными | 44 |
| Раймова 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 |
| Сабибуллаев М. Автоматлаштирилган банк тизимида ахборотни муçoфаза уилиши | 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. Симметрик блокли шифрлаш алгоритмларининг чизули криптотақлили | 52 |
| Кирюхин П.В. Кибербезопасность. Проблема наших дней..... | 53 |
| Qurolov Y.A. Kriptografik protokollarni amaliyotga qo 'llanilishi..... | 54 |
| Мўминов Б.Б., Базарбаев М.Х. Ахборот тизимларининг хавфсизлик муаммолари | 55 |
| Narmamatov A.B. Slaydli hujum kriptotahvil usuli | 56 |
| Элов Б.Б., Примова М.\$. Очиу жамоа қалити асосида электрон рауамли имзони шакллантириши ва унинг қауиуийлигини текшириши усули | 57 |
| Рахмонов Ш.М. Электрон рауамли имзони амалиётга уйлашининг истиуболлари | 58 |
| Шарофов Д.О. Оуимли шифрлаш алгоритмларининг хусусиятлари | 59 |
| Sharopova M.M. Elektron raqamli imzo va elektron raqamli imzo algoritmlarining umumiy kriptografik xossalari..... | 60 |
| Sultonova N.Sh. Axborot xavfsizligini ta 'minlashda tahdidlarni bartaraf qilish chora-tadbirlari haqida..... | 62 |
| Тураев О. ЭРИнинг ўзига хос хусусиятлари ва вазифалари..... | 63 |
| Vasiev N.X. Lokal tarmoqda axborotlarni xavfsiz uzatishda blokli shifrlash algoritmlarining roli..... | 65 |
| Элов Б.Б., Эргашева М.Е. Электрон құжжат айланиши тизими | 66 |
| Маматова \$.Х. Полиномиал тенгламалар системасини ечишида ElimLin алгоритми | 67 |
| Мухамедиева Д.К. О глобальной разрешимости квазилинейного уравнения реакции-диффузии с двойной нелинейностью..... | 68 |
| Мухамедиева Д.Т., Низматова Н.А. Нахождение Z-решения двухкритериальной задачи | 69 |
| Мухамедиева Д.Т., Примова Х.А. Применение Z-чисел для качественного анализа математических моделей..... | 70 |
| Юлдашев В., Тулиев У. Современные технологии защиты информационных систем | 71 |

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