

## Отчет о научно-исследовательской стажировке

1. ФИО докторанта PhD: Сарыгулова Нуркыз Акболушовна
2. Место стажировки Узбекистан г.Ташкент
3. Вуз: Ташкентский государственный транспортный университет
4. Факультет Кафедра «Высшая математика»
5. Сроки прохождения стажировки: 15.02.2023-16.03.2023

### Введение

#### 1. Тема докторской диссертации: КЛАССИФИКАЦИЯ ГЕОМЕТРИИ ПЯТИМЕРНЫХ ПСЕВДОЕВКЛИДОВЫХ ПРОСТРАНСТВ

Научная стажировка проходила в Ташкентском государственном транспортном университете город Ташкент. Мой руководитель д.ф.-м.н., профессор А.Артикбаев работает в кафедре «Высшая математика». И в этом кафедре я проводила зарубежную научную стажировку 1 месяц. Кафедра была основана в 1931 году. С момента основания кафедры в нее входили доценты А.М.Николаев, В. Е. Сливинский, профессора А.А.Кулаков, Р.Я.Во главе стояли сунчелеевы. Долгие годы, с 1971 по 2007 год, кафедрой руководил заслуженный деятель науки Республики Узбекистан, академик РАСХН, профессор Александр Федорович Лаврик, добившийся консолидации научно-педагогического, творческого, инакомыслящего коллектива кафедры.

В разные годы на кафедре работали известные ученые в области математики: профессора А. Артикбаев, И. Ганиев, Ф. А. Сукочев, доцент к. М. Мухамедов, доценты, Ф.-м.н. V. А. Глазнев, А. Ф. Золин, Л. А. Золина, М. S. Сагитов, И. V. Поляков, кандидаты технических наук, доценты С. М. Бершадский, И. S. Теплицкий, Н. Е. Решетов, старшие преподаватели Н. А. Фуксман, З. G. Марчукова, В. L. Бочкарева, М. Е. Икромова, Л. G. Жукова, Ф. R. Нуриддинов, А. T. Туракулов и др.

Основные научные исследования, проводимые на кафедре, включали такие области современных фундаментальных исследований, как аналитическая теория чисел, функциональный анализ, теория вероятностей, проблемы современной геометрии, дифференциальные уравнения и их приложения.

В течение нескольких десятилетий важное место в качестве научного исследования кафедры занимала аналитическая теория чисел. В этой области А. Ф. Лаврик опубликовал более 100 научных работ. Многие из них были переведены на английский язык и несколько раз переиздавались американским математическим обществом. А. Ф. Научные заслуги Лаврика были признаны широкой общественностью, и ему было присвоено имя А. А. В 2000 году был избран действительным членом Академии наук Узбекистана.

Другая категория научных исследований, проводимых на кафедре, относится к исследованиям, связанным с функциональным анализом и другими его направлениями. Развитию этой отрасли в нашей стране способствовали профессора кафедры И. G'. Ганиев, А. А. Рахимов, доценты м. А. Бердыкулов, Б. S. Закиров и Д. В. Можно признать, что научные работы эшмаматовых вносят большой вклад. Благодаря полученным результатам, научным статьям, опубликованным в престижных республиканских и зарубежных журналах, эти ученые кафедры стали известными математиками не только в нашей стране, но и за ее пределами.

Профессор А. Артикбаев, доценты А. М. Каримов, Б. Т. Егамбердиев, К.У. Атаханов, Л. Шарипова, Р. Ш. Исанов и старший преподаватель Ф. Р. Благодаря научным исследованиям нуриддиновых были достигнуты значительные успехи в таких областях, как вопросы современной геометрии, дискретная математика, аналитическая теория

чисел, теория вероятностей, дифференциальные уравнения математической физики и механики, теория функций комплексных переменных.

За годы независимости членами кафедры защищены 2 докторские, 2 кандидатские диссертации и подготовлена одна докторская диссертация. Кафедра расширилась за счет высококвалифицированных специалистов в различных областях математики. На кафедре работает доктор физико-математических наук, профессор А. Артикбаева под руководством начал работу научный семинар. Решением ОАК Республики Узбекистан» Ташкентскому институту инженеров железнодорожного транспорта " на базе кафедры высшей математики было предоставлено право рецензирования диссертаций, рекомендованных для получения ученых степеней доктора физико-математических наук и кандидата физико-математических наук, и институт был включен в перечень ведущих организаций.

Наряду с научной работой ученые кафедры выполняют множество задач по подготовке научно-педагогических кадров. В частности, профессор А. Артикбаева три, профессора И. Г'. Ганиевым подготовлен один кандидат физико-математических наук.

Ученые кафедры также уделяют большое внимание пропаганде математики в нашей стране и повышению уровня и качества математического образования. К числу работ, проводимых в этом направлении, относятся А. Артикбаева Д. Д. В соавторстве с Соколовым написал книгу «Геометрия» в целом» в плоском пространстве–времени " Ташкент, наука, 1991, 180 С. монографию А. А. Рахимова, Ш. А. Аулов, Ш. М. Книга «Джордан, реальные и Ли структуры в операторной алгебре», опубликованная на английском языке в соавторстве с Усмановым: Klywer Academic Publisher, Maia, 1997, V.418, 235 С. монографию также написал и. Г'. К книге Ганиева» исследования по функциональному анализу", Москва, Наука, 2006, можно добавить восьмую статью по теории размерных слоев решеток.

**Основная цель научной стажировки** – ознакомление с опытом и работой ведущих ученых математиков Узбекистана, получение наставлений и рекомендаций научного руководителя, постановка основной задачи диссертационной работы, изучение работ по схожим и аналогичным темам.

Во время научной стажировки, нам также удалось посетить несколько научные семинары, которые всегда будет в неделю один раз (четверг, 11:00), кафедры «Аналитическая и дифференциальная геометрия» Национальный университет Узбекистана.

Докладчики: PhD докторы Шерзодбек Исмоилов, Султанов Бекзод и Ботиржон Мамадалиев, PhD докторантка Мохинисо Тошматова.

д.ф.-м.н., профессор Абдигаппар Нарманов (Национальный университет Узбекистана)



Во время стажировки мой руководитель, профессор Артикбаев сломал ногу. Поэтому мне и остальным докторантам приходилось пойти в его дом по графикам.





Книжный шкаф профессора А.Артикбаева.

















