

## **Annual report of the department of Scientific-Technical Information for 2017**

The department has a staff of 6 collaborators:

1. Prof. R. M. Aslanov - the head of the department
2. Musaeva Tarana - engineer-programmer
3. Najafova Parvana - engineer-programmer
4. Agakishiyeva Narmina - engineer
5. Bayramova Esmira - engineer (maternity leave)
6. Movsumova Aytan - senior laboratory assistant

The following works were done:

153 index-cards of the papers were placed into the catalogue of scientific works of IMM collaborators (including papers published in the republic and abroad, abstracts, books, monographs). 14 dissertation works (6 doctor dissertation and 8 PhD dissertations) were placed into author's abstract catalogue.

Collaborators of the department Agakishiyeva Narmina, Musayeva Tarana and of the department "International relations" Magerramova Khumar have taken an active part in preparation of the second edition of Z.I. Khalilov 's book "Principles of Functional Analysis" that will be published in Moscow. Agakishiyeva Narmina and Musaeva Tarana execute translation and computer works. They studied scientific heritage of N. Tusi, K. F. Gauss, J.L. D'Alambert, Z.I. Khalilov, and also the manuscripts that were not studied before (Agali Gasimov's book "Elmi Hesab" was published in Tiflis in 1894 and by Haji Samedbey's, book "Rahbari Jaber", part 1, Baku, 1919). Agali Gasimov 's book, "Elmi Hessab", written in the Arabic graphic in the Azerbaijan language was translated into the latin graphics of the Azerbaijan language. The second edition of the book Z.I. Khalilov's book "Principles of Functional Analysis" was prepared for publication in Moscow. The life, activity of Z.I. Khalilov is given in detail in this book (authors: by prof. M. J. Mardanov, prof. R.M. Aslanov, prof. A.R. Aliyev) the list of scientific papers also was included into this book. The book will be published in Moscow in "URSS" publish house.

These results were published in papers and the talks were given at the following conferences.

Head of the department prof. R.M. Aslanov on 12-22 February 2017 was on a professional trip in Vologda and Moscow cities to participate at the II International Conference “Problems in training mathematics, physics and informatics. Theory, experience, innovation” devoted to 125 years of P.A. Larichev held on the base of Vologda State University. On February 16, 2017 at the plenary meeting of Conference gave a talk on “On the book “Book of Problems in mathematics”” by U.Hajibeyov.

As a vice-chairman he closely participated at organization of the Conference, acquitted the conference participants with the journals «Proceedings IMM», “Transactions NAS of Azerb.”. By invitation of the organizing committee on February 17, gave a lecture before the teachers of secondary school of Vologda about U.Hajibeyov’s books “Arithmetic’s”. For the participants it was interesting that Azerbaijan composer U.Hajibeyovs 110 years ago has written “Problems on Arithmetic’s” for primary school pupils.

On February 16 and 17 along with the talk on his book, fragments from U.Hajibeyov’s “Leyli and Mejnun”, “Koroglu” and “Arazbari” were performed. He presented the journals «Proceedings IMM», “Transactions NAS of Azerb.” and M.J. Mardanov and R.M. Aslanov’s book “Predecessors of modern mathematics of Azerbaijan”, Aslanov R.M., Belyayeva E.V., Kuzina N.G., Stolyarova’s I.V. book of “Contemporary pedagogues in the field of mathematics and informatics”, 2016, 644 p.

By recommendation of director of IMM, prof. M.Mardanov, R.M. Aslanov participated in concluding a contract between IMM and Vologda State University and North Arctic Federal University named after M.V. Lomonosov. On 20 february he was in Moscow as the “Prometey” publ. house and concluded a contract on additional publications and propagation of M.D. Mardanov and R.M. Aslanov’s book “Predecessors of modern mathematics of Azerbaijan”. R.M. Aslanov’s book “Higher mathematics” was published in “Prondo” publ.(part 5.1., 2017, 312 p. coauthors: A.I. Nizhnikov, A.A. Mukhanova, S.A. Mukhanov, T.R. Muradov).

In 23-30 April, 2017 R.M. Aslanov was on a professional trip at Tolyatti State University and gave a talk on “Scientific heritage of Frederic’s Gauss in development of modern mathematics” by M.D. Mardanov and R.M. Aslanov’s at the plenary meeting of VIII International Conference “Mathematics Education Culture” (to 240 anniversary of Carl Gauss). Head was held on 23-30 April 2017, at Tolyatti State University. He presented the journals «Proceedings IMM», “Transactions NAS of Azerb.” Further mol, with in the Conference he was acquainted with the works of past graduate students, holders of master’s degree and

was one of the jury of the competition "My dissertation work". Tolyatti State University rewarded him honors diploma for his close effective corporation with TSU.

On October 16 - 25, 2017, Professor R.M. Aslanov was on professional trip at Kazan (Privolzhsk) Federal University. The goal of this trip was to give talk at the plenary meeting of the mathematical forum "N. I. Lobachevsky and Mathematical Education in Russia", devoted to outstanding Russian mathematician NI. Lobachevsky, titled the "Role of Nasiaddin Tousi in development of mathematics" (author M. J. Mardanov, R.M. Aslanov), the conference was held at Kazan Federal University on October 18-22. For his talk and active participant at the conference, R.M. Aslanov received a thank letter from the organizational committee. Furthermore, prof. R.Aslanov exchanged his opinion with the head of the chair of "Mathematical Analysis" (corr. Member of AS of Tatarstan, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor Nasirov S.R.) and "Algebra and Mathematical Logic" (Academician AS of Tatarstan, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor Arslanov M.M.) of the Institute of Mathematics of Kazan University. The presented 3 books to the library Kazan University: (R .M. Aslanov, Mukhanova A.A., Mukhanov S.A., Nijnikov A.I., Muradov T.R. "Higher mathematics" part 5.1, Moscow, publishing house" Prondo ", 2017, 328p. , R.M. Aslanov, N.G. Kuzina, I.V. Stolyarova "Pedagogues of mathematics" Historical mathematical essay. Moscow, "Prometheus" publishing house, 2015, 562 p., R.M. Aslanov, E.V. Belyaeva, T.K. Gasanova, " Women mathematics of Russia and Azerbaijan", Historical mathematical essay, Moscow, "Prometheus" publishing house, 2016, 307 pages). On October 22-25, 2017, he visited the publishing house "URSS" in Moscow. R.M. Aslanov completed the work on preparation of the second edition of Z.I. Khalilov's book " Principles of Functional Analysis" Baku, ASU, 1949 in Moscow. R.M. Aslanov advised his former graduate student O.G. Ignatiova to prepare the documents related to defense of the dissertation work.

Since 2017 R.M. Aslanov is a member of editorial board of "Vestnik Siktivkarskogo Universiteta". Ser.2 of SSU named after Pitirim Sorokin.

The published works:

### **Textbooks**

1. Асланов Р.М. «Высшая математика» (задачник), (учебное пособие с грифом УМО), книга из пяти частей, часть 5.1, Москва ООО «Прондо»

2017, 328 стр.. (соавторы: А.И. Нижников, А.А. Муханова , С.А. Муханов, Т.Р. Мурадов)

### Article's

2. Асланов Р.М. О книге «Задачник по арифметике» композитора Узеира Гаджибекова, - материалы II Международной научно-практической конференции «Задачи в обучении математике, физике и информатике: теория, опыт, инновации» посвящённой 125-летию П.А. Ларичева, // М-во обр. и науки РФ; Вологод.гос.ун-т; Вологод. Отд.науч.-метод.совета по матем.; Яросл.гос.пед.ун-т. им.К.Д. Ушинского.- Вологда: ИП Кисилёв А.В., 2017.- стр. 37-43
3. Асланов Р.М. «Научное наследие Карла Фридриха Гаусса в развитии современной математики (к 240-летию со дня рождения)» // Математика и математическое образование: сборник трудов VIII Международной научной конференции «Математика. Образование. Культура» (к 240-летию со дня рождения Карла Фридриха Гаусса), 26-29 апреля 2017 года, Россия, г. Тольятти/ под общ. Ред. Р.А. Утеевой.- Тольятти: Изд-во ТГУ, 2017.- стр.6-15. (соавтор Марданов М.Д.)
4. Асланов Р.М. Математическое образование конца XIX – начала XX века в Азербайджане // Международная научно - практическая конференция «Физико-математическое образование: Цели, достижения и перспективы» Минск, БГПУ им. М.Танка, 10-13 мая 2017 г., стр. 5-7(соавтор Марданов М.Д.)
5. Асланов Р.М. О книге «Предшественники современной математики Азербайджана»// Вестник Елецкого государственного университета им И.А. Бунина.- Вып. 38: Серия «Педагогика» (История и теория математического образования). – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2017. стр. 10-14 (соавтор М.Д. Марданов )
6. Асланов Р.М. Из истории развития математики в Азербайджане// Материалы Международной научной конференции «Теоретические и прикладные проблемы математики», Сумгаитский государственный университет, Институт математики и механики НАН Азербайджана, 25-26 мая 2017 год, Сумгаит 2017, Азербайджан, стр. 8-12 (соавторы: М.Д. Марданов, Т.Х. Гасанова)
7. Асланов Р.М. Научное наследие Кошкара Теймур оглы Ахмедова в развитии современной математики Азербайджана (к 100 летию со дня

- рождения) Continuum. Математика. Информатика. Образование Выпуск № 2 (6)/ Елец 2017, стр. 85-97 (соавторы Марданов М.Д., Гасанова Т.Х.)
8. Асланов Р.М. Электронное обучение и его роль в преподавании математических дисциплин в педагогическом ВУЗе//Современные образовательные Web-технологии в системе школьной и профессиональной подготовки: сборник статей участников Международной научно-практической конференции (25-27 мая 2017 г.) / Арзамасский филиал ННГУ. – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2017. – стр.361- 364 (соавтор О.Г. Игнатова)
  9. Асланов Р.М. Азербайджан в контексте мировой математики// «Международные Колмогоровские чтения- XIV», посвящённые 100-летию профессора З.А. Скопеца (г. Коряжма, 12-15 сентября 2017г.) / Науч. Ред. И.В. Кузнецова, Е.И. Смирнов, С.А. Тихомиров, отв. Ред. С.В. Напалков; Филиал САФУ в г. Коряжме, ЯГПУ, Арзамасский филиал ННГУ.- Коряжма: ООО «Редакция газеты «Успешная»», 2017.- 247с. стр. 139-147
  10. Р.М. Асланов Роль Насираддина Туси в развитии математического образования «Н.И.Лобачевский и математическое образование в России» IFME – 2017, Казань, 18-22 октября 2017 г., том 1, стр.21-28.(соавтор Марданов М.Д.)
  11. Р.М. Асланов Роль Жан Лерон Даламбера в развитии современной математики и механики (к 300-летию со дня рождения) Материалы III Международной научно-практической конференции «Математическое моделирование в экономике, управлении и образовании», Калужский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Института математики и механики Национальной Академии Наук Азербайджана, 16-17 ноября 2017 г, Калуга (соавтор Марданов М.Д.)
  12. Р.М. Асланов Нравственные взгляды в трудах Насираддина Туси Материалы III Международной научно-практической конференции «Математическое моделирование в экономике, управлении и образовании», Калужский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Института математики и механики Национальной Академии Наук Азербайджана, 16-17 ноября 2017 г, Калуга (соавтор Гасанова Т.Х.)
  13. А.Х. Мовсумова Гордость азербайджанского народа Материалы III Международной научно-практической конференции «Математическое моделирование в экономике, управлении и образовании», Калужский филиал Финансового университета при Правительстве Российской

Федерации, Института математики и механики Национальной Академии  
Наук Азербайджана, 16-17 ноября 2017 г, Калуга

14. **Р.М. Асланов О магистратуре**

Ramiz Aslanov commented on the abstract of his doctoral  
dissertations.

1. Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина - Игнатушина  
Инесса Васильевна «Становление и развитие дифференциальной  
геометрии как учебной дисциплины в системе отечественного высшего  
математического образования». Диссертационный совет Д. 212.059.02  
(г. Елецк, Россия)
2. Институт стратегии развития образования Российской академии  
образования - Перминов Евгений Александрович  
«Реализация межпредметных связей математики и информатики в  
подготовке студентов педагогических направлений на основе  
дискретной математики» Диссертационный совет Д 008.013.03 (г.  
Москва, Россия) .

**13.06.2017**

**Head department**

**prof. R.M. Aslanov**