

БАЗИС



О деятельности фонда развития теоретической физики
и математики «БАЗИС»

Годовой
отчёт

2024

Содержание

О фонде	4
Фонд «БАЗИС» 2024 в цифрах	6
Карта программ фонда	8
Направление «Наука»	10
Направление «Образование»	30
Направление «Популяризация»	52

1.

О фонде

Фонд «БАЗИС» основан в 2016 году.

Миссия

Миссия фонда — системная поддержка и развитие фундаментальной науки, прежде всего физики и математики, в России, поддержка и повышение уровня образования в этих областях, содействие международному научному сотрудничеству российских учёных, повышение интереса молодежи к науке.

Поддержка

Фонд реализует ряд собственных программ и оказывает поддержку другим организациям и проектам. Основные получатели поддержки фонда — российские учёные (доктора и кандидаты наук, аспиранты, студенты) и преподаватели вузов, а также научные и образовательные учреждения и некоммерческие организации.

Основные цели и задачи деятельности фонда

по направлениям:

НАУКА

Поддержка фундаментальной науки, прежде всего теоретической физики и математики:

- Поддержка научных исследований, проводимых российскими учеными, привлечение молодежи в науку
- Развитие научного сотрудничества
- Поддержка Института теоретической и математической физики — центра перспективных исследований МГУ в области фундаментальной теоретической и математической физики

ОБРАЗОВАНИЕ

Поддержка образования в сфере физики и математики:

- Поддержка талантливых студентов и аспирантов
- Поддержка разработки и обновления образовательных программ и курсов
- Проведение ежегодной летней школы по теорфизике совместно с физическим факультетом МГУ
- Поддержка Института теоретической и математической физики — центра перспективных исследований МГУ в области фундаментальной теоретической и математической физики
- Поддержка Независимого Московского университета
- Реализация инфраструктурных проектов — финансирование развития инфраструктуры МГУ
- Содействие реализации проектов в МГУ — поддержка проекта «Открытый физфак МГУ»

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ

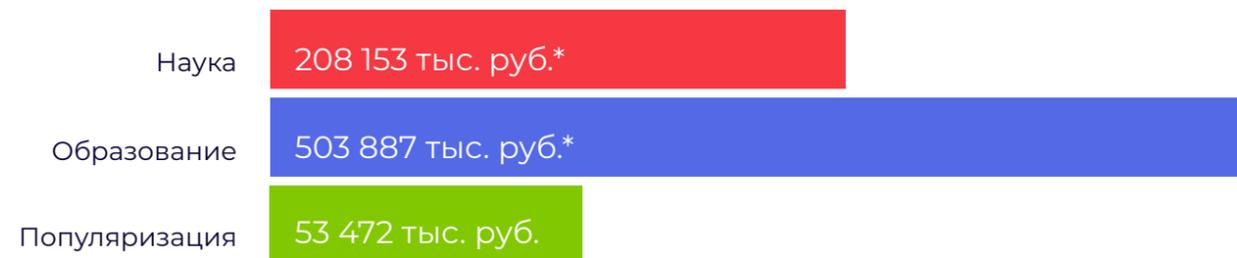
Популяризация научных знаний, информирование о последних достижениях и научных открытиях:

- Поддержка Интернет-портала Elementy.ru
- Поддержка журнала и сайта «Успехи физических наук»

2.

Фонд «БАЗИС» 2024 в цифрах

ОБЩИЙ БЮДЖЕТ:



* Не включает научное направление ИТМФ. Общий бюджет института указан в разделе «Образование».

** Включает поддержку инфраструктурных проектов в МГУ и других организаций (НМУ, ФИАН, Автономной некоммерческой организации «Версия», деятельности Союза выпускников и друзей физического факультета МГУ и проекта «Открытый физфак»).

ПОДДЕРЖКА НАУКИ

- Исследовательские гранты и дополнительные гранты для научных групп на участие в международных научных мероприятиях
- Трэвел-гранты
- ИТМФ МГУ — научное направление

626 учёных

85 докторов наук	158 кандидатов наук	240 аспирантов	143 студента
----------------------------	-------------------------------	--------------------------	------------------------

ПОДДЕРЖКА ОБРАЗОВАНИЯ

- Гранты для преподавателей на разработку новых и обновление существующих учебных курсов
- Премии лучшим преподавателям базовых курсов
- Стипендии лучшим студентам и аспирантам
- Поддержка ИТМФ МГУ — образовательное направление
- Летняя школа

285 учёных

289 премий и грантов

73 преподавателя	122 аспиранта	90 студентов
16 докторов наук	55 кандидатов наук	2 преподавателя без научной степени

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ НАУКИ

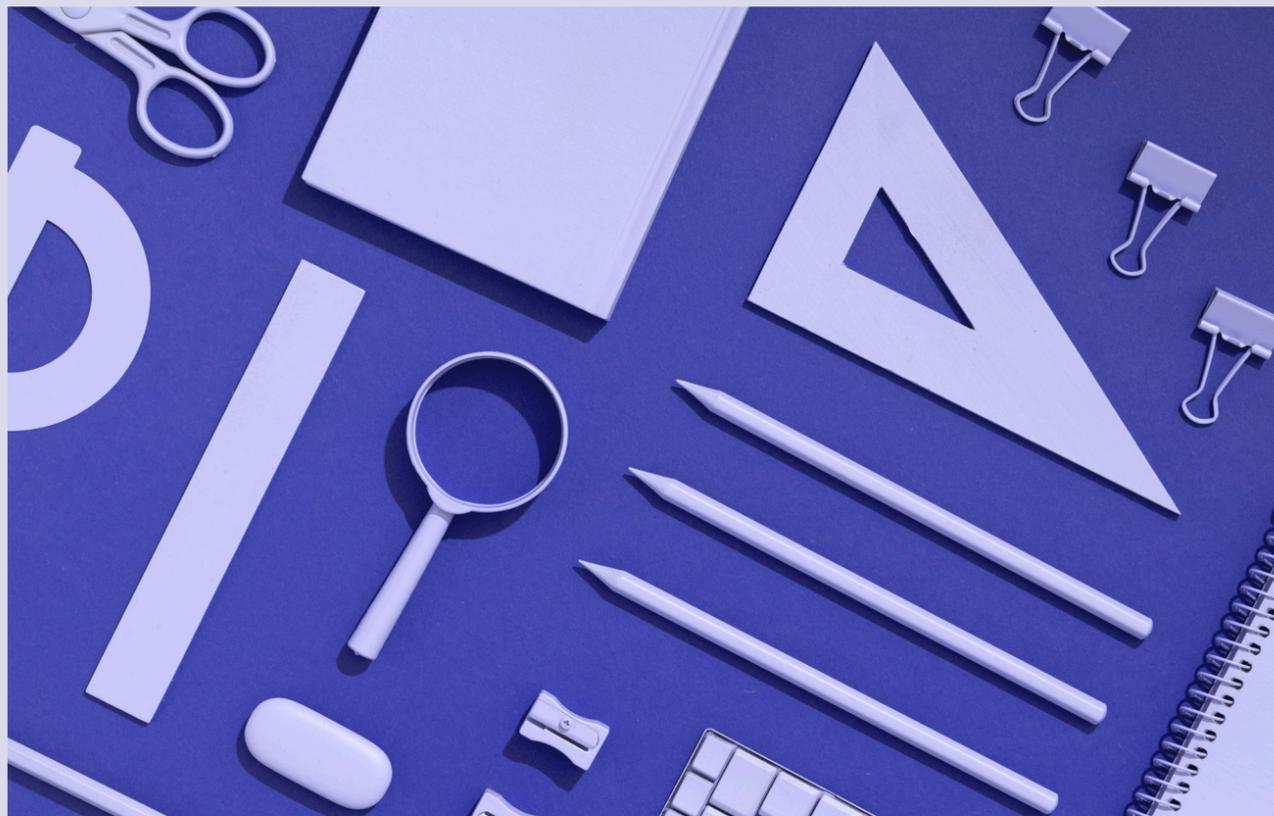
- Интернет-портал «Элементы большой науки»
- Журнал и интернет-сайт «Успехи физических наук»

Поддержка образовательных и популяризационных проектов

3.

Карта программ

фонда



Designed by Freepik

Направление «Наука»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ГРАНТЫ (ТЕОРИЗИКА)

НАУЧНЫМ ГРУППАМ	«LEADER»
НАУЧНЫМ ГРУППАМ	«JUNIOR LEADER»
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ	«POSTDOC»
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ	«JUNIOR POSTDOC»
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ	«PHD STUDENT»
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГРАНТЫ ДЛЯ НАУЧНЫХ ГРУПП НА УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ	

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ГРАНТЫ (МАТЕМАТИКА)

НАУЧНЫМ ГРУППАМ	«LEADER»
НАУЧНЫМ ГРУППАМ	«JUNIOR LEADER»
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ	«МОЛОДАЯ МАТЕМАТИКА РОССИИ»

ТРЭВЕЛ-ГРАНТЫ (ФИЗИКА И МАТЕМАТИКА)

НА УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНЫХ ПРОГРАММАХ	«PROGRAM»
НА УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНЫХ ПРОГРАММАХ	«SCHOOL»
НА ПРИГЛАШЕНИЕ УЧЁНЫХ	«VISITOR»

Направление «Образование»

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ МГУ»

СТУДЕНТАМ	СТИПЕНДИИ
АСПИРАНТАМ	СТИПЕНДИИ
ПОСТУПАЮЩИМ НА ФАКУЛЬТЕТ	СТИПЕНДИИ
ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ	ГРАНТЫ «СПЕЦКУРС»
ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ	ПРЕМИИ «ЛЕКТОР»
ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ	ПРЕМИИ «СЕМИНАРИСТ»
ГРАНТЫ «ЗАРУБЕЖНАЯ МАГИСТРАТУРА»	

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ МГУ»

СТУДЕНТАМ	СТИПЕНДИИ
АСПИРАНТАМ	СТИПЕНДИИ
ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ	ГРАНТЫ «СПЕЦКУРС»
ГРАНТЫ «ЗАРУБЕЖНАЯ МАГИСТРАТУРА»	

ДРУГИЕ ПРОГРАММЫ

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛЕТНЯЯ ШКОЛА ПО ТЕОРИЗИКЕ
ПОДДЕРЖКА ИНСТИТУТА ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ МГУ
РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ МГУ
ПОДДЕРЖКА НЕЗАВИСИМОГО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
ПОДДЕРЖКА ПРОЕКТА «ОТКРЫТЫЙ ФИЗФАК МГУ»

Направление «Популяризация»

ПРОЕКТЫ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ НАУКИ

ПОДДЕРЖКА НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОГО ПОРТАЛА	«ЭЛЕМЕНТЫ БОЛЬШОЙ НАУКИ»
ПОДДЕРЖКА ЖУРНАЛА И САЙТА	«УСПЕХИ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК»

4.

Направление

«Наука»



Основные программы

Общероссийская программа Исследовательских грантов по теоретической физике и математике

- В рамках программы фонд поддерживает научные исследования российских учёных, прежде всего молодых, — в составе научной группы под руководством ведущего учёного и индивидуально.
- Осуществляется поддержка активно работающих учёных, проводящих теоретические исследования в области фундаментальной физики и математики.
- В том числе, предоставляются дополнительные гранты для научных групп на участие в международных научных мероприятиях. В 2024 году в рамках программы исследовательских грантов по теоретической физике фонд предоставил возможность для участников научных групп получить грант на научные поездки и участие в международных научных мероприятиях.

Программа Научной мобильности (трэвел-гранты) по теоретической физике и математике

- Трэвел-гранты поддерживают участие российских учёных в международных научных школах и программах, а также позволяют российским научным и образовательным организациям пригласить к себе зарубежного коллегу или учёного из другого региона.
- Осуществляется поддержка обмена опытом и знаниями, в целом научного сотрудничества между учёными.

В 2024 году в рамках конкурсов исследовательских грантов фонд поддержал:

Теорфизика — научная группа

«LEADER» («ВЕДУЩИЙ УЧЁНЫЙ»)



«JUNIOR LEADER» («МОЛОДОЙ ВЕДУЩИЙ УЧЁНЫЙ»)



В 2024 году фонд предоставил получателям исследовательских грантов — членам научных групп — **дополнительное финансирование** на научные поездки по теме своего исследовательского проекта.

Фонд поддержал участие представителей научных групп по теоретической физике **в 4-х международных научных мероприятиях:**

- международная конференция по гравитации, космологии и астрофизике RUSGRAV-18, г. Казань, РФ
- семинар «Суперсимметрии и квантовые симметрии SQS'24», г. Дубна, РФ
- конференция «Star-Planet Interactions and Aeronomy», г. Сен-Мало, Франция
- семинар «Quantum interference of bosonic quantum fields», г. Павия, Италия

Теорфизика — индивидуальный грант

«POSTDOC» («КАНДИДАТ НАУК»)



«JUNIOR POSTDOC» («МОЛОДОЙ КАНДИДАТ НАУК»)



«PHD STUDENT» («АСПИРАНТ ИЛИ МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ БЕЗ СТЕПЕНИ»)



157 212
тыс. руб.

Общий бюджет общероссийской программы исследовательских грантов по теоретической физике

Математика — научная группа

«LEADER» («ВЕДУЩИЙ УЧЁНЫЙ»)



«JUNIOR LEADER» («МОЛОДОЙ ВЕДУЩИЙ УЧЁНЫЙ»)



Математика — индивидуальный грант

В 2024 году гранты
получили:



В рамках конкурса «Молодая математика России» фонд «БАЗИС» выдает гранты молодым учёным в категориях «Кандидат или доктор наук — Математика» и «Аспирант или молодой учёный без степени — Математика».

С 2022 года конкурс финансируется и администрируется фондом «БАЗИС» и проводится совместно с Независимым Московским Университетом.



Общий бюджет общероссийской
программы исследовательских грантов
по математике

49 078
тыс. руб.

Справочно о конкурсах

Гранты научным группам

«LEADER» («ВЕДУЩИЙ УЧЁНЫЙ»)

гранты научным группам (до 5 человек) под руководством ведущего учёного (кандидат или доктор наук)

«JUNIOR LEADER» («МОЛОДОЙ ВЕДУЩИЙ УЧЁНЫЙ»)

гранты научным группам (до 4 человек) под руководством ведущего учёного (доктор или кандидат наук до 49 лет)

Дополнительные гранты научным группам на участие в международных научных мероприятиях

В рамках программы исследовательских грантов по теоретической физике фонд предоставил в 2024 году гранты на научные поездки и участие в международных научных мероприятиях членам научных групп программы исследовательских грантов. Обязательным условием получения такого гранта является презентация или доклад, основанные на результатах, полученных в рамках научного проекта, над которым работает группа.

Гранты научным группам выделяются на 3 года при условии одобрения экспертным советом ежегодного отчёта. Аспирантам грант выделяется на весь период обучения в аспирантуре при условии одобрения экспертным советом ежегодного отчёта.

Индивидуальные гранты

«POSTDOC» («КАНДИДАТ НАУК»)

индивидуальные гранты молодым учёным (до 35 лет)

«JUNIOR POSTDOC» («МОЛОДОЙ КАНДИДАТ НАУК»)

индивидуальные гранты молодым учёным (до 33 лет)

«PHD STUDENT» («АСПИРАНТ ИЛИ МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ БЕЗ СТЕПЕНИ»)

индивидуальные гранты аспирантам и молодым учёным без степени (до 29 лет)

«КАНДИДАТ ИЛИ ДОКТОР НАУК — МАТЕМАТИКА»

индивидуальные гранты молодым учёным (до 35 лет и 40 лет соответственно)

«АСПИРАНТ ИЛИ МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ БЕЗ СТЕПЕНИ — МАТЕМАТИКА»

индивидуальные гранты аспирантам и молодым учёным без степени (до 30 лет)



Designed by Freepik

Всего в 2024 году поддержку в рамках вышеперечисленных программ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ГРАНТОВ, включая конкурс «Молодая математика России», получили

611 учёных

В 2024 году фонд выделил
15 трэвел-грантов по программе
научной мобильности по теорфизике
и математике, в том числе:

«School» («Участие в школе»)

13

грантов для участия
молодых учёных
в международных научных
школах в России
и за рубежом

7

аспирантов (ФТИ им. Иоффе,
МФТИ, Математический институт
им. В. А. Стеклова, СПб ГУ)

1

студент (физфак МГУ)

5

студентов (МФТИ, НИУ ВШЭ, СПб ГУ,
МГУ, МИФИ)

«Visitor» («Приглашённый учёный»)

2

гранта на организацию
научного визита зарубежного
учёного в российские
научные и образовательные
учреждения

2

phd (кандидата наук)

Трэвел-гранты (физика и математика) даются на участие
в международных научных программах и школах («Program» и «School»),
на организацию научного визита зарубежного учёного в российские
научные и образовательные учреждения («Visitor»).

В 2024 году удалось поддержать участие
молодых российских учёных в работе
Международных школ по:

ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКЕ

- «Quantum Photonics in solid state devices», Италия
- «Shanghai International Crystallographic School —
Workshop on chirality in solid state physics and
quantum materials», Китай
- «Bangalore School on Statistical Physics XV», Индия
- «School and Workshop on Frontiers of
Nanomechanics», Италия
- «Spring School on Superstring Theory and Related
Topics», Италия
- «Petnica Summer Institute 2024: Summer School on
High Energy Theory», Сербия
- «Nor-Amberd School in Theoretical Physics»,
Армения

ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МАТЕМАТИКЕ

- «The 6th Proof Society International School and
Workshop», Великобритания
- «Low dimensional topology», Франция
- «School and Workshop on Number Theory and
Physics, International Centre for Theoretical Physics»,
Италия



Общий бюджет программы
научной мобильности по теорфизике
и математике

1 863
тыс. руб.

получателей дополнительных грантов для научных групп на участие в международных научных мероприятиях

ОТЗЫВЫ

«Для меня это была прежде всего возможность ознакомиться с новейшими результатами в области гравитации, космологии и астрофизики, что уже само по себе оказалось полезным, так как позволило узнать много нового об исследованиях, не связанных непосредственно с моей специализацией, однако являющихся крайне важными в современной физике.

Также я выступил с презентацией, в которой представил результаты наших последних исследований в рамках научного проекта, поддержанного фондом. Стоит отметить, что в данной конференции секция по высшим спинам была представлена впервые, поэтому было полезно представить наши исследования в этой области большой публике и пообщаться с другими специалистами».

Егор Спирин, участник международной конференции по гравитации, космологии и астрофизике RUSGRAV-18, Россия, г. Казань

«Семинар стал отличной площадкой для презентации моих исследований и обмена мнениями с другими учёными. Я также смог установить контакты с коллегами, работающими в смежных областях, что открыло новые перспективы для сотрудничества.

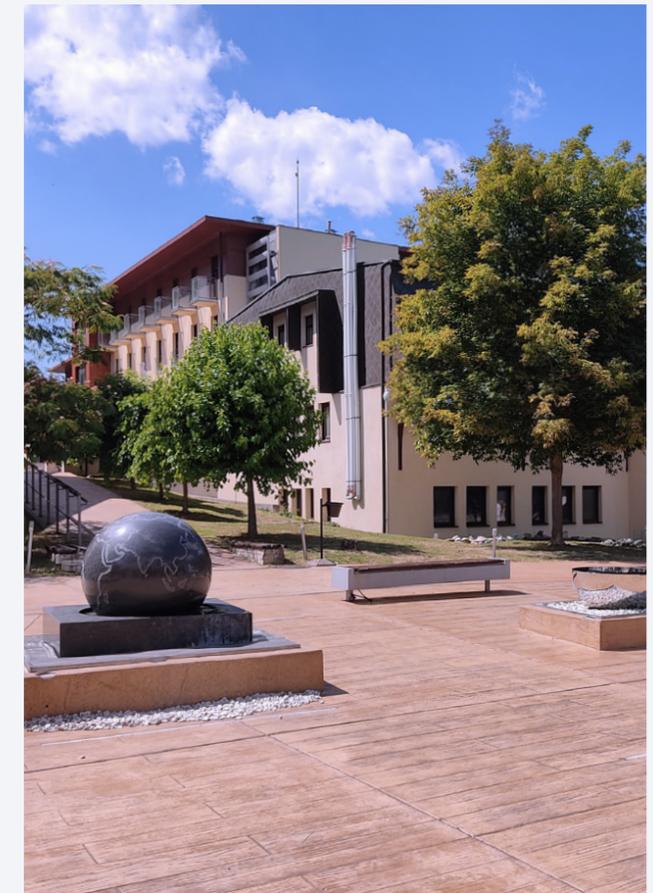
В целом, полученные знания и опыт вдохновили меня на дальнейшие исследования в области квантовых симметрий и их приложений. Я уверен, что участие в SQS'24 окажет положительное влияние на мою научную карьеру и поможет в дальнейшем развитии моих проектов».

Ярослав Драчев, участник научного семинара «Суперсимметрии и квантовые симметрии SQS'24», Россия, г. Дубна

«Цель школы — организация многочасовых подробных лекций от ведущих учёных для представления и обсуждения современных проблем теоретической физики. Главной особенностью стала возможность ведения дискуссии непосредственно во время лекции, что делало взаимодействие «лектор-слушатель» эффективнее.

Рассматривались вопросы мультифрактальности, открытых квантовых систем, квантовых вычислений, геометрических и других подходов к гидродинамике. Участникам была представлена уникальная возможность лично задать вопросы и рассказать о своей работе уважаемым и цитируемым учёным из самых разных областей теоретической физики».

Илья Горбенко, Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе РАН, участник школы «Nor-Amberd School in Theoretical Physics», Армения, г. Цахкадзор



получателей трэвел-грантов

ОТЗЫВЫ

«Школа была первой по-настоящему международной школой, на которой я побывал. Я прослушал несколько современных курсов по маломерной топологии, сделал доклад о собственных исследованиях и познакомился со многими ведущими и молодыми исследователями из своей области. Курсы можно разделить на три категории: топологические, алгебро-топологические и алгебраические».

Михаил Чернавских, Математический институт им. В. А. Стеклова, участник школы «Low dimensional topology», Франция, г. Гренобль

получателей
трэвел-грантов

ОТЗЫВЫ

«Школа была направлена на разностороннее развитие учащихся в области квантовой нанофотоники и физики конденсированных сред, объединила лекционные курсы, практические занятия в лабораториях и курс программирования.

За период пребывания на школе я приобрела знания, расширяющие кругозор в физике конденсированных сред и смежных областях, получила ряд ценных навыков и информацию, которые будут использованы как в текущей научной работе, так и в дальнейших исследованиях».

Валерия Маслова, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», участник школы «Quantum Photonics in solid state devices», Италия, г. Лечче

«Наиболее полезными для меня были лекции и семинары, посвященные применению кристаллографии для изучения магнитных свойств кристаллов, а также возможным технологиям и инструментам, которые могут помочь предсказывать эти свойства исходя из кристаллической структуры вещества. Эти знания пригодятся мне в научной работе, которая посвящена, в основном, магнетизму и композитным материалам.

Прослушанные курсы дали полезную теоретическую основу для моих будущих исследований в области материаловедения, а также показали новые перспективные направления возможных научных исследований».

Максим Колющенко, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, участник школы «Shanghai International Crystallographic School — Workshop on chirality in solid state physics and quantum materials», Китай, г. Шанхай



ИТМФ МГУ — научное направление

В рамках содействия развитию науки и образования в МГУ фонд поддерживает деятельность Института теоретической и математической физики.

ИТМФ МГУ — это центр перспективных исследований в области фундаментальной теоретической и математической физики.

Институт основан в декабре 2018 года и является структурным подразделением Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Цель ИТМФ

ИТМФ стремится стать научно-исследовательским центром международного уровня, площадкой для сотрудничества зарубежных и российских учёных, студентов и аспирантов.

Тематика исследований

Тематика научных исследований ИТМФ — теория струн и квантовая гравитация, конформные теории поля и AdS/CFT соответствие, интегрируемые системы, квантовая теория поля и математические методы, модифицированные теории гравитации и космология.

ИТМФ МГУ активно сотрудничает с исследователями из ведущих зарубежных и российских научных центров по следующим направлениям:

- совместные научные исследования
- доклады на международном научном семинаре ИТМФ
- чтение лекций и проведение семинаров

Из средств фонда «БАЗИС» финансируется:

- научная деятельность ИТМФ
- административный и научно-преподавательский состав
- реализация научных мероприятий
- создание и развитие материально-технической базы института

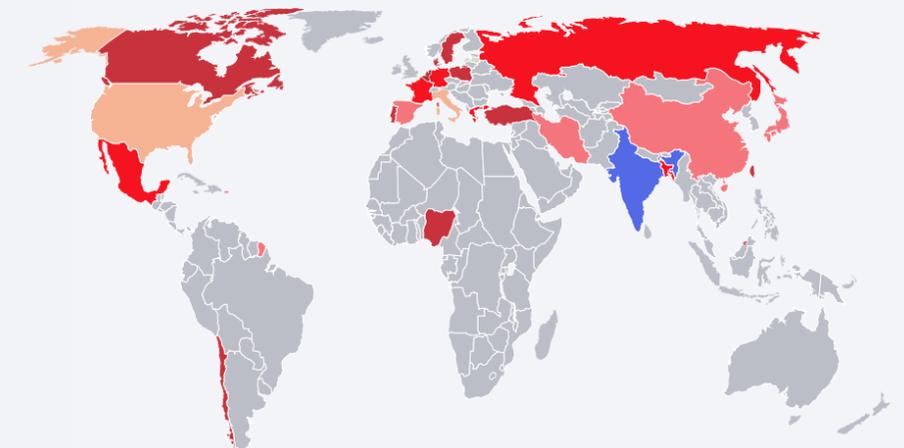
Научный коллектив формируется на основании результатов международных открытых конкурсов.

В 2024 году на позицию постдока в институте подано:

145	заявок
28	стран
3	победителя

год	заявки	страны	победители
2024	145	28	3
2023	201	20	2
2022	208	29	3
2021	205	39	4
2020	188	34	3
2019	88	25	4

География заявок
1 65



Created with Datawrapper

В 2024 году в институте:

3

ведущих научных сотрудников, выбранных по результатам международного конкурса (позиция профессорского уровня)

11

научных сотрудников-преподавателей из институтов РАН

4

молодых научных сотрудников (постдока), выбранных по результатам открытых международных конкурсов

8

стажёров-исследователей (аспирантов) — из них 3 full-time аспиранта, в том числе 2 являются иностранными гражданами (Колумбия, КНР)

5

ассоциированных членов, являющихся ведущими учёными институтов РАН (руководство научными работами студентов и аспирантов, чтение факультативных курсов)

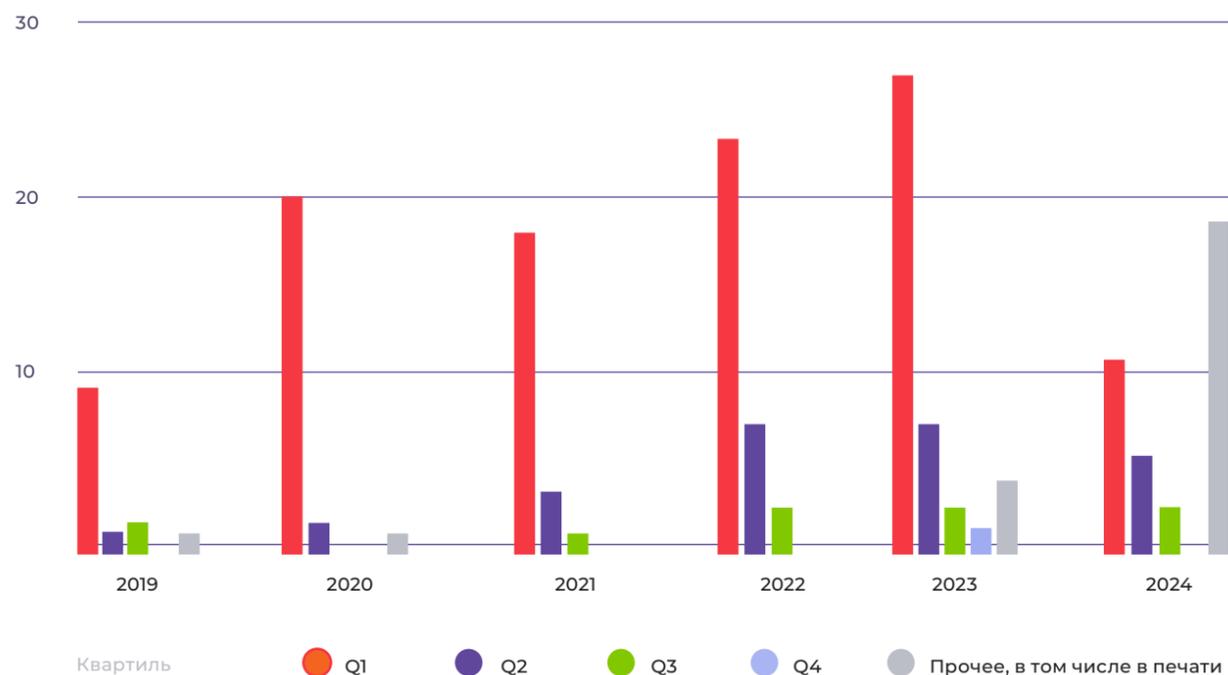
Международное сотрудничество

Imperial College London
Université Libre de Bruxelles
Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik
Ludwig-Maximilians Universität München
Universität Hamburg
Université de Tours



Научные публикации

Большинство научных работ сотрудников ИТМФ опубликованы в топ 25% журналов по импакт-фактору по версии Thomson Reuters (108 из 154 работ опубликованы, остальные — в печати).



В 2024 году подготовлено **38 научных публикаций**, из них 14 уже вышли в ведущих международных журналах, остальные готовятся к печати. Состоялось **24 Научных семинара ИТМФ**, на которых выступили с докладами сотрудники российских и зарубежных научных центров и университетов, таких как Математический институт им. В.А. Стеклова РАН, Институт теоретической и математической физики МГУ, University of Edinburgh, University of Oxford, Imperial College London, University of Turin, Harvard university и другие.

В отчётном году сотрудники ИТМФ сделали 27 докладов на международных и всероссийских конференциях

- Supersymmetries and Quantum Symmetries, Dubna, Russia
- International conference «Gauge invariance: quantization and geometry — in memory of Igor Batalin», Mons University, Mons, Belgium
- Efim Fradkin Centennial Conference, Lebedev Inst., Moscow, Russia
- The XIX-International Conference on Symmetry Methods in Physics (SYMPHYS-XIX), Yerevan
- International Conference on Particle Physics and Cosmology Cosmo'24, Kyoto, Japan
- Sino-Russian Bilateral International Mathematics Conference, Shanghai, China
- и других

Сотрудники Института руководят научными работами аспирантов. В 2024 году трое аспирантов защитили кандидатские диссертации.

Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова

Институт теоретической и математической физики

ИТМФ МГУ создан и функционирует при поддержке Фонда развития теоретической физики и математики «БАЗИС»

5.

Направление

«Образование»



Основные программы

Основное внимание в рамках данного направления уделяется развитию образования на физическом и механико-математическом факультетах МГУ им. М.В. Ломоносова. Для этих факультетов реализуются специальные программы, включающие:

Гранты для преподавателей на разработку новых и обновление существующих учебных курсов

Премии для лучших преподавателей базовых курсов

Стипендии для лучших студентов и аспирантов

Все вышеперечисленные конкурсы проводятся **дважды в год.**

В 2024 году по конкурсу «Спецкурс» для **создания новых и обновления существующих курсов** фонд присудил гранты преподавателям физического и механико-математического факультетов:

Спецкурс

ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ



ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МГУ



Общий бюджет конкурса «Спецкурс» для физического и механико-математического факультетов

4 700
тыс. руб.

Денежные премии получили победители конкурса **лучших преподавателей базовых курсов** физического факультета:

Лектор

ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ, ЧИТАЮЩИМ ЛЕКЦИИ ПО БАЗОВЫМ КУРСАМ



Семинарист

ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ, ВЕДУЩИМ СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО БАЗОВЫМ КУРСАМ



Общий бюджет конкурсов для лучших преподавателей «Лектор» и «Семинарист»

11 034
тыс. руб.

Всего в 2024 году фонд «БАЗИС» выдал грантов и премий преподавателям физического и механико-математического факультетов МГУ им. М.В. Ломоносова

77
грантов

Молодым учёным факультетов МГУ фонд
выплатил **стипендии** на конкурсной основе:

Стипендиальные программы

74

стипендии **студентам**
физического факультета

100

стипендий **аспирантам**
физического факультета

14

стипендий **студентам**
механико-математического
факультета

22

стипендии **аспирантам**
механико-математического
факультета



Поддержку фонда получили
студенты и аспиранты физического
и механико-математического факультетов
МГУ им. М.В. Ломоносова

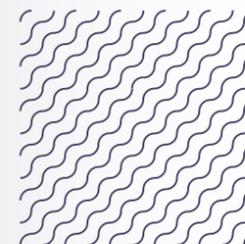
210

студентов и аспирантов

Общий бюджет
стипендиальных программ
для лучших студентов
и аспирантов

82 099

тыс. руб.



Общий бюджет грантового конкурса
«Зарубежная магистратура»

15 012

тыс. руб.

Зарубежная магистратура

В рамках конкурса «Зарубежная магистратура»
фонд поддерживает обучение студентов-выпускников и аспирантов
физического и **механико-математического** факультетов МГУ
в Университете Кембриджа.

Грант фонда покрывает все расходы, связанные с обучением
по магистерской программе **Part III Mathematics and Theoretical
Physics**. По окончании магистратуры выпускники Кембриджа получают
стипендию фонда для продолжения/окончания своего
обучения в российских вузах.

В 2024 году **2 студента** механико-математического факультета
МГУ **получили грант**, полностью покрывающий все расходы, связанные
с обучением по магистерской программе Part III Mathematics and
Theoretical Physics.



В 2024 году фонд также выплатил стипендии тем грантополучателям, которые по окончании Кембриджа **вернулись в Россию и продолжили обучение** в магистратуре или аспирантуре. Фонд выплачивает стипендию до окончания этого обучения.

Бюджет
данных стипендий

845
тыс. руб.

В 2024 году поддержку фонда по всем программам в сфере образования получили студенты и аспиранты физического и механико-математического факультетов МГУ им. М.В. Ломоносова

215
студентов

Международная летняя школа

Одним из важнейших научно-образовательных проектов фонда является совместная с физическим факультетом МГУ ежегодная научная **Международная летняя школа по теоретической физике** для молодых учёных из России и зарубежных стран.

- Это ежегодное международное образовательное мероприятие для студентов старших курсов, аспирантов и молодых кандидатов наук, специализирующихся в определенной области теоретической физики.
- Для проведения лекций приглашаются ведущие учёные из разных стран и университетов мира. Лекции, семинары и постерные доклады слушателей записываются на видео, которые доступны всем желающим на канале [Basis Foundation Summer School](#).



«Современные проблемы физики конденсированного состояния»

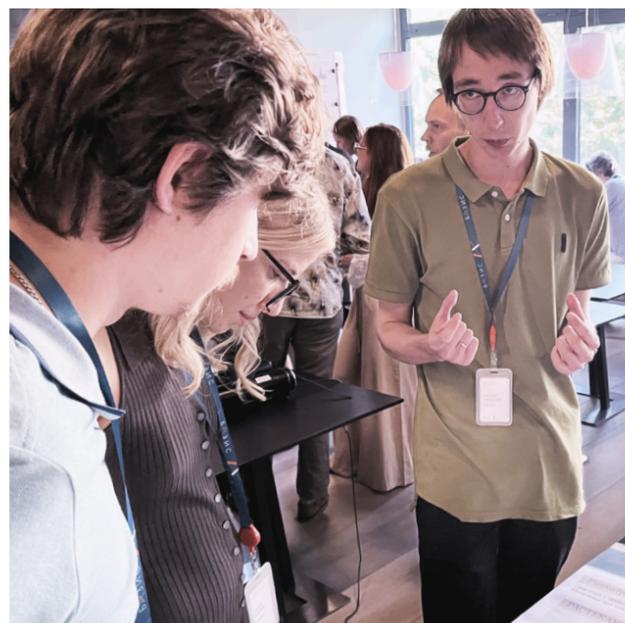
Для участия в летней школе подано 110 заявок, приглашены 35 участников, продемонстрировавших наиболее высокий академический и научный уровень.



Место проведения:
Московская область, Одинцовский
городской округ

21 июля — 1 августа

2024 года

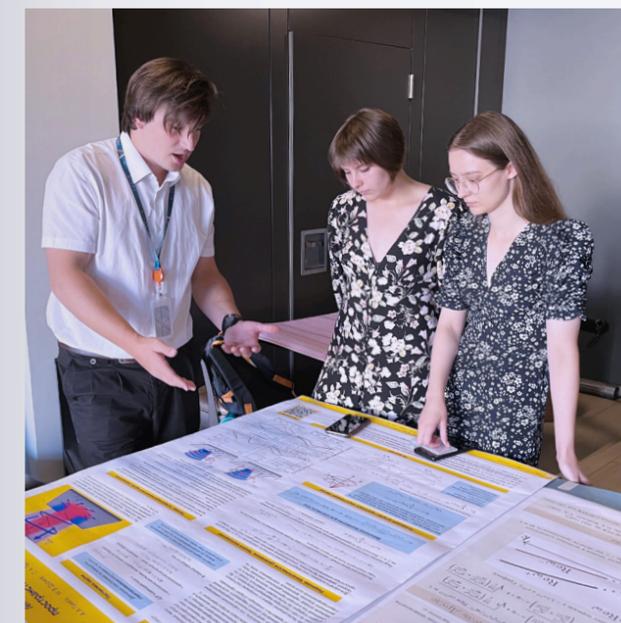


Слушатели представляли
различные регионы России:

Москва, Санкт-Петербург, Томск, Нижний Новгород, Екатеринбург, Саратов

В 2024 году школа проводилась

в 5-й раз



Программа включала 16 лекционных курсов ведущих российских учёных. В ходе постерной сессии участники получили возможность представить результаты своих научных исследований («Постерные презентации»).



слушателей



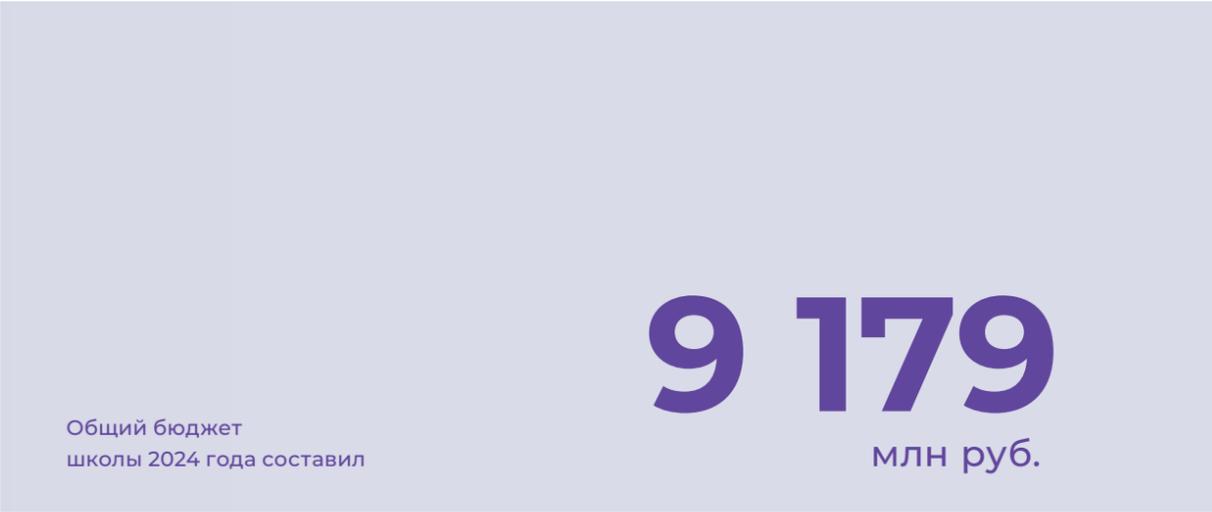
лекторов



представителей
оргкомитета



лекционных
курсов



ИТМФ МГУ — образовательное направление

С целью содействия развитию науки и образования в МГУ фонд поддерживает деятельность Института теоретической и математической физики.

ИТМФ МГУ — это центр перспективных исследований в области фундаментальной теоретической и математической физики, площадка для сотрудничества зарубежных и российских учёных, студентов и аспирантов.

Институт активно участвует в реализации образовательных программ на профильных факультетах, сотрудники ИТМФ читают лекции и проводят семинары по ряду дисциплин. Кроме того, научные сотрудники Института осуществляют руководство научными работами студентов, проводят факультативы и открытые лекции для студентов.

Из средств фонда «БАЗИС» финансируется:

- научная деятельность ИТМФ
- административный и научно-преподавательский состав
- реализация образовательных мероприятий
- создание и развитие материально-технической базы института

Образовательные программы

«Квантовая гравитация и математическая физика»

Магистерская программа создана и реализуется совместно с физическим факультетом МГУ (с 2019 года, специализация с 2023 года).

Набор в 2024 году — магистратура 6 человек (выпускники МГУ, СПбГУ, МИФИ, ИТМО), специализация 6 человек.

Целью магистерской программы является подготовка специалистов, владеющих математическими методами квантовой теории поля, основами конформной теории поля, калибровочных и суперсимметричных теорий, классической и квантовой гравитации, теории суперструн.

Выпускники программы обладают достаточной подготовкой для разработки новых математических методов и их применения к решению задач теоретической и математической физики.

«Фундаментальная математика и математическая физика»

Совместная с механико-математическим факультетом МГУ программа (с 2020 года).

В 2024/2025 учебном году на программе обучаются 6 групп студентов — 105 человек.

География набора 2024: Москва и Московская область, Нижегородская область, Владимирская область, Самарская область, Пензенская область, Ставропольский край, Волгоградская область, Оренбургская область, Китайская Народная Республика.

Главной особенностью программы является сочетание сильной математической подготовки с уклоном в современные курсы теоретической физики, обучение студентов физическому взгляду на задачи и необходимому для понимания языка физических теорий математическому аппарату.

Выпускники программы будут обладать сильным математическим аппаратом и пониманием современных физических теорий, что позволит им продолжить успешную академическую карьеру в России и за рубежом и проводить междисциплинарные исследования или развиваться в сфере высокотехнологичного бизнеса, в том числе в сфере IT.

«Geometry and quantum fields»

Совместная с механико-математическим факультетом МГУ международная магистерская программа на английском языке (с 2022 года).

На программе обучается 2 группы студентов.
Набор в 2024 году: 10 человек, в том числе 8 иностранных граждан (Куба, КНР, Алжир, Турция, Индия)

Первый выпуск программы (7 человек) состоялся в 2024 году. 2 студента окончили программу с отличием. 1 выпускник (гражданин КНР) стал победителем международного конкурса аспирантов с полной занятостью в ИТМФ МГУ.

Уникальная особенность программы — сочетание сильной математической подготовки с изучением областей квантовой теории поля, теории гравитации, теории струн и голографии.

В реализации программы принимают участие научные сотрудники ИТМФ, сотрудники механико-математического факультета, а также действующие учёные из институтов РАН и других российских и зарубежных научных центров.

Курсы по теоретической физике и математическим методам физики

Грантовый конкурс «Курсы по теоретической физике и математическим методам физики, читаемые в рамках совместных образовательных программ механико-математического факультета и ИТМФ МГУ имени М.В. Ломоносова».

Поддержано 3 курса.

Зимняя школа

Для студентов 3-4 курсов, интересующихся теоретической и математической физикой (ежегодно, с 2020 года).

В 2024 году: 50 заявок, 34 участника школы, 4 преподавателя-лектора.

Факультативы и открытые лекции

Для студентов физического и механико-математического факультетов МГУ (каждый семестр, с 2019 года).

12 факультативов и 3 курса открытых лекций от приглашённых преподавателей и учёных за 2024 год. 47 факультативов за 5 лет.

«Геометрия и квантовые поля»

Конкурс стипендий для поступающих на магистерскую программу.

8 стипендиатов.

«Курсы ИТМФ МГУ»

Поддержано 4 курса.

Все помещения ИТМФ МГУ отремонтированы и оборудованы для комфортной работы научных сотрудников, аспирантов и студентов.



Финансовая поддержка Института теоретической и математической физики МГУ в 2024 году

141 927
тыс. руб.

Инфраструктурные проекты и поддержка других организаций

Инфраструктура физического факультета МГУ

Фонд поддерживает развитие инфраструктуры МГУ — ремонт и оснащение аудиторий, столовых, гардеробов и других помещений на физическом факультете МГУ, а также создание современной сети Wi-Fi.

В 2024 году при поддержке фонда:

- завершился ремонт столовой факультета
- завершился ремонт гардероба
- отреставрирована тумба 50-х годов
- отреставрированы деревянные элементы декора
- закуплены и размещены на факультете меловые доски в дизайне МГУ 50-х годов
- отремонтированы и оснащены оборудованием несколько кабинетов и аудиторий
- продолжился ремонт санузлов
- продолжилась работа по проведению скоростной бесшовной сети Wi-Fi. Сеть будет охватывать все здание физфака МГУ, чтобы студенты могли не отрываться от учебы



Бюджет инфраструктурных
проектов

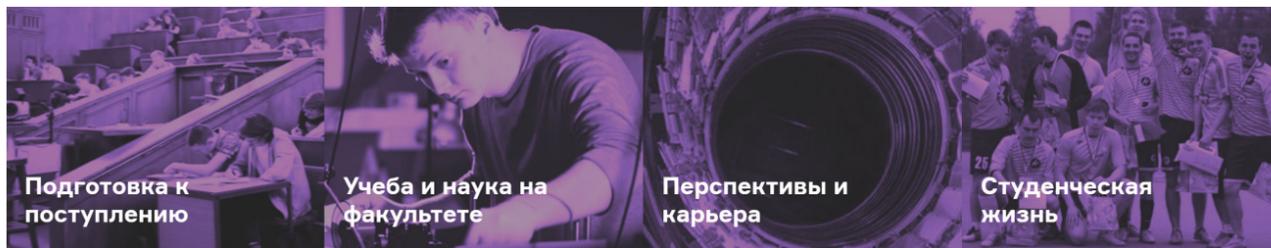
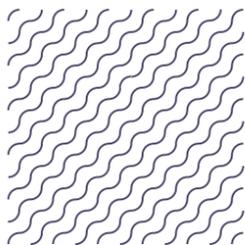
219 910

тыс. руб.

Проект «Открытый физфак МГУ» для абитуриентов МГУ

Проект **«Открытый физфак МГУ»** реализуется Союзом выпускников и друзей физического факультета МГУ и направлен на популяризацию физфака и привлечение на факультет талантливых абитуриентов. Проект включает образовательные курсы для школьников и повышение квалификации учителей.

На портале «Открытый физфак МГУ» все желающие могут узнать полезную информацию о процедуре поступления, о физическом факультете МГУ, об учёбе, карьере и событиях факультета. Портал должен ответить абитуриентам на вопрос **«почему стоит выбирать физфак МГУ»**.



Бюджет проекта

11 976
тыс. руб.

Независимый московский университет

Фонд «БАЗИС» оказывает поддержку издательской и образовательной деятельности **НМУ**:

- разработка и преподавание передовых курсов по математике
- издание актуальных научных и методических материалов

В НМУ для повышения уровня образования в области фундаментальной математики проводятся научные лекции. Помимо этого, изданы **19 учебных пособий** для занятий студентов и аспирантов. Подготовлены инновационные спецкурсы для преподавания в НМУ, организованы лекции и семинары для студентов и преподавателей НМУ, среди докладчиков ведущие учёные России.



Поддержка НМУ

2 500
тыс. руб.

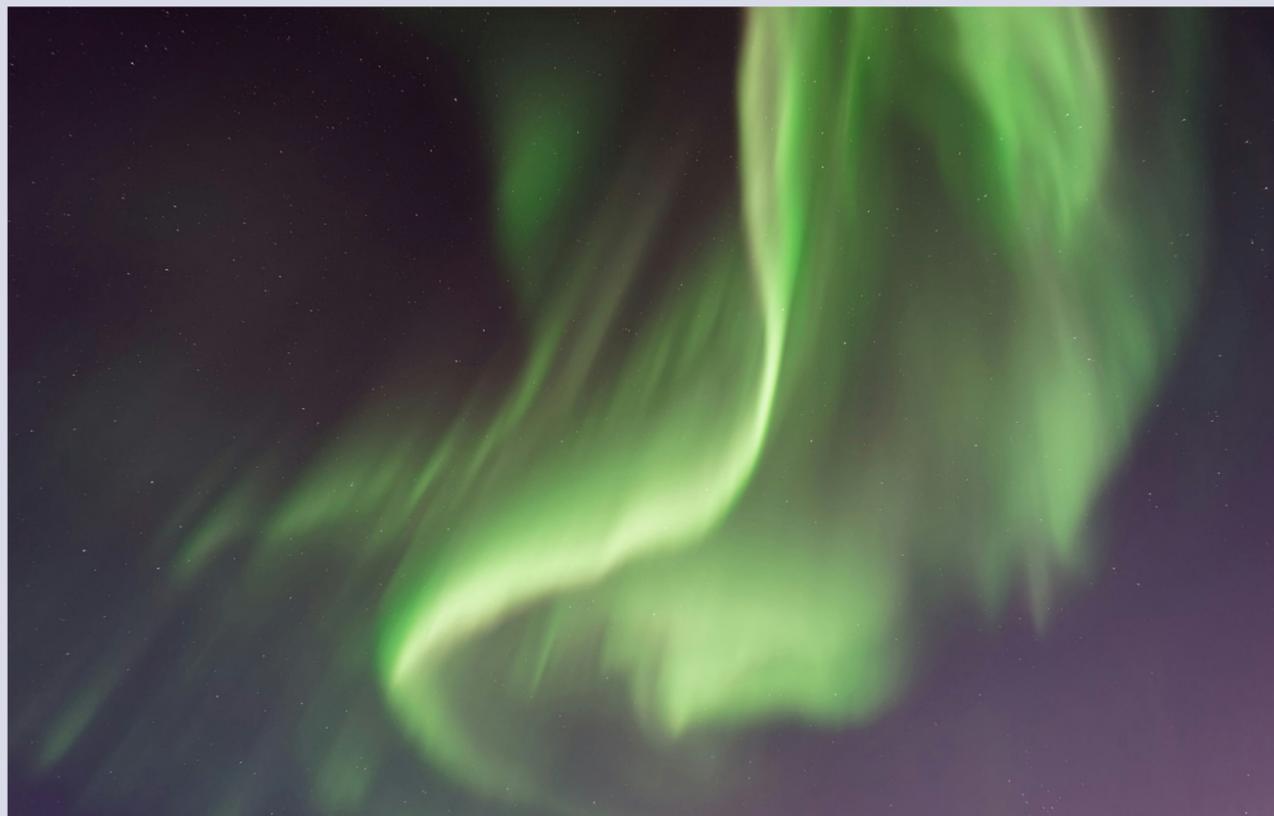
Также финансовую поддержку в 2024 году фонд оказал АНО учёных «Версия», Физическому институту им. П.Н. Лебедева РАН

4 706
тыс. руб.

6.

Направление

«Популяризация»



Основные программы

В 2024 году фонд «БАЗИС» поддержал два проекта, направленных на популяризацию науки:

**Интернет-портал о науке
«Элементы большой науки»**

**Журнал и сайт
«Успехи физических наук»**

Элементы большой науки

Фонд поддерживает работу научно-популярного портала «Элементы большой науки» (elementy.ru) с 2017 года.

«Элементы» — это популяризация для тех, кто хочет разобраться в том, как работает наука, кого интересуют не только результаты, но и методы научных исследований. Именно поэтому «Элементы» особенно популярны в среде учёных, из которой приходит и большинство авторов портала.

В 2024 году
на «Элементах»
вышли:

~120

новостей науки по физике, биологии, астрономии, химии, геологии и др. — лонгриды, рассказывающие о наиболее интересных исследованиях, опубликованных в ведущих научных журналах

>150

картинок дня по биологии, астрономии, физике, геологии и другим наукам

~30

задач по математике, лингвистике, биологии, химии и астрономии с подсказками, решениями и научно-популярными послесловиями

«Книжный клуб»

в 2024 году представил читателям:

~50

новых научно-популярных книг

~15

глав из них (опубликованы по согласованию с издательствами)

10

оригинальных рецензий, написанных авторами «Элементов»

Календарь

В Календаре на «Элементах» в 2024 году было анонсировано более **1600 лекций и других научно-популярных событий**. Это самый полный и удобный источник данных о том, что можно послушать о науке в различных городах России и онлайн.

Библиотека

Библиотека пополнилась **215 статьями** из ведущих научно-популярных журналов.

Видеотека

Видеотека пополнилась примерно **70 видеолекциями**.



Неофициальный сайт «Журнала общей биологии»

Неофициальный сайт «Журнала общей биологии» на «Элементах» представил **6 вышедших за год выпусков журнала; для 24** наиболее интересных статей **опубликованы популярные синопсисы**, написанные специально для «Элементов».

Посещаемость сайта в декабре 2024 года:

~ **15 000**

уникальных посетителей
в день

~ **400 000**

уникальных посетителей
в месяц

> **25 000**

просмотров страниц
в день

> **785 000**

просмотров страниц
в месяц

ВКонтакте

В группе «Элементов» во ВКонтакте публикуется **более 30 постов и «историй» в месяц**, число подписчиков превысило **50 000 человек**.

Телеграм

У канала «Элементов» в Телеграме около **5100 подписчиков**, **ежемесячно публикуется более 20 постов**, включая анонсы научно-популярных лекций и других событий из Календаря (обновляются трижды в неделю).



Журнал и сайт «Успехи физических наук»

С 2022 года фонд оказывает содействие изданию и развитию научного журнала и сайта «Успехи физических наук». Благодаря финансовой поддержке фонда «БАЗИС» сохранён авторитет журнала в мировом сообществе, коллектив авторов, редакторов и переводчиков, привлечены новые яркие представители научного и творческого сообщества.

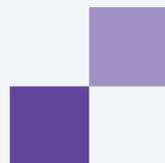
Журнал УФН издаётся с 1918 г. и является одним из ведущих обзорных мультидисциплинарных журналов по физике и смежным наукам (с наивысшим импакт-фактором среди всех журналов по физике в России). Это журнал, публикующий обзоры современного состояния наиболее актуальных проблем физики и смежных с нею наук. Предназначается для научных работников, аспирантов, студентов-физиков старших курсов, преподавателей.

- на сайте размещены полнотекстовые архивы «Physics-Uspekhi» за 1994-2024 гг. и «Soviet Physics Uspekhi» за 1958-1993 гг., организован свободный доступ. Продолжается присваивание индексов DOI публикациям УФН и «Physics-Uspekhi»
- в 2024 г. обновлены обложки УФН и «Physics-Uspekhi»

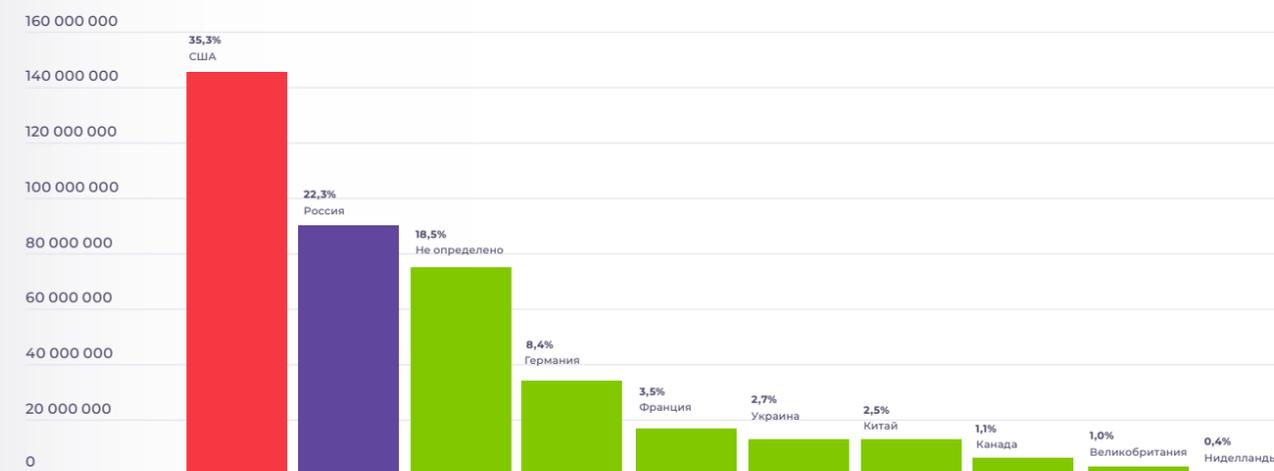
В 2024 году обнародован **Journal Citation Report-2023** — ежегодный отчёт по научным журналам, индексируемым в Web of Science. **5 924 ссылок на УФН** за 2023 год, что больше, чем годом ранее. УФН цитируют авторитетные международные (серия Phys. Rev. Letter, Phys. Rev. A, B, D, E) и отечественные журналы (ЖЭТФ, Письма в ЖЭТФ, Физика плазмы и др.). В 2023 году УФН вошёл в число **25% журналов** категории из РМ с **наивысшим импакт-фактором**. Согласно JCR журнал сохранил свою высокую репутацию и остался в 2024 г. доступным мировому сообществу.

Благодаря фонду «БАЗИС»:

- обеспечено бесперебойное производство, издание и распространение журнала на русском и английском языках («Physics-Uspekhi»)
- поддержано развитие сервера и сайта УФН (www.ufn.ru)
- журнал УФН в 2022-2024 гг. остался доступен мировому научному сообществу:
 - научные статьи УФН за 2022 и 2023 гг. проиндексированы в базе данных Web of Science, им присвоены коды, организованы прямые ссылки в бесплатной версии Web of Science, что дает возможность при отсутствии прямого доступа к базе (организации РФ лишены этого доступа) следить за состоянием дел по научным статьям
 - все номера английской версии «Physics-Uspekhi» также проиндексированы в WoS



Статистика посещений сайта УФН по странам (по состоянию на май 2024 г.)





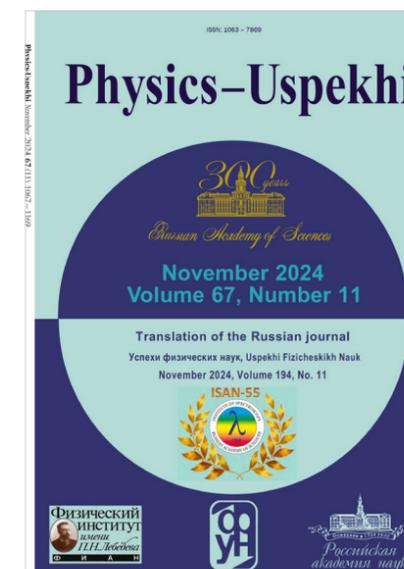
Общее количество входов посетителей увеличилось на 25%:

- 2023 г. — примерно 20 млн входов за год (19 979 575)
- 2024 г. — примерно 25 млн входов за год (25 743 342)

Интегральные характеристики журнала УФН:

Параметр	С января 1918 по декабрь 2023	С января 1918 по декабрь 2024	Результат
Количество статей	11 780	11 892	+0,95%
Количество выпусков	1 071	1 083	+1,12%
Количество авторов	8 672	8 915	+2,80%
Количество разных PACS	3 234	3 258	+0,74%
Количество статей с DOI	11 765	11 877	+0,95%
Ссылки	239 077	247 218	+3,40
Цитирования	171 861	171 972	+0,06%
Входы на смысловые страницы сайта	399 367 317	425 110 659	+6,45%

Сайт посещают читатели из ведущих (в научном отношении) стран. По признанию основателей журнала, он уверенно остаётся доступен мировому сообществу благодаря финансовой поддержке фонда.

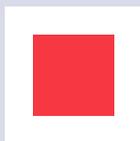


В 2024 году объем оказанной поддержки со стороны фонда

Административные расходы фонда в 2024 году



info@basis-foundation.ru
basis-foundation.ru



119234, г. Москва
тер. Ленинские Горы д. 1 стр. 58
+7 499 643-82-62
