

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ НАУКИ
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Традиционная международная апрельская
математическая конференция в честь
Дня работников науки Республики Казахстан,

*посвященная 1150-летию Абу Насыр аль-Фараби и
75-летию Института математики и
математического моделирования*

Тезисы докладов

Алматы - 2020 год

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ:

академик НАН РК Кальменов Т.Ш. , председатель

к.ф.-м.н. Сахауева М.А., ученый секретарь

академик НАН РК Джумадилаев А.С.

академик НАН РК Харин С.Н.

член-корреспондент НАН РК Байжанов Б.С.

член-корреспондент НАН РК Садыбеков М.А.

профессор Джумабаев Д.С.

профессор Нурсултанов Е.Д.

профессор Тлеуберегенов М.И.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ:

член-корреспондент НАН РК Байжанов Б.С., председатель

Адил Ж.

Байжанов С.С.

Дербисали Б.О.

доктор PhD Замбарная Т.С.

Каракенова С.Г.

Уважаемые коллеги,

в связи с введением в стране чрезвычайного положения (указ Президента Республики Казахстан от 15 марта 2020 года № 285) и объявлением карантина в городе Алматы (Постановление и.о. Главного государственного санитарного врача города Алматы от 18 марта 2020 года № 8 «О введении режима карантина на территории г. Алматы») апрельская конференция не проводится очно.

Тем не менее, Программный комитет подготовил тезисы представленных докладов, которые мы представляем в онлайн режиме на сайте конференции.

С уважением,

председатель организационного комитета Б.С. Байжанов.

Содержание

1	Алгебра, математическая логика и геометрия	10
	<i>Adil Zh., Baizhanov B.</i> THE EXPANSION OF A STRONGLY MINIMAL TORSION-FREE GROUP BY UNARY PREDICATE AND THE INDEPENDENCE PROPERTY	11
	<i>Baizhanov B., Zambarnaya T.</i> TARSKI–VAUGHT TEST IN CONSTRUCTION OF COUNTABLE MODELS	12
	<i>Baizhanov S.</i> EXPANSION OF WEAKLY O-MINIMAL GROUP BY BINARY PREDICATE AND DEPENDENCE PROPERTY	12
	<i>Dzhumadil'daev A.</i> ASSOCIATIVE-ADMISSIBLE ALGEBRAS	13
	<i>Markhabatov N.</i> ON PSEUDOFINITENESS OF ACYCLIC GRAPHS	14
	<i>Markhabatov N., Sudoplatov S.</i> ON TOPOLOGIES AND RANKS FOR FAMILIES OF THEORIES	15
	<i>Sartayev B.</i> SPECIAL GELFAND–DORFMAN ALGEBRAS AND NON-KOSZULITY OF GELFAND–DORFMAN OPERAD	17
	<i>Umbetbayev O.</i> ONE THEOREM ON OMITTING TYPES IN INCOMPLETE THEORIES	19
	<i>Verbovskiy V.</i> ON DEFINABLE CLOSURE IN HRUSHOVSKI'S STRONGLY MINIMAL SETS	20
	<i>Абдыраимова Б., Кулпешов Б.Ш.</i> ВОПРОСЫ СВОДИМОСТИ ЗАПРОСОВ БАЗ ДАННЫХ НАД ПОЧТИ ОМЕГА-КАТЕГОРИЧНОЙ ОБЛАСТЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ	21
	<i>Алтаева А.Б., Кулпешов Б.Ш., Судоплатов С.В.</i> СВОЙСТВА E -КОМБИНАЦИЙ ЛИНЕЙНЫХ ПОРЯДКОВ	23
	<i>Даулетиярова А.Б.</i> РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СЧЕТНЫХ МОДЕЛЕЙ ТЕОРИЙ ОДНОМЕСТНЫХ ПРЕДИКАТОВ	25
	<i>Емельянов Д.</i> АЛГЕБРЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ БИНАРНЫХ ФОРМУЛ ДЛЯ ДЕКАРТОВЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ГРАФОВ	26
	<i>Мусина Н., Социалова У.</i> СВОЙСТВА СОВЕРШЕННЫХ ГИБРИДОВ ФРАГМЕНТОВ ∇ - cl -МНОЖЕСТВ	28
	<i>Оразбекова Р., Тунгушбаева И.</i> КАТЕГОРИЧНОСТЬ $\#$ -КОМПАЬОНА ФРАГМЕНТА ЙОНСОНОВСКОГО МНОЖЕСТВА В МОДУЛЯРНОЙ ГЕОМЕТРИИ	29
	<i>Перетягькин М., Калшабеков А.</i> СТРУКТУРЫ С КОНЕЧНЫМИ ОБЛАСТЯМИ В РАМКАХ ПОНЯТИЯ ТЕОРЕТИКО-МОДЕЛЬНОГО СВОЙСТВА	30
	<i>Попова Н., Мусатаева В.</i> СТАБИЛЬНОСТЬ СВОЙСТВА ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТИПОВ ВЫПУКЛЫХ ФРАГМЕНТОВ	31
	<i>Попова Н., Тилеубек А.</i> НЕ КОНЕЧНО - АКСИОМАТИЗИРУЕМЫЙ ЦЕНТР УНИВЕРСАЛЬНОГО ФРАГМЕНТА	32
2	Дифференциальные уравнения, теория функций и функциональный анализ	33
	<i>Abdikarim A., Suragan D.</i> GREEN'S IDENTITIES FOR (p, q) -SUB-LAPLACIANS ON THE HEISENBERG GROUP AND THEIR APPLICATIONS	34
	<i>Abilkhasym A.</i> BLOW-UP SOLUTIONS TO SUB-LAPLACIAN HEAT EQUATIONS ON THE HEISENBERG GROUP	36
	<i>Bekbolat B., Ruzhansky M., Tokmagambetov N.</i> SYMBOLIC CALCULUS GENERATED WITH THE DUNKL OPERATOR	37

<i>Калидолдай А.Х., Нурсултанов Е.Д.</i> О НЕКОТОРЫХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ В ТЕОРИИ ИНТЕРПОЛЯЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОСТРАНСТВ	89
<i>Кальменов Т. Ш., Кабанжин С.И., Лес А.К.</i> ЗАДАЧА ЗОММЕРФЕЛЬДА И ОБРАТНАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ГЕЛЬМГОЛЬЦА	91
<i>Калыбай А., Каратаева Д.</i> СИЛЬНАЯ ОСЦИЛЛЯЦИЯ ОДНОГО КВАЗИЛИНЕЙНОГО РАЗНОСТНОГО УРАВНЕНИЯ ВТОРОГО ПОРЯДКА	92
<i>Калыбай А.А., Кеулимжаева Ж.А.</i> УСЛОВИЯ СУЩЕСТВОВАНИЯ СЛЕДА ФУНКЦИИ В ПРОСТРАНСТВЕ С МУЛЬТИВЕСОВЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ	94
<i>Кошербаева А.</i> ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ ПЛАНЕТНЫХ СИСТЕМ С ПЕРЕМЕННЫМИ МАССАМИ	95
<i>Муратбеков М.Б., Сулеймбекова А.О.</i> СУЩЕСТВОВАНИЕ, КОМПАКТНОСТЬ И ОЦЕНКИ СИНГУЛЯРНЫХ ЧИСЕЛ РЕЗОЛЬВЕНТЫ СИНГУЛЯРНОГО ЛИНЕЙНОГО ОПЕРАТОРА ТИПА КОРТЕВЕГА-ДЕ ФРИЗА	97
<i>Назарова К., Турметов Б., Усманов К.</i> О РАЗРЕШИМОСТИ ОДНОЙ НЕЛОКАЛЬНОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ С НАКЛОННОЙ ПРОИЗВОДНОЙ	98
<i>Назарова К.Ж., Усманов К.И.</i> ОБ ОДНОЗНАЧНОЙ РАЗРЕШИМОСТИ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ИНТЕГРО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ С ИНВОЛЮЦИЕЙ	99
<i>Ойнаров Р.</i> КРИТЕРИИ ОГРАНИЧЕННОСТИ ОДНОГО КЛАССА ИНТЕГРАЛЬНЫХ ОПЕРАТОРОВ ПРИ $1 < q < p < \infty$	100
<i>Омарбаева Б.К.</i> ДИСКРЕТНЫЕ ИТЕРАЦИОННЫЕ НЕРАВЕНСТВА ТИПА ХАРДИ С ТРЕМЯ ВЕСАМИ	101
<i>Онербек Ж., Адилханов А.</i> ОБ ОГРАНИЧЕННОСТИ МАКСИМАЛЬНОГО И ДРОБНО-МАКСИМАЛЬНОГО ОПЕРАТОРА В ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ МОРРИ С ПЕРЕМЕННЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ	102
<i>Оразов И.</i> НАЧАЛЬНО-КРАЕВАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ МНОГОМЕРНОГО ВОЛНОВОГО УРАВНЕНИЯ С НЕЛОКАЛЬНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТИПА САМАРСКОГО-ИОНКИНА ПО ПРОСТРАНСТВЕННЫМ ПЕРЕМЕННЫМ	104
<i>Отелбаев М.</i> ДВЕ ТЕОРЕМЫ ОБ ОЦЕНКАХ РЕШЕНИИ ОДНОГО КЛАССА НЕЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ В КОНЕЧНОМЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	105
<i>Садыбеков М.</i> О НОВОМ КЛАССЕ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ИСТОЧНИКА ВНЕШНЕГО ВЛИЯНИЯ НА СТАЦИОНАРНЫЙ ПРОЦЕСС ДИФФУЗИИ, СВЯЗАННЫХ С ЗАДАЧЕЙ КОШИ С НЕЛОКАЛЬНЫМИ НЕ УСИЛЕННО РЕГУЛЯРНЫМИ КРАЕВЫМИ УСЛОВИЯМИ	107
<i>Сарсенби А.А.</i> О РАЗРЕШИМОСТИ СМЕШАННОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ВОЗМУЩЕННОГО УРАВНЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ С ИНВОЛЮЦИЕЙ	108
<i>Сарсенби А.М.</i> БАЗИСНОСТЬ КОРНЕВЫХ ФУНКЦИЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ ВТОРОГО ПОРЯДКА С ИНВОЛЮЦИЕЙ	109
<i>Турметов Б., Кошанова М., Муратбекова М.</i> О РАЗРЕШИМОСТИ НЕКОТОРЫХ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ С ПЕРИОДИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ	110

3 Математическое моделирование и уравнения математической физики 112

<i>Alexeyeva L.</i> MAXWELL EQUATIONS, THEIR HAMILTON AND BIQUATER-NIONIC FORMS. PROPERTIES OF THEIR SOLUTIONS	113
--	-----

<i>Айтжанов С., Ашурова Г.</i> РАЗРЕШИМОСТЬ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ УРАВНЕНИЯ СОБОЛЕВСКОГО ТИПА	146
<i>Айтжанов С., Жумагул Г.</i> РАЗРЕШИМОСТЬ НАЧАЛЬНО-КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ УРАВНЕНИЯ ПСЕВДОПАРАБОЛИЧЕСКОГО ТИПА	148
<i>Алексеева Л.А., Ахметжанова М.М.</i> ОБРАТНЫЕ И ПОЛУОБРАТНЫЕ КРАЕВЫЕ ЗАДАЧИ ДИНАМИКИ ТЕРМОУПРУГИХ СТЕРЖНЕЙ	150
<i>Алексеева Л.А., Закирьянова Г.К.</i> КРАЕВЫЕ ЗАДАЧИ ДИНАМИКИ АНИЗОТРОПНОГО УПРУГОГО ПОЛУПРОСТРАНСТВА ПРИ ДЕЙСТВИИ ТРАНСПОРТНЫХ НАГРУЗОК	151
<i>Алимжанов А.М., Шетиева К.Ж.</i> НАПРЯЖЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОЧНОСТЬ ЭЛЕМЕНТА ТОЛСТОСТЕННОГО ТРУБОПРОВОДА ПРИ КОРРОЗИОННО-СИЛОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ	153
<i>Бапаев К., Сламжанова С.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ В КРИТИЧЕСКОМ СЛУЧАЕ m -ПАР КОМПЛЕКСНО-СОПРЯЖЕННЫХ МУЛЬТИПЛИКАТОРОВ ОТОБРАЖЕНИЯ ПУАНКАРЕ	155
<i>Василина Г., Тлеубергенов М.</i> ОБ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧЕ ПОСТРОЕНИЯ СТОХАСТИЧЕСКИХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ И ФУНКЦИЙ СРАВНЕНИЯ ПО ЗАДАНЫМ СВОЙСТВАМ ДВИЖЕНИЯ	157
<i>Гальцев О., Зимин Р., Шжуропат Д., Сельдемиров В.</i> ОБ ОДНОЙ МОДЕЛИ КИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ ПОРОУПРУГОГО ПЛАСТА	159
<i>Дауылбаев М., Авилтай Н.</i> АСИМПТОТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ РЕШЕНИЙ ИНТЕГРАЛЬНОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ СИНГУЛЯРНО ВОЗМУЩЕННЫХ ИНТЕГРО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ	161
<i>Дженалиев М.Т., Рамазанов М.И., Танин А.О.</i> К РЕШЕНИЮ ОСОБОГО ИНТЕГРАЛЬНОГО УРАВНЕНИЯ ВОЛЬТЕРРА ДВУМЕРНОЙ ГРАНИЧНОЙ ЗАДАЧИ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ В КОНУСЕ	162
<i>Дильдабаев Ш.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ЗАПАЗДЫВАЮЩИХ ВОЛНОВЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ В ЗАДАЧАХ ДИНАМИКИ УПРУГО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ СРЕДЫ	163
<i>Жапбасбаев У., Рамазанова Г.</i> ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ФОРМОВАНИЯ КЕРАМИКИ ОКСИДА БЕРИЛЛИЯ	165
<i>Исенова А.А., Тасмамбетов Ж.Н.</i> НОРМАЛЬНО-РЕГУЛЯРНЫЕ И ЛОГАРИФМИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СИСТЕМЫ УИТТЕКЕРА СОСТОЯЩЕЙ ИЗ ТРЕХ УРАВНЕНИЙ	167
<i>Касенов С., Аскербекова Ж.</i> ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ АКУСТИКИ	169
<i>Касенов С., Султангазин А., Наги Г.</i> АЛГОРИТМ РЕШЕНИЕ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ ГЕЛЬМГОЛЬЦА	170
<i>Касенов С., Урмашев Б., Амантаева А., Сагимбаева Л.</i> ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ФАРМАКОКИНЕТИКИ МЕТОДОМ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА	171
<i>Космакова М.Т., Ахманова Д.М., Касьмова Л.Ж.</i> ОБ ОДНОЙ ЗАДАЧЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ С ДРОБНОЙ НАГРУЗКОЙ	172
<i>Космакова М.Т., Танин А.О., Тулеутаева Ж.М.</i> ОБ ОДНОМ ИНТЕГРАЛЬНОМ УРАВНЕНИИ ДВУМЕРНОЙ ЗАДАЧИ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ	174
<i>Мустафин Т.С., Кулпешов Б.Ш.</i> МЕТОД КЛАССИФИКАЦИИ ТРАЕКТОРИЙ ДИНАМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	176
<i>Орумбаева Н.Т., Кельдибекова А.Б.</i> О РАЗРЕШИМОСТИ ПОЛУПЕРИОДИЧЕСКОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ ПСЕВДОПАРАБОЛИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА	177

1 Алгебра, математическая логика и геометрия

Руководители: академик НАН РК Джумадильдаев А.С.
член-корреспондент НАН РК Байжанов Б.С.

Секретарь: PhD Замбарная Т.С.

ЧИСЛЕННОЕ РЕШЕНИЕ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ АКУСТИКИ

СЫРЫМ КАСЕНОВ, ЖАНАР АСКЕРБЕКОВА

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ, АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН

syrym.kasenov@gmail.com, askjanar@gmail.com

Рассмотрим обратную задачу для уравнения акустики в области $\Omega = \Delta(L_x) \times (0, L_y)$ где $\Delta(L_x) = \{(x, t) : x \in (0, L_x), t \in (x, 2L_x - x)\}$:

$$u_{tt} = u_{xx} + u_{yy} - \left(\frac{\rho_x}{\rho} u_x + \frac{\rho_y}{\rho} u_y \right) \quad (x, y, t) \in \Delta(L_x) \quad (1)$$

$$u_x(0, y, t) = g(y, t), \quad y \in (0, L_y), t \in (0, 2L_x) \quad (2)$$

$$u(x, y, x) = q(x, y), \quad x \in (0, L_x), y \in (0, L_y), \quad (3)$$

$$u(x, 0, t) = u(x, L_y, t) = 0. \quad (x, t) \in \Delta(L_x). \quad (4)$$

Обратная задача к задаче (1) – (4) заключается в определении функции $q(x, y)$ по дополнительной информации

$$u(0, y, t) = f(y, t). \quad (5)$$

Запишем обратную задачу в операторном виде $A(q) = f$. Для численного решения задачу $A(q) = f$ рассмотрим задачу минимизации целевого функционала

$$J(q_n) = \|Aq_n - f\|_{W_2^0}^2 = \int_0^{L_y} \int_0^{2L_x} [u(0, y, t; q_n) - f(y, t)]^2 dy dt.$$

Для минимизации функционала применяем метод итерации Ландвебера [1-2]. Вычислено градиент функционала. Построен постановка сопряженной задачи. Записан алгоритм решения обратной задачи. Приведено численные результаты прямой и обратной задачи для уравнения акустики.

Список литературы

- [1] С.И. Кабанихин, М.А. Бектемесов, А.Т. Нурсейтова *Итерационные методы решения обратных и некорректных задач с данными на части границы*- Алматы-Новосибирск: ОФ "Международный фонд обратных задач", 2006.
- [2] S.I. Kabanikhin *Inverse and Ill-Posed Problems. Theory and Applications*. De Gruyter, Germany, 2011.-459 p.

— * * * —

Работа выполнена при финансовой поддержке Комитета науки МОН РК с AP05134121 "Численные методы идентифицируемости обратных и некорректных задач естествознания"

Предметный указатель

- Abdikarim A., 34
Abdulkhakim A., 119
Abildayeva A., 117
Abilkhassym A., 36
Adil Zh., 11
Akimzhanova Sh., 54
Alexeyeva L., 113
Ashirova G., 115
Assanova A., 117
Auzhani Y., 54
Azhibekova A.S., 124
- Baizhanov B., 11, 12
Baizhanov S., 12
Bekbolat B., 37
Beketaeva A., 115
Bekmukhamedov I., 119
Bekov A., 119
Berkimbay D., 119
Bizhanova G., 38
- Dairbekov N., 141
Derbissaly B., 39
Dzhumadil'daev A., 13
- Imanchiyev A., 117
- Jabbarkhanov Kh., 40
Jenaliyev M., 40
- Kabdulova A., 41
Kadirbayeva Zh., 120
Kalmenov T., 42
Kanguzhyn B., 43
Karakenova S., 121
Kashkynbayev A., 45, 46
Kassymov A., 45, 46
Kavokin A.A., 123
Kenzhebayeva M., 143
Khairullin E.M., 124
Kharin S., 125
Khompysh K., 127, 128
Kitapbayev Y., 42, 47
Koshanov B., 48
Kulakhmetova A.T., 123
Kuntuarova A., 48
- Markhabatov N., 14, 15
Momynov S., 119
Mukash M., 129
Mukhambetkaliev M., 62
- Mursaliyev D., 131
Mynbayeva S., 132
- Nauryz T., 125
Nazarova K., 133
Nessipbayev Y., 49
Nugymanova N., 128
Nurmukanbet Sh., 134
- Oralsyn G., 51
- Restrepo J., 52
Ruzhansky M., 37
- Sabitbek B., 53
Sakabekov A., 54
Sartayev B., 17
Seitov D., 119
Seitova A., 43
Serikbaev D., 56
Shaimardan S., 56
Shakir A., 128
Shilibekova D., 58
Shpadi Yu.R., 123
Smadiyeva A., 137
Sudoplatov S., 15
Suragan D., 34, 40, 45, 46, 59
- Tengel K., 60
Tokmagambetov N., 37, 56, 61
Tokmagambetov N.S., 56
Tokmurzin Zh., 139
Tolebi G., 141
Torebek B., 61
Toyganbaeva N., 143
Tulenov K., 49
- Umbetbayev O., 19
Uteshova R., 133
- Verbovskiy V., 20
- Yergaliyev M., 40
- Zambarnaya T., 12
Zhapsarbayeva L., 62
Zharkynbek A., 63
Zhumatov S., 144
- Абдикаликова Г., 181, 183
Абдувайтов А., 64
Абдыраимова Б., 21

- Абиев Н., 66
 Абылаева А.М., 67
 Авилтай Н., 161
 Адиева А., 68
 Адилханов А., 102
 Аймак Раса Г.Х., 69
 Аймаханова А., 71
 Айнакеева Н., 145
 Айсаялиев С., 72
 Айтенова Г., 181
 Айтжанов С., 146, 148
 Алдашев С., 74
 Алексеева Л.А., 150, 151
 Алимжанов А.М., 153
 Алимжанов Е., 76
 Алтаева А.Б., 23
 Амантаева А., 171
 Аскербекова Ж., 169
 Аузерхан Г.С., 69
 Ахманова Д.М., 172
 Ахметжанова М.М., 150
 Ашурова Г., 146
- Базарханов Д., 77
 Балгимбаева Ш., 77
 Бапаев К., 155
 Бесбаев Г., 71
 Бесжанова А., 78
 Блиев Н.К., 78
 Бокаев Н., 79
- Василина Г., 157
- Гальцев О., 159
- Дадаева А., 145
 Даирбеков Н., 81
 Даулетиярова А.Б., 25
 Дауылбаев М., 161
 Дженалиев М.Т., 82, 162
 Дильдабаев Ш.А., 163
 Дукенбаева А., 84
- Емельянов Д., 26
 Ергалиев М., 82
 Есбаев А., 180
- Жапбасбаев У., 165
 Жумагазиев А., 183
 Жумагул Г., 148
- Закирьянова Г.К., 151
 Зимин Р., 159
- Иванова М., 85
- Иманбаев Н., 87, 88
 Иманбердиев К., 82
 Исенова А.А., 167
 Искакова У.А., 88
- Кабанихин С.И., 91
 Кабдрахова С., 188
 Кавокин А.А., 193
 Калидолдай А.Х., 89
 Калшабеков А., 30
 Калыбай А.А., 92, 94
 Кальменов Т. Ш., 91
 Каратаева Д., 92
 Касенов С., 169–171
 Касымбекова А., 82
 Касымова Л.Ж., 172
 Кельдибекова А.Б., 177
 Кеулимжаева Ж.А., 94
 Корпобай Г., 72
 Космакова М.Т., 172, 174
 Кошанова М., 110
 Кошербаева А., 95
 Кулахметова А.Т., 193
 Кулпешов Б.Ш., 21, 23, 176
- Лес А.К., 91
- Муратбеков М.Б., 97
 Муратбекова М., 110
 Мусатаева В., 31
 Мусина Н., 28
 Мустафин Т.С., 176
- Наги Г., 170
 Назарова К.Ж., 98, 99
 Нурсейтов Д., 187
 Нурсултанов Е.Д., 89
- Ойнаров Р., 100
 Омарбаева Б.К., 101
 Омарова Б.Ж., 185
 Онербек Ж., 102
 Оразбекова Р., 29
 Оразов И., 104
 Орумбаева Н.Т., 177
 Оспанов К., 180
 Оспанов М.Н., 179
 Отелбаев М., 105
- Пенкин О., 81
 Перетяткин М., 30
 Попова Н., 31, 32
- Рамазанов М.И., 162
 Рамазанова Г., 165

Рахметов А.А., 185

Сагимбаева Л., 171
Садыбеков М., 107
Сарсенби А.А., 108
Сарсенби А.М., 109
Сартабанов Ж.А., 181, 183, 185
Сарыбекова Л., 81
Сейлбеков Б.Н., 67
Сельдемиров В., 159
Серовайский С., 187
Сламжанова С., 155
Социалова У., 28
Судоплатов С.В., 23
Сулеймбекова А.О., 97
Султангазин А., 170

Тажиметова М., 64
Танин А.О., 162, 174
Тасмамбетов Ж.Н., 167, 190
Темешева С., 188
Темирханова А., 78
Тилеубек А., 32
Тлеубергенов М., 157
Тулеутаева Ж.М., 174
Тунгушбаева И., 29
Тургумбаев М., 79
Турметов Б., 98, 110

Убаева Ж., 190
Урмашев Б., 171
Усманов К., 98
Усманов К.И., 99

Хайркулова А., 79
Хомпыш Х., 192

Шәкір А., 192
Шетиева К.Ж., 153
Шкуропат Д., 159
Шпади Ю.Р., 193

Традиционная международная апрельская математическая конференция
в честь Дня работников науки Республики Казахстан,

посвященная 1150-летию Абу Насыр аль-Фараби и
75-летию Института математики и
математического моделирования

Алматы 2020 год

Тезисы докладов

Опубликовано на сайте ИМММ: 02 апреля 2020 года
www.math.kz