

**Учредитель: Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пермский государственный национальный исследовательский университет»**

Включает оригинальные научно-исследовательские, обзорные статьи, научные заметки, касающиеся всех сфер, указанных в названии журнала, и прежде всего их актуальных проблем и открытых вопросов.

Журнал представляет интерес для ученых, работающих в указанных областях, поскольку дает возможность обменяться опытом, а также для аспирантов и студентов физико-математических специальностей вузов.

The journal contains original research papers, research notes, expository articles and surveys in all areas indicated in the title, with the emphasis on unsolved problems and open questions.

The periodical is of interest to scientists working in the mentioned areas, i.e. mathematicians, computer scientists, mechanical engineers, as well as theoretical and mathematical physicists, post-graduates and students.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

С.В. Лутманов (к.ф.-м.н., ПГНИУ) – **гл. редактор серии**
О.Л. Русакова (к.ф.-м.н., ПГНИУ) – **секретарь**

В.Н. Аптуков (д.т.н., ПГНИУ), **Е.М. Вечтомов** (д.ф.-м.н., ВятГУ, Киров),
С.С. Демидов (д.ф.-м.н., ИИЕТ РАН, МГУ, Москва), **Г.Л. Колмогоров** (д.т.н., ПНИПУ),
А.Г. Кузнецов (к.т.н., ПГНИУ), **В.В. Маланин** (д.т.н., ПГНИУ),
В.П. Матвеев (д.т.н., академик РАН, ИМСС УрО РАН),
Г.П. Матвеевская (д.ф.-м.н., ОрГПУ, Оренбург),
А.А. Махнев (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, ИМиМ УрО РАН, Екатеринбург),
Ю.И. Няшин (д.т.н., ПНИПУ), **В.М. Пестренин** (к.ф.-м.н., ПГНИУ),
И.Е. Полосков (д.ф.-м.н., ПГНИУ), **С.В. Русаков** (д.ф.-м.н., ПГНИУ),
А.И. Северук (д.пед.н., НИУ ВШЭ-Пермь), **Е.Л. Тарунин** (д.ф.-м.н., ПГНИУ),
П.В. Трусов (д.ф.-м.н., ПНИПУ), **С.Ф. Тюрин** (д.т.н., ПНИПУ), **Е.К. Хеннер** (д.ф.-м.н., ПГНИУ),
В.Н. Чиненова (к.ф.-м.н., МГУ), **К.Г. Шварц** (д.ф.-м.н., ПГНИУ),
В.И. Яковлев (д.ф.-м.н., ПГНИУ)

© Пермский государственный национальный
исследовательский университет, 2020

Журнал "Вестник Пермского университета.
Математика. Механика. Информатика"
включен в Российский индекс научного цитирования

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в
сфере связи, информационных технологий и массовых ком-
муникаций (Роскомнадзор). Свид. о регистрации средства
массовой информации ПИ № ФС77-66787 от 08 августа 2016 г.

Редакционная коллегия

Гл. редактор серии

Лутманов Сергей Викторович – к.ф.-м.н., доц. ПГНИУ. Пермь

Секретарь

Русакова Ольга Леонидовна – к.ф.-м.н., доц. ПГНИУ. Пермь

Математика

Вечтомов Евгений Михайлович – д.ф.-м.н., проф. ВятГУ. Киров

Махнев Александр Алексеевич – д.ф.-м.н., проф., чл.-корр. РАН. ИМ и М УрО РАН. Екатеринбург

Шварц Константин Григорьевич – д.ф.-м.н., доц. ПГНИУ. Пермь

Механика. Математическое моделирование

Аптуков Валерий Нагимович – д.т.н., проф. ПГНИУ. Пермь – **редактор**

Колмогоров Герман Леонидович – д.т.н., проф. ПНИПУ. Пермь

Маланин Владимир Владимирович – д.т.н., проф. ПГНИУ. Пермь

Матвееенко Валерий Павлович – д.т.н., проф., академик РАН. МСС УрО РАН. Пермь

Няшин Юрий Иванович – д.т.н., проф. ПНИПУ. Пермь

Пестренин Валерий Михайлович – к.ф.-м.н., доц. ПГНИУ. Пермь

Полосков Игорь Егорович – д.ф.-м.н., доц. ПГНИУ. Пермь

Русаков Сергей Владимирович – д.ф.-м.н., проф. ПГНИУ. Пермь

Тарунин Евгений Леонидович – д.ф.-м.н., проф. ПГНИУ. Пермь

Трусов Петр Валентинович – д.ф.-м.н., проф. ПНИПУ. Пермь

Информатика. Информационные системы

Хеннер Евгений Карлович – д.ф.-м.н., проф., чл.-корр. РАО. ПГНИУ. Пермь – **редактор**

Кузнецов Андрей Геннадьевич – к.т.н., доц. ПГНИУ. Пермь

Тюрин Сергей Феофентович – д.т.н., проф. ПНИПУ. Пермь

История физико-математических наук

Яковлев Вадим Иванович – д.ф.-м.н., проф. ПГНИУ. Пермь – **редактор**

Демидов Сергей Сергеевич – д.ф.-м.н., проф. ИИЕТ РАН. МГУ. Москва

Матвиевская Галина Павловна – д.ф.-м.н., проф. ОрГПУ. Оренбург

Чиненова Вера Николаевна – к.ф.-м.н., ст.н.с. МГУ. Москва

Проблемы университетского образования

Русаков Сергей Владимирович – д.ф.-м.н., проф. ПГНИУ. Пермь – **редактор**

Севрук Александр Иванович – д.пед.н., проф. НИУ ВШЭ-Пермь. Пермь

Хеннер Евгений Карлович – д.ф.-м.н., проф., чл.-корр. РАО. ПГНИУ. Пермь

С о д е р ж а н и е

МАТЕМАТИКА

- Андреева З.И., Шерemet Г.Г.** Геометрия, получающаяся "склеиванием" трехмерного евклидова пространства с помощью группы $\{T_{\bar{a}}\} \otimes \{T_{\bar{b}}\}$ 5
- Косарева А.А., Бобылева О.В.** Лексикографический метод расположения членов многочлена и его применение для решения задач по теме "симметрические многочлены"..... 11
- Половицкий Я.Д., Коневских Т.М.** Конечные бипримарные группы с циклическими пересечениями неинцидентных подгрупп, не содержащихся в некоторой подгруппе..... 14
- Шоймкулов Б.М.** К теории переопределенных систем дифференциальных уравнений в частных производных второго порядка с одной слабой сингулярной и двумя сверхсингулярными линиями..... 24

МЕХАНИКА. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Кусяков А.Ш.** Анализ эффективности подкрепляющих элементов в задаче оптимизации ребристой оболочки из композитного материала..... 29
- Лутманов С.В.** Игровые задачи о встрече движений в среде с сопротивлением, линейно зависящим от вектора скорости..... 34

ИНФОРМАТИКА. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

- Гостева Е.А., Ланин В.В., Стринюк С.А.** Разработка экспертной системы для стилистического анализа научных публикаций на английском языке.... 43
- Иванов Г.О.** Транспортная задача. Реализация по критерию времени в программе MS Excel..... 51

ИСТОРИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК

- Яковлев В.И.** Задачи небесной механики как один из стимулов развития классической механики..... 57

Юбилей

**Акулич Ю.В., Денисов А.С., Кучумов А.Г., Лохов В.А.,
Осипенко М.А., Половицкий Я.Д., Рудаков Р.Н., Самарцев В.А.,
Селянинов А.А., Сотин А.В., Столбов В.Ю., Ташкинов А.А.,
Тверье В.М., Трусев П.В., Яковлев В.И.**

- Юрий Иванович Няшин (к 85-летию со дня рождения)..... 64

- Правила оформления статей для публикации в "Вестнике Пермского университета. Математика. Механика. Информатика"..... 68

Contents

MATHEMATICS

Andreeva Z.I., Sheremet G.G. The Geometry obtained by "gluing" a three-dimensional Euclidean space using the group $\{T_a\} \otimes \{T_b\}$	5
Kosareva A.A., Bobyleva O.V. Lexicographic method of arrangement of polynomial terms and its application for solving problems on the topic "symmetric polynomials"....	11
Polovitsky Ya.D., Konevskikh T.M. Finite biprimary groups with cyclic intersections of non-incident subgroups that are not contained in some subgroup.....	14
Shoimkulov B.M. Integral representation of solution manifolds for over determined systems with one weak singular and two supersingular lines.....	24

MECHANICS SCIENCES. MATHEMATICAL MODELING

Kusyakov A.Sh. Analysis of the effectiveness of reinforcing elements in the problem of optimizing a ribbed shell made of composite material.....	29
Lutmanov S.V. Game problems about meeting in an environment with resistance that depends linearly on the velocity vector.....	34

INFORMATION SCIENCE. INFORMATION SYSTEMS

Gosteva E.A., Lanin V.V., Strinyuk S.A. Development of a expert system for the style analysis of scientific publications in English.....	43
Ivanov G.O. Implementation of a transportation linear programming problem by the time criterion in MS Excel.....	51

HISTORY OF PHYSICS AND MATHEMATICS SCIENCES

Yakovlev V.I. Problems of celestial mechanics as one of the stimuli for the development of classical mechanics.....	57
--	----

The Anniversaries

Akulich Yu.V., Denisov A. S., Kuchumov A.G., Lokhov V.A., Osipenko M.A., Polovitskiy Ya.D., Rudakov R.N., Samartsev V.A., Selyaninov A.A., Sotin A.V., Stolbov V.Yu., Tashkinov A.A., Tverier V.M., Trusov P.V., Yakovlev V.I. Yuriy Ivanovich Nyashin (to the 85 th anniversary of the birth)... ..	64
Rules of registration of manuscripts.....	68