

MATHEMATICA MONTISNIGRI JOURNAL IS 30

Ž. PAVIĆEVIĆ¹, V.I. MAZHUKIN^{2*}

¹University of Montenegro, Podgorica, Montenegro

² Keldysh Institute of Applied Mathematics, Moscow, Russia

* Corresponding author. E-mail: vim@modhef.ru

DOI: 10.20948/mathmontis-2023-56-1

Summary. The article is dedicated to the 30th anniversary of the publication of the journal *Mathematica Montisnigri*. The founders of the journal are the Association of Mathematicians and Physicists of Montenegro and the Faculty of Sciences and Mathematics of University of Montenegro, Keldysh Institute of Applied Mathematics of the Russian Academy of Sciences (KIAM). The chief editors of the journal are prof. Žarkop Pavićević (University of Montenegro) and prof. V.I. Mazhukin (KIAM). The first issue of the magazine was published in May 1993. The history of the organization of the institution and the publication of the journal is traced. The role of the rector of Lomonosov Moscow State University academician V.A. Sadovnichy and prof. of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Lomonosov Moscow State University V.I. Gavrilov in creating the journal. The development of the journal and the role of mathematicians of the University of Montenegro and mathematicians of the Keldysh Institute of Applied Mathematics of RAS in this process.

1 HOW WE STARTED

«Mathematics is the queen and servant of science»

E. T. Bell

«The beginning is the start and the most important part of the job».

Platon

2023 marks the 30th anniversary of the publication of the first issue of *Mathematica Montisnigri*, which came out in May 1993. After the release of the first issue, the magazine retained the regularity of publication and the enviable quality of its publications, despite the turbulent times that swept the Balkan region in the nineties of the last century (complete isolation and sanctions against Yugoslavia, waging wars on its territory, the bombing of Serbia and Montenegro by NATO), economic turmoil and instability.

The idea of publishing a scientific journal on mathematics in Montenegro arose in the early eighties of the last century at the Institute of Mathematics and Physics of the University of Montenegro, when in 1980 a four-year study of mathematics was introduced. Although a number of activities were carried out to create the journal, they were all unsuccessful.

A key event in the publication of a scientific journal in mathematics was the beginning of cooperation between the University of Montenegro (UM) and Lomonosov Moscow State University (MSU). A huge role in the organization and development of scientific cooperation at all its stages was played by the active and benevolent position of the outstanding mathematician, academician, rector of Lomonosov Moscow State University Viktor

2020 Mathematics Subject Classification: 01A65, 97U10, 01-06.

Key words and Phrases: Anniversary of the journal, Mathematics, Mathematical modeling, scientific cooperation, scientific information medium.

Antonovich Sadovnichy. The cooperation took place in accordance with the signed agreement on scientific, educational and cultural cooperation between the two universities. The agreement was implemented through a series of activities, which also included several research projects in various areas of mathematics. Thanks to these projects, the mathematicians of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics (FNSM) of UM got the opportunity for many years of internship at the Faculty of Mechanics and Mathematics (Mech-Math) and the Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics (CM and C) of Lomonosov Moscow State University. Within the framework of cooperation, professors of MSU spent several months at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of the UM, where they gave lectures and special courses in mathematics. Cooperation also included the participation of FNSM mathematicians in scientific meetings organized by our universities. As part of this collaboration, several young mathematicians from the FNSM entered the postgraduate course at MSU, where they successfully defended their Ph.D. dissertations.

Thanks to joint research work with colleagues from Russia, UM mathematicians obtained interesting mathematical results that were published in prestigious scientific journals. All this had a decisive influence on the development of mathematics in Montenegro. The experience gained in cooperation with the mathematicians of Moscow State University has become a good basis for the mathematicians of the Faculty of Natural Sciences and Mathematics of UM a strong impetus to establish cooperation with many mathematicians around the world, especially from the countries of their immediate environment.



Fig. 1. University of Montenegro, Podgorica, Montenegro



Fig.2. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Thanks to intensive international cooperation, conditions were created for carrying out in the early 90s of the 20th century specific events for the publication of a scientific journal, which made it possible to further strengthen educational and research work in mathematics in Montenegro. A key role in these events was played by Dr. Valerian Ivanovich Gavrilov, professor at the Faculty of Mechanics and Mathematics of Lomonosov Moscow State University.

Prof. Gavrilov was a scientific adviser to Žarkop Pavićević, who later became the editor-in-chief of the journal *Mathematica Montisnigri*, during his doctoral studies at Lomonosov Moscow State University. Multiple visits by Prof. V.A. Gavrilov in UM, from several weeks to one academic year. His close collaboration in teaching and research work with Prof. Ž.

Pavićević, allowed them to develop a lesson plan for the training of teachers of mathematics for primary and secondary schools. To form postgraduate and doctoral studies in mathematics at the FNSM, to implement the idea of joint doctoral studies in mathematics of the Mech-Math of MSU and the FNSM of UM, which had a beneficial effect on the further development of mathematics in Montenegro.

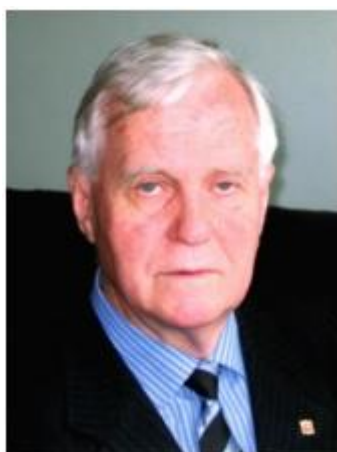


Fig.3. Prof. V.A. Gavrilov



Fig.4. Prof. Ž. Pavićević

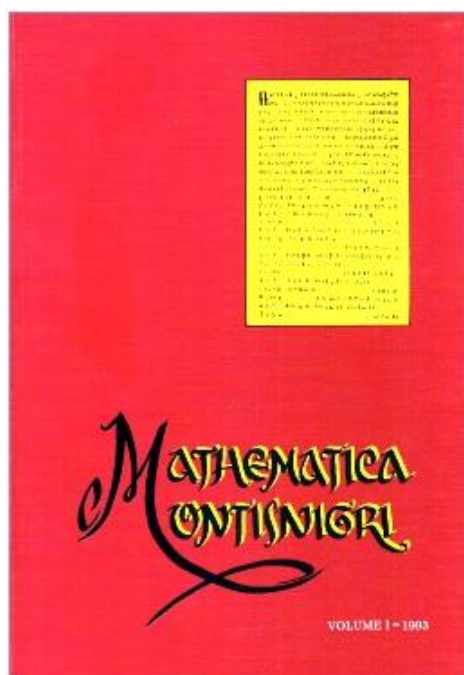


Fig.5. Cover of the first issue of Mathematica Montisnigri (v.1, 1993) and the staff of the first editorial board.

The journal *Mathematica Montisnigri* is published by the Society of mathematicians and physicists of Montenegro and Department of Mathematics of The University of Montenegro.

Editors:

V.I. Gavrilov, Moscow
F.P. Vasiljev, Moscow
V. Đakić, Podgorica
S. Kurepa, Zagreb
M. Murjanović, Belgrade
S. Milić, Novi Sad
V. Perić, Sarajevo
P. Obradović, Podgorica
V.A. Sadovničij, Moscow

Managing Editor:

Ž. Pavićević

Editorial Secretary:

Ž. Kovijanić

Časopis *Mathematica Montisnigri* izdaju: Društvo matematičara i fizičara Crne Gore i Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore.

Redakcija:

V.I. Gavrilov, Moskva
F.P. Vasiljev, Moskva
V. Đakić, Podgorica
S. Kurepa, Zagreb
M. Marjanović, Beograd
S. Milić, Novi Sad
V. Perić, Sarajevo
P. Obradović, Podgorica
V.A. Sadovničij, Moskva

Glavni i odgovorni urednik:

Ž. Pavićević

Sekretar Redakcije:

Ž. Kovijanić

Thanks to the persistence of Prof. Gavrilov, his initiative to create a scientific mathematical journal in Montenegro, which was wholeheartedly and enthusiastically accepted by prof. Ž. Pavićević, the first steps were taken in the organization of the journal.

Prof. Gavrilov and prof. Pavićević believed that such a journal would influence the spread of mathematical thought and culture in Montenegro and lead to the internationalization of Montenegrin mathematics. They also believed that the journal would directly contribute to the development of teaching of mathematics and research at the University of Montenegro.

Having their own mathematical journal will allow Montenegrin mathematicians to effectively track the emergence of new mathematical achievements, as well as quickly publish their scientific results. Ultimately, all this will contribute to the further development of the University of Montenegro.

At their suggestion, the Association of Mathematicians and Physicists of Montenegro and the FNSM of the University of Montenegro in 1992 founded and registered a mathematical journal called "Mathematics of Montenegro", in old Latin - "Mathematica Montisnigri".

With great enthusiasm, Prof. Gavrilov and prof. Pavićević in 1992 formed the editorial office of the journal. The editor-in-chief of the journal, at the suggestion of prof. Gavrilov was elected prof. Dr. Žarko Pavićević, and M.Sc. Žana Kovijanić was appointed editorial secretary.

<p>ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА И ФИЗИЧАРА ЦРНЕ ГОРЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА ЦРНЕ ГОРЕ</p> <hr/> <p>МАТЕМАТИКА ЦРНЕ ГОРЕ КЊИГА I</p> <p>MATHEMATICA MONTISNIGRI VOLUME I</p> <p>UDK 51 YU ISSN 0354 2258</p> <p style="text-align: center;">ПОДГОРИЦА, 1993</p>	<p>MATHEMATICA MONTISNIGRI Vol I (1993) 1-143</p> <p style="text-align: center;">CONTENTS</p> <table border="0"> <tr> <td>A. Н. Тихонов, <i>О задачах с непочными данными</i></td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>И. И. Баврин, <i>Точные оценки функций производных для функций Каратеодори и Шура</i></td> <td style="text-align: right;">11</td> </tr> <tr> <td>С. Л. Берберян, В. И. Гаврилов, <i>Предельные множества непрерывных и гармонических функций по несвязным граничным путям</i></td> <td style="text-align: right;">17</td> </tr> <tr> <td>B. Fisher, E. Özçağ, <i>Results on the non-commutative neutrix convolution product of distributions</i></td> <td style="text-align: right;">27</td> </tr> <tr> <td>И. М. Лаврентьев, <i>О разрешимости нелинейных уравнений с немонотонными операторами</i></td> <td style="text-align: right;">39</td> </tr> <tr> <td>Т. П. Лукашенко, <i>О максимальных операторах сеточки</i></td> <td style="text-align: right;">51</td> </tr> <tr> <td>Ch. G. Massouros, <i>A class of hiperfields and a problem in the theory of fields</i></td> <td style="text-align: right;">73</td> </tr> <tr> <td>M. Pouzet, I. G. Rosenberg, <i>Inertial equivalences on ranked posets</i></td> <td style="text-align: right;">85</td> </tr> <tr> <td>S. Saitoh, <i>Decreasing principles in transforms of reproducing Kernel - Hilbert spaces</i></td> <td style="text-align: right;">99</td> </tr> <tr> <td>Р. Шпепановић, <i>О максимуме регулярных функционалов в Гильбертовом пространстве</i></td> <td style="text-align: right;">111</td> </tr> <tr> <td>H. Yoshida, <i>Almost periodic meromorphic functions</i></td> <td style="text-align: right;">121</td> </tr> </table>	A. Н. Тихонов, <i>О задачах с непочными данными</i>	1	И. И. Баврин, <i>Точные оценки функций производных для функций Каратеодори и Шура</i>	11	С. Л. Берберян, В. И. Гаврилов, <i>Предельные множества непрерывных и гармонических функций по несвязным граничным путям</i>	17	B. Fisher, E. Özçağ, <i>Results on the non-commutative neutrix convolution product of distributions</i>	27	И. М. Лаврентьев, <i>О разрешимости нелинейных уравнений с немонотонными операторами</i>	39	Т. П. Лукашенко, <i>О максимальных операторах сеточки</i>	51	Ch. G. Massouros, <i>A class of hiperfields and a problem in the theory of fields</i>	73	M. Pouzet, I. G. Rosenberg, <i>Inertial equivalences on ranked posets</i>	85	S. Saitoh, <i>Decreasing principles in transforms of reproducing Kernel - Hilbert spaces</i>	99	Р. Шпепановић, <i>О максимуме регулярных функционалов в Гильбертовом пространстве</i>	111	H. Yoshida, <i>Almost periodic meromorphic functions</i>	121
A. Н. Тихонов, <i>О задачах с непочными данными</i>	1																						
И. И. Баврин, <i>Точные оценки функций производных для функций Каратеодори и Шура</i>	11																						
С. Л. Берберян, В. И. Гаврилов, <i>Предельные множества непрерывных и гармонических функций по несвязным граничным путям</i>	17																						
B. Fisher, E. Özçağ, <i>Results on the non-commutative neutrix convolution product of distributions</i>	27																						
И. М. Лаврентьев, <i>О разрешимости нелинейных уравнений с немонотонными операторами</i>	39																						
Т. П. Лукашенко, <i>О максимальных операторах сеточки</i>	51																						
Ch. G. Massouros, <i>A class of hiperfields and a problem in the theory of fields</i>	73																						
M. Pouzet, I. G. Rosenberg, <i>Inertial equivalences on ranked posets</i>	85																						
S. Saitoh, <i>Decreasing principles in transforms of reproducing Kernel - Hilbert spaces</i>	99																						
Р. Шпепановић, <i>О максимуме регулярных функционалов в Гильбертовом пространстве</i>	111																						
H. Yoshida, <i>Almost periodic meromorphic functions</i>	121																						

Rice. 6. Table of contents of the first volume of the journal Mathematica Montisnigri (v.1, 1993)

Prof. Gavrilov and prof. Pavičević in 1992/93 established scientific contacts with prominent mathematicians from several countries of the world, with a request to send their scientific articles for publication in the first issue of *Mathematica Montisnigri*.

After receiving a sufficient number of scientific articles in May 1993, the first issue of the journal was published. We are proud to note that the first article in the first issue of the journal was an article by the famous Russian and world mathematician Academician A.N. Tikhonov.

2 THE CONTINUITY OF THE JOURNAL PUBLISHING

".... only with continuous work can you expect great results "
Velimir Zajec

Between 1993 and 2013, the journal was generally published twice a year. The articles contained original scientific results from all areas of mathematics, with complete proofs, in sufficient volume and were of interest to a large number of mathematicians in the world. Review articles have also been published. The works were published in English, Russian, French and German.

In the earlier 10-year period, from 1993 to 2002, 16 volumes (16 issues) of the journal were published, in which 135 scientific papers by mathematicians from 23 countries were published.

In the next 10 years, from 2003 to 2012, 7 volumes of the journal were published (10 volumes, including double volumes), in which 80 scientific papers by mathematicians from 11 countries were published.

As we can see, in the second decade (2003-2012) there is a decline in activity in the publication of the journal, both in terms of the number of volumes and articles, and in the number of countries in which the authors of these publications live. Such a decline in activity can be explained by the fact that at the beginning of the new millennium, new standards and criteria for evaluating research activities were adopted in most countries of the world. Namely, when evaluating scientific publications, only articles published in scientific journals, indexed, as a rule, in the Web of Science and Scopus databases receive high scores. The first basic requirement for a journal to be included in these databases was the regularity of the journal's release. An additional requirement was that the contents of the journal be submitted electronically. *Mathematica Montisnigri* was not digitized until 2012, so applications for entry into these databases were not submitted. Consequently, the authors' interest in publishing their articles was directed to other journals in the Web of Science and Scopus databases.

It should be noted that almost all works of *Mathematica Montisnigri* from the first release to the present day are indexed in the MathSciNet and zbMATH Open (formerly Zentralblatt MATH) databases. From 1993 to 2003, the journal exchanged with over 200 mathematical journals and was distributed to over 200 universities and libraries around the world.

The stabilization of the publication of our journal came with the beginning of fruitful cooperation with mathematicians from the world-famous school of mathematical modeling, created at the Institutes of the Russian Academy of Sciences - Keldysh Institute of Applied Mathematics (KIAM) and the Institute of Mathematical Modeling (IMM) by an outstanding mathematician, Academician A.A. Samarskii. The beginning of cooperation between mathematicians UM and KIAM was initiated by the organization in 2009 in Montenegro (Budva) of the permanent International Scientific Seminar "Mathematical Models and Simulation in Laser-Plasma Processes and Advanced Scientific Technologies" - LPPM³.

Since then, qualitative and quantitative changes have begun in the publication of the journal. In fact, the beginning of this collaboration represents a renaissance in the publishing of the journal *Mathematica Montisnigri*.

The decisive role in establishing this cooperation was played by Professor and Doctor of Physical and Mathematical Sciences Vladimir Ivanovich Mazhukin from the Keldysh Institute of Applied Mathematics. He is a disciple of Academician A.A. Samarskii, and is also the President of the program committee of the LPpM³ seminar. On his initiative, many of the scientific results presented at this Seminar, in the form of scientific reports, short communications, analytical reviews and lectures, were published in the journal *Mathematica Montisnigri*.

At the suggestion of prof. Pavičević, prof. Mazhukin was elected editor-in-chief of the journal, so *Mathematica Montisnigri* now has two editors-in-chief.



Fig.7. Keldysh Institute of Applied Mathematics, Moscow, Russia.

At the suggestion of prof. Mazhukin and prof. Pavičević, since 2013 *Mathematica Montisnigri* has been published three times a year. The content of the journal has also been expanded. It publishes original scientific papers from all areas of mathematics, mainly analysis, algebra, number theory, probability and statistics, discrete mathematics and differential equations, as well as applications in computer science and mathematical modeling, which include new and significant results with complete proofs that are of interest to the wider mathematical community. The content of the journal also includes analytical reviews. The journal publishes papers in English and Russian.

From 2013 to 2022 (the third 10th anniversary of the publication), the journal was published in 30 volumes (30 issues), in which 287 scientific papers by mathematicians from 16 countries of the world were published.

This journal publishing dynamic has led *Mathematica Montisnigri* to be included in the Web of Science - Core Collection: Emerging Sources Citation Index since 2016. Unfortunately, as of 2021, the Web of Science network (Clarivate Analytics) refuses to further review our journal, citing several reasons that led to this, so that in two years we can apply for review in their database.



Fig. 8. Prof. V.I. Mazhukin



Fig.9. Prof. Ž. Pavićević near the memorial of M.V. Keldysh, KIAM, Moscow, Russia.



Fig. 10. Prof. V.I. Mazhukin and prof. Ž. Pavićević in Montenegro during the seminar LPPM³ in 2019.

It should be noted that some of the criticisms made against the editors of the journal were fair. The editors agreed with it and responded by making appropriate changes.

The second part of the remarks consists of experts' statements, the assessments of which are based on the mechanistic processing of the statistical data of publications without taking into account the essence of the mathematical content. In particular, publications devoted to the

mathematical modeling of applied problems do not belong to mathematical works, due to the large number of references in the References to works from subject areas.

Nevertheless, we believe that all these problems can be overcome and our efforts will contribute to the qualitative and quantitative progress of the journal, its further approval and increase the interest of all those involved in both theoretical and applied mathematics, as well as the publication of their work in *Mathematica Montisnigri*.

In 2023, we again applied for an abstract in the Web of Science database. We hope for a positive outcome.

3 NEW PERSPECTIVE

“To live is to keep moving forward”.

Samuel Johnson

“Any work must be done in good faith and think about its prospects”.

S. Bestuzheva-Lada

At the end of 2018, a new perspective appeared for the further publication of the journal *Mathematica Montisnigri*.

In agreement with the founders of the journal - the Association of Mathematicians and Physicists of Montenegro and the FNSM of the University of Montenegro, Keldysh Institute of Applied Mathematics of the Russian Academy of Sciences officially becomes a co-founder of the journal *Mathematica Montisnigri*. This gave the magazine new strength, energy and confidence in the future regular publication. Thanks to the Keldysh Institute of Applied Mathematics, since 2019, abstracting and identification of all journal articles in the Crossref database (DOI) have been provided, which has made the journal much more visible.

Since 2021, a new journal website has been created (<https://www.montis.pmf.ac.me>). The editorial board was also expanded with new members, reputable researchers in the mathematical sciences. The editorial staff includes 28 professors from 12 countries. We believe that our efforts will contribute to the further development and constant updating of the journal, expanding the circle of authors in the field of theoretical, applied mathematics and mathematical modeling, expanding the readership, further establishing the journal *Mathematica Montisnigri* and raising its status.

4 INSTEAD OF CONCLUSION

We want to express the credo of the journal *Mathematica Montisnigri* by the statement of the outstanding mathematician, Academician M.V. Keldysh, President of the USSR Academy of Sciences, the first director of the Institute of Applied Mathematics, which bears his name:

“Our first, main task is the development of perspective science. Our second main task is to see, as far as possible, what this perspective science gives for practice, for life, and to offer recommendations, put forward proposals for the practical application of scientific achievements”

Academician of USSR Academy of Sciences Mstislav Vsevolodovich Keldysh

ЖУРНАЛУ MATHEMATICA MONTISNIGRI 30 ЛЕТ

Ж. ПАВИЧЕВИЧ¹, В.И. МАЖУКИН^{2*}

¹ Университет Черногории, Подгорица, Черногория

² Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН. Москва, Россия

*Ответственный автор. E-mail: vim@modhef.ru

DOI: 10.20948/mathmontis-2023-56-1

Ключевые слова: Юбилей журнала, Математика, Математическое моделирование, научное сотрудничество, носитель научной информации.

Аннотация. Статья посвящена 30-летию издания журнала *Mathematica Montisnigri*. Учредителями журнала являются Ассоциация математиков и физиков Черногории и Естественно-математический факультет Университета Черногории, Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской Академии Наук. Главными редакторами журнала являются проф. Жарко Павичевич (Университет Черногории) и проф. В.И. Мажукин (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН). Первый номер журнала вышел в свет в мае 1993 года. Прослеживается история организации учреждения и издания журнала. Отмечается роль ректора Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова академика Виктора Антоновича Садовниченко и профессора механико-математического факультета МГУ Валериана Ивановича Гаврилова в создании журнала. Анализируется развитие журнала и роль математиков Университета Черногории и математиков Института прикладной математики им. М.В. Келдыша в этом процессе.

1 КАК МЫ НАЧИНАЛИ

«Математика – королева и служанка наук»

Э. Т. Белл

«Начало — самая важная часть работы».

Платон

В 2023 году, исполняется 30 лет со дня издания первого номера журнала *Mathematica Montisnigri*, который вышел в мае 1993 года. После выхода первого номера, журнал сохранил регулярность издания и завидное качество своих публикаций, несмотря на беспокойные времена, охватившие Балканский регион в девяностые годы прошлого века (полная изоляция и санкции против Югославии, ведение на ее территории войн, бомбардировки Сербии и Черногории блоком НАТО), экономические потрясения и нестабильность.

Идея издания научного журнала по математике в Черногории возникла в начале восьмидесятых годов прошлого века в Институте математики и физики Черногорского университета, когда в 1980 году было введено четырехлетнее обучение математике.

2020 Mathematics Subject Classification: 01A65, 97U10, 01-06.

Key words and Phrases: Anniversary of the journal, Mathematics, Mathematical modeling, scientific cooperation, scientific information medium.

Хотя для создания журнала было проведено некоторое количество мероприятий, все они оказались безуспешными.

Ключевым событием в издании научного журнала по математике стало начало сотрудничества между Университетом Черногории (УЧГ) и Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова (МГУ). Огромную роль в организации и развитии научного сотрудничества на всех его этапах сыграла активная и доброжелательная позиция выдающегося математика, академика, ректора МГУ им. М.В. Ломоносова Виктора Антоновича Садовниченко. Сотрудничество проходило в соответствии с подписанным договором о научном, образовательном и культурном сотрудничестве двух университетов. Договор был реализован посредством ряда мероприятий, которые также включали несколько научно-исследовательских проектов в различных областях математики. Благодаря этим проектам, математики Естественно-математического факультета (ЕМФ) УЧГ получили возможность многолетней стажировки на Механико-математическом факультете (Мех-мат) и Факультете вычислительной математики и кибернетики (*ВМ и К*) МГУ. В рамках сотрудничества профессора МГУ провели по несколько месяцев на Естественно-математическом факультете УЧГ, где читали лекции и спецкурсы по математике. Сотрудничество также включало участие математиков *ЕМФ* в научных встречах, организованных нашими университетами. В рамках этого сотрудничества несколько молодых математиков ЕМФ поступили в аспирантуру МГУ, где успешно защитили кандидатские диссертации.

Благодаря совместной научно-исследовательской работе с коллегами из России математики УЧГ получили интересные математические результаты, которые были опубликованы в престижных научных журналах. Все это оказало решающее влияние на развитие математики в Черногории. Опыт, полученный в сотрудничестве с математиками МГУ, стал для математиков факультета естественных наук хорошей основой и сильным импульсом к установлению сотрудничества со многими математиками всего мира, особенно из стран ближайшего окружения.

Благодаря интенсивному международному сотрудничеству были созданы условия для проведения в начале 90-х годов 20 века конкретных мероприятий по изданию научного журнала, что позволило еще больше усилить учебно-исследовательскую работу по математике в Черногории. Ключевую роль в этих событиях сыграл доктор Валериан Иванович Гаврилов, профессор механико-математического факультета МГУ.

Проф. Гаврилов был научным консультантом Жарко Павичевича, ставшего, в последствии, главным редактором журнала *Mathematica Montisnigri*, во время его обучения в докторантуре МГУ. Многократные визиты проф. В.А. Гаврилова в УЧГ, от нескольких недель до одного учебного года. Его тесное сотрудничество в преподавательской и исследовательской работе с проф. Ж. Павичевичем, позволило им осуществить разработку учебной программы по подготовке учителей математики для начальной и средней школы. Сформировать аспирантуру и докторантуру по математике на ЕМФ, осуществить идею совместной докторантуры по математике Мех-мат МГУ и ЕМФ УЧГ, что благотворно сказалось на дальнейшем развитии математики в Черногории.

Необходимо особо отметить самоотверженную помощь и поддержку, оказываемую проф. Гавриловым всем математикам ПМФ, которые стажировались и обучались в МГУ.



Рис. 1. Университет Черногории, Подгорица, Черногория



Рис.2. Московский государственный Университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Вся эта деятельность соответствовала известному утверждению: *“В университетах нет качественного образования без науки, а науки нет без качественного образования”*.

Благодаря настойчивости проф. Гаврилова, его инициативе по созданию научного математического журнала в Черногории, которая была беззаветно и с энтузиазмом принята проф. Ж. Павичевичем, были сделаны первые шаги в организации журнала.

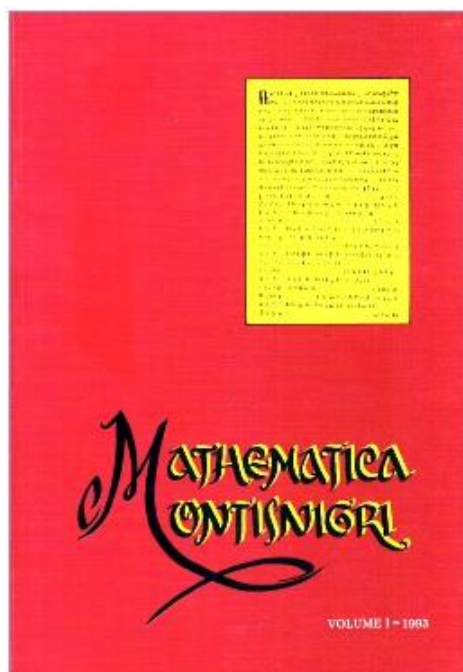
Проф. Гаврилов и проф. Павичевич полагали, что такой журнал повлияет на распространение математической мысли и культуры в Черногории и приведет к интернационализации черногорской математики. Они также считали, что журнал будет напрямую способствовать развитию преподавания математики и научно-исследовательской работы в Университете Черногории.



Рис.3. Проф. В.А. Гаврилов



Рис.4. Проф. Ж. Павичевич



The journal *Mathematica Montisnigri* is published by the Society of mathematicians and physicists of Montenegro and Department of Mathematics of The University of Montenegro.

Editors:

V.I. Gavrilov, Moscow
F.P. Vasiljev, Moscow
V. Dasić, Podgorica
S. Kurepa, Zagreb
M. Murjanović, Belgrade
S. Milić, Novi Sad
V. Perić, Sarajevo
P. Obradović, Podgorica
V.A. Sadovničij, Moscow

Managing Editor:

Ž. Pavićević

Editorial Secretary:

Ž. Kovijanić

Časopis *Mathematica Montisnigri* izdaju: Društvo matematičara i fizičara Crne Gore i Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore.

Redakcija:

V.I. Gavrilov, Moskva
F.P. Vasiljev, Moskva
V. Dasić, Podgorica
S. Kurepa, Zagreb
M. Marjanović, Beograd
S. Milić, Novi Sad
V. Perić, Sarajevo
P. Obradović, Podgorica
V.A. Sadovničij, Moskva

Glavni i odgovorni urednik:

Ž. Pavićević

Sekretar redakcije:

Ž. Kovijanić

Рис.5. Обложка первого выпуска журнала *Mathematica Montisnigri* (v.1, 1993) и коллектив первой редакционной коллегии.

Наличие собственного математического журнала позволит математикам Черногории эффективно отслеживать появление новых математических достижений, а также быстро публиковать свои научные результаты. В конечном итоге, всё это будет способствовать дальнейшему развитию Университета Черногории.

По их предложению Ассоциация математиков и физиков Черногории и ЕМФ Университета Черногории в 1992 году основали и зарегистрировали математический журнал под названием "Математика Черногории", на старом латинском - "Mathematica Montisnigri".

С большим воодушевлением проф. Гаврилов и проф. Павичевич в 1992 году образовали редакцию журнала. Главным редактором журнала, по предложению проф. Гаврилова был избран проф. доктор Жарко Павичевич, а магистр наук Жана Ковиянич была назначена секретарём редакции.

Проф. Гаврилов и проф. Павичевич в 1992/93 гг установили научные контакты с видными математиками из нескольких стран мира, с просьбой прислать свои научные статьи для публикации в первом номере *Mathematica Montisnigri*.

После поступления достаточного количества научных статей в мае 1993 года был издан первый номер журнала. С гордостью отмечаем, что в первом номере журнала первой статьёй стала статья известного российского и мирового математика академика А.Н. Тихонова.

<p>ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА И ФИЗИЧАРА ЦРНЕ ГОРЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА ЦРНЕ ГОРЕ</p> <hr/> <p>МАТЕМАТИКА ЦРНЕ ГОРЕ КЊИГА I</p> <p>МАТЕМАТИКА MONTISNIGRI VOLUME I</p> <p>UDK 51 YU ISSN 0354 2258</p> <p style="text-align: center;">ПОДГОРИЦА, 1993</p>	<p>MATHEMATICA MONTISNIGRI Vol I (1993) 1-143</p> <p style="text-align: center;">CONTENTS</p> <p>А. Н. Тихонов, <i>О задачах с неопределенными данными</i> 1</p> <p>И. И. Баврин, <i>Точные оценки функций производных для функций Каратеодори и Шура</i>..... 11</p> <p>С. Л. Берберян, В. И. Гаврилов, <i>Пределы множества непрерывных и гармонических функций по несвязным граничным путям</i>..... 17</p> <p>B. Fisher, E. Özçağ, <i>Results on the non-commutative neutrix convolution product of distributions</i>..... 27</p> <p>И. М. Лаврентьев, <i>О разрешимости нелинейных уравнений с немонотонными операторами</i> 30</p> <p>Т. П. Лукашенко, <i>О максимальных операторах сеточки</i> 51</p> <p>Ch. G. Massouros, <i>A class of hiperfields and a problem in the theory of fields</i>..... 73</p> <p>M. Pouzet, I. G. Rosenberg, <i>Inertial equivalences on ranked posets</i>..... 85</p> <p>S. Saitoh, <i>Decreasing principles in transforms of reproducing Kernel - Hilbert spaces</i>..... 99</p> <p>Р. Шпепановић, <i>О минимуме регулярных функционалов в Гильбертовом пространстве</i>..... 111</p> <p>H. Yoshida, <i>Almost periodic meromorphic functions</i> 121</p>
--	---

Рис. 6. Оглавление первого тома журнала Mathematica Montisnigri (v.1, 1993)

2 НЕПРЕРЫВНОСТЬ ИЗДАНИЯ ЖУРНАЛА

"...только при непрерывности работы можно рассчитывать на большие результаты"
Велимир Заец

В период с 1993 по 2013 год журнал, как правило, выходил два раза в год. Статьи содержали оригинальные научные результаты из всех областей математики, с полными доказательствами, в достаточном объеме и представляли интерес для большого числа математиков мира. Публиковались также статьи обзорного характера. Работы были опубликованы на английском, русском, французском и немецком языках.

В более ранний 10-летний период, с 1993 по 2002 г., было издано 16 томов (16 номеров) журнала, в которых было опубликовано 135 научных работ математиков из 23 стран мира.

В следующие 10 лет, с 2003 по 2012 г., вышло 7 томов журнала (10 томов, в том числе двукратные), в которых опубликовано 80 научных работ математиков из 11 стран мира.

Как видим, во втором десятилетии (2003-2012 г.) наблюдается спад активности в издании журнала, как по количеству томов и статей, так и по числу стран, в которых проживают авторы этих публикаций. Такой спад активности можно объяснить тем, что

в начале нового тысячелетия в большинстве стран мира были приняты новые стандарты и критерии оценки научно-исследовательской деятельности. А именно, при оценке научных публикаций высокие баллы получают только статьи, опубликованные в научных журналах, индексируемых, как правило, в базах данных Web of Science и Scopus. Первым базовым требованием для вхождения журнала в эти базы данных была регулярность выхода журнала. Дополнительное требование состояло в представлении содержимого журнала в электронном виде. Оцифровка журнала *Mathematica Montisnigri* не производилась до 2012 года, поэтому заявки на вхождение в эти базы не подавались. Следовательно, заинтересованность авторов в публикации своих статей была направлена на другие журналы, находящиеся в базах Web of Science и Scopus.

Отметим, что почти все работы *Mathematica Montisnigri* с первого выпуска до сегодняшнего дня индексируются в базах данных MathSciNet и zbMATH Open (ранее Zentralblatt MATH). С 1993 по 2003 год журнал обменивался с более чем 200 математическими журналами и распространялся по адресам более 200 университетов и библиотек по всему миру.

Стабилизация издания нашего журнала наступила, с началом плодотворного сотрудничества с математиками из всемирно известной школы математического моделирования, созданной в Институтах Российской Академии наук - Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша (ИПМ) и Институте математического моделирования (ИММ) выдающимся математиком, академиком А.А. Самарским. Начало сотрудничеству между математиками УЧГ и ИПМ им. М.В. Келдыша было положено организацией в 2009 г в Черногории (г. Будва) постоянно действующего Международного научного семинара "Математические модели и моделирование в лазерно-плазменных процессах и перспективных научных технологиях" - LPrM³. С тех пор начались качественные и количественные изменения в издании журнала. По сути, начало этого сотрудничества представляет собой ренессанс в издательстве журнала *Mathematica Montisnigri*.



Рис.7. Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва, Россия.

Решающую роль в установлении этого сотрудничества сыграл Ученик академика А.А. Самарского профессор, доктор физико-математических наук Владимир Иванович Мажукин из Института прикладной математики им. М.В. Келдыша, являющийся также Президентом программного комитета семинара LPpM³. По его инициативе многие научные результаты, представленные на этом Семинаре, в виде научных докладов, кратких сообщений, аналитических обзоров и лекций были опубликованы в журнале *Mathematica Montisnigri*.

По предложению проф. Павичевича, проф. Мажукин был избран главным редактором журнала, поэтому у журнала *Mathematica Montisnigri* теперь два главных редактора.

По предложению проф. Мажукина и проф. Павичевича, с 2013 года журнал *Mathematica Montisnigri* выходит три раза в год. Содержание журнала также было расширено. В нем публикуются оригинальные научные работы из всех областей математики, в основном анализа, алгебры, теории чисел, вероятностей и статистики, дискретной математики и дифференциальных уравнений, а также приложений по информатике и математическому моделированию, которые включают новые и значимые результаты с полными доказательствами, которые представляют интерес для более широкого математического сообщества. В содержание журнала также включены аналитические обзоры. Журнал публикует работы на английском и русском языках.



Рис. 8. Проф. В.И. Мажукин



Рис.9. Проф. Ж. Павичевич рядом с памятником М.В. Келдышу, ИПМ им. М.В. Келдыша, Москва, Россия.



Рис. 10. Проф. В.И. Мажукин и проф. Ж. Павичевич в Черногории во время проведения семинара LPPM³ в 2019 году.

С 2013 по 2022 год (третье 10 - ление издания) журнал издан в 30 томах (30 номеров), в которых опубликовано 287 научных работ математиков из 16 стран мира. Эта динамика публикации журналов привела к тому, что *Mathematica Montisnigri* был включен в *Web of Science — Core Collection: Emerging Sources Citation Index* с 2016 года. К сожалению, по состоянию на 2021 год сеть *Web of Science (Clarivate Analytics)* отказывается от дальнейшего рецензирования нашего журнала, ссылаясь на несколько причин, приведших к этому, с тем, что через два года мы можем подать заявку на рецензирование в их базу.

Отметим, что часть критических замечаний, высказанных в адрес Редакции журнала, была справедливой. Редакция с ней согласилась и отреагировала внесением соответствующих изменений.

Вторая часть замечаний состоит из высказываний экспертов, оценки которых основаны на механистической обработке статистических данных публикаций без учёта сути математического содержания. В частности, публикации, посвященные математическому моделированию прикладных проблем, не относятся к математическим работам, по причине большого количества ссылок в *References* на работы из предметных областей.

Тем не менее, мы верим, что все эти проблемы преодолимы и предпринимаемые нами усилия будут способствовать качественному и количественному прогрессу журнала, его дальнейшему утверждению и повышению интереса всех, кто занимается как теоретической, так и прикладной математикой, а также публикацией своих работ в *Mathematica Montisnigri*.

В 2023 году мы снова подали заявку на реферирование в базе данных *Web of Science*. Надеемся на положительный исход.

3 НОВАЯ ПЕРСПЕКТИВА

“Жить — значит постоянно двигаться вперед”.

Сэмюэл Джонсон

“Любую работу нужно делать добросовестно и думать об её перспективах”.

С. Бестужева-Лада

В конце 2018 года появилась новая перспектива дальнейшего издания журнала *Mathematica Montisnigri*.

По согласованию с Учредителями журнала - Ассоциацией математиков и физиков Черногории и ЕМФ Университета Черногории, Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской академии наук официально становится соучредителем журнала *Mathematica Montisnigri*. Это придало журналу новые силы, энергию и уверенность в дальнейшем регулярном издании. Благодаря Институту прикладной математики им. М. В. Келдыша с 2019 года обеспечены реферирование и идентификация всех журнальных статей в базе данных Crossref (DOI), что сделало журнал гораздо более заметным.

С 2021 года создан новый сайт журнала (<https://www.montis.pmf.ac.me>). Редколлегия также была расширена за счет новых членов, авторитетных исследователей математических наук. В состав редакции входят 28 профессоров из 12 стран. Мы верим, что наши усилия, будут способствовать дальнейшему развитию и постоянному обновлению журнала, расширению круга авторов в области теоретической, прикладной математики и математического моделирования, расширению читательской аудитории, дальнейшему утверждению журнала *Mathematica Montisnigri* и повышению его статуса.

4 ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Кредо журнала *Mathematica Montisnigri* мы хотим выразить высказыванием выдающегося математика, академика М.В. Келдыша, Президента Академии Наук СССР, первого директора Института Прикладной Математики, носящего его имя:

“Нашей первой, главной задачей является развитие перспективной науки. Наша вторая главная задача заключается в том, чтобы по возможности видеть, что дает для практики, для жизни эта перспективная наука, и предлагать рекомендации, выдвигать предложения о практическом применении научных достижений”.

Академик АН СССР Келдыш Мстислав Всеволодович