

ЎзР ФА В.И. Романовский номидаги Математика институти
Математика институти Бухоро бўлинмаси

**ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАР ВА
АНАЛИЗНИНГ ТУРДОШ МАСАЛАЛАРИ**

хорижий олимлар иштирокидаги илмий конференцияси

МАТЕРИАЛЛАРИ

Бухоро, Ўзбекистон, 04–05 ноябр, 2021 йил

===== ◆ =====

Институт Математики имени В.И. Романовского АН РУз
Бухарское отделение института Математики

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Республиканской научной конференции с участием зарубежных ученых

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ
И РОДСТВЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ АНАЛИЗА**

Бухара, Узбекистан, 04–05 ноябрь, 2021 год

===== ◆ =====

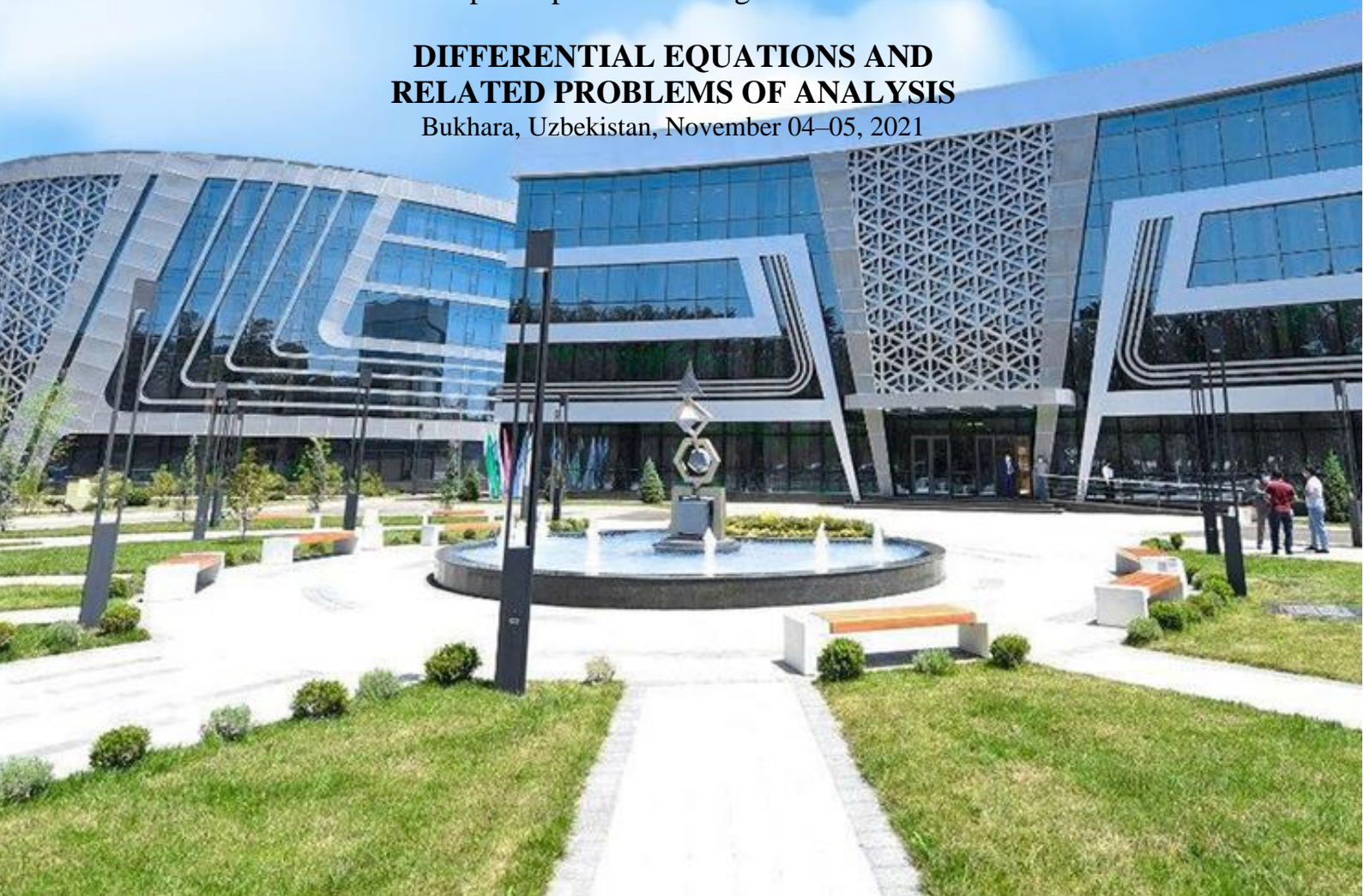
Institute of Mathematics named after V.I. Romanovskiy at the
AS of Uzbekistan
Bukhara branch of the Institute of Mathematics

ABSTRACTS

of the Republican Scientific Conference with the
participation of foreign scientists

**DIFFERENTIAL EQUATIONS AND
RELATED PROBLEMS OF ANALYSIS**

Bukhara, Uzbekistan, November 04–05, 2021



ЎзР ФА В.И. Романовский номидаги Математика институти
Математика институти Бухоро бўлинмаси

**ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТЕНГЛАМАЛАР ВА
АНАЛИЗНИНГ ТУРДОШ МАСАЛАЛАРИ**

хорижий олимлар иштирокидаги илмий конференцияси

МАТЕРИАЛЛАРИ

Бухоро, Ўзбекистон, 04–05 ноябр, 2021 йил

===== ◆ =====

Институт Математики имени В.И. Романовского АН РУз
Бухарское отделение института Математики

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Республиканской научной конференции
с участием зарубежных ученых

**ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ
И РОДСТВЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ АНАЛИЗА**

Бухара, Узбекистан, 04–05 ноябрь, 2021 год

===== ◆ =====

Institute of Mathematics named after V.I. Romanovski at the
AS of Uzbekistan
Bukhara branch of the Institute of Mathematics

ABSTRACTS

of the Republican Scientific Conference with the
participation of foreign scientists

**DIFFERENTIAL EQUATIONS AND
RELATED PROBLEMS OF ANALYSIS**

Bukhara, Uzbekistan, November 04–05, 2021

ANJUMAN TASHKILIY QO‘MITASI

Tashkiliy qo‘mita raisi:

Ayupov Sh.A. – O‘zFA Matematika instituti direktori, akademik

Tashkiliy qo‘mita raisining o‘rinbosarlari:

Roziqov O‘.A. – O‘zFA Matematika instituti ilm-fan bo‘yicha direktor o‘rinbosari

Botirov G‘.I. – O‘zFA Matematika instituti direktor o‘rinbosari

Durdiyev D.Q. – O‘zFA Matematika instituti Buxoro bo‘linmasi mudiri

A‘zolari:

Ashurov R.R. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor

Hayotov A.R. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor

Jamilov U.U. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d.

Taxirov J.O. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor

Adilova F.T. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor

Xusanboyev Y.M. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor

Kudaybergenov K.K. – O‘zFA Matematika instituti Qoraqalpoq bo‘linmasi mudiri, f.-m.f.d., professor

Rahmatullayev M.M. – O‘zFA Matematika instituti Namangan bo‘linmasi mudiri, f.-m.f.d.

Imomkulov S.A. – O‘zFA Matematika instituti Xorazm bo‘linmasi mudiri, f.-m.f.d., professor

Xolxo‘jayev A.M. – O‘zFA Matematika instituti Samarqand bo‘linmasi mudiri, f.-m.f.d.

Beshimov R.B. – O‘zMU, f.-m.f.d., professor

Zikirov O.S. – O‘zMU, f.-m.f.d., professor

Omirov B.A. – O‘zMU, f.-m.f.d., professor

Sharipov O.SH. – O‘zMU, f.-m.f.d., professor

Rasulov T.H. – BuxDU, f.-m.f.n., dotsent

Dasturiy qo‘mita

Hamraislar:

- Azamov A.A. – O‘zFA Matematika instituti, akademik
 Alimov Sh.A. – O‘zMU, akademik
 Sadullayev A.S. – O‘zMU, akademik
 Laqayev S.N. – SamDU, akademik
 Farmonov Sh.Q. – O‘zFA Matematika instituti, akademik

A‘zolar:

- Abdullayev B.I. – UrDU, f.-m.f.d., professor
 Aripov M. – O‘zMU, f.-m.f.d., professor
 Arzikulov F.N. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d.
 Artiqboyev A. – O‘zMU, f.-m.f.d., professor
 G‘anixodjayev N.N. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor
 Ibragimov G‘.I. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor
 Ikromov I.A. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor
 Islomov B. – O‘zMU, f.-m.f.d., professor
 Karimov E.T. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d.
 Miraxmedov Sh.A. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor
 Raximov I.S. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d., professor
 Samatov B.T. – NamDU, f.-m.f.d., professor
 Teshayev M.X. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d.
 O‘rinov A.K. – FarDU, f.-m.f.d., professor
 Xakimov R.M. – NamDU, f.-m.f.d.
 Xasanov A.B. – SamDU, f.-m.f.d., professor
 Xudoyberdiyev A.X. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d.
 Shadimetov X.M. – TTYMI, f.-m.f.d., professor
 Eshmatov F.H. – O‘zFA Matematika instituti, f.-m.f.d.

Kotibiyat

Bozorov Z.R., Dilmurodov E.B., Durdiyev U.D., Jalolov O.I.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель:

Аюпов Ш.А. – директор института Математики АН РУз, академик

Заместители председателя:

Розиков У.А. – заместитель директора по науке института Математики АН РУз

Ботиров Г.И. – заместитель директора института Математики АН РУз

Дурдиев Д.К. – заведующий Бухарским отделением института Математики АН РУз

Члены оргкомитета:

Ашуров Р.Р. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор

Хаётов А.Р. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор

Жамилов У.У. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н.

Тахиров Ж.О. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор

Адилова Ф.Т. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор

Хусанбоев Ё.М. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор

Кудайбергенов К.К. – заведующий Каракалпакским отделением института Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор

Рахматуллаев М.М. – заведующий Наманганским отделением института Математики АН РУз, д.ф.-м.н.

Имомкулов С.А. – заведующий Хорезмским отделением института Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор

Холхужаев А.М. – заведующий Самаркандским отделением института Математики АН РУз, д.ф.-м.н.

Бешимов Р.Б. – НУУз, д.ф.-м.н., профессор

Зикиров О.С. – НУУз, д.ф.-м.н., профессор

Омиров Б.А. – НУУз, д.ф.-м.н., профессор

Шарипов О.Ш. – НУУз, д.ф.-м.н., профессор

Расулов Т.Х. – БухГУ, к.ф.-м.н., доцент

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Сопредседатели:

- Азамов А.А. – институт Математики АН РУз, академик
 Алимов Ш.А. – НУУз, академик
 Садуллаев А.С. – НУУз, академик
 Лакаев С.Н. – СамГУ, академик
 Фармонов Ш.К. – институт Математики АН РУз, академик

Члены программного комитета:

- Абдуллаев Б.И. – УрГУ, д.ф.-м.н., профессор
 Арипов М. – НУУз, д.ф.-м.н., профессор
 Арзикулов Ф.Н. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н.
 Артикбоев А. – НУУз, д.ф.-м.н., профессор
 Ганиходжаев Н.Н. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор
 Ибрагимов Г.И. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор
 Икромов И.А. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор
 Исломов Б. – НУУз, д.ф.-м.н., профессор
 Каримов Э.Т. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н.
 Мирахмедов Ш.А. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор
 Рахимов И.С. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н., профессор
 Саматов Б.Т. – НамГУ, д.ф.-м.н., профессор
 Тешаев М.Х. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н.
 Уринов А.К. – ФарГУ, д.ф.-м.н., профессор
 Хакимов Р.М. – НамГУ, д.ф.-м.н.
 Хасанов А.Б. – СамДУ, д.ф.-м.н., профессор
 Худойбердиев А.Х. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н.
 Шадиметов Х.М. – ТГТУ, д.ф.-м.н., профессор
 Эшматов Ф.Х. – институт Математики АН РУз, д.ф.-м.н.

Секретариат конференции:

Бозоров З.Р., Дилмуродов Э.Б., Дурдиев У.Д., Жалолов О.И.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Соболев С.Л.** Введение в теорию кубатурных формул.- М.: Наука, 1974,- 808 с.
2. **Соболев С.Л., Васкевич В.Л.** Кубатурные формулы. - Новосибирск: Издательство ИМ СО РАН, 1996. - 484 с.
3. **Шадиметов Х.М.** Оптимальные решетчатые квадратурные и кубатурные формулы в пространствах Соболева. -Ташкент: Издательство Fan va texnologiya 2019. - 224 с.
4. **Voltaev A.K., Shadimetov Kh.M., Nuraliev F.A.** The extremal function of interpolation formulas in $W_2^{(2,0)}$ space. Вестник КРАУНЦ, Физ-мат, науки, 2021, Т36, №3, -С. 109 - 118.

**ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ И НОРМА ФУНКЦИОНАЛА
ПОГРЕШНОСТИ ОПТИМАЛЬНЫХ ИНТЕРПОЛЯЦИОННЫХ ФОРМУЛ
ТИПА ЭРМИТА В ПРОСТРАНСТВЕ С.Л.СОБОЛЕВА $L_2^m(S)$ ДЛЯ
ФУНКЦИЙ ЗАДАНЫХ В n - МЕРНОЙ ЕДИНИЧНОЙ СФЕРЕ**

Жалолов О.И.^{1,a}, Хаятов Х.У.^{1,b}, Мухсинова М.Ш.¹

¹ Бухарский государственный университет, Бухара, Узбекистан
o_jalolov@mail.ru;
wera00@mail.ru;

В работе [1] С.Л.Соболевым решена задача интерполирования функций n -переменных в пространстве $L_2^{(m)}(\Omega)$ решена задача 1, т.е. вычислена нормы функционала погрешности интерполяционной формулы.

Допустим, что в $n + 1$ произвольно расположенных точках $\{\theta_i\} (i = \overline{0, N})$, которые всюду ниже мы будем называть узлами интерполирования, даны значения $f(\theta_0), f(\theta_1), \dots, f(\theta_N)$ функции $f(\theta)$.

Требуется построить интерполяционную формулу типа Эрмита $P_f(\theta)$, т.е.

$$f(\theta) \cong P_f(\theta) = \sum_{\lambda=0}^N \sum_{|\alpha| \leq m} (-1)^{|\alpha|} C_{\lambda}^{(\alpha)}(\theta) f^{(\alpha)}(\theta^{(\lambda)}), \quad (1)$$

совпадающую функцией $f(\theta)$ в узлах интерполирования:

$$f(\theta_i) = P_f(\theta_i), i = 0, 1, \dots, N, \quad (2)$$

здесь точки $\theta^{(\lambda)} \in S$ и параметры $c_{\lambda}(\theta)$ называем соответственно узлами и коэффициентами интерполяционной формулы (1), S – n - мерная единичная сфера.

Важной задачей в теории интерполирование является нахождение максимума ошибки интерполяционной формулы $f(\theta) \cong P_f(\theta)$ над данным классом функций. Значение этой функции в некоторой точки z есть функционал определенный как

$$\begin{aligned} \langle \ell_N^{(\alpha)}(\theta), f(\theta) \rangle &= \int_S \ell_N^{(\alpha)}(\theta) f(\theta) d\theta \\ &= f(z) - P_f(z) = f(z) - \sum_{\lambda=0}^N C_{\lambda}^{(\alpha)}(z) f^{(\alpha)}(\theta^{(\lambda)}), \end{aligned}$$

где ясно, что $P_f(z) = \sum_{\lambda=0}^N \sum_{|\alpha| \leq m} (-1)^{|\alpha|} C_\lambda^{(\alpha)}(z) f^{(\alpha)}(\theta^{(\lambda)})$

интерполяционная формула типа Эрмита и

$$\ell_N^{(\alpha)}(\theta) = \delta^{(\alpha)}(\theta - z) - \sum_{\lambda=0}^N \sum_{|\alpha| \leq m} C_\lambda^{(\alpha)}(z) \delta^{(\alpha)}(\theta - \theta^{(\lambda)}) \quad (3)$$

функционал погрешности этой интерполяционной формулы, $C_\lambda^{(\alpha)}(z)$ - коэффициенты, а $\theta^{(\lambda)}$ узлы формулы $P_f(z)$, $\theta^{(\lambda)} \in S$, $\delta(\theta)$ - дельта- функция Дирака и $f(\theta) \in L_2^m(S)$.

Определение. Пространство $L_2^m(S)$ - определяется как пространство функций заданных на S и обладающих квадратично суммируемыми обобщёнными производными порядка m , норма которых определяется равенством [2,3]

$$\|f(\theta) / L_2^m(S)\|^2 = \sum_{k=1}^{\infty} \sum_{\ell=1}^{\sigma(n,k)} a_{k,\ell}^2 k^m (k+n-2)^m,$$

и предположим, что $2m > n$.

Теорема 1. Норма функционала погрешности ℓ_N интерполяционной формулы типа Эрмита (1) над пространством $L_2^{m*}(S)$ равна

$$\left\| \ell_N^{(\alpha)} / L_2^{m*}(S) \right\| = \left\{ \sum_{k=1}^{\infty} \sum_{\ell=1}^{\sigma(n,k)} \frac{\left[\sum_{|\alpha| \leq m} \left(Y_{k,\ell}^{(\alpha)}(z) - \sum_{\lambda=1}^N c_\lambda^{(\alpha)}(z) Y_{k,\ell}^{(\alpha)}(\theta) \right) \right]^2}{k^m (k+n-2)^m} \right\}^{1/2},$$

где $Y_{k,l}(\theta)$ - сферические гармоники порядка k вида ℓ и $\sigma(n, k)$ - число линейно независимых сферических гармоник т.е. $\sigma(n, k) = \frac{(k+n-3)!}{k!(n-2)!} (n+2k-2)$.

Теорема 2. Существует некоторая функция $u(\theta) \in L_2^m(S)$

$$u^{(\alpha)}(\theta) = \sum_{|\alpha| \leq m} \sum_{k=1}^{\infty} \sum_{\ell=1}^{\sigma(n,k)} b_{k,\ell} Y_{k,\ell}^{(\alpha)}(\theta),$$

где

$$b_{k,\ell} = \frac{\sum_{|\alpha| \leq m} \left[Y_{k,\ell}^{(\alpha)}(z) - \sum_{\lambda=1}^N c_\lambda^{(\alpha)}(z) Y_{k,\ell}^{(\alpha)}(\theta^{(\lambda)}) \right]}{k^m (n+k-2)^m},$$

и называется экстремальная функция для нормы функционала погрешности (3) интерполяционной формулы (1).

Литература

1. Соболев С.Л. Об интерполировании функций n переменных. Докл. АН СССР, 1961, 137,- с. 778-781.
2. Салихов Г.Н. Кубатурные формулы для многомерных сфер. Ташкент: Фан, 1985.-104с.
3. Соболев С.Л. Введение в теорию кубатурных формул. М.: Наука, 1974. -808с.

Здесь величины u, v, w положительны в силу уравнений (2) и удовлетворяют следующей системе уравнений:

$$\begin{aligned} u &= \left(\frac{1+u+v}{\alpha+u+\alpha^{-1}v} \right)^{k-2} \left(\frac{1+w}{\alpha+\alpha^{-1}w} \right)^2, \\ v &= \left(\frac{1+\alpha u+\alpha^2 v}{\alpha^2+\alpha u+v} \right)^{k-2} \left(\frac{1+\alpha^2 w}{\alpha^2+w} \right)^2, \\ w &= \left(\frac{1+\alpha u+\alpha^2 v}{\alpha^2+\alpha u+v} \right)^{k-1} \left(\frac{1+\alpha^2 w}{\alpha^2+w} \right). \end{aligned} \quad (4)$$

Ясно, что $v = w = 1$ удовлетворяют данной системе уравнений для любого $k \geq 2$ и $\lambda < 1$, тогда из первого уравнения системы мы получаем

$$u = \left(\frac{2+u}{\alpha+\alpha^{-1}+u} \right)^{k-2} \left(\frac{2}{\alpha+\alpha^{-1}} \right)^2. \quad (5)$$

Здесь введем обозначения:

$$x = \frac{u}{2}, b = \frac{\alpha+\alpha^{-1}}{2}, a = 2 \left(\frac{\alpha+\alpha^{-1}}{2} \right)^2. \quad (6)$$

Тогда уравнение (5) примет вид

$$ax = \left(\frac{1+x}{b+x} \right)^{k-2}. \quad (7)$$

Тогда верна следующая теорема.

ТЕОРЕМА. Уравнение (7) имеет одно решение, если или $k = 3$, или $b \leq \left(\frac{k-1}{k-3} \right)^2$. Если $k > 3$ и $b > \left(\frac{k-1}{k-3} \right)^2$, то существуют числа $\eta_1(b, k), \eta_2(b, k)$ с $0 < \eta_1(b, k) < \eta_2(b, k)$, такие, что уравнение имеет три решения, если $\eta_1(b, k) < a < \eta_2(b, k)$, и имеет два решения, если либо $a = \eta_1(b, k)$, либо $a = \eta_2(b, k)$. Числа η_i находятся из формулы

$$\eta_i(b, k) = \frac{1}{x_i} \left(\frac{1+x_i}{b+x_i} \right)^{k-2},$$

где x_1, x_2 являются решениями уравнения

$$x^2 + [2 - (b-1)(k-3)]x + b = 0.$$

Соответствующие этим решениям ТИМГ являются новыми.

ЛИТЕРАТУРА

1. Rozikov U. A. Tree-hierarchy of DNA and distribution of Holliday junctions. J.Math.Biol. 2017. V.75, p.1715–1733.
2. Rozikov U.A., Ishankulov F.T. Description of periodic p-harmonic functions on Cayley trees. Nonlinear Diff.Equ.Appl. 17(2):153-160, 2010.
3. Хатамов Н.М. Структуры Холлидея в модели Блюма-Капеля молекулы ДНК. ТМФ. 2021. Т.206, №3. С.439–447.

Mundarija

I SHO‘BA: MATEMATIK ANALIZ

СЕКЦИЯ №1: МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

SECTION No.1: MATHEMATICAL ANALYSIS

Abdullayev J.Sh., Khasanova K.I. <i>About estimates the bergman kernel for classical domains</i>	6
Akramova D.I., Ikromova D.I. <i>On estimates for oscillatory integrals with phase having E_7 type singularity</i>	6
Aliev E.T. <i>On the ergodicity of p-adic $(1,2)$-rational dynamical systems</i>	9
Anvarov J., Mavlonova H. <i>Panjaradagi ikki zarrachali sistemaning bog‘langan holatlari</i>	10
Bahronov B.I. <i>Numerical range of the Friedrichs model</i>	12
Dilmurodov E.B. <i>Estimates for the bounds of the essential spectrum of a 2×2 operator matrix</i>	14
Egamov D.O. <i>Periodic ground states corresponding to subgroups of index three for the Ising model on the Cayley tree of order three</i>	16
Eshkobilov O.Yu. <i>The canonical central extension of restricted pseudo-orthogonal groups</i>	17
Haydarov F.H., Ilyasova R.A. <i>Invariant sets on the Cayley tree of order two with respect to the operator to study K_0^*-weakly periodic Gibbs measures for ising models</i>	19
Ibrohimova Yo.Sh., Safarova G. <i>Ikki zarrachali sferik potentsialli sistemaga mos energiya operatorining invariant qism fazolari</i>	22
Ikromov I.A. <i>On uniform estimates for oscillatory integrals</i>	24
Jamilov U.U., Amirov J.R. <i>On a Volterra cubic stochastic operator</i>	26
Jamilov U.U., Mamadova Z.I. <i>On a strictly non-Volterra quadratic operator</i>	28
Jo‘raqulova F.M. <i>Kvadratik stoxastik operatorning uzluksiz vaqtli analogi</i>	29
Jumanov J.A., Karimov S.S. <i>Ikki zarrachali diskret Shrodinger operatori spektri haqida</i>	29
Juraev I.T. <i>Dynamics of quadratic operators which map I_2 to itself</i>	31
Keldiyev A.A., Norquziyev J. <i>Expansion of eigenvalue of perturbed bilaplacian in lattice</i>	31
Khakimov O.N. <i>Chaotic behavior of the p-adic Potts-Bethe mapping</i>	33
Khakimov O.N. <i>Dynamics of $I + B_b$ on $c_0(\mathbb{N})$</i>	36
Khamrayev A.Yu., Nurmatova Sh.Z. <i>Ikki parametrli kubik stoxastik operatorning chekli o‘lchamli simpleksdagi trayektoriyasi</i>	38
Khayitova Kh.G. <i>The double degree series and their domain of convergence</i>	40

Khursanov Sh.Y., Baxriddinova X.U. <i>Some properties of (A, b)- analytic functions in special cases</i>	41
Kucharov R.R., Mirzayeva T.M. <i>Solvability of partial integral equation of second type with degenerate kernel</i>	42
Kucharov R.R., Xushvaqto'v N.X. <i>Fridrixs modelidagi operatorning diskret spektri ..</i>	44
Kuliev K., Kulieva G, Eshimova M. <i>On estimates for norm of an integral operator with Oinarov kernel</i>	46
Kurbanov Sh.H., Eshmurodov O.A. <i>The existence of eigenvalue of the generalized Friedrichs model under rank three perturbation</i>	48
Madatova F.A., Axralov H.Z., Qurbonov O.I. <i>The eigenvalue asymptotics of the one-dimensional discrete Schrödinger operator</i>	49
Mardiyev R., Xaydarova G. <i>Siljishli funksional operatorlarning bir tomonlama teskarilanuvchanlik shartlari</i>	51
Muminov Z.E., Madatova F.A. <i>Asymptotica for the eigenvalue of the discrete Schrödinger operator on the two-dimensional lattice</i>	52
Qurbonov O.I., Axralov H.Z., Madatova F.A. <i>Rangi bir qo'zg'alishli diskret Schrödinger operatorlari</i>	53
Rahmatullayev M.M., Asqarov J.N. <i>Periodic ground states for the Ising model with a periodic external field on the Cayley tree of order two</i>	55
Rozikov U.A., Boxonov Z.S. <i>A discrete-time dynamical system of Mosquito population</i>	57
Rozikov U.A., Safarov J.K. <i>p-adic dynamical system of the function ax^b</i>	58
Rozikov U.A., Shoyimardonov S.K. <i>Discrete time ocean ecosystem</i>	59
Rozikov U.A., Shoyimova F.B. <i>Dynamical systems of a rational function</i>	61
Rustamova M.S., Suyunova Z.A <i>Martinelli-Bozner integral formulasi va uning chegaraviy xossalari haqida</i>	63
Tosheva N.A. <i>Structure of the essential spectrum of a family of 3×3 operator matrices</i>	64
Ulashov S. Mardiyev A. Sh. <i>The existence of eigenvalue of the two particle Schrödinger operator</i>	66
Usmanov S. <i>Maximal operators associated with singular surfaces</i>	67
Xalxo'jayev A.M. Boymurodov J.H. <i>Ikki zarrachali diskret Shredinger operatori xos qiymati uchun baholar</i>	68
Xudayarov S. S. <i>Dynamical systems of QSPs</i>	69
Абдуллаев Ж.И. Эргашова Ш.Х. <i>Связанные состояния системы двух бозонов с цилиндрическим потенциалом на решетке</i>	71
Баратов Б. Эшкабилов Ю. Х. <i>О динамике одного сепарабельного кубического стохастического оператора</i>	73
Болтаев А.Т. Хамдамова Ч.А. <i>Существование собственных значений оператора типа Шредингера ассоциированного с $s - d$ обменной модели</i>	74
Дехконов Ж. Д. <i>О (3) - Трансляционно-инвариантных мерах Гиббса для ферромагнитной модели Поттса на дереве Кэли</i>	75
Зиётов Ш.З. <i>О формуле Коши-Фатапье в эллипсоиде</i>	77
Каримов Ж. Ж. <i>О некоторых свойствах динамических разбиений окружностей</i> .	78

Кулжанов У. Н. <i>Спектральные свойства одночастичного оператора Шредингера с точечным потенциалом</i>	80
Курбанбаев С. И. <i>Некоторые свойства m-субгармонических функций определенных на аналитических множествах</i>	82
Мадгозиев Г. Т. <i>Изучение не крайности Гиббской меры для НС-модели</i>	83
Пардабаев М. А. Рахматова Д. С. Камариддинова Ш. Р. <i>Асимптотика собственных значений билапласиана с компактным возмущением</i>	85
Расулов Т. Х. <i>Грань Гершигорина для самосопряженных полуграниченных 3×3 операторных матриц</i>	88
Расулова М. А. Неъматов М. <i>Периодические основные состояния для модели Поттса с внешним полем на дереве Кэли второго порядка</i>	89
Собиров У. М. <i>Некоторое обобщение теоремы о продолжении сепаратно-аналитических функций</i>	91
Туйчиев Т. Т., Холмуродова Г. Н. <i>Об аналоге леммы Хартогса для R-аналитических функций с переменным радиусом сходимости</i>	92
Холмуродова Г. Н. <i>О продолжении полигармонических функций</i>	93
Эшимбетов М. Р., Матназарова У. Н., Курбанов К. <i>Поведение интеграла Пуассона на границе классической области второго типа</i>	95
Эшкабиллов Ю. Х., Култураев Д. Ж. <i>О бесконечности дискретного спектра линейных самосопряженных операторов в модели Фридрикса</i>	96

II SHO‘BA: ALGEBRA VA GEOMETRIYA

СЕКЦИЯ № 2: АЛГЕБРА И ГЕОМЕТРИЯ

SECTION No. 2: ALGEBRA AND GEOMETRY

Arzikulov F. N., Ergasheva Sh. Sh. <i>2-local and local derivations on simple finite-dimensional algebras without finite basis of identities</i>	99
Bekbaev U. Dj. <i>On n-power-associative two-dimensional algebras</i>	101
Beshimov G. R., Gafforov I. I. <i>Invariants of m-tuples for the orthogonal group in the $Q\sqrt{5}$ with the form $x_1y_1 + 5x_2y_2$ over the field of rational numbers</i>	102
Beshimov R. B., Safarova D. T. <i>Σ-space and hyperspace</i>	104
Beshimov R. B., Zhuraev R. M. <i>On τ-continuity of functions</i>	105
Eshqobilova D. T. <i>Ayrim paradoksal jumjalarni yordamchi xossalarni qo‘llab isbotlash.</i>	106
Fayzullayeva Sh. A., Solijanova G. O. <i>Pro-solvable Lie extensions of given maximal pro-nilpotent Lie algebra</i>	108
Kudaybergenov K. K., Yuldashev I. G. <i>Local derivations on solvable Lie algebras with a filiform nilradical</i>	109
Mamadaliyev U. Kh., To‘rajanov A. O. <i>Local derivation on some solvable Lie algebras</i>	111
Mamatov A. R., Zaripova N. R. <i>Parametrga bog‘liq bo‘lgan chiziqli algebraik tenglamalar sistemasi yechimlar to‘plamining parametrning barcha qiymatlarida bo‘sh yoki bo‘sh emasligini aniqlash masalasi haqida</i>	112

Mamatov J. Kh. <i>A note on locally weakly separable spaces</i>	113
Mizomov I.E. <i>Calabi-Yau property of noncommutative projective three-spaces and Yang-Baxter equation</i>	114
Narmuratov N. K. <i>Muhammad Ibn Muso Al-Xorazmiyning algebrasidagi "Kasallikda uylanish haqidagi bob"i xususida</i>	116
Normatov Z. <i>Trace identities in the coordinate ring of the Calogero-Moser space C_4</i> ..	118
Normurodov Sh.M. <i>On central extension of 4-dimensional nilpotent binary Leibniz algebra</i>	119
Nuritdinov J. T. <i>Tog'ri chiziq va tekisliklar Minkovskiy ayirmasi haqida</i>	120
Ortikboyeva N. Z. <i>The locally Lindelof properties of the Hattori spaces</i>	122
Saitova S.S., Qayumova S.N. <i>Ko'prillikda chiziqli bog'lanish va uning xossalari</i>	123
Sadullayeva M.S., Beshimov G.R. <i>Invariants of m-tuples for the group of special-orthogonal in the two-dimensional bilinear-metric space with the form $x_1y_1 + 13x_2y_2$ over the field of rational numbers</i>	125
Safarov U.A. <i>Bounded Geometry for critical circle homeomorphisms with breaks</i>	126
Sobirob B. K., Yusupov B.B. <i>2-Local derivation on some solvable Lie algebras</i>	127
Tursunov M. M. \mathbb{C}_p da normasi birdan katta bo'lmagan, \mathbb{Z}_p ga tegishli bo'lmagan elementlarning mavjudligi	129
Yusupov B. B., Yusupov F. A. <i>Local derivation on nilpotent Leibniz algebras</i>	131
Адашев Ж. К., Эгамберганава Г. Ш. <i>Центральные расширения естественным образом градуированных 2-филиформных алгебр Лейбница</i>	133
Адашев Ж. К., Абраев Д. Ш. <i>Описание би-дифференцирований нуль-филиформной алгебры Лейбница</i>	135
Баракаев А.М. <i>Об оценках преобразования Фурье мер, сосредоточенных на выпуклых кривых</i>	136
Бекниязов А., Санакулова С. <i>Четные дифференцирование одной нильпотентной супералгебры Лейбница</i>	137
Болтаев Х. Х., Хусанбаева З. Х. <i>Примеры индексов вещественных W^*-подалгебр комплексного фактора типа I_n ($n=2, 12$)</i>	139
Болтаев Х. Х., Шармбаева Т. Р. <i>О некотором свойстве графа вещественных W^*-подалгебр</i>	141
Тураева Н.А., Тураев Ж.Ф. <i>Понятие о индексах и их применение</i>	142
Турсунов Б. А. <i>Геометрия римановых субмерсий в пространстве R^n</i>	143
Муминов.К.К., Журабоев С. С. <i>Алгебраический инвариант относительно действия группы вещественным представлением групп $Sp(n)$</i>	144
Зайтов А. А., Бешимова Д. Р. <i>Компактность гиперпространства и топологическая группа преобразований</i>	146

III SHO'BA: DIFFERENSIAL TENGLAMALAR VA MATEMATIK FIZIKA

СЕКЦИЯ №3: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

SECTION No.3: DIFFERENTIAL EQUATION AND MATHEMATICAL PHYSICS

Abdullaev O. Kh., Djumaniyazova Kh. A. <i>On a problem for time-fractional differential equation on a metric star graph</i>	149
Ashurov R. R., Fayziev Yu. E. <i>On the nlocal problems in time for time-fractional subdiffusion equation</i>	150

Ashurova Z. R., Jurayeva N. Y. <i>Problem of regularization for growing polyharmonic functions of some class</i>	151
Bakhramov J. A. <i>Synthesis of suboptimal control in three - dimensional time-optimal problem</i>	153
Dekhkono F. N. <i>On system of linear differential equations with involution</i>	155
Durdiev D.K. , Jumaev J.J. <i>Problem of determining two relaxation functions in the integro - differential equation of rigid heat conductor</i>	156
Fayazov K. S., Rakhmatov Kh. Ch. <i>Approximate solution of the Cauchy problem for the parabolic equation with a varying direction of time by the quasi-inverse method</i>	157
Imomnazarov Kh. Kh., Mukimov A., Tordeux S. <i>Estimation of the stability of the Cauchy problem for the hopf system</i>	158
Jumayev J.A. <i>Kasr tartibli differensial tenglama uchun noma'lum boshlang'ich shartli masala</i>	160
Juraev D. A. <i>Cauchy problem for matrix factorizations of the Helmholtz equation in a multidimensional bounded domain</i>	162
Karimov E. T., Abdullaev O. Kh., Khujakulov J. R. <i>Solvability of a problem for a time fractional differential equation with the hilfer operator on metric graphs</i>	164
Kenjaboyeva M. H. <i>Zinapoyasimon graflarda to'lqin tarqalish tenglamasi uchun boshlang'ich-chegaraviy masala yechimining yagonaligi haqidagi teorema</i>	165
Kurbanov Sh. H., Eshmurodov O. A. <i>The existence of eigenvalue of the generalized Friedrichs model under rank three perturbation</i>	166
Mamatov A. U., Xamidov A. S. <i>Visual modeling of thermal conductivity processes in different environments in the presence of welding</i>	168
O'rinov A.Q., Usmonov D. A. <i>Giperbolik tipdagi buziladigan ikkinchi tur tenglama uchun Koshi-Gursa masalasi</i>	170
Rahmonov A.A., Bozorov Z.R. <i>Recovering time dependent function for the fractional diffusion equation in a finite domain</i>	172
Sobirov Z. A., Rakhimov K. U. <i>Initial-boundary value problem for subdiffusion equation on the star graph with equal bonds</i>	173
Toshqulova D. <i>Laplas tenglamasi uchun Dirixle masalasi yechimining mavjud bo'lmasligi haqida</i>	175
Tulqinboyev T. A. <i>Buziladigan giperbolik tipdagi tenglamaning bir aniq yechimi haqida</i>	177
Tuxtarov E.I. <i>Singulyar koeffitsiyentli aralash tipdagi tenglama uchun to'g'ri to'rtburchakda Dirixle masalasi</i>	178
Xojiyev S., Tag'oyev A. N., Raximova Z. Z. <i>Parabolik tipdagi xususiy hosilali differensial tenglamalar sistemasini evolyusion metod bilan yechish</i>	180
Xolboyev A. <i>Pursuit-evasion game on the graph of 1-skeleton of the pyramid and prism</i>	181
Yuldashev T. K., Kholmanova K. Y. <i>Nonlinear second order Fredholm integro-differential equation</i>	182
Yuldashev T. K., Eshkuvatov Y. F. <i>On a Fredholm type partial integro-differential equations</i>	184
Yuldashev T. K., Rasulova S. H. <i>A mixed problem for a multidimensional integro-differential equation of the fourth order</i>	186
Yuldashev T. K., Bolbekov S. N. <i>Integro-differential equations with a generalized high degree whitham-type operator</i>	187
Абдуллаев О. Х. <i>Об одной задаче для нагруженного уравнения смешанного типа с интегро-дифференциальными операкраевая задача для одного класса уравнений третьего порядка</i>	189

Абулов М. О. Краевая задача для одного класса уравнений третьего порядка	191
Аликулов Т. Н., Хусанов Э. А. Общее решение дифференциального уравнения с частными производными высокого порядка в Банаховом пространстве с потенциалом, сингулярным на многообразиях	195
Алланазарова Т. Ж., Искандаров А. У. Задача Коши для модифицированного уравнения Кортевега-де Фриза с нагруженными членами и интегральным источником в классе периодических функций	193
Апаков Ю. П., Умаров Р. А. Решение краевой задачи для уравнения третьего порядка с младшими членами методом построения функции Грина	197
Аслонов У. Ш. Айрим аралаш типдаги тенгламалар учун чегаравий масала хақида	198
Ахматов З. А., Тотиева Ж. Д. Коэффициентная обратная задача для волнового уравнения с памятью для слабо горизонтально-неоднородной среды	200
Ахмедов К. Н. Видоизмененная задача Коши-Гурса для уравнения гиперболического типа второго с сингулярным коэффициентом	202
Демиденко Г. В. О классах систем дифференциальных и разностных уравнений с периодическими коэффициентами в линейных членах	204
Джамалов С. З., Ашуров Р. Р., Туракулов Х. Ш. Об одной нелокальной краевой задаче для трехмерного уравнения Трикоми в призматической неограниченной области	205
Дурдиев Д. К. Эквивалентность одного интегро-дифференциального уравнения теплопроводности и дробного уравнения диффузии	207
Дурдиев Д. К., Болтаев А. А. Изучение эрдитарных свойств плоского упругого тела	209
Дурдиев У. Д. Задача определения трехмерного коэффициента реакции в дробном уравнении диффузии	211
Жураев Ф. М. Об одной краевой задаче с условием Трикоми на параллельных характеристиках для нагруженного уравнения параболо-гиперболического типа, вырождающегося внутри области	212
Жураева У. Ю. Теоремы типа Фрагмена-Линделефа	214
Зуннунов Р. Т. Об одной краевой задаче со смещением для обобщенного уравнения Трикоми со спектральным параметром в неограниченной области	216
Имомназаров Х. Х., Янгибоев З. Ш., Хужаев Л. Х. Задача типа Гурса для системы уравнений пороупругости	218
Исломов Б. И., Жураева Ф. Б. Нелокальная задача с условием Бицадзе-Самарского для параболо-гиперболического уравнения второго порядка со спектральными параметрами	219
Исмоилов А. И. О задаче Дарбу для неоднородного уравнения Эйлера-Пуассона-Дарбу	221
Кадиркулов Б. Ж., Жалилов М. А. Об одной задаче для нелокального уравнения смешанного типа с дробной производной Хилфера	223
Калмуратова Г. Т. О разрешимости задачи теории теплопроводности с двумя нелокальными краевыми условиями в двумерном случае	224
Касимов Ш. Г., Айтбаева А. Т. Нелокальная начально-граничная задача, связанных с бигармоническими операторами	226

Касимов Ш. Г., Жайсанова Н. К. Начально-граничная задача для уравнения в частных производных высокого порядка в многомерном случае	228
Коршунова Н. А., Райимов А. Аналитические решения для активных участков в поле двух неподвижных центров	229
Курбанов О. Т. Об одной краевой задаче для уравнения нечетного порядка с кратными характеристиками	230
Кучкарова С. А., Ибрагимов Г. И. О существовании и единственности решения одной бесконечной системы дифференциальных уравнений в Гильбертовом пространстве	232
Маликов З. Муйдинова Ш. Н., Йорматов С. Ш. Регуляризация задачи Коши для четырехмерной системы Коши-Римана	233
Мамажонов М., Шерматова Х. М., Махкамова О. С. О постановке и исследованию одной краевой задачи для уравнения третьего порядка параболо-гиперболического типа, когда угловой коэффициент характеристики оператора первого порядка равен 1	234
Мамажонов С. М. О разрешимости одной краевой задачи для параболо-гиперболического уравнения четвертого порядка в пятиугольной области	236
Матвеева И. И. Оценки решений некоторых классов неавтономных уравнений с запаздыванием	238
Мирсабуров М. Абрайкулов Р., Жовлиева К. Задача с условием Бицадзе-Самарского на параллельных характеристиках и общими условиями сопряжения на линии вырождения для уравнения Геллерстедта с сингулярным коэффициентом ...	239
Муминов У. Б., Данияров С. М. Интегрирование дефокусирующего нелинейного уравнения Шредингера с нагруженными членами	241
Нуриддинов Ж. З. Обратная задача для параболического интегро-дифференциального уравнения с переменным коэффициентом теплопроводности	245
Очилова Н. К. Нелокальная задача для вырождающегося уравнения смешанного типа с дробной производной	245
Расулов Х. Р. Краевая задача для одного нелинейного уравнения смешанного типа	246
Расулов М. С., Норов А. К. Об одной задаче со свободной границей для параболических систем	248
Расулов Х. Р., Ахмедов О. С. Гиперболик типдаги тенглама учун Коши масаласи	249
Рахимова З. В. Локальная задача для уравнения третьего порядка параболо-гиперболического типа, вырождающегося в внутри области на многообразиях	250
Рузиев М. Х. Краевая задача для уравнения Геллерстедта с сингулярным коэффициентом	252
Сатторов Э. Н., Мардонов Дж. О. Задача Коши для Лапласова поля в ограниченной трехмерной области	254
Сафаров И. И., Алмуратов Ш. Н., Аблокулов Ш. З., Ахмедов М. Ш., Умаров А. О. Демпфирование колебаний структурно-неоднородных многослойных пластин (оболочек), взаимодействующих со средой	254
Сафаров Ж. Ш. Задача определения одномерного ядра интегро-дифференциального уравнения на отрезке	256
Суяров Т. Р. О спектре смешанной задачи для системы интегро-дифференциальных уравнений	257
Туракулов Х. Ш. Об одной периодической краевой задаче для трехмерного уравнения Трикоми в призматической неограниченной области	258

Тешаев М.Х., Райимов Д.Г., Авезов А., Хомидов Ф.Ф., Жалолов Ф.Б. Установившиеся вынужденные колебания вязкоупругой системы с точечными связями .	260
Турдиев Х.Х. Задача определения памяти в двумерной системе интегро-дифференциальных уравнений Максвелла	261
Турсунов М.Х. Краевая задача с условием Геллерстедта на непараллельных характеристиках для уравнения параболо-гиперболического типа 3-го порядка с вырождением в гиперболической части смешанной области	265
Турсунов Ф.Р., Шодиев Д.С., Раззаков Ж.Д. Задача Коши для бигармонического уравнения	265
Узбеков Ж.А. Аналог задачи Геллерстедта для нагруженного уравнения смешанного типа в бесконечной цилиндрической области, когда нагруженная часть уравнения содержит след оператора дробного порядка	267
Умаров И., Янгибоев З.Ш., Шобердиев Б.З. Об устойчивости одной обратной динамической задачи для уравнения SH волн в пористом полупространстве	269
Уринов А.К., Халилов К.С. Нелокальная задача для одного параболо-гиперболического уравнения третьего порядка с сингулярным коэффициентом	271
Фаязов К.С., Хажиев И.О. Некорректная задача для неоднородного дифференциального уравнения высокого порядка с одной линией вырождения	272
Хасанов А.Б., Муминов У.Б., Ибрагимов Р.К. Задача Коши для нелинейного дефокусирующего уравнения Шредингера с дополнительными членами	274
Хасанов А., Толашева Ё. Некоторые расширенные соотношения для гипергеометрической функции Аппеля $F_1(a; b_1, b_2; c; x, y)$	277
Хасанов А., Козимова О. Система дифференциальных уравнений в частных производных для одного класса гипергеометрической функции Кампе де Ферьет четвертого порядка с двумя переменными.	279
Хасанов И.И. Прямая спектральная задача для системы Захарова-Шабата	281
Хоитметов У.А., Хасанов Т.Г. Алгоритм решения задачи Коши для нагруженного уравнения Кортевега-де Фриза в классе быстроубывающих функций	282
Холбеков Ж.А. Краевая задача для нагруженного параболо-гиперболического уравнения третьего порядка с тремя линиями изменения типа	284
Хуррамов Н.Х., Хидиров Б., Алланазаров О. Задача с условием Геллерстедта на характеристиках одного семейства для уравнения смешанного типа с сингулярным коэффициентом	285
Чориева С.Т., Чориев Х. Нелокальная задача для вырождающегося внутри области гиперболического уравнения с сингулярным коэффициентом	287
Элмурадова Х.Б. Псевдопараболическое интегро-дифференциальное уравнение	288

IV SHO‘BA: HISOBLASH MATEMATIKASI VA MATEMATIK MODELLASHTIRISH

СЕКЦИЯ № 4: ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

SECTION No. 4: COMPUTATIONAL MATHEMATICS AND MATHEMATICAL MODELLING

Babaev S.S., Olimov N.N., Mahmudov M.M. Extremal function for error functional of optimal interpolation formula in $W_{2,\sigma}^{(2,1)}$ space	290
Babaev S.S., Polvonov S.Z., Murodova G.B. Image reconstruction algorithm using optimal interpolation formula in $W_2^{(1,0)}$ space	292

Hayotov A.R., Khayriev U.N. <i>Extremal function of the optimal quadrature formulas in the space $\widetilde{W}_2^{(m,m-1)}$ of periodic functions</i>	293
Berdimurodov M.A. <i>ГОСТ Р 34.12-2015 (Kuznechik) shifrlash algoritmini tahlili</i> ...	295
Bozarov B.I., Nuraliyev F.A. <i>Sobolev fazosida vaznli optimal kvadratur formulalar va kompyuter tomografiyasida tasvirlarni qayta tiklash</i>	297
Fozilova M.R. <i>Bitta singulyar koeffitsientga ega bo'lgan giperbolik tipdagi differensial tenglama uchun qo'yilgan boshlang'ich masalani to'rlar usulida yechish</i>	298
Hayotov A.R., Karimov R.S. <i>Gilbert fazosida optimal ayirmali formula qurish</i>	300
Imomova Sh.M., Xamidov M.O. <i>Bir o'lchovli giperbolik tenglamani chekli elementlar usuli bilan yechish</i>	302
Nafasov A.Y. <i>Klassik chegaraviy masalalarni stoxastik usulda yechish</i>	304
Shadimetov X.M., Davronov J.R. <i>$\frac{d^4}{dx^4} + 1$ differensial operatorning $D_2[\beta]$ diskret analogi</i>	306
Асракулова Д.С., Боборахимова М.И. <i>О периодическом решении диффузионной логистической модели из речной экологии</i>	307
Арипов М.М., Сайфуллаева М.З. <i>Математическая модель распространение вируса</i>	309
Болтаев А.К., Сапарбаев З.С. <i>Элемент Рисса одной интерполяционной формулы</i>	310
Жалолов О.И., Хаятов Х.У., Мухсинова М.Ш. <i>Экстремальная функция и норма функционала погрешности оптимальных интерполяционных формул типа Эрмита в пространстве С.Л.Соболева $L_2^m(S)$ для функций заданных в n- мерной единичной сфере.</i>	312
Жалолов Ф.И., Каримова С.Х. <i>Кубатурные формулы в пространстве периодических функций С.Л.Соболева $\widetilde{W}_2^{(m)}(T_n)$.</i>	313
Жалолов О.И., Файзиева Ш.Д. <i>Кубатурные формулы типа Эрмита в пространстве Соболева.</i>	315
Жалолов Ик.И., Ярашов И.Б. <i>Преобразование Фурье функции $\bar{v}_m(x)$ И определение дискретного аналога одного дифференциального оператора</i>	316
Жумаев Жура., Тошева М.М. <i>Моделирование теплопроводности вблизи вертикально расположенного источника с учетом изменения плотности среды.</i>	318
Жураев Г. У., Мусурмонов Х. О., Мусурмонова М. О. <i>Нестационарные поперечные волны сдвига в упруго-пористой среде, ограниченной двумя концентрическими сферическими поверхностями</i>	320
Ибрагимов И. А., Ходжиев С.О., Иномов Д. И., Эшонов Б. Б. <i>Моделирование и метод расчёта деформаций равнинных рек</i>	322
Карчевский А. Л. <i>Численное решение задачи продолжения поля на реальных данных</i>	323
Каюмов Ш., Арзикулов Г.П., Марданов А.П., Хаитов Т.О. <i>К построению и решение математической модели задачи теории нелинейной фильтрации</i>	324
Хайдаров Ш. А., Элибоев Н. Р. <i>Надежная модель надежности восстанавливаемой технической системы</i>	326

Хайиткулов Б.Х., Латипов Н.К. Численное моделирование задачи оптимального выбора внешних сил в волновом уравнении	329
Маликов Э.М., Наврузов Д.П., Мирзоев А.А., Каримов Р.С. Сравнение турбулентных моделей для расчета распространения температуры в несжимаемой затопленной турбулентной струе.	330
Маматова Н.Х., Бахронова Н. Экстремальная функция и представление нормы функционала погрешности	332
Меражова Ш.Б., Тураева Н.А. Вычисления порядка аппроксимации устойчивой конечно-разностной схемы для первой краевой задачи в модельном уравнении смешанного типа.	333
Султанов М.А., Мисилов В.Е. Численное решение уравнения диффузии с дробной производной по времени.	334
Утебаев Д., Нуруллаев Ж.А. О точности разностных схем для одного уравнения высокого порядка составного типа	337

V SHO'BA: EHTIMOLLAR NAZARIYASI VA MATEMATIK STATISTIKA

СЕКЦИЯ № 5: ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

SECTION No. 5: THEORY OF PROBABILITY AND MATHEMATICAL STATISTICS

Abdullayev J.I., Toshturdiyev A.M., Mamatmurodov X. Panjaradagi bir zarrachali sistema energiyasining o'рта qiymati va dispersiyasi	338
Abdushukurov F.A. On asymptotics of a probability of the event: each cell contains even number of particles	340
Arabboyev A. B. Sug'urta kompaniyasining sug'urta mukofot pulini to'lay olmaslik riski va uning erkin zahiralari	341
Azimov J. B., Toshmatov M. Bir jinsli bo'lmagan immigratsiyali kritik tarmoqlanuvchi tasodifiy jarayoni uchun limit teorema	343
Bozorboeva H. Sh. Opsion narxi bahosining binomial modelini modellashtirish	345
Bozorov S. B. Integral intensevliklar nisbati funksiyasini noparametrik baholash	346
Egamova Sh. U. Hayot sug'urtasida ta'rif stavkalarini hisoblash usullari	348
Hakimova D. Banklarning faoliyat samaradorligini baholash modellari.	349
Jabbarov J. S. Yurak qon tomir tizimlarining fraktal o'lchovi	351
Mamadiyev F.R. Rivojlanayotgan mamlakatlarda to'g'ridan tog'ri xorijiy investitsiyalar hajmini statistik tahlil asosida regression modelini tuzish.	354
Sharipov O. Sh., Gaipova Y. A. Garch (1,1) jarayonlarining kvadratlari uchun limit dispersiyani baholash	354
Zokirjonov M.O. Spacing-statistikalar G ini indeksiga normal taqsimot orqali approksimatsiya haqida	355
Qurbonov H., Axmatova Sh. $M G /N$ xizmat ko'rsatish sistemasi statsionar navbat uzunligi taqsimoti uchun ayrim munosabatlar haqida	357

Захидов Д.Г. <i>Оценивание интегрального функционала методом эмпирического правдоподобия по неполным выборкам</i>	358
Кудратов Х. Э., Хусанбаев Я. М. <i>Об оценке скорости сходимости критического ветвящегося процессе Гальтона-Ватсона</i>	359
Курбанов Х., Базарова У. <i>О вещественных корнях уравнения $v = b(\lambda - \lambda v)$ и среднем значении периода занятости системы с ограниченной очередью</i>	362
Лазарева В.А. <i>Центральная предельная теорема для ассоциированных случайных полей со значениями в пространстве s_0</i>	362
Мамуров Б. Ж. <i>О выпуклых комбинациях двух квадратичных стохастических операторов в s^2</i>	363
Назаров З. А. <i>Марковские Q-процессы</i>	364
Сайфуллоева Г.С <i>Полупараметрические эмпирические характеристические процессы и их асимптотические свойства</i>	366
Хатамов Н.М., Нажмиддинов Р.Е. <i>Функциональные уравнения ренатурации ДНК-РНК для модели изинга с внешним полем</i>	367
Хатамов Н.М., Эргашев Б.А. <i>Единственность трансляционно-инвариантных мер Гиббса для модели Ис-Блюма-Капеля в случае "цикл"на дереве Кэли</i>	369
Хатамов Н.М., Ибрагимов И.И. <i>Существование новых трансляционно-инвариантных мер Гиббса в модели изинга молекулы ДНК на дереве Кэли</i>	371

Tahrir hay'ati

Bosh muharrir:

Durdiyev Durdimurod Qalandarovich

Muharrirlar jamoasi:

Durdiyev Umidjon Durdimuratovich – f.-m.f.f.d.(PhD),
Dilmurodov Elyor Baxtiyorovich – f.-m.f.f.d.(PhD),
Bozorov Zavqiddin Ravshanovich – f.-m.f.f.d.(PhD),
Jumayev Jonibek Jamolovich – f.-m.f.f.d.(PhD),
Babayev Samandar Samiyevich – f.-m.f.f.d.(PhD),
Rahmonov Askar Ahmadovich – f.-m.f.f.d.(PhD),
Xudoyorov San'at Samadovich – BuxDU tayanch doktoranti.

Rassomlar:

Babayev Samandar Samiyevich – f.-m.f.f.d.(PhD),
Xayatov Xurshid Usmanovich – BuxDU katta o'qituvchisi.

Buxoro shahri, M.Iqbol ko'chasi, 11 – uy.