

Отчёт о научной и научно-организационной деятельности отдела «Теория функций» ИММ НАНА за 2019 год

В отчетном году по теме «Аппроксимация функций многих переменных ридж функциями, нейронными сетями, линейными и нелинейными суперпозициями, теоремы вложения для функциональных пространств» было выполнено 5 работ, объединяющие 7 исполнителей. Были опубликованы 9 научных статей и 7 тезисов. 7 статей были опубликованы за рубежом. Все эти статьи индексируются в платформе Web of Science компании Clarivate Analytics (3 в базе "Science Citation Index Expanded", 4 в базе "Emerging Sources Citation Index"). Одна статья, не включенная в эту платформу, была опубликована в журнале, проиндексированном в SCOPUS. Кроме того, 1 статья была принята и 4 статьи были представлены к печати.

Коллектив отдела «Теория функций» состоит из 7 научных сотрудников.

1. Вугар Исмаилов – проф. НАНА, д. м. н., рук. отдела
2. Алик Наджафов – проф., д.ф-м.н., гл.н.с.
3. Рашид Алиев - проф. НАНА, д. м. н., гл.н.с.
4. Ибрагим Махаров - к. ф-м. н., ст.н.с.
5. Арзу Бабаев - к.ф-м.н., ст.н.с.
6. АйгюнОруджева - д.ф. по м., н.с.
7. Аида Аскерова - мл.н.с.

О научной и научно-организационной деятельности

В отчетном периоде главный научный сотрудник отдела проф. НАНА, д.м.н., Рашид Алиев выступил с докладом на тему «А-интеграл и преобразование Альфорса-Берлинга» на семинаре института. Сотрудники отдела активно участвовали в семинарах отдела.

Заведующий отделом проф. НАНА, д. м. н. Вугар Исмаилов был членом программного комитета международной научной конференции «Современные проблемы математики и механики», посвященного 60-летию

Института математики и механики, прошедшего 23-25 октября 2019 года в Баку.

В отчетном периоде главный научный сотрудник отдела, д.м.н., проф. Алик Наджафов был членом программного комитета международной научной конференции «Операторы в общих пространствах и приложениях типа Морри (OMTSA 2019)» и выступил с докладом на конференции.

Научный сотрудник отдела, кандидат физико-математических наук, А.Т. Оруджова была членом рабочей группы международной научной конференции «Современные проблемы математики и механики», посвященной 60-летию Института математики и механики, прошедшего 23-25 октября 2019 года в Баку, Азербайджан.

Главный научный сотрудник отдела Рашид Авазага оглы Алиев получил подтверждение высшей аттестационной комиссии за защищенную им диссертацию «Граничные свойства интегралов типа Коши комплексных мер и некоторые проблемы теории приближения аналитических функций», получил научное звание «Доктор математических наук».

Главный научный сотрудник отдела Рашид Авазага оглы Алиев был удостоен звания «Профессор НАНА» Президиумом НАНА.

В отчетный период указом Президента Азербайджанской Республики старший научный сотрудник отдела, к.ф.м.н., Ибрагим Махаров был награжден медалью «Тярагги» за заслуги в развитии образования в Азербайджане.

В отчетный период младший научный сотрудник отдела Аида Аскерова сдала минимум экзамен по иностранному языку (французский язык) и завершила работу над диссертацией на тему «Приближение суммой подалгебр пространства непрерывных функций». На семинарах отдела выступала с многочисленными докладами о результатах, полученных в диссертации.

Заведующий отделом Вугар Исмаилов был рецензентом журналов «Results in Mathematics», «Neurocomputing», «Australian & New Zealand Journal of Statistics», «IEEE Transactions on Emerging Topics in Computational Intelligence» и «Filomat». Его работа в качестве рецензента отражена в платформе Publons Clarivate Analytics

(см: <https://publons.com/researcher/1715055/vugar-ismailov/>).

В отчетный период главный научный сотрудник отдела Алик Наджафов был рецензентом журналов «Afrika Mathematica», «Transactions of Institute of Mathematics and Mechanics» и «Azerbaijan Journal of Mathematics».

Публикации за 2019 год

Статьи, опубликованные в журналах индексируемых в Clarivate

Analytics:

1. R.A. Aliev, A.A. Asgarova, V.E. Ismailov, A note on continuous sums of ridge functions, J. Approx. Theory 237 (2019), 210-221 (SCIE)
2. N.J. Guliyev, V.E. Ismailov, Approximation capability of two hidden layer feedforward neural networks with fixed weights, Neurocomputing 316 (2018), 262-269 (SCIE)
3. Alik M. Najafov, Rena E. Kerbalayeva, Embedding theorems for Besov–Morrey spaces of many groups of variables, Georgian Math. J. 2019: 26(1): 125–131. <https://doi.org/10.1515/gmj-2017-0032> (SCIE)
4. Rashid A. Aliev, Aynur F. Amrahova, Properties of the discrete Hilbert transform, Complex Analysis and Operator Theory (2019). <https://doi.org/10.1007/s11785-019-00936-9> (SCIE)

5. R.A. Aliev, A.A. Asgarova, V.E. Ismailov, On the Holder continuity in ridge function representation, Proceedings of IMM, NAS of Azerbaijan 45 (2019), 31-40 (ESCI)

6. Alik M. Najafov, Nilufer R. Rustamova, Sain T. Alekberli, On solvability of a quasi elliptic partial differential equations, Journal of Elliptic and Parabolic Equations, 2019, Vol. 5, Issue 1, pp. 175–187. doi:10.1007/s41808-019-00037-w (ESCI)

7. Р.А.Алиев, Ч.А.Гаджиева, Об аппроксимации преобразование Гильберта, Труды Института Математики и Механики УрО РАН, 25:2 (2019), 30-41. <http://journal.imm.uran.ru/2019-v.25-2-pp.30-41> (ESCI)

Статьи, опубликованные в журналах индексируемых в Scopus:

8. Alik M. Najafov, Azizgul M. Gasimova, On properties of functions from Lizorkin–Triebel–Morrey type spaces, Journal of Mathematical Sciences, 2019, Vol. 239, Issue 1, pp. 51–61. <https://doi.org/10.1007/s10958-019-04287-w>

Статьи, опубликованные в других научных журналах:

9. Alik M. Najafov, Sain T. Alekberli, On properties functions from grand Sobolev-Morrey spaces, Journals of Baku Engineering University, Number 1, Volume2(2018). http://journal.beu.edu.az/content.php?page=article&j_id=16&s_id=102&a_id=180

Заведующий отделом д.м.н., профессор НАНА Вугар Исмаилов