



СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(СО РАН)

**Объединенный ученый совет  
по физическим наукам**

630090, Новосибирск 90,  
проспект Академика Лаврентьева, 17  
Телефон: (383) 330-05-63  
Телефакс: (383) 330-71-63 / 330-05-63  
E-mail: ratakhin@ovpe.hcei.tsc.ru  
k.lotov@sb-ras.ru

О важнейших фундаментальных результатах 2023 г.

**РЕШЕНИЕ**

Объединенного ученого совета по физическим наукам СО РАН  
Состав Совета – 58 человек. Приняло участие в голосовании – 45.  
Голосование завершено 13.12.2023.

Отметить как наиболее значимые фундаментальные результаты научных исследований, полученные в 2023 году в по профилю Объединенного ученого совета по физическим наукам СО РАН, следующие (рейтинговый список):

- 1-2. «Запуск в эксплуатацию сибирского радиогелиографа», С.В. Лесовой и др. (ИСЗФ СО РАН).
- 1-2. «Прецизионное измерение сечения  $e+e^- \rightarrow p\bar{p}$  с детектором КМД-3 на коллайдере ВЭПП-2000 показало согласие между измеренным значением аномального магнитного момента мюона и предсказанием Стандартной модели», Коллаборация КМД-3 (ИЯФ СО РАН)
3. «В ИЯФ СО РАН разработан и изготовлен первый действующий прототип клистрона S-диапазона с импульсной мощностью 50 МВт», А.Е. Левичев и др. (ИЯФ СО РАН)
- 4-5. «Пространственная и спектральная локализация излучения в многосердцевинном волоконном лазере с резонатором на основе 3D массива брэгговских решеток», А.Г. Кузнецов и др. (ИАиЭ СО РАН)
- 4-5. «Генерация магнитозвуковых волн при электрическом взрыве проводников мегаамперными импульсами тока», В.И. Орешкин и др. (ИСЭ СО РАН)
6. «Концепция ячейки холодных атомов для квантовых сенсоров и стандартов частоты», О.Н. Прудников и др. (ИЛФ СО РАН)

- 7-8. «Спектр гамма-излучения источника в крабовидной туманности в области сверхвысоких энергий», Н.М. Буднев и др.(ИГУ)
- 7-8. «Возникновение и дефазировка зон Флоке-Блоха на временных масштабах меньше периода волны», О.Е. Терещенко и др. (ИФП СО РАН).
9. «Майорановские вихревые моды, индуцированные магнитным порядком в топологических сверхпроводниках», А.О. Злотников (ИФ КНЦ СО РАН)
10. «Измерение мюонов в ШАЛ сверхвысоких энергий на Якутской установке», А.В. Глушков и др. (ИКФИА СО РАН)

Председатель ОУС  
по физическим наукам  
академик РАН



Н.А. Ратахин

Ученый секретарь ОУС  
д. ф.-м. н.



К.В. Лотов