

ОТДЕЛ НЕГАРМОНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА
Институт Математики и Механики
Национальная Академия Наук Азербайджана

КРАТКИЙ ОТЧЁТ О НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ЗА 2018 ГОД

За отчётный период в Отделе негармонического анализа (ОНГА) выполнено 11 научно-исследовательских работ по темам «Теория фреймов и ее применения» и «Базисные свойства корневых функций несамосопряженных дифференциальных операторов».

Всего в отделе 18 сотрудников. Из них 1 доктор наук, 11 кандидатов наук (3 из них на полустатной основе), 2 научных сотрудника и 4 лаборантов.

За отчётный период сотрудниками ОНГА опубликованы 55 научных работ, в том числе 11 научных статей (6 за рубежом) (TR-5; SCOPUS-4), и 44 тезисов в трудах различных конференций. Кроме того, 9 статей приняты и около 10 представлены к печати в различных научных изданиях.

Статьи	За рубежом	В республиканских журналах	Тезисы	Методические пособия
11	6	5	44	2

СТАТЬИ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В ЖУРНАЛАХ,
ВКЛЮЧЕННЫХ В WEBOFSCIENCE

- 1) B.T. Bilalov., M.I. Ismailov and Z.V. Mamedova, Uncountable Frames in Non-Separable Hilbert Spaces and their Characterization, Azerbaijan Journal of Mathematics, V. 8, No 1, 2018, 151-178

- 2) Bilalov B.T., Huseynli A.A., SeyidovaF.Sh. Riemann boundary value problems in generalized weighted Hardy spaces. Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics, National Academy of Sciences of Azerbaijan. Volume 43, Number 2, 2017, Pages 240–251
- 3) T.B. Gasymov, Ch.M. Hashimov. On an atomic decomposition in Banach spaces // Sahand Communications in Mathematical Analysis (SCMA) Vol. 9 No. 1 (2018), pp.15-32 .
- 4) T. B. Gasymov, G.V. Maharramova, A. N. Jabrailova. Spectral properties of the problem of vibration of a loaded string in Morrey type spaces // Proc. of the IMM of NASA, Volume 44, No. 1, 2018, pp. 116–122.
- 5) Shukurov, A. Sh. On basicity of the degenerate trigonometric system with excess. *Acta Comment. Univ. Tartu. Math.* **21** (2017), no. 2, 249-257.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

- Алигархский Мусульманский Университет
- Йылдызский Технический Университет
- Башкирский Государственный Педагогический Университет
- Стерлитамакский филиал Башкирского Государственного Университета

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

член-корреспондент НАН Азербайджана, проф. Биаллов Б.Т.	“Метод граничных задач для изучения базисных свойств возмущенных тригонометрических систем и его обобщение”	Международная конференция, посвященной 90-летию академика РАН В.А. Ильина “Современные методы теории краевых задач. Понтрягинские чтения – XXIX”, 2018, г. Москва, Россия
	“Базисность тригонометрических систем в пространствах Морри”	“International Conference on Mathematical Advances and Applications (ICOMAA2018)”, 2018, г. Стамбул, Турция
	“О базисности возмущенной системы	Международная научная конференция "Спектральная

	экспонент в пространствах типа Морри”	теория операторов и смежные вопросы”, посвящённая юбилею проф. Я.Т. Султанаева, г. Уфа, Россия
член-корреспондент НАН Азербайджана, проф. Биалов Б.Т. и д.м.н., доц. Касумов Т.Б.	О базисности собственных функций одной спектральной задачи	"VIII Международная Молодежная научно-практическая конференция "Математическое моделирование процессов и систем", 2018, г. Стерлитамак, Россия

НАУЧНЫЕ КОМАНДИРОВКИ

Временной отрезок	Сотрудник	Город, страна	Цель командировки
02.05.2018-06.05.2018	Билал Биалов	Москва, Россия	Международная конференция, посвященной 90-летию академика РАН В.А. Ильина “Современные методы теории краевых задач. Понтрягинские чтения – XXIX”
10.05.2018-16.05.2018	Билал Биалов	Стамбул, Турция	“International Conference on Mathematical Advances and Applications (ICOMAA2018)”
01.10.2018-03.10.2018	Билал Биалов	Уфа, Россия	Международная научная конференция "Спектральная теория операторов и смежные вопросы", посвящённая юбилею проф. Я.Т. Султанаева
03.10.2018-05.10.2018	Билал Биалов	Стерлитамак, Россия	"VIII Международная Молодежная научно-практическая конференция

			"Математическое моделирование процессов и систем"
01.10.2018-03.10.2018	Касумов Тельман	Уфа, Россия	Международная научная конференция "Спектральная теория операторов и смежные вопросы", посвящённая юбилею проф. Я.Т. Султанаева
03.10.2018-05.10.2018	Касумов Тельман	Стерлитамак, Россия	"VIII Международная Молодежная научно-практическая конференция "Математическое моделирование процессов и систем"

ЖУРНАЛЫ, ПОДГОТОВЛЕННЫЕ К ПЕЧАТИ ОНГА ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД:

- **AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, VOL. 8, No 1, 2018, JANUARY**
- **AZERBAIJAN JOURNAL OF MATHEMATICS, VOL. 8, No 2, 2018, JULY**
- **CASPIAN JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS, ECOLOGY AND ECONOMICS, VOLUME 6, No 1, 2018, JULY**

ДИССЕРТАЦИИ

Тельман Касумов	Исследование спектральных свойств разрывных дифференциальных операторов	Доктор математических наук	защищен а	Научный консультант: член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов
Тогрул Мурадов	Некоторые смежные вопросы аппроксимации и	Доктор математических наук	защищен а	Научный консультант: член-корреспондент

	базисы в обобщенных пространствах Лебега			НАНА, проф. Б.Т. Билалов
Фатима Гулиева	Фреймы и аппроксимативные свойства систем в разных линейных структурах	Доктор математических наук	прошел предварительное обсуждение	Научный консультант: член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов
Арзу Сафарова	Базисность двойной системы экспонент с вырождением	Доктор философии по математике	защита	Научный руководитель: член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов
Тубу Назарова	Статистические типы сходимостей в топологических пространствах	Доктор философии по математике	защита	Научный руководитель: член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов
Закир Забидов	Математические основы мониторинга городского воздуха	Доктор философии по математике	прошел предварительное обсуждение	Научный руководитель: член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов
Миран Алескеров	Задачи Римана в классах Харди с переменным показателем суммируемости и их применения к вопросам базисности	Доктор философии по математике	прошел предварительное обсуждение	Научный руководитель: член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов
Сабина Джафарова	Базисность возмущенных систем синусов и косинусов в весовых пространствах Лебега	Магистерская диссертация	защита	Научный руководитель: член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов

ОФИЦИАЛЬНОЕ ОППОНЕНСТВО НА ДИССЕРТАЦИИ (член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов)	
1	2

Доктор математических наук - Алмамедов М.С., Институт Математики и Механики, 16 марта 2018 года, Баку.	Доктор философии по математике - Намазова Н.М. Институт Математики и Механики, 11 мая 2018 года, Баку.
--	--

ГРАНТЫ		
Научно-исследовательская программа НАН Азербайджана	“Аппроксимация нейронными сетями и некоторые вопросы фреймов”	Руководитель : член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов
1-й Азербайджано-Российский международный конкурс грантов Фонда развития науки при Президенте Азербайджанской Республики	"Методы теории функций в теории операторов"	Руководитель : член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов
4-й совместный грант «Мой первый грант» молодых ученых и специалистов Фонда развития науки при Президенте Азербайджанской Республики	Полнота двойной системы экспонент с переменным показателем суммируемости в весовых пространствах Лебега	Руководитель : Гулиева Аида
Грантовый конкурс «Интеграция науки и образования», проводимый Фондом развития науки при Президенте Азербайджанской Республики	Спектральные проблемы и их приложения для деформаций растяжения анизотропных покрытий	Исполнитель: Тогрул Мурадов

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов	«Гармонический анализ» (Институт Математики и Механики НАН Азербайджана, магистратура, I курс)
Д.м.н., доц. Тельман Касумов	Бакинский Государственный Университет
К.ф.-м.н., доц. Мигдад Исмаилов	Бакинский Государственный Университет
Д. ф.по мат., доц. Тарлан Гараев	Университет Хазар
Д. ф.по мат. Али Гусейнли	Университет Хазар

Член организационных, программных и локальных комитетов международных конференций

<p>член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - “Современные методы теории краевых задач. Понтрягинские чтения – XXIX”, Межд. Конф. Посв. 90-летию акад. В.А.Ильина, 2-6 мая, 2018, г. Москва, Россия. - International Conference on Mathematical Advances and Applications (ICOMAA2018), Istanbul, Turkey, 11-13 May, 2018 - Operators, Functions, and Systems of Mathematical Physics Conference, 21-24 May, 2018, Khazar University, Baku, Azerbaijan. - «Дифференциальные уравнения и смежные проблемы», Международная научная конференция, 25-29 июня, 2018, г. Стерлитамак, Россия. - Международная научная конференция "Спектральная теория операторов и смежные вопросы", посвящённая юбилею Я.Т. Султанаева, 1 по 4 октября 2018, г. Уфа, Россия. - VIII Международная Молодежная научно-практическая конференция "Математическое моделирование процессов и систем" , 4-7 октября, 2018, г. г. Стерлитамак, Россия. - International conference dedicated to the 90th anniversary of Academician Azad Mirzajanzade, December 13-14, 2018, Baku, Azerbaijan.
<p>Али Гусейнли ТарланГараев</p>	<p>Operators, Functions, and Systems of Mathematical Physics Conference, 21-24 May, 2018, Khazar University, Baku, Azerbaijan.</p>
<p>Аида Гулиева</p>	<p>International conference dedicated to the 90th anniversary of Academician Azad Mirzajanzade, December 13-14, 2018, Baku, Azerbaijan.</p>

Аида Гулиева	International Conference On Mathematics“An Istanbul Meeting for World Mathematicians” Minisymposium on Approximation Theory & Minisymposium on Math Education
--------------	--

СЕМИНАРЫ	
По средам12 ⁰⁰	“Некоторые вопросы негармонического анализа”
По вторникам и четвергам11 ⁰⁰	“Теория фреймов и применение”

ОБЩЕСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
<p>член-корреспондент НАНА, проф. Б.Т. Билалов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Главный редактор журнала “Azerbaijan Journal of Mathematics” (Журнал включен в расширенный список Thomson Reuters и был удостоен наград SCOPUS и Web of Science); • Член Терминологической комиссии при Кабинете Министров Азербайджанской Республики; • Заместитель председателя ученого совета по проблемам математики; • Член правления Азербайджанского Математического Общества; • Главный редактор журнала “Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics”; • Председатель Выпускной Государственной аттестационной комиссии (050501 - математика и 050106 - учитель математики) на уровне бакалавра на 2017/2018 учебный год (Бакинский Государственный Университет); • Член жюри республиканского конкурса "Ученые завтрашнего дня"; • Министерство Образования Азербайджанской Республики, Эксперт по оценке учебников;

	<ul style="list-style-type: none"> • Член докторского диссертационного совета НАН Азербайджана.
Д.м.н., доц. Тельман Касумов	Член научного семинара в Институте математики и механики НАНА
Д. ф.по мат., доц. ГарланГараев	"executive" редактор журнала "Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics"
Аида Гулиева	"executive" редактор журнала "Azerbaijan Journal of Mathematics" "Caspian Journal of Applied Mathematics, Ecology and Economics" "Journal of Contemporary Applied Mathematics " член международного редакционного совета «MATH:Modelling & Application & Theory»

SCHOLAR.GOOGLE.COM_CITATIONS	
Билалов Билал	66
Касумов Тельман	8
МурадовТогрул	13
Мирзоев Видади	2
Шюкуров Айдын	7
Гусейнли Али	3
Касумов Заур	2
Гулиева Аида	9
Сумма	110

Важная работа

Билалов Б.Т. О базисности возмущенной системы экспонент в пространствах типа Морри. Сиб. Мат. Журн. (принята к публикации)

проф. Билал Т. Билалов

заведующий отделом негармонического анализа ИММ НАНА

член-корреспондент Национальной Академии Наук Азербайджана