МИНИСТЕРСТВО
НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(НИЯУ МИФИ)
Каширское шоссе, д.31, г. Москва, 115409
Тел. (499) 324-77-77, факс (499) 324-21-11
http://www.mephi.ru
e-mail: info@mephi.ru

21.04.2025 № 501/189-59

На № _____ от _____

Директору Института ядерных исследований РАН,
доктору физико-математических наук,
профессору РАН,
член-корреспонденту РАН,
М.В. Либанову

Уважаемый Максим Валентинович!

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» совместно с Институтом истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН и Российским национальным комитетом по истории и философии науки и техники РАН 30 – 31 мая 2025 года проводят Международную конференцию «Физика и Философия – 2025 (к 70-летию Гиффордских лекций Вернера Гейзенберга)».

К участию в конференции приглашаются эксперты и молодые учёные, работающие в области квантовых исследований и технологий, ядерной физики и энергетики, лазерных и плазменных технологий, суперкомпьютерных вычислений, технологий искусственного интеллекта, ядерной медицины, космологии и космофизики, а также истории науки и техники, философии науки и техники, прикладной этики, социологии науки и науковедения.

Приглашаем Вас, а также сотрудников и аспирантов Вашей организации принять участие в работе конференции.

Конференция пройдет в смешанном формате – очно (на площадке НИЯУ МИФИ) и дистанционно (по ВКС). Рабочие языки конференции – русский и английский. Регистрация и прием тезисов на конференцию осуществляется до 4 мая 2025 года на сайте https://physics-philosophy.mephi.ru/. Организационный взнос за участие в конференции не предусмотрен.

Дополнительная информация о конференции приведена в первом информационном сообщении (в приложении).

С уважением,

Ректор В.И. Шевченко

Оргкомитет конференции «Физика и Философия – 2025»
e-mail: phys-phil@mephi.ru
сайт конференции: https://physics-philosophy.mephi.ru

Приложение 1

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Российский национальный комитет по истории и философии науки и техники РАН
Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН

Международная научная конференция «Физика и Философия – 2025» (к 70-летию Гиффордских лекций Вернера Гейзенберга)

30 – 31 мая 2025 г.

Гиффордские лекции – ежегодный цикл открытых публичных лекций, которые были организованы в 1887 году по завещанию лорда Адама Гиффорда в четырех старинных университетах Шотландии: Сент-Эндрюсе, Глазго, Абердине и Эдинбурге. Приглашение прочесть их является одной из самых престижных наград в шотландской академической среде. Первоначально лекции затрагивали вопросы, находящиеся на стыке философии, естественной теологии и других наук. Среди физиков в разные годы читать лекции были приглашены Артур Эддингтон (1926–1927 гг., Эдинбургский университет), Нильс Бор (1949–1950 гг., Эдинбургский университет), Роджер Пенроуз (1992–1993 гг., Сент-Эндрюсский университет).

В 1955 году Вернер Гейзенберг начал читать цикл гиффордских лекций «Физика и философия: революция в современной науке» в университете Сент-Эндрюсса. Опубликованный впоследствии труд под названием «Физика и философия. Часть и целое» представлял собой цикл лекций по интеллектуальной истории физики и включал в себя рассуждения о философских проблемах перехода от ньютоновского представления об основных элементах мироздания к современным теориям, о прошлом и будущем естествознания, а также о значении науки в истории человечества. Данные лекции представляют собой важнейший пример рефлексии ученого о роли и значении его научных работ, осмысления прошлого и будущего человеческой культуры.

Спустя 70 лет вопросы, поднятые Гейзенбергом, остаются не менее актуальными, они обретают новые черты, которые соответствуют современному положению в фундаментальных и прикладных исследованиях, требуют от нас глубокого осмысления и новых подходов.

Важной частью работы конференции является принципиальная неразделенность работы представителей естественных и гуманитарных наук, поскольку одним из ключевых навыков современного ученого становится умение выходить за пределы своей дисциплинарной системы, формируя в диалоге целостность понимания объекта своего исследования и интегрируя его в современную картину мира.

Программа конференции будет включать следующие темы:

Секция 1: Физика и философия – философские проблемы физики; интеллектуальная история физики; феномен Гиффордских лекций в истории науки; 100-летие квантовой механики.

Секция 2: Стратегия научно-технического развития – роль науки и технологий в развитии человеческой культуры; ключевые вызовы современной науки; MegaScience-проекты в современной науке; эволюция роли ученого в обществе.

Секция 3: Физика фундаментальных взаимодействий – квантовая гравитация; методологические проблемы описания объективной реальности; физика за пределами Стандартной модели; философия и метафизика современной физической картины мира.

Секция 4: Квантовые исследования и технологии – квантовые исследования и технологии – от Гейзенберга до наших дней; настоящее и будущее квантовых вычислений; экстраполяция принципов квантовой механики на другие области науки и техники; критика и контрпредложения копенгагенской интерпретации квантовой теории.

Секция 5: Ядерные технологии и инженерная этика – прошлое, настоящее и будущее ядерной и термоядерной энергетики; атомный проект: ответственность ученого и инженера; Международное сотрудничество в ядерной области; ядерные технологии в медицине: прикладные и этические аспекты применения.

Секция 6: Супервычисления и математическое моделирование – фронтирные направления применения суперкомпьютерных вычислений; история и философия суперкомпьютерных технологий: от первых вычислительных машин до современных архитектур; суперкомпьютерные вычисления в современной физике; вычислительные возможности и эволюция представлений о мире.

Секция 7: Искусственный интеллект – развитие технологий искусственного интеллекта; философские проблемы ИИ; применение искусственного интеллекта в науке, медицине, образовании; когнитивные исследования в контексте компьютерных технологий и квантовой теории.

Секция 8: Космология и космофизика – космологические модели и их развитие в космологии и эпистемологии; гравитационные волны и их источники; ранняя Вселенная и инфляционная модель; развитие и критика антропного принципа.

Информация о публикациях

Оргкомитет предлагает участникам опубликовать итоги конференции в двух форматах:

1. Тезисы конференции. Краткие тезисы докладов на русском и английском языках войдут в расширенную программу вместе с информацией об авторе и необходимым минимумом ссылок. Сборнику будет присвоен ISBN, все тезисы будут проиндексированы в РИНЦ. Окончание приема заявок и тезисов – 11.05.2025 (шаблон тезисов для публикации приведен в Приложении 2).

2. Публикации статей в научных журналах. Конференция получила публикационную поддержку от ряда научных журналов:

- Ядерная физика и инжиниринг;
- Вестник Национального исследовательского ядерного университета "МИФИ";
- Вопросы истории естествознания и техники;
- Журнал Российского национального комитета по истории и философии науки и техники;
- Эпистемология и философия науки;
- Онтология проектирования;

Оргкомитет не гарантирует публикацию статей в журналах-партнерах конференции, но выступает гарантией принятия статей к приоритетному рецензированию. Все статьи проходят процедуру слепого рецензирования, по результатам которого решение о публикации принимается редакционными коллегиями соответствующих журналов. Подробная информация о публикации будет разослана участникам конференции по ее завершении.

Ключевые даты

- **24.02.25.** Начало приема заявок и тезисов.
- **11.05.25**. Окончание приема заявок и тезисов.
- **15.05.25**. Принятие решения по поданным заявкам о возможности участия в конференции, рассылка приглашений.
- **30.05.25. 31.05.25**. Проведение конференции.
- **02.06.25**. Рассылка информации о публикациях участникам.

Организационные вопросы

1. Сайт конференции – https://physics-philosophy.mephi.ru/
2. Рабочие языки конференции – **русский** и **английский**.
3. Регистрация и подача тезисов происходит **до 11 мая 2025 года (включительно)** посредством страницы конференции на портале Indico – https://indico.particle.mephi.ru/e/physics-philosophy. Для участия заполните, пожалуйста, регистрационную форму и форму подачи тезисов. После получения обеих форм мы отправим Вам письмо с подтверждением регистрации. Обращаем ваше внимание, что для участников необходима учетная запись в системе Indico.
4. Тезисы, не соответствующие требованиям оформления, **приниматься не будут.**
5. Участие возможно в следующих форматах – **очном** или **дистанционном** (по ВКС).
6. Место проведения конференции: **г. Москва, Каширское ш., д. 31**.
7. Регламент докладов: **25 минут** – пленарный доклад, 5 минут – обсуждение; **15 минут** – секционный доклад, 5 минут – обсуждение.
8. Организационный взнос за участие в конференции **не предусмотрен**.
9. Оргкомитет оставляют за собой право принятия решения о включении докладов в программу конференции и о публикации тезисов.
10. Веб-страница конференции будет обновляться по мере поступления информации. Дополнительные вопросы можно направлять в секретариат конференции, на адрес электронной почты phys-phil@mephi.ru.

Программный комитет конференции

1. **Шевченко Владимир Игоревич – председатель программного комитета**, д. ф.-м. н., профессор, ректор НИЯУ МИФИ;
2. **Фандо Роман Алексеевич – сопредседатель программного комитета**, д. и. н., директор ИИЕТ РАН, председатель РНКИФНТ РАН;
3. **Базлев Михаил Максимович – секретарь программного комитета**, старший преподаватель ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
4. **Барбашина Наталья Сергеевна**, д. ф.-м. н., проректор, и.о. директора ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
5. **Визгин Владимир Павлович**, д. ф.-м. н., главный научный сотрудник ИИЕТ РАН;
6. **Иванов Константин Владимирович**, д. и. н., главный научный сотрудник, заведующий отделом истории физико-математических наук ИИЕТ РАН;
7. **Каргин Николай Иванович**, д. т. н., советник при ректорате, директор центра радиофотоники и СВЧ-технологий ИНТЭЛ НИЯУ МИФИ;
8. **Кузнецова Наталья Ивановна**, д. ф. н., главный научный сотрудник ИИЕТ РАН;
9. **Петрухин Анатолий Афанасьевич**, д. ф.-м. н., профессор, главный научный сотрудник НОЦ НЕВОД ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
10. **Рубин Сергей Георгиевич**, д. ф.-м. н., профессор и главный научный сотрудник ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
11. **Стёпин Евгений Викторович**, к. ф.-м. н., заместитель директора центра инженерно-физических расчетов и суперкомпьютерного моделирования НИЯУ МИФИ;
12. **Тихомиров Георгий Валентинович**, д. ф.-м. н., профессор, заместитель директора ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
13. **Томилин Константин Александрович**, к. ф.-м. н., старший научный сотрудник ИИЕТ РАН.

Организационный комитет конференции

1. **Шевченко Владимир Игоревич – председатель организационного комитета**, д. ф.-м. н., профессор, ректор НИЯУ МИФИ;
2. **Фандо Роман Алексеевич – сопредседатель организационного комитета**, д. и. н., директор ИИЕТ РАН, председатель РНКИФНТ РАН;
3. **Базлев Михаил Максимович – секретарь организационного комитета**, старший преподаватель ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
4. **Астапов Иван Иванович**, к. ф.-м. н., заместитель директора ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
5. **Балакина Ирина Викторовна**, первый проректор НИЯУ МИФИ;
6. **Барбашина Наталья Сергеевна**, д. ф.-м. н., проректор, директор ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
7. **Делов Максим Игоревич**, к. т. н., заместитель директора ИЯФиТ НИЯУ МИФИ;
8. **Иванов Константин Владимирович**, д. и. н., главный научный сотрудник, заведующий отделом истории физико-математических наук ИИЕТ РАН;
9. **Минина Екатерина Валерьевна**, к. и. н., заместитель директора по научной работе, заведующий отделом истории техники и технических наук ИИЕТ РАН.

Приложение 2

НАЗВАНИЕ ДОКЛАДА

Фамилия Имя Отчество (Иванов Иван Иванович)
Ученая степень
Должность, Подразделение
Место работы (учебы) полностью

Фамилия Имя Отчество (при наличии соавтора)
Ученая степень
Должность, подразделение
Место работы (учебы) полностью

Аннотация: Шрифт – Times New Roman, 12. Интервал одинарный. 150-300 слов. Выравнивание по ширине.
Ключевые слова: 6-8 слов.

TITLE

Surname Name Patronymic (Ivanov Ivan I.)
Academic research degree
Job title, Department
Place of work / study

Surname Name Patronymic (if there is a co-author)
Academic research degree
Job title, Department
Place of work / study

Abstract: Шрифт – Times New Roman, 12. Интервал одинарный. 150-300 слов. Выравнивание по ширине.
Keywords: 6-8 слов.

Основной текст.
Размер – от 3000 до 5000 знаков с пробелами.
Шрифт – Times New Roman, 12. Интервал одинарный, поля 2 см со всех сторон. Выравнивание по ширине.

Формулы располагают по центру строки набора, номер формулы — по правому полю.
Название таблицы и ее номер располагается над таблицей, до и после названия интервал-пропуск, пример:

Таблица 1 – Заголовок таблицы

Текст	Текст		Текст	
	Текст	Текст	Текст	$E_{инт}$ = 27,4 МэВ
Текст				
Текст				
Текст				
Текст				

Изображение выравнивается по центру. Название рисунка располагается после изображения с выравниванием по центру, до и после названия одинарный интервал-пропуск, пример:

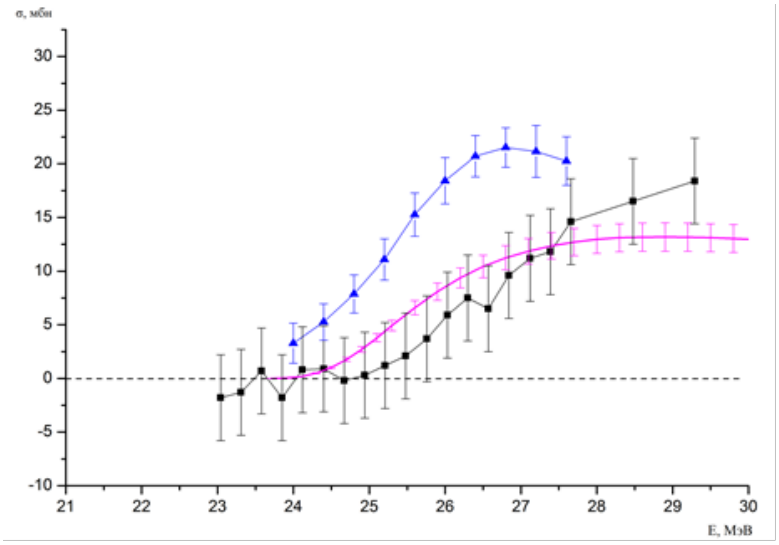

Рис.1. Подпись к рисунку

Ссылки на источник заключаются в квадратные скобки с указанием автора, года издания и номера страницы: [Гейзенберг 1989, с. 15]; [Bohr 1958, p. 15]; [Севальников 2014а, с. 77; Севальников 2014б, с. 116], [Кондратьев, 2017, web].

Список литературы составляется в алфавитном порядке – сначала отечественные издания, затем – зарубежные издания. Постраничные сноски не допускаются.

Литература

1. Гейзенберг 1989 – Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое / Пер. с нем. И.А. Акчурина и Э.П. Андреева. М.: Наука, 1989. 400 с.
2. Севальников 2014а – Севальников А.Ю. Онтология квантовой механики, или От физики к философии // Метафизика. 2014. № 2 (12). С. 77–99.
3. Севальников 2014б – Севальников А.Ю. Принцип взаимности в структуре современных физических теорий // Vox. Философский журнал. 2014. № 16. С. 116–132.
4. Кондратьев, 2017, web – Кондратьев А. Предисловие // Почти всё. 2017. С. 52. URL: http://kondratiev.ru/ak20170520.pdf (дата обращения: 20.02.2025)
5. Einstein 1970 – Einstein A., Podolsky B., Rosen N. Can Quantum-Mechanical Description of Physical Reality be Considered Complete // Physical Review. 1935. Vol. 47. P. 777–780.
6. Bohr 1958 – Bohr N. Atomic physics and human knowledge. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1958. 101 p.