



Buxoro davlat universiteti  
BUXORO, 200117, M.IQBOL ko'chasi, 11-uy, 2022



@buxdu\_uz



@buxdu1



@buxdu1



www.buxdu.uz

«AMALIY MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING ZAMONAVIY MUAMMOLARI»  
XALQARO ILMUY-AMALIY ANJUMAN



TOSHKENT DAVLAT  
TRANSPORT UNIVERSITETI  
Tashkent state  
transport university



BUXORO  
DAVLAT  
UNIVERSITETI



«AMALIY MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING  
ZAMONAVIY MUAMMOLARI»  
XALQARO ILMUY-AMALIY ANJUMAN  
MATERIALLARI

A B S T R A C T S  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
«MODERN PROBLEMS OF APPLIED MATHEMATICS AND  
INFORMATION TECHNOLOGIES»

МАТЕРИАЛЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

2022-yil, 11-12 may



BUXORO – 2022

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ  
В.И. РОМАНОВСКИЙ НОМИДАГИ МАТЕМАТИКА ИНСТИТУТИ  
ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ  
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТРАНСПОРТ УНИВЕРСИТЕТИ  
БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

*Бухоро фарзанди, Беруний номидаги Давлат мукофоти лауреати, кўплаб  
ёши изланувчиларнинг ўз йўлини топиб олишида раҳнамолик қилган етук  
олим, физика-математика фанлари доктори Ғайбулла Назруллаевич  
Салиховнинг 90 йиллик юбилейларига багишланади*

**АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА  
АҲБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ  
ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ**

**ХАЛҚАРО ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН  
МАТЕРИАЛЛАРИ**

**2022 йил, 11-12 май**

**БУХОРО – 2022**

## **ТАШКИЛИЙ ҚҮМИТА**

### **Фахрий раислар:**

Аюпов Шавкат

Маджидов Иномжон

Абдурахманов Одил  
Хамидов Обиджон

### **Раислар:**

Розиков Ўткир

Арипов Мирсаид  
Шадиметов Холматвай  
Дурдиев Дурдимурод

### **Раис ўринбосарлари:**

Ҳаётов Абдулло

Худойберганов Мирзоали  
Эшанқулов Ҳамза

В.И.Романовский номидаги Математика Институти  
директори, академик

М.Улугбек номидаги Ўзбекистон Миллий Университети  
ректори

Тошкент давлат транспорт университети ректори  
Бухоро давлат университети ректори

ЎзФА Математика Институти илм-фан бўйича директор  
ўринбосари, профессор

ЎзМУ, профессор  
Тошкент давлат транспорт университети, профессор  
ЎзФА Математика Институти Бухоро бўлими  
мудири, профессор

В.И.Романовский номидаги Математика Институти,  
профессор

ЎзМУ, ф.-м.ф.д.  
БухДУ, факультет декани, т.ф.ф.д. (PhD)

## **ТАШКИЛИЙ ҚҮМИТА АЪЗОЛАРИ**

Жўраев А.Т.

БухДУ, проректор

Жумаев Р.Ф.

БухДУ, проректор

Зарипов Г.Т.

БухДУ, доцент

Жумаев Ж.

БухДУ, доцент

Расулов Т.Х.

БухДУ, профессор

Жалолов О.И.

БухДУ, кафедра мудири, доцент

Шафиев Т.Р.

БухДУ, кафедра мудири, т.ф.ф.д.(PhD)

Бабаев С.С.

БухДУ, ф.-м.ф.ф.д.(PhD)

Ахмедов Д.М

В.И.Романовский номидаги Математика институти, (PhD)

Болтаев А.Қ

В.И.Романовский номидаги Математика институти, (PhD)

Дурдиев У.Д.

БухДУ, доцент

Дилмурадов Э.Б.

БухДУ, доцент

Жумаев Ж.Ж.

ЎзФА Математика Институти Бухоро бўлинмаси, (PhD)

Зарипова Г.К.

БухДУ, доцент

Сайдова Н.С.

БухДУ, доцент

Бакаев И.И.

Рақамли технологиялар ва сунъий интеллектни

Шадманов И.У.

ривожлантириш илмий-тадқиқот институти, (PhD)

Хаятов Х.У.

Математика Институти Бухоро бўлинмаси, (PhD)

Хазратов Ф.Х.

БухДУ, катта ўқитувчи

Эргашев А.А.

БухДУ, катта ўқитувчи

Авезов А.А

БухДУ, катта ўқитувчи

## ДАСТУРИЙ ҚЎМИТА

|                           |                            |                        |            |
|---------------------------|----------------------------|------------------------|------------|
| Гасимов Юсуф              | Азарбайжон                 | Лақаев Саидахмат       | Ўзбекистон |
| Загдхорол Баясгалан       | Монголия                   | Мадрахимов Шавкат      | Ўзбекистон |
| Ибрагимов Фоғуржон        | Малайзия                   | Матёқубов Алишер       | Ўзбекистон |
| Имомназаров Холматжон     | Россия                     | Мираҳмедов Шерзод      | Ўзбекистон |
| Кабада Алберто            | Испания                    | Мўминов Баҳодир        | Ўзбекистон |
| Ли Чанг-Ок                | Жанубий Корея              | Нуралиев Фарҳод        | Ўзбекистон |
| Марек Милош               | Польша                     | Адилова Фотима         | Ўзбекистон |
| Мухамедов Фарруҳ          | Бирлашган Араб Амирликлари | Омиров Баҳром          | Ўзбекистон |
| Новак Эрих                | Германия                   | Ортиқбоев Абдулазиз    | Ўзбекистон |
| Носков Михаил             | Россия                     | Пўлатов Асҳад          | Ўзбекистон |
| Правен Агарвал            | Ҳиндистон                  | Равшанов Нормахмад     | Ўзбекистон |
| Рамазанов Марат           | Россия                     | Раимова Гулнора        | Ўзбекистон |
| Рахимов Исомиддин         | Малайзия                   | Расулов Абдужаббор     | Ўзбекистон |
| Умаров Собир              | АҚШ                        | Расулов Тўлқин         | Ўзбекистон |
| Уранчимег Тудевдагя       | Германия                   | Рахматуллаев Музофтар  | Ўзбекистон |
| Абдуллеав Баҳром          | Ўзбекистон                 | Рахмонов Зафар         | Ўзбекистон |
| Адашев Жобир              | Ўзбекистон                 | Рўзиев Менглибай       | Ўзбекистон |
| Алимов Шавкат             | Ўзбекистон                 | Рустамов Ҳаким         | Ўзбекистон |
| Алоев Раҳматилло          | Ўзбекистон                 | Садуллаев Азимбай      | Ўзбекистон |
| Апаков Юсуфжон            | Ўзбекистон                 | Саматов Баҳром         | Ўзбекистон |
| Арзикулов Фарҳоджон       | Ўзбекистон                 | Солеев Аҳмаджон        | Ўзбекистон |
| Арипов Мерсаид            | Ўзбекистон                 | Тешаев Мухсин          | Ўзбекистон |
| Ашурев Равшан             | Ўзбекистон                 | Тоҳиров Жозил          | Ўзбекистон |
| Азамов Абдулла            | Ўзбекистон                 | Үринов Аҳмаджон        | Ўзбекистон |
| Бақоев Матёкуб            | Ўзбекистон                 | Фармонов Шокир         | Ўзбекистон |
| Бегматов Абдували         | Ўзбекистон                 | Хаджиев Джавват        | Ўзбекистон |
| Бешимов Рўзиназар         | Ўзбекистон                 | Халмуҳамедов Олим      | Ўзбекистон |
| Бойтиллаев Дилмурод       | Ўзбекистон                 | Холхўхаев Аҳмад        | Ўзбекистон |
| Болтаев Тельман.          | Ўзбекистон                 | Худойберганов Гулмирза | Ўзбекистон |
| Ботиров Ғолиб             | Ўзбекистон                 | Худойберганов Мирзоали | Ўзбекистон |
| Ганиходжаев Носир         | Ўзбекистон                 | Худойбердиев Аброр     | Ўзбекистон |
| Ганиходжаев Расул         | Ўзбекистон                 | Хўжаёров Баҳтиёр       | Ўзбекистон |
| Дурдиев Дурдимурод        | Ўзбекистон                 | Ҳаётов Абдулло         | Ўзбекистон |
| Дурдиев Умид              | Ўзбекистон                 | Ҳакимов Рустам         | Ўзбекистон |
| Жалолов Озоджон           | Ўзбекистон                 | Ҳасанов Анваржон       | Ўзбекистон |
| Жамалов Сироҷиддин        | Ўзбекистон                 | Ҳусанбаев Ёқубжон      | Ўзбекистон |
| Жамилов Уйғун             | Ўзбекистон                 | Шадиметов Холматвай    | Ўзбекистон |
| Жўраев Ғайрат             | Ўзбекистон                 | Шарипов Олимjon        | Ўзбекистон |
| Зикиров Обиджон           | Ўзбекистон                 | Шафиев Турсун          | Ўзбекистон |
| Икромов Исройл            | Ўзбекистон                 | Шоимқулов Баҳодир      | Ўзбекистон |
| Иномқулов Севдиёр         | Ўзбекистон                 | Шорахметов Шотурғун    | Ўзбекистон |
| Каримов Эркинжон          | Ўзбекистон                 | Эшанқулов Ҳамза        | Ўзбекистон |
| Кудайбергенов Каримберген | Ўзбекистон                 | Эшқабилов Юсуп         | Ўзбекистон |
|                           |                            | Эшматов Фарҳод         | Ўзбекистон |

**Бош мухаррир:**  
Доцент Жалолов О.И.

**Таҳририят аъзолари:**  
Академик Аюпов Ш.А.  
Академик Садуллаев А.  
Профессор Арипов М.М.  
Профессор Шадиметов Х.М.  
Профессор Алоев Р.Ж.  
Профессор Ашурев Р.Р.  
Профессор Дурдиев Д.К.  
Профессор Ҳаётов А.Р.  
Профессор Расулов Т.Ҳ.  
Доцент Жумаев Ж.  
Доцент Болтаев Т.Б.  
Доцент Ахмедов Д.М.  
(PhD) Шафиев Т.Р.  
(PhD) Болтаев А.К.  
(PhD) Раҳмонов А.  
(PhD) Дилмуродов Э  
(PhD) Бабаев С.С.

**Конференция котиблари**

Ҳазратов Ф.Ҳ., Эргашев А.А., Авезов А.А., Зарипов Н.Н., Қобилов К.Ҳ

**Техник мұхаррирлар:**  
Хаятов Х.У, Ҳазратов Ф.Ҳ, Хайриев У.Н

Тўплам Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 7 мартағи 101-ф-сонли фармойиши билан тасдиқланган Ўзбекистон Республикасида 2022 йилда ҳалқаро ва республика миқёсида ўтказиладиган илмий ва илмий-техник тадбирлар режасида белгиланган тадбирларнинг бажарилишини таъминлаш мақсадида 2022 йил 11-12 май кунлари Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси В.И. Романовский номидаги математика институти, Ўзбекистон миллий университети, Тошкент давлат транспорт университети ҳамда Бухоро давлат университети ҳамкорлигига “Амалий математика ва ахборот технологияларининг замонавий муаммолари” мавзусидаги ҳалқаро илмий-амалий анжуман материаллари асосида тузилди.

$$\int_0^1 e^{2\pi i w x} \sin x dx \cong \sum_{\beta=0}^N C_\beta \sin(h\beta) \text{ va } \int_0^1 e^{2\pi i w x} \cos x dx \cong \sum_{\beta=0}^N C_\beta \cos(h\beta)$$

Bundan tashqari biz olingan optimal kvadratur formulani yelpig`ich nurli kompyuter tomografiyasi tasvirlarini qayta tiklashda qo`llaymiz.

## ANIQ INTEGRALNI TAQRIBIY HISOBBLASH

**Karimov Feruz Raimovich**

*Buxoro davlat universiteti, Buxoro, O`zbekiston.*

Ushbu  $\int_a^b f(x)dx$  aniq integralni hisoblash  $f(x)$  funksiyaning biror  $F(x)$  boshlang`ich funksiyasini topish va uning qiymatini hisoblashdan iborat. Ammo ayrim aniq integrallar uchun bu usulni qo`llashda quyidagi muammolarga duch kelishimiz mumkin:

- 1)  $F(x)$  boshlang`ich funksiyani topish murakkab;
- 2)  $F(x)$  boshlang`ich funksiya murakkab bo`lib, uning  $F(a)$  va  $F(b)$  qiymatlarini hisoblash qiyinchilik tug`diradi;
- 3)  $F(x)$  funksiya elementar funksiyalarda ifodalanmaydi;
- 4) Integral ostidagi  $f(x)$  funksiya jadval ko`rinishida berilgan.

Bunday hollarda aniq integralni taqrifiy hisoblashga to`g`ri keladi. Bu masalani yechish uchun turli formulalar topilgan bo`lib, ular umumiy holda **kvadratur formulalar** deyiladi. Quyida bu formulalardan ba`zilarini keltiramiz.

**1. To`g`ri to`rtburchaklar formulasi.** Bu formulani keltirib chiqarish uchun dastlab  $[a,b]$  kesmani  $a = x_0 < x_1 < x_2 < \dots < x_n = b$  nuqtalar bilan n ta teng bo`lakka bo`lamiz. Bunda har bir bo`lakning uzunligi  $\Delta x = \frac{b-a}{n}$  ga teng bo`ladi.

**2. Trapetsiyalar formulasi.**  $\int_a^b f(x)dx$  aniq integralni hisoblash talab etilsin.  $y = f(x)$  funksiya  $[a, b]$  kesmada  $a = x_0 < x_1 < x_2 < \dots < x_n = b$  nuqtalar orqali n ta teng qismiy kesmalarga ajratamiz. Funksiyaning  $x_i$  nuqtalaridagi  $y_i = f(x_i)$  qiymatlarni hisoblaymiz. ( $i=1,n$ ).  $[x_{i-1}, x_i]$  qismiy kesmalarning uzunligi  $\frac{(b-a)}{n}$  kattalik integrallash qadami deyiladi. Bo`linish nuqtalaridan  $y_0, y_1, y_2, \dots, y_n$  ordinatlarni o`tkazamiz. Ordinatalar oxirlarini to`g`ri chiziqlar bilan tutashtirib trapetsiyalar hosil qilamiz.

Aniq integralning taqribi yqimi uchun, hosil bo`lgan trapetsiyalar yuzlarining yig`indisini olamiz. Bu holda

$$S = \int_a^b f(x)dx \approx \frac{y_0+y_1}{2} \cdot \frac{b-a}{n} + \frac{y_1+y_2}{2} \cdot \frac{b-a}{n} + \frac{y_2+y_3}{2} \cdot \frac{b-a}{n} + \dots + \frac{y_{n-1}+y_n}{2} \cdot \frac{b-a}{n}$$

Shunday qilib, natijada

$$S = \int_a^b f(x)dx \approx \frac{b-a}{n} \left[ \frac{y_0+y_n}{2} + y_1 + y_2 + y_3 + \dots, y_{n-1} \right] \quad (1)$$

formulani olamiz. (1) formulaga trapetsiyalar formulasi deb ataladi. Bu formulada egri chiziqli trapetsiyalarning yuzlarini to`g`ri chiziqli trapetsiyalar yuzlari bilan taqriban almashtirdik. n o`sib borishi bilan to`g`ri chiziqli trapetsiyalarning yuzi egri chiziqli trapetsiyalar yuzlariga cheksiz yaqinlashib boradi.

Bu taqribi hisoblashda yo`l qo`yilgan **absolyut xato**.

$$M_2 \frac{(b-a)^3}{12n^2}$$

ifodadan katta emasligini ko`rsatish mumkin, bunda  $M_2, |f''(x)|$  ning  $[a,b]$  kesmadagi eng katta qiymati.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Истроилов М.И. «Хисоблаш методлари»: -Т:Ўқитувчи, 2000 й.
2. Самарский А.А. «Введение в численные методы»: -М: Наука, 1987 й.
3. Бахвалов Н.С. «Численные методы»: -М: Наука.1987 й.
4. Самарский А.А, Гулин А.В «Численные методы»: -М: Наука.1989 й.
5. Бабушка И. Оптимальные квадратурные формулы // ДАН СССР. -Москва, 1963. Т.149, № 2.- С. 227-229.
6. Бахвалов Н.С. Численные методы.-М.:Наука, 1973.-631 с.

## МУНДАРИЖА

|  |   |
|--|---|
| Хамидов О.Х. КИРИШ СҮЗИ .....                          | 5 |
| Шадиметов Х.М. ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЙ МАТЕМАТИК И ПЕДАГОГ ..... | 6 |

### **I ШҮЙБА. МАТЕМАТИК АНАЛИЗ. MATHEMATICAL ANALYSIS.....8**

|  |    |
|--|----|
| Abdullaev J.I., Khalkhuzhaev A.M.ON THE LOCATION OF AN EIGENVALUE OF THE SCHRÖDINGER OPERATOR ON THE THREE DIMENSIONAL LATTICE .....                                 | 8  |
| Absalamov A.T., Ziyadinov B.A. THE DYNAMICAL SYSTEM ON THE INVARIANT CURVE OF A NONLINEAR OPERATOR .....   | 8  |
| Akramova D.I, Ikromov I.A. ON ESTIMATES FOR CONVOLUTION OPERATORS RELATED TO STRICTLY HYPERBOLIC EQUATIONS .....   | 9  |
| Alimov A.A. A SEPARABILITY CRITERION FOR IDEALS OF COMPACT OPERATORS .....   | 10 |
| Aliyev A.F., Tirkasheva G.D.HAUSDORFF DIMENSION OF INVARIANT MEASURE OF PIECEWISE LINEAR CIRCLE MAPS WITH TWO BREAKS .....   | 11 |
| Allaberganov O. C\N- PARABOLIK KO'PXILLIKDA POLINOMLAR FAZOSI .....  | 12 |
| Mamurov B.J. REGULARITY OF A NON-VOLTERRA QUADRATIC STOCHASTIC OPERATOR ON THE 2D SIMPLEX .....  | 13 |
| Bahronov B.I., Rasulov T.H.EXISTENCE OF THE EIGENVALUES OF A TENSOR SUM OF THE FRIEDRICH'S MODELS WITH RANK 2 PERTURBATION .....                                     | 14 |
| Boysunova M.Y. KILLING VEKTOR MAYDONLAR GEOMETRIYASI.....  | 16 |
| Dilmurodov E.B., Rasulov T.H. FINITENESS OF THE DISCRETE SPECTRUM OF THE LATTICE SPIN-BOSON HAMILTONIAN WITH AT MOST TWO PHOTONS .....                               | 16 |
| Eshimbetov M.R. ON AN EXAMPLE OF A SEMIRING WHICH IS NOT IDEMPOTENT .....  | 17 |
| Eshimova M.K. A NEW EQUIVALENT CONDITION FOR BOUNDEDNESS OF HARDY-VOLTERRA OPERATOR.....   | 19 |
| Ikromov I.A., Safarov A.R. ESTIMATES FOR TWO-DIMENSIONAL INTEGRALS WITH MITTAG-LEFFLER FUNCTIONS.....  | 20 |
| Jamilov U. U., Aralova K. A. THE DYNAMICS OF SUPERPOSITION OF NON-VOLTERRA QUADRATIC STOCHASTIC OPERATORS .....  | 20 |
| Karimov J.J., Ibodullayeva H.F. RETURN TIMES FOR CIRCLE HOMEOMORPHISMS WITH SOME IRRATIONAL ROTATION NUMBER .....  | 22 |
| Khalkhuzhaev A.M., Boymurodov J.H. EXISTENCE OF EIGENVALUES OF THE SCHRÖDINGER OPERATOR ON A LATTICE.....  | 23 |
| Khalkhuzhaev A.M., Khamidov Sh.I., Mahmudov H.Sh. ON THE EXISTENCE OF EIGENVALUES OF THE ONE PARTICLE DISCRETE SCHRÖDINGER OPERATOR .....                            | 24 |
| Kholbekova S.M. 2-LOCAL *-ANTIAUTOMORPHISM OF $M_n(\mathbb{C})$ IS AN INNER *-ANTIAUTOMORPHISM .....   | 25 |
| Kuliev K. ESTIMATES FOR THE NORM OF AN INTEGRAL OPERATOR WITH OINAROV'S KERNEL.....  | 26 |
| L. M. Lugo, Juan E. Nápoles Valdés, Miguel Vivas-Cortez. SOME COMPLEMENTARIES NOTES TO MULTI-INDEX GENERALIZED CALCULUS .....  | 27 |
| Latipov H.M., Rasulov T.H. QUARTIC NUMERICAL RANGE OF A TRIDIAGONAL $4 \times 4$ OPERATOR MATRICES.....  | 28 |
| Luciano M. Lugo Motta Bittencurt. THE GENERALIZED FRACTIONAL DIFFERENTIAL EQUATION OF LAGUERRE TYPE .....  | 29 |
| Madatova F.A. THE SPECTRUM OF THE DISCRETE SCHRÖDINGER OPERATOR WITH TWO-RANK PERTURBATION .....   | 29 |
| Mahmudov B.E. ERDOSH TIPIDAGI MAXSUSLIKALAR HAQIDA .....   | 30 |
| Mamadiyev F.R. TASHQI INVESTITSIYALAR HAJMI UCHUN STATISTIK TAHLIL ASOSIDA BASHORAT MODELI.....  | 31 |
| Masharipov S. CONNECTION OF BISTOCHASTIC MATRICES WITH QUADRATIC OPERATORS .....   | 32 |
| Muhamedov A. CONVERGENCE OF KERNEL ESTIMATORS OF A DENSITY FUNCTION FROM STATIONARY SEQUENCE OF STRONGLY LINEARLY POSITIVE QUADRANT DEPENDENT RANDOM VARIABLES ..... | 33 |

**IV ШҮЙБА. ҲИСОБЛАШ МАТЕМАТИКАСИ ВА МАТЕМАТИК  
МОДЕЛЛАШТИРИШ. COMPUTATIONAL MATHEMATICS AND MATHEMATICAL  
MODELING ..... 240**

|  |     |
|--|-----|
| Abdisalam Hassan Muse. ADAL-G FAMILY OF LIFETIME DISTRIBUTIONS: PROPERTIES,<br>HAZARD-BASED REGRESSION MODELS AND APPLICATIONS TO SURVIVAL ANALYSIS..  | 240 |
| Akhmedov D.M. OPTIMAL QUADRATURE FORMULAS FOR APPROXIMATE SOLUTION OF<br>THE FIRST KIND SINGULAR INTEGRAL EQUATIONS WITH CAUCHY KERNEL IN THE<br>SOBOLEV SPACE .....   | 240 |
| Aloev R.D., Dadabaev S.U. Bahriiddinova N. CONSTRUCTION AND INVESTIGATION OF A<br>DIFFERENCE SCHEME FOR CONTROLLING CHARACTERISTIC VELOCITIES FOR<br>HYPERBOLIC SYSTEMS .....  | 242 |
| Asrakulova Dono Sunnatullayevna, Djumanazarova Zamira Kojabayevna. EPIDEMIOLOGICAL<br>MODEL WITH NON-LINEAR INCIDENCE.....   | 243 |
| Atabaev Odiljon. UPPER SOLUTIONS OF THE SYSTEM OF NONLINEAR PARABOLIC<br>EQUATIONS NOT IN DIVERGENT FORM .....   | 244 |
| Babaev Samandar, Abduganiyev Jamshid. DISCRETE BACK PROJECTION USING OPTIMAL<br>INTERPOLATION FORMULA IN $W2, \sigma(2, 1)$ SPACE .....  | 245 |
| Babaev Samandar, Mirzayeva Gulchehra. CONSTRUCT BASIS FUNCTIONS FOR GALERKIN<br>FINITE ELEMENT METHOD.....   | 246 |
| Bakhromov Sayfiddin, Muydinov Lazizbek. DIGITAL PROCESSING OF GASTROENTEROLOGICAL<br>SIGNALS BASED ON A LOCAL INTERPOLATION CUBIC SPLINE MODEL CONSTRUCTED AT<br>UNEQUAL INTERVALS WITH AN APPROXIMATION ORDER ( $h^3$ ) ..... | 246 |
| Bobokandov Makhmud. ASYMPTOTIC BEHAVIOR OF SOLUTIONS FOR A DOUBLY<br>NONLINEAR PARABOLIC NON-DIVERGENCE FORM EQUATION WITH DENSITY .....   | 247 |
| Dalabaev Umurdirin, Hasanova Dilfuza. AN EXPLICIT EXPRESSION OF THE APPROXIMATION<br>ERROR OF ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS BASED ON THE MOVED NODE<br>METHOD .....  | 248 |
| Elmurodov A.N. PREDATOR-PREY MODEL WITH A FREE BOUNDARY .....  | 249 |
| Erich Novak. ON OPTIMAL ALGORITHMS FOR NUMERICAL INTEGRATION .....   | 250 |
| Eshankulov Khamza. MATHEMATICAL MODEL FOR INFORMATION MONITORING SYSTEM<br>OF FAT AND OIL ENTERPRISES .....  | 251 |
| Fayziev Bekzodjon, Nugaev Sardor, Sagdullaev Otobek. A MODEL OF TWO-COMPONENT<br>SUSPENSION FILTRATION IN POROUS MEDIA TAKING INTO ACCOUNT MULTISTAGE<br>DEPOSITION KINETICS .....   | 254 |
| Jumaev J.J., Ibragimova Sh. E., Rahmonov N.F. ONE-DIMENSIONAL INVERSE PROBLEM OF<br>DETERMINING THE KERNEL OF THE INTEGRO-DIFFERENTIAL HEAT EQUATION IN A<br>BOUNDED DOMAIN .....  | 255 |
| Khusanov Jumanazar, Kakhkharov Azizbek, Berdiyarov Azamat. STABILITY OF THE NONLINEAR<br>LOTKA-VOLTERRA MODEL WITH VARIABLE DELAY .....  | 256 |
| Juraev G.U., Musurmonova M.O. DIFFRACTION OF A NON-STATIONARY TRANSVERSE PLANE<br>WAVE BY A THICK-WALLED ELASTIC SPHERICAL SHELL IN A POROUS-ELASTIC<br>SPACE .....  | 257 |
| Karimov R.S. THE NORM OF THE ERROR FUNCTIONAL FOR THE OPTIMAL DIFFERENCE<br>FORMULA IN THE HILBERT SPACE $W_2^{(3,2)}(0,1)$ .....  | 258 |
| Khayriev Umedjon N. CONSTRUCTION OF AN OPTIMAL QUADRATURE FORMULA IN A<br>HILBERT SPACE OF PERIODIC FUNCTIONS .....  | 259 |
| Khuzhayorov B, Kaytarov Z, Akramov Sh. A PROBLEM OF ANOMALOUS SOLUTE TRANSPORT<br>IN FRACTAL NONHOMOGENEOUS POROUS MEDIA .....   | 260 |
| Kuldoshev Hakim. THE DISCRETE ANALOGUE OF A DIFFERENTIAL OPERATOR .....  | 261 |
| Mamatov A.U. INVESTIGATION OF THE PROPERTIES OF SOLVING A NONHOMOGENEOUS<br>SYSTEM OF NONLINEAR EQUATIONS IN MULTIDIMENSIONAL DOMAINS WITH<br>DENSITY AND SOURCE .....   | 262 |
| Dr. Mutti-Ur Rehman. A NOVEL ITERATIVE METHOD TO APPROXIMATE STRUCTURED<br>SINGULAR VALUES .....   | 263 |
| Rasulov Abdujabar, Raimova Gulhora and Hasanova Dilfuza. THE MONTE CARLO SOLUTION OF<br>SOME NONLINEAR PROBLEMS .....  | 263 |

|  |     |
|--|-----|
| Rasulov Sh.Kh., Ergashev B. T. PHYSICO-CHEMICAL SIMULATION OF THE PROCESS OF DRYING VEGETABLES OF LOCAL PRODUCTION .....   | 264 |
| Shadmanov I.U., Shadmanova K.U., Fatullaeva M.Sh. MULTIDIMENSIONAL MATHEMATICAL MODEL OF THE PROCESSES OF JOINT HEAT AND MOISTURE TRANSFER FOR INHOMOGENEOUS POROUS BODIES .....   | 265 |
| Suvonov Olim Omonovich. ON A NONLINEAR CONTROL PROBLEM IN SYSTEMS WITH DISTRIBUTED PARAMETERS .....  | 267 |
| Takhirov Jozil Ostanovich, Anvarjonov Bunyodbek Bahodirjonovich. GLOBAL DYNAMICS OF AN EPIDEMIC MODEL WITH NONLINEAR INCIDENCE AND RELAPSE .....   | 268 |
| Takhirov Jozil Ostanovich, Boborakhimova Makhbuba Ikhtiyorovna. POPULATION DYNAMICS IN RIVER ECOSYSTEMS .....  | 268 |
| Aripov M., Matyakubov A.S, Khasanov J.O , Sharipova L.Sh. NOCHIZIQLI MUHITDA O'ZGARUVCHAN ZICHLIKKA VA MANBAGA EGA NODIVERGENT PARABOLIK TIPDAGI TENGLAMALAR SISTEMASIGA QO'YILGAN KOSHI MASALASINING ASIMPTOTIKALARINI O'RGANISH..... | 270 |
| Babaev Samandar, Amonova Nilufar. DIFFERENTIAL MASALANI RITS USULIDA YECHISHDA YANGI BAZIS QURISH.....   | 271 |
| Babayev Samandar, Quvvatov Behruz. INTEGRALLARNI TAQRIBIY HISOBBLASHNING REKURSIV TRAPETSIYALAR QOIDASI VA DASTURIY MODULI .....   | 271 |
| Davronov Javlon. $L_2^{(2,0)}(0,1)$ FAZOSIDA SARD MA'NOSIDA OPTIMAL KVADRATUR FORMULANING KOEFFITSIYENTLARI .....  | 273 |
| Fayziyev Tohir Qahramon o'g'li. KUBIK SPLAYNNING PYTHONDA MODULINI YARATISH ..   | 275 |
| Hamroyev Y.Y, Ostonova D.A. MAXSUSLIKKA EGA BO'LGAN CHEGARAVIY MASALANI TENGMAS QADAMLI TO'RDA AYIRMALI USULDA YECHISH.....  | 276 |
| Hayotov A.R., Boytillaev B.A. ABEL INTEGRAL TENGLAMASINI TAQRIBIY YECHISH USULI.....   | 278 |
| Husanov Abduroziq Zarifjon o`g`li. <b>K2 P2</b> HILBERT FAZOSIDA EKSPONENSIAL VAZNLI OPTIMAL KVADRATUR FORMULA VA UNI YELPIG`ICH NURLI KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI TASVIRLARINI TIKLASHDA QO'LLASH .....                                   | 279 |
| Karimov Feruz Raimovich. ANIQ INTEGRALNI TAQRIBIY HISOBBLASH .....   | 280 |
| Mamurov T.T. ELEKTR TARMOQLARINI GNU OCTAVE DASTURI ASOSIDA KOMPYUTERLI MODELLASHTIRISH HAQIDA .....   | 281 |
| Muxsinova Mehriniso Shavkatovna, Bahronova Dilorom Bobir qizi. ODDIY DIFFERENTIAL TENGAMALARINI TAQRIBIY YECHISHDA KETMA-KET DIFFERENTIALLASH USULI ALGORITMI VA MAPLEDA DASTURI.....  | 282 |
| Normurodov Ch.B., Toyirov A.X., Ziyakulova Sh.A. EVOLUTSION TENGLAMANI SPEKTRAL METOD BILAN SONLI MODELLASHTIRISH .....  | 283 |
| Qurbanazarov A. $K_2(P_2)$ FAZOSIDA OPTIMAL KVADRATUR FORMULA QURISH.....  | 284 |
| Rasulov Behzod Botirjon o`g`li. BIR JINSLI BO'LMAGAN MUHITLARDA ELASTIK TO'LQINLARNI SONLI MODELLASHTIRISH .....   | 285 |
| Sheraliyev I.I, Homidov Q.A. MASHINA MEXANIZMLAR NAZARIYASI FANI MASALALARIDA IKKINCHI TARTIBLI O'ZGARMAS KOEFFISIENTLI ODDIY DIFFERENTIAL TENGLAMANING TATBIQ ETISH.....  | 287 |
| Suvonov O.O., Subxonkulov U.T., Xotamova A.O. MATEMATIK MODELI CHIZIQSIZ PARABOLIK TENGLAMADAN IBORAT ISSIQLIK KONVEKSIYASI MASALASINI YECHISHDA HISOBBLASH TAJRIBALARI .....  | 288 |
| Toshboyev S. BIR NOMA'LUMLI CHIZIQSIZ TENGLAMALARINI TAQRIBIY YECHISH USULLARI .....   | 289 |
| Xolmurodova Zuhra Nishonovna, Ma'murov Tal'at Tursunpo'lotovich. ANIQ INTEGRALNI TAQRIBIY HISOBBLASHNING ZAMONAVIY DASTURIY VOSITALARI .....   | 290 |
| Ziyakulova Sh.A., Umarzoda Sh.A., Xakimova D.X. ISSIQLIK O'TKAZUVCHANLIK TENGLAMASI UCHUN VAZNLI AYIRMALI SXEMALAR .....   | 292 |
| Абдикайимов Б.Н., Абдикайимова Г.А. ОПТИМАЛЬНЫЕ КВАДРАТУРНЫЕ ФОРМУЛЫ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ КОЭФФИЦЕНТОВ ФУРЬЕ .....   | 293 |
| Абдуллаев У.А. О ВОЗМОЖНОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ САМООРГАНИЗАЦИИ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ .....   | 294 |

|   |     |
|---|-----|
| Абдураимов Д.Э, Нуркулов Ж.А. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДВУМЕРНОГО СОСТОЯНИЯ ЗАДАЧИ ТЕРМОУПРУГОСТИ ДЛЯ АНИЗОТРОПНЫХ И ИЗОТРОПНЫХ ТЕЛ .....  | 295 |
| Абдуразаков Абдужаббор, Махмудова Насиба, Мирзамахмудова Нилюфар. ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ ПОЛУДИСКРИТИЗАЦИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ КВАЗИДВУХМЕРНЫХ ЗАДАЧ ФИЛЬТРАЦИИ .....                                    | 296 |
| Абираев Имомали Мелибоевич. ПРИБЛИЖЕННОЕ РЕШЕНИЕ СИСТЕМЫ МНОГОМЕРНЫХ ИНТЕГРАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ВОЛТЕРРА ВТОРОГО РОДА С ПОМОЩЬЮ ТЕОРЕТИКОЧИСЛОВИХ СЕТОК .....                                 | 297 |
| Абираев Имомали Мелибоевич. ПРИБЛИЖЕННОЕ РЕШЕНИЕ СИСТЕМЫ ИНТЕГРАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ .....   | 298 |
| Азамов С.С., Нишанова Г.Х. ЭЛЕМЕНТ РИССА В ПРОСТРАНСТВЕ $K_2(P_2)$ .....  | 300 |
| Алоев Р.Д., Акбарова А.А., Яхёхонова С.О., Абрайкулов С.Ю. РАСЧЁТ ДВУМЕРНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ СИСТЕМЫ УРАВНЕНИЯ САН-ВЕНАНА .....   | 301 |
| Арипов М., Имомов А., Тошбоев С. УКРУПНЁННЫЕ АЛГОРИТМЫ СОБСТВЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ .....   | 302 |
| Арипов М.М. , Нигманова Д.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ РЕШЕНИЙ ЗАДАЧИ РЕАКЦИИ-ДИФФУЗИИ С ДВОЙНОЙ НЕЛИНЕЙНОСТЬЮ С ПЕРЕМЕННОЙ ПЛОТНОСТЬЮ .....   | 303 |
| Ахмадалиев Г.Н. ОПТИМИЗАЦИЯ ФОРМУЛ ПРИБЛИЖЕННОГО ИНТЕГРИРОВАНИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ $K_{m,\omega}$ .....   | 304 |
| Болтаев А.К., Сапарбаев З.С., Атамурадова Б.М. СИСТЕМА ДЛЯ НАХОЖДЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ОДНОЙ ИНТЕРПОЛЯЦИОННОЙ ФОРМУЛЫ .....  | 306 |
| Болтаев А.К., Бобожонов С.А., Болтаев Э.К. СИСТЕМА ДЛЯ НАХОЖДЕНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ОДНОЙ КВАДРАТУРНОЙ ФОРМУЛЫ .....  | 307 |
| Болтаев Н.Д. ОПТИМАЛЬНАЯ КВАДРАТУРНАЯ ФОРМУЛА ДЛЯ ПРИБЛИЖЕННОГО ВЫЧИСЛЕНИЯ ОСЦИЛИРУЮЩИХ ИНТЕГРАЛОВ .....  | 309 |
| Гайбулов Ю. Ш. МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИЧЕСКО ДАВЛЕНИЯ НЕФТИ НА ПЛУНЖЕР ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН ГЛУБИННЫМИ НАСОСАМИ .....   | 310 |
| Дониёров Н. Об одной оптимальной интерполяционной формуле .....   | 311 |
| Жабборов Х.Х. ОПТИМАЛЬНЫЕ КВАДРАТУРНЫЕ ФОРМУЛЫ ДЛЯ СИНГУЛЯРНЫХ ИНТЕГРАЛОВ С ЯДРОМ ГИЛЬБЕРТА .....   | 312 |
| Жалолов О.И., Хаятов Х.У., Ярашов И.Б. АЛГОРИТМ НАХОЖДЕНИИ НОРМЫ ФУНКЦИОНАЛА ПОГРЕШНОСТИ КУБАТУРНЫХ ФОРМУЛ ТИПА ЭРМИТА В ПРОСТРАНСТВЕ С.Л.СОБОЛЕВА $\tilde{W}_2^{(m)}(T_n)$ .....         | 312 |
| Жалолов О.И., Мухсинова М.Ш., Каримова С.Х. АСИМПТОТИЧЕСКИ ОПТИМАЛЬНОЙ РЕШЕТЧАТЫХ КУБАТУРНЫХ ФОРМУЛ С РЕГУЛЯРНЫМ СМЫСЛЕ СОБОЛЕВА ПОГРАНИЧНЫМ СЛОЕМ В ПРОСТРАНСТВЕ $H_p^\mu(\Omega)$ ..... | 314 |
| Жалолов И .Ф., Файзиева Ш.Д., Норова М.О. О НАХОЖДЕНИИ ОПТИМАЛЬНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ КВАДРАТУРНОЙ ФОРМУЛЫ ТИПА ЭРМИТА В ПРОСТРАНСТВЕ СОБОЛЕВА $\tilde{W}_2^{(m)}(T_1)$ .....                  | 316 |
| Жалолов Ик.И., Мухсинова М.Ш., Каримова С.Х. ОБ ОДНОМ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КВАДРАТУРНОЙ ФОРМУЛЫ В ПРОСТРАНСТВЕ ХЁРМАНДЕРА $H_2^\mu(R)$ .....   | 317 |
| Жалолов Ф.И., Насриддинова Х.Ф., Расулова К.Х. ПОСТРОЕНИИ ОПТИМАЛЬНОЙ КУБАТУРНОЙ ФОРМУЛЫ В ПРОСТРАНСТВЕ $\tilde{H}_p^\mu(T_n)$ .....  | 319 |
| Жумаев Ж., Қодиров Ж., Мирзаев Ш.М. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЕСТЕСТВЕННОЙ КОНВЕКЦИИ ВОЗДУХА В ПЛОСКОМ СОЛНЕЧНОМ КОЛЛЕКТОРЕ .....   | 321 |
| Жумаев Ж., Тошева М.М. ЯВНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ НЕСТАЦИОНАРНОГО ТЕЧЕНИЯ И ТЕПЛООБМЕНА ПРИ СВОБОДНОЙ КОНВЕКЦИИ МЕЖДУ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ ПЛАСТИНАМИ .....   | 322 |
| Ибрагимов А.А., Хамроева Д.Н. ОБ ИТЕРАЦИОННЫХ МЕТОДАХ РЕШЕНИЯ ЧАСТИЧНОЙ ПРОБЛЕМЫ СОБСТВЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ НЕСИММЕТРИЧНОЙ ИНТЕРВАЛЬНОЙ МАТРИЦЫ .....                                       | 323 |

|  |     |
|--|-----|
| Ибрагимов А.А., Мамуров Т.Т., Актамов Ш.Ш. ОБ ОДНОМ ИНТЕРВАЛЬНОМ ИТЕРАЦИОННОМ МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ УЗЛОВЫХ УРАВНЕНИЙ ДЛЯ РАСЧЕТА УСТАНОВИВЩИХСЯ РЕЖИМОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ .....  | 325 |
| Икрамов А.М., Полатов А.М., Жуманиёзов С.П., Сапаев Ш.О. РАСЧЕТ ДВУМЕРНЫХ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ЗАДАЧ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ДЛЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ МКЭ .....  | 326 |
| Имомназаров Б.Х., Имомназаров Х.Х., Урев М.В. НЕКОТОРЫЕ ВАРИАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ С СЕДЛОВЫМИ ТОЧКАМИ ВОЗНИКАЮЩИЕ В ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ И МНОГОСКОРОСТНОЙ ГИДРОДИНАМИКЕ .....  | 327 |
| Исматуллаев Г.П., Мирзакабилов Р.Н. КУБАТУРНЫЕ ФОРМУЛЫ ДЛЯ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ ОБЛАСТЕЙ .....   | 328 |
| Каюмова Н.Н. ОБ ОДНОЙ ВЕСОВОЙ ОПТИМАЛЬНОЙ ПО ПОРЯДКУ СХОДИМОСТИ КУБАТУРНОЙ ФОРМУЛЕ В ПРОСТРАНСТВЕ $L_p^{(m)}(K_n)$ .....   | 329 |
| Ким В.А., Паровик Р.И. БИБЛИОТЕКА VOFDDE 1.0 В СРЕДЕ MAPLE ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ДРОБНОГО ОСЦИЛЛЯТОРА ДУФФИНГА .....  | 331 |
| Куповых Г.В., Клово А.Г., Тимошенко Д.В., Кудринская Т.В. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ТЕОРИИ ПОДОБИЯ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ ПРИЗЕМНОГО СЛОЯ АТМОСФЕРЫ .....  | 332 |
| Макаров Д.В. , Паровик Р.И. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЛИННЫХ ВОЛН Н.Д. КОНДРАТЬЕВА С ЭФФЕКТАМИ ПАМЯТИ.....   | 333 |
| Махмудов Ж.М., Кулжанов Ж.Б., Исанов О. ЗАДАЧА ФИЛЬТРАЦИИ И ПЕРЕНОСА ВЕЩЕСТВА В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ С ФРАКТАЛЬНОЙ СТРУКТУРОЙ .....  | 334 |
| Махмудов Ж.М., Назаров О.У., Сайдуллаев Д.З. ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ФИЛЬТРАЦИИ СУСПЕНЗИИ В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ С УЧЕТОМ КОНСОЛИДАЦИИ ОСАДКИ.....  | 335 |
| Маматова Н.Х. ОПТИМАЛЬНОЙ РЕШЕТЧАТОЙ КУБАТУРНОЙ ФОРМУЛЫ С ПРОИЗВОДНЫМИ.....  | 336 |
| Матякубов А.С., Раупов Д.Р. ОЦЕНКА ДЛЯ BLOW-UP СВОЙСТВА РЕШЕНИЙ НЕЛИНЕЙНЫХ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ УРАВНЕНИЙ НЕДИВЕРГЕНТНОГО ВИДА .....  | 337 |
| Мусурмонов Х.О., Шукров А.М. РАСПРОСТРАНЕНИЕ КОСОСИММЕТРИЧНЫХ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ВОЛН В УПРУГОМ СФЕРИЧЕСКОМ СЛОЕ .....   | 339 |
| Нармурадов Ч. Б., Турсунова Б. А. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ НА СОБСТВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЫКНОВЕННОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ ПРИ ОДНОРОДНЫХ КРАЕВЫХ УСЛОВИЯХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИНОМОВ ЧЕБЫШЕВА ВТОРОГО РОДА ..... | 339 |
| Нельматова Д.Э., Рихсибоев Д.Р., Улашев А.Э., Каримов Д.К. РАСЧЁТ МОДЕЛЬНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ПЕРЕМЕННЫМИ КОЭФФИЦИЕНТОМ .....   | 341 |
| Нельматова Д.Э., Рихсибоев Д.Р., Исмоилова Г.Б., Тураев З.У. РАСЧЁТ МОДЕЛЬНОЙ ЗАДАЧИ ГРАНИЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГИПЕРБОЛИЧЕСКИМИ ЗАДАЧАМИ .....   | 342 |
| Нуралиев Ф.А., Уликов Ш.Ш. СИСТЕМЫ ТИПА ВИННЕРА –ХОПФА В ФАКТОРИЗОВАННОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОБОЛЕВА .....   | 345 |
| Нуралиев Ф.А., Кузиев Ш.С., Йулдашов Ш.Ш. НОРМЫ ФУНКЦИОНАЛА ПОГРЕШНОСТИ КВАДРАТУРНЫХ ФОРМУЛ С ПРОИЗВОДНЫМИ В ПРОСТРАНСТВЕ СОБОЛЕВА.....  | 346 |
| Нуралиев Ф.А., Кульдашева М.Н. ОПТИМАЛЬНОЙ ИНТЕРПОЛЯЦИОННОЙ ФОРМУЛЫ В ПРОСТРАНСТВЕ СОБОЛЕВА .....  | 347 |
| Олимов М., Студенкова Д., Парпиев С. ЧИСЛЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ СТЕРЖНЕЙ .....  | 348 |
| Паровик Р. И. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ИССЛЕДОВАНИИ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ С НАСЛЕДСТВЕННОСТЬЮ .....   | 349 |
| Полатов А.М., Икрамов А.М., Жуманиёзов С.П., Сапаев Ш.О. АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ ДИСКРЕТНОЙ МОДЕЛИ СОСТАВНЫХ ОБЛАСТЕЙ .....  | 350 |
| Равшанов Н., Назаров Ш.Э., Боборахимов Б. РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА РАСПРОСТРАНЕНИЯ АЭРОЗОЛЬНЫХ ЧАСТИЦ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ С УЧЕТОМ НЕОДНОРОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ.....   | 351 |
| Салиева О.К., Муazzамов Б.Б. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА СУШКИ ВИНОГРАДА .....  | 353 |

|   |     |
|---|-----|
| Сафаров И.И., Ахмедов М.Ш., Хомидов Ф.Ф. АКТИВНОЕ ДИНАМИЧЕСКОЕ ГАШЕНИЕ КОЛЕБАНИЙ .....  | 354 |
| Твёрдый Д.А., Малкин Е.И., Паровик Р.И. МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПЛОСКОЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ВОЛНЫ В ПОЛОСКОВОМ ВОЛНОВОДЕ ПРИ УСЛОВИИ КОНЕЧНОЙ И НЕОДНОРОДНОЙ ПРОВОДИМОСТИ ГРАНИЦ .....                                 | 355 |
| Твёрдый Д.А., Паровик Р.И., Рехвиашвили С.Ш. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДИНАМИКИ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ В РАМКАХ ТЕОРИИ КАТАСТРОФ. ....  | 356 |
| Тешаев М.Х., Аvezov A.X. УРАВНЕНИЯ СОБСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ДИССИПАТИВНЫХ МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ТОЧЕЧНЫМИ СВЯЗЯМИ .....  | 357 |
| Тешаев М.Х., Райимов Д.Г., Жураев Ш.И. АКТИВНАЯ ВИБРОЗАЩИТА ТЕЛА, УСТАНОВЛЕННОГО НА ВЯЗКОУПРУГИХ ОПОРАХ .....   | 358 |
| Тошбоев О.Н. ОПТИМАЛЬНАЯ КВАДРАТУРНАЯ ФОРМУЛА ДЛЯ ПРИБЛИЖЕННОГО РЕШЕНИЯ ПРАВОСТОРОНННОГО ИНТЕГРАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ АБЕЛЯ .....  | 359 |
| Файзиев Б.М., Бегматов Т.И., Санаев М.Э. ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОЭФФИЦИЕНТА КИНЕТИКИ В МОДЕЛИ ФИЛЬТРАЦИИ СУСПЕНЗИИ В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ .....   | 360 |
| Фозилов А.Н., Шаев А.К. МЕТОД ПРЯМЫХ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧА ФИЛЬТРАЦИИ ГАЗА В МНОГОСЛОЙНЫХ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИ ВЗОИМОСВЯЗАННЫХ ПЛАСТАХ. ....   | 361 |
| Хаётов А.Р., Холиёров И. ВЫЧИСЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ОПТИМАЛЬНЫХ КВАДРАТУРНЫХ ФОРМУЛ ДЛЯ СИНГУЛЯРНОГО ИНТЕГРАЛА ТИПА КОШИ В ПРОСТРАНСТВЕ СОБОЛЕВА $L_2^{(2)}(0,1)$ .....   | 362 |
| Хаятов Х.У., Расулова К.Х., Насридинова Х.Ф. ВЫЧИСЛЕНИИ НОРМЫ ФУНКЦИОНАЛА ПОГРЕШНОСТИ ИНТЕРПОЛЯЦИОННЫХ ФОРМУЛ В ПЕРИОДИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОБОЛЕВА $\tilde{W}_2^{(m)}(T_n)$ .....  | 363 |
| Ходжиев Сафар. МОДЕЛИРОВАНИЕ И МЕТОД РАСЧЕТА СМЕШЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ СПУТНЫХ ПОТОКОВ В КАНАЛАХ. ....   | 366 |
| Ходжиев С., Примов А. МОДЕЛИРОВАНИЕ ТУРБУЛЕНТНОСТИ И НЕКОТОРЫЕ ЧИСЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ТРЕХМЕРНЫХ ТУРБУЛЕНТНЫХ РЕАГИРУЮЩИХ СТРУЙ. ....  | 367 |
| Ходжиев С., Йулдошев Ш.С., Савриев Ш.Ш., Самадова Д.Э. ВЛИЯНИЯ НЕИЗОБАРИЧНОСТИ СТРУИ НА ПАРАМЕТРЫ ДИФФУЗИОННОГО ФАКЕЛА .....  | 367 |
| Худойберганов.М.ў, Дадабаев С.У, Нельматова Д.Э, Ботиров.И.Б. РАСЧЕТ МОДЕЛЬНОЙ ЗАДАЧИ С ПОМОЩЬЮ ПРОТИВОПОТОЧНОЙ РАЗНОСТНОЙ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИМИ СКОРОСТЯМИ СИММЕТРИЧЕСКОЙ Т-ГИПЕРБОЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. .... | 369 |
| Хўжаев И.К., Ширинов З.З. ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОДИНАМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРУБОПРОВОДА .....   | 371 |
| Хўжаев И.К., Ҳамдамов М.М. ЧИСЛЕННЫЙ МЕТОД РАСЧЕТА ГОРЕНИЯ В ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ .....   | 373 |
| Хужаёров Б.Х., Усмонов А.И., Очилов Ш. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПЕРЕНОСА ВЕЩЕСТВА В ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ НЕОДНОРОДНЫХ СРЕДАХ .   | 374 |
| Шадиметов Х.М., Гуломов О.Х. СОСТАВНЫЕ ОПТИМАЛЬНЫЕ КВАДРАТУРНЫЕ ФОРМУЛЫ В ПРОСТРАНСТВЕ СОБОЛЕВА.....  | 375 |
| Шадиметов Х.М., Давлатова Ф.И. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИБЛИЖЕННОГО ВЫЧИСЛЕНИЯ ИНТЕГРАЛОВ ОТ БЫСТРООСЦИЛИРУЮЩИХ ФУНКЦИИ .....  | 376 |
| Шадиметов Х.М., Да liev B.C. ОБ ОДНОМ НОВОМ ОПТИМАЛЬНОМ АЛГОРИТМЕ ДЛЯ ПРИБЛИЖЕННОГО ВЫЧИСЛЕНИЯ ОБЩЕГО СИНГУЛЯРНОГО ИНТЕГРАЛА АБЕЛЯ.....   | 378 |
| Шафиев Турсун Рустамович. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ И ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ .....   | 380 |
| Шоназаров С.Қ. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ОБЩЕЙ ПЕРИОДИЗАЦИИ ФУНКЦИИ ДЛЯ ПРИБЛИЖЕНИЙ ИНТЕГРАЛОВ ФУРЬЕ.....   | 381 |
| Эрмаматова Зухро. ЗАДАЧА КОШИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ПУАССОНА В ДВУМЕРНОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ОБЛАСТИ.....  | 382 |
| Эсонтурдиев М.Н., Қобилов Т.А. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НАКОПЛЕНИЯ И СРАБОТКИ ВОДОХРАНИЛИЩ СЕЗОННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ .....  | 383 |

|  |     |
|--|-----|
| Эсонтурдиев М.Н., Кобилов Т.А. АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ДЕКАДНОГО ГИДРО – И ПОЛИВНОГО МОДУЛЯ ПО РЕЖИМАМ ОРОШЕНИЯ СЕЛЬХОЗКУЛЬТУР НА ВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД .....    | 384 |
| Юлдошова З.С., Джаббаров М.С. МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРУИ ПРОМЫВОЧНОЙ ЖИДКОСТИ НА ЗАБОЙ В БУРЕНИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН .....                   | 385 |
| Абдураимов Д.Э., Абдураимов Р.Э., Нуркулов Ж.А. ИККИ ЎЛЧОВЛИ ТЕРМОЭЛАСТИК БОҒЛИҚ МАСАЛАНИ СОНЛИ ЕЧИМИ ВА ДАСТУРИЙ ТАЪМИНОТИ.....                         | 386 |
| Деҳқонов У.Ғ., Тиллабоев Ё.К. БОТИҚ ЮЗАЛИ РОТОР ҚАНОТИНИНГ ШАМОЛ БОСИМИ ТАЪСИРИДА ҲОСИЛ ҚИЛУВЧИ ҲАРАКАТЛАНТИРУВЧИ МОМЕНТИ ТЕНГЛАМАСИ.....                | 388 |
| Исмоилов Ш.М., Маматов У, Фаниев О. КЎНДАЛАНГ КЕСИМИ ИХТИЁРИЙ СТЕРЖЕНЛАРНИНГ ҲАРОРАТНИ ҲИСОБГА ОЛГАН ҲОЛДА ДЕФОРМАТСІЯЛАНГАНЛИК ҲОЛАТИНИНГ ТАДҚИҚИ ..... | 389 |
| Мамуров И.Н. СУФУРТА ФАОЛИЯТИНИНГ МАТЕМАТИК МОДЕЛЛАРИ ҲАҚИДА.....  | 390 |
| Махмудов С.А., Ахмаджонов С.С. ГАЗ МАССА САРФИНИНГ ЯНГИ ЎЗГАРМАС ҚИЙМАТГА ЎТИШИ ҲАҚИДАГИ УМУМИЙ МАСАЛАНИНГ АНАЛИТИК ЕЧИМИ .....                          | 391 |
| Расулов Р.Ғ., Маҳкамова Д.Т. ГИЛЬБЕРТ ФАЗОСИДА ЭЙЛЕР-МАКЛОРЕН ТИПИДАГИ КВАДРАТУР ФОРМУЛАЛАР ХАТОЛИК ФУНКЦИОНАЛИ НОРМАСИНИНГ СОНЛИ ТАҲЛИЛИ .....          | 392 |
| Тўхтасинов М.Т., Нишанова И.Р. РАҶАМЛИ ТАСВИР СИФАТИНИ ЯХШИЛАШНИНГ МЕДИАНА УСУЛИДА ҲАҚИДА .....  | 393 |
| Холматова И.И. ҒОВАҚ МУҲИТДАГИ СУЮҚЛИКЛАР ФИЛТРАЦИЯСИ МАСАЛАСАНИ СОНЛИ ЕЧИШ.....   | 394 |
| Худойберганов Мирзоали Ўразалиевич, Эгамбердиев Нодир Абдуназарович. ОЧИҚ КАНАЛДА СУВ РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШНИНГ ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ТИЗИМИ .....                | 396 |
| Foxirova T.O. QIMMATLI QOG’OZLARNI VAHOLASHNING МАТЕМАТИК MODELLARI .....  | 397 |
| Саттаров Ахат. КРЕДИТ МОДУЛ ТИЗИМИДА РЕЙТИНГ БАЛЛАРИНИНГ СТАТИСТИК ТАҲЛИЛИ .....   | 399 |